

**Sun Server X3-2L (旧 Sun Fire X4270 M3)  
プロダクトノート、Version 1.5**

**ORACLE®**

**Part No: E36078-05**  
2016年10月



## Part No: E36078-05

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 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 .....	11
<b>Sun Server X3-2L プロダクトノート .....</b>	<b>13</b>
Sun Server X3-2L の名前の変更 .....	13
サポートされるハードウェア .....	14
サーバーの更新情報 .....	14
サポートされるオペレーティングシステム .....	14
サーバー管理ツール .....	16
操作に関する重要な注意点 .....	16
サーバーセキュリティー、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 .....	17
Oracle System Assistant を使って最新のソフトウェアリリースをダウンロードする .....	19
OS またはソフトウェアアプリケーションをダウンロードする .....	20
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 .....	20
ファンモジュールの取り外しと交換を 20 秒以内で行う .....	21
Oracle ILOM の操作に関する重要な注意点 .....	21
リセットに時間がかかり、遅延した BIOS 更新のためにサーバーの電源を切って再投入する動作が発生する .....	24
「UEFI Configuration Synchronization」の削除 .....	25
システムバッテリー取り付け時の配置が間違っている .....	25
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 .....	25
組み込み Oracle System Assistant USB フラッシュドライブの上書き回避 .....	25
Oracle Solaris 10 8/11 の必須パッチ .....	26
インストール済みの Oracle VM Server と Oracle VM Manager の互換性要件 .....	27
サポートされるオペレーティングシステムの制限 .....	28
HBA ファームウェア更新による UEFI BIOS のサポート .....	31
FRU TLI の自動更新 .....	31

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 .....	32
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 .....	32
Ethernet ポートへの MAC アドレスマッピング .....	32
Oracle Solaris を使用するときの背面にマウントされた HDD の命名 .....	33
HDD を取り付ける前の 3.5 インチ HDD 固定部品でのアースストラップ の検査 .....	33
バッテリーモジュール .....	35
Sun Rack II 1042 にスライドレールを取り付ける前に AC 電源ケーブル を接続する .....	36
サポートされる PCIe カード .....	38
<b>解決済みの問題 .....</b>	<b>41</b>
RAID ボリュームをグローバルホットスペアとして設定できるということが ドキュメントに暗黙的に示されている .....	42
シングルプロセッサシステムで fmtopo 出力が正しくない (15812479、以前 は CR 7194345) .....	42
短時間に電源切断および電源投入サイクルを実行したあとで電源投入コマン ドが動作しないことがある (15775215、以前は CR 7148627) .....	42
BIOS 設定ユーティリティでシリアルポートの所有権を変更しようとする と失敗する (15791123、以前は CR 7168093) .....	43
電源リセットについて記録されたイベントが正しくない (15788495、以前は CR 7165042) .....	43
Ethernet ポート NET 2 および NET 3、および PCIe スロット 1 が BIOS の「IO」メニュー画面で編集可能として誤って表示される (15800659、 以前は CR7179910) .....	43
サーバーのネットワークインタフェースコントローラが、UEFI BIOS モード で 100M ビットリンクを確立できない (15766055、以前は CR 7129556) .....	43
IPMItool boot override コマンドが既存のブート優先順位リストをオーバーラ イドする (15774974、以前は CR 7148294) .....	44
IPMItool を使用して既存の bootlist をオーバーライドすると BIOS bootlist が 永続的に変更される可能性がある (15774795、以前は CR 7148056) .....	44
Oracle System Assistant を起動すると Oracle ILOM Web インタフェースに 「cannot retrieve host power status」メッセージが表示される (15763811、以前 は CR 7126194) .....	44
Oracle System Assistant はユーザー名「user」の作成、削除、変更をサポート しない (15777542、以前は CR 7151906) .....	44
ファイバチャネルアダプタが UEFI ブートモードでサポートされない (15776345、以前は CR 7150235) .....	44
Oracle ILOM が Oracle Solaris オペレーティングシステムによって診断された 障害をクリアできないことがある (15793363、以前は CR 7170842) .....	45

既知の問題 .....	47
BIOS の既知の問題 .....	47
Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe Twin-Ax Converged Network Adapter が UEFI モードでサポートされない (17756168) .....	48
SW リリース 1.3 から 1.2 へのダウングレード時に BIOS 構成が保持さ れない (17719173) .....	49
UEFI BIOS モードとレガシー BIOS モードの切り替え時に UEFI 構成設 定が失われることがある (15736328、以前は CR 7080526) .....	49
BIOS のプロンプトに応答してキーを入力すると BIOS がハングアップ することがある (15761342、以前は CR 7121782) .....	50
サーバーに接続されている USB キーボードまたはマウスあるいはそ の両方に BIOS が応答しないことがある (15735895、以前は CR 7079855) .....	50
OS ツールを使用して UEFI ブート変数を作成、変更、または削除する と、OS の起動に必要な変数が失われることがある (15784988、以前は CR 7160733) .....	51
Oracle ILOM BIOS Configuration Backup and Restore が「Partial Restore」 ステータスを報告する (15790853、以前は CR 7167796) .....	51
ハードウェアの既知の問題 .....	52
InfiniBand CX2 カードが構成されたシステムで Solaris 10 U11 のインス トールが失敗する (17977420) .....	53
Oracle System Assistant 使用時にディスクファームウェアの更新中にエ ラーが発生する (19940151) .....	54
Windows デバイスマネージャーが BIOS レガシーモードで Intel NIC カードのプロパティを表示するのに 2 分から 4 分かかる (20259399) .....	54
Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe Converged Network Adapter カードに Windows 2012 R2 ドライバがない (17848060) .....	55
サーバーのサービスラベルとサーバーの背面パネルの PCIe スロット 1 のラベルが正しくない .....	55
Oracle ILOM リモートコンソールから MegaRAID ユーティリティー内 のマウスポインタが動作しない (15584702、以前は CR 6875309) .....	55
HBA ファームウェアを更新する前に SAS エクスパンダファームウェア を更新する必要がある .....	56
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA のファームウェアが古い場合 に UEFI BIOS モードでブートしたときにシステムがハングアップする ように見えることがある (15763252、以前は CR 7125220) .....	57
GRUB ブートローダーがシステム内の最初の 8 台のハードドライブか らしかブートできない (15788976、以前は CR 7165568) .....	57
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 内蔵 HBA を使用し、BIOS で UEFI モー ドが選択されている場合に Windows Server 2008 の R1 または R10 RAID ボリュームへのインストールが失敗する (15789031、以前は CR 7165622) .....	60

Emulex HBA: 「Scan Fibre Devices」が最初に実行されていない場合に UEFI の「Add Boot Device」を起動するとハングアップする (15785186、以前は CR 7160984) .....	61
MegaRAID Storage Manager は Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA による EFI パーティションを使用した 3T バイトドライブにホットスペアを割り当てられない (15787798、以前は CR 7164218) .....	62
一部の Oracle ILOM Web インタフェースの「System Information」画面に表示される Ethernet ポートと PCIe ポートの数が正しくない (15803551、15803553、以前は CR 7183782、7183789) .....	62
内蔵および外付けの Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA カードを両方持つサーバーのストレージドライブがブート時に BIOS によって検出されない (15803117、以前は CR 7183271) .....	63
Oracle ILOM CLI コマンドと Oracle ILOM Web インタフェースの「System Information」画面に表示される DIMM ソケットの数が正しくない (15803564、以前は CR 7183799) .....	64
Oracle System Assistant の既知の問題 .....	65
Windows Server 2008 で仮想 Ethernet デバイスが「インストールされていません」と報告される (15765750、以前は CR 7129124) .....	65
Oracle System Assistant を使用して Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA をレガシー BIOS ファームウェアから UEFI BIOS ファームウェアに更新できない (15762391、以前は CR 7123372) .....	66
Windows ダウンロードの解凍時に「パスが長すぎます」というエラーが発生することがある (15758199、以前は CR 7116803) .....	67
管理 (a) 特権のみを持つユーザーが Oracle System Assistant から Oracle ILOM ファームウェアを更新できない (15783347、以前は CR 7158820) .....	67
Oracle System Assistant を使用して SLES 11 OS 補助付きインストールを実行するとパスワードプロンプトとネットワークプロンプトが表示されることがある (15783011、以前は CR 7158471) .....	68
Oracle Solaris オペレーティングシステムの既知の問題 .....	68
Flash Accelerator F40 カードが装備された X3-2L に Oracle Solaris 11.2 SRU 6.1 をインストールすると、fmadm によってテレメトリ障害が表示される (20186286) .....	70
S11.2:intel_iommu0: DEBUG: generated a fault event when translating DMA write (20194099) .....	70
Oracle Solaris 11.2 がオンボードの NIC に対してポーリングエラーを報告する (20194728) .....	71
Sun デュアルポート 4x QDR IB ホストチャンネルアダプタで構成されたシステムで Oracle Solaris 10 U11 のインストールが失敗する (17977420) .....	71
Oracle Solaris 10 1/13 で Oracle ILOM リモートコンソールがハングアップするように見える (16353003) .....	72

Oracle Solaris 11 11/11 テキストインストーラを使用するときに 3T バイトの HDD のデフォルトパーティションを受け入れるとインストールに失敗する (15762166、以前は CR 7123018) .....	72
Xorg GUI が Oracle Solaris 11 11/11 で起動に失敗することがある (15755307、以前は CR 7112301) .....	73
システムのブート中にコンソールに警告メッセージが表示されることがある (15777292、以前は CR 7151581) .....	75
Oracle Solaris 11 11/11 プリインストールで初回ブート時に 5 分の遅延が発生することがある .....	75
fmtopo 内にサーバー用の USB コントローラが存在せず、fault.sunos.eft.unexpected_telemetry が報告される (15773526、以前は CR 7146324) .....	76
Oracle ILOM の「Hard Cap」電力設定が Oracle Solaris オペレーティングシステムで機能しない (15786729、以前は CR 7162900) .....	76
システムの電源切断中またはシステムのリポート中に Oracle Solaris オペレーティングシステムがパニック状態になる (15829089) .....	77
Oracle Solaris 11.1 オペレーティングシステムのインストールプロセスが失敗する場合があります (15805238) .....	77
Oracle Solaris 11.1 も稼働しているシステムで Oracle VTS 7.0ps14 を実行すると、ネットワークテストステータスが誤って報告される (15834619) .....	78
Linux オペレーティングシステムおよび仮想マシンの既知の問題 .....	78
Oracle Linux 6.x または 7.x と UEK4 以上を実行した場合に CPU の上限機能が失敗する (24585006) .....	80
Unbreakable Enterprise Kernel 3 (UEK3) を持つ Oracle Linux 6.6 および 7 でブート時にパニックが発生することがある (20157307) .....	80
Oracle Linux 6.5 ソフトウェアのインストール後に、PCIExpress カード用 InfiniBand ホストチャネルアダプタで障害が発生することがある (17899109) .....	80
Oracle VM 3.3.1 サーバーの dmesg に「pci_mag_sg failed」が表示される (20212048) .....	81
受信ボックス RDMA および opensm を使用する RHEL 6.6 で呼び出しトレースロックメッセージが生成される (20057311) .....	81
RHEL 7 で呼び出しトレースロックメッセージが生成される (20117917) .....	82
レガシーモードでのブート時に Oracle Linux 7 の電源を再投入するとシステムがハングアップする (20048063) .....	82
Sun Storage 10GbE FCoE PCIe Converged Network Adapter を備えたシステムが UEFI モードで Oracle Linux 7 をブートしない (20092072) .....	83
Oracle Linux 6.5 をインストールしたあとで CX2 カードが機能しない (17899109) .....	83
RHEL 6.5 受信ボックス OFED パッケージの使用時に RDMA の通信が失敗することがある (17933299) .....	83

RHEL Linux オペレーティングシステムによるブート時に DHCP リース を取得できない (16014346) .....	84
SLES 11 SP1 ではオンボードのネットワークインタフェースコント ローラをサポートするためにアップグレードされた ixgbe ドライバが必要 .....	85
特定バージョンの Linux のコンソールおよび /var/log/ メッセー ジに「Sense Key: Recovered Error」メッセージが表示される (15771992、15783197、以前は CR 7144197、7158666) .....	86
Oracle Linux 6.1 あるいは Red Hat Enterprise Linux 6.1 または 6.2 ベー スのネットワークブートサーバーが原因で UEFI Linux クライアントが ネットワーク経由でのブート時にパニックを発生する (15744732、以前 は CR 7096052) .....	88
Oracle VM および一部の Linux オペレーティングシステムのインストー ルが一部のディスクパーティションで失敗する必要がある (15770848、 以前は CR 7142600) .....	88
オペレーティングシステムがブートして mpt2sas ドライバをロードする ときに dmesg にエラーが表示されることがある (15824191、以前は CR 7205850) .....	89
Windows の既知の問題 .....	89
Microsoft Windows 2012 R2 で仮想 Ethernet デバイスが「インストールさ れていません」と報告される (17971455) .....	90
Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe アダプタカードに Windows 2012 R2 ドラ イバがない (17848060) .....	90
VMware ESXi の既知の問題 .....	91
VMware ESXi 5.0 および 5.0 Update 1 では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 (NIC) をサポートするためにアップグレード された ixgbe ドライバが必要 .....	91
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA (内蔵) および RAID 以外のポ リュームがあるシステムに VMware ESXi 5.x をインストールできない (16373075) .....	92
ドキュメントの既知の問題 .....	92
Sun Server X3-2L ドキュメントライブラリ内の破損したリンク .....	92
ドキュメントの更新 .....	95
<b>サーバーファームウェアとソフトウェアの入手 .....</b>	<b>101</b>
ファームウェアとソフトウェアの更新 .....	101
ファームウェアとソフトウェアへのアクセスオプション .....	102
入手可能なソフトウェアリリースパッケージ .....	102
Oracle System Assistant または My Oracle Support からの更新の取得 .....	103
▼ My Oracle Support を使用してファームウェアとソフトウェアをダウ ンロードする .....	104
その他の方法を使用した更新のインストール .....	105

## このドキュメントの使用方法

---

- **概要** – これらのプロダクトノートでは、Sun Server X3-2L でサポートされるソフトウェアとファームウェア、新機能、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ます。
- **対象読者** – 技術者、システム管理者、認定サービスプロバイダ、およびシステムユーザー。
- **必要な知識** – オペレーティングシステムのインストール経験。

## 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/x3-2l/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。



# Sun Server X3-2L 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/x3-2l/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。

説明	リンク
サーバー名の変更に関する情報を確認してください。	<a href="#">13 ページの「Sun Server X3-2L の名前の変更」</a>
サポートされるハードウェアを確認します。	<a href="#">14 ページの「サポートされるハードウェア」</a>
サポートされるファームウェアのリビジョンを確認します。	<a href="#">14 ページの「サーバーの更新情報」</a>
サポートされるオペレーティングシステムを確認します。	<a href="#">14 ページの「サポートされるオペレーティングシステム」</a>
サポートされる Oracle サーバー管理ツールを確認します。	<a href="#">16 ページの「サーバー管理ツール」</a>
操作に関する重要な注意点を確認します。	<a href="#">16 ページの「操作に関する重要な注意点」</a>
サポートされる PCIe カードを確認します。	<a href="#">38 ページの「サポートされる PCIe カード」</a>
解決済みの問題を確認します。	<a href="#">41 ページの「解決済みの問題」</a>
既知の問題を確認します。	<a href="#">47 ページの「既知の問題」</a>
最新のファームウェアおよびサーバー更新を取得してインストールします。	<a href="#">101 ページの「サーバーファームウェアとソフトウェアの入手」</a>

## Sun Server X3-2L の名前の変更

Sun Server X3-2L は以前は Sun Fire X4270 M3 サーバーという名前でした。この以前の名前が、まだソフトウェアに表示されることがあります。名前の変更は、システムの特徴や機能の変更を示すものではありません。

新名称の意味は次のとおりです。

- X は x86 製品を示します。
- 最初の数字 3 は、サーバーの世代を意味します。
- 2 番目の数字 2 は、プロセッサの数を意味します。

- アルファベット L は、大容量サーバー製品であることを意味します。

## 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情報については、次の Sun Server X3-2L ドキュメントを参照してください。

- 『Sun Server X3-2L 設置ガイド』の「設置手順について」
- 『Sun Server X3-2L サービスマニュアル』の「Sun Server X3-2L 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

- [38 ページの「サポートされる PCIe カード」](#)

## サーバーの更新情報

サポート維持、機能拡張、問題修正のためのサーバーの更新が公開されています。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。

## サポートされ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。Sun Server X3-2L

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>

Sun Server X3-2L は、次のオペレーティングシステムでの使用がサポートされています。

- Oracle Solaris 10 8/11 および 10 1/13
- Oracle Solaris 11 11/11 (SRU 2 以降のブート可能 SRU が必須) (インストール済みのオプションもあり)

---

注記 - サーバーに Oracle Solaris 11 11/11 をインストールする前に、Oracle Solaris に Support Repository Update (SRU) 2 以降のブート可能 SRU を組み込むよう更新する必要があります。SRU を Oracle Solaris 11 11/11 に追加する方法については、次の Web ページにアクセスしてください。 <http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris11/documentation/index.html>

---

- Oracle Solaris 11.1、11.2、および 11.3
- Oracle Unbreakable Enterprise Kernel Release 4 for Linux を含む Oracle Linux 5.7、5.8、5.9、5.10、5.11、6.1、6.2、6.3、6.4、6.5、6.6、6.7、6.8、および 7.2 for x86 (64 ビット)
- Oracle VM リリース 3.0、3.1、3.2、3.3、および 3.4.1
- Red Hat Enterprise Linux 5.7、5.8、5.9、5.10、5.11、6.1、6.2、6.3、6.4、6.5、6.6、および 7 for x86 (64 ビット)
- SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1、SP2、および SP3 (64 ビット)
- VMware ESXi 5.0 以降
- VMware ESXi 5.1 以降
- VMware ESXi 5.5 以降
- Windows Server 2008 SP2
- Windows Server 2008 R2 SP1
- Windows Server 2012

- Windows Server 2012 R2

## サーバー管理ツール

サーバー向けに単一のシステム管理ツールが3セット存在します。

- 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、『Sun Server X3-2L 管理ガイド』の「Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定」を参照してください。
- Oracle Hardware Management Pack - 詳細は、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp> 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、Sun Server X3-2L の操作に関する重要な注意点および要件について説明します。

- 17 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」
- 19 ページの「Oracle System Assistant を使って最新のソフトウェアリリースをダウンロードする」
- 20 ページの「OS またはソフトウェアアプリケーションをダウンロードする」
- 20 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」
- 21 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」
- 21 ページの「Oracle ILOM の操作に関する重要な注意点」
- 24 ページの「リセットに時間がかかり、遅延した BIOS 更新のためにサーバーの電源を切って再投入する動作が発生する」
- 25 ページの「UEFI Configuration Synchronization」の削除
- 25 ページの「システムバッテリー取り付け時の配置が間違っている」
- 25 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」

- 25 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」
- 26 ページの「Oracle Solaris 10 8/11 の必須パッチ」
- 27 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」
- 28 ページの「サポートされるオペレーティングシステムの制限」
- 31 ページの「HBA ファームウェア更新による UEFI BIOS のサポート」
- 31 ページの「FRU TLI の自動更新」
- 32 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 が発生する可能性がある」
- 32 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」
- 32 ページの「Ethernet ポートへの MAC アドレスマッピング」
- 33 ページの「Oracle Solaris を使用するときの背面にマウントされた HDD の命名」
- 33 ページの「HDD を取り付ける前の 3.5 インチ HDD 固定部品でのアースストラップの検査」
- 35 ページの「バッテリーモジュール」
- 36 ページの「Sun Rack II 1042 にスライドレールを取り付ける前に AC 電源ケーブルを接続する」

#### 関連情報

- 47 ページの「既知の問題」

## サーバーセキュリティー、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ー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、セキュリティー、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ー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ー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。14 ページの「サポートされ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については、101 ページの「サーバーファームウェアとソフトウェアの入手」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

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。最適なパフォーマンス、セキュリティー、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。

システムソフトウェアリリース 1.5 はシステムファームウェア 3.2.7.32.a に関連付けられています。新しいシステムファームウェアバージョンでは、より大きい番号が使用されるか、番号に文字が追加されます。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バージョン 3.2.7.33 に関連付けられる可能性があります。

サーバーファームウェアのバージョンが 3.2.7.32.a 以上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。**  
システムファームウェアバージョンを確認するには、Oracle ILOM 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 インタフェースから「System Information」->「Summary」をクリックし、「General Information」テーブルの「System Firmware Version」を確認します。**
  - **CLI から 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. サーバーファームウェアのバージョンが、前述の最小限必要なバージョンであるか、または入手できる場合は以降の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、入手可能な最新のソフトウェアリリースをダウンロードします。  
詳細については、[101 ページの「サーバーファームウェアとソフトウェアの入手」](#)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://docs.oracle.com/cd/E37444\\_01/index.html](http://docs.oracle.com/cd/E37444_01/index.html) 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 System Assistant を使って最新のソフトウェアリリースをダウンロードする

サーバーを使用する前にサーバーを最新のソフトウェアリリースに更新することを、Oracle は強くお勧めします。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 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。更新の取得タスクの使用方法については、『*Sun Server X3-2L 管理ガイド*』の「新規プラットフォームソフトウェアリリースの更新の取得」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、[101 ページの「サーバーファームウェアとソフトウェアの入手」](#)を参照してください。

## OS またはソフトウェアアプリケーションをダウンロードする

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 形式で利用できます。Oracle Technology Network (OTN) 上のすべてのダウンロードリンクは Software Delivery Cloud を指定し、このサイトがすべての Oracle ダウンロードの正式なソースになっています。97 ページの「物理メディアのリクエストがサポートされなくなった」も参照してください。Oracle Software Delivery Cloud にアクセスするには、<http://edelivery.oracle.com> を参照してください。

## 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 エクスパンダ、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を分類するには:

- 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。
  - Sun Server X3-2L の場合は、`MegaCLI` コマンドを使用します。

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 adpventlog getevents -f event.log aall
Success in AdpEventLogExit
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 センスキーエラーは、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。

## 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。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。Sun Server X3-2L のファンモジュールは単一の 80 mm 逆回転ファンペアを使用し (計 2 ローター)、シャーシには 4 台のファンモジュールが搭載されています。ファンモジュール内の 1 台のファンだけに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、2 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にかかる時間が 20 秒を超えた場合、Oracle ILOM は熱によるシステムの損傷を防ぐために、システムを自動的にシャットダウンします。これは、正常な動作です。

## Oracle ILOM の操作に関する重要な注意点

このセクションでは、Oracle ILOM 操作に関する Sun Server X3-2L 関連の重要な注意点および要件について説明します。

- [22 ページの「IPMI 2.0 管理サービスに関する Oracle ILOM 非推奨通知」](#)

- 22 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」
- 23 ページの「Oracle ILOM 拡張による IPv4 専用、IPv6 専用、またはデュアルスタックへの対応」

## 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 のあとの将来の 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: 将来のリリースでは、IPMI 2.0 セッションのデフォルトの構成プロパティが「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 拡張による IPv4 専用、IPv6 専用、またはデュアルスタックへの対応

Oracle ILOM の標準のネットワーク接続機能は、IPv4 ネットワーク接続またはデュアルスタック (IPv4 および IPv6) ネットワーク接続を構成する機能をサポートします。システムソフトウェアリリース 1.4.2 以降では、Oracle ILOM の拡張ネットワーク接続プロパティによって、静的な IPv6 ゲートウェイアドレスと、IPv4 専用、IPv6 専用、またはデュアルスタック (IPv4 および IPv6 に対応) のあらゆるタイプのネットワーク接続を構成する機能がサポートされます。

次の Web インタフェースおよびコマンド行インタフェース (CLI) の手順では、SP に割り当てられるネットワーク設定の表示および変更について詳しく説明します。

### Oracle ILOM Web インタフェースから SP ネットワーク設定を変更するには、次の手順を実行します。

1. Oracle ILOM に管理者としてログインします。
2. 「ILOM Administration」 > 「Connectivity」 > 「Network」 をクリックします。
3. 必要に応じて「Network Settings」 ページの設定を変更します。  
「Network Settings」 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。
4. 「Save」 をクリックして Oracle ILOM での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を変更して変更内容を保存すると、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。

---

### Oracle ILOM CLI から SP ネットワーク設定を変更するには、次の操作を実行します。

1. Oracle ILOM に管理者としてログインします。
2. 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、次の手順を実行します。  
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
3. 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、次の手順を実行します。  
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
4. 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|ipv4-only|ipv6-only|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 - デュアル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、すぐに使用できるようにデュアルスタック (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 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/ipv6 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。

---

5. Oracle ILOM で保留中のネットワーク変更 (IPv4 または IPv6) をコミットするには、次を入力します。

```
set /SP/network commitpending=true
```

---

注記 - IP ネットワークプロパティを変更して変更内容を保存すると、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。

---

## リセットに時間がかかり、遅延した BIOS 更新のためにサーバーの電源を切って再投入する動作が発生する

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かかり、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せん。

- Oracle 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た。
- BIOS アップグレードを延期するオプションを選択した。



**注意** - ファームウェアの破損とサーバーのダウンタイム。ルーチンのサーバーリセットを行うつもりでサーバーをリブートしたが、代わりに (延期した) BIOS アップグレードが開始する場合、アップグレードが完了するまで待ちます。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にダウンタイムが生じる可能性があるため、中断しないでください。

Oracle ILOM での保留中の BIOS アップグレード機能の詳細は、<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs> を参照してください。

## 「UEFI Configuration Synchronization」の削除

プラットフォームソフトウェアリリース 1.4 以降、「UEFI Configuration Synchronization」オプションが BIOS の「Advanced」メニューから削除されています。ユーザーは、Oracle ILOM が UEFI 構成を同期するポイントを制御できなくなりました。UEFI 構成の同期はサーバープラットフォームソフトウェアで処理されるようになったため、ユーザーのアクションは必要なくなりました。

## システムバッテリー取り付け時の配置が間違っている

『Sun Server X3-2L サービスマニュアル』の手順「バッテリーを取り外す」のシステムバッテリー取り外しの図では、バッテリーの負の側がシャーシの壁のほうを向いている状態が示されています。このバッテリーの図は間違っています。図に示すべき、バッテリーの正しい配置は、バッテリーのプラス (+) 側が Sun Server X3-2L のシャーシの壁のほうを向く配置です。

## 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

Sun Server X3-2L 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。Oracle は、このサーバー用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 Sun Server X3-2L 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 または Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.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に関する詳細は、[https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red\\_Hat\\_Enterprise\\_Linux/6/html/Installation\\_Guide/s1-diskpartitioning-x86.html](https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/6/html/Installation_Guide/s1-diskpartitioning-x86.html) を参照してください。
- ディスクパーティション分割設定の詳細は、[https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red\\_Hat\\_Enterprise\\_Linux/6/html/Installation\\_Guide/s1-diskpartsetup-x86.html](https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/6/html/Installation_Guide/s1-diskpartsetup-x86.html) 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、『*Sun Server X3-2L 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、『*Sun Server X3-2L Oracle VM 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、『*Sun Server X3-2L VMware ESXi 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 Solaris 10 8/11 の必須パッチ

Oracle Solaris 10 8/11 をサーバーにインストールする前に、次の表に示されているパッチをインストールしてください。

表 1 Oracle Solaris 10 8/11 の必須パッチ

必須パッチ	修正済み CR	CR の説明
148170-02	7097919	Ethernet の問題。このパッチは、Ethernet (ixgbe) ポートがリンクを失う問題を修正します。この問題は、Oracle Solaris

必須パッチ	修正済み CR	CR の説明
		JumpStart のインストールにも影響を及ぼすことに留意してください。JumpStart のインストールをサポートするには、このパッチを Solaris 10 8/11 JumpStart miniroot イメージに適用します。miniroot にパッチを適用する手順については、 <a href="http://docs.oracle.com/cd/E23823_01/html/E23800/netinstall-patch.html">http://docs.oracle.com/cd/E23823_01/html/E23800/netinstall-patch.html</a> の『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド (ネットワークインストール)』を参照してください。
147706-02	6986256	FMA のサポート。このパッチは、Sun Server X3-2L で使用する Intel CPU 用の Oracle Solaris 障害管理アーキテクチャー (FMA) のサポートを追加します。
148172-01	6893274	カーネルの問題。このパッチは、文字列 <code>turnstile_block</code> および <code>unowned mutex</code> を含むパニックを引き起こす可能性がある、プロセススレッドへの可視性遅延の問題を修正します。
147441-08	7001739	AVX の問題。このパッチは、Intel AVX サポートの問題を修正します。
147156-01	6956660	プロセッサパフォーマンスカウンタのサポート。このパッチは、Sun Server X3-2L で使用する Intel プロセッサ用のパフォーマンスカウンタのサポートを追加します。
147150-01	7052663	HBA の問題。このパッチは、SGX-SAS6-INT-Z ホストバスアダプタ (HBA) からのブート時に発生する可能性のあるパニックを修正します。
148099-03	7026372	SCSI の問題。このパッチは、ケーブルの接続切断時に「Error setting up next portion of DMA transfer」が報告される SCSI DMA 転送の問題を修正します。

## 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 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 Installation and Upgrade Guide*』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>

## サポートされるオペレーティングシステムの制限

このセクションでは、Sun Server X3-2L が 3T バイト (3 TB)、7200 RPM、3.5 インチの SAS ハードディスクドライブ (HDD) を使用して構成されている場合の、サポートされるオペレーティングシステムの制限および推奨事項について説明します。

3.5 インチ SAS ドライブ構成のサーバーで、次のオペレーティングシステムをインストールまたはブートドライブの制限なしで使用するには、600G バイト、3.5 インチの SAS HDD を入手して使用してください。または、構成に 2.5 インチ背面ドライブがある場合、これらの容量は小さく、インストールとブートイメージに使用できます。

- Oracle Linux 5.7 および 5.8
- RHEL 5.7 および 5.8
- Windows Server 2008 SP2/R2 SP1
- Oracle VM 3.0 および 3.x
- VMware ESXi 5.0

次の表に、SGX-SAS6-INT-Z または SGX-SAS6-R-INT-Z ホストバスアダプタ (HBA) を使用してシステムが構成されている場合に、3T バイトのドライブからのブートをサポートする際のオペレーティングシステムの制限および推奨事項を示します。

表 2 3T バイトインストールおよびブートサポートの制限および推奨事項

オペレーティングシステム	SGX-SAS6-INT-Z HBA を使用したレガシーブート	SGX-SAS6-INT-Z HBA を使用した UEFI ブート	SGX-SAS6-R-INT-Z HBA を使用したレガシーブート	SGX-SAS6-R-INT-Z HBA を使用した UEFI ブート
Oracle Solaris 10	2T バイト使用、1T バイト使用不可	該当なし	2.19T バイト未満の仮想ドライブを使用	該当なし
Oracle Solaris 11 11/11	2T バイト使用、1T バイト使用不可	該当なし	2.19T バイト未満の仮想ドライブを使用	該当なし
Oracle Solaris 11.1、11.2、11.3	非推奨	推奨	非推奨	推奨
Oracle Linux 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, および 7.2	非推奨	推奨	非推奨	推奨
RHEL 6.1、6.2、6.3、6.4、6.5、6.6、および 7				
Oracle Linux 5.7、5.8、5.9、5.10、および 5.11	該当なし	該当なし	2.19T バイト未満の仮想ドライブを使用	該当なし
RHEL 5.7、5.8、5.9、5.10、および 5.11				
SLES 11 SP1、SP2、および SP3	非推奨	推奨	非推奨	推奨
Windows Server 2008 SP2/R2 SP1	該当なし	推奨	非推奨	推奨

オペレーティングシステム	SGX-SAS6-INT-Z HBA を使用したレガシーブート	SGX-SAS6-INT-Z HBA を使用した UEFI ブート	SGX-SAS6-R-INT-Z HBA を使用したレガシーブート	SGX-SAS6-R-INT-Z HBA を使用した UEFI ブート
Windows Server 2012	2T バイト使用、1T バイト使用不可	該当なし	2.19T バイト未満の仮想ドライブを使用	推奨
Windows Server 2012 R2				
Oracle VM 3.0、3.1、3.2、および 3.3	該当なし	該当なし	2.19T バイト未満の仮想ドライブを使用	該当なし
VMware ESXi 5.0	該当なし	該当なし	非推奨	推奨
VMware ESXi 5.0 Update 1、Update 2、および Update 3	非推奨	推奨	非推奨	推奨
VMware ESXi 5.1、5.1 Update 1、および Update 2				
VMware ESX 5.5、5.5 Update 1、および Update 2				

次の表に、システムの構成に SGX-SAS6-INT-Z または SGX-SAS6-R-INT-Z ホストバスアダプタ (HBA) が使用されている場合の、3T バイトのブートドライブを使用するインストール済みオペレーティングシステムの制限を示します。

表 3 データドライブでの 3T バイトドライブのサポート

オペレーティングシステム	3T バイトのデータドライブ	SGX-SAS6-INT-Z または SGX-SAS6-R-INT-Z HBA のサポート
Oracle Solaris 10	パッチ 148099-03 が必須 (CR 7026372)	両方の HBA をサポート
Oracle Solaris 11 11/11	SRU が必須 (CR 7026372)	両方の HBA をサポート
Oracle Solaris 11.1、11.2、11.3	サポートされる	両方の HBA をサポート
Oracle Linux 6.1、6.2、6.3、6.4、6.5、6.6、6.7、および 7.2	サポートされる	両方の HBA をサポート
RHEL 6.1、6.2、6.3、6.4、6.5、6.6、および 7		
Oracle Linux 5.7、5.8、5.9、5.10、および 5.11	サポートされる	両方の HBA をサポート
RHEL 5.7、5.8、5.9、5.10、および 5.11		
SLES 11 SP1、SP2、および SP3	サポートされる	両方の HBA をサポート
Windows Server 2008 SP2/R2 SP1	サポートされる	両方の HBA をサポート
Windows Server 2012	サポートされる	両方の HBA をサポート
Windows Server 2012 R2		
Oracle VM 3.0、3.1、および 3.2	サポートされる	両方の HBA をサポート

オペレーティングシステム	3T バイトのデータドライブ	SGX-SAS6-INT-Z または SGX-SAS6-R-INT-Z HBA のサポート
VMware ESXi 5.0	サポートされる、ただし SGX-SAS6-R-INT-Z HBA が取り付けられている場合のみ	SGX-SAS6-R-INT-Z のみをサポート
VMware ESXi 5.0 Update 1、Update 2、および Update 3	サポートされる	両方の HBA をサポート
VMware ESXi 5.1、5.1 Update 1、および Update 2		
VMware ESX 5.5、5.5 Update 1、および Update 2		

次の表に、システムの構成に SGX-SAS6-INT-Z または SGX-SAS6-R-INT HBA が使用されている場合の、オペレーティングシステムの 3T バイトデータドライブのサポートを示します。

表 4 データドライブでの 3T バイトドライブのサポート

オペレーティングシステム	3T バイトのデータドライブ	SGX-SAS6-INT-Z または SGX-SAS6-R-INT-Z HBA のサポート
Oracle Solaris 10	パッチ 148099-03 が必須 (CR 7026372)	両方の HBA をサポート
Oracle Solaris 11 11/11	SRU が必須 (CR 7026372)	両方の HBA をサポート
Oracle Solaris 11.1	サポートされる	両方の HBA をサポート
Oracle Linux 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, および 6.5	サポートされる	両方の HBA をサポート
RHEL 6.1、6.2、6.3、6.4、および 6.5		
x86 (64 ビット) 向け Oracle Linux 5.7、5.8、5.9、5.10、6.1、6.2、6.3、6.4、および 6.5	サポートされる	両方の HBA をサポート
x86 (64 ビット) 向け RHEL 5.7、5.8、5.9、5.10、6.1、6.2、6.3、6.4、および 6.5		
SLES 11 SP1 および SP2	サポートされる	両方の HBA をサポート
Windows Server 2008 SP2/R2 SP1	サポートされる	両方の HBA をサポート
Windows Server 2012	サポートされる	両方の HBA をサポート
Windows Server 2012 R2		
Oracle VM 3.0、3.1、および 3.2	サポートされる	両方の HBA をサポート
VMware ESXi 5.0	サポートされる、ただし SGX-SAS6-R-INT-Z HBA が取り付けられている場合のみ	SGX-SAS6-R-INT-Z のみをサポート
VMware ESXi 5.0 Update 1、ESXi 5.1、および ESXi 5.5	サポートされる	両方の HBA をサポート

## HBA ファームウェア更新による UEFI BIOS のサポート

システムに標準装備されたカードを使用しない場合、Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) BIOS をサポートするために、Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA 内蔵 (SGX-SAS6-INT-Z)、Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA 外付け (SGX-SAS6-EXT-Z)、または Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA 内蔵 (SGX-SAS6-R-INT-Z) カードのファームウェアの更新が必要なことがあります。次の場合に、HBA ファームウェアを更新する必要があります。

- 障害のある HBA の交換用カードを受け取った場合。
- システムとは別個に HBA を注文する場合。
- すでに所有している HBA を使用する場合。

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 を使用した HBA ファームウェアの更新については、『*Sun Server X3-2L 管理ガイド*』の「ファームウェアの更新」を参照してください。Oracle Hardware Management Pack を使用した HBA ファームウェアの更新については、『*Sun Server X3-2L 管理ガイド*』の「Oracle Hardware Management Pack を使用したソフトウェアとファームウェアの設定」を参照してください。

---

注記 - また、レガシー BIOS を使用するようにシステムを構成することもできます。詳細は、『*Sun Server X3-2L 管理ガイド*』の「レガシー BIOS モードまたは UEFI Boot モードの選択」を参照してください。

---

## FRU TLI の自動更新

Oracle ILOM は、サーバーの現場交換可能ユニット (FRU) に保存されたトップレベルインジケータ (TLI) が常に正しいことを保証する、TLI の自動更新機能を備えています。TLI は各サーバーで一意的であり、サーバーのサービス資格と保証範囲を追跡するために使用されます。サーバーでサービスが必要になると、サーバーの TLI を使用して、サーバーの保証が期限切れでないことが確認されます。

TLI は、電源ユニット 0 (PS0)、マザーボード (MB)、およびディスクバックプレーン (DBP) というコンポーネントの FRUID (現場交換可能ユニット識別子) に保存されます。

---

注記 - 電源装置 0 (PS0)、ディスクバックプレーン、マザーボードは同時に交換しないでください。1 回につき 1 つのコンポーネントを交換し、交換のたびに SP をリブートしてください。

---

各コンポーネントの FRUID に保存される TLI コンポーネントは次のとおりです。

- 製品名
- PPN (製品パーツ番号)
- PSN (製品シリアル番号)

TLIが含まれているサーバーの FRU を取り外して交換モジュールを取り付けるときに、ほかの2つのモジュールと同じ TLI を含むように、交換モジュールの TLI は Oracle ILOM によってプログラムされます。

---

**注記** - 電源装置 0、ディスクバックプレーン、またはマザーボードの交換後に、FRU トップレベルインジケータ (TLI) データを新しい電源装置 0、ディスクバックプレーン、またはマザーボードに伝播させるために、ILOM サービスプロセッサ (SP) のリセットが必要になることがあります。SP のリセット手順については、<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs> にある『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 構成および保守用管理者ガイド』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 が発生する可能性がある

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。

## 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摂氏 30 度 (華氏 86 度) 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。

## 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、Sun Server X3-2L 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せん。

## Oracle Solaris を使用するときの背面にマウントされた HDD の命名

Oracle Solaris `crainfo` コマンドを使用して Sun Server X3-2L のハードディスクドライブ (HDD) 情報を表示すると、背面にマウントされたハードディスクドライブ (HDD) は次のように表示されます。

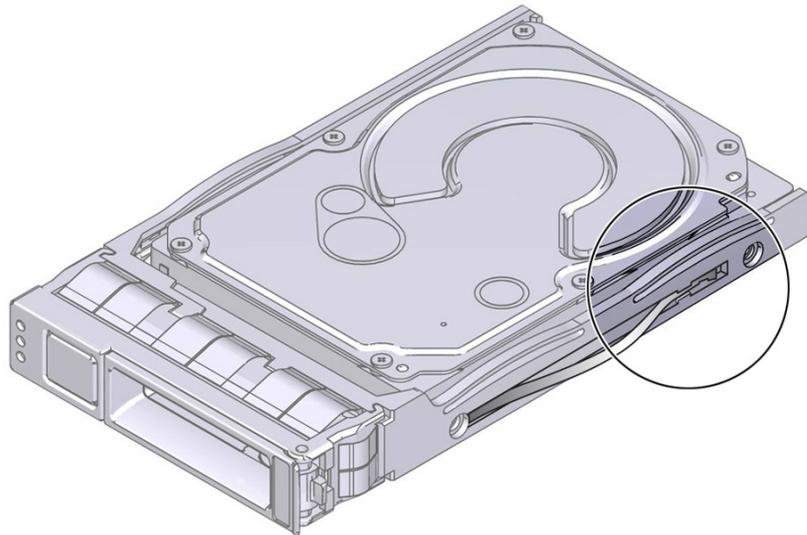
- 12+2 HDD 構成では、背面にマウントされた HDD は HDD12 および HDD13 として表示されます。
- 24+2 HDD 構成では、背面にマウントされた HDD は HDD24 および HDD25 として表示されます。

## HDD を取り付ける前の 3.5 インチ HDD 固定部品でのアースストラップの検査

Sun Server X3-2L で使用される 3.5 インチハードディスクドライブ (HDD) 固定部品には、ばね付きの金属製アースストラップが内蔵されており、これは HDD 固定部品の右側にあります。アースストラップのたわみが原因でストラップがサーバーディスクケースに引っかかり、これによってアースストラップがさらに損傷を受けることがあります。損傷を受けると、アースストラップを修復できず、HDD 固定部品を交換する必要があります。

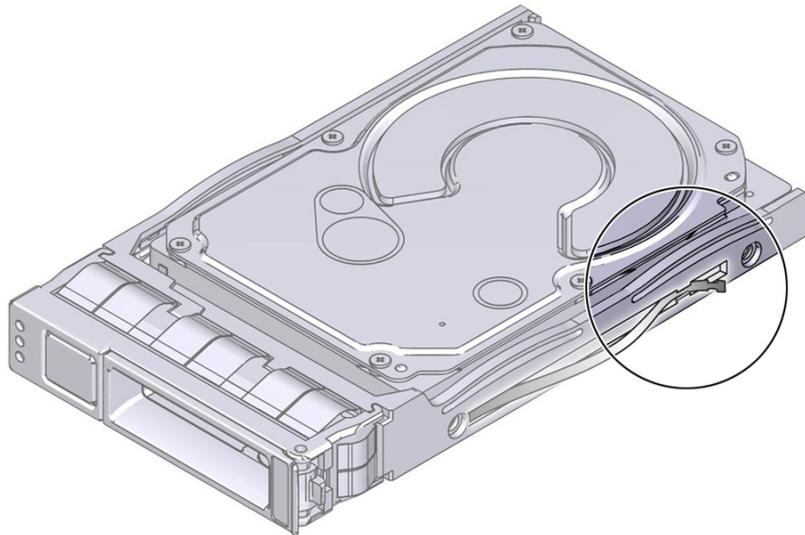
3.5 インチ HDD をシステムに取り付ける前に、アースストラップの外観を調べて、ストラップの終端が HDD 固定部品に正しく固定されていることを確認します。正しく固定されているアースストラップの例については、次の図を参照してください。

図 1 HDD 固定部品に正しく固定されているアースストラップ



アースストラップが正しく固定されていないか、HDD 固定部品の外縁からはみ出ている場合、HDD 固定部品を交換するようにしてください。正しく固定されていないアースストラップの例については、次の図を参照してください。

図 2 HDD 固定部品に正しく固定されていないアースストラップ



## バッテリーモジュール

Oracle Engineered Systems では、背面ストレージドライブ 1 に、ホストバスアダプタ (HBA) カード用のリモートバッテリーモジュールが装着されている場合があります。



**注意** - バッテリーモジュールは顧客交換可能ユニット (CRU) ではなく、顧客が取り外したり交換したりすることはできません。バッテリーモジュールの取り外しや交換を行えるのは、Oracle フィールドサービス担当者だけです。

バッテリーモジュールはホットプラグ対応で、Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内蔵 HBA である SG-SAS6-R-INT-Z のバックアップ電源サブシステムを提供します。これにより、Oracle フィールドサービス担当者は、サーバーの電源を切断しなくても製品寿命の終了時にバッテリーを交換できます。

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

Sun Server X3-2L を Sun Rack II 1042 (1000 mm) システムラックに取り付けるときは、スライドレールの前に L 字型 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 電源ケーブルを使用し、ラックにスライドレールを取り付けると、AC 電源ケーブルの切り離しや取り外しができなくなります。

---

**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。

---

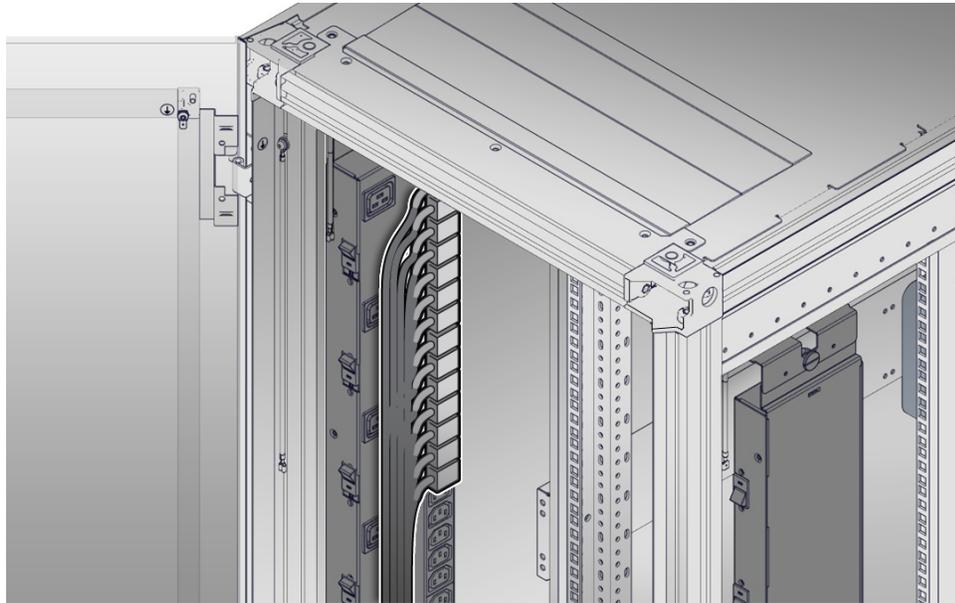
この手順では、次の 2 m L 字型 AC 電源ケーブルを使用する必要があります。

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

この手順は、『*Sun Server X3-2L 設置ガイド*』の、ラックへのサーバーの設置に関するセクションに記載された手順と組み合わせて実行してください。

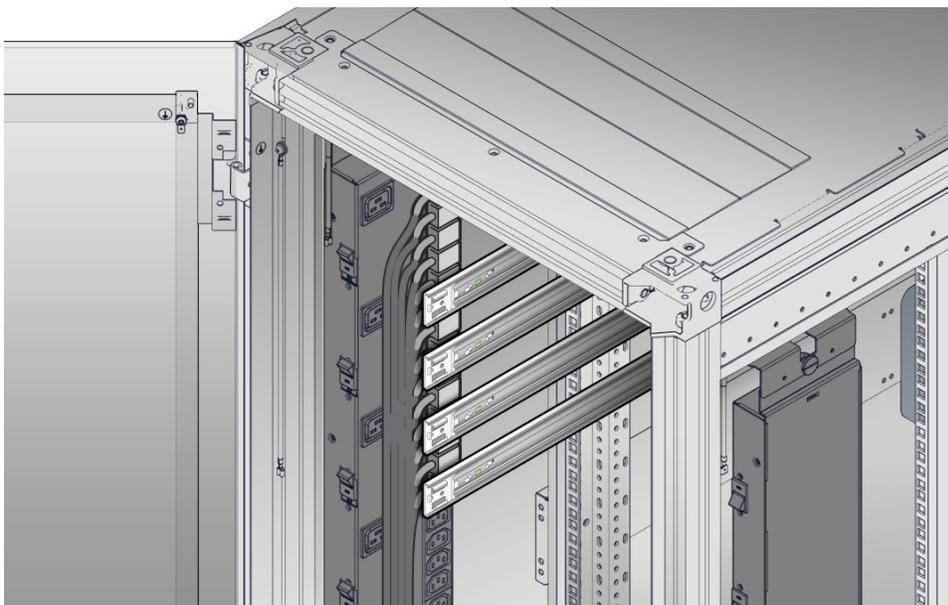
## ▼ AC 電源ケーブルとスライドレールを取り付ける

1. スライドレールをラックに取り付ける前に、ラックにマウントするサーバー用の左側および右側の PDU 電源ソケットに L 字型 AC 電源ケーブルを取り付けます。



2. スライドレールをラックに取り付けます。

『Sun Server X3-2L 設置ガイド』の、ツールレススライドレール構成部品の装着に関するセクションを参照してください。



**3. ラックへのサーバーの取り付けに進みます。**

『Sun Server X3-2L 設置ガイド』のスライドレール構成部品へのサーバーの設置に関するセクションと、『Sun Server X3-2L 設置ガイド』のケーブル管理アームの設置に関するセクション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、Sun Server X3-2L 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、Sun Server X3-2L 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** - シングルプロセッサシステムでは、PCIe スロット 1、2、および 3 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 1-5 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 4 と 5 のみでサポートされます。

---

表 5 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
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA、内蔵 SGX-SAS6-R-INT-Z SG-SAS6-R-INT-Z	1	スロット 6 でのみサポートされません。
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA、内蔵 SGX-SAS6-INT-Z SG-SAS6-INT-Z	1	スロット 6 でのみサポートされません。
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA、外付け SGX-SAS6-EXT-Z SG-SAS6-EXT-Z	4	スロット 1、2、3、4、5 でサポートされます。
StorageTek 8 Gb FC PCIe HBA デュアルポート QLogic SG-PCIE2FC-QF8-Z SG-XPCIE2FC-QF8-N	5	スロット 1、2、3、4、5 でサポートされます。
StorageTek 8 Gb FC PCIe HBA デュアルポート Emulex SG-PCIE2FC-EM8-Z SG-XPCIE2FC-EM8-N	5	スロット 1、2、3、4、5 でサポートされます。
Sun Dual Port 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 X1109A-Z	4	スロット 1、2、3、4、5 でサポートされます。
Sun InfiniBand QDR ホストチャンネルアダプタ PCIe: Low Profile 4242A X4242A	2	スロット 1、2、3、4、5 でサポートされます。
Sun Storage 10 GbE PCIe FCoE コンバージドネットワークアダプタ: Qlogic Low Profile、デュアルポートおよび Twin-Ax SG-XPCIEFCOE2-Q-TA	2	スロット 1、2、3、4、5 でサポートされます。
Sun Storage 10 GbE PCIe FCoE コンバージドネットワークアダプタ: Qlogic Low Profile、デュアルポートおよび SR オプティックス SG-XPCIEFCOE2-Q-SR	2	スロット 1、2、3、4、5 でサポートされます。
Sun Dual Port GbE PCIe 2.0 Low Profile アダプタ、MMF	4	スロット 1、2、3、4、5 でサポートされます。
7100481		
7100482		
Sun Quad Port GbE PCIe 2.0 Low Profile アダプタ、UTP	4	スロット 1、2、3、4、5 でサポートされます。
7100477		
7100479		
Sun Dual Port 10 GbE PCIe 2.0 Low Profile アダプタ、Base-T	4	スロット 1、2、3、4、5 でサポートされます。
7100488		
7100563		
Sun Flash Accelerator F40 PCIe カード、400G バイト、エンタープライズマルチレベルセル (eMLC)	4	スロット 1、2、4、5 でサポートされます
7104480		
7104482		



## 解決済みの問題

---

このセクションでは、Sun Server X3-2L での解決済みの問題について説明します。

Sun Server X3-2L 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/x3-2l/docs>

---

注記 - 解決済みの問題の表には、問題がバグ ID 番号 (現在の Oracle BugDB バグ追跡システムによって割り当てられた識別番号) と変更リクエスト番号 (前のバグ追跡システムによって割り当てられた識別番号) 別に一覧表示されています。バグ ID 番号と CR 番号のいずれかの番号を使用すると、BugDB で問題にアクセスできます。

---

- 42 ページの「RAID ボリュームをグローバルホットスペアとして設定できるということがドキュメントに暗黙的に示されている」
- 42 ページの「シングルプロセッサシステムで `fmtopo` 出力が正しくない (15812479、以前は CR 7194345)」
- 42 ページの「短時間に電源切断および電源投入サイクルを実行したあとで電源投入コマンドが動作しないことがある (15775215、以前は CR 7148627)」
- 43 ページの「BIOS 設定ユーティリティーでシリアルポートの所有権を変更しようとするとう失敗する (15791123、以前は CR 7168093)」
- 43 ページの「電源リセットについて記録されたイベントが正しくない (15788495、以前は CR 7165042)」
- 43 ページの「Ethernet ポート NET 2 および NET 3、および PCIe スロット 1 が BIOS の「IO」メニュー画面で編集可能として誤って表示される (15800659、以前は CR7179910)」
- 43 ページの「サーバーのネットワークインタフェースコントローラが、UEFI BIOS モードで 100M ビットリンクを確立できない (15766055、以前は CR 7129556)」
- 44 ページの「IPMItool boot override コマンドが既存のブート優先順位リストをオーバーライドする (15774974、以前は CR 7148294)」
- 44 ページの「IPMItool を使用して既存の bootlist をオーバーライドすると BIOS bootlist が永続的に変更される可能性がある (15774795、以前は CR 7148056)」
- 44 ページの「Oracle System Assistant を起動すると Oracle ILOM Web インタフェースに「cannot retrieve host power status」メッセージが表示される (15763811、以前は CR 7126194)」

- 44 ページの「Oracle System Assistant はユーザー名「user」の作成、削除、変更をサポートしない (15777542、以前は CR 7151906)」
- 44 ページの「ファイバチャネルアダプタが UEFI ブートモードでサポートされない (15776345、以前は CR 7150235)」
- 45 ページの「Oracle ILOM が Oracle Solaris オペレーティングシステムによって診断された障害をクリアできないことがある (15793363、以前は CR 7170842)」

#### 関連情報

- 14 ページの「サーバーの更新情報」
- 16 ページの「操作に関する重要な注意点」

## RAID ボリュームをグローバルホットスペアとして設定できる ということがドキュメントに暗黙的に示されている

ソフトウェアリリース 1.2.1 のドキュメントに、RAID ボリュームをグローバルホットスペアとして設定できるということが誤って暗黙的に示されています。この問題は、システムソフトウェアリリース 1.2.2 のドキュメントライブラリのリリースで修正されました。

## シングルプロセッサシステムで `fmtopo` 出力が正しくない (15812479、以前は CR 7194345)

シングルプロセッサシステムでは、`fmtopo` 出力が正しくありません。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.2.1 で修正されました。

## 短時間に電源切断および電源投入サイクルを実行したあとで電源投入コマンドが動作しないことがある (15775215、以前は CR 7148627)

短時間に電源切断および電源投入サイクルを実行したあとで、電源投入コマンドが動作しないことがあります。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.2 で修正されました。

## **BIOS 設定ユーティリティーでシリアルポートの所有権を変更しようとする失敗する (15791123、以前は CR 7168093)**

BIOS 設定ユーティリティー (F2) を使用してシリアルポートの所有権を変更しようとする失敗します。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.2 で修正されました。

## **電源リセットについて記録されたイベントが正しくない (15788495、以前は CR 7165042)**

電源リセットについて記録された Oracle ILOM イベントが正しくありません。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.2 で修正されました。

## **Ethernet ポート NET 2 および NET 3、および PCIe スロット 1 が BIOS の「IO」メニュー画面で編集可能として誤って表示される (15800659、以前は CR7179910)**

シングルプロセッサシステムでは、Ethernet ポート NET 2 および NET 3 と PCIe スロット 1 は、BIOS の「IO」メニュー画面で表示および編集可能 (「enable/disable」) として誤って表示されます。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.2 で修正されました。

## **サーバーのネットワークインタフェースコントローラが、UEFI BIOS モードで 100M ビットリンクを確立できない (15766055、以前は CR 7129556)**

サーバーのデュアル Intel X540 10GBase-T ネットワークインタフェースコントローラが、UEFI BIOS モードで、かつ LOM に対して有効な場合、100M ビットリンクを確立できません。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.1 で修正されました。

## **IPMItool boot override コマンドが既存のブート優先順位リストをオーバーライドする (15774974、以前は CR 7148294)**

IPMItool boot override コマンドを使用して、既存のブート優先順位リストをオーバーライドできます。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.1 で修正されました。

## **IPMItool を使用して既存の bootlist をオーバーライドすると BIOS bootlist が永続的に変更される可能性がある (15774795、以前は CR 7148056)**

IPMItool を使用して、連続する複数のブートサイクルで既存の bootlist をオーバーライドすると、BIOS bootlist が永続的に変更される可能性があります。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.1 で修正されました。

## **Oracle System Assistant を起動すると Oracle ILOM Web インタフェースに「cannot retrieve host power status」メッセージが表示される (15763811、以前は CR 7126194)**

Oracle System Assistant の「Launch」ボタンを押すと、Oracle ILOM Web インタフェースに「cannot retrieve host power status」ポップアップメッセージが表示されます。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.1 で修正されました。

## **Oracle System Assistant はユーザー名「user」の作成、削除、変更をサポートしない (15777542、以前は CR 7151906)**

Oracle System Assistant は、ユーザー名 user のユーザーの作成、削除、変更をサポートしません。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.1 で修正されました。

## **ファイバチャネルアダプタが UEFI ブートモードでサポートされない (15776345、以前は CR 7150235)**

ファイバチャネルアダプタは、UEFI ブートモードでサポートされていません。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.1 で修正されました。

## **Oracle ILOM が Oracle Solaris オペレーティングシステムによって診断された障害をクリアできないことがある (15793363、以前は CR 7170842)**

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) は、Oracle Solaris オペレーティングシステムによって診断された障害を修復またはクリアできないことがあります。この問題はシステムソフトウェアリリース 1.4.4 で修正されました。



## 既知の問題

---

Sun Server X3-2L 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/x3-2l/docs>

---

注記 - 既知の問題の表には、問題がバグ ID 番号 (現在の Oracle BugDB バグ追跡システムによって割り当てられた識別番号) と変更リクエスト番号 (前のバグ追跡システムによって割り当てられた識別番号) 別に一覧表示されています。バグ ID 番号と CR 番号のいずれかの番号を使用すると、BugDB で問題にアクセスできます。

---

- 47 ページの「BIOS の既知の問題」
- 52 ページの「ハードウェアの既知の問題」
- 65 ページの「Oracle System Assistant の既知の問題」
- 68 ページの「Oracle Solaris オペレーティングシステムの既知の問題」
- 78 ページの「Linux オペレーティングシステムおよび仮想マシンの既知の問題」
- 89 ページの「Windows の既知の問題」
- 91 ページの「VMware ESXi の既知の問題」
- 92 ページの「ドキュメントの既知の問題」

### 関連情報

- 14 ページの「サーバーの更新情報」
- 16 ページの「操作に関する重要な注意点」

## BIOS の既知の問題

このセクションでは、Sun Server X3-2L での BIOS の既知の問題を一覧表示します。

- 48 ページの「Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe Twin-Ax Converged Network Adapter が UEFI モードでサポートされない (17756168)」

- 49 ページの「SW リリース 1.3 から 1.2 へのダウングレード時に BIOS 構成が保持されない (17719173)」
- 49 ページの「UEFI BIOS モードとレガシー BIOS モードの切り替え時に UEFI 構成設定が失われることがある (15736328、以前は CR 7080526)」
- 50 ページの「BIOS のプロンプトに回答してキーを入力すると BIOS がハングアップすることがある (15761342、以前は CR 7121782)」
- 50 ページの「サーバーに接続されている USB キーボードまたはマウスあるいはその両方に BIOS が応答しないことがある (15735895、以前は CR 7079855)」
- 51 ページの「OS ツールを使用して UEFI ブート変数を作成、変更、または削除すると、OS の起動に必要な変数が失われることがある (15784988、以前は CR 7160733)」
- 51 ページの「Oracle ILOM BIOS Configuration Backup and Restore が「Partial Restore」ステータスを報告する (15790853、以前は CR 7167796)」

#### 関連情報

- 14 ページの「サーバーの更新情報」
- 16 ページの「操作に関する重要な注意点」

## Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe Twin-Ax Converged Network Adapter が UEFI モードでサポートされない (17756168)

Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe および ExpressModule Twin-Ax Converged Network Adapter カードまたはそのいずれかが UEFI モードでサポートされません。

UEFI モードになっているときに X3-2L システムに Sun Storage 10 GbE PCIe Twin-Ax Converged Network Adapter カードを構成すると、システムはしばらくハングアップしたあと、Europa オプション ROM が有効になっている場合は自動的にリセットされません。

#### 影響を受けるソフトウェア:

- リリース 1.3、1.4.4、および 1.5

#### 回避方法:

Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe や ExpressModule Twin-Ax Converged Network Adapter が接続されているときは、UEFI モードでソフトウェアリリース 1.3 を使用しないでください。

## SW リリース 1.3 から 1.2 へのダウングレード時に BIOS 構成が保持されない (17719173)

SW 1.3 イメージを SW 1.2 イメージにダウングレードする際に、SW 1.3 Oracle ILOM 構成を保持すると、バックアップ障害エラーが表示されます。

### 影響を受けるソフトウェア:

- リリース 1.2 および 1.3

### 回避方法:

SW 1.3 からダウングレードする前に、SW 1.2 BIOS 構成を復元してください

## UEFI BIOS モードとレガシー BIOS モードの切り替え時に UEFI 構成設定が失われることがある (15736328、以前は CR 7080526)

UEFI BIOS と Legacy Only BIOS モードの切り替え時に、Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) ブート優先順位一覧の設定が失われることがあります。この問題は、Legacy Only BIOS モードでのみ動作する Pc-Check ユーティリティを使用してシステム診断を実行することが必要な場合に発生することがあります。UEFI BIOS と Legacy Only BIOS を切り替える前に、UEFI 構成設定を保存するようにしてください。

### 影響を受けるソフトウェア:

- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5
- Oracle ILOM 3.1 および 3.2

### 回避方法:

BIOS モードを切り替える前に、Oracle ILOM BIOS 構成のバックアップおよび復元機能を使用して構成設定を保存します。次に、UEFI モードに戻したあとで、BIOS 構成設定を復元します。UEFI 構成設定の保存に関する情報および手順については、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31> の Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリで、『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』を参照してください。

## BIOS のプロンプトに回答してキーを入力すると BIOS がハングアップすることがある (15761342、以前は CR 7121782)

まれに、BIOS からのプロンプトに回答して F2、F8、または F12 を入力すると、BIOS がハングアップすることがあります。プロンプトおよびキーの入力に基づくその後のハングアップは、次のようになります。

```
Version 2.14.1219. Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.
```

```
BIOS Date: 12/09/2011 10:23:55 Ver: 18010900
```

```
Press F2 to run Setup (CTRL+E on serial keyboard)
Press F8 for BBS Popup (CTRL+P on serial keyboard)
Press F12 for network boot (CTRL+N on serial keyboard)
Entering Setup...B2
```

### 影響を受けるソフトウェア:

- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

ホストをリブートします。システムを 2 回または 3 回リブートしても問題が解決しない場合は、Oracle 承認サービスプロバイダにお問い合わせください。

## サーバーに接続されている USB キーボードまたはマウスあるいはその両方に BIOS が応答しないことがある (15735895、以前は CR 7079855)

まれに、USB キーボード/マウスがホストに直接接続されているときに、BIOS がキーボードまたはマウス、あるいはその両方を認識しないことがあります。この問題が見られるのは、BIOS スプラッシュ画面の表示中に BIOS がキーの押下に応答しない場合です。

### 影響を受けるソフトウェア:

- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

ホストをリブートします。システムを 2 回または 3 回リブートしても問題が解決しない場合は、Oracle 承認サービスプロバイダにお問い合わせください。

## OS ツールを使用して UEFI ブート変数を作成、変更、または削除すると、OS の起動に必要な変数が失われることがある (15784988、以前は CR 7160733)

Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) モードでのオペレーティングシステムのインストール中に、オペレーティングシステムインストーラが、ブートするオペレーティングシステムを選択するための BIOS メニューで使用される UEFI ブート変数を作成します。オペレーティングシステムインストーラによって作成されるブート変数が失われるのを回避するために、これらのブート変数の管理 (作成、変更、または削除) にはどのオペレーティングシステムツールまたはユーティリティーも使用すべきではありません。ブート変数が失われると、ユーザーがオペレーティングシステムをブートできなくなります。

### 影響を受けるソフトウェア:

- サポートされているすべての UEFI 対応オペレーティングシステム
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

UEFI ブート変数が失われた場合は、新しい UEFI ブート変数を作成するためにオペレーティングシステムを再インストールします。

## Oracle ILOM BIOS Configuration Backup and Restore が「Partial Restore」ステータスを報告する (15790853、以前は CR 7167796)

Oracle ILOM Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) BIOS 構成がロードされる時はいつも、構成ファイルに非アクティブパラメータ (BIOS の現バージョンでは無効になっているパラメータ) または入力ミスが含まれていることがあります。結果として、1 つ以上のパラメータのロードに失敗することがあります。これが発生すると、Oracle ILOM の `/System/BIOS/Config/restore_status` パラメータ (最後に試行された構成ファイルロードのステータスを保持している) によって、ロードが一部正常に行われたとして報告されます。`/System/BIOS/Config/restore_status` パラメータの値は、Oracle ILOM UEFI BIOS 構成ファイルが次回ロードされるまで変更されません。

### 影響を受けるソフトウェア:

- Oracle ILOM 3.1 および 3.2
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

1. テキストエディタを使用して、次のような内容の XML ファイルを作成します。  

```
<BIOS>
</BIOS>
```
2. ファイルを任意の XML ファイル名で保存します。  
この例で使用したファイル名は `bios_no_op_config.xml` です
3. 構成をロードするには、次のコマンドを入力します。  

```
% load -source <URL location>/bios_no_op_config.xml /System/BIOS/Config
```
4. ホストの電源が入っている場合は、次のコマンドを入力してホストをリセットします。  

```
% reset /System
```

## ハードウェアの既知の問題

このセクションでは、Sun Server X3-2L での既知のハードウェアの問題を一覧表示します。

- [53 ページの「InfiniBand CX2 カードが構成されたシステムで Solaris 10 U11 のインストールが失敗する \(17977420\)」](#)
- [54 ページの「Oracle System Assistant 使用時にディスクファームウェアの更新中にエラーが発生する \(19940151\)」](#)
- [54 ページの「Windows デバイスマネージャーが BIOS レガシーモードで Intel NIC カードのプロパティを表示するのに 2 分から 4 分かかる \(20259399\)」](#)
- [55 ページの「Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe Converged Network Adapter カードに Windows 2012 R2 ドライバがない \(17848060\)」](#)
- [55 ページの「サーバーのサービスラベルとサーバーの背面パネルの PCIe スロット 1 のラベルが正しくない」](#)
- [55 ページの「Oracle ILOM リモートコンソールから MegaRAID ユーティリティ内のマウスポインタが動作しない \(15584702、以前は CR 6875309\)」](#)
- [56 ページの「HBA ファームウェアを更新する前に SAS エクスパンダファームウェアを更新する必要がある」](#)
- [57 ページの「Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA のファームウェアが古い場合に UEFI BIOS モードでブートしたときにシステムがハングアップするように見えることがある \(15763252、以前は CR 7125220\)」](#)
- [57 ページの「GRUB ブートローダーがシステム内の最初の 8 台のハードドライブからしかブートできない \(15788976、以前は CR 7165568\)」](#)
- [60 ページの「Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 内蔵 HBA を使用し、BIOS で UEFI モードが選択されている場合に Windows Server 2008 の R1 または R10 RAID ボリュームへのインストールが失敗する \(15789031、以前は CR 7165622\)」](#)

- 61 ページの「Emulex HBA: 「Scan Fibre Devices」が最初に実行されていない場合に UEFI の「Add Boot Device」を起動するとハングアップする (15785186、以前は CR 7160984)」
- 62 ページの「MegaRAID Storage Manager は Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA による EFI パーティションを使用した 3T バイトドライブにホットスペアを割り当てられない (15787798、以前は CR 7164218)」
- 62 ページの「一部の Oracle ILOM Web インタフェースの「System Information」画面に表示される Ethernet ポートと PCIe ポートの数が正しくない (15803551、15803553、以前は CR 7183782、7183789)」
- 63 ページの「内蔵および外付けの Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA カードを両方持つサーバーのストレージドライブがブート時に BIOS によって検出されない (15803117、以前は CR 7183271)」
- 64 ページの「Oracle ILOM CLI コマンドと Oracle ILOM Web インタフェースの「System Information」画面に表示される DIMM ソケットの数が正しくない (15803564、以前は CR 7183799)」

#### 関連情報

- 14 ページの「サーバーの更新情報」
- 16 ページの「操作に関する重要な注意点」

## InfiniBand CX2 カードが構成されたシステムで Solaris 10 U11 のインストールが失敗する (17977420)

InfiniBand CX2 カードが構成されたシステムで Solaris 10 U11 をインストールすると、Solaris のインストールが失敗します。

#### 影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- リリース 1.3、1.4.4、および 1.5
- InfiniBand CX2 カード
- Solaris 10 U11

#### 回避方法:

Solaris 10 U11 をインストールする前に、BIOS で PCI 64 ビットのリソース割り当てを無効にします。

## Oracle System Assistant 使用時にディスクファームウェアの更新中にエラーが発生する (19940151)

Oracle System Assistant を使用してシステムハードディスクファームウェアをアップグレードすると、次のエラーで更新が失敗することがあります。

```
Error code: 205
Device: c0d0
Message:
ERROR: Firmware download failed for component
```

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

この問題は、断続的に発生します。システムをリブートして OSA に戻り、更新を再試行してください。

## Windows デバイスマネージャーが BIOS レガシーモードで Intel NIC カードのプロパティを表示するのに 2 分から 4 分かかる (20259399)

Windows Server 2008 R2 で Intel Network ポートをクリックしてそのプロパティウィンドウを開こうとしたとき、まれに 2 分から 4 分間ハングアップすることがあります。

Windows Server 2008 SP2/R2 SP1 のタスクマネージャーで「ネットワーク」タブに切り替えようとしたときに、2 分から 4 分間ハングアップすることがあります。

Windows Server 2012/R2 のリソースモニターで「ネットワーク」タブに切り替えようとしたときに、2 分から 4 分間ハングアップすることがあります。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- リリース 1.4、1.4.4、および 1.5
- Sun デュアルポート 10GbE SFP+ PCIe 2.0 ロープロファイルアダプタ (オンボード NIC も含む)、Sun クワッドポート GbE PCIe 2.0 ロープロファイルアダプタ、Sun デュアルポート 10 GbE PCIe 2.0 ロープロファイルアダプタなどの Intel NIC カード。
- Windows Server 2008 SP2、Windows Server 2008 R2 SP1、Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2
- Hardware Management Pack (HMP) 2.3.1.0、HMP 2.3.0、HMP 2.2.8

**回避方法:**

サービスプロセッサ (SP) をリブートします。

## Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe Converged Network Adapter カードに Windows 2012 R2 ドライバがない (17848060)

Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe カードが構成されているシステムに Windows 2012 R2 をインストールするとき、Windows も OSA もドライバをインストールしません。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe や ExpressModule カード
- Windows Server 2012 R2

**回避方法:**

現在使用可能な回避策または修正はありません。

## サーバーのサービスラベルとサーバーの背面パネルの PCIe スロット 1 のラベルが正しくない

サーバーのサービスラベルとサーバーの背面パネルの PCIe スロット 1 のラベルが正しくありません。PCIe スロット 1 では x16 電気インタフェースがサポートされますが、ラベルには誤って x8 と表示されています。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、および 1.5

**回避方法:**

サービスラベルとバックパネルラベルの PCIe スロット 1 の命名法は、後続のリリースのシステムで訂正されます。

## Oracle ILOM リモートコンソールから MegaRAID ユーティリティ内のマウスポインタが動作しない (15584702、以前は CR 6875309)

Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA 内蔵オプションカードを取り付け済みのサーバーで、Oracle ILOM リモートシステムコンソール (マウスモードを「Absolute」に設

定)を使用している場合、システムをブートして Ctrl + H キーを押し、LSI MegaRAID BIOS Utility を起動すると、ユーティリティーの左上部でマウスポインタが水平および垂直方向にのみ移動します。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA 内蔵 (SGX-SAS6-R-INT-Z および SG-SAS6-R-INT-Z)
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

Oracle ILOM リモートシステムコンソールで、マウスモード設定を Absolute (デフォルト) から Relative モードに変更します。

Oracle ILOM リモートシステムコンソールの設定を Relative モードに設定する手順については、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31> にある Oracle ILOM 3.1 ドキュメントライブラリを参照してください。

## HBA ファームウェアを更新する前に SAS エクスパンダファームウェアを更新する必要がある

Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA カードを備えたシステムで、HBA ファームウェアをバージョン 11.00.00.00 に更新する前に、SAS エクスパンダファームウェアをバージョン 0901 に更新することが重要です。SAS エクスパンダの前に HBA ファームウェアを更新した場合、システムがブートしません。

---

注記 - 重要な関連情報について、これらのプロダクトノートの CR 7095163 も参照してください。

---

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA 内蔵 (SG-SAS6-INT-Z および SGX-SAS6-INT-Z)
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

Oracle System Assistant を使用してシステムファームウェアを更新します。Oracle System Assistant はコンポーネントを自動的に更新し、HBA を更新する前に、常に SAS エクスパンダを更新します。ただし、コンポーネントを一度に 1 つずつ更新するように選択した (たとえば、「Update Firmware」タスクの Oracle System Assistant プレビューリストでコンポーネントをオフにして) 場合、SAS エクスパンダの前に、HBA を更新しないことが重要です。

## Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA のファームウェアが古い場合に UEFI BIOS モードでブートしたときにシステムがハングアップするように見えることがある (15763252、以前は CR 7125220)

Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA が LSI ファームウェアバージョン 10M09P9 以前の古いバージョンで動作している場合、UEFI BIOS モードでブートするとシステムがハングアップするように見えることがあります。具体的には、各デバイスハンドル上で Driver Configuration Protocol を呼び出す必要があります (インストール後に、これを HBA デバイスと関連付けるメカニズムはありません)。Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) 仕様では、このプロトコルは、不正なデバイスに対して呼び出しが行われると EFI\_UNSUPPORTED を返すことになっています。それに対し、以前の LSI ファームウェアが HBA 上で動作している場合、HBA ドライバはチェックなしでデバイスの使用を試みるため、プロセッサ例外が発生します。新しいバージョンの HBA LSI ファームウェアでは、デバイスをチェックして適切なステータスコードを返すようにプロトコルが修正されています。

### 影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA、内蔵オプションカード (SGX-SAS6-R-INT-Z および SG-SAS6-R-INT-Z)
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

この問題が発生した場合は、次のいずれかの方法で回復できます。

- HBA LSI ファームウェアを更新します。HBA ファームウェアを更新する手順については、[31 ページの「HBA ファームウェア更新による UEFI BIOS のサポート」](#)を参照してください。
- Oracle ILOM を使用して BIOS をデフォルト設定に復元します。これで BIOS モードが出荷時のデフォルトであるレガシーモードに戻ります。
- Oracle ILOM BIOS 構成のバックアップおよび復元機能を使用して、「UEFI Boot Mode Option」を「UEFI BIOS」ではなく「Legacy BIOS」に変更します。

## GRUB ブートローダーがシステム内の最初の 8 台のハードドライブからしかブートできない (15788976、以前は CR 7165568)

一部のバージョンの GRUB ブートローダーは、システム内の最初の 8 台のハードドライブからしかブートできません。オペレーティングシステム (OS) とブートローダーを、オプション ROM が有効になっているホストバスアダプタ (HBA) に接続されてい

るドライブリスト内の 9 番目以降のドライブにインストールできます。ただし、OS のインストール後にシステムをリブートすると、GRUB ブートローダーは GRUB プロンプトでハングアップし、ディスクドライブから OS をロードするためにディスク I/O 操作を実行しません。

#### 影響を受けるソフトウェア:

- Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) BIOS またはレガシー (非 UEFI) BIOS を使用する Oracle Linux 6.1
- UEFI BIOS またはレガシー BIOS を使用する Red Hat Enterprise Linux (RHEL 6.1)
- レガシー BIOS を使用する SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP1/SP2
- レガシー BIOS を使用する Oracle Linux 5.7 および 5.8
- レガシー BIOS を使用する RHEL 5.7 および 5.8
- レガシー BIOS を使用する Oracle VM 3.0 および 3.1
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

#### 回避方法:

オペレーティングシステムと BIOS 構成に応じて、次のいずれかの解決方法を選択します。

- 解決方法 1 (すべてのオペレーティングシステムおよびレガシー BIOS または UEFI BIOS 構成のサポート):

1. ディスクドライブを再配列して、オペレーティングシステムとブートローダーをシステム内の最初の 8 台のディスクドライブのうち 1 つに再インストールします。この方法では、BIOS 設定ユーティリティーを開始して、システムブートに使用されていないディスクドライブに接続されている HBA のオプション ROM を無効にする必要があることがあります。

BIOS 設定ユーティリティーの開始と HBA のオプション ROM 設定の変更については、『*Sun Server X3-2L 管理ガイド*』で「オプション ROM 設定の構成」を参照してください。

- 解決方法 2 (レガシー BIOS 構成での Oracle Linux 6.1 および RHEL 6.1 のサポート):

この手順では、OS の GRUB RPM を更新するプロセス、およびレスキュー環境からディスクドライブの MBR に GRUB を再インストールするプロセスの詳細を示します。レスキュー環境からの GRUB MBR ブートコードの更新に関する詳細は、[https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red\\_Hat\\_Enterprise\\_Linux/6/html/Installation\\_Guide/ap-rescuemode.html#Rescue\\_Mode-x86](https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/6/html/Installation_Guide/ap-rescuemode.html#Rescue_Mode-x86) を参照してください。

始める前に、Oracle Linux 6.2 または RHEL 6.2 インストールメディアを入手する必要があります。

1. 必要に応じて、Oracle Linux 6.2 または RHEL 6.2 インストールブートメディアからシステムをブートします。
2. インストールプロンプトで、**linux rescue** と入力してレスキュー環境を開始します。

3. インストールメディア用のディレクトリを作成します。

```
mkdir /mnt/cd
```

4. インストールメディアをマウントします。

```
mount -o ro /dev/sr0 /mnt/cd
```

```
cp /mnt/cd/Packages/grub-0.97-75*rpm /mnt/sysimage
```

5. ルートパーティションでルート環境の変更を開始します。

```
chroot /mnt/sysimage
```

```
yum localupdate /grub-0.97-75*rpm || rpm -Uvh /grub-0.97-75*rpm
```

6. GRUB ブートローダーを再インストールします。

```
/sbin/grub-install bootpart
```

ここでは、*bootpart* はブートパーティション (通常は `/dev/sda`) です。

7. `/boot/grub/grub.conf` ファイルを確認します。GRUB が追加のオペレーティングシステムを制御するには、追加のエントリが必要な場合があります。

8. システムをリブートします。

```
reset /System
```

- 解決方法 3 (UEFI BIOS 構成での Oracle Linux 6.1 および RHEL 6.1 のサポート):

この手順では、レスキュー環境から GRUB RPM を最新バージョンに更新することで `grub.efi` バイナリを更新するプロセスの詳細を示します。レスキュー環境からの GRUB RPM の更新に関する詳細は、[https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red\\_Hat\\_Enterprise\\_Linux/6/html/Installation\\_Guide/ap-rescuemode.html#Rescue\\_Mode-x86](https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/6/html/Installation_Guide/ap-rescuemode.html#Rescue_Mode-x86) を参照してください。

始める前に、Oracle Linux 6.2 または RHEL 6.2 インストールメディアを入手する必要があります。

1. 必要に応じて、Oracle Linux 6.2 または RHEL 6.2 インストールブートメディアからシステムをブートします。
2. UEFI ブートローダーメニューで、レスキューを選択してレスキュー環境を開始します。
3. インストールメディア用のディレクトリを作成します。

```
mkdir /mnt/cd
```

4. インストールメディアをマウントします。

```
mount -o ro /dev/sr0 /mnt/cd
```

```
cp /mnt/cd/Packages/grub-0.97-75*rpm /mnt/sysimage
```

5. ルートパーティションでルート環境の変更を開始します。

```
chroot /mnt/sysimage
```

```
yum localupdate /grub-0.97-75*rpm || rpm -Uvh /grub-0.97-75*rpm
```

6. ルート環境を終了します。

```
chroot env
```

7. レスキューモードを終了します。
8. システムをリブートします。

```
reset /System
```

## Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 内蔵 HBA を使用し、BIOS で UEFI モードが選択されている場合に Windows Server 2008 の R1 または R10 RAID ボリュームへのインストールが失敗する (15789031、以前は CR 7165622)

---

注記 - この問題はレガシー BIOS モードでは発生しません。Windows Server 2008 をレガシーモードでインストールする場合、この問題は発生しません。

---

Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) BIOS モードでは、Windows Server 2008 R2 SP1 または Windows Server 2008 SP2 の設定中に、インストーラは新たに作成された R1 または R10 RAID ボリュームを検出できません。これは、Sun Storage 6 Gb PCIe 内蔵ホストバスアダプタ (HBA) でほかのディスクまたは前の RAID 構成が行われていた場合に発生する可能性があります。

この問題は、UEFI モードになっているときに、HBA NVRAM で使用されるマッピングテーブル内でデータが管理される方法の問題が原因になっています。複数の RAID 構成を作成してから、削除する (テスト環境で行われることがあります) 場合、マッピングテーブルで使用されたエントリが入れられる可能性があり、新しい構成を追加できません。前の構成からのマッピングテーブル内の無効なデータが削除されないため、これが発生します。

### 影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Windows Server 2008 R2 SP1 および Windows Server 2008 SP2
- Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 内蔵 HBA (SG-SAS6-INT-Z および SGX-SAS6-INT-Z)
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

HBA NVRAM マッピングテーブル内のエントリをクリアするには、次の手順を実行します。

1. ホストのリセットまたは電源の再投入を行なって、BIOS の開始時に、F2 を押して BIOS 設定ユーティリティにアクセスします。
2. BIOS 設定ユーティリティの画面で、「Boot」メニューを選択し、「UEFI/BIOS Boot Mode」を一時的に「Legacy BIOS」に変更して、F10 を押して変更を保存して BIOS を終了します。

3. BIOS の再開時に、F8 を押して、開始する LSI BIOS のモニターを確認します。  
F8 ブートメニューで論理ボリュームが表示されます。
4. F8 ブートメニューで、スクロールダウンして、BIOS 設定ユーティリティーを再度開始します。
5. BIOS 設定ユーティリティーの画面で、「Boot」メニューを選択し、「UEFI/BIOS Boot Mode」を「UEFI」に戻して、F10 を押して変更を保存して BIOS を終了します。
6. Windows Server 2008 のセットアップを再開します。  
次のブートの試行時に、Windows Server 2008 インストーラに論理ボリュームが表示されます。

## Emulex HBA: 「Scan Fibre Devices」が最初に実行されていない場合に UEFI の「Add Boot Device」を起動するとハングアップする (15785186、以前は CR 7160984)

---

注記 - この問題は、EFIBoot バージョン 4.12a.15 ファームウェアを実行している Emulex HBA のみで発生します。別のバージョンの HBA ファームウェアを実行している場合、この問題は発生しません。

---

「Set Boot From San」が「enabled」に設定されている Emulex HBA の「UEFI Driver control HII」メニューで、「Add Boot Device」機能を実行すると、「Please Wait」メッセージが約 3-5 秒間表示されて、システムがハングアップします。状態をクリアするには、サーバーをリセットする必要があります。

ただし、最初に「Scan Fibre Devices」機能を実行してから、「Add Boot Device」機能を実行した場合、「Add Boot Device」機能は正しく動作します。ハングアップ状態は、「Add Boot Device」機能を最初に実行した場合のみ発生します。

### 影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- EFIBoot バージョン 4.12a.15 ファームウェアが適用された StorageTek 8 Gb FC PCIe HBA Dual Port Emulex (SG-PCIE2FC-EM8-Z および SG-XPCIE2FC-EM8-N)
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

このハングアップ状態から回復するには、次のコマンドを入力して、ホストの電源を再投入します。

```
reset /System
```

## MegaRAID Storage Manager は Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA による EFI パーティションを使用した 3T バイトドライブにホットスペアを割り当てられない (15787798、以前は CR 7164218)

仮想ドライブが Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA、内蔵オプションカードを基盤としており、拡張ファームウェアインタフェース (EFI) パーティション分割を使用して 3T バイトドライブ上に構築されている場合、MegaRAID Storage Manager V11.08.03.02 はホットスペアを割り当てることができません。

### 影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA、内蔵 (SGX-SAS6-INT-Z および SG-SAS6-INT-Z)
- MegaRAID Storage Manager V11.08.03.02
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

MegaRAID Storage Manager の障害が修正されるまで、sas2ircu ユーティリティーを使用します。

## 一部の Oracle ILOM Web インタフェースの「System Information」画面に表示される Ethernet ポートと PCIe ポートの数が正しくない (15803551、15803553、以前は CR 7183782、7183789)

シングルプロセッサシステムでは、Ethernet ポート NET 2 および NET 3 と PCIe スロット 1、2、3 はサポートされません。ただし、次の Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) Web インタフェース画面には、次のポートが誤って使用可能として表示されます。

- Oracle ILOM の「System Information」>「Summary」画面および「System Information」>「Networking」画面には、サポートされる Ethernet NIC (ネットワークインタフェースコントローラ) の数が、実際には 2 つの Ethernet NIC (NET 0 および NET 1) のみがサポートされ使用可能なときに、4 と表示されます。
- Oracle ILOM の「System Information」>「PCI Devices」画面には、実際には 3 つの PCIe スロット (スロット 4、5、および 6) のみがサポートされ使用可能なときに、「Maximum Add-on Devices」が 6 と表示されます。また、この画面には、実際には NET 0 および NET 1 のみがサポートされ、使用可能なときに、オンボードデバイス (NIC) の数が 4 と表示されます。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- シングルプロセッサの Sun Server X3-2L システム
- Oracle ILOM 3.1 および 3.2
- リリース 1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

ありません。

## 内蔵および外付けの Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA カードを両方持つサーバーのストレージドライブがブート時に BIOS によって検出されない (15803117、以前は CR 7183271)

PCIe スロット 6 に Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 内蔵ホストバスアダプタ (HBA) が取り付けられ、外付け PCIe スロット (スロット 1 - 5) の 1 つに Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 外部 HBA が取り付けられたサーバーが構成されている場合、BIOS のブート中にストレージドライブが検出されません。その結果、Pc-Check は内部ストレージドライブを検出およびテストせず、ユーザーは内部ストレージドライブをブートドライブとして指定できません。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 内蔵 HBA (SG-SAS6-INT-Z および SGX-SAS6-INT-Z)
- Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 外部 HBA (SG-SAS6-EXT-Z および SGX-SAS6-EXT-Z)
- リリース 1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

ブート時に内部ストレージドライブが検出されるように内蔵および外付け HBA カードを再構成するには、次の手順を実行します。

1. サーバーをリブートします。  
BIOS がブートすると、「LSI Corporation MPT SAS2 BIOS」画面が表示されます。
2. 「Type Control+C to enter SAS Configuration Utility」メッセージが表示されたら、**Ctrl+C** を押します。  
「LSI Corp Config Utility」画面が表示されます。  
内蔵 PCIe カード (SG-SAS6-INT-Z) は「Boot Order」列に表示されません。
3. 右矢印キーを押して、「Boot Order」列を選択します。
4. Insert キーを押します (「Alter Boot List」)。  
数値 1 が内蔵 PCIe カード (SG-SAS6-INT-Z) の横に挿入されます。
5. ブート順序を変更するには、-(マイナス) キーを押します (「Alter Boot Order」)。

内蔵 PCIe カードのブート順序の番号が 0 (ゼロ) に変更され、外付け PCIe カード (SG-SAS6-EXT-Z) のブート順序が 1 に変更されます。

6. 矢印キーを使用して、外付け PCIe カードの「Boot Order」列を選択して、Del キー (「Alter Boot List」) を押して、ブート順序から外付け PCIe カードを削除します。
7. LSI Corp Config Utility を終了するには、Esc キーを押します。  
「Exit Confirmation」画面が表示されます。
8. 「Exit Confirmation」画面で、「Save Changes and Reboot」までスクロールダウンして、Enter キーを押します。
9. BIOS 画面が表示されたら、F2 キーを押して BIOS 設定ユーティリティを開始します。  
BIOS の「Main」画面が表示されます。
10. BIOS の「Main」画面のメニューバーで「Boot option」を選択します。  
「Boot」メニュー画面が表示されます。
11. サーバーの内部ストレージドライブが「Boot」メニュー画面に表示されるようになったことを確認します。  
これで、ブートリスト順序の上部にする内部ストレージドライブを選択できます。

## Oracle ILOM CLI コマンドと Oracle ILOM Web インタフェースの「System Information」画面に表示される DIMM ソケットの数が正しくない (15803564、以前は CR 7183799)

シングルプロセッサシステムでサポートされる DIMM の最大数が 8 のときに、シングルプロセッサシステム上で Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) のコマンド行インタフェース (CLI) から発行された `show /System/memory` コマンドが、誤って `max DIMMs = 16` を返します。

さらに、DIMM がプロセッサ 1 (P1) ソケットに関連付けられたソケットに誤って取り付けられている場合に、P1 が実際にはシステムに存在しなくても、次の Oracle ILOM CLI コマンドは、P1 に関連付けられた DIMM を示して誤った構成を識別します。ただし、DIMM はシステムで使用可能になりません。

- `-> show /System/Memory/DIMMs`
- `-> show /System/Memory/DIMMs/DIMM_n`。ここでは、*n* は 8 - 15 までの任意の数値です
- `-> show /SP/powermgmt/powerconf/memory`
- `-> show /SP/powermgmt/powerconf/memory/MB_P1_D0`

Oracle ILOM Web インタフェースでは、「System Information」>「Summary」画面と「System Information」>「Memory」画面には、シングルプロセッサシステムでサポー

トされる DIMM の最大数が 8 のときに、サポートされる DIMM の最大数が 16 と誤って表示されます。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- シングルプロセッサの Sun Server X3-2L システム
- Oracle ILOM 3.1 および 3.2
- リリース 1.1 および 1.5

**回避方法:**

ありません。

## Oracle System Assistant の既知の問題

このセクションでは、Sun Server X3-2L での既知の Oracle System Assistant の問題を一覧表示します。

- 65 ページの「Windows Server 2008 で仮想 Ethernet デバイスが「インストールされていません」と報告される (15765750、以前は CR 7129124)」
- 66 ページの「Oracle System Assistant を使用して Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA をレガシー BIOS ファームウェアから UEFI BIOS ファームウェアに更新できない (15762391、以前は CR 7123372)」
- 67 ページの「Windows ダウンロードの解凍時に「パスが長すぎます」というエラーが発生することがある (15758199、以前は CR 7116803)」
- 67 ページの「管理 (a) 特権のみを持つユーザーが Oracle System Assistant から Oracle ILOM ファームウェアを更新できない (15783347、以前は CR 7158820)」
- 68 ページの「Oracle System Assistant を使用して SLES 11 OS 補助付きインストールを実行するとパスワードプロンプトとネットワークプロンプトが表示されることがある (15783011、以前は CR 7158471)」

**関連情報**

- 14 ページの「サーバーの更新情報」
- 16 ページの「操作に関する重要な注意点」

### Windows Server 2008 で仮想 Ethernet デバイスが「インストールされていません」と報告される (15765750、以前は CR 7129124)

Windows Server 2008 SP2 および Windows Server R2 SP1 ドライバをインストールしたあと、Windows Device Manager によって仮想 Ethernet デバイスがインストールされて

いないと報告されます。Oracle System Assistant は、このインタフェースのドライバを提供していません。このドライバは、Oracle Hardware Management Pack で入手できます。

**影響を受けるソフトウェア:**

- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

- このドライバを入手するには、Oracle System Assistant の追加ツールとして入手可能な Oracle Hardware Management Pack をインストールします。
- このデバイスを無効にして、Windows デバイスマネージャーに表示されないようにするには、`ilomconfig disable interconnect` コマンドを使用します。

## Oracle System Assistant を使用して Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA をレガシー BIOS ファームウェアから UEFI BIOS ファームウェアに更新できない (15762391、以前は CR 7123372)

Oracle System Assistant を使用して、Sun Storage 6 Gb SAS PCIe ホストバスアダプタ (HBA) をレガシー (非 UEFI) BIOS ファームウェアから Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) BIOS ファームウェアに更新できません。HBA を UEFI BIOS ファームウェアに更新するには、ファームウェア更新を 2 回連続して実行する必要があります。Oracle System Assistant では、1 つの HBA に対してファームウェアの更新を連続して実行できません。そこで、代わりに、LSI sas2flash ユーティリティを使用します。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- Sun Storage 6 Gb PCIe HBA、内蔵オプションカード (SGX-SAS6-INT-Z および SG-SAS6-INT-Z)
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

次の手順で、LSI sas2flash ユーティリティを使用して HBA ファームウェアを更新します。

1. [http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sas\\_6gbs\\_support.aspx](http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sas_6gbs_support.aspx) から、OS バージョン固有の HBA 用の sas2flash ユーティリティをダウンロードします。
2. コントローラの番号を確認するには、sas2flash ツールを使用してインストール済みのすべての SAS2 (Sun Storage 6 Gb SAS PCIe) HBA のリストを表示します。

-> **sas2flash -listall**

3. HBA を更新するには、次の sas2flash コマンドを使用します。ここで「n>」は手順 2 で sas2flash コマンドによって表示されたコントローラ番号です。

```
-> sas2flash -c n -f fw-rem-11050000-0a030019.bin
-> sas2flash -c n -b x64sas2-07180207.rom
-> sas2flash -c n -b mptsas2-7210400.rom
-> sas2flash -c n -b lsisas2f-10060.rom
```

## Windows ダウンロードの解凍時に「パスが長すぎます」というエラーが発生することがある (15758199、以前は CR 7116803)

My Oracle Support (MOS) からダウンロードした Windows パッケージを Windows Server 2008/2008 R2 のデフォルト圧縮ユーティリティを使用して解凍する際、パスが長すぎると示すエラーが発生することがあります。パス長は Windows OS によって決まります。

ドライブ文字、コロン、バックスラッシュ、バックスラッシュで区切られた名前要素、および末尾の NULL 文字を含む最大パスは、260 文字と定義されています。パッケージを解凍するディレクトリレベル、またはパッケージの解凍に使用するツールによっては、最大パス長を超える場合があります。

### 影響を受けるソフトウェア:

- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

サードパーティー製の圧縮ユーティリティを使用します。サードパーティー製のユーティリティの中には、Windows のデフォルト圧縮ユーティリティとは異なり、より長い最大パス長を使用できるものがあります。

## 管理 (a) 特権のみを持つユーザーが Oracle System Assistant から Oracle ILOM ファームウェアを更新できない (15783347、以前は CR 7158820)

Oracle System Assistant を使用して Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) サービスプロセッサ (SP) ファームウェアを更新すると、ログインプロンプトが表示されます。ファームウェアの更新を実行するには、管理者、または高度な (aacro) 役割特権を持つユーザーとしてログインする必要があります。

### 影響を受けるソフトウェア:

- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

これは不具合ではありません。これは、正常な動作です。

Oracle System Assistant を使用して Oracle ILOM サービスプロセッサファームウェアを更新する方法については、『*Sun Server X3-2L 管理ガイド*』の「ソフトウェアとファームウェアの設定」を参照してください。

## Oracle System Assistant を使用して SLES 11 OS 補助付きインストールを実行するとパスワードプロンプトとネットワークプロンプトが表示されることがある (15783011、以前は CR 7158471)

Oracle System Assistant を使用して、SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 のオペレーティングシステム補助付きインストールを実行すると、root パスワードプロンプトが表示される場合があります。インストールボリュームを作成した方法 (Oracle System Assistant または LSI WebBIOS のいずれか) によって、パスワードプロンプトが表示されるかどうかが決まります。Oracle System Assistant (RAID Configuration タスク) を使用してインストールボリュームを作成した場合は、パスワードプロンプトは表示されません。LSI WebBIOS を使用してインストールボリュームを作成した場合、パスワードとネットワークプロンプトが表示されます。

**影響を受けるソフトウェア:**

- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP1 および SP2
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

パスワードプロンプトが表示されたら、次のパスワードを入力してください。**changeme**

---

注記 - 追加情報については、Oracle System Assistant のヘルプを参照してください。

---

## Oracle Solaris オペレーティングシステムの既知の問題

このセクションでは、Sun Server X3-2L での既知の Oracle Solaris OS の問題を一覧表示します。

- 70 ページの「Flash Accelerator F40 カードが装備された X3-2L に Oracle Solaris 11.2 SRU 6.1 をインストールすると、fmadm によってテレメトリ障害が表示される (20186286)」
- 70 ページの「S11.2:intel\_iommu0: DEBUG: generated a fault event when translating DMA write (20194099)」
- 71 ページの「Oracle Solaris 11.2 がオンボードの NIC に対してポーリングエラーを報告する (20194728)」
- 71 ページの「Sun デュアルポート 4x QDR IB ホストチャネルアダプタで構成されたシステムで Oracle Solaris 10 U11 のインストールが失敗する (17977420)」
- 72 ページの「Oracle Solaris 10 1/13 で Oracle ILOM リモートコンソールがハングアップするよう見える (16353003)」
- 72 ページの「Oracle Solaris 11 11/11 テキストインストーラを使用するときに 3T バイトの HDD のデフォルトパーティションを受け入れるとインストールに失敗する (15762166、以前は CR 7123018)」
- 73 ページの「Xorg GUI が Oracle Solaris 11 11/11 で起動に失敗することがある (15755307、以前は CR 7112301)」
- 75 ページの「システムのブート中にコンソールに警告メッセージが表示されることがある (15777292、以前は CR 7151581)」
- 75 ページの「Oracle Solaris 11 11/11 プリインストールで初回ブート時に 5 分の遅延が発生することがある」
- 76 ページの「fntopo 内にサーバー用の USB コントローラが存在せず、fault.sunos.eft.unexpected\_telemetry が報告される (15773526、以前は CR 7146324)」
- 76 ページの「Oracle ILOM の「Hard Cap」電力設定が Oracle Solaris オペレーティングシステムで機能しない (15786729、以前は CR 7162900)」
- 77 ページの「システムの電源切断中またはシステムのリブート中に Oracle Solaris オペレーティングシステムがパニック状態になる (15829089)」
- 77 ページの「Oracle Solaris 11.1 オペレーティングシステムのインストールプロセスが失敗する可能性がある (15805238)」
- 78 ページの「Oracle Solaris 11.1 も稼働しているシステムで Oracle VTS 7.0ps14 を実行すると、ネットワークテストステータスが誤って報告される (15834619)」

## 関連情報

- 14 ページの「サーバーの更新情報」
- 16 ページの「操作に関する重要な注意点」

## Flash Accelerator F40 カードが装備された X3-2L に Oracle Solaris 11.2 SRU 6.1 をインストールすると、fmadm によってテレメトリ障害が表示される (20186286)

Flash Accelerator F40 カードが実行されている X3-2L に Oracle Solaris 11.2 SRU 6.1 をインストールすると、fmadm によって次のテレメトリ障害が表示されることがあります。

```
Fault class : fault.sunos.eft.unexpected_telemetry
Certainty : 16%
Affects : dev:///pci@0,0/pci8086,3c04@2/pci108e,581@0
Status : faulted but still in service
```

### 影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Flash Accelerator F40 カード
- Oracle Solaris 11.2 SRU 6.1

### 回避方法:

システム BIOS 設定で Intel Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d) 設定を無効にします。この設定は、BIOS 設定ユーティリティの「IO」>「I/O Virtualization」メニューで無効にできます。

BIOS 設定ユーティリティの開始と VT-d 設定の無効化については、『Sun Server X3-2L 管理ガイド』で「BIOS 設定ユーティリティへのアクセス」を参照してください。

## S11.2:intel\_iommu0: DEBUG: generated a fault event when translating DMA write (20194099)

Flash Accelerator F40 カードが取り付けられていると、Solaris 11.2 では dmesg によって「intel\_iommu0: DEBUG: generated a fault event when translating DMA write」と表示されます。

### 影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Flash Accelerator F40
- Oracle Solaris 11.2

### 回避方法:

システム BIOS 設定で Intel Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d) 設定を無効にします。この設定は、BIOS 設定ユーティリティの「IO」>「I/O Virtualization」メニューで無効にできます。

BIOS 設定ユーティリティーの開始と VT-d 設定の無効化については、『Sun Server X3-2L 管理ガイド』で「BIOS 設定ユーティリティーへのアクセス」を参照してください。

## Oracle Solaris 11.2 がオンボードの NIC に対してポーリングエラーを報告する (20194728)

コマンド `netadm enable -p ncp DefaultFixed` または `netadm enable -p ncp Automatic` を使用してネットワークプロファイルを切り替えるときに、Oracle Solaris 11.2 が、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に対してポーリングエラーを生成することがあります。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- InfiniBand CX2 カード
- Oracle Solaris 11.2

**回避方法:**

次の 2 行を `/kernel/drv/ixgbe.conf` に追加します。

- `ct-correctable-polling-user_ops = 1;`
- `aact-config-polling-user_ops = 1;`

終了したら、システムをリブートします。

## Sun デュアルポート 4x QDR IB ホストチャネルアダプタで構成されたシステムで Oracle Solaris 10 U11 のインストールが失敗する (17977420)

構成済みの Sun デュアルポート 4x QDR IB ホストチャネルアダプタを含むシステムに Oracle Solaris 10 U11 をインストールすると、Oracle Solaris のインストールが失敗します。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- Sun デュアルポート 4x QDR IB ホストチャネルアダプタ
- Oracle Solaris 10 U11

**回避方法:**

Oracle Solaris 10 U11 をインストールする前に、BIOS で PCI 64 ビットのリソース割り当てを無効にします。

## Oracle Solaris 10 1/13 で Oracle ILOM リモートコンソールがハングアップするように見える (16353003)

Oracle Solaris 10 1/13 OS で Oracle ILOM リモートシステムコンソールを使用すると、システムがシャットダウンの最終段階でハングアップ状態になります。「Press any key to reboot」というプロンプトがリモートシステムコンソールに表示されますが、コンソールはそのメッセージへの応答となるキーボード入力を一切受け入れません。この問題が発生する可能性があるのは、リモートシステムコンソールの `eeprom` 変数 `console` が `text` に設定された状態で次のシステム管理コマンドを入力した場合です。

- `sys-unconfig`
- `init 0`
- `uadmin 1 0`
- `uadmin 1 6`
- `uadmin 2 0`
- `shutdown -i 0`
- `halt`

### 影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Solaris 10 1/13
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

Solaris 10 1/13 OS で Oracle ILOM リモートコンソールを使用する際には、`eeprom` 変数 `console` を `ttys` に設定します。

1. Solaris 上で `eeprom console=ttys` と設定したあと、システムをリブートします。
2. Oracle ILOM SP から `start /HOST/console` コマンドを入力します。
3. 「Press any key to reboot」というメッセージが表示されたら、リモートシステムコンソール内でキーをどれか押します。

## Oracle Solaris 11 11/11 テキストインストーラを使用するときに 3T バイトの HDD のデフォルトパーティションを受け入れるとインストールに失敗する (15762166、以前は CR 7123018)

---

注記 - この問題は、DVD ベースのインストールまたは Automated Installer (AI) を使用して実行されるインストールには適用されません。この問題は、テキストベースのインストールのみに影響します。

---

Oracle Solaris 11 11/11 を 3T バイトのハードディスクドライブ (HDD) にインストールする際、Oracle Solaris 11 11/11 テキストインストーラに、誤解を招くデフォルト設定「Use the whole disk」が表示されます。インストールプログラムのほかのユーザーメッセージには HDD の 2T バイトのみが使用されると示されるため、このデフォルト設定は許容できるように思えます。

このデフォルト設定を受け入れた場合、インストールプログラムは誤って Oracle Solaris 11 11/11 を、2T バイトのパーティションではなく 3T バイトの HDD 全体にロードし、インストールが失敗します。

---

注記 - Oracle Solaris 11 11/11 を 3T バイトの HDD 全体にインストールするには、Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) BIOS のサポートが必要ですが、Oracle Solaris 11 は UEFI BIOS をサポートしていません。

---

#### 影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Solaris 11 11/11
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

---

注記 - この問題は Oracle Solaris 11.1 には影響しません。

---

#### 回避方法:

テキストインストールの場合、「Fdisk Partition」画面で、プロンプトが表示されたら、「Use the whole disk」ではなく「Use a partition of the disk」を選択します。

## Xorg GUI が Oracle Solaris 11 11/11 で起動に失敗することがある (15755307、以前は CR 7112301)

---

注記 - この問題は、Oracle Solaris 11 11/11 用の Support Repository Update (SRU) 5 で修正されています。SRU 5 をインストールした場合、この問題は発生しません。

---

システムの特定の構成に SR-IOV 対応デバイスが含まれる場合、起動時に X11 Xorg グラフィカルユーザーインターフェース (GUI) が開始されないという問題が発生することがあります。インストール済みの Oracle Solaris 11 11/11 オペレーティングシステムソフトウェアが稼働するシステムでは、この問題の回避方法がすでに含まれています。ただし、Oracle Solaris 11 11/11 配布メディアを使用して新規インストールを実行し、X11 GUI の起動に失敗する場合は、次の回避方法を実行する必要があります。

#### 影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Solaris 11 11/11

- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

---

**注記** - この問題は Oracle Solaris 11.1 には影響しません。

---

### 回避方法:

Oracle Solaris 11 11/11 を GUI ベースでインストールする場合は、次の手順 1 - 3 を実行して、GUI によるインストールを開始可能にし、インストール後の初回ブート時にすべての手順 (手順 1 - 4) を実行します。

グラフィカルコンソールを使用せずに (テキストまたはシリアルコンソール、あるいは Ethernet ログインを使用して) システムにログインする場合は、インストール後の初回ブート時に手順 4 を実行します。

1. ブート時に表示される GRUB 行を編集して、デフォルトのグラフィックスコンソールを、好みに応じて `ttya` (シリアルコンソールの場合) または `text` (VGA テキストの場合) に変更します。カーネルフラグとして `-kd` も追加します。次に例を示します。

```
kernel /platform/i86pc/kernel/amd64/unix
```

これは次のようになります。

```
kernel /platform/i86pc/kernel/amd64/unix -kd -Bconsole=text
```

または

```
kernel /platform/i86pc/kernel/amd64/unix -kd -Bconsole=ttya
```

GRUB 行を編集するには、次の手順を実行します。

「e」キーを押して GRUB エントリを編集します。

「e」キーを押して選択した行を編集します。

変更を入力します。

<esc> キーを押して終了します。

「b」キーを押してブートします。

2. Solaris OS でデバッガが表示されたら、次の内容を入力して `pcie'_init` にブレークポイントを設定します。

```
[0]> ::bp pcie'_init
```

```
:c
```

3. Oracle Solaris OS がブレークポイントに達したら、次の内容を入力して変数 `0> pcie_br_flags/W 0` を設定します。

```
pcie'pcie_br_flags: 0x1 = 0x0
```

```
[0]>:c
```

4. システムがブートしていてログインできるなら、次の行を追加することで、デバッガを使用して変数を設定する必要性を回避できます。

```
set pcie:pcie_br_flags=0 を /etc/system に追加します。
```

```
#echo 'set pcie:pcie_br_flags=0' >> /etc/system
```

## システムのブート中にコンソールに警告メッセージが表示されることがある (15777292、以前は CR 7151581)

システムのブート時に「WARNING: npe1: no ranges property」がコンソールに表示されることがあります。

### 影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Solaris 10 8/11 および Oracle Solaris 11 11/11
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

---

注記 - この問題は Oracle Solaris 11.1 には影響しません。

---

### 回避方法:

このメッセージは無視してかまいません。

## Oracle Solaris 11 11/11 プリインストールで初回ブート時に 5 分の遅延が発生することがある

Oracle Solaris 11 11/11 プリインストールオプションを使用する場合、初回ブート時に 5 分の遅延が発生することがあります。遅延の間、システムは ilomconfig-interconnect サービスを構成しています。これは最初のブート時にだけ発生し、そのあとの再起動ではシステムは通常どおりにブートします。

システムコンソールからシステムの最初のブートをモニタリングしているお客様は、ブート中にシステムがこの段階に達し、約 5 分間一時停止することを発見し、次の警告メッセージが表示されます。

```
SunOS Release 5.11 Version 11.0 64-bit
```

```
Copyright (c) 1983, 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
```

```
WARNING: npe1: no ranges property
```

バグ ID 15777292 に記載されている「WARNING: npe1: no ranges property」メッセージは別個の問題であり、この問題はそれと無関係であることに留意してください。

### 影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Solaris 11 11/11
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

ilomconfig-interconnect サービスの構成が完了するのを待ちます。

## fmtopo 内にサーバー用の USB コントローラが存在せず、`fault.sunos.eft.unexpected_telemetry` が報告される (15773526、以前は CR 7146324)

サーバー上で、障害管理アーキテクチャー (FMA) トポロジに USB コントローラが含まれません。EHCI USB コントローラに対して FMA ereport が生成される場合、`fmadm faulty` コマンドが `fault.sunos.eft.unexpected_telemetry` 障害を生成し、保守要求 LED が点灯します。

### 影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Solaris 11 11/11
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

---

注記 - この問題は Oracle Solaris 11.1 には影響しません。

---

### 回避方法:

エラーソースの詳細については、`/var/adm/messages` を参照してください。

障害をクリアして、保守要求 LED を消灯するには、次の手順を実行します。

1. Solaris ホストで、`root` としてログインして、`fmadm faulty` と入力します。  
障害の UUID を記録します。
2. 障害をクリアするには、`fmadm acquit <uuid>` と入力します。  
このコマンドは、Oracle Solaris オペレーティングシステムとサービスプロセッサの両方から障害をクリアします。
3. サービスプロセッサに `root` としてログインし、サービスプロセッサを再起動します。  
`reset /SP` と入力します。

## Oracle ILOM の「Hard Cap」電力設定が Oracle Solaris オペレーティングシステムで機能しない (15786729、以前は CR 7162900)

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) の「Hard Cap」電力設定がオペレーティングシステムへのハンドオフ前に有効になっている場合、「Hard Cap」電力設定は、Oracle Solaris オペレーティングシステムがインストールされたサーバーで最大電力制限を設定できません。

**影響を受けるソフトウェア:**

- Oracle ILOM 3.1 および 3.2
- Oracle Solaris 10 8/11 および 11 11/11
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

---

注記 - この問題は Oracle Solaris 11.1 には影響しません。

---

**回避方法:**

ありません。

## システムの電源切断中またはシステムのリブート中に Oracle Solaris オペレーティングシステムがパニック状態になる (15829089)

SG-XPCIEFCOE2-Q-SR または SG-XPCIEFCOE2-Q-TA PCIe のいずれかのカードがシステムに取り付けられているときに、システムの電源切断中またはシステムのリブート中に Oracle Solaris オペレーティングシステム (OS) がパニック状態になります。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- Oracle Solaris 11 11/11 および 11.1
- Sun Storage 10 GbE PCIe FCoE Converged Network Adapter: QLogic Low Profile、デュアルポートおよび SR オプティックス (SG-XPCIEFCOE2-Q-SR)
- Sun Storage 10 GbE PCIe FCoE Converged Network Adapter: QLogic Low Profile、デュアルポートおよび Twin-Ax (SG-XPCIEFCOE2-Q-TA)
- リリース 1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

現在この問題の回避方法はありません。この問題は、あとのリリースの Oracle Solaris OS で修正される予定です。

## Oracle Solaris 11.1 オペレーティングシステムのインストールプロセスが失敗する可能性がある (15805238)

ISO イメージを使用してオペレーティングシステム (OS) をインストールしている場合に、OS インストール中の次の時点で、Oracle Solaris 11.1 OS のインストールプロセスが失敗することがあります。

Enter user name for system maintenance (control-d to bypass):

**影響を受けるソフトウェア:**

- Oracle Solaris 11.1
- リリース 1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

Oracle Solaris OS 11.1 のインストール中にこの問題が発生した場合、システム BIOS 設定で示された I/O 設定の Intel Virtualization Technology (VT-d) を無効にします。この設定は、BIOS 設定ユーティリティの「IO」>「I/O Virtualization」メニューで無効にできます。

BIOS 設定ユーティリティの開始と VT-d 設定の無効化については、『*Sun Server X3-2L 管理ガイド*』で「BIOS 設定ユーティリティへのアクセス」を参照してください。

## Oracle Solaris 11.1 も稼働しているシステムで Oracle VTS 7.0ps14 を実行すると、ネットワークテストステータスが誤って報告される (15834619)

Oracle Solaris 11.1 が稼働しているシステムで Oracle VTS 7.0ps14 ネットワークテストを実行すると、サーバーのネットワークポートについてステータス "No such file or device node" が誤って報告されます。

**影響を受けるソフトウェア:**

- Oracle Solaris 11.1
- Oracle VTS 7.0ps14
- リリース 1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

ありません。

## Linux オペレーティングシステムおよび仮想マシンの既知の問題

このセクションでは、Sun Server X3-2L での既知の Linux の問題を一覧表示します。

- 80 ページの「Oracle Linux 6.x または 7.x と UEK4 以上を実行した場合に CPU の上限機能が失敗する (24585006)」
- 80 ページの「Unbreakable Enterprise Kernel 3 (UEK3) を持つ Oracle Linux 6.6 および 7 でブート時にパニックが発生することがある (20157307)」
- 80 ページの「Oracle Linux 6.5 ソフトウェアのインストール後に、PCIExpress カード用 InfiniBand ホストチャンネルアダプタで障害が発生することがある (17899109)」
- 81 ページの「Oracle VM 3.3.1 サーバーの dmesg に「pci\_mag\_sg failed」が表示される (20212048)」
- 81 ページの「受信ボックス RDMA および opensm を使用する RHEL 6.6 で呼び出しトレースロックメッセージが生成される (20057311)」
- 82 ページの「RHEL 7 で呼び出しトレースロックメッセージが生成される (20117917)」
- 82 ページの「レガシーモードでのブート時に Oracle Linux 7 の電源を再投入するとシステムがハングアップする (20048063)」
- 83 ページの「Sun Storage 10GbE FCoE PCIe Converged Network Adapter を備えたシステムが UEFI モードで Oracle Linux 7 をブートしない (20092072)」
- 83 ページの「Oracle Linux 6.5 をインストールしたあとで CX2 カードが機能しない (17899109)」
- 83 ページの「RHEL 6.5 受信ボックス OFED パッケージの使用時に RDMA の通信が失敗することがある (17933299)」
- 84 ページの「RHEL Linux オペレーティングシステムによるブート時に DHCP リースを取得できない (16014346)」
- 85 ページの「SLES 11 SP1 では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をサポートするためにアップグレードされた ixgbe ドライバが必要」
- 86 ページの「特定バージョンの Linux のコンソールおよび /var/log/ メッセージに「Sense Key: Recovered Error」メッセージが表示される (15771992、15783197、以前は CR 7144197、7158666)」
- 88 ページの「Oracle Linux 6.1 あるいは Red Hat Enterprise Linux 6.1 または 6.2 ベースのネットワークブートサーバーが原因で UEFI Linux クライアントがネットワーク経由でのブート時にパニックを発生する (15744732、以前は CR 7096052)」
- 88 ページの「Oracle VM および一部の Linux オペレーティングシステムのインストールが一部のディスクパーティションで失敗する必要がある (15770848、以前は CR 7142600)」
- 89 ページの「オペレーティングシステムがブートして mpt2sas ドライバをロードするときに dmesg にエラーが表示されることがある (15824191、以前は CR 7205850)」

## 関連情報

- 14 ページの「サーバーの更新情報」
- 16 ページの「操作に関する重要な注意点」

## Oracle Linux 6.x または 7.x と UEK4 以上を実行した場合に CPU の上限機能が失敗する (24585006)

Sun Fire X3-2L サーバー上で、UEFI BIOS モードで、ホストオペレーティングシステム Oracle Linux 6.x または 7.x とカーネル UEK4 以上を実行すると、CPU の上限機能が失敗することがあります。

**影響を受けるソフトウェアおよびオペレーティングシステム:**

- Sun Fire X3-2L サーバー
- Oracle Linux 6.x および 7.x

**回避方法:** Intel pstate ドライバを無効にするため、UEK /boot/efi/EFI/redhat/grub.cfg のカーネル行に次のカーネルパラメータを追加します。**intel\_pstate=disable**

## Unbreakable Enterprise Kernel 3 (UEK3) を持つ Oracle Linux 6.6 および 7 でブート時にパニックが発生することがある (20157307)

Unbreakable Enterprise Kernel 3 (UEK3) を持つ Oracle Linux 6.6 および 7 でブート時にパニックが発生し、バックトレース「\_\_cpufreq\_governor」が生成されることがあります。

**影響を受けるソフトウェア:**

- UEK3QU4 (3.8.13-55) 以前の古い UEK3 カーネルを持つ Oracle Linux 6.6/7.0

**回避方法:**

システムを手動でリセットします。

## Oracle Linux 6.5 ソフトウェアのインストール後に、PCIExpress カード用 InfiniBand ホストチャンネルアダプタで障害が発生することがある (17899109)

Oracle Linux 6.5 のインストール後に、PCIExpress カード用 InfiniBand ホストチャンネルアダプタが動作を停止することがあります。

**影響を受けるソフトウェア:**

- PCIExpress Gen 3 用 Sun デュアルポート QDR InfiniBand ホストチャンネルアダプタ (7104073 および 7104074)
- Oracle Linux 6.5
- リリース 1.0、1.0.1、1.1、および 1.5

**回避方法:**

次の手順を実行します。

1. リモート Direct Memory Access (RDMA) パッケージを yum またはオペレーティングシステムのインストールディスクからインストールします。
2. /etc/rdma/rdma.conf ファイルで " MLX4\_LOAD=yes " を追加するかアンマスクします。

## Oracle VM 3.3.1 サーバーの dmesg に「pci\_mag\_sg failed」が表示される (20212048)

Oracle VM 3.3.1 サーバーの dmesg に「pci\_mag\_sg failed」エラーメッセージが表示されることがあります。これらは、ソフトウェア IO TLB の容量が限られていることが原因です。

**影響を受けるソフトウェア:**

- Oracle VM Server 3.3.1
- リリース 1.4、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

カーネルパラメータで swiotlb=65762 を設定して、128M に拡張します。問題が残っている場合は、値を 131524 または 263048 に拡張します。

## 受信ボックス RDMA および opensm を使用する RHEL 6.6 で呼び出しトレースロックメッセージが生成される (20057311)

受信ボックス RDMA および opensm を使用する RHEL 6.6 で InfiniBand CX2 HBA を使用すると、システムのリブート時に呼び出しトレースロックメッセージが表示されることがあります。

**影響を受けるソフトウェア:**

- Red Hat Enterprise Linux 6.6

- リリース 1.4、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

<http://www.mellanox.com> から OFED スイートをダウンロードして使用します。

## RHEL 7 で呼び出しトレースロックメッセージが生成される (20117917)

オプションカードが搭載された RHEL 7 を使用する場合は、呼び出しトレース "Bug soft lockup - CPU#N stuck for Nns" が生成されることがあります。ロックは、複数の systemd-udevd スレッドによるドライバモジュールの並列ロードが原因で発生します。

**影響を受けるソフトウェア:**

- Red Hat Enterprise Linux 7.0
- リリース 1.4、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

単一の udev の子のみを実行できるようにするには、grub 構成で `udev.children-max=1 rd.udev.children-max=1` をカーネルコマンドに追加します。

## レガシーモードでのブート時に Oracle Linux 7 の電源を再投入するとシステムがハングアップする (20048063)

システムがレガシーモードでブートするとき、電源を切って入れ直すテストの Oracle Linux 7 ブートサイクル中にまれにカーネルパニックでハングアップする場合があります。

**影響を受けるソフトウェア:**

- Oracle Linux 7.0
- リリース 1.4、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

システムを手動でリセットします。この問題は今後の UEK カーネルで修正されます。

## Sun Storage 10GbE FCoE PCIe Converged Network Adapter を備えたシステムが UEFI モードで Oracle Linux 7 をブートしない (20092072)

Sun Storage 10GbE FCoE PCIe Converged Network Adapter (SG-XPCIEFCOE2-Q-SR、SG-XPCIEFCOE2-Q-TA) およびオプション ROM が使用可能なシステム上で、Oracle Linux 7 を UEFI モードで X3-2L 上にインストールするとき、空白の画面が表示されてオペレーティングシステムがブートされません。

### 影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 7.0
- リリース 1.4、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

BIOS 設定で、Sun Storage 10GbE FCoE PCIe Converged Network Adapter (SG-XPCIEFCOE2-Q-SR、SG-XPCIEFCOE2-Q-TA) の PCIE スロットのオプション ROM を無効にします。

## Oracle Linux 6.5 をインストールしたあとで CX2 カードが機能しない (17899109)

X3-2L に Oracle Linux 6.5 をインストールしたあとで InfiniBand CX2 カードが機能しません。

### 影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Oracle Linux 6.5
- リリース 1.3、1.4.4、および 1.5

### 回避方法:

「MLX4\_LOAD=yes」を /etc/rdma/rdma.conf に追加します。

## RHEL 6.5 受信ボックス OFED パッケージの使用時に RDMA の通信が失敗することがある (17933299)

RHEL 6.5 受信ボックス OpenFabrics Enterprise Distribution (OFED) パッケージの使用時に、RHEL 6.5 でリモート Direct Memory Access (RDMA) の実行が失敗することがあります。

#### 影響を受けるソフトウェア:

- PCIExpress Gen 3 用 Sun デュアルポート QDR InfiniBand ホストチャネルアダプタ (7104073 および 7104074)
- Red Hat Enterprise Linux 6.5

#### 回避方法:

ありません。

Mellanox OFED パッケージを更新します。更新パッケージをダウンロードするには、[http://www.mellanox.com/page/products\\_dyn?product\\_family=26](http://www.mellanox.com/page/products_dyn?product_family=26) に移動して、ページをスクロールダウンし、「MLNX\_OFED 2.X」をクリックして、MLNX\_OFED\_LINUX-2.1-1.0.0-rhel6.5x86\_64.iso をダウンロードします。

Mellanox OFED 更新パッケージをインストールするには、次の手順を実行します。

1. ISO イメージをマウントして、`./mlnxofedinstall --without-fw-update` コマンドを実行します。注 - PCIExpress Gen 3 カード用 Sun デュアルポート QDR InfiniBand ホストチャネルアダプタでインストールによってファームウェアがフラッシュしないようにするには、`--without-fw-update` 修飾子を使用する必要があります。そうしない場合、インストールは失敗します。
2. RDMA パッケージを yum または RHEL 6.5 インストール ISO から再インストールします。`/etc/rdma/rdma.conf` ファイルを変更して、`RDS_LOAD=no` を `RDSLOAD=yes` に変更して、ファイルを保存します。
3. RDMA サービスを起動/再起動します。

---

注記 - 「rds-tools」を使用して RDMA のパフォーマンスを管理またはテストする場合は、「rds-tools」が最小バージョンである 2.0.7 に更新されるようにしてください。

---

## RHEL Linux オペレーティングシステムによるブート時に DHCP リースを取得できない (16014346)

DHCP リース自動ネゴシエーションプロセスの所要時間が5秒を超える RHEL 構成では、次のメッセージが表示されてブートスクリプトが失敗することがあります。

```
ethX:failed.No link present.Check cable?
```

#### 影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステム
- リリース 1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

ethtool ethX コマンドを使用してリンクの存在を確認できるときでもこのエラーメッセージが表示される場合は、/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ethX で設定 LINKDELAY=5 を試行します。

---

**注記** - リンク時間は最大 30 秒かかることがあります。それに応じて LINKDELAY 値を調整します。

---

仮想機能 (VF) デバイスドライバがゲストでアクティブになっているときに物理機能 (PF) デバイスドライバを削除したあとで、ホストがリブートすることがあります。

また、NetworkManager を使用してインタフェースを構成することもでき、この場合は設定タイムアウトが回避されます。NetworkManager を使用した構成手順については、ディストリビューションに付属のドキュメントを参照してください。

## SLES 11 SP1 では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をサポートするためにアップグレードされた ixgbe ドライバが必要

Sun Server X3-2L で使用されているオンボード 10 ギガビット Ethernet (10GbE) ネットワークインタフェースコントローラ (X540) に必要なドライバは、SLES 11 SP1 の一般提供リリースでは使用できません。アップグレードされた ixgbe ドライバをインストールする必要があります。

**影響を受けるソフトウェア:**

- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP1
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

**回避方法:**

次のいずれかを実行します。

- Oracle System Assistant を使用して SLES 11 SP1 オペレーティングシステムをインストールします。Oracle System Assistant には、必要なアップグレード済みの Intel 10GbE ixgbe ドライバが含まれており、自動的にインストールされます。
- アップグレードされた Intel 10GbE ixgbe ドライバをダウンロードしてインストールします。アップグレードされた ixgbe ドライバをダウンロードしてインストールする方法については、『Sun Server X3-2L Linux オペレーティングシステムインストールガイド』の「ネットワーク接続をサポートするための SLES 11 SP1 オペレーティングシステムソフトウェアの構成」を参照してください。

アップグレードされた ixgbe ドライバを手動でダウンロードしてインストールする場合は、SLES 11 SP1 オペレーティングシステムをインストールして構成したあと、または初期インストール時に、ドライバをインストールできます。アップグレードされた ixgbe ドライバファイルを PXE 構成に組み込んで、完全に自動化されたネットワークインストールをサポートする方法もあります。

## 特定バージョンの Linux のコンソールおよび /var/log/ メッセージに「Sense Key: Recovered Error」メッセージが表示される (15771992、15783197、以前は CR 7144197、7158666)

---

**注記** - この問題は、Oracle Unbreakable Enterprise Kernel for Linux (デフォルト) を使用する Oracle Linux 5.8、または SLES 11 Service Pack 2 (SP2) のいずれかには適用されません。デフォルトカーネルを使用する Oracle Linux 5.8、または SLES 11 SP2 を使用する場合は、この問題は発生しません。

---

Oracle Linux 5.8 Red Hat 互換カーネル、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5.8 カーネル、および SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 Base Install, Service Pack 1 カーネルでは、これらのカーネルで特定のハードウェア構成が行われていると、カーネルおよび smartd サービスによってうるさいくらいにエラーメッセージが生成されます。

システムが smartd によるブロック型デバイスのモニタリングが有効なこれらのカーネルを使用し、SATA ドライブ (7101423 100G バイト半導体 SATA ドライブなど) に接続された内蔵 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID ホストバスアダプタ (HBA) を使用して構成され、かつ RAW JBOD モードで稼働している場合、次のような複数のエラーメッセージがシステムコンソールまたは /var/log/messages メッセージに表示されることがあります。

```
Feb 9 18:24:58 X4270M3host kernel: [9108.314218] sd 0:0:0:0 [sda] Sense Key: Recovered Error [current][descriptor]
```

```
Feb 9 18:24:58 X4270M3host kernel: [9108.314226] Descriptor sense data with sense descriptors (in hex):
```

```
Feb 9 18:24:58 X4270M3host kernel: [9108.314229] 72 01 00 1d 00 00 00 0e 09 0c 00 00 00 00 00 00
```

```
Feb 9 18:24:58 X4270M3host kernel: [9108.314240] 00 4f 00 c2 00 50
```

```
Feb 9 18:24:58 X4270M3host kernel: [9108.314246] sd 0:0:0:0 [sda] Add. Sense ATA pass through information available.
```

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA、内蔵オプションカード (SGX-SAS6-R-INT-Z および SG-SAS6-R-INT-Z)
- Oracle Linux 5.8 (Red Hat 互換カーネルを使用)
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5.8
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP1
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

#### 回避方法:

この状況の影響はほとんどありません。ログメッセージは警報ですが、エラー条件は存在しません。Red Hat 互換カーネルと RHEL 5.8 および SLES 11 SP1 を使用する Oracle Linux 5.8 では、メッセージを無視するか、`smartd` を無効にするか、最新の errata カーネルに更新するかを選択できます。

- Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA コントローラの制御下にあるすべての JBOD SATA ドライブに対する `smartd` のモニタリングを無効にします。`smartctl` コマンドを使用して、ドライブのモニタリングを無効にし、ドライブモニターステータスを確認します。
- SUSE から提供されている最新の errata カーネルに更新します。新しい SUSE カーネルには、このメッセージを非表示にするパッチが適用されています。Errata カーネルは、<http://download.novell.com/> の SUSE サポートサイトで検索できます。通常、Errata カーネルの提供は、有効な SUSE サポート契約を締結しているユーザーに限定されています。

無効化: 次の例では、ブロック型デバイス `/dev/sda` の `smartctl` サービスモニタリングを無効にします。

```
X4270M3host3 host:~ # smartctl -s off /dev/sda
```

```
smartctl 5.39 2008-10-24 22:33 [x86_64-suse-linux-gnu] (opensUSE RPM)
Copyright (C) 2002-8 by Bruce Allen, http://smartmontools.sourceforge.net

===START of ENABLE/DISABLE COMMANDS section===
SMART Disabled. Use option -s with argument 'on' to enable it.
VERIFY: this example verifies the smartd monitoring status of device /dev/sdb
```

```
X4270M3host~ # smartctl -i /dev/sda
```

```
smartctl 5.39 2008-10-24 22:33 [x86_64-suse-linux-gnu] (opensUSE RPM)
Copyright (C) 2002-8 by Bruce Allen, http://smartmontools.sourceforge.net

===START of INFORMATION SECTION===
Device Model: INTEL SSDSA2BZ100G3S
Serial Number: CVLV11830001100AGN
Firmware Version: 6PS10362
User Capacity: 100,030,242,816 bytes
Device is: Not in smartctl database [for details use: -P showall]
ATA Version is: 8
ATA Standard is: ATA-8-ACS revision 4
Local Time is: Fri Feb 10 09:48:34 2012 EST
SMART support is: Available - device has SMART capability.
SMART support is: disabled
SMART Disabled. Use option -s with argument 'on' to enable it.
```

## Oracle Linux 6.1 あるいは Red Hat Enterprise Linux 6.1 または 6.2 ベースのネットワークブートサーバーが原因で UEFI Linux クライアントがネットワーク経由でのブート時にパニックを発生する (15744732、以前は CR 7096052)

Oracle Linux 6.1 あるいは Red Hat Enterprise Linux 6.1 または 6.2 ベースのネットワークブートサーバー (PXE) が原因で、UEFI Linux クライアントがネットワーク経由でのブート時にパニックを発生します。ソフトウェアディストリビューションに含まれる `grub.efi` ブートローダーは、UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) クライアントでは機能しません。

### 影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 6.1
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.1 および 6.2
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

---

注記 - この問題は Oracle Linux 6.2 には適用されません。

---

### 回避方法:

UEFI ネットワークブートクライアントをサポートするには、PXE ブートサーバーの Oracle 6.1 ディストリビューション `grub.efi` ブートローダーパッケージを更新します。更新は、<http://linux.oracle.com> の Unbreakable Linux Network (ULN) から入手できます。

## Oracle VM および一部の Linux オペレーティングシステムのインストールが一部のディスクパーティションで失敗する可能性がある (15770848、以前は CR 7142600)

`libparted` が一部のディスクパーティションを正しく処理しないために、Oracle VM および一部の Linux オペレーティングシステムのインストールが一部のディスクパーティションで失敗することがあります。

### 影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 5.7、5.8、および 6.1
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5.7、5.8、および 6.1

- Oracle VM 3.0 および 3.1
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

---

注記 - この問題は、Oracle Linux 6.2 または Red Hat Enterprise Linux 6.2 には影響しません。

---

#### 回避方法:

次の手順を実行します。

1. 仮想マシンソフトウェアまたはオペレーティングシステムをインストールするディスクがクリーンであり、ほかのオペレーティングシステムがインストールされていないことを確認してください。
2. 必要に応じ、dd コマンドを使用してディスクをクリアしてから、オペレーティングシステムをインストールします。

## オペレーティングシステムがブートして mpt2sas ドライバをロードするときに dmesg にエラーが表示されることがある (15824191、以前は CR 7205850)

オペレーティングシステムがブートして、mpt2sas ドライバを初期化すると、いくつかの AER (アプリケーションエラー報告) エラーが dmesg に表示されることがあります。dmesg には、Linux システムメッセージバッファの内容が表示されます。

#### 影響を受けるソフトウェア:

- Oracle VM 3.1.1 および SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP2
- リリース 1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

#### 回避方法:

ありません。これらのエラーは害がないため、無視してかまいません。

## Windows の既知の問題

このセクションでは、Sun Server X3-2L での既知の Microsoft Windows Server の問題を一覧表示します。

- 90 ページの「[Microsoft Windows 2012 R2 で仮想 Ethernet デバイスが「インストールされていません」と報告される \(17971455\)](#)」

- [90 ページの「Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe アダプタカードに Windows 2012 R2 ドライバがない \(17848060\)」](#)

#### 関連情報

- [14 ページの「サーバーの更新情報」](#)
- [16 ページの「操作に関する重要な注意点」](#)

## Microsoft Windows 2012 R2 で仮想 Ethernet デバイスが「インストールされていません」と報告される (17971455)

ユーザーが Windows OS のインストール時に、Oracle Hardware Management Pack をインストールしなかった場合、仮想 Ethernet デバイスが Microsoft Windows 2012 R2 に「インストールされていません」とデバイスマネージャーによって報告されます。

#### 影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- リリース 1.3、1.4.4、および 1.5
- Windows 2012 R2

#### 回避方法:

このデバイスを無効にして、デバイスマネージャーに表示されないようにするには、`ilomconfig disable interconnect` コマンドを使用します。Oracle Hardware Management Pack がインストールされていない場合、そのインストールを行わないと、`ilomconfig CLI` ツールを入手できません。または、このデバイスは ILOM GUI を使用して無効にできます。

## Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe アダプタカードに Windows 2012 R2 ドライバがない (17848060)

Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe カードが構成されているシステムに Windows 2012 R2 をインストールするとき、Windows も OSA もドライバをインストールしません。

#### 影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Sun Storage 10 GbE FCoE PCIe や ExpressModule カード
- Windows 2012 R2

#### 回避方法:

現在使用可能な回避策または修正はありません。

## VMware ESXi の既知の問題

このセクションでは、Sun Server X3-2L での既知の VMware ESXi の問題を一覧表示します。

- 91 ページの「VMware ESXi 5.0 および 5.0 Update 1 では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 (NIC) をサポートするためにアップグレードされた ixgbe ドライバが必要」
- 92 ページの「Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA (内蔵) および RAID 以外のボリュームがあるシステムに VMware ESXi 5.x をインストールできない (16373075)」

### 関連情報

- 14 ページの「サーバーの更新情報」
- 16 ページの「操作に関する重要な注意点」

## VMware ESXi 5.0 および 5.0 Update 1 では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 (NIC) をサポートするためにアップグレードされた ixgbe ドライバが必要

VMware ESXi 5.0 および 5.0 Update 1 仮想マシンソフトウェアで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 (NIC) を使用している場合、ixgbe ドライバをインストールするか、互換性のあるネットワークインタフェースカードを取り付けないかぎり、ネットワーク接続がサポートされません。Sun Server X3-2 で使用されている 10 ギガビット Ethernet (10GbE) コントローラ (X540) に必要なドライバは、VMware ESXi 5.0 および 5.0 Update 1 の一般提供リリースでは使用できません。

### 影響を受けるソフトウェア:

- VMware ESXi 5.0 および 5.0 Update 1
- リリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.4、および 1.5

---

注記 - この問題は VMware ESXi 5.1 には影響しません。

---

### 回避方法:

次のいずれかのタスクを実行します。

- 必要なドライバを ESXi 5.0 および 5.0 Update 1 インストール ISO イメージに追加します。
- 標準のダウンロード ESXi 5.0 および 5.0 Update 1 ISO イメージと互換性のある PCIe ネットワークインタフェースコントローラ (NIC) カードをサーバーに取り付けます。

前述のタスクの実行方法については、『*Sun Server X3-2L VMware ESXi インストールガイド*』の「ネットワーク接続をサポートするための VMware ESXi ソフトウェアまたはサーバーハードウェアの構成」を参照してください。

## Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA (内蔵) および RAID 以外のボリュームがあるシステムに VMware ESXi 5.x をインストールできない (16373075)

RAID 以外のボリュームが存在する場合、VMware ESXi 5.0/5.1/5.5 およびそれ以降の更新は、Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 内蔵 HBA が取り付けられている構成ではインストールできません。

**影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:**

- Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 内蔵 HBA
- VMware ESXi 5.0、5.1、および 5.5

**回避方法:**

Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 内蔵 HBA を使用して構成されているシステムに ESXi をインストールする場合は、RAID ボリュームのみを使用してください。

## 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の一覧を示します。

- 92 ページの「[Sun Server X3-2L ドキュメントライブラリ内の破損したリンク](#)」
- 95 ページの「[ドキュメントの更新](#)」

## Sun Server X3-2L ドキュメントライブラリ内の破損したリンク

Sun Server X3-2L ドキュメントライブラリの次のドキュメント (HTML および PDF) には、破損したリンク (URL) が含まれています。正しいリンクを次に示します。

*Sun Server X3-2L* サイト計画ガイド

- 耳の不自由な方のためのアクセシビリティ: <http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/support/index.html#trs>
- *Sun Server X3-2L* 設置ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23394.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23394.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。

### *Sun Server X3-2L Getting Started Guide*

- サービスおよびテクニカルサポート: <http://www.oracle.com/us/support/contact/index.html>

### *Sun Server X3-2L Oracle Solaris オペレーティングシステムインストールガイド*

- *Sun Server X3-2L* プロダクトノート: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23397.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23397.pdf)
- *Sun Server X3-2L* 設置ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23394.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23394.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- *Sun Server X3-2L* 管理ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23402.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23402.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- *Sun Server X3-2L* サービスマニュアル内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23396.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23396.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。

### *Sun Server X3-2L Oracle VM インストールガイド*

- *Sun Server X3-2L* プロダクトノート: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23397.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23397.pdf)
- *Sun Server X3-2L* 設置ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23394.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23394.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- *Sun Server X3-2L* 管理ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23402.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23402.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- *Sun Server X3-2L* サービスマニュアル内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23396.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23396.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。

### *Sun Server X3-2L Linux オペレーティングシステムインストールガイド*

- Red Hat Enterprise Linux 6 オペレーティングシステムのドキュメントコレクション: <https://access.redhat.com/documentation/en/red-hat-enterprise-linux/?version=6>
- Red Hat Enterprise Linux 5 オペレーティングシステムのインストール手順: [https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red\\_Hat\\_Enterprise\\_Linux/5/html/Installation\\_Guide/index.html](https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/5/html/Installation_Guide/index.html)
- *Sun Server X3-2L* プロダクトノート: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23397.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23397.pdf)
- *Sun Server X3-2L* 設置ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23394.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23394.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。

- Sun Server X3-2L 管理ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23402.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23402.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- Sun Server X3-2L サービスマニュアル内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23396.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23396.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。

#### Sun Server X3-2L Windows オペレーティングシステムインストールガイド

- Windows Server 2008 のインストールメディア: <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=5023>
- Sun Server X3-2L プロダクトノート: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23397.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23397.pdf)
- Sun Server X3-2L 設置ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23394.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23394.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- Sun Server X3-2L 管理ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23402.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23402.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- Sun Server X3-2L サービスマニュアル内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23396.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23396.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。

#### Sun Server X3-2L VMware ESXi インストールガイド

- Sun Server X3-2L プロダクトノート: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23397.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23397.pdf)
- Sun Server X3-2L 設置ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23394.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23394.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- Sun Server X3-2L 管理ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23402.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23402.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- Sun Server X3-2L サービスマニュアル内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23396.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23396.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。

#### Sun Server X3-2L 管理ガイド

- SGX-SAS6-INT-Z HBA 用のユーティリティーおよびサポートソフトウェア: <http://www.avagotech.com/support/oem/oracle/>
- Sun Server X3-2L 設置ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23394.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23394.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- Sun Server X3-2L Oracle Solaris オペレーティングシステムインストールガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23398.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23398.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。

- *Sun Server X3-2L Oracle VM* インストールガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23400.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23400.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- *Sun Server X3-2L Linux* オペレーティングシステムインストールガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23399.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23399.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- *Sun Server X3-2L Windows* オペレーティングシステムインストールガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23401.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23401.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- *Sun Server X3-2L VMware ESXi* インストールガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23404.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23404.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- *Sun Server X3-2L* サービスマニュアル内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23396.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23396.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。

#### *Sun Server X3-2L* サービスマニュアル

- *Sun Server X3-2L* 設置ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23394.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23394.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。
- *Sun Server X3-2L* 管理ガイド内の関連情報: [http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/pdf/E23402.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/pdf/E23402.pdf) にアクセスして目次に移動し、各関連セクションに対応する見出しをクリックします。

## ドキュメントの更新

このセクションでは、最近識別または解決されたドキュメントの問題点について説明します。

- 96 ページの「プロセッサの再利用に関する間違っただ警告テキスト (1657905)」
- 96 ページの「サービスマニュアルに含まれる古い著作権表示 (20452176)」
- 96 ページの「ファームウェアバージョン 3.2.4.78 以降への更新後は Oracle ILOM 3.2 のドキュメントを使用する」
- 97 ページの「物理メディアのリクエストがサポートされなくなった」
- 97 ページの「『Sun Server X3-2L サービスマニュアル』への修正」
- 98 ページの「ソフトウェアリリースに以前のリリースの『Oracle Hardware Management Pack ユーザーズガイド』が含まれている」
- 98 ページの「FRU TLI 自動更新機能に関する情報」
- 98 ページの「中国市場での動作高度の制限」
- 99 ページの「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」

#### 関連情報

- 14 ページの「サーバーの更新情報」

- 16 ページの「操作に関する重要な注意点」

## プロセッサの再利用に関する間違っ警告テキスト (1657905)

『Sun Server X3-2L サービスマニュアル』には、マザーボード構成部品交換手順の一部として新しいプロセッサを取り付ける必要がある、という間違っ文があります。

Sun Server X3-2L サーバー内のマザーボード構成部品を何らかの理由で取り外して交換する必要がある場合、まずマザーボードからプロセッサを取り外し、そのあとでマザーボード構成部品を取り外す必要があります。プロセッサの動作状態が良好であれば、マザーボード構成部品をサーバー内に再配置したあと、その同じプロセッサをマザーボードに取り付けることができます。マザーボード構成部品交換手順の一部として新しいプロセッサを取り付ける必要はありません。

ところが、『X3-2L サービスマニュアル』のマザーボード構成部品交換手順には、次のような警告文があります。

「プロセッサを取り外すときは常に、別のプロセッサと交換し、プロセッサヒートシンクを再度取り付けるようにしてください。そうしないと、通気が不適切なためにサーバーが過熱するおそれがあります。」

この警告は、プロセッサを取り外した場合、そのプロセッサは必ず別の (新しい) プロセッサと交換する必要があることを暗に示しています。その文は間違っています。前のマザーボードから取り外したのと同じプロセッサを、交換後のマザーボード構成部品に取り付けてもかまわないからです。

### 回避方法:

『Sun Server X3-2L サービスマニュアル』内のこの警告テキストは無視してください。

## サービスマニュアルに含まれる古い著作権表示 (20452176)

英語版および翻訳版の『Sun Server X3-2L サービスマニュアル』に含まれる著作権表示が、最新ではありません。

### 回避方法:

これらのプロダクトノートに含まれる、Oracle ドキュメントに適用される最新の著作権テキストを参照してください。

## ファームウェアバージョン 3.2.4.78 以降への更新後は Oracle ILOM 3.2 のドキュメントを使用する

ファームウェアバージョン 3.2.4.78 以降に更新すると、Oracle ILOM も更新されます。次のドキュメントの変更点に注意してください。

- Oracle ILOM 3.1 ドキュメントコレクションはもうサーバーに適用されません。代わりに、Oracle ILOM 3.2 のドキュメントコレクション (<http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>) を参照してください。
- Oracle ILOM 3.1 補足の情報は最新ではありません。Oracle ILOM 3.2.4.78 の最新情報については、ILOM 3.2 のドキュメントコレクションを参照してください。

## 物理メディアのリクエストがサポートされなくなった

ファームウェアおよびソフトウェアの更新は、My Oracle Support (MOS) Web サイトから行うことができます。以前は、お客様のプロセスにより Oracle Web サイトからのソフトウェアダウンロードが許可されなかった場合、MOS Web サイトを使用して物理メディアリクエスト (PMR) を送信して最新のソフトウェアリリースパッケージを受け取ることが可能でした。しかし、Oracle はファームウェアとソフトウェアの更新のための無料の物理メディアを今後提供しません。さらに、ソフトウェアアプリケーションまたはオペレーティングシステム (OS) 用の物理メディアパックは今後出荷されません。代わりに、Oracle Software Delivery Cloud を使用してソフトウェアアプリケーションや OS をダウンロードできます。この変更により、サーバードキュメントにある PMR 送信についての記述および PMR 送信を実行する方法は無効になります。

## 『Sun Server X3-2L サービスマニュアル』への修正

『Sun Server X3-2L サービスマニュアル』は、次のように修正する必要があります。

- TLI は、配電盤 (PDB)、マザーボード (MB)、およびディスクバックプレーン (DBP) のコンポーネントの FRUID (現場交換可能ユニット識別子) に保存されます。この記述は正しくありません。TLI は実際には、電源 0 (PSU 0)、マザーボード (MB)、およびディスクバックプレーン (DBP) に格納されています。
- BIOS 設定ユーティリティの「IO」メニューの「PCI Subsystem Settings」オプションは、デフォルトで無効になっています。この記述は正しくありません。この BIOS オプションのデフォルト設定は「enabled」です。このオプションを有効にした場合の影響の詳細は、「Oracle Solaris 10 1/13 では、BIOS 設定ユーティリティの「IO」メニューで「PCI Subsystem Settings」オプションを有効にすることはサポートされない」を参照してください。
- 「電源装置を取り付ける」手順に次のノートを追加する必要があります。

---

**注記** - 電源 0 の交換後に、FRU トップレベルインジケータ (TLI) データを新しい電源に伝播するために、Oracle ILOM サービスプロセッサ (SP) をリセットする必要があります。SP のリセット手順については、『Oracle ILOM 構成および保守用管理者ガイド』 (<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>) を参照してください。電源 1 には FRU TLI データは格納されていないため、交換後に SP をリセットする必要はありません。

---

『Sun Server X3-2L サービスマニュアル』には、サーバーにプロセッサを取り付けるための正しくない手順と例が示されています。「プロセッサを取り付ける」の下にある手順 16b の手順と例を次に置き換えてください。

**b.手順 16a で確認した障害をクリアするには、次のコマンドを入力します。**

```
-> set /SYS/MB/P0 clear_fault_action=true
```

次に例を示します。

```
-> set /SYS/MB/P0 clear_fault_action=true
Are you sure you want to clear /SYS/MB/P0 (y/n)? y
Set 'clear_fault_action' to 'true'
```

## ソフトウェアリリースに以前のリリースの『Oracle Hardware Management Pack ユーザーズガイド』が含まれている

ソフトウェアリリース 1.3 の Oracle System Assistant の更新には、過去のバージョンの『Oracle Hardware Management Pack (HMP) ユーザーズガイド』が含まれています。現在の Oracle HMP のドキュメントにアクセスするには、次にアクセスしてください。

[http://docs.oracle.com/cd/E20451\\_01/html/E25303/index.html](http://docs.oracle.com/cd/E20451_01/html/E25303/index.html)

## FRU TLI 自動更新機能に関する情報

ドキュメント Web サイトおよび Oracle System Assistant 内で公開されている英語版の『Sun Server X3-2L サービスマニュアル』(E22396)には、サーバーでサポートされている FRU TLI 自動更新機能に関する詳細情報が含まれていません。この情報は、これらのプロダクトノートに含まれています。[31 ページの「FRU TLI の自動更新」](#)を参照してください。『Sun Server X3-2L サービスマニュアル』の最新の日本語翻訳にはこの情報が含まれます。

## 中国市場での動作高度の制限

前のバージョンの『Sun Server X3-2L サイト計画ガイド』では、Sun Server X3-2L 環境仕様について、中国での設置に関するサーバーの動作高度の次の情報が省略されました。

動作高度: 9,840 フィート (3,000 m) までの最大周囲温度は、900 m を超えると 300 m 上がるごとに 1°C 下がります。

---

**注記** - 中国市場では、規制により設置が最大高度 6,562 フィート (2,000 m) に制限されることがあります。

---

## 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。省略されたタイトルは、次の表に示す完全なドキュメントタイトルに対応します。

省略されたドキュメントタイトル	完全なドキュメントタイトル
サイト計画	<i>Sun Server X3-2L</i> サイト計画ガイド
設置	<i>Sun Server X3-2L</i> 設置ガイド
Oracle Solaris インストール	<i>Sun Server X3-2L 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>Sun Server X3-2L Oracle VM</i> インストールガイド
Linux インストール	<i>Sun Server X3-2L 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>Sun Server X3-2L 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>Sun Server X3-2L VMware ESXi</i> インストールガイド
管理	<i>Sun Server X3-2L</i> 管理ガイド
サービス	<i>Sun Server X3-2L</i> サービスマニュアル



# サーバーファームウェアとソフトウェアの入手

このセクションでは、サーバーのファームウェアとソフトウェアにアクセスするためのオプションについて説明します。

説明	リンク
サーバーファームウェアとソフトウェアの更新について学習します。	<a href="#">101 ページの「ファームウェアとソフトウェアの更新」</a>
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説明します。	<a href="#">102 ページの「ファームウェアとソフトウェアへのアクセスオプション」</a>
使用可能なファームウェアおよびソフトウェアのリリースを確認します。	<a href="#">102 ページの「入手可能なソフトウェアリリースパッケージ」</a>
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を取得する方法について学びます。	<a href="#">103 ページの「Oracle System Assistant または My Oracle Support からの更新の取得」</a>
ファームウェアおよびソフトウェアの更新をその他の方法を使ってインストールします。	<a href="#">105 ページの「その他の方法を使用した更新のインストール」</a>

## ファームウェアとソフトウェアの更新

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使用可能になります。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次第、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。

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。

サーバードキュメントの一部であるプロダクトノートでは、サーバーでサポートされる最新リリースのサーバーソフトウェアリリースが特定されます。

## ファームウェアとソフトウェアへのアクセスオプション

次のオプションのいずれかを使用して、使用するサーバー用の最新ファームウェアおよびソフトウェアセットを入手します。

- **Oracle System Assistant** – Oracle System Assistant は、出荷時にインストールされている、Oracle サーバー用の新しいオプションであり、サーバーのファームウェアおよびソフトウェア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 の使用の詳細は、『Sun Server X3-2L 管理ガイド』を参照してください。
- **My Oracle Support** – すべてのシステムファームウェアおよびソフトウェアは、<http://support.oracle.com> の My Oracle Support から入手できます。  
My Oracle Support Web サイトで入手できるものの詳細は、[102 ページの「入手可能なソフトウェアリリースパッケージ」](#)を参照してください。  
My Oracle Support からソフトウェアリリースをダウンロードする方法は、[104 ページの「My Oracle Support を使用してファームウェアとソフトウェアをダウンロードする」](#)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、[105 ページの「その他の方法を使用した更新のインストール」](#)を参照してください。

## 入手可能なソフトウェアリリースパッケージ

My Oracle Support 上のソフトウェアリリースは、製品ファミリー (サーバーなど)、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や、修正されたバグに関する詳細が含まれています。

My Oracle Support では、次の表で説明されている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、ファイルを My Oracle Support からダウンロードします。あるいは、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。

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
X3-2L (X4270 M3) SWversion - Firmware Pack	Oracle ILOM、BIOS、および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。	最新のファームウェアが必要なとき。
X3-2L (X4270 M3) SWversion - OS Pack	OS Pack は、サポートされ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。各 OS Pack には、その OS バージョン用のツール、ドライバ、およびユーティリティのパッケージすべてが含まれます。  ソフトウェアには、Oracle Hardware Management Pack および LSI MegaRAID ソフトウェアが含まれます。  Windows OS の場合、この OS Pack には Intel Network Teaming and Install Pack も含まれます。	OS 固有のドライバ、ツール、またはユーティリティを更新する必要があるとき。
X3-2L (X4270 M3) SWversion - All Packs	Firmware Pack、すべての OS Pack、およびすべてのドキュメントを含みます。  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 固有ソフトウェアの組み合わせを更新する必要があるとき。
X3-2L (X4270 M3) SWversion - Diagnostics	Oracle VTS 診断イメージ。	Oracle VTS 診断イメージが必要なとき。
X3-2L (X4270 M3) SWversion - Oracle System Assistant Updater	Oracle System Assistant 回復および ISO 更新イメージ。	Oracle System Assistant を手動で回復および更新する必要があるとき。

各ダウンロードは、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や、修正されたバグに関する詳細が含まれています。

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

Oracle System Assistant を使用して、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。詳細は、[http://docs.oracle.com/cd/E23393\\_01/index.html](http://docs.oracle.com/cd/E23393_01/index.html) で『Sun Server X3-2L 管理ガイド』を参照してください。

My Oracle Support Web サイトからファームウェアおよびソフトウェアの更新を取得することもできます。手順については、104 ページの「[My Oracle Support を使用してファームウェアとソフトウェアをダウンロードする](#)」を参照してください。

## ▼ My Oracle Support を使用してファームウェアとソフトウェアをダウンロードする

1. 次の Web サイトへ移動します。 <https://support.oracle.com>。
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 (拡張検索)」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」フィールドの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を入力します。例: Sun Server X3-2L。
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。  
入手可能なダウンロードの説明については、102 ページの「[入手可能なソフトウェアリリースパッケージ](#)」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。ポップアップパネルには、「README」、「計画に追加」および「ダウンロード」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、関連するドロップダウン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. 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。  
「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスが表示されます。
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。

## その他の方法を使用した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、更新されたファームウェアおよびソフトウェア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 は 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ファームウェアをインストールできます。  
詳細は、<http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html> を参照してください。
- **Oracle Hardware Management Pack** – Oracle Hardware Management Pack 内の fwupdate CLI ツールを使用すると、システム内部のファームウェアを更新できます。  
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。
- **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用して Oracle ILOM または BIOS のファームウェアを更新できます。Oracle ILOM および BIOS ファームウェアは、Oracle ILOM 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用して更新できる唯一のファームウェアです。  
詳細は、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31> の Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリを参照してください。

