

Sun Fire X4470 サーバー

ご使用にあたって Software Release 1.0



Copyright © 2010, 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、オラクル社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 RIGHTS. Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このソフトウェアもしく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。このソフトウェアもしくはハードウェアは、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。このソフトウェアもしく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。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したことに起因して損害が発生しても、オラクル社およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

Oracle と Java は Oracle Corporation およびその関連企業の登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者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。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。UNIX は X/Open Company, Ltd. からライセンスされている登録商標です。

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。オラクル社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。オラクル社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。



Adobe PostScript

Sun Fire X4470 サーバーご使用にあたって

本書では、Oracle の Sun Fire X4470 サーバーに関する最新情報と注意事項を説明します。各問題は、サービス要員の参照用に提供されている、内部の変更要求 (Change Request、CR) 番号と関連付けられています。必要に応じて、サービス要員は CR 番号を参照し、問題に関する追加情報を入手できます。

項目

説明	リンク
一般情報	2 ページの「一般情報」
一般的なシステムの問題	4 ページの「サポートされている PCIe カード」
既知の未解決の問題	10 ページの「Software Release 1.0 時点での既知の未解決の問題」

一般情報

項目	
説明	リンク
このソフトウェアのリリース時点で利用可能なファームウェア	2 ページの「Software Release 1.0 でサポートされているファームウェア」
製品情報に関する Web サイト	3 ページの「製品情報」
Tools and Drivers DVD に関する情報	3 ページの「Sun Fire X4470 サーバーの Tools and Drivers DVD」
最新の製品マニュアルのダウンロードサイト	3 ページの「Sun Fire X4470 サーバーのマニュアル」
Oracle Solaris パッチ情報	3 ページの「Sun Fire X4470 サーバーのサポートとパッチ」

Software Release 1.0 でサポートされているファームウェア

表 1 に、Software Release 1.0 からサポートされる ILOM および BIOS ファームウェアのバージョンを示します。

表 1 Sun Fire X4470 サーバー Software Release 1.0 でサポートされているファームウェア

ILOM SP ファームウェア	BIOS ファームウェア
3.0.9.10 またはそれ以降のリリース	9.1.25.11 またはそれ以降のリリース

製品情報

Sun Fire X4470 サーバーの情報については、次の Web サイトを参照してください。

<http://www.oracle.com/goto/x4470>

このサイトには、次の情報とダウンロードにアクセスするためのリンクが含まれています。

- 製品情報および仕様
- サポートされているオペレーティングシステム
- ソフトウェアおよびファームウェアのダウンロード
- サポートされているオプションカード
- 外部ストレージオプション
- 消費電力計算機

Sun Fire X4470 サーバーの Tools and Drivers DVD

Sun Fire X4470 サーバーの Tools and Driver DVD は注文品とともに出荷されます。この DVD には、サーバーで使用するデバイスドライバ、RAID 管理ソフトウェア、およびその他のソフトウェアユーティリティが含まれています。この DVD のコピーが必要な場合、またはこの DVD で提供されているソフトウェアの更新版が必要な場合は、次の Web サイトにアクセスし、Tools and Driver のダウンロードページに移動してください。

<http://www.oracle.com/goto/x4470>

Sun Fire X4470 サーバーのマニュアル

Sun Fire X4470 サーバーの製品マニュアルやこのドキュメントの更新版は、次のマニュアル Web サイトで入手できます。

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sf.x4470#hic>

Sun Fire X4470 サーバーのサポートとパッチ

Sun Fire X4470 サーバーのパッチのダウンロードについては、次の Web サイトを参照してください。

<http://www.oracle.com/goto/x4470>

Oracle Solaris 10 10/9 用 FMA パッチ

Oracle Solaris 10 10/9 で障害管理アーキテクチャー (Fault Management Architecture, FMA) を利用するには、次の手順に従います。

1. Solaris パッチ 142901-09 以降のパッチをダウンロードします。
2. パッチのインストール手順に従います。ただし、再起動する前に、次のコマンドを実行します。

```
rem_drv intel_nhmex  
add_drv -i "pci8086,3438" intel_nhmex
```

3. サーバーを再起動します。

サポートされている PCIe カード

項目	
説明	リンク
数量およびスロットの制限	5 ページの「数量およびスロットの制限」
ファームウェアバージョンの最低要件	7 ページの「ファームウェアバージョンの最低要件」
Sun Flash Accelerator F20 PCIe の問題	8 ページの「Sun Flash Accelerator F20 PCIe カードの問題」
内蔵 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA の問題	9 ページの「内蔵 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA の問題」

注 - この節の一覧に示されている PCIe カードのいくつかは、Sun Fire X4470 サーバーについてまだ購入可能になっていない場合があります。Sun Fire X4470 サーバーで現在サポートされており、購入可能になっているカードを確認するには、次の Web サイトにアクセスし、該当するページに移動してください。www.oracle.com/goto/x4470。

数量およびスロットの制限

表 2 に、Sun Fire X4470 サーバーでサポートされている 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」列には、Software Release 1.0 の時点で Oracle がテストし、サポートしているカードの数を示します。今後のソフトウェアリリースではサポートされる数量が増える可能性があります。

表 2 PCIe カードの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 4 でのみサポートされます。詳細は、9 ページの「 内蔵 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA の問題 」を参照してください。
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA (内蔵) SGX-SAS6-INT-Z SG-SAS6-INT-Z	1	スロット 2 でサポートされます。
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA (外付け) SGX-SAS6-EXT-Z SG-SAS6-EXT-Z	4	x4 電気インタフェーススロット (スロット 0 および 9) 以外のすべてのスロットでサポートされます。
Sun Flash Accelerator F20 PCIe カード TA-FAS-S3IE96GB-N XTA-FAS-S3IE96GB-N	4	スロット 9、4、8、7、または 6 のみでサポートされます。詳細については、8 ページの「 Sun Flash Accelerator F20 PCIe カードの問題 」を参照してください。
Sun StorageTek 8 Gb FC PCI-Express、QLogic SG-PCIE1FC-QF8-Z SG-XPCIE1FC-QF8-Z SG-PCIE2FC-QF8-Z SG-XPCIE2FC-QF8-Z	8	すべてのスロットでサポートされます。

表 2 PCIe カードの数量およびスロットの制限 (続き)

PCIe カード	サポートされる最大数量	スロットの制限
Sun StorageTek 8 Gb FC PCI-Express、Emulex SG-PCIE1FC-EM8-Z SG-XPCIE1FC-EM8-Z SG-PCIE2FC-EM8-Z SG-XPCIE2FC-EM8-Z	8	すべてのスロットでサポートされます。
Sun x4 PCI-Express Quad Gigabit Ethernet Low Profile アダプタ 4446A-Z-N X4446A-Z-N	8	すべてのスロットでサポートされます。
Sun Dual 10GbE SFP + PCIe 2.0 Low Profile アダプタ 1109A-Z X1109A-Z	4	x4 電気インタフェーススロット (スロット 0 および 9) 以外のすべてのスロットでサポートされます。
Sun PCI Express Dual-Port Quad Data Rate InfiniBand Host Channel アダプタ 4237A-N X4237A-N	2	x4 電気インタフェーススロット (スロット 0 および 9) 以外のすべてのスロットでサポートされます。

ファームウェアバージョンの最低要件

表 3 に、PCIe カードのファームウェアバージョンの最低要件を示します。

表 3 PCIe カードのファームウェアバージョンの最低要件

PCIe カード	ファームウェアバージョンの最低要件	FRU のバージョンに含まれる
Sun StorageTek 8 Gb FC PCI-Express QLogic SG-PCIE1FC-QF8-Z SG-XPCIE1FC-QF8-Z SG-PCIE2FC-QF8-Z SG-XPCIE2FC-QF8-Z	Preload Table v2.5.2	371-4324-02 371-4325-02
詳細の参照先: http://driverdownloads.qlogic.com/QLogicDriverDownloads_UI/Sun_Details.aspx?productid=928&OSTYPE=Solaris&oemid=124&category=3		
Sun PCI Express Dual- Port Quad Data Rate InfiniBand Host Channel アダプタ 4237A-N X4237A-N	2.7.000	375-3606-03
詳細の参照先: http://www.mellanox.com/content/pages.php?pg=firmware_table_Sun		
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA (内蔵) SGX-SAS6-INT-Z SG-SAS6-INT-Z	04.05.03.00	375-3640-01 rev. 51

Sun Flash Accelerator F20 PCIe カードの問題

Sun Flash Accelerator F20 PCIe カードを Sun Fire X4470 サーバーで使用する場合、適切なカードの配置、冷却要件、およびエネルギーストレージモジュール (ESM) の交換間隔について次の節を参照してください。

使用法の制限

デバイスを Sun Flash Accelerator F20 PCIe カードの内蔵 SAS/SATA ポートに接続しないでください。Sun Fire X4470 サーバーでは、このカードを内蔵 HBA として使用することはできません。

カードの配置および冷却要件

Sun Flash Accelerator F20 PCIe カードを使用する場合、ESM の適切な冷却のために次の要件を満たす構成にする必要があります。

1. HBA は、PCIe スロット 9、4、8、7、または 6 にのみ任意の順序で設置できます (この HBA で使用するスロットはスロット 9 が最適です。スロット 6 も使用できますが、お勧めしません)。
2. Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 を使用して「Enhanced PCIe Cooling Mode Policy」を有効にします。「Enhanced PCIe Cooling Mode Policy」については、『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 補足マニュアル Sun Fire X4470 サーバー』(821-2388) を参照してください。
3. この HBA がスロット 9 または 4 あるいはその両方にのみ設置されている場合、サーバーの周囲温度の要件は次の温度のままになります。
 - 動作時温度: 5 °C ~ 35 °C
 - 非動作時温度: -40 °C ~ 70 °C
4. この HBA がスロット 8、スロット 7、またはスロット 6 に設置される場合、サーバーの周囲温度の要件は次のように修正されます。
 - 動作時温度: 5 °C ~ 32 °C

ESM 交換間隔

Sun Flash Accelerator F20 PCIe カードには、エネルギーストレージモジュール (ESM) と呼ばれるコンポーネントが組み込まれています。このコンポーネントには、バッテリーバックアップと同様の機能があります。ESM は、電源異常時のデータの保護と最適なカードパフォーマンスの実現に重要な役割を果たします。ESM がオンラインで、正常に機能している場合、カードはライトバックモードで動作して最適なパフォーマンスを実現します。ESM が正常に機能していない場合、カードは即時書き込み (ライトスルー) モードで動作します。ライトスルーモードでデータが保護されている間は、パフォーマンスが大幅に低下します。

ESM の予想される寿命に基づき、最適なカードパフォーマンスを維持するために、2 年ごとに ESM を交換してください。推奨する保守間隔で ESM を交換しないと、蓄積エネルギーのレベルが時間とともに低下します。電源異常時に、書き込み動作を完了するために必要なエネルギーが蓄積されていなかった場合には、カードに格納されたデータが失われる恐れがあります。

内蔵 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA の問題

内蔵 Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID ホストバスアダプタ (HBA) (SGX-SAS6-R-INT-Z または SG-SAS6-R-INT-Z) を使用している場合、適切にバッテリーを冷却するために次の要件を満たす構成にします。

1. PCIe スロット 4 に HBA を取り付けます。スロット 4 では、適切にバッテリーが冷却されるよう、HBA 上のバッテリーを通気の良い方向に向けます。スロット 3 が x16 モードで動作できるように、HBA をスロット 2 に移動しないでください。
2. Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 を使用して「Enhanced PCIe Cooling Mode Policy」を有効にします。「Enhanced PCIe Cooling Mode Policy」については、『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 補足マニュアル Sun Fire X4470 サーバー』(821-2388) を参照してください。
3. このように HBA を取り付けると、サーバーの周囲温度要件は次のようになります。
 - 動作時温度: 5 °C ~ 32 °C

Software Release 1.0 時点での既知の未解決の問題

項目	
説明	リンク
ハードウェアの既知の問題、説明、および対処方法	11 ページの「ハードウェアの既知の問題」
BIOS の既知の問題、説明、および対処方法	12 ページの「BIOS の既知の問題」
ILOM の既知の問題、説明、および対処方法	13 ページの「ILOM の既知の問題」
Oracle Solaris の既知の問題、説明、および対処方法	16 ページの「Oracle Solaris の既知の問題」
Red Hat および SUSE Linux Enterprise Server の既知の問題、説明、および対処方法	19 ページの「Oracle Enterprise Linux (OEL)、SUSE Linux Enterprise Server (SLES)、および Red Hat Enterprise Linux (RHEL) の既知の問題」
Windows の既知の問題、説明、および対処方法	23 ページの「Windows の既知の問題」
Sun Installation Assistant の既知の問題、説明、および対処方法	23 ページの「Oracle の Sun Installation Assistant (SIA) の既知の問題」
マニュアルの既知の問題	24 ページの「ドキュメントの訂正」

ハードウェアの既知の問題

表 4 Software Release 1.0 時点でのハードウェアに関する既知の未解決の問題

CR	説明
6934522	<p>メモリー障害の Intel 分岐スペアレーンフェールオーバーの発生</p> <p>問題: Scalable Memory Interconnect (SMI) リンクはプロセッサとメモリーバッファを接続しますが、これにはそれぞれの方向にスペアレーンが含まれ、リンク内のほかのレーンのいずれかで障害が発生した場合に冗長性を提供します。このスペアレーンは、リンク内のほかのレーンのいずれかで障害が発生しないかぎり使用されません。</p> <p>まれに特定の状況において、このスペアレーンはシステムの起動時に障害が発生したとして報告されます。ILOM はこのエラーを検出し、<code>fault.memory.intel.branch.spare-lane-failover</code> エラー (レーンがレーティングされるメモリーライザーによって発生する) を診断します。スペアレーンは冗長性のためにだけ提供されるものであり、リンクでさらなるレーン障害が発生しなければ、通常のシステム動作には何の影響も及ぼしません。このエラーに関連するパフォーマンスへの影響はありません。</p> <p>対処方法: ライザーの障害を解消し、次の CLI コマンドを使用してシステムの電源を再投入します。</p> <pre>set /SYS/MB/Px/MRy/ clear_fault_action=true</pre> <p>Px/MRy は、障害が報告されたライザーを示します。障害が繰り返し発生する場合は、Oracle のサービス担当者に連絡してください。</p>

BIOS の既知の問題

表 5 Software Release 1.0 時点での BIOS に関する既知の未解決の問題

CR	説明
6716289	<p>BIOS とシステムにより表示されるメモリー量が、実際に組み込まれたメモリーより少なくなる</p> <p>問題: BIOS のスプラッシュ画面および BIOS 設定ユーティリティのメインメニューで、メモリー容量がインストールされている容量よりも 8 MB 少なく表示されます。</p> <p>対処方法: この問題の対処方法はありません。</p>
6956818	<p>一部のシステム構成がオンボードのネットワークポートから PXE ブートできない</p> <p>問題: 一部のシステム構成が、最適なデフォルト設定の読み込み後にオンボードのネットワークポートから PXE ブートできない場合があります。最適なデフォルト設定が読み込まれると、PCIe スロット 0～9 のオプション ROM が有効になります。取り付けられている PCIe カードによって、取り付けられているそれぞれの PCIe カードのオプション ROMs が読み込まれ、ROM 拡張機能を起動するために利用可能な領域が使い果たされ、オンボードのネットワークカードから PXE ブートを実行できなくなる場合があります。この問題が生じた場合、ILOM イベントログに次のエントリが記録されます。</p> <pre>92190 Fri Jun 11 13:41:01 2010 IPMI Log critical ID = 1a : 06/11/2010 : 13:41:01 : System Firmware Error : BIOS : Option ROM Space Exhausted - Onboard PXE Disabled</pre> <p>影響を受けるソフトウェア: Software Release 1.0</p> <p>対処方法: 起動デバイスとしての使用を目的とするカードが含まれていないすべての PCIe スロットの、BIOS PCIPnP メニューのオプション ROM を無効にします。システムがオンボードのネットワークポートまたは内蔵ドライブからのみ起動される場合、内蔵 SAS HBA が含まれている PCIe スロットを除く、すべての PCIe スロットのオプション ROM を無効にしてください。</p>

ILOM の既知の問題

表 6 Software Release 1.0 時点での ILOM に関する既知の未解決の問題

CR	説明
6917004	ILOM がプロセッサで障害が発生していると誤って診断する
	<p>問題:</p> <p>ある状況において、ILOM は、修正不可能な DRAM エラーが発生した場合にプロセッサで障害が発生していると誤診することがあります。ILOM は、DRAM エラーと関連する障害の発生した DIMM を正しく特定しますが、DRAM エラーと関連してプロセッサの障害を誤って報告することもあります。修正不可能な DRAM の障害と関連がない単独のプロセッサ障害は、妥当な診断である可能性があるため、無視しないようにしてください。</p>
	<p>影響を受けるソフトウェア:</p> <p>Software Release 1.0</p>
	<p>対処方法:</p> <p>次の手順に従い、サービスプロセッサ (SP) のエラーログを調べ、報告されている障害が修正不可能な DRAM エラーの結果である可能性があるかどうかを確認し、誤診の結果である可能性があるプロセッサの障害を解消します。</p> <ol style="list-style-type: none"> ILOM CLI で、制限された障害管理シェルを開きます。 <pre>start /SP/faultmgmt/shell</pre> 障害が発生したと ILOM で診断されたコンポーネントの一覧を表示します。 <pre>faultmgmt> fmadm faulty</pre> <p>fault クラス fault.cpu.intel.internal のある障害が fault クラス fault.memory.intel.dimm_ue とともに一覧表示されている場合、その障害は誤診の結果である可能性があります。</p> 誤診された障害を確認するには、プロセッサの障害とタイムスタンプが一致する ereport.cpu.intel.internal_unclassified_mlc ereport (エラーレポート) を確認します。 <pre>faultmgmt> fmdump -e</pre> <pre>2010-05-05/16:03:52 ereport.cpu.intel.internal_unclassified_mlc@/sys/mb/p2 2010-05-05/16:03:52 ereport.cpu.intel.internal_unclassified_mlc@/sys/mb/p2 2010-05-05/16:03:52 ereport.cpu.intel.internal_unclassified_mlc@/sys/mb/p2</pre> <p>ereport.cpu.intel.internal_unclassified_mlc ereport (エラーレポート) は、プロセッサの障害と誤診された可能性のあるエラーと関連があります。</p> 誤診の結果であると確認された CPU の障害を修復します。 <pre>faultmgmt> fmadm repair /SYS/MB/P2</pre> 『Sun Fire X4470 Server Service Manual』(821-0703) の手順に従い、この問題を引き起こした障害のある DIMM を特定し、交換します。

表 6 Software Release 1.0 時点での ILOM に関する既知の未解決の問題 (続き)

CR	説明
6923903	<p>SP の復元が部分的に成功し、エラーがログに記録される</p> <p>問題: シリアルコンソールを使用している場合、シリアルコンソールに関連するプロパティを復元できないので、次のようなメッセージが表示されます。 Config restore: Unable to restore property '/SP/serial/host/commitpending' Config restore: Unable to restore property '/SP/serial/external' このようなプロパティを復元できなかったため部分的なエラーになり、その結果として部分的なエラーに関する前述のメッセージが表示されます。これは不具合ではありません。</p> <p>影響を受けるソフトウェア: Software Release 1.0</p> <p>対処方法: シリアルコンソールからログアウトして、restore を再度実行してください。</p>
6928047	<p>IPMIflash を使用して ILOM SP イメージをアップグレードしたとき、BIOS が更新されない場合がある</p> <p>問題: IPMIflash を使用し、遅延 BIOS オプションを有効にして ILOM SP イメージをアップグレードしたとき、BIOS が更新されない場合があります。サーバーの電源を切ったあとすぐに再投入すると BIOS イメージが更新されるはずですが、更新されません。</p> <p>影響を受けるオペレーティングシステムおよびソフトウェア:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oracle Enterprise Linux (OEL) 5.4 • Software Release 1.0 <p>対処方法: 電源ボタンを使用してサーバーの電源を再投入する代わりに、power-cycle コマンドを使用してください。BIOS が確実に更新されます。 たとえば、次のいずれかのコマンドを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • IPMI: ipmitool power cycle • ILOM Web インタフェース: 「Remote Control」-> 「Remote Power Control」-> 「Power Cycle」

表 6 Software Release 1.0 時点での ILOM に関する既知の未解決の問題 (続き)

CR	説明
6928567	<p data-bbox="496 244 1315 296">JRE 1.6.0 U14、U15、および U16 を使用して ILOM リモートコンソールを起動できない</p> <p data-bbox="496 319 1315 435">問題: Web から Java Runtime Environment (JRE) の一部のビルドを使用して ILOM リモートコンソールを起動しようとした場合、「Unable to Launch the Application」というエラーが返されます。</p> <p data-bbox="496 453 1315 505">影響を受けるオペレーティングシステム: JRE 1.6.0 U14、U15、および U16 を使用するすべてのオペレーティングシステム</p> <p data-bbox="496 527 1315 579">対処方法: JRE 1.6.0 U17 以降にアップグレードしてください。</p>

Oracle Solaris の既知の問題

表 7 Software Release 1.0 時点での Oracle Solaris に関する既知の未解決の問題

CR	説明
6669984	<p>Solaris 10 で MSI-X ベクトルが不足する場合がある</p> <p>問題:</p> <p>Solaris 10 では MSI-X ベクトルの数が IPL ごとに 32 個までに制限されます。ネットワークインタフェースカード (NIC) およびホストバスアダプタ (HBA) はすべて IPL 6 に割り当てられます。割り込みのために MSI-X を使用する Sun Fire X4470 サーバー内のアダプタが多数ある場合、MSI-X ベクトルが不足する可能性があります。この問題が生じた場合、次のようなメッセージがシステムにより送信されます。</p> <pre>Apr 15 23:22:54 ban21uut058spare2 pcplusmp: [ID 475383 kern.warning] WARNING: No interrupt vector: pciex8086,10fb instance 1 (Apr 15 23:22:54 ban21uut058spare2 pcplusmp: [ID 475383 kern.warning] 警告: 割り込みベクトルがありません: pciex8086、 10fb インスタンス 1) Apr 15 23:22:54 ban21uut058spare2 pcplusmp: [ID 383221 kern.warning] WARNING: Sharing vectors: pciex8086,10fb instance 11 and pciex8086,10fb instance 1 (Apr 15 23:22:54 ban21uut058spare2 pcplusmp: [ID 383221 kern.warning] 警告: ベク トルの共有: pciex8086、10fb インスタンス 11 および pciex8086、10fb イン スタンス 1)</pre> <p>影響を受けるオペレーティングシステム: Oracle Solaris 10</p>

表 7 Software Release 1.0 時点での Oracle Solaris に関する既知の未解決の問題 (続き)

CR	説明
	<p>対処方法:</p> <p>注 - この対処方法では、IPL 6 が過負荷にならないようにデバイスの IPL を移動する方法を説明します。ただし、1 台のデバイスの別々のインスタンスに対して異なる IPL を割り当てる方法はありません。大部分のデバイスはインスタンスごとに 2 つの MSI-X ベクトルを使用するため、システムは事実上、1 種類のデバイス 16 台までに制限されます。たとえば、最大で 8 つの Sun Dual 10GbE SFP + PCIe 2.0 Low Profile アダプタ (1109A-Z) を使用できます。</p> <p>IPL 6 で 8 つの MSI-X ベクトルを解放する簡単な方法は、次のようにオンボード NIC の IPL を別の IPL に移動することです。この手法は、別のデバイスを IPL 5 に移動する場合にも使用できます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 次の行を /kernel/drv/igb.conf に追加します。 interrupt-priorities = 5; 2. 以下のコマンドを入力します。 bootadm update-archive 3. 以下のコマンドを入力します。 再起動 <p>前述の対処方法を適用する前にこの問題が原因で Solaris のインストールに問題がある場合には、システム内でもっとも数の多いカードのドライバを除外することによって MSI を解放できます。</p> <p>たとえば、次の手順では 10 GBE カードドライバを除外します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GRUB プロンプトで、編集するために e と入力します。 2. 次の文字列までスクロールします。 kernel\$ /platform/i86pc/multiboot -B \$ZFS-BOOTFS 3. もう一度 e と入力し、次の文字列を追加します。 ixgbe-disable=true 結果として表示される行は次のようになります。 kernel\$ /platform/i86pc/multiboot -B \$ZFS-BOOTFS,ixgbe-disable=true 4. Enter を押します。 5. b と入力してシステムを起動します。

表 7 Software Release 1.0 時点での Oracle Solaris に関する既知の未解決の問題 (続き)

CR	説明
6814342	<p data-bbox="416 244 1238 270">障害管理アーキテクチャー (FMA) のサポートにパッチが必要になる</p> <p data-bbox="416 291 1238 348">問題: Sun Fire X4470 サーバーの FMA サポートには 142901-09 以降のパッチが必要です。</p> <p data-bbox="416 369 1238 427">影響を受けるオペレーティングシステム: Oracle Solaris 10 10/09</p> <p data-bbox="416 447 1238 725">対処方法: 1. 製品ページからパッチダウンロードサイトに移動して、Solaris パッチ 142901-09 以降のパッチをダウンロードします。 http://www.oracle.com/goto/x4470 2. パッチのインストール手順に従います。ただし、再起動する前に、次のコマンドを実行します。 <pre>rem_drv intel_nhmex add_drv -i "pci8086,3438" intel_nhmex</pre> 3. サーバーを再起動します。</p>
6927678	<p data-bbox="416 744 1238 802">1 つまたは複数の PCIe カードの追加後に NIC ポートの列挙に変更が生じる場合がある</p> <p data-bbox="416 822 1238 960">問題: Sun Fire X4470 サーバーでの PCIe バスの番号付けは動的であるため、1 つまたは複数の PCIe カードをサーバーに追加したあとに、NIC ポートの列挙に変更が生じる場合があります。たとえば、igb2, igb3 が igb4, igb5 に変更される場合があります。</p> <p data-bbox="416 980 1238 1038">影響を受けるオペレーティングシステム: すべてのバージョンの Oracle Solaris</p> <p data-bbox="416 1058 1238 1142">対処方法: 次のコマンドを入力し、サーバーを再起動します。 <pre>echo #/etc/path_to_inst_bootstrap_1 > /etc/path_to_inst</pre></p>

Oracle Enterprise Linux (OEL)、SUSE Linux Enterprise Server (SLES)、および Red Hat Enterprise Linux (RHEL) の既知の問題

表 8 Software Release 1.0 時点での OEL、SUSE、および RHEL の既知の問題

CR	説明
6808230 6894153	<p>SATA ドライブとともに ICH10 オンボード HBA を使用した場合、ストレージドライブの LED が正しく点灯しない</p> <p>問題: RAID PCIe カードを追加せずに内蔵 ICH10 SATA コントローラを搭載した Sun Fire X4470 サーバーでは、ディスクドライブ障害と取り外し可能を示す各 LED がハードディスクドライブスロットにて正しく点灯しません。</p> <p>影響を受けるオペレーティングシステム: SLES 11</p> <p>対処方法: この問題は、Novell から入手可能な SLES 11 カーネルアップデートで対処済みです。YaST Online Updater を使用したアップデートの取得については、『Novell Documentation Administration Guide』を参照してください。または、http://download.novell.com/patch/finder/ にある Novell Patch Finder を使用してください。</p>
6875599	<p>PCI-e AER ドライバのエラーログメッセージが完全でない</p> <p>問題: SLES 11 の PCI-e AER ドライバによって、ハードウェアエラーに関する不完全な情報を含むログメッセージが必要以上に発生する場合があります。</p> <p>影響を受けるオペレーティングシステム: SLES 11</p> <p>対処方法: この問題は、Novell から入手可能な SLES 11 カーネルアップデートで対処済みです。YaST Online Updater を使用したアップデートの取得については、『Novell Documentation Administration Guide』を参照してください。または、http://download.novell.com/patch/finder/ にある Novell Patch Finder を使用してください。</p>

表 8 Software Release 1.0 時点での OEL、SUSE、および RHEL の既知の問題 (続き)

CR	説明
6904919	InfiniBand 用の m1x4_core ドライバの読み込みに失敗する、または規定値が単一ピン割り込みになる
	問題: InfiniBand の I/O デバイスが 16 個以上の CPU を備えたシステム上で m1x4_core ドライバと MSI-X 割り込みを使用すると、ドライバが読み込めない、または IO-APIC 割り込みを使用した場合だけ読み込めることがあります。
	影響を受けるオペレーティングシステム: SLES 11
	対処方法: この問題は、Novell から入手可能な SLES 11 カーネルおよび OFED パッケージのアップデートで対処済みです。YaST Online Updater を使用したアップデートの取得については、『Novell Documentation Administration Guide』を参照してください。または、 http://download.novell.com/patch/finder/ にある Novell Patch Finder を使用してください。
6907462	HCA ドライバの読み込みに関するエラーメッセージが記録される
	問題: OFED パッケージグループがインストールされている場合、InfiniBand EHCA ドライバの読み込みに関する良性のエラーメッセージが生成されます。このエラーが記録されるのは、サポートされている InfiniBand の I/O デバイスが EHCA ドライバを使用しないためです。
	影響を受けるオペレーティングシステム: SLES 11
	対処方法: サポートされている InfiniBand デバイスは、m1x4_core デバイスドライバを使用します。EHCA ドライバに関するエラーメッセージを無視するか、構成ファイル /etc/infiniband/openib.conf を編集して EHCA_LOAD=yes を EHCA_LOAD=no に変更し、EHCA ドライバの自動読み込みを無効にしてください。
6907463	SLES 11 でのサブネットマネージャーの起動スクリプトのエラー
	問題: SLES11 がサブネットマネージャの起動スクリプト opensmd を実行できません。
	影響を受けるオペレーティングシステム: SLES 11
	対処方法: この問題は、Novell から入手可能な SLE(S/D) 11 カーネルおよび OFED パッケージのアップデートで対処済みです。YaST Online Updater を使用したアップデートの取得については、『Novell Documentation Administration Guide』を参照してください。または、 http://download.novell.com/patch/finder/ にある Novell Patch Finder を使用してください。

表 8 Software Release 1.0 時点での OEL、SUSE、および RHEL の既知の問題 (続き)

CR	説明
6921557	<p data-bbox="511 244 1326 326">CPU 0 にメモリーが取り付けられていないか動作可能なメモリーが取り付けられていない場合に起動しようとする、SLES 11 Linux でカーネルパニックが発生する</p> <p data-bbox="511 343 1326 487">問題: SLES 11 Linux カーネルでは、CPU 0 にメモリーが取り付けられ、そのメモリーが正常に動作可能である必要があります。CPU 0 用のメモリーがないか、CPU 0 のメモリーが使用できない場合、起動が試行されるたびに SLES Linux カーネルのパニックが発生します。</p> <p data-bbox="511 505 1326 565">影響を受けるオペレーティングシステム: SLES 11</p> <p data-bbox="511 583 1326 782">対処方法: 最新の SLES 11 カーネルに更新します。これにより、ほかの場所にメモリーが取り付けられている場合は、CPU 0 にメモリーが取り付けられていなくてもオペレーティングシステムを起動できます。YaST Online Updater を使用したアップデートの取得については、『Novell Documentation Administration Guide』を参照してください。または、http://download.novell.com/patch/finder/ にある Novell Patch Finder を使用してください。</p> <p data-bbox="511 817 1326 878">また、メモリスロットを再度装着し、正常に動作するメモリーが CPU 0 にあることを確認するようにしてください。</p>

表 8 Software Release 1.0 時点での OEL、SUSE、および RHEL の既知の問題 (続き)

CR	説明
6943880	<p>OEL 5.5 および RHEL 5.5 では限られた数の割り込みベクトルしか許可されない</p> <p>問題: インスタンスごとに複数の MSI ベクトルを使用するドライバのある高帯域幅 I/O カードが多数含まれる、特定のハードウェア構成では、カーネルで割り込みが不足する場合があります。この状況によって、起動時に長い一時停止またはシステムハングが発生する場合や、必要な割り込みを取得できないドライバインスタンスが原因で I/O デバイスが使用できない状態になる場合があります。この状況は、特に、SR-IOV を使用する複数の InfiniBand および 10 GbE ネットワークカードのある Xen Hypervisor および Dom0 で発生する可能性があります、SMP カーネルでも発生する場合があります。</p> <p>影響を受けるオペレーティングシステム:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OEL 5.5 • RHEL 5.5 <p>対処方法: カーネル引数 <code>pci=noms</code> を使用して起動すると、UDEV での長い一時停止やシステムハングが発生することなくシステムを起動できます。ただし、システムは関数ごとに単一の IO-APIC PIN 割り込みを使用するよう強制されます。IO-APIC 割り込みではなく MSI が必要な場合は、問題を軽減するために次の方法のいくつかを組み合わせる必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 一部のドライバをブラックリストに登録する • 特定のドライバ (<code>m1x4_core : infiniband</code> など) が最後に読み込まれるよう強制し、最適な数の MSI ベクトルを要求するこれらのドライバ内のコードを利用します。これらのベクトルが利用できない場合は、ベクトル数を少しずつ減らして再試行します。
6953023	<p>VT-d が BIOS で有効になっている場合に SLES 11 で MSI が適切に処理されない</p> <p>問題: SLES 11 を使用して VT-d が BIOS で有効になっている場合、すべての割り込みが単一の CPU に送信されます。</p> <p>影響を受けるオペレーティングシステム: SLES 11</p> <p>対処方法: <code>/boot/grub/menu</code> ファイルで、最初の行に <code>nox2apic</code> を追加します。</p>

Windows の既知の問題

表 9 Software Release 1.0 時点での Windows に関する既知の未解決の問題

CR	説明
6929393	InfiniBand ドライバが Tools and Drivers DVD で利用できない
	問題: Mellanox 製の InfiniBand オプションカード用の InfiniBand ドライバは Tools and Drivers DVD で利用できません。
	影響を受けるオペレーティングシステム: Windows Server 2008 SP および R2
	対処方法: 次の場所からドライバをダウンロードします。 http://www.mellanox.com/content/pages.php?pg=software_overview_ib&menu_section=34

Oracle の Sun Installation Assistant (SIA) の既知の問題

表 10 Software Release 1.0 時点での SIA に関する既知の未解決の問題

CR	説明
6867112	SIA がネットワークを使用して OEL、RHEL、または SLES の ISO イメージをインストールできない
	問題: ネットワーク (NFS、FTP、HTTP) を通じた ISO イメージからの OEL、RHEL、または SLES オペレーティングシステムのインストールは、SIA でサポートされなくなりました。SIA を使用して Linux OS のネットワークインストールを実行するには、拡張イメージを使用する必要があります。 注 - SIA バージョン 2.4.x.x 以降、Linux OS の ISO イメージを使用したネットワークインストールはサポートされなくなりました。
	影響を受けるオペレーティングシステム: <ul style="list-style-type: none">• OEL• RHEL• SLES
	対処方法: NFS、FTP、または HTTP 経由で拡張イメージを使用してください。

ドキュメントの訂正

表 11 ドキュメントの正誤情報

CR	説明
なし	<p>インストールガイドの電気仕様の誤り</p> <p>問題: 『Sun Fire X4470 サーバー設置マニュアル』(821-2370-10)には、電気仕様に誤りがあります。正しい電気仕様は次のとおりです。</p> <p>入力 周波数: 50/60 Hz AC 動作電圧範囲: 100-127/200-240 VAC 電源コードあたりの最大電流 AC RMS: 12A @ 100 VAC / 12A @ 200 VAC</p> <p>電力消費 最大電力消費: 1800 W 最大出熱: 6143 BTU/hr 定格電圧・電流: 1837 VA @ 240 VAC、0.98 P.F</p>