

## SPARC T4-2 サーバー

ご使用にあたって



Part No.: E26855-01  
2011 年 12 月

Copyright © 2011, 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場合、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性 (redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェア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。

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。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。



リサイクル  
してください



Adobe PostScript

# 目次

---

このドキュメントの使用法 vii

## 1. 最新情報 1

プリインストールされているソフトウェア 1

サポートされている Oracle Solaris OS、ファームウェア、およびソフトウェア 2

必須のパッチおよびパッケージアップデート 2

Oracle Solaris 10 OS パッチ 3

Oracle Solaris 11 OS のパッケージアップデート 3

## 2. 製品の既知の問題 5

ハードウェアの問題 5

直接 I/O のサポート 5

SPARC T4 サーバーの `sas2ircu` ソフトウェアをダウンロードするには、  
SPARC T3 と記載されたリンクを使用する 6

Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内蔵 HBA をインストールすると DVD ド  
ライブが無効になる 6

SPARC T4 シリーズサーバーでは Sun Type 6 キーボードはサポートされ  
ない 7

複数の Sun Dual 10 GbE SFP+ PCIe カードで 3 つ以上のポートを使用する  
場合、I/O パフォーマンスが低下する可能性がある (CR 6943558) 7

フロー制御を有効にする (システムの再起動を伴う) 7

フロー制御を有効にする (システムの再起動を伴わない) 8

Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内蔵 HBA は PCIe2 スロット 0 にインストールしなければならない (CR 6982358) 8

フロント USB ポートに取り付けられた USB サムドライブからのブート時にサーバーでパニックが発生する (CR 6983185) 9

6 つ以上取り付けられている場合、PCIe スロット 0 の Sun Quad GbE x8 PCIe Low Profile アダプタを plumb できない (CR 6993897) 9

フロントパネルのビデオポートは 1024 x 768 より高い解像度をサポートしていない (CR 7021609) 9

PSH が交換されたマザーボードのリタイアしたキャッシュラインをクリアしない場合がある (CR 7031216) 10

スロット 4 および スロット 5 の配置の制限 (CR 7046966) 10

PCIe の修正可能なエラーが報告される場合がある (CR 7051331) 11

L2 キャッシュの修正不能なエラーが原因でプロセッサ全体の障害になる場合がある (CR 7065563) 12

L2 キャッシュの UE が、キャッシュラインがリタイアされずにコア障害として報告される場合がある (CR 7071237) 15

回復不可能なエラーの発生後、再起動したときに CPU が起動しない場合がある (CR 7075336) 15

## Oracle Solaris OS に関する問題 16

カスタム nvalias 設定がシステムの再構成中に変更されない 16

Oracle Solaris 10 10/09 OS を内蔵 DVD からブートできない 16

cfgadm -al コマンドの出力にかかる時間が長い (CR 6937169) 17

システムコンソールでの正しくない割り込みメッセージ (CR 6963563) 18

Oracle Solaris OS の初期インストール時の正しくないエラーメッセージ (CR 6971896) 19

diag-switch? が true に設定されている場合、Oracle Solaris OS で自動再起動のための EEPROM の更新に失敗する (CR 6982060) 19

Magma I/O 拡張ボックス内の Emulex 8Gb HBA でのメモリー割り当てに関する問題 (CR 6982072) 20

障害管理によって解決済みの問題が SP に送信される場合がある (CR 6983432) 21

ギガビット Ethernet (nxge) ドライバが、Oracle Solaris 10 10/09 OS および Solaris 10 9/10 パッチセットまたは Solaris 10 8/11 パッチセットを適用したシステム上でロードされない (CR 6995458) 22

再起動後に `nxge` ドライバ警告メッセージが表示される (CR 7037575) 23

特定の HBA で `cfgadm` コマンドが失敗する (CR 7044759) 23

作業負荷が大きい場合やメモリーが最大構成である場合にウォッチドッグの  
タイムアウトが発生する (CR 7083001) 24

害のないエラーメッセージ: `mptsas request inquiry page 0x83 for  
target:a, lun:0 failed!` (CR 7092982) 25

Oracle VTS `dtlbttest` が、CPU スレッドモードが `max-ipc` に設定されてい  
る場合にハングアップする (CR 7094158) 26

## ファームウェアに関する問題 26

Oracle ILOM の障害/クリティカルイベントのタイムスタンプが 1 時間ずれて  
いる (CR 6943957) 26

Oracle Solaris OS を Sun PCIe Dual ギガビット Ethernet アダプタを使用して  
インストールすると、`e1000g` ドライバが正しくない `ereports` を生成  
する (CR 6958011) 27

割り込みが見つからないことにより USB ハブホットプラグスレッドがハン  
グアップした結果、プロセスのハングアップが発生する (6968801) 27

`sas2ircu` 「MAX」以外の RAID ボリュームサイズはサポートされませんと  
いうメッセージが返される (CR 6983210) 28

管理情報ベースによる電源管理の制限時間の定義に使用される単位が秒単位  
で報告される (CR 6993008) 28

`cpustat` からのメッセージで参照されているプロセスドキュメントが正し  
くない (CR 7046898) 29

`reboot disk` コマンドの `disk` 引数に余分な文字が追加され、コマンドが失  
敗する可能性がある (CR 7050975) 29

CPU レジスタにおける一連のエラーにより、それ以前の一部のエラーに対す  
るストランドのリタイアがブロックされる場合がある (CR 7071974) 29

ドライブが取り外し可能になってもドライブの青い LED が点灯しない  
(CR 7082700) 29

## ドキュメントの注意事項 30

ハードウェアの RAID のガイドラインが管理マニュアルに記載されてい  
ない 30



# このドキュメントの使用法

---

このドキュメントには、Oracle の SPARC T4-2 サーバーに関する最新情報と既知の問題が記載されています。

- [vii ページの「関連ドキュメント」](#)
- [viii ページの「フィードバック」](#)
- [viii ページの「サポートとアクセシビリティ」](#)

---

## 関連ドキュメント

---

ドキュメント	リンク
すべての Oracle 製品	<a href="http://www.oracle.com/documentation">http://www.oracle.com/documentation</a>
SPARC T4-2 サーバー	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SPARCT4-2">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SPARCT4-2</a>
Oracle Solaris OS および その他のシステムソフト ウェア	<a href="http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation#sys_sw">http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation#sys_sw</a>
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30</a>
Oracle VTS 7.0	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=OracleVTS7.0">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=OracleVTS7.0</a>

---

---

## フィードバック

このドキュメントについてのフィードバックは次の URL からお寄せください。

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

---

## サポートとアクセシビリティ

---

解説	リンク
My Oracle Support を通じた電 子的なサポートへのアクセス	<a href="http://support.oracle.com">http://support.oracle.com</a>
	聴覚障害の方へ: <a href="http://www.oracle.com/accessibility/support.html">http://www.oracle.com/accessibility/support.html</a>
アクセシビリティに対す る Oracle のコミットメントに ついて	<a href="http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html">http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html</a>

---



# 第1章

## 最新情報

---

ここでは、Oracle SPARC T4-2 サーバーに関する重要な最新情報が記載されています。

- [1 ページの「プリインストールされているソフトウェア」](#)
- [2 ページの「サポートされている Oracle Solaris OS、ファームウェア、およびソフトウェア」](#)
- [2 ページの「必須のパッチおよびパッケージアップデート」](#)

---

## プリインストールされているソフトウェア

プリインストールされている Oracle Solaris OS は、次の表で説明されているように ZFS ファイルシステムにインストールされています。

ソフトウェア	位置	機能
Oracle Solaris 10 8/11	ルートディスクのスライス 0 (および ABE のスライス 3)	オペレーティングシステム
Oracle VM Server for SPARC 2.1	/opt/SUNWldm	論理ドメインの管理
Electronic Prognostics 1.2	/opt/ep	特定の FRU 障害の可能性について早期の警告を提供します

---

# サポートされている Oracle Solaris OS、 ファームウェア、およびソフトウェア

表 1-1 サポートされている Oracle Solaris OS、ファームウェア、ソフトウェアのバージョン

ソフトウェア	サポートされているバージョン
ホスト OS (プリインストールまたはお客様によってインストール済み)	Oracle Solaris 11 8/10。表 1-2 に示されているパッチを入力する必要があります。*
ホスト OS (お客様によってインストール)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oracle Solaris 11 OS</li><li>• Solaris 10 9/10 OS と Solaris 10 8/11 SPARC Bundle、および表 1-2 に示されているパッチ</li><li>• Solaris 10 10/09 OS と Solaris 10 8/11 SPARC Bundle、および表 1-2 に示されているパッチ</li></ul>
システムファームウェア	8.1.1.c (Oracle Integrated Lights Out Manager 3.0 を含む)
Oracle VM Server for SPARC (LDoms)	2.1
サーバーホストの Electronic Prognostics	1.2

\* パッチのインストール手順などの追加情報については、パッチと共に提供されている README ファイルを参照してください。

---

注 – Solaris 10 8/11 SPARC Bundle のダウンロードは、  
<http://support.oracle.com> で番号 13058415 で検索できます。

---

---

## 必須のパッチおよびパッケージアップ デート

---

注 – Oracle Solaris /11 OS は、パッチの代わりにパッケージアップデートを使用します。

---

## Oracle Solaris 10 OS パッチ

ソフトウェアがプリインストールされているサーバーを使用する場合、または Oracle Solaris 10 8/11 OS をお客様ご自身でインストールした場合は、表 1-2 に示されているパッチをインストールします。

表 1-2 Oracle Solaris 10 8/11 に必須のパッチ

---

147440-04
147149-01
147153-01
147707-01
147159-03

---

表 1-1 に示されている必須のパッチに加えて、「Solaris 10 SPARC 用推奨 OS パッチセット」をダウンロードしてインストールしてください。このパッチセットには、現在の発生する可能性がある警告を解決する Oracle Solaris 10 OS パッチが含まれています。

以前のバージョンの Oracle Solaris OS を使用する場合は、Solaris 10 8/11 SPARC Bundle をインストールする必要があります。Solaris 10 8/11 SPARC Bundle をインストールした後、表 1-2 に示されている必須のパッチをインストールする必要があります。

## Oracle Solaris 11 OS のパッケージアップデート

現時点で、Oracle Solaris 11 OS をこのサーバーで使用するために必要なパッケージアップデートはありません。

使用可能な場合、Oracle Solaris 11 Support Repository Update (SRU) をインストールします。pkg コマンドまたはパッケージマネージャーの GUI を使用して、次の場所から使用可能な SRU をダウンロードします。

<https://pkg.oracle.com/solaris/support>



## 第2章

# 製品の既知の問題

---

今回のリリース時点で、Oracle の SPARC T4-2 サーバーに影響する次の問題が明らかになっています。

- 5 ページの「ハードウェアの問題」
- 16 ページの「Oracle Solaris OS に関する問題」
- 26 ページの「ファームウェアに関する問題」
- 30 ページの「ドキュメントの注意事項」

---

## ハードウェアの問題

この節では、SPARC T4-2 サーバーコンポーネントに関連する問題について説明します。

### 直接 I/O のサポート

I/O ドメインで直接 I/O エンドポイントデバイスとして使用できるのは、特定の PCIe カードのみです。他のカードも SPARC 環境の Oracle VM Server で使用できませんが、直接 I/O 機能とは使用できません。代わりに、サービスドメインに使用することや、ルートコンプレックス全体が割り当てられた I/O ドメインに使用することは可能です。

サポートされる PCIe カードの最新のリストについては次のサイトを参照してください。

<https://support.oracle.com/CSP/main/article?cmd=show&type=NOT&doctype=REFERENCE&id=1325454.1>

## SPARC T4 サーバーの sas2ircu ソフトウェアをダウンロードするには、SPARC T3 と記載されたリンクを使用する

最新の LSI Web サイトから SPARC T4-1 および T4-2 サーバーの sas2ircu ファームウェアおよびドキュメントをダウンロードするには、SPARC T3-1 および T3-2 と記載されたリンクを使用する必要があります。ソフトウェアおよびドキュメントは、両方のサーバーセットで同じです。

LSI から sasircu ソフトウェアをダウンロードするための Web サイトは、次のとおりです。

<http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx>

LSI から sasircu ドキュメントをダウンロードするための Web サイトは、次のとおりです。

[http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sparc\\_t3\\_series.aspx](http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sparc_t3_series.aspx)

## Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内蔵 HBA をインストールすると DVD ドライブが無効になる

Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA をサーバーにインストールすると、フロントパネルの DVD ドライブを使用できなくなります。

SPARC T4-2 サーバーの内部では、最大 6 基のドライブとオプションの DVD ドライブが 1 つのドライブのバックプレーンに接続します。2 本の内部ケーブルが、ドライブのバックプレーンをマザーボードアセンブリに接続します。

Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA をインストールする場合は、これらのケーブルを使用して HBA ポートをドライブのバックプレーンに接続する必要があります (RAID 5 をサポートするためには、両方のケーブルを接続しなければなりません)。HBA は、RAID ボリュームのみをサポートおよび管理します。DVD ドライブはサポートおよび管理されません。フロントパネルの DVD ドライブは使用できなくなります。

**回避方法:** Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA をインストールした後で DVD ドライブにアクセスするには、次の手順に従います。

- 外部 USB の DVD ドライブを、サーバーの 4 つの USB ポートの 1 つに接続します。
- Oracle ILOM 遠隔コンソールを使用して、ネットワークに接続された DVD ドライブをリモートでコントロールします。

Oracle ILOM 遠隔コンソールは、ホストサーバーのキーボード、ビデオ、マウスおよびストレージ (KVMS) をリダイレクトして、リモートで制御するための Java アプリケーションです。Oracle ILOM 遠隔コンソールを使用する手順については、Oracle ILOM のドキュメントを参照してください。

## SPARC T4 シリーズサーバーでは Sun Type 6 キーボードはサポートされない

Sun タイプ 6 キーボードは、SPARC T4 シリーズのサーバーでは使用できません。

## 複数の Sun Dual 10 GbE SFP+ PCIe カードで 3 つ以上のポートを使用する場合、I/O パフォーマンスが低下する可能性がある (CR 6943558)

SPARC T4-2 サーバー上で 3 つ以上のポートが複数の Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe カードにわたって使用されていると、過剰なパケットロスが発生する場合があります。これにより、転送および受信パフォーマンスが大幅に低下する可能性があります。ポートが 2 つのみ使用されている場合は、パケットロスが最小限になり、転送/受信パフォーマンスは予想通りになります。

---

**ヒント** – パフォーマンスに満足できない場合は、回避方法を実行してみてください。

---

**回避方法:** 次のいずれかの手順を実行して、インタフェースのフロー制御を有効にします。これにより、大幅にパケットロスが減り、パフォーマンスが向上します。

### フロー制御を有効にする (システムの再起動を伴う)

1. `/kernel/drv/ixgbe.conf` に次の行を追加します。

```
fm_capable = 0;
flow_control = 3;
tx_queue_number = 2;
rx_queue_number = 6;
intr_throttling = 1000;
```

2. システムを再起動して、これらの変更を有効にします。

## フロー制御を有効にする (システムの再起動を伴わない)

1. /kernel/drv/ixgbe.conf に次の行を追加します。

```
fm_capable = 0;
flow_control = 3;
tx_queue_number = 2;
rx_queue_number = 6;
intr_throttling = 1000;
```

2. すべての ixgbe インタフェースを unplumb します。

3. update\_drv ixgbe コマンドを発行します。

4. すべての ixgbe インタフェースを plumb します。

## Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内蔵 HBA は PCIe2 スロット 0 にインストールしなければならない (CR 6982358)

Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内蔵 HBA をサーバーにインストールする場合は、カードを PCIe2 スロット 0 (電源最も近いスロット) に挿入する必要があります。このカードを他の PCIe2 スロットに挿入することはサポートされていません。

PCIe カードをドライブのバックプレーンに接続するには既存のサーバーケーブルを使用してください。両方のケーブルを PCIe カードに接続する必要があります。

- SAS ケーブルを DISK0-3 というラベルのマザーボードから切断し、PORT0-3 というラベルの一番上の HBA ポートに接続します。
- SAS ケーブルを DISK4-7 というラベルのマザーボードから切断し、PORT4-7 というラベルの一番上の HBA ポートに接続します。

---

**注** – Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内蔵 HBA をシステムにインストールすると、フロントパネルの SATA DVD ドライブを使用できなくなります。

---



## フロント USB ポートに取り付けられた USB サムドライブからのブート時にサーバーでパニックが発生する (CR 6983185)

USB2 または USB3 のいずれかのフロント USB ポートに挿入された USB サムドライブをブートしようとする、サーバーでパニックが発生することがあります。

**回避方法:** 外部の USB デバイスからブートする場合は常に、サーバーのリア USB ポート (USB0 または USB1) を使用します。

## 6 つ以上取り付けられている場合、PCIe スロット 0 の Sun Quad GbE x8 PCIe Low Profile アダプタを plumb できない (CR 6993897)

Sun Quad GbE x8 PCIe Low Profile アダプタがサーバーに 6 つ以上取り付けられている場合、PCIe スロット 0 に取り付けられている Sun Quad GbE x8 PCIe Low Profile アダプタの Ethernet ポートは plumb できません。ただし、サーバー上のいずれか 1 つのアダプタがスロット 0 以外に取り付けられている場合、最大 9 個の Sun Quad GbE x8 PCIe Low Profile アダプタがサポートされます。

**回避方法:** Sun Quad GbE x8 PCIe Low Profile アダプタを PCI スロット 0 にインストールしないでください。

## フロントパネルのビデオポートは 1024 x 768 より高い解像度をサポートしていない (CR 7021609)

SPARC T4-2 サーバーには、サーバーの前面と背面に 1 つずつ、合計 2 つのビデオ HD15 ポートが搭載されています。前面のビデオポートは 1024 x 768 より高い解像度をサポートしていません。

1024 x 768 より高い解像度が必要な場合は、モニタを背面のビデオポートに接続します。背面のビデオポートは 1280 x 1024 より高い解像度をサポートしています。ローカルのグラフィックモニタを使用する手順については、『SPARC T4 シリーズサーバー管理マニュアル』および fbconfig(1M) のマニュアルページを参照してください。

## PSH が交換されたマザーボードのリタイアした キャッシュラインをクリアしない場合がある (CR 7031216)

マザーボードの故障キャッシュを修復するために交換用格納装置を交換する場合、PSH が交換された格納装置のキャッシュをクリアしない可能性があります。キャッシュラインは無効のままです。

**回避方法:** 次のコマンドを実行することによって、手動で無効なキャッシュラインをクリアします。

```
# fmadm repaired fnri | label
# fmadm replaced fnri | label
```

## スロット 4 および スロット 5 の配置の制限 (CR 7046966)

サーバー上の次のカードを配置する場合は、次のルールに従います。

次の FCoE 10Gb/s 統合型ネットワークアダプタは、スロット 4 またはスロット 5 に配置できますが、両方のスロットには配置できません。

- SG-XPCIEFCOE2-Q-SR
- SG-PCIEFCOE2-Q-SR
- SG-XPCIEFCOE2-Q-TA
- SG-PCIEFCOE2-Q-TA

次のファイバチャネル I/O アダプタは、スロット 4 またはスロット 5 に配置できませんが、両方のスロットには配置できません。

- SG-XPCIE2FC-QF8-N
- SG-PCIE2FC-QF8-Z
- SG-XPCIE2FC-EM8-N
- SG-PCIE2FC-EM8-Z

**回避方法:** Oracle Solaris OS の新規再インストールを実行する前にカードを取り付けると、スロット 4 とスロット 5 の両方に取り付けることができます。

## PCIe の修正可能なエラーが報告される場合がある (CR 7051331)

まれに、サーバーの PCI Express Gen2 デバイスで、PSH によって検出および報告される I/O エラーが報告される場合があります。例:

TIME	EVENT-ID	MSG-ID	SEVERITY
Aug 10 13:03:23	a7d43aeb-61ca-626a-f47b-c05635f2cf5a	PCIEX-8000-KP	Major
Host	: dt214-154		
Platform	: ORCL,SPARC-T3-1B	Chassis_id	:
Product_sn	:		
Fault class	: fault.io.pciex.device-interr-corr 67%		
	: fault.io.pciex.bus-linkerr-corr 33%		
Affects	: dev:///pci@400/pci@1/pci@0/pci@c		
	: dev:///pci@400/pci@1/pci@0/pci@c/pci@0		
	: faulted but still in service		
FRU	: "/SYS/MB" (hc://:product-id=ORCL,SPARC-T3-1B:product-sn=1052NND107:server-id=dt214-154:chassis-id=0000000-0000000000:serial=1005LCB-1052D9008K:part=541-424304:revision=50/chassis=0/motherboard=0) 67%		
	: "FEM0" (hc://:product-id=ORCL,SPARC-T3-1B:product-sn=1052NND107:server-id=dt214-154:chassis-id=0000000-0000000000/chassis=0/motherboard=0/hostbridge=0/pciexrc=0/pciexbus=1/pciexdev=0/pciexfn=0/pciexbus=2/pciexdev=12/pciexfn=0/pciexbus=62/pciexdev=0) 33%		
	: faulty		
Description	: Too many recovered bus errors have been detected, which indicates a problem with the specified bus or with the specified transmitting device. This may degrade into an unrecoverable fault.		
	: Refer to <a href="http://sun.com/msg/PCIEX-8000-KP">http://sun.com/msg/PCIEX-8000-KP</a> for more information.		
Response	: One or more device instances may be disabled		
Impact	: Loss of services provided by the device instances associated with this fault		
Action	: If a plug-in card is involved check for badly-seated cards or bent pins. Otherwise schedule a repair procedure to replace the affected device. Use <code>fmadm faulty</code> to identify the device or contact Sun for support.		

これらのエラーは、デバイスの取り付けが正しくないことを示している場合があります。また、これらのエラーは誤った情報である場合もあります。

**回避方法:** デバイスが正しく取り付けられ、機能していることを確認します。エラーが継続して発生する場合は、バッチ 147705-01 以上を適用します。

## L2 キャッシュの修正不能なエラーが原因でプロセッサ全体の障害になる場合がある (CR 7065563)

L2 キャッシュの修正不能なエラーが原因で、特定のコアストランドにのみ障害が発生している場合でも、プロセッサ全体の障害になることがあります。

**回避方法:** 障害のあるコアを含むプロセッサの交換について、承認サービスプロバイダにサービスを依頼してください。プロセッサを交換するまでの間は、次の手順に従って、機能しているコアに関連するストランドをサービスに戻すことができます。この手順により、アクティブなコアで提供可能なシステム機能が復元されます。

1. 障害のあるコアを特定します。

```
# fmdump -eV -c ereport.cpu.generic-sparc.l2tagct1-uc
```

次の例は、SPARC T4-2 サーバーの fmdump 出力の detector 部分を示しています。

---

**注** - この例では、重要な要素が強調表示されていますが、実際の出力では強調表示されません。

---

```
detector = (embedded nvlist)
  nvlist version: 0
    version = 0x0
    scheme = hc
    hc-root =
    hc-list-sz = 4
    hc-list - (array of embedded nvlists)
  (start hc-list[0])
  nvlist version: 0
    hc-name = chassis
    hc-id = 0
  (end hc-list[0])
  (start hc-list[1])
  nvlist version: 0
    hc-name = motherboard
    hc-id = 0
  (end hc-list[1])
  (start hc-list[2])
  nvlist version: 0
    hc-name = chip
    hc-id = 1
```

```
(end hc-list[2])
(start hc-list[3])
nvlist version: 0
    hc-name = core
    hc-id = 10
(end hc-list[3])

(end detector)
```

この例では、障害のあるチップが次の FMRI 値で示されています。

- Chassis = 0
- Motherboard = 0
- Chip = 1
- Core = 10

これらの FMRI 値は次の NAC 名に対応しています。

/SYS/MB/CMP1/CORE2

---

注 - NAC CORE 値は、8 を法とする FRMI core 値です。

---

次の NAC 名は、SPARC T4-2 サーバーのすべての CMP コアに関して同じです。

コアの FMRI 値	対応する NAC 名
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=0	/SYS/MP/CMP0/CORE0
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=1	/SYS/MP/CMP0/CORE1
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=2	/SYS/MP/CMP0/CORE2
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=3	/SYS/MP/CMP0/CORE3
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=4	/SYS/MP/CMP0/CORE4
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=5	/SYS/MP/CMP0/CORE5
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=6	/SYS/MP/CMP0/CORE6
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=7	/SYS/MP/CMP0/CORE7
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=8	/SYS/MP/CMP1/CORE0
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=9	/SYS/MP/CMP1/CORE1
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=10	/SYS/MP/CMP1/CORE2
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=11	/SYS/MP/CMP1/CORE3
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=12	/SYS/MP/CMP1/CORE4

コアの FMRI 値	対応する NAC 名
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=13	/SYS/MP/CMP1/CORE5
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=14	/SYS/MP/CMP1/CORE6
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=15	/SYS/MP/CMP1/CORE7

2. fmdump 出力の最初の行にある UUID 値を保存します。  
この UUID 値は、この手順の最初のステップで使用します。
3. Oracle Solaris OS を停止し、サーバーの電源を切ります。  
OS を実行中のサーバーの電源停止については、管理マニュアルを参照してください。
4. Oracle ILOM プロンプトで、障害のあるコアにディレクトリを変更します。  
次の例は、障害のあるコアの FMRI 値が core=10 であるはじめのステップに対応しています。

```

-> cd /SYS/MB/CMP1/CORE2
/SYS/MB/CMP1/CORE2
-> show
/SYS/MB/CMP1/CORE2
    Targets:
        P0
        P1
        P2
        P3
        P4
        P5
        P6
        P7
        L2CACHE
        L1CACHE

    Properties:
        type = CPU Core
        component_state = Enabled

    Commands:
        cd
        set
        show

```

5. 障害のあるコアを無効にします。

```

->set component_state = disabled

```

6. サーバーの電源を入れて、Oracle Solaris OS を再起動します。

Oracle ILOM プロンプトからサーバーの電源を投入する方法については、管理マニュアルを参照してください。

7. FMA 診断を手動でオーバーライドします。

障害のあるコンポーネントの UUID 値は、`fmdump` 出力の最初の行に示されています。

```
# fmadm repair UUID-of-fault
```

## L2 キャッシュの UE が、キャッシュラインがリタイアされずにコア障害として報告される場合がある (CR 7071237)

プロセッサキャッシュラインで修正不能なエラー (UE) が発生した場合、障害管理プログラムは、そのエラーに関連するキャッシュラインのリタイアを試行することになっています。この不具合のために、障害管理プログラムが障害のあるキャッシュラインをリタイアせず、チップ全体に障害があるものとして報告する場合があります。

**回避方法:** 障害のあるコンポーネントを含む FRU の交換をスケジュールしてください。プロセッサキャッシュラインの UE に関する追加情報については、Oracle サポートサイト <http://support.oracle.com> でメッセージ ID SUN4V-8002-WY を検索してください。

## 回復不可能なエラーの発生後、再起動したときに CPU が起動しない場合がある (CR 7075336)

まれに、サーバーまたはサーバーモジュールの重大な問題が原因でパニックが発生した場合、サーバーを再起動したときに、CPU には障害がないにもかかわらず、多くの CPU が起動しないことがあります。

表示されるエラーの種類例:

```
rebooting...
Resetting...

ERROR: 63 CPUs in MD did not start
```

**回避方法:** SP 上の Oracle ILOM にログインし、電源を再投入します。

```
-> stop /SYS
Are you sure you want to stop /SYS (y/n)? y
Stopping /SYS
-> start /SYS
Are you sure you want to start /SYS (y/n) ? y
Starting /SYS
```

---

## Oracle Solaris OS に関する問題

この節では、このリリースの Oracle Solaris OS に関する問題を説明します。

### カスタム nvalias 設定がシステムの再構成中に 変更されない

nvalias OBP コマンドを使用して独自のシステム設定を行った場合、ハードウェアの障害発生後にシステムが自動的に再構成される場合はこれらの設定を更新する必要があります。

たとえば、CMP 故障などのハードウェア障害が発生した場合、次回再起動時に I/O デバイスパスが再構成されます。nvalias コマンドを使用して起動ディスクへの独自のデバイスパスを設定した場合、このデバイスパスは再構成されず、オペレーティングシステムは起動されません。

**回避方法:** 起動ディスクへのデバイスパスを再検出して、nvalias 設定を更新します。

### Oracle Solaris 10 10/09 OS を内蔵 DVD からブートできない

内蔵 DVD を使用して、Oracle Solaris 09 リリースをブートすることはできません。

---

**注** - Oracle Solaris 10 の最近のアップデートにはこの制限はありません。

---

**回避方法:** CD-ROM/DVD (rKVMS の格納領域部分) を使用して DVD メディア自体または ISO イメージをブートすることができます。外部 USB DVD ドライブを使用してメディアをブートすることもできます。



## cfgadm -al コマンドの出力にかかる時間が長い (CR 6937169)

ホットプラグデバイスを設定または設定解除する `cfgadm(1M)` コマンドは、完了するまでに時間がかかります。たとえば、`cfgadm -al` コマンドは、すべてのホットプラグデバイスの接続点をリストするまでに 5 分以上かかることがあります。

**回避策:** `hotplug(1M)` コマンドを使用して、PCIe ホットプラグデバイスを管理します。

---

注 - `cfgadm -al` の代わりに `hotplug` コマンドを使用する回避方法は、PCI デバイスにのみ有効です。

---

- `hotplug list -l` コマンドを使用してすべてのホットプラグ PCIe スロットのステータスをリストします。例:

```
# hotplug list -l | grep PCI-EM
/pci@400/pci@1/pci@0/pci@4 [PCI-EM2] (EMPTY)
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@1 [PCI-EM0] (EMPTY)
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@2 [PCI-EM1] (EMPTY)
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (ENABLED)
/pci@500/pci@1/pci@0/pci@1 [PCI-EM8] (EMPTY)
/pci@500/pci@1/pci@0/pci@2 [PCI-EM10] (ENABLED)
/pci@500/pci@2/pci@0/pci@2 [PCI-EM9] (ENABLED)
/pci@500/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM11] (EMPTY)
/pci@600/pci@1/pci@0/pci@4 [PCI-EM4] (EMPTY)
/pci@600/pci@1/pci@0/pci@5 [PCI-EM6] (ENABLED)
/pci@600/pci@2/pci@0/pci@0 [PCI-EM7] (EMPTY)
/pci@600/pci@2/pci@0/pci@5 [PCI-EM5] (EMPTY)
/pci@700/pci@1/pci@0/pci@4 [PCI-EM14] (EMPTY)
/pci@700/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM12] (ENABLED)
/pci@700/pci@2/pci@0/pci@4 [PCI-EM13] (EMPTY)
/pci@700/pci@2/pci@0/pci@5 [PCI-EM15] (EMPTY)
```

- `hotplug disable` コマンドを使用して PCIe カードを無効にします。  
たとえば、PCI-EM3 で EM カードを無効にして、有効でなくなったことを確認するには、次のように入力します。

```
# hotplug disable /pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 PCI-EM3
# hotplug list -l | grep PCI-EM3
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (POWERED)
```

これで、EM カードを物理的に取り外すことができます。

- `hotplug list` コマンドを使用してカードが取り外されたことを確認します。  
例:

```
# hotplug list -l | grep PCI-EM...
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (EMPTY)
...
```

- `hotplug poweron` コマンドを使用して PCIe カードに電源を入れます。  
たとえば、PCI-EM3 で EM カードに電源を入れ、状態が POWERED に移行したことを確認するには、次のように入力します。

```
# hotplug poweron /pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 PCI-EM3
# hotplug list -l | grep PCI-EM3
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (POWERED)
```

- `hotplug enable` コマンドを使用して PCIe カードを有効にします。
- たとえば、PCI-EM3 で EM カードを有効にして、状態が ENABLED に移行したことを確認するには、次のように入力します。

```
# hotplug enable /pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 PCI-EM3
# hotplug list -l | grep PCI-EM3
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (ENABLED)
```

---

注 - `hotplug` コマンドの詳細については、`hotplug(1M)` マニュアルページを参照してください。

---

## システムコンソールでの正しくない割り込みメッセージ (CR 6963563)

サーバーの正常な動作時や、Oracle VTS システムエクササイズの実行時に、システムコンソールに次のメッセージが表示されることがあります。

```
date time hostname px: [ID 781074 kern.warning] WARNING: px0: spurious
interrupt from ino 0x4
date time hostname px: [ID 548919 kern.info] ehci-0#0
date time hostname px: [ID 100033 kern.info]
```

**回避方法:** このメッセージは無視してかまいません。

## Oracle Solaris OS の初期インストール時の正しくないエラーメッセージ (CR 6971896)

miniroot は、サーバーを起動して OS を設定するために必要な最小限の Oracle Solaris OS ソフトウェアを含む、起動可能なルートファイルシステムです。miniroot は、インストール処理時にのみ実行されます。

サーバーで初期構成のために miniroot が起動されると、システムコンソールに次のメッセージが表示される場合があります。

```
Fatal server error:
InitOutput: Error loading module for /dev/fb

giving up.
/usr/openwin/bin/xinit: Network is unreachable (errno 128):
unable to connect to X server
/usr/openwin/bin/xinit: No such process (errno 3): Server error.
```

このメッセージは、Oracle Solaris OS miniroot 内の Xsun サーバーで、サービスプロセッサの AST グラフィックスデバイスのサポートされているドライバが見つからないことを示します。これらのメッセージは正当なものです。miniroot には Xsun 環境のみが含まれていて、AST フレームバッファ (astfb) は Xorg 環境でのみサポートされているためです。Xorg 環境がインストールされたシステムに含まれているため、インストールされた Oracle Solaris OS の実行時にグラフィックスデバイスを使用できます。

**回避方法:** このメッセージは無視してかまいません。

## diag-switch? が true に設定されている場合、Oracle Solaris OS で自動再起動のための EEPROM の更新に失敗する (CR 6982060)

Oracle Solaris OS をデバイスにインストールするときに、OBP diag-switch? パラメータが true に設定されている場合、Oracle Solaris OS インストーラは OS がインストールされた新しいデバイスパスによる bootdevice パラメータの更新に失敗します。このため、この新しいデバイスパスは、それ以降のシステムの自動再起動時に使用されません。

このような状況下、サーバーでは次のエラーメッセージが表示され、デバイスから再起動できなくなります。

```
Installing boot information
- Installing boot blocks (cxtxdxsx)
```

```
- Installing boot blocks (/dev/rdisk/cxtxdxsx)
- Updating system firmware for automatic rebooting
WARNING: Could not update system for automatic rebooting
```

以前のシステムでは、OBP diag-device パラメータは diag-switch? パラメータが true に設定されている場合に起動デバイスへの新しいデバイスパスを設定していました。SPARC T4 システムでは diag-device パラメータがサポートされなくなったため、OBP boot-device パラメータを設定できないことが Oracle Solaris インストーラによって警告されます。

**回避方法:** ILOM プロンプトで、OBP diag-switch? パラメータを false に設定します。

```
-> set /HOST/bootmode script="setenv diag-switch? false"
```

あるいは、OBP の ok プロンプトでこのパラメータを設定することができます。

```
ok setenv diag-switch? false
```

## Magma I/O 拡張ボックス内の Emulex 8Gb HBA でのメモリー割り当てに関する問題 (CR 6982072)

4 つ以上の 8Gb FC PCI-Express HBA の Emulex カードが、Oracle SPARC T4 シリーズサーバーに接続されている Magma I/O 拡張ボックス内で使用されている場合に、メモリー割り当てエラーが発生することがあります。次に、この構成で /var/adm/messages のログに記録される可能性のあるメッセージの種類の例を示します。

```
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 8.019A]emlxs22: ERROR: 301: Memory
alloc failed. (BPL Pool buffer[1760]. size=1024)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 8.019A]emlxs20: ERROR: 301: Memory
alloc failed. (BPL Pool buffer[2765]. size=1024)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 8.019A]emlxs24: ERROR: 301: Memory
alloc failed. (BPL Pool buffer[3437]. size=1024)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [13.0363]emlxs22: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (Unable to allocate memory buffers.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 5.064D]emlxs22: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (status=c)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ B.1949]emlxs22: ERROR: 101: Driver
attach failed. (Unable to initialize adapter.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [13.0363]emlxs20: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (Unable to allocate memory buffers.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 5.064D]emlxs20: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (status=c)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ B.1949]emlxs24: ERROR: 101: Driver
attach failed. (Unable to initialize adapter.)
```

```

date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [13.0363]emlxs24: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (Unable to allocate memory buffers.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 5.064D]emlxs24: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (status=c)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ B.1949]emlxs24: ERROR: 101: Driver
attach failed. (Unable to initialize adapter.)

```

**回避方法:** Magma I/O 拡張ボックス内では 8Gb FC PCI-Express HBA の Emulex カードの数を 3 つ以下に制限します。

## 障害管理によって解決済みの問題が SP に送信される場合がある (CR 6983432)

この不具合によって、以前にホストから診断および修復されたホストの PSH の障害が、ホストを再起動したときに Oracle ILOM に再表示されます。Oracle ILOM CLI、BUI、および障害 LED によって表される PSH 診断の障害の誤ったレポートとして表示されます。

ホストから同じ PSH 障害が報告されているかどうかを確認することによっても、この不具合を識別できます。Oracle ILOM によってのみされている場合は、おそらくこの不具合の例です。

**回復操作:** Oracle ILOM 診断と修復ツールを使用して、エラー状況を特定して修正します。次の例では、ホストによって診断された PSH 障害を診断および修復する方法を示します。この例は、Oracle ILOM 障害管理シェルに基づいています。Oracle ILOM CLI または BUI を使用して同じ結果を得ることもできます。

1. 障害情報を表示します。

```

faultmgmtsp> fmadm faulty
-----
Time                UUID                                msgid                Severity
-----
2011-09-16/15:38:19 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 SUN4V-8002-6E Major

Fault class : fault.cpu.generic-sparc.strand

FRU          : /SYS/MB
              (Part Number: 7015272)
              (Serial Number: 465769T+1130Y6004M)

Description  : A fault has been diagnosed by the Host Operating System.

Response     : The service required LED on the chassis and on the affected
              FRU may be illuminated.

```

```
Impact      : No SP impact.  Check the Host OS for more information.

Action     : The administrator should review the fault on the Host OS.
             Please refer to the Details section of the Knowledge Article
             for additional information.
```

2. ホスト上の障害を確認します。

```
# fmadm fault
#                               <-- Host displays no faults
```

3. Oracle ILOM で表示されている障害がホスト上で修復されていることを確認します。

```
# fmdump
TIME                UUID                SUNW-MSG-ID
Sep 16 08:38:19.5582 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 SUN4V-8002-6E
Sep 16 08:40:47.8191 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 FMD-8000-4M Repaired
Sep 16 08:40:47.8446 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 FMD-8000-6U Resolved
#
```

4. ホストリソースのキャッシュから以前に障害があったコンポーネントをフラッシュします。

```
# fmadm flush /SYS/MB
fmadm: flushed resource history for /SYS/MB
#
```

5. Oracle ILOM で障害を修復します。

```
faultmgmtsp> fmadm repair /SYS/MB
faultmgmtsp> fmadm faulty
No faults found
faultmgmtsp>
```

## ギガビット Ethernet (nxge) ドライバが、Oracle Solaris 10 10/09 OS および Solaris 10 9/10 パッチセットまたは Solaris 10 8/11 パッチセットを適用したシステム上でロードされない (CR 6995458)

Oracle Solaris 10 10/09 パッケージのインストールプロセスのバグが原因で、SPARC T4 シリーズサーバーの nxge エイリアス定義が /etc/driver\_aliases に追加されません。このエイリアスが適切に定義されていないと、nxge を取り付けることができません。

**回復操作:** この問題を修正するには次の手順を実行します。

1. root としてログインします。
2. 次の内容を /etc/driver\_aliases に追加します。

```
nxge "SUNW,niusl-kt"
```

3. システムを再起動します。
4. ネットワークインタフェースを設定します。

## 再起動後に nxge ドライバ警告メッセージが表示される (CR 7037575)

システムの再起動時に、/var/adm/messages ログに次のような nxge 警告が表示されます。

```
Apr 18 08:35:56 san-t4-4-0-a nxge: [ID 752849 kern.warning]
WARNING: nxge3 : nxge_nlp2020_xcvr_init: Unknown type [0x70756f88]
detected
Apr 18 08:36:16 san-t4-4-0-a nxge: [ID 752849 kern.warning]
WARNING: nxge7 : nxge_nlp2020_xcvr_init: Unknown type [0x70756f88]
detected
```

**回避方法:** このようなメッセージは無視してかまいません。

## 特定の HBA で cfgadm コマンドが失敗する (CR 7044759)

一部の HBA デバイス (SGX-SAS6-EXT-Z, SGX-SAS6-INT-Z, SG-SAS6-REM-Z など) で cfgadm コマンドが失敗します。例:

```
# cfgadm -c unconfigure Slot1
cfgadm: Component system is busy, try again: unconfigure failed
WARNING: (pcieb2): failed to detach driver for the device
(mpt_sas9) in the Connection Slot1
WARNING: (pcieb2): failed to detach driver for the device
(mpt_sas9) in the Connection Slot1
```

**回避方法:** svcadm unconfigure コマンドを実行する前に、障害管理デーモンを無効にします。

```
# svcadm disable fmd
# ps -ef |grep fmd
...
# cfgadm -c unconfigure PCI-EM0
```

cfadm タスクが完了した後、障害管理デーモンを再び有効にします。

```
# svcadm enable fmd
```

## 作業負荷が大きい場合やメモリーが最大構成である場合にウォッチドッグのタイムアウトが発生する (CR 7083001)

作業負荷が非常に大きい場合、特に、プロセッサの使用率が高い作業負荷が cpu 0 にバインドされている場合、ホストが突然 OBP にリセットされたように見える場合があります。このとき、クラッシュやパニックの兆候は見られず、Oracle ILOM イベントログに「Host watchdog expired」というエントリが記録されます。この問題は、メモリーが最大構成であるシステムで、より多く発生します。

このように突然リセットが発生した場合は、Oracle ILOM CLI から次のコマンドを使用して SP イベントログを表示します。

```
-> show /SP/logs/event/list
```

このエラーが発生している場合、「Host watchdog expired」というラベルのエントリが表示されます。

**回避方法:** が発生している場合は、修正プログラムがあるかどうかをご購入先にお問い合わせください。

この問題は、ウォッチドッグの有効期間を延長することによって回避することもできます。そのためには、Oracle Solaris の /etc/system ファイルに次のエントリを追加します。

```
set watchdog_timeout = 60000
```

これにより、ウォッチドッグのタイムアウト期間が1分(60000ミリ秒)に延長されます。



極端な場合には、ウォッチドッグのタイムアウトを無効にすることもできます。そのためには、`/etc/system` ファイルに次のエントリを追加します。

```
set watchdog_enabled = 0
```

`/etc/system` に対する変更を有効にするには、再起動が必要です。

`/etc/system` ファイルを変更した直後にシステムを再起動しない場合は、即座に効果のある一時的な解決策を適用することができます。root として次のコマンドを入力します。

```
# psrset -c -F 0
```

このコマンドを実行すると、CPU 0 のみを含む一時的なプロセッサセットが作成され、アプリケーションの作業負荷によってこのプロセッサが使用されないようにして、この問題の発生を防止します。

---

**注** - `cpu 0` にスレッドがバインドされている場合は、アンバインドされます。

---

この一時的なプロセッサセットは、次回オペレーティングシステムを再起動したときに削除され、その時点で、前に説明した `/etc/system` による回避方法が有効になります。

## 害のないエラーメッセージ: `mptsas request inquiry page 0x83 for target:a, lun:0 failed! (CR 7092982)`

システムの起動時に `/var/adm/messages` に次のエラーメッセージが出力される場合があります。

```
mptsas request inquiry page 0x83 for target:a, lun:0 failed!
```

**回避方法:** このメッセージは無視してかまいません。

## Oracle VTS dtlbttest が、CPU スレッドモードが max-ipc に設定されている場合にハングアップする (CR 7094158)

Oracle VTS コンポーネントストレス dtlbttest は、max-ipc スレッドモードが設定されている場合、ハングアップします。この問題はプロセッサタイプに関係なく、次の両方の条件に該当する場合に発生する可能性があります。

- コアごとに CPU/ストランドが 1 つだけ有効またはオンラインである。
- オンラインの CPU/ストランドの合計数が 128 以下である。

**回避方法:** Oracle VM for SPARC が max-ipc モードに設定されているときには、Oracle VTS プロセッサテストを高ストレスモードで実行しないでください。

---

## ファームウェアに関する問題

この節では、システムファームウェアに関する問題について説明します。

### Oracle ILOM の障害/クリティカルイベントのタイムスタンプが 1 時間ずれている (CR 6943957)

Oracle ILOM 障害/クリティカルイベントの発生時に生成される電子メールで報告されるタイムスタンプが、イベントログに記録されたタイムスタンプよりも 1 時間遅れている場合があります。

**回復操作:** イベントログに記録されているタイムスタンプを確認します。電子メールで報告されているタイムスタンプと一致していない場合は、イベントログの時刻を使用します。

## Oracle Solaris OS を Sun PCIe Dual ギガビット Ethernet アダプタを使用してインストールすると、e1000g ドライバが正しくない ereports を生成する (CR 6958011)

Oracle Solaris OS を Sun PCIe Dual ギガビット Ethernet (UTP または MMF) アダプタで制御されたドメインにインストールすると、e1000g ギガビット Ethernet ドライバが、静的なダイレクト I/O (SDIO) ドメインおよび第一ドメインに対して正しくないエラーレポートを生成する場合があります。次に示すのは、これらの正しくないレポートの例です。

```
date time ereport.io.pciex.tl.ca nvlist version: 0
      ena = 0x298a9f62243802
ena = 0x298a9f62243802
detector = (embedded nvlist)
nvlist version: 0
scheme = dev
device-path = /pci@400/pci@1
(end detector)

class = ereport.io.pciex.tl.ca
dev-status = 0x2
ue-status = 0x8000
ue-severity = 0x62030
adv-ctl = 0xf
source-id = 0x600
source-valid = 1
__ttl = 0x1
__tod = 0x4c058b2e 0x1e8813a0
```

**回避方法:** これらの ereports は無視してかまいません。

## 割り込みが見つからないことにより USB ハブ ホットプラグスレッドがハングアップした結果、プロセスのハングアップが発生する (6968801)

SPARC T4 シリーズプラットフォーム上で Oracle VTS を実行している場合、Oracle VTS テストがハングアップする場合があります (ごくまれに) あります。この状況になった場合、fmadm や prtconf などの他のプロセスおよびコマンドがハングアップすることもあります。ハングアップしたプロセスは強制的に終了できません。

**回避方法:** システムを再起動します。問題が繰り返し発生する場合は、承認サービスプロバイダにお問い合わせください。本稼働環境では Oracle VTS を実行しないようにしてください。

## sas2ircu 「MAX」以外の RAID ボリュームサイズはサポートされませんというメッセージが返される(CR 6983210)

「MAX」よりも小さい RAID ボリュームを作成しようとする、次の一連のメッセージが表示されます。

```
You are about to create an IR volume.
```

```
WARNING: Proceeding with this operation may cause data loss or data  
corruption. Are you sure you want to proceed (YES/NO)? yes
```

```
WARNING: Volume created with size other than 'MAX' is not supported.  
Do you want to continue with volume creation (YES/NO)? n
```

```
SAS2IRCU: you must answer "YES" or "yes" to proceed; operation aborted!
```

```
SAS2IRCU: Error executing command CREATE.
```

「MAX」よりも小さい RAID ボリュームはサポートされていません。ただし、本稼働以外の目的で「MAX」サイズに満たないボリュームを作成する場合は、そのようにすることができます。この点はメッセージからは明白ではありません。

**回避方法:** メッセージを無視し、「**Do you want to continue with volume creation (YES/NO)?**」という質問に「yes」で答えます。

## 管理情報ベースによる電源管理の制限時間の定義に使用される単位が秒単位で報告される(CR 6993008)

管理情報ベースでは、sunHwCtrlPowerMgmtBudgetTimelimit をミリ秒単位で報告する必要がありますが、値が秒単位で表示されます。

**回避方法:** sunHwCtrlPowerMgmtBudgetTimelimit について報告される値が秒単位であることを注意します。

## cpustat からのメッセージで参照されているプロセッサドキュメントが正しくない (CR 7046898)

cpustat コマンドによって、次のようなメッセージが表示されます。

```
See the "SPARC T4 User's Manual" for descriptions of these events.  
Documentation for Sun processors can be found at:  
http://www.sun.com/processors/manuals
```

このメッセージに示されているドキュメントおよび Web サイトは使用できません。

## reboot disk コマンドの disk 引数に余分な文字が追加され、コマンドが失敗する可能性がある (CR 7050975)

reboot disk コマンドの実行時に、コマンドが OpenBoot PROM (OBP) に到達する前に disk 引数に余分な文字が追加される場合があります。この結果、ブートに失敗します。

**回復操作:** ブート要求を繰り返します。

## CPU レジスタにおける一連のエラーにより、それ以前の一部のエラーに対するストランドのリタイアがブロックされる可能性がある (CR 7071974)

同じ CPU レジスタを使用している複数のストランドで複数のエラーが検出された場合、競合状態が発生し、ストランドがビジーとしてマークされるため、障害管理プログラムによるストランドのリタイアが拒否されることがあります。

## ドライブが取り外し可能になってもドライブの青い LED が点灯しない (CR 7082700)

ドライブの構成を解除して取り外す場合、ドライブが取り外し可能であることを示す青の LED が点灯しない場合があります。この問題は、WWID が異なるドライブを取り付けていたスロットにドライブを取り付けた場合に発生します。

**回避方法:** サーバーを起動した後でドライブを挿入した場合、サーバーを再び起動するまで、青の LED でこの機能は実行されないことに注意します。

---

## ドキュメントの注意事項

この節では、製品ドキュメントに関する問題について説明します。

### ハードウェアの RAID のガイドラインが管理マニュアルに記載されていない

SPARC T4-2 サーバーに RAID ボリュームを構成する場合は、次の点を理解することが重要です。

- SPARC T4-2 サーバーに RAID ボリュームを構成して使用する前に、次の場所から最新のパッチを入手してインストールしてください。

<https://pkg.oracle.com/solaris/support>

- ボリュームの移行 (ある T4-2 サーバーから別のサーバーに RAID ボリュームの全ディスクメンバーを再配置すること) はサポートされていません。この処理を実行する必要がある場合は、Oracle 承認サービスプロバイダにお問い合わせください。



---

**注意** – オンボードディスクコントローラを使用して RAID ボリュームを作成すると、そのメンバーディスク上のすべてのデータが破棄されます。

---

この情報は、最新版の『SPARC T4 シリーズサーバー管理マニュアル』には記載されていません。