SPARC S7-2 および S7-2L サーバープロダ クトノート



#### Part No: E76992-03

Copyright © 2016, 2017, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### ドキュメントのアクセシビリティについて

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

#### Oracle Supportへのアクセス

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

## 目次

このド	`キュメントの使用法	7
隻	製品ドキュメントライブラリ	7
7	フィードバック	7
日女棒	***	•
最新情		
	プリインストールされているソフトウェア	9
	▼ 重要 - 最新の OS 更新、パッチ、およびファームウェアのインストー	40
	レ	10
	ナポートされているファームウェア、OS、ソフトウェアの最小バージョ ン	11
	Oracle Solaris OS の Java サポート	
	Oracle Solaris 11 OS の必須のパッケージ更新	
	SPARC S7-2 および SPARC S7-2L サーバーの新機能	
	Dracle Solaris フォールバックミニルートイメージは新しい SP にインストー	_ :
)	レする必要がある	15
	Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe 2.0 Low Profile Network Adapter (PN X1109A-Z) の	
た	ための最新ファームウェアへの更新	15
II	PMI 2.0 管理サービスに関する非推奨通知	15
ラ	デフォルトの自己署名付き証明書に関する非推奨通知	16
S	SPARC S7-2 または SPARC S7-2L サーバーのラックでの出荷	16
ラ	ディスクバックプレーンの交換後に SPARC S7-2 サーバーを出荷するための	
	青報	
I/	/O デバイスに適したファームウェアの特定	17
良	既知の問題	17
	iostat -E が eUSB デバイスに対する不正な要求を報告している	
	(18745682)	18
	boot-archive-update サービスは保持されたメモリーからのリブート	
	を避けるべきである (20956341)	18
	Oracle Solaris 10 を実行するゲストドメインの起動時に	
	sun4v_pcbe_enable 警告が表示される (21466955)	
	不変ゾーンでの保守中の svc:/system/ocm:default (22128313)	20

PARALLEL_BOOT が無効になっていると、SP リブート後に実行中のホストを停止できない (22548014)	21
cfgadm -c unconfigure disk のときに青色の LED が点灯しない (22724487)	22
prtdiag -v が HDD、SSD のような FRU として NVMe ディスクドライブを一覧表示しない (23040923)	23
fwupdate でオンボード NIC が確認されない (23286468)	
取り外し可能デバイスで、青色の LED だけではなく、青色と緑色の LED の両方がオンである (23305988)	24
S7-2L 12- および 24-ディスクバックプレーンシステムがディスクを列挙 できない (18712182)	24
prtdiag で、MB に接続されている NVMe ドライブの適切なスロット	25
svc:/network/nfs/client:default: メソッドまたはサービス出口が タイムアウトした (23547693)	27
SysFW 9.7.4 の実行時に T7-x で文字の欠落が確認される (25506535)	27

## このドキュメントの使用法

- 概要 Oracle の SPARC S7-2 および SPARC S7-2L サーバーの最新情報について説明します。
- **対象読者** 技術者、システム管理者、および認定サービスプロバイダ。
- **前提知識** ハードウェアのトラブルシューティングや交換に関する豊富な経験。

#### 製品ドキュメントライブラリ

これら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/s7-2/docs および http://www.oracle.com/goto/s7-21/docs で入手できます。

#### 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。

### 最新情報

これらのトピックには、サーバーに関する重要な情報および最新のニュースが記載されています。My Oracle Support (https://support.oracle.com) で常に最新の更新を確認してください。

- 9ページの「プリインストールされているソフトウェア」
- 10ページの「重要 最新の OS 更新、パッチ、およびファームウェアのインストール」
- 11ページの「サポートされているファームウェア、OS、ソフトウェアの最小 バージョン」
- 12 ページの「Oracle Solaris OS の Java サポート」
- 13 ページの「Oracle Solaris 11 OS の必須のパッケージ更新」
- 14 ページの「SPARC S7-2 および SPARC S7-2L サーバーの新機能」
- 15ページの「Oracle Solaris フォールバックミニルートイメージは新しい SP にインストールする必要がある」
- 15 ページの「Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe 2.0 Low Profile Network Adapter (PN X1109A-Z) のための最新ファームウェアへの更新」
- 15ページの「IPMI 2.0 管理サービスに関する非推奨通知」
- 16ページの「デフォルトの自己署名付き証明書に関する非推奨通知」
- 16ページの「SPARC S7-2 または SPARC S7-2L サーバーのラックでの出荷」
- 17 ページの「ディスクバックプレーンの交換後に SPARC S7-2 サーバーを出荷するための情報」
- 17ページの「I/O デバイスに適したファームウェアの特定」
- 17ページの「既知の問題」

#### プリインストールされているソフトウェア

ソフトウェア	位置	説明
Oracle Solaris 11.3 SRU9 OS	OS はドライブ 0 にインストールさ れています (ZFS ファイルシステム を使用)。	ホスト OS。

ソフトウェア	位置	説明
Oracle VM Server for SPARC 3.4	/opt/SUNWldm	論理ドメインを管理します。
		このソフトウェアコンポーネントは Oracle Solaris 11 OS ディストリビューションの一部です。
Oracle VTS 8.1.0	/usr/sunvts	ハードウェアの検証テストを提供します。
		このソフトウェアコンポーネントは Oracle Solaris 11 OS ディストリビューションの一部です。
Hardware Management Pack 2.3.5.6	/opt/sun-ssm	Oracle の Sun サーバーの管理および構成に役立つクロスプラットフォームコンポーネントを提供します。
		このソフトウェアコンポーネントは Oracle Solaris 11 OS ディストリビューションの一部です。

プリインストールされている OS は、サーバーにはじめて電源を投入したときに、適切な時点で構成する準備ができています。

必須のパッケージ更新はプリインストールされていない可能性があります。サーバーを本稼働環境に移す前に、必ず必須の更新をすべて取得してインストールしてください。13ページの「Oracle Solaris 11 OS の必須のパッケージ更新」を参照してください。

Oracle Solaris OS のインストールおよび構成の手順については Oracle Solaris のドキュメントを参照してください。

プリインストールされている OS を使用する代わりに、その OS を必須のパッケージ 更新またはパッチとともに再インストールできます。11ページの「サポートされ ているファームウェア、OS、ソフトウェアの最小バージョン」を参照してください。 OS を再インストールする場合は、24ページの「S7-2L 12- および 24-ディスクバックプレーンシステムがディスクを列挙できない (18712182)」によって、システムが影響を受けないことを確認します。

# ▼ 重要 - 最新の OS 更新、パッチ、およびファームウェアのインストール

一部の製品機能は、最新バージョンのパッチまたは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、入手可能な最新のパッチまたはファームウェアのインストールが必要です。

最新のサーバーファームウェアバージョンがインストールされていることを確認します。

- 1. システムファームウェアを確認します。
  - Oracle ILOM Web インタフェースから、「System Information」 → 「Summary」を選択し、「General Information」表の「System Firmware Version」のプロパティー値を表示します。
  - コマンドプロンプトで、次を入力します。
    - -> show /HOST
- 2. サーバーファームウェアのバージョンが、最小限必要なバージョンか、使用可能な場合はその後続リリースであることを確認します。

9ページの「プリインストールされているソフトウェア」を参照してください。

 必要に応じて、My Oracle Support から入手可能な最新のソフトウェアリリースバー ジョンをダウンロードします。

https://support.oracle.com

4. 必要に応じて、サーバーファームウェアを更新します。

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。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手順を必ず実行してください。

## サポートされているファームウェア、OS、ソフトウェアの最小 バージョン

最適なパフォーマンス、セキュリティー、および安定性のために、入手可能な最新のサポートされているバージョンのシステムファームウェア、OS、およびパッチをインストールする必要があります。10ページの「重要-最新のOS更新、パッチ、およびファームウェアのインストール」を参照してください。

SPARC S7-2 シリーズサーバーに推奨される OS は Oracle Solaris 11 です。Oracle Solaris 11 は、簡単なインストールと保守、強化された仮想化機能、およびパフォーマンスの向上を実現します。Oracle Solaris 11 の利点の詳細なリストは、http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris11/overview/index.html から入手できます。

**注記 -** Oracle VM Server for SPARC でサーバーを構成する場合は、その OS の最小 (またはそれ以降) のバージョンをさまざまに組み合わせてインストールできます。たとえば、Oracle Solaris 11.3 SRU 9 を制御ドメインに使用し、Oracle Solaris 10 1/13 をゲストドメインに使用します。

ソフトウェア	サポートされている最小バージョン		
Sun システムファーム ウェア	9.7.2 以降。		
7 = 7	Oracle ILOM 3.2.6 を含みます。		
Oracle Solaris 11	Oracle Solaris 11.3 SRU 9 <sub>°</sub>		
	制御ドメイン、ゲストドメイン、および非仮想化構成用に、次のソフトウェアコンポーネントが 含まれています。		
	<ul><li>Oracle VM Server for SPARC</li><li>Oracle VTS</li></ul>		
	13 ページの「Oracle Solaris 11 OS の必須のパッケージ更新」も参照してください。		
Oracle Solaris 10 OS	Oracle Solaris 10 1/13 <sub>°</sub>		
	仮想ゲストドメインのみ。		
	Oracle VTS 7 PS15 を含みます。		
	Oracle VM Server 3.4 とともに使用するには、『 <i>Oracle VM Server for SPARC</i> 3.4 インストールガイド』の「完全に認定された Oracle Solaris OS バージョン」セクションを参照してください。		
Java SE Development Kit	Java 7 バージョン - JDK 7u85b33 (Oracle Solaris 11.3 に含まれています)。		
	Java 8 バージョン - JDK 8u60b27 (Oracle Solaris 11.3 に含まれています)。 <b>注記 -</b> 以前のバージョンの Java ソフトウェアが仮想環境でテストされています。詳細 は、12 ページの「Oracle Solaris OS の Java サポート」を参照してください。		
Oracle Database Enterprise	12.1.0.2 と必須のバンドルパッチ。		
Edition	Oracle Solaris 11.3 のインメモリー機能に必要です。		

注記 - 一部の PCIe カードおよびデバイスにはその他の最小要件があります。デバイスをブート可能にするために必要な内容などの詳細情報は、そのデバイスのプロダクトノートとその他のドキュメントを参照してください。

### Oracle Solaris OS の Java サポート

次の表に、Oracle Solaris OS を実行するサーバーに最小限必要な Java バージョンの一覧を示します。

注記 - プラットフォームに最小限必要なサポートされたバージョンの Oracle Solaris OS、および指定された Java ソフトウェアビルドをインストールする必要があります。以前のバージョンの Oracle Solaris OS を使用するには、それらを仮想環境で実行する必要があります。

os	Java 8	Java 7	Java 6	Java 5.0	Java 1.4
Oracle Solaris 11	JDK 8 Update 60 b27	JDK 7 Update 85 b33	JDK 6 Update 141	JDK 5.0 Update 85	JDK 1.4.2 Update 42
	327		(1.6.0_141)	(1.5.0_85)	(1.4.2_42)
Oracle Solaris 10	JDK 8 Update 60 b27	JDK 7 Update 85 b33	JDK 6 Update 141	JDK 5.0 Update 85	JDK 1.4.2 Update 42
	027	033	(1.6.0_141)	(1.5.0_85)	(1.4.2_42)
Oracle Solaris 9	サポートなし	サポートなし	JDK 6 Update 141	JDK 5.0 Update 85	JDK 1.4.2 Update 42
			(1.6.0_141)	(1.5.0_85)	(1.4.2_42)
Oracle Solaris 8	サポートなし	サポートなし	JDK 6 Update 141	JDK 5.0 Update 85	JDK 1.4.2 Update 42
			(1.6.0_141)	(1.5.0_85)	(1.4.2_42)

注記 - Java バージョン 5.0 および 1.4、Oracle Solaris OS バージョン 8 および 9 は、サービス提供終了 (EOSL) 日を過ぎています。完全な情報を提供するために、これらのバージョンがここに一覧表示されていますが、オラクルのサポートポリシーの変更または EOSL 日の延長を意味するものではありません。

**注記 -** Oracle Solaris 10 OS で Java 8 および Java 7 を実行する際には、Oracle Solaris 10 Update 9 または新しいサポートされたバージョンを使用する必要があります。



注意 - これらの古いバージョンの JDK は、開発者が古いシステムでの問題をデバッグ するときに役立つよう提供されています。これらは最新のセキュリティパッチで更新 されず、本番での使用は推奨されません。本番での使用には、JDK および JRE の最新 のバージョンをダウンロードし、自動アップデートを許可することをお勧めします。

#### Oracle Solaris 11 OS の必須のパッケージ更新

OS を再インストールする場合は、サーバーやオプションのハードウェアまたはソフトウェアコンポーネントを本番環境に移す前に特定のパッケージ更新のインストールが必要になることがあります。OS を再インストールする場合は、24ページの「S7-2L 12- および 24-ディスクバックプレーンシステムがディスクを列挙できない (18712182)」によって、システムが影響を受けないことを確認します。

最新の Oracle Solaris 11.3 SRU (Support Repository Update) をインストールしてください。このアクションを取ることで、確実に最新のソフトウェアがサーバーに組み込まれ、最良のパフォーマンス、セキュリティー、および安定性を得ることができます。

サーバーに現在インストールされている SRU を表示するには、pkg info entire コマンドを使用します。

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、https://pkg.oracle.com/solaris/support から使用可能な SRU をダウンロードします。

注記 - Oracle Solaris 11 パッケージ更新リポジトリにアクセスするには、必要な SSL 証明書とサポート鍵をインストールできる Oracle サポート契約が必要です。

サーバーの設置ガイドで「OS のインストール」を参照してください。

#### SPARC S7-2 および SPARC S7-2L サーバーの新機能

このハードウェアリリースでは、次の機能が新しく導入または変更されています。

- **S7 プロセッサ** SPARC ポートフォリオを拡張し、非常に低コストのフォームファクタで、エンタープライズクラスのパフォーマンスおよびソフトウェアインシリコン機能を提供します。S7 プロセッサでは、高度なシステム統合、優れたスループット、短いメモリー待機時間、および高帯域幅の IO インターコネクトが提供されます。
- Oracle ILOM リモートシステム VNC コンソール ホストサーバーのキーボード、ビデオ、およびマウス (KVM) のイベントをグラフィカルな共有デスクトップディスプレイにリモートでリダイレクトできます。この機能は、以前の Oracle ILOM リモートシステムコンソールおよび Oracle ILOM のストレージリダイレクション CLI機能に代わるもので、サーバーコンソールにビデオサポートを提供します。詳細は、『Oracle ILOM 構成および保守用管理者ガイドファームウェア Release 3.2.x』の「サポートされる Oracle ILOM リモート KVMS コンソール」のセクションを参照してください。
- **alert クラス障害** *alert* という新しい診断クラスが使用できるようになりました。 alert は、障害や欠陥よりも重大ではありません。これは、ハードウェアの交換 が必要ではない問題に使用され、エラー状態がなくなると自動的にクリアされ ます。fmadm faulty を使用するとすべてのエラークラスが表示され、fmadm faulty list-alert を使用すると alert のみが表示されます。
- **ハードウェア RAID サポート** 過去の一部の SPARC サーバーとは異なり、これらのサーバーでは組み込みのハードウェア RAID サポートを提供していません。Fコードベースの RAID ユーティリティーやコマンド (create-raid1-volume など)を介して提供されていたハードウェア RAID 機能は使用できません。ハードウェア RAID の代わりに、Oracle Solaris で提供される ZFS 機能を使用することを検討してください。Oracle Solaris ZFS ストレージプールおよびルートプールの作成については、「Oracle Solaris 11.3 での ZFS ファイルシステム管理」 (http://docs.oracle.com/cd/E53394\_01)を参照してください。

## Oracle Solaris フォールバックミニルートイメージは新しい SP にインストールする必要がある

サーバー内のマザーボードを交換する場合、使用している Oracle Solaris のバージョンに対応する新しい SP 上にフォールバックミニルートイメージをインストールする必要があります。ミニルートイメージは、サーバーにインストールする OS またはファームウェアイメージに含まれていません。また、サーバーに Oracle Solaris の新しいバージョンをインストールする場合、フォールバックイメージが Oracle Solaris のそのバージョンと SRU に一致するように、ミニルートイメージを更新する必要があります。

フォールバックミニルートが SP から欠落している場合、またはバージョンがサーバーにインストールされている OS と一致しない場合は、エラーが発生します。たとえば、ミニルートが欠落している場合は、Oracle ILOM show faulty コマンドからの出力に defect.ilom.fs.miniroot-missing が含まれます。

ハードウェアと Oracle Solaris バージョンのフォールバックミニルートイメージは、https://support.oracle.com の My Oracle Support からダウンロードする必要があります。次に、『*Oracle Solaris 11.3* システムのブートとシャットダウン』の「フォールバックイメージを更新する方法」の手順に従います。

『Oracle ILOM 構成および保守用管理者ガイド』の SP からホストへの新しい Solaris ミニルートパッケージのアップロードに関するセクションで、SPM でのフォールバックミニルートの使用に関する追加情報を参照してください。

## Sun Dual 10GbE SFP+ PCle 2.0 Low Profile Network Adapter (PN X1109A-Z) のための最新ファームウェアへの更新

Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe 2.0 Low Profile Network Adapter (PN X1109A-Z) がサーバーに 取り付けられている場合は、パッチ 18866439 をインストールすることによって、この カードの最新ファームウェアに更新します。このパッチを My Oracle Support (https://myoraclesupport.com) からダウンロードし、パッチの README を参照して、更新をインストールする方法を確認してください。

### IPMI 2.0 管理サービスに関する非推奨通知

**現在の動作**: IPMI 2.0 管理セッション - 「Enabled」 (デフォルト)。IPMI 2.0 クライアントインタフェースのサポート。

**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 プロパティーが「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ー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 クライアントサポートの削除。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非推奨通知

**現在の動作**: デフォルトの SSL 自己署名付き証明書の以前のバージョンが Oracle ILOM によって提供されています。

**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、Web インタフェース経由で Oracle ILOM に接続しているユーザーは、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。

#### SPARC S7-2 または SPARC S7-2L サーバーのラックでの出荷

SPARC S7-2 または SPARC S7-2L サーバーをラックで出荷する予定で、サーバーのすぐ下に別のコンポーネントを設置していない場合は、システムの損傷を防ぐために出荷用ブラケットキットオプション (PN 7111917) を使用する必要があります。

12 LFF ドライブバックプレーン構成の SPARC S7-2L サーバーをラックで出荷する予定の場合は、出荷前にドライブを取り外します。適切なパッケージを使用して、ドライブは別に出荷します。

## ディスクバックプレーンの交換後に SPARC S7-2 サーバーを出荷するための情報

SPARC S7-2 サーバーのディスクバックプレーンを交換してからそのサーバーを出荷する予定の場合は、Oracle サービスに問い合わせて、出荷時にディスクバックプレーンを正しく固定するために必要なクリップを入手してください。

#### I/O デバイスに適したファームウェアの特定

利用可能な I/O デバイス用にサポートされている最新リリースのファームウェアバー ジョンを簡単に特定するには、My Oracle Support (MOS) で「IO Options Firmware 1.0」 パッチ (パッチ番号 25393974) を見つけます。

このパッチは、Oracle の SPARC T7、S7、または M7 プラットフォーム用 MOS の「パッチと更新版」タブで「製品またはファミリ(拡張)」による検索を行うと見つかります。たとえば、SPARC S7-2L のクエリーには SPARC S7-2L IO Options Firmware 1.0 を指定します。

このパッチには README のみが含まれ、利用可能な I/O デバイスとデバイスごとに サポートされている最新ファームウェアパッチへの MOS からのリンク先を示す表が 記載されています。

#### 既知の問題

My Oracle Support (https://support.oracle.com) で常に最新の修正および更新を確認してください。

- 18 ページの「iostat -E が eUSB デバイスに対する不正な要求を報告している (18745682)」
- 18 ページの「boot-archive-update サービスは保持されたメモリーからのリブートを避けるべきである (20956341)」
- 20 ページの「Oracle Solaris 10 を実行するゲストドメインの起動時に sun4v\_pcbe\_enable 警告が表示される (21466955)」
- 20 ページの「不変ゾーンでの保守中の svc:/system/ocm:default (22128313)」

- 21 ページの「PARALLEL\_BOOT が無効になっていると、SP リブート後に実行中 のホストを停止できない (22548014)」
- 22 ページの「cfgadm -c unconfigure disk のときに青色の LED が点灯しない (22724487)」
- 23 ページの「prtdiag -v が HDD、SSD のような FRU として NVMe ディスクドライブを一覧表示しない (23040923)」
- 23 ページの「fwupdate でオンボード NIC が確認されない (23286468)」
- 24 ページの「取り外し可能デバイスで、青色の LED だけではなく、青色と緑色の LED の両方がオンである (23305988)」
- 24 ページの「S7-2L 12- および 24-ディスクバックプレーンシステムがディスク を列挙できない (18712182)」
- 25 ページの「prtdiag で、MB に接続されている NVMe ドライブの適切なスロット情報が表示されない (23537630)」
- 27 ページの「svc:/network/nfs/client:default:メソッドまたはサービス 出口がタイムアウトした (23547693)」
- 27 ページの「SysFW 9.7.4 の実行時に T7-x で文字の欠落が確認される (25506535)」

## iostat -E が eUSB デバイスに対する不正な要求を 報告している (18745682)

iostat コマンドを実行して、eUSB デバイス (Product: eUSB DISK) に対してこのエラーメッセージが表示された場合、関連する目立った FMA 障害がなければ、このメッセージは安全に無視できます。

#### # iostat -En

c2t0d0 Soft Errors: 0 Hard Errors:0 Transport Errors: 0 Vendor: MICRON **Product: eUSB DISK** Revision: 1111 Serial No: Size: 2.03GB <2030043136 bytes>
Media Error: 0 Device Not Ready: 0 No Device: 0 Recoverable: 0 Illegal Request: 39 Predictive Failure Analysis: 0

この誤ったエラーは、システムの機能に影響しません。

# boot-archive-update サービスは保持されたメモリーからのリブートを避けるべきである (20956341)

保持されたメモリー擬似デバイスを使用して Oracle Solaris システムをブートするとき (たとえば、システムが障害のあったブートプールからの回復を試行するとき) です。

ターゲットブート環境のブートアーカイブが同期しなくなる可能性があります。ブートアーカイブの SMF サービスは、自動的にアーカイブを再構築し、リブートします。ブートプールからリブートする代わりに、システムは誤って (今は存在しない) 保持されたメモリーデバイスからリブートを試みます。この状況ではリブートは失敗し、ユーザーに ok プロンプトがドロップされます。

この状態が発生するには、次の2つの状況が必要になります。

- ターゲットブート環境のブートアーカイブが同期していない。
- システムが、SP (OpenBoot boot alias 'fallback-miniroot') に保存された フォールバックイメージからブートした結果、保持されたメモリーに保存された ブートアーカイブを使用してブートしている。

この状態が発生した場合は、次のエラーが表示されます。

{0} ok boot fallback-miniroot NOTICE: Entering OpenBoot. NOTICE: Fetching Guest MD from HV. NOTICE: Starting additional cpus. NOTICE: Initializing LDC services. NOTICE: Probing PCI devices. NOTICE: Probing USB devices. NOTICE: Finished USB probing. NOTICE: Finished PCI probing. SPARC S7-2, No Keyboard Copyright (c) 1998, 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. OpenBoot 4.40.2, 125.2500 GB memory installed, Serial #XXXXXXXXX. Ethernet address 0:10:e0:XX:XX:XX, Host ID: XXXXXXXXX.

Boot device: /@300/@1/@0/@2/@0/@1/@0,0 File and args: SunOS Release 5.11 Version 11.3 64-bit Copyright (c) 1983, 2015, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

NOTICE: Configuring iSCSI to access the root filesystem... NOTICE: successfully copied and retained the boot\_archive into memory, rebooting ... rebooting... Resetting... NOTICE: Entering OpenBoot. NOTICE: Fetching Guest MD from HV. NOTICE: Starting additional cpus. NOTICE: Initializing LDC services. NOTICE: Probing PCI devices. NOTICE: Probing USB devices. NOTICE: Finished USB probing. NOTICE: Finished PCI probing.

SPARC S7-2, No Keyboard Copyright (c) 1998, 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. OpenBoot 4.40.2, 125.2500 GB memory installed, Serial #XXXXXXXXX. Ethernet address 0:10:e0:XX:XX:XX, Host ID: XXXXXXXXX.

Boot device: /reboot-memory@0:nolabel File and args: ERROR: /reboot-memory@0: No reboot memory segment.
Evaluating:
Can't open boot device
{0} ok

回復: ok プロンプトで再度 boot コマンドを入力します。

## Oracle Solaris 10 を実行するゲストドメインの 起動時に sun4v\_pcbe\_enable 警告が表示される (21466955)

Oracle Solaris 10 をゲストドメイン内で実行するとき、起動時にこのメッセージがゲストドメインのコンソールに表示されます。

Boot device: disk File and args: -k
Loading kmdb...
SunOS Release 5.10 Version Generic\_150400-20 64-bit
Copyright (c) 1983, 2014, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
WARNING: sun4v\_pcbe\_enable: no HV API found
Hostname: ...

このメッセージは、Oracle Solaris 10 バージョンの cpustat(1M) およびほかの同様のコマンドが、SPARC S7 プロセッサのパフォーマンスカウンタをモニターできないために表示されます。

Oracle Solaris 11.3 以降、cpustat(1M) コマンドは SPARC M7 および S7 プロセッサの パフォーマンスカウンタをモニターできます。

# 不変ゾーンでの保守中の svc:/system/ocm:default (22128313)

不変非大域ゾーン内で、保守状態のときにこのサービスが現れることがあります。

svc:/system/ocm:default (Oracle Configuration Manager (OCM)) State:
maintenance since October 30, 2015 12:32:56 AM UTC Reason: Method failed.
...

このメッセージは無害であり、実行中のシステムに影響を与えることはありません。 このサービスが保守状態であるかどうかを確認するには、次のように入力します。

# svcs -xv svc:/system/ocm:default

回避方法: この問題を回避するには、不変ゾーン (のみ) でこのサービスを完全に無効にします。

# svcadm disable svc:/system/ocm:default

## PARALLEL\_BOOT が無効になっていると、SP リブート 後に実行中のホストを停止できない (22548014)

SP をリブートしている場合、または SysFW アップグレードを実行している場合に、次のエラーが発生する場合があります。

- ホストの起動を試行しているとき:
  - -> start /System -script

start: Operation not allowed while stop host is in progress.

■ またはホストを停止するときに、ホストがステータスを Standby から Powered Off に遷移せず、operation\_in\_progress の状態が Host stop in progress のままとなる。

# -> show /HOST status /HOST Properties: status = Standby

-> show /HOST operation in progress

/HOST

Properties:

operation\_in\_progress = Host stop in progress

このエラーは、ホストに電源が投入され、/SP/Policy PARALLEL\_BOOT が disabled に設定されており (デフォルトは enabled)、SP がリブートされているか、または SysFW アップグレードが実行されて SP がアップグレードの最後にリブートされると きに発生します。

#### 回避方法:

SP をリセットする前、または LiveFW の更新を実行する前に、/SP/Policy PARALLEL\_BOOT が enabled になっていることを確認します。

/SP/Policy PARALLEL\_BOOT を有効にする選択はせず、SP のリブート後、または SysFW アップグレード実行後に、ホストを停止するつもりである場合は、SP をリブートする前、または SysFW アップグレードを試行する前に、ホストを停止します。

回復: システムを強制的に停止します。

->stop -force /System reset /SP

# cfgadm -c unconfigure disk のときに青色の LED が点灯しない (22724487)

12 ディスクのバックプレーンまたは 24 ディスクのバックプレーンに対して cfgadm - c unconfigure コマンドを使用するときに、青色の取り外し可能 LED が点灯しません。

回避方法: fmadm set-indicator コマンドを使用して、対応する青色の取り外し可能 LED を点灯させ、構成解除されたディスクを特定します。たとえば、HDD3 を構成解除するには、次を行います。

1. 取り外すドライブのデバイスパスを見つけます。

2. ドライブのステータスを確認します。

```
# cfgadm -al Ap_Id
                                                   Condition
Ap_Id
                Type
                         Receptacle
                                      Occupant
/SYS/DBP/NVME0
                       unknown
                                  empty
                                            unconfigured unknown
                                                 configured
                                                             unknown
c3::w5000cca02d0eda3d,0 disk-path connected
c3::w5000cca02d0f5ca1,0 disk-path connected
                                                 configured
                                                             unknown
c3::w5000cca02d0f6c45,0 disk-path connected
                                               configured
                                                            unknown
c3::w5000cca02d0f6dbd,0 disk-path connected
                                                configured
                                                             unknown
```

3. ドライブを構成解除します。

```
# cfgadm -c unconfigure c3::w5000cca02d0f6c45,0
# cfgadm -al

Ap_Id Type Receptacle Occupant Condition
/SYS/DBP/NVME0 unknown empty unconfigured unknown
```

. . .

```
c3::w5000cca02d0eda3d,0 disk-path connected configured unknown c3::w5000cca02d0f5ca1,0 disk-path connected configured unknown c3::w5000cca02d0f6c45,0 disk-path connected unconfigured unknown c3::w5000cca02d0f6dbd,0 disk-path connected configured unknown unknown
```

4. そのドライブの取り外し可能インジケータをオンにします。

# fmadm set-indicator /dev/chassis/SYS/HDD3/disk ok2rm on The indicator (ok2rm) has been turned on.

5. 取り外し可能 LED がオンになっていることを確認します。

# fmadm get-indicator /dev/chassis/SYS/HDD3/disk ok2rm
The indicator (ok2rm) is set to on.

6. ドライブを安全に取り外すことができます。

# prtdiag -v が HDD、SSD のような FRU として NVMe ディスクドライブを一覧表示しない (23040923)

prtdiag -v を実行しているシステムに NVMe ドライブがあるときに、FRU セクションの下の出力に NMVe ドライブが一覧表示されません。また、ユーザーが Oracle ILOM から SNMP データを取得する場合、NVMe ドライブエントリの entPhysicalIsFRU エントリは false としてマークされます。

回避方法: diskinfo コマンドまたは format コマンドを使用して、NMVe ドライブを確認します。

# fwupdate でオンボード NIC が確認されない (23286468)

fwupdate list コマンドは、プログラム可能なファームウェアを備えたシステム内のすべてのデバイスのファームウェアのバージョン情報を表示すべきです。しかし、この場合、オンボードの 10GBASE-T ネットワークポートは、このコマンドの出力から省略されます。

## 取り外し可能デバイスで、青色の LED だけで はなく、青色と緑色の LED の両方がオンである (23305988)

cfgadm -c unconfigure コマンド、または fmadm set-indicator /dev/chassis/SYS/HDD3/disk ok2rm on での CR 22 ページの「cfgadm -c unconfigure disk のときに青色の LED が点灯しない (22724487)」の回避策を使用して、8 DBP、12 DBP、または 24 DBP システムのディスクが取り外しの準備ができたときに、青色の LED がオンで緑色の LED がオフであるべきときに、緑色 LED がオンのままになります。

回避方法: ありません。

# S7-2L 12- および 24-ディスクバックプレーンシステムがディスクを列挙できない (18712182)

これらのサーバーでは、Oracle Solaris が新しいカーネルドライバモジュールを正常にロードできないときに、短い間に内蔵ストレージの列挙が発生することがあります。

これが発生した場合、Oracle Solaris は内蔵ストレージを管理できなくなります。これには、ディスク SMART 障害の fmd(1M) のモニタリングが失われることが含まれます。この問題のもっともわかりやすい兆候は、diskinfo(1M) の出力に /SYS/HDD ディスクが表示されないことです。

このコマンドの実行の結果、「SPARC-S7-2L」システムに「SPARC-S7-2L-12dbp」または「SPARC-S7-2L-24dbp」の内蔵ストレージバックプレーンがあることが示された場合、サーバーはこの問題により影響を受ける可能性があります。

#### # /usr/sbin/devprop compatible

chassis,Sun-Microsystems.SPARC-S7-2L-24dbp.unknown.unknown +
 chassis,Sun-Microsystems.SPARC-S7-2L-24dbp + chassis.SPARC-S7-2L-24dbp +
 chassis,Sun-Microsystems.SPARC-S7-2L.unknown.unknown + chassis,Sun-Microsystems.SPARC--2L +

chassis.SPARC-S7-2L + sun4v

#### # /usr/sbin/devprop compatible

chassis,Sun-Microsystems.SPARC-S7-2L-12dbp.unknown.unknown +
 chassis,Sun-Microsystems.SPARC-S7-2L-12dbp + chassis.SPARC-S7-2L-12dbp +
 chassis,Sun-Microsystems.SPARC-S7-2L.unknown.unknown + chassis,Sun-Microsystems.SPARC-S7-2L +

chassis.SPARC-S7-2L + sun4v

**回避方法:** インストール済みの OS (Oracle Solaris 11.3 SRU 9) に、/etc/system: forceload: drv/ses への行の追加の形で、この問題の回避方法が含まれています。

- この行は CR 18712182 に必要です。
- 18712182 の修正のある SRU がインストールされるまでは削除しないでください。

サーバーに Oracle Solaris 11.3 SRU9 を再インストールする場合は、再インストール後に /etc/system に必ず対応する行を追加してください。この CR 18712182 の修正を含む SRU をインストールしたら、/etc/system からこの行を削除します。

サーバーをリブートし、/etc/systemファイルへの変更を有効にします。

## prtdiag で、MB に接続されている NVMe ドライブ の適切なスロット情報が表示されない (23537630)

12 ドライブのバックプレーン、すべての NVMe ドライブ構成を持つ SPARC S7-2L サーバーで、prtdiag が、次に示すように、スロット 3、4、5 の NVMe ドライブについて、正しくない NAC 名を示します。

```
Slot +
              Bus
                   Name +
                                               Model
                                                       Max Speed Cur Speed
Status
              Type Path
                                                       /Width
                                                                /Width
/SYS/MB/PCIE_SWITCH1 PCIE nvme-pciexclass,010802
                                             8.0GT/x4
                                                     8.0GT/x4
                    /pci@300/pci@2/pci@0/pci@6/nvme@0
/SYS/MB/PCIE_SWITCH1 PCIE nvme-pciexclass,010802
                                             8.0GT/x4
                                                     8.0GT/x4
                    /pci@300/pci@2/pci@0/pci@7/nvme@0
/SYS/MB/CMP1/IOSO PCIX nvme-pciexclass,010802
                                             8.0GT/x4
                                                     8.0GT/x4
                    /pci@302/pci@2/pci@0/pci@4/nvme@0
```

スロット 3、4、5 の NVMe ドライブの正しい NAC 名では、prtdiag の出力は次のように表示されます。

```
======= IO Devices
_____
              Bus Name +
                                                          Max Speed Cur Speed
Status
              Type Path
                                                          /Width
                                                                   /Width
. . .
/SYS/DBP/NVME4
               PCIE nvme-pciexclass,010802
                                             8.0GT/x4
                                                      8.0GT/x4
                  /pci@300/pci@2/pci@0/pci@6/nvme@0
/SYS/DBP/NVME3
               PCIE nvme-pciexclass, 010802
                                             8.0GT/x4
                                                      8.0GT/x4
                  /pci@300/pci@2/pci@0/pci@7/nvme@0
/SYS/MB/PCIE5
               PCIE nvme-pciexclass, 010802
                                             8.0GT/x4
                                                      8.0GT/x4
                  /pci@300/pci@2/pci@0/pci@15/nvme@0
```

最新情報

. . .

回避方法: format コマンドまたは diskinfo コマンドを使用して、正しい NAC 名とこの構成の NVMe ドライブに関連付けられたデバイスパスを見つけます。たとえば、次のように入力します。

#### # diskinfo

D:devchassis-path	c:occupant-compdev	
D:devchassis-path	c:occupant-compdev  /dev/chassis/SYS/DBP/NVME0/disk /dev/chassis/SYS/DBP/NVME1/disk /dev/chassis/SYS/DBP/NVME3/disk /dev/chassis/SYS/DBP/NVME3/disk /dev/chassis/SYS/DBP/NVME4/disk /dev/chassis/SYS/DBP/NVME6/disk /dev/chassis/SYS/DBP/NVME6/disk /dev/chassis/SYS/DBP/NVME8/disk /dev/chassis/SYS/DBP/NVME8/disk	c14t1d0 c15t1d0 c16t1d0 c7t1d0 c6t1d0 c13t1d0 c9t1d0 c11t1d0 c12t1d0
	/dev/chassis/SYS/DBP/NVME10/disk /dev/chassis/SYS/DBP/NVME11/disk	c4t1d0 c5t1d0

# format

Searching for disks...done

#### AVAILABLE DISK SELECTIONS:

- 0. c14t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB>
   /pci@302/pci@2/pci@0/pci@17/pci@0/pci@4/nvme@0/disk@1
   /dev/chassis/SYS/DBP/NVME0/disk
- 1. c15t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB> /pci@302/pci@2/pci@0/pci@17/pci@0/pci@5/nvme@0/disk@1 /dev/chassis/SYS/DBP/NVME1/disk
- 2. c16t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB>
   /pci@302/pci@2/pci@0/pci@17/pci@0/pci@6/nvme@0/disk@1
   /dev/chassis/SYS/DBP/NVME2/disk
- 3. c7t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB> /pci@300/pci@2/pci@0/pci@7/nvme@0/disk@1 /dev/chassis/SYS/DBP/NVME3/disk
- 4. c6t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB> /pci@300/pci@2/pci@0/pci@6/nvme@0/disk@1 /dev/chassis/SYS/DBP/NVME4/disk
- 5. c13t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB> /pci@302/pci@2/pci@0/pci@4/nvme@0/disk@1 /dev/chassis/SYS/DBP/NVME5/disk
- 6. c9t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB> /pci@302/pci@1/pci@0/pci@13/pci@0/pci@4/nvme@0/disk@1 /dev/chassis/SYS/DBP/NVME6/disk
- 7. c11t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB> /pci@302/pci@1/pci@0/pci@13/pci@0/pci@5/nvme@0/disk@1 /dev/chassis/SYS/DBP/NVME7/disk
- 8. c12t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB> /pci@302/pci@1/pci@0/pci@13/pci@0/pci@6/nvme@0/disk@1 /dev/chassis/SYS/DBP/NVME8/disk
- 9. c3t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB>
   /pci@300/pci@1/pci@0/pci@11/pci@0/pci@4/nvme@0/disk@1
   /dev/chassis/SYS/DBP/NVME9/disk
- 10. c4t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB>
   /pci@300/pci@1/pci@0/pci@11/pci@0/pci@5/nvme@0/disk@1
   /dev/chassis/SYS/DBP/NVME10/disk
- 11. c5t1d0 <INTEL-SSDPE2ME016T4S-8DV1-1.46TB>
   /pci@300/pci@1/pci@0/pci@11/pci@0/pci@6/nvme@0/disk@1
   /dev/chassis/SYS/DBP/NVME11/disk

ドライブエラーに関する追加情報は、24ページの「S7-2L 12- および 24-ディスクバックプレーンシステムがディスクを列挙できない (18712182)」を参照してください。

# svc:/network/nfs/client:default: メソッドまたはサービス出口がタイムアウトした (23547693)

**注記** - この問題は、ファームウェアパッチ 24566175 (ファームウェアバージョン 80002548) で解決されます。

サーバーが 10Gbase-T でスイッチに接続されたとき、次のような NFS タイムアウトメッセージが表示されることがあります。

SunOS Release 5.11 Version 11.3 64-bit Copyright (c) 1983, 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. Hostname: orJ21-host Jun 6 16:30:36 svc.startd[13]: svc:/network/nfs/client:default: Method or service exit timed out. Killing contract 116.

Jun 6 16:30:36 svc.startd[13]: svc:/network/nfs/client:default: Method "/lib/svc/method/nfs-client start" failed due to signal KILL.

回避方法: リブートを再試行します。

**回復方法:** https://support.oracle.com で入手可能なパッチ 24566175 を使用してシステムを最新ファームウェアに更新します。

# SysFW 9.7.4 の実行時に T7-x で文字の欠落が確認される (25506535)

SysFW 9.7.4 の実行中に OBP または Solaris で大量のテキストをコピーした場合、文字の一部が欠落する可能性があります。OBP で示される次の例では、テキスト select /pci@301/pci@1/scsi@0 が 2 行目から 5 行目にコピーされるとき、テキスト scsi@0 が予期せず欠落しています。

{0} ok
{0} ok select /pci@301/pci@1/scsi@0
{0} ok show-sas-wwid
SAS World Wide ID is 50800200 0218f9d0
{0} ok
{0} ok unselect-dev
{0} ok select /pci@303/pci@1/ <-- missing the "scsi@0"
{0} ok show-sas-wwid
show-sas-wwid ?</pre>

この問題が生じる可能性のある別のシナリオとして、長い OBP コマンドまたは Solaris コマンドを入力するスクリプトを使用するものがあります。

回避方法: この問題が発生した場合、大量のテキストをコピーする代わりに手動でコマンドを入力します。

回避方法: もう1つのオプションは Oracle ILOM からのコンソールロギングを無効にするものですが、このオプションを選択すると SP が以降の取得のために機能低下したときにコンソール出力のログを得られないことになります。この回避方法を使用するには、Oracle ILOM プロンプトで次のコマンドを入力します。

-> set /HOST/console logging=disabled

Oracle ILOM の機能の使用方法について詳しくは、次の場所にある Oracle ILOM のドキュメントを参照してください。

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