

# Oracle® Solaris 11.3 ご使用にあたって

ORACLE®

Part No: E62473  
2016年11月



## Part No: E62473

Copyright © 2015, 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場合、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性(redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したこと起因して損害が発生しても、Oracle Corporationおよびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

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

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

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

### ドキュメントのアクセシビリティについて

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

### Oracle Supportへのアクセス

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



# 目次

---

このドキュメントの使用方法 .....	11
<b>1 始める前に</b> .....	13
インストールの考慮事項 .....	13
Oracle Solaris 11.3 をインストールするためのシステム要件 .....	13
Live Media のインストール後に root の初期パスワードの期限が切れて いる .....	14
SPARC: Oracle Solaris 11.3 をブートするためにレガシーシステムの ファームウェアを更新する必要がある .....	14
Oracle VM Server for SPARC: 古いシステムファームウェア上では、 ゲストドメインの自動インストールが遅くなるときに WAN がブートす る .....	16
setterm(1) はオプションである .....	17
更新に関する考慮事項 .....	17
システムの Oracle Solaris 11.2 から Oracle Solaris 11.3 への更新 .....	17
Oracle Hardware Management Pack がインストールされた Oracle Solaris 11 または Oracle Solaris 11.1 からの更新 .....	18
MySQL 5.1 から MySQL 5.5 への更新 .....	19
実行時の考慮事項 .....	20
Java に関する推奨事項 .....	20
GCC 4.5.2、4.7.3、および 4.8.2 パッケージで include-fixed ヘッダー ファイルが提供されない .....	20
CLI メッセージのローカリゼーション .....	21
/usr/ccs/bin は /usr/bin へのシンボリックリンクになっている .....	21
Oracle Solaris Cluster 4.2 のサポート .....	21
<b>2 インストールの問題</b> .....	23
Oracle Solaris 11.3 のインストール時の問題 .....	23
多くのメモリーと少ないディスク容量が割り当てられたシステム上 で、自動インストーラによるインストールが失敗する (15741363) .....	23

デュアルパスのブートディスクを使用すると、自動インストーラによるターゲットディスクのマッチングが失敗する (15735929) .....	25
SPARC: 64 ビット: ラベルなしデュアルパス FC ブートディスクが原因で自動インストーラが失敗する (15656484) .....	25
AI サーバーでの複数の AI サービス名の競合 (15713975) .....	26
テキストインストーラが、別の言語が選択されていても英語で表示される (15744356) .....	27
x86: 拡張ファームウェアインタフェースが有効な場合に Xorg VESA ドライバが Oracle VM VirtualBox で機能しない (15782245) .....	27
nge ドライバを含む x2100 プラットフォームでネットワークベースの自動インストーラが失敗する (15681004) .....	28
x86: 大規模なシステム構成でのネットワークインストール中に ixgbe ドライバから FMA エラーメッセージが表示される (20724005) .....	28
統合アーカイブでは共有ストレージ上のゾーンがサポートされない (19627821) .....	29
SPARC: NFSv4 がトランスポート TCP6 用のローカルホスト名のバインディングを特定できない (19664353、19716203) .....	29
SPARC: シャットダウン中に ilomconfig-interconnect サービスの stop メソッドがタイムアウトする (20696474) .....	30
SPARC: バニティー名がインストールとリブートの間に変更される (20747264) .....	30
SPARC: 初回ブートアップ中に警告メッセージが表示される (21503898) .....	30
SPARC: 1 つまたは複数のホストの電源切断または投入メッセージがほかのホストに表示される (21511552) .....	31
SPARC: mpt_sas ホストドライバの suriadm check raid コマンドの使用中にエラーメッセージが表示される (21366581) .....	31
SAS ストレージアレイ LUN に接続された estes カードがブートデバイスとして使用されていると、警告メッセージが表示される (21651971) .....	31
SPARC: stmsboot のマニュアルページに pmcs ドライバの情報が含まれていない (20157402) .....	32
<b>3 更新の問題</b> .....	<b>33</b>
Oracle Solaris 11.3 への更新時の問題 .....	33
Oracle Solaris 11.1 SRU 9.2 以前のリリースから更新するときに、不正なポリシートークンエラー (16773078) .....	33
Oracle Solaris 11.1 から Oracle Solaris 11.3 への更新後に L3 VRRP によって既存の IP 構成が変更されることがある (16720867、16727299、16720923) .....	34

Toshiba 製内蔵 SAS ハードディスクドライブの MPxIO サポートにより、旧バージョンの Oracle Solaris にロールバックできない (15824482) .....	34
stmsboot コマンドを -e オプション付きで実行したあとに ZFS プール情報が無効になる (15791271) .....	35
S11.2 から S11.3 にアップグレードすると Oracle Grid Infrastructure 12.1.0.1.0 の起動がハングアップする (21511528) .....	36
Ops Center: Ops Center のエージェントコントローラとそれに対応するプロキシコントローラ間の通信が切断される (21464720) .....	36
<b>4 実行時の問題</b> .....	<b>37</b>
ファームウェアに関する問題 .....	37
x86: マスターブートレコードの EFI_PMBR エントリがアクティブでない場合に BIOS ファームウェアを含む一部のシステムがブートしない (15796456) .....	37
SPARC: GPT ラベル付きディスクのサポート .....	38
x86: Oracle VM VirtualBox で ISO イメージからの UEFI モードでのブートが非常に遅い .....	39
x86: 古い Emulex FC HBA カードを使用するディスクで Oracle Solaris がブートしない (15806304) .....	39
WCE LUN でパワーオンリセットが発生したときに ZFS でトランザクション全体を再試行または異常終了する必要がある (15662604) .....	39
ファイルシステムに関する問題 .....	41
Oracle Solaris システムで新しい Advanced Format のディスクドライブに置き換えるか、それを使用すると、問題が発生する .....	41
システム管理に関する問題 .....	42
統合アーカイブからインストールされたゾーン内の system/core-os パッケージのパッケージ検証でエラーが表示される (21363559) .....	42
puppet サービスが svcadm refresh コマンドを使用した新しい構成設定のロードに失敗する (20246639) .....	43
Squid バージョン 3.5.5 以降のインストールでは squid.conf ファイルの更新が必要になる場合がある (21908956) .....	43
ネットワーク接続に関する問題 .....	44
SPARC: 物理 NIC が net-dev として使用されている場合に VNIC の作成が失敗する (19188703) .....	44
ゲストドメインで、DLMP が SR-IOV 仮想機能または仮想ネットワークデバイスに対して機能しない (17656120) .....	44
SPARC: alt-mac-addr を共有するゲストドメイン間でゾーンを移行するとネットワークが失われる (20463933) .....	45
セキュリティに関する問題 .....	45

T4 および T4+ プラットフォーム上で ssh および sshd によって OpenSSL pkcs11 エンジンがデフォルトで有効になる (18762585) .....	45
ktkt_warn サービスがデフォルトで無効である (15774352) .....	46
door_ucred システムコールがブランドゾーンで正しく機能しない (20425782) .....	46
OpenLDAP パッケージ更新の問題 (21577683) .....	47
カーネルゾーンに関する問題 .....	48
カーネルゾーンが hardware-counter-overflow 割り込みと干渉する (18355260) .....	48
AI マニフェストの configuration 要素を使用してカーネルゾーンをイ ンストールできない (18537903) .....	48
NFS 上のカーネルゾーンでライブ移行中に zpool の破損が発生する場 合がある (20697332) .....	48
SPARC: 内部でカーネルゾーンが実行されているとゲストドメインのラ イブ移行が失敗する (21289174) .....	49
デスクトップに関する問題 .....	49
新規インストール後に Evolution アプリケーションがクラッシュする (15734404) .....	49
SPARC: USB キーボード、マウス、および物理モニターに関するデスク トップの問題 (15700526) .....	50
Trusted Extensions デスクトップユーザーが 15 分後にログアウトする (18462288) .....	51
Firefox 31.1.1 ESR へのアップグレードのあと、プラグインコンテナが 頻繁にクラッシュする (20788558) .....	51
パフォーマンスに関する問題 .....	52
実行可能スレッドが実行キュー内に長期間とどまることがある (17697871) .....	52
SPARC: 複数のメモリー DR 操作によって defdump_init() 関数の呼び 出しが制限される場合がある (19651809) .....	52
ハードウェアに関する問題 .....	52
iSCSI ドライバがターゲットへの再接続を試行しているときに途中で断 念する可能性がある (21216881) .....	53
SPARC: suriadm lookup-uri コマンドが、DMP モードにあるデバイ スのすべての URI 情報を返すことに失敗する (21532185) .....	53
SPARC: OPL システムでエラーメッセージが表示される (19562754) .....	53
ファイバチャネルストレージの問題 .....	54
SPARC: FC ドライバの MPxIO がインストール時にデフォルトで有効に ならない (18765757) .....	54
<b>A 以前に記載され、Oracle Solaris 11.3 リリースで修正されているバグ .....</b>	<b>55</b>

以前に記載され、このリリースで修正されたバグ ..... 55



## このドキュメントの使用方法

---

- **概要** – 『Oracle® Solaris 11.3 ご使用にあたって』では、Oracle Solaris 11.3 オペレーティングシステム (OS) をインストールまたは実行する前に考慮すべきインストール、更新、および実行時のいくつかの重要な情報について説明します。このリリースにおける既知の問題と、利用できる場合はその回避方法について説明するほか、以前のリリースでドキュメント化されたバグの修正済みのリストを示します。
- **対象読者** – Oracle Solaris 11.3 OS をインストールおよび使用するユーザーおよびシステム管理者。
- **前提知識** – Oracle Solaris 11.3 OS の使用におけるトラブルシューティングの豊富な経験。

## 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/pls/topic/lookup?ctx=E62101-01> 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> からお聞かせください。



# ◆◆◆ 第 1 章

## 始める前に

---

この章では、Oracle Solaris 11.3 をインストールまたは実行する前に考慮する必要のあるインストール、更新、および実行時の一般的な情報について説明します。インストール、更新、および実行時の考慮事項が、この章ですべて説明されているわけではないことに注意してください。

### インストールの考慮事項

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 のインストール時に考慮する必要のある一般的な情報を提供します。

### Oracle Solaris 11.3 をインストールするためのシステム要件

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 をインストールするためのシステム要件とインストールタイプに関する情報を提供します。インストール後のシステムで追加のメモリやディスク容量が必要になる場合もあります。

最小システムメモリは 2G バイトです。次の表は、各パッケージグループに対して推奨される最小ディスク容量と使用可能なインストールタイプを示しています。

表 1 パッケージのディスク領域の要件とインストールタイプ

パッケージグループ	推奨される最小ディスク容量	インストールタイプ
solaris-desktop	13G バイト	Live Media
solaris-large-server	9G バイト	自動インストーラ テキストインストーラ
solaris-minimal-server	6G バイト	自動インストーラ
solaris-small-server	7G バイト	自動インストーラ

サポートされるシステムやプラットフォームタイプ間の実装の違いについては、<http://www.oracle.com/webfolder/technetwork/hcl/index.html>にある *Oracle Solaris OS*: ハードウェア互換リストを参照してください。

## Live Media のインストール後に root の初期パスワードの期限が切れている

Live Media のインストール後、root のパスワードは最初、インストール中に作成されたユーザーアカウントと同じパスワードに設定されています。これは期限切れの状態で作成されるため、はじめて root 役割になるときは、自身のパスワードを使用して認証する必要があります。この時点で、ユーザー root のパスワードの期限が切れていることを示すメッセージが表示され、新しいパスワードの入力を要求されます。

GNOME のメニュー項目から管理コマンドを起動したあとで root 役割になることを求められた場合、新しい root パスワードの入力も求められます。su コマンドを使用して役割になる場合のコマンドシーケンスは、次のようになります。

```
$ su
Password:
su: Password for user 'root' has expired
New Password:
Re-enter new Password:
su: password successfully changed for root.
```

## SPARC: Oracle Solaris 11.3 をブートするためにレガシーシステムのファームウェアを更新する必要がある

一部の SPARC システムでは、Oracle Solaris 11.3 をブートするためにファームウェアの更新が必要です。最適なパフォーマンス、セキュリティ、および安定性を得るには、使用可能な最新バージョンをインストールする必要があります。更新されていないシステムでは、システムのブート時に次のエラーメッセージが表示されることがあります。

```
os-io Cross trap sync timeout:
```

**回避方法:** システムに、最低限必要なファームウェアバージョンがあるかどうかを確認する必要があります。Oracle Solaris 11.3 OS をインストールする前に、影響を受ける SPARC システムのファームウェアを表2に一覧表示されているバージョンに更新します。さまざまな Oracle システムのファームウェアバージョンの詳細は、[Oracle システムのファームウェアダウンロードとリリース履歴 \(http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/release-history-jsp-138416.html\)](http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/release-history-jsp-138416.html)を

参照してください。次の表は、Oracle Solaris 11.3 を実行するときに、影響を受ける SPARC システムに必要な最小ファームウェアレベルを示しています。

表 2 SPARC システムに必要なファームウェアレベル

SPARC プラットフォーム	ファームウェアリビジョン	パッチ
T2000	6.7.11	139434-08
T1000	6.7.11	139435-08
Netra T2000	6.7.11	139436-07
Netra CP3060	6.7.11	なし
T6300	6.7.11	139438-08
T5120/T5220	7.4.9	147307-01
T6320	7.4.9	147308-01
Netra T5220	7.4.9	147309-01
Netra CP3260	7.4.9	なし
T5140/T5240	7.4.9	147310-01
T5440	7.4.9	147311-01
T6340	7.4.9	147312-01
Netra T5440	7.4.9	147313-01
Netra T6340	7.4.9	147314-01
T3-1	8.3.11	147315-02
T3-2	8.3.11	147316-02
T3-4	8.3.11	147317-02
T3-1B	8.3.11	147318-02
Netra T3-1	8.3.11	147319-02
Netra T3-1B	8.3.11	147320-01
M3000	1102	12573531
M4000	1102	12573537
M5000	1102	12573539
M8000	1102	12573543
M9000	1102	12573546

T4、T5、M5、および M6 システムは、Oracle Solaris 11.3 をブートするためのファームウェアバージョンでリリースされました。ただし、Oracle Solaris カーネルゾーンのサポートが必要な場合は、ファームウェアを更新する必要があります。カーネルゾーンのハードウェアおよびソフトウェア要件については、『[Oracle Solaris カーネルゾーンの作成と使用](#)』の「[Oracle Solaris カーネルゾーンのハードウェアおよびソフトウェア要件](#)」を参照してください。

## Oracle VM Server for SPARC: 古いシステムファームウェア上では、ゲストドメインの自動インストールが遅くなるときに WAN がブートする

Oracle 製の SPARC T シリーズサーバーのユーザーは、古いバージョンのシステムファームウェアを実行している場合、ゲストドメインの自動インストール中に遅い WAN ブートを経験する可能性があります。最適なパフォーマンス、セキュリティ、および安定性を得るには、使用可能な最新バージョンをインストールする必要があります。

**回避方法:** 次の表を使用して、指定されたプラットフォームに必要なファームウェアのレベルを確認します。一般に、システムファームウェア 8.x の場合は、少なくともバージョン 8.3.11 以上が必要であり、システムファームウェア 7.x の場合は、少なくともバージョン 7.4.9 以上が必要です。

プラットフォーム	ファームウェアバージョン
Netra SPARC T3-1	システムファームウェアバージョン 8.3.11 以上
Netra SPARC T3-1B	
Sun SPARC T3-1	
Sun SPARC T3-2	
Sun SPARC T3-4	
Sun SPARC T3-1B	
Sun SPARC T4-1	システムファームウェアバージョン 8.8.1 以上
Sun SPARC T4-1B	
Sun SPARC T4-2	
Sun SPARC T4-4	
Sun SPARC T5-1B	システムファームウェアバージョン 9.4.2e 以上
Sun SPARC Enterprise T5120	
Sun SPARC Enterprise T5140	
Sun SPARC Enterprise T5220	
Sun SPARC Enterprise T5240	
Sun SPARC Enterprise T5440	
Sun Blade T6320 - Sun Blade T6340	システムファームウェアバージョン 7.4.9 以上
Netra CP3260	
Netra SPARC T3-1B	システムファームウェアバージョン 8.3.11 以上

システムファームウェアの特定のバージョンの詳細は、『[Oracle VM Server for SPARC リリースノート](#)』を参照してください。

## setterm(1) はオプションである

Oracle Solaris 11.2 以降、`setterm(1)` は完全にオプションのコンポーネントになりました。`setterm(1)` は、`pkg:/system/locale/extra` パッケージの一部としてインストールされなくなりました。

必要な場合は、`pkg` コマンドを使用して `pkg:/system/locale/setterm` パッケージを手動でインストールします。

```
# pkg install system/locale/setterm
```

## 更新に関する考慮事項

このセクションでは、システムを Oracle Solaris 11.3 に更新するときに考慮する必要のある情報について説明します。

### システムの Oracle Solaris 11.2 から Oracle Solaris 11.3 への更新

Oracle Solaris 11.2 を Oracle Solaris 11.3 に更新するには、`pkg` コマンド行ユーティリティを使用します。Oracle Solaris 11.2 がインストールされている場合は、SRU の有無に関係なく、システムを更新するための特別な段階は必要ありません。

#### ▼ システムを Oracle Solaris 11.2 から Oracle Solaris 11.3 に更新する方法

1. 管理者になります。  
詳細は、『[Oracle Solaris 11.3 でのユーザーとプロセスのセキュリティー保護](#)』の「[割り当てられている管理権利の使用](#)」を参照してください。
2. Oracle Solaris 11.3 パッケージを含むリポジトリを使用していることを確認します。  
このリポジトリは、Oracle リポジトリか、または ISO イメージをダウンロードして作成できるリポジトリのコピーにすることができます。
  - a. 次のいずれかを選択してください。

- パブリッシャーをベータリポジトリに設定していない場合は、手順 3 にスキップします。
- サポートリポジトリを使用する場合は、次のコマンドを入力します。

```
# pkg set-publisher -k ssl_key_file -c ssl_cert_file \  
-G http://pkg.oracle.com/solaris/* -g \  
https://pkg.oracle.com/solaris/support solaris
```

SSL 証明書と鍵を取得するには、<https://pkg-register.oracle.com/> サイトにアクセスし、「Request Certificates」をクリックして手順に従います。

- b. リリースリポジトリを使用する場合は、次のコマンドを入力します。

```
# pkg set-publisher -G http://pkg.oracle.com/solaris/* \  
-g http://pkg.oracle.com/solaris/release solaris
```

3. Oracle Solaris 11.3 OS のライセンスを確認します。

```
# pkg update --license|less
```

4. ライセンス条件に同意する場合は、Oracle Solaris 11.3 パッケージでシステムを更新します。

```
# pkg update --accept
```

5. 更新されたブート環境を使用してリブートします。

```
# reboot
```

参照 詳細は、『[Oracle Solaris 11.3 への更新](#)』を参照してください。

## Oracle Hardware Management Pack がインストールされた Oracle Solaris 11 または Oracle Solaris 11.1 からの更新

Oracle Solaris 11.2 以降では、Oracle Hardware Management Pack パッケージが Oracle Hardware Management Pack (mp-re) リポジトリで利用できなくなりました。代わりに、Oracle Solaris OS リポジトリで利用できます。

**回避方法:** 以前に Oracle Hardware Management Pack を Oracle Solaris システムにインストールしたことがある場合は、Oracle Solaris 11.3 に更新する前に、次のコマンドを入力して更新されたソフトウェアを入手します。

```
# pkg set-publisher --non-sticky mp-re
```

## MySQL 5.1 から MySQL 5.5 への更新

このセクションの手順では、MySQL 5.1 から MySQL 5.5 に更新する方法について説明します。

### ▼ システムを Oracle Solaris 11.3 に更新する前に MySQL 5.5 に更新する方法

1. MySQL 5.5 パッケージをインストールします。

```
# pkg install database/mysql-55@latest
```

2. mysql サービスが実行中であるか確認します。

```
# svcs -a | grep mysql
```

3. MySQL 5.1 サービスが実行していない場合は、サービスを開始します。

```
# svcadm enable svc:/application/database/mysql:version_51
```

4. MySQL 5.1 データをバックアップします。

```
# mysqldump --all-databases > 5_1.sql
```

5. MySQL 5.1 サービスを停止し、MySQL 5.5 サービスを開始します。

```
# svcadm disable svc:/application/database/mysql:version_51
```

```
# svcadm enable svc:/application/database/mysql:version_55
```

6. MySQL 5.1 からバックアップデータを復元します。

```
# mysql < 5_1.sql
```

### ▼ システムを Oracle Solaris 11.3 に更新したあとに MySQL 5.5 に更新する方法

1. MySQL 5.5 パッケージをインストールします。

```
# pkg install mysql55
```

2. MySQL 5.1 サービスを停止します。

```
# svcadm disable svc:/application/database/mysql:version_51
```

3. データベースファイルを新しいディレクトリにコピーします。

```
# cp /var/mysql/5.1/data/*.db /var/mysql/5.5/data/*.db
```

4. **MySQL 5.5 サービスを開始します。**

```
# svcadm enable svc:/application/database/mysql:version_55
```

5. **mysql\_upgrade スクリプトを実行して、データベースの非互換性を修正します。**

```
# /usr/mysql/5.5/bin/mysql_upgrade
```

## 実行時の考慮事項

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 OS の実行中に考慮する必要のある一般的な情報を提供します。

### Java に関する推奨事項

Oracle Solaris 11.3 でのデフォルトの Java 環境は Java 8 です。Oracle Solaris 11.3 には、Java の次のバージョンも付属しています。

- Java 7 Update 85
- Java 8 Update 60

pkg set-mediator コマンドを使用して、Java バージョンを変更します。

Java 8 パッケージをインストールすると、そのインストールの前に pkg(1) メディエータを使用して Java の明示的なバージョンを設定していないかぎり、Java 8 がシステム上のデフォルトの Java 環境としても設定されます。

### GCC 4.5.2、4.7.3、および 4.8.2 パッケージで include-fixed ヘッダーファイルが提供されない

GCC 4.5.2、4.7.3、および 4.8.2 パッケージでは、include-fixed GCC インストールディレクトリ内にヘッダーファイルが自動生成されません。ANSI 互換でないヘッダーファイルを含むアプリケーションのビルド時に、コンパイラのエラーメッセージが表示される可能性があります。

**回避方法:** 影響を受けるヘッダーファイルの準拠バージョンを生成するには、次のコマンドを入力します。

```
# for script in /usr/gcc/4.*/lib/gcc/*-solaris2.11/4.*/install-tools/mkheaders ; do  
> ${script}  
> done
```

## CLI メッセージのローカリゼーション

コマンド行インタフェース (CLI) のメッセージは、すべてがローカライズされているわけではありません。オペレーティングシステム CLI コンポーネントのためのメッセージは不完全にローカライズされているため、デフォルトではインストールされなくなりました。

**回避方法:** オペレーティングシステム CLI コンポーネントのローカライズされたメッセージを表示するには、`system/osnet/locale` パッケージを手動でインストールします。

## `/usr/ccs/bin` は `/usr/bin` へのシンボリックリンクになっている

`/usr/ccs/bin` ディレクトリは `/usr/bin` へのシンボリックリンクです。

この変更のため、たとえば `PATH` 環境変数内の `/usr/ccs/bin:/usr/gnu/bin:/usr/bin` というパスは、`/usr/bin:/usr/gnu/bin` と同等になりました。この変更により、`PATH` 検索によって見つかるユーティリティーも変わる可能性があります。

`/usr/ccs/bin` の変更によって GNU ユーティリティーの検索に問題が発生する場合には、`PATH` 環境変数の並びを見直して `/usr/gnu/bin` を `/usr/bin` よりも前に配置する、またはユーティリティーをフルパスで呼び出すようにしてください。

## Oracle Solaris Cluster 4.2 のサポート

Oracle Solaris 11.3 では、Oracle Solaris Cluster 4.3 および Oracle Solaris Cluster 4.2.5 (Oracle Solaris Cluster 4.2 SRU5) バージョンがサポートされています。



## インストールの問題

---

この章では、Oracle Solaris 11.3 のインストール中に発生する可能性のある問題について説明し、回避方法が利用できる場合はその回避方法を提示します。

### Oracle Solaris 11.3 のインストール時の問題

Oracle Solaris 11.3 のインストール中またはインストール後に、次の問題が発生する可能性があります。

#### 多くのメモリーと少ないディスク容量が割り当てられたシステム上で、自動インストーラによるインストールが失敗する (15741363)

自動インストーラ (AI) を使用して Oracle Solaris をインストールする場合、システムの物理 RAM の量がディスク容量よりも多いと、インストールが失敗する可能性があります。スワップデバイスやダンプデバイスに領域を割り当てると、OS のインストールに使用できる容量が少なくなる可能性があります。次のエラーメッセージが表示される場合があります。

```
ImageInsufficientSpace: Insufficient disk space available (8.84 GB) for  
estimated need (9.46 GB) for Root filesystem
```

**回避方法:** 次のいずれかを選択してください。

- ディスクのサイズによる制限がない場合は、ルートプール内で仮想デバイス (vdev) として使用しているスライスに多くの領域を割り当てます。

---

注記 - x86 システムの場合は必要に応じて、Solaris2 パーティションに追加領域を割り当てます。

---

- スワップボリュームを割り当てないで済むようにします。AI マニフェスト内で、<target> セクションの <logical> タグ内の noswap 属性に値 true を指定します。例:

```
<logical noswap="true">
</logical>
```

- マニフェスト内で、zpool を定義し、より小さいサイズのスワップとダンプを割り当てます。

```
<target>
<disk whole_disk="true" in_zpool="rpool">
  <disk_keyword key="boot_disk"/>
</disk>
<logical>
  <zpool name="rpool" root_pool="true">
    <zvol name="swap" use="swap">
      <size val="2gb"/>
    </zvol>
    <zvol name="dump" use="dump">
      <size val="4gb"/>
    </zvol>
  </zpool>
</logical>
</target>
```

- スワップデバイス、ダンプデバイスのいずれかの割り当てを無効にし、残りのデバイス (ダンプまたはスワップ) に特定のサイズを割り当てます。次の例は、スワップを無効にし、4G バイトのダンプサイズを追加する方法を示したものです。

```
<target>
<disk whole_disk="true" in_zpool="rpool">
  <disk_keyword key="boot_disk"/>
</disk>
<logical noswap="true">
  <zpool name="rpool" root_pool="true">
    <zvol name="dump" use="dump">
      <size val="4gb"/>
    </zvol>
  </zpool>
</logical>
</target>
```

AI マニフェストを編集する方法についての詳細は、ai\_manifest(4) のマニュアルページを参照してください。

## デュアルパスのブートディスクを使用すると、自動インストーラによるターゲットディスクのマッチングが失敗する (15735929)

デュアルパスの FC ブートディスクに Oracle Solaris OS をインストールすると、次のエラーでインストールが失敗します。

```
17:22:08 Error occurred during execution of 'target-selection'
checkpoint.
17:22:08 100% None
17:22:09 Failed Checkpoints:
17:22:09
17:22:09 target-selection
17:22:09
17:22:09 Checkpoint execution error:
17:22:09
17:22:09 Unable to locate the disk
      '[devpath='/pci@0,600000/pci@0/pci@8/pci@0,1/SUNW,
      emlxs@1,1/fp@0,0/ssd@w20350080e517b4da,6']'
      on the system.
17:22:09
17:22:09 Automated Installation Failed. See install log at
      /system/volatile/install_log
Automated Installation failed
Please refer to the /system/volatile/install_log file for details.
```

**回避方法:** デュアルパス FC ケーブルのいずれか 1 つを切り離します。

## SPARC: 64 ビット: ラベルなしデュアルパス FC ブートディスクが原因で自動インストーラが失敗する (15656484)

SPARC システムで、デュアルパスの FC ブートディスクに Oracle Solaris OS をインストールすると、次のエラーでインストールが失敗します。

```
Automated Installation failed
Please refer to the /system/volatile/install_log file for details

Apr 19 23:12:12 ssra00u23.us.abc.com svc.startd[9]:
application/auto-installer:default failed fatally: transitioned to
maintenance (see 'svcs -xv' for details)
```

**回避方法:** Oracle Solaris をインストールする前に、`boot net -s` コマンドを使用してディスクをフォーマットし、ディスクにラベルを付けてから、インストールに進みます。

## AI サーバーでの複数の AI サービス名の競合 (15713975)

複数のネットワークにサービスを提供するように構成された AI サーバー上で、mdns デーモンから、AI サービス名の同一のインスタンスが登録されているという警告が発行される可能性があります。次のエラーメッセージが表示される場合があります。

```
mDNSResponder: [ID 702911 daemon.error]
Client application registered 2 identical instances of service some-service._
OSInstall._tcp.local. port 5555.
```

```
mDNSResponder: [ID 702911 daemon.error]
Excessive name conflicts (10) for some-service._
OSInstall._tcp.local. (SRV); rate limiting in effect
```

---

**注記** - AI クライアントは引き続き、インストールに必要な情報を取得できます。

---

**回避方法:** 複数の AI サービス名の競合を回避するには、`svc:/system/install/server:default` SMF サービスの `exclusion` または `inclusion` プロパティを設定します。

次の例では、システム上で構成されたすべてのネットワークが含まれるように `all_services/exclude_networks` および `all_services/networks` プロパティを設定する方法を示します。

```
# svccfg -s svc:/system/install/server:default \
setprop all_services/exclude_networks = false

# svccfg -s svc:/system/install/server:default \
delprop all_services/networks #1.#1.#1.#1/#1

# svccfg -s svc:/system/install/server:default \
delprop all_services/networks #2.#2.#2.#2/#2

...

# svccfg -s svc:/system/install/server:default \
addprop all_services/networks 0.0.0.0/0

# svcadm refresh svc:/system/install/server:default
# svcadm restart svc:/system/install/server:default
```

`#1.#1.#1.#1/#1` と `#2.#2.#2.#2/#2` は、構成されているネットワークインタフェースの IP アドレスです。

mDNS の詳細は、『[Oracle Solaris 11.3 ディレクトリサービスとネームサービスでの作業: DNS と NIS](#)』の「[マルチキャスト DNS の管理](#)」を参照してください。

## テキストインストーラが、別の言語が選択されていても英語で表示される (15744356)

Web ベースのリモートキーボード、ビデオモニター、マウス、VirtualBox コンソールなどの、物理コンソールと同等のコンソール上でテキストインストーラを使用するときは、インストールメディアからのブート中に別の言語を選択した場合でも、インストーラはテキストを英語で表示します。インストーラのテキストが英語で表示されるのは、非 ASCII 文字が文字化けして表示されるのを防ぐためです。

テキストインストーラは、シリアルコンソールと同等のコンソール (たとえば、SSH または telnet に基づいたサービスコンソール) 上でのみローカライズされたテキストを表示します。

**回避方法:** ありません。

## x86: 拡張ファームウェアインタフェースが有効な場合に Xorg VESA ドライバが Oracle VM VirtualBox で機能しない (15782245)

拡張ファームウェアインタフェース (EFI) が有効な場合に Xorg VESA ドライバが Oracle VM VirtualBox で機能しません (Live Media が Xorg にブートしないことを意味します)。そのため、GUI のインストールができません。

**回避方法:** 次の手順を実行します。

1. テキストインストーラまたは自動インストーラ (AI) を使用して Oracle Solaris 11.3 をインストールします。

Oracle Solaris 11.3 のインストール手順については、[『Oracle Solaris 11.3 システムのインストール』](#) を参照してください。

2. pkg コマンドを使用して solaris-desktop グループパッケージをインストールします。

solaris-desktop グループパッケージのインストール手順については、[『Oracle Solaris 11.3 システムのインストール』](#) の「[Live Media インストール後のソフトウェアの追加](#)」を参照してください。

3. VirtualBox Xorg ネイティブドライバが含まれている VirtualBox ゲストツールをインストールします。

## nge ドライバを含む x2100 プラットフォームでネットワークベースの自動インストーラが失敗する (15681004)

nge ドライバを含む x2100 プラットフォームでネットワークベースの自動インストーラを使用して Oracle Solaris をインストールすると、しばらくして次のエラーメッセージが表示される可能性があります。

```
kernel$ /s11-173-x86/platform/i86pc/kernel/$ISADIR/unix -B install_media=http://
$serverIP:5555//install/images/s11-x86,install_service=s11-173-x86,install_svc_address=
$serverIP:5555
loading '/s11-173-x86/platform/i86pc/kernel/$ISADIR/unix -B install_media=http://
$serverIP:5555//install/images/s11-x86,install_service=s11-173-x86,install_svc_address=
$serverIP:5555'
module$ /s11-173-x86/platform/i86pc/$ISADIR/boot-archive
loading '/s11-173-x86/platform/i86pc/$ISADIR/boot-archive' ...
```

```
Error 20: Multiboot kernel must be loaded before modules
```

```
Press any key to continue...
```

この問題は、BIOS バージョン 1.1.1 以降を使用する PXE インストールで、x2100 BIOS を nge ドライバとともに使用したときに発生します。

**回避方法:** nge ドライバを含む x2100 プラットフォームに Oracle Solaris をインストールするには、次のいずれかの回避方法を選択します。

- 次のいずれかの方法を使用して Oracle Solaris をインストールします。
  - Live Media
  - テキストインストーラ
- BIOS のバージョンをバージョン 1.0.9 に変更します。

## x86: 大規模なシステム構成でのネットワークインストール中に ixgbe ドライバから FMA エラーメッセージが表示される (20724005)

大規模な構成を持つ一部の x86 システムでは、ネットワークインストール中に ixgbe ドライバから MSI-X 割り込みベクトルの不足に関する FMA エラーメッセージが表示されることがあります。インストールが完了し、システムがリブートされると、これらのメッセージは表示されなくなります。次のエラーメッセージが表示されます。

```
fault.io.nic.config
The network device failed to configure a feature. A(n) unsupported
error has been detected during driver's attach context causing a(n)
config service impact while involving the device's rx_ring subsystem.
```

**回避方法:** ブート時に GRUB ブート引数のリストに次の制限を追加することにより、ネットワークデバイスによって使用される割り込みの最大数を制限します。

```
-B ddi-msix-alloc-limit=X
```

$X$  は、1 や 2 などの小さい数字です。

---

**注記** - ブート時にこの変数を設定してもシステムがリブートされるまでしか持続せず、これは永続的な設定ではありません。

---

## 統合アーカイブでは共有ストレージ上のゾーンがサポートされない (19627821)

統合アーカイブでは、共有ストレージ (ZOSS) 上のゾーンを含むアーカイブがサポートされません。archiveadm create コマンドを使用して、共有ストレージ上のゾーンを含む回復用のアーカイブまたはクローンアーカイブを作成することは可能ですが、作成されるアーカイブはインストールに失敗する可能性があります。

**回避方法:** 次のいずれかを選択してください。

- 統合アーカイブでのインストールの問題を回避するには、アーカイブに含まれる共有ストレージ上のゾーンを除外する必要があります。
- クローンアーカイブを生成する場合は、`-Z excluded_zone` オプションを使用して、共有ストレージ上の指定されたゾーンを除外できます。
- 共有ストレージ上のゾーンを含むシステム上の回復用のアーカイブの場合は、すべての非共有ストレージゾーンを個別にアーカイブするようにしてください。
- 大域ゾーンのクローンアーカイブまたは回復用のアーカイブを生成する場合は、大域ゾーンに表示される共有ストレージ `zpool`s 上のすべてのゾーンを除外するために、`-D excluded-dataset` オプションを使用する必要があります。

## SPARC: NFSv4 がトランスポート TCP6 用のローカルホスト名のバインディングを特定できない (19664353、19716203)

システムで IPv6 アドレスがサポートされていないときに `/etc/netconfig` 内の `tcp6` を有効にすると、インストール中に次の NFC 警告メッセージが表示されます。

```
nfs4cbd[3806]: [ID 867284 daemon.notice] nfsv4 cannot determine local hostname binding for
transport
tcp6 - delegations will not be available on this transport
```

**回避方法:** ありません。

## SPARC: シャットダウン中に `ilomconfig-interconnect` サービスの `stop` メソッドがタイムアウトする (20696474)

`init 6` コマンドを使用してシステムをリブートすると、SVC 依存関係規則を使用しているサービスは `ilomconfig-interconnect` サービスの前にシャットダウンされません。次のメッセージが表示されます。

```
[ID 122153 daemon.warning] svc:/network/ilomconfig-interconnect:default: Method or service  
exit timed out. Killing contract 179.
```

**回避方法:** ありません。

## SPARC: バニティー名がインストールとリブートの間に変更される (20747264)

バニティー名は、システムのインストールとリブートの間に変更されます。たとえば、インストール中に次のバニティー名

```
vanity_map=net0:e1000g0 net1:bge0 net2:bge1 net3:e1000g1
```

は次に変更されます。

```
vanity_map=net0:bge0 net1:bge1 net2:e1000g0 net3:e1000g1
```

**回避方法:** ありません。

## SPARC: 初回ブートアップ中に警告メッセージが表示される (21503898)

SPARC システム上の初回ブートアップ中に、次の警告メッセージが表示されます。

```
Jul 23 14:41:38 xxx.com fctl: [ID 517869 kern.warning]  
WARNING: fp(3)::Topology discovery failederror=0x7
```

**回避方法:** このメッセージは無視しても安全です。

## SPARC: 1 つまたは複数のホストの電源切断または投入メッセージがほかのホストに表示される (21511552)

M5 シャーシ内では、1 つまたは複数の Oracle Solaris ホストからの ILOM メッセージが別のホストの /var/adm/messages ファイルに表示されます。次のメッセージが表示されます。

```
Jul 23 15:03:41 HOST2-pd2.com SC Alert: [ID 552608
daemon.error] Power | major: Power to /HOST1 has been turned off by: Shell session,
Username:root
Jul 23 15:03:41 HOST2-pd2.com SC Alert: [ID 936275
daemon.notice] SDM | minor: Power to /Servers/PDomains/PDomain_1/System
(Hardware Domain 1) has been turned off by Shell session, Username:root.
Jul 23 15:03:41 HOST2-pd2.com SC Alert: [ID 555134
daemon.notice] Audit | minor: root : Set : object =
"/Servers/PDomains/PDomain_1/HOST/power_state" : value = "off" : success
```

**回避方法:** このメッセージは無視しても安全です。

## SPARC: mpt\_sas ホストドライバの suriadm check raid コマンドの使用中にエラーメッセージが表示される (21366581)

mpt\_sas ホストドライバの suriadm コマンドの check raid オプションを使用すると、次のエラーメッセージが表示されます。

```
Failing case:
# suriadm lookup-uri
/dev/dsk/c1t3E8234F87E7DC134d0 Assertion failed: parent_iport != NULL,
file /export/builds/s11u3_23/usr/src/lib/libsuricommon/suri_devinfo.c, line 995,
function lookup_lu_uri Abort(coredump)
Working case:
# suriadm lookup-uri
/dev/dsk/c1t3E8234F87E7DC134d0s2 dev: dsk/c1t3E8234F87E7DC134d0s2
```

**回避方法:** このメッセージは無視しても安全です。

## SAS ストレージアレイ LUN に接続された estes カードがブートデバイスとして使用されていると、警告メッセージが表示される (21651971)

SAS ストレージアレイ LUN に接続されたいずれかの estes カード (lsc ドライバ) がブートデバイスとして使用されていると、システムブートアップ中に次の警告メッセージが表示されます。

WARNING: scsi\_enumeration\_failed: lsc4/enclosure

エンクロージャデバイスは接続に失敗しますが、インストールとブートは引き続き成功します。

**回避方法:** /etc/system ファイルに `forceload drv/ses` という行を追加します。

## SPARC: stmsboot のマニュアルページに pmcs ドライバの情報が含まれていない (20157402)

stmsboot のマニュアルページは、pmcs ドライバが stmsboot コマンドの有効なオプションであることを示していないため、このコマンドを完全にはドキュメント化していません。ただし、-D オプションを使用して pmcs ドライバを指定できます。例:

```
man stmsboot
System Administration Commands          stmsboot(1M)
NAME      stmsboot - administration program for the Solaris I/O multipathing feature
SYNOPSIS  /usr/sbin/stmsboot [[-D (fp | mpt | mpt_sas | iscsi) ] -d | -e | -u] | -L |
          -l controller_number]
```

**回避方法:** ありません。

# ◆◆◆ 第 3 章

## 更新の問題

---

この章では、Oracle Solaris 11.3 への更新中に発生する可能性のある問題について説明します。

### Oracle Solaris 11.3 への更新時の問題

Oracle Solaris 11.3 への更新時に、次の問題が発生する可能性があります。

#### Oracle Solaris 11.1 SRU 9.2 以前のリリースから更新するときに、不正なポリシートークンエラー (16773078)

Oracle Solaris 11.1 SRU 9.2 以前のリリースから更新するときに、次のエラーメッセージが表示されることがあります。

```
driver (<driver>) upgrade (addition of policy 'tpd_member=true') failed with  
return code 1  
command run was: /usr/sbin/update_drv -b /mnt -a -p tpd_member=true <driver>  
command output was:
```

```
-----  
Bad policy token: ``tpd_member''.  
-----
```

このエラーメッセージが表示される場合は、更新後の初回ブートに時間がかかることがあります。

**回避方法:** アクションは必要ありません。エラーメッセージを無視します。

## Oracle Solaris 11.1 から Oracle Solaris 11.3 への更新後に L3 VRRP によって既存の IP 構成が変更されることがある (16720867、16727299、16720923)

Layer 3 Virtual Router Redundancy Protocol (L3 VRRP) 機能が導入されたため、Oracle Solaris 11.1 から Oracle Solaris 11.3 への更新後に、一部のシステムで既存の IP 構成が変更されることがあります。これまではプライベートであった一部のプライベート IP プロトコルのプロパティが、L3 VRRP の導入に伴ってパブリックになりました。

次の表に、パブリック名を持つようになった IP プロトコルのプロパティを一覧表示します。

表 3 パブリック名を持つ IP プロトコルのプロパティ

IP プロトコルのプロパティ	パブリック名
_arp_publish_count	arp_publish_count
_arp_publish_interval	arp_publish_interval
_ndp_unsolicit_count	ndp_unsolicit_count
_ndp_unsolicit_interval	ndp_unsolicit_interval
_send_redirects	send_redirects

任意の VRRP 仮想ネットワークインタフェースカード (VNIC) 上で構成されるすべての静的 IP アドレスも、VRRP タイプに変換されます。

詳細については、『[ルーターまたはロードバランサとしての Oracle Solaris 11.3 システムの構成](#)』の「[レイヤー 3 VRRP 機能について](#)」を参照してください。

**回避方法:** アクションは必要ありません。

## Toshiba 製内蔵 SAS ハードディスクドライブの MPxIO サポートにより、旧バージョンの Oracle Solaris にロールバックできない (15824482)

Oracle Solaris 11.2 から、Solaris マルチパスでは、次の製品 ID を持つ Toshiba 製ハードディスクドライブがサポートされます。

- AL13SEB600
- MBF2600RC

- MK1001GRZB
- MK2001GRZB

Oracle Solaris 11.2 に更新して新しいブート環境にリブートすると、Oracle Solaris の古いバージョンにロールバックできません。次のエラーメッセージが表示されます。

```
root@smem10a:~# beadm activate S11U1SRU20B04-z_stress-2.10-1
Error while accessing "/dev/rdisk/c2t500003942823F352d0s0":
No such file or directory
Unable to activate S11U1SRU20B04-z_stress-2.10-1.
Error installing boot files.
```

**回避方法:** 次のいずれかを選択してください。

- Open Boot PROM (OBP) または GRand Unified Bootloader (GRUB) を使用して、Oracle Solaris の古いバージョンにロールバックします。
  - SPARC システムの場合、OBP モードですべての使用可能なブート環境を一覧表示し、次に指定されたブート環境のルートファイルシステムをブートします。

```
{0} ok boot -L
```

```
{0} ok boot -Z rpool/ROOT/boot-environment
```

SPARC でブート環境をブートする方法については、『[Oracle Solaris 11.3 システムのブートとシャットダウン](#)』の「[代替のオペレーティングシステムまたはブート環境からのブート](#)」を参照してください。

- x86 システムの場合、GRUB メニューで、GRUB で選択されたデフォルトバージョンではなく、ブートする OS バージョンを手動で選択します。
- TOSHIBA ディスクと接続された特定の HBA ポートについて、MPxIO 構成を無効にします。MPxIO を無効にする詳細については、[stmsboot\(1M\)](#) のマニュアルページを参照してください。

## stmsboot コマンドを -e オプション付きで実行したあとに ZFS プール情報が無効になる (15791271)

stmsboot コマンドを -e オプション付きで実行して次のブート時に MPXIO (マルチパス) 機能を有効にしたあと、しばらくして ZFS プールのデバイスパス情報が無効になります。結果として、zpool.cache が適切に更新されません。以前の一部の Oracle Solaris リリース (Oracle Solaris 11.2 SRU 7 より前) から Oracle Solaris 11.3 への更新時に pkg update または beadm activate コマンドが実行されると、次のエラーメッセージが表示されることがあります。

```
Error while accessing /dev/rdisk/c2d1s0&#8243;: No such file or directory
```

**回避方法:** zpool status コマンドを実行してから、beadm コマンドを実行します。

## S11.2 から S11.3 にアップグレードすると Oracle Grid Infrastructure 12.1.0.1.0 の起動がハングアップする (21511528)

自動システムグローバル領域 (SGA) メモリー管理で構成された Oracle RDBMS 12.1.0.1 が、最適化された共有メモリー (OSM) セグメントに対する予期しない `mprotect()` の失敗のために起動に失敗します。次のエラーメッセージが表示されます。

```
ORA-27122: unable to protect memory
```

**回避方法:** Oracle Solaris 11.3 では、少なくとも Oracle Grid Infrastructure 12.1.0.2 を使用します。

## Ops Center: Ops Center のエージェントコントローラとそれに対応するプロキシコントローラ間の通信が切断される (21464720)

Oracle Solaris 11.3 には、Ops Center のエージェントコントローラとそれに対応するプロキシコントローラ間の通信を切断する可能性のある最新の Java バージョンが含まれています。この問題の詳細および解決方法については、MOS ドキュメント [2026973.1](#) を参照してください。

## 実行時の問題

---

この章では、Oracle Solaris 11.3 を実行するときの次の既知の問題のカテゴリについて説明します。

- 37 ページの「ファームウェアに関する問題」
- 41 ページの「ファイルシステムに関する問題」
- 42 ページの「システム管理に関する問題」
- 44 ページの「ネットワーク接続に関する問題」
- 45 ページの「セキュリティーに関する問題」
- 48 ページの「カーネルゾーンに関する問題」
- 49 ページの「デスクトップに関する問題」
- 52 ページの「パフォーマンスに関する問題」
- 52 ページの「ハードウェアに関する問題」
- 54 ページの「ファイバチャネルストレージの問題」

### ファームウェアに関する問題

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 リリースでのファームウェアに関する問題について説明します。

#### **x86: マスターブートレコードの EFI\_PMBR エントリがアクティブでない場合に BIOS ファームウェアを含む一部のシステムがブートしない (15796456)**

マスターブートレコードの EFI\_PMBR エントリ (唯一のパーティション) がアクティブでない場合に BIOS ファームウェアを含む一部のシステムがブートしません。Oracle Solaris 11.3 のインストール後、システムがブートしません。次のメッセージが表示されます。

```
No Active Partition Found
```

**考えられる原因 1:** ブートディスクが GUID パーティションテーブル (GPT) 分割スキームを使用してパーティション化されているため、システムファームウェアがそのブートディスクを正しく処理しません。

**回避方法 1:** fdisk プログラムを呼び出してから、ブートディスク上で Protective Extensible Firmware Interface (EFI) パーティションをアクティブ化します。

**考えられる原因 2:** システムが最初に UEFI モードでインストールされましたが、レガシー (BIOS) モードでリブートされました。

**回避方法 2:** ファームウェア設定オプションを (たとえば、「ブートモード」や類似のオプションを選択して) 変更することにより、システムをレガシーモードでインストールします。

## SPARC: GPT ラベル付きディスクのサポート

GPT ラベル付きディスクのサポートが SPARC ベースのシステムで利用可能です。次の表で、SPARC プラットフォームでサポートされるファームウェアについて説明します。

SPARC プラットフォーム	ファームウェア
T5	少なくともバージョン 9.4.2.e
M5	少なくともバージョン 9.4.2.e
T4	少なくともバージョン 8.8.1
M10	少なくともバージョン XCP2230

SPARC T4、T5、M5、または M10 システムに古いファームウェアが搭載されている場合、次の手順を実行して、My Oracle Support から更新済みのファームウェアをダウンロードします。

1. [My Oracle Support](#) にサインインします。
2. 「パッチと更新版」タブをクリックします。
3. 「パッチ検索」ボックスで、「製品またはファミリー (拡張)」検索オプションを選択します。
4. 「製品は\_です」フィールドに、製品名の一部を入力して一致のリストを表示し、製品名を選択します。
5. 「リリースは\_です」ドロップダウンメニューから 1 つ以上のリリースを選択します。
6. 「検索」ボタンをクリックして、パッチとして一覧表示されている入手可能なダウンロードのリストを表示します。
7. ダウンロードするパッチ名を選択します。  
ダウンロードページが表示されます。

8. 「ダウンロード」をクリックします。

---

注記 - パッチをダウンロードするアクセス権を持っていない場合は、MOS で使用できる [パッチおよび更新の権限のしくみ](#) に関するナレッジ記事を参照してください。

---

## x86: Oracle VM VirtualBox で ISO イメージからの UEFI モードでのブートが非常に遅い

ISO イメージからの UEFI モードでのブートに非常に時間がかかります。これは、Oracle VM VirtualBox ファームウェアの既知の問題です。

**回避方法:** ありません。

## x86: 古い Emulex FC HBA カードを使用するディスクで Oracle Solaris がブートしない (15806304)

x86 システムで、古い Emulex FC HBA カードを使用するディスクで Oracle Solaris がブートしません。

Emulex 製 FC HBA カードでは次のエラーメッセージが表示されます。

```
error: no such device: 07528c2afbec7b00.  
Entering rescue mode...  
grub rescue> ls  
(hd0) (hd0,gpt9) (hd0,gpt2) (hd0,gpt1) (hd1)  
grub rescue>
```

**回避方法:** 次のいずれかを選択してください。

- 古い Emulex FC HBA カードを最近のモデルと交換します。SG-XPCIEFCGBE-E8、SG-XPCIE1FC-EM8-Z、SG-XPCIE2FC-EM8-Z、LPe16002-M6-O、または LPem16002-M6-O を使用できます。
- システムブートボリュームが 2T バイト未満であることを確認します。

## WCE LUN でパワーオンリセットが発生したときに ZFS でトランザクション全体を再試行または異常終了する必要がある (15662604)

ZFS は、プールデバイス上の書き込みキャッシュを有効化して、システム電源喪失時にキャッシュのフラッシュを安全に処理します。ただし、データが安定したストレー

ジにまだコミットされていないときに、リセット時電源オン条件が発生する可能性があります。

単一点障害がない場合は、次回のデータ読み取り時にこのような状況が ZFS によって自動的に検出されて修正されます。プールの定期的なプール消し込みによって、失われた書き込みの検出および修復が増加する可能性があります。

単一点障害のある環境では、この問題がデータ損失につながる可能性があります。

この問題は、クラスタ化構成からエクスポートされた LUN にアクセスするときに起こりやすくなります。クラスタのフェイルオーバー時は、動作しているヘッド上の SCSI ターゲットによって明示的に送信されたリセット時電源オンイベントが原因で、問題のあるヘッドによってキャッシュされたデータが失われるおそれがあります。このような状況では、単一点障害のないプールであっても影響を受けることがあります。

この問題の症状としては、永続的なチェックサムエラーがまとまって発生します。 `fmdump -eV` からの出力を使用すると、チェックサムエラーが永続的であると診断されたかどうかを判断できます。 `fmdump -eV` の出力内の `zio_txg` エントリは、データのブロックが書き込まれた時間を表します。永続的なチェックサムエラーというパターンは、デバイス、ソフトウェア、またはハードウェアの障害の症状としてもあり得ます。

**回避方法:** クラスタからエクスポートされた LUN に依存するシステムや、単一点障害のあるシステムの場合は、システム上のデバイスの書き込みキャッシュを無効にすることを検討してください。

SCSI (sd) または FC (ssd) デバイスの書き込みキャッシュを無効にし、キャッシュのフラッシュを抑制するには、次の手順を実行します。

1. ストレージデバイスに応じて、`/kernel/drv/sd.conf` ファイルまたは `/kernel/drv/ssd.conf` ファイルを `/etc/driver/drv` ディレクトリにコピーします。
2. `/etc/driver/drv/sd.conf` ファイルまたは `/etc/driver/drv/ssd.conf` ファイルを編集して、書き込みキャッシュを無効にし、キャッシュのフラッシュを抑制します。
3. SPARC と x64 システムの両方で、VID、PID、または SUN COMSTAR の値を、[sd\(7D\)](#) のマニュアルページの説明のように適切な値で置換するための行を追加します。

```
sd-config-list="SUN ZFS      Storage", "throttle-max:10, physical-block-size:8192,
  disable-caching:true, cache-nonvolatile:true";
```

4. システムをリブートし、高速リブートオプションをオーバーライドします。

```
# reboot -p
```

---

**注記 -** 回避方法を適用すると、システムパフォーマンスの低下が発生することがあります。

---

## ファイルシステムに関する問題

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 リリースにおけるファイルシステムの問題について説明します。

### Oracle Solaris システムで新しい Advanced Format のディスクドライブに置き換えるか、それを使用すると、問題が発生する

ディスク製造元では、Advanced Format (AF) ディスクとも呼ばれる、大容量ディスクを提供するようになりました。AF ディスクとは、物理ブロックサイズが 512 バイトを超えるハードディスクドライブです。AF ディスクは 512 バイトを超える (通常は 4096 バイトの) ブロックサイズを使用しますが、それらのサイズは次のように変わることがあります。

- 4K バイトネイティブディスク (4kn) – 4K バイトの物理および論理ブロックサイズを使用します
- 512 バイトエミレーション (512e) – 4K バイトの物理ブロックサイズを使用しますが、512 バイトの論理ブロックサイズを報告します

Oracle Solaris 11.3 システムで新しいデバイスまたは置換用デバイスとして AF ディスクの購入を検討している場合は、次の問題を確認してください。

### Advanced Format 512e ディスクドライブの特定モデルにはパワーセーフ機能がないため、データ損失が生じる可能性がある

特定の 512e ディスクドライブにパワーセーフ機能が備わっていないため、読み込み、修正、書き込み (rmw) 操作中に電源障害が発生すると、データが失われる可能性があります。

**回避方法:** 次のいずれかを選択してください。

- 512e デバイスにパワーセーフ機能が備わっていることをディスク製造元に確認します。  
そのようなドライブでパワーセーフの確認が一貫して見られるわけではありませんが、それらは SATA ドライブである傾向があります。それらが AF ドライブであるという表示は、必ずしもそれらが 512 エミュレーション (512e) をサポートしていることを意味するわけではありません。
- Oracle Solaris システムではこれらのドライブを使用しないでください。

## SPARC システムでの 4kn ディスクのインストールおよびブートサポートには、特定の PROM バージョンが必要である

SPARC システム上の 4kn ディスクでの Oracle Solaris 11.3 のインストールとブートには、ボリューム構成テーブル (VTOC) ラベルと PROM バージョン 4.34.0 が必要です。

**回避方法:** 次のいずれかを選択してください。

- 4kn ディスクから Oracle Solaris 11.3 をインストールしてブートする場合は、VTOC ラベルを適用し、システムがこのバージョンで動作していることを確認します。

例:

```
# prtconf -pv | grep OBP
version: 'OBP 4.34.0 ... '
```

- Oracle サポートにファームウェアのアップグレードをリクエストします。

Oracle Solaris 11.3 での Advanced Format ディスクの使用の詳細は、『[Oracle Solaris 11.3 でのデバイスの管理](#)』を参照してください。

## システム管理に関する問題

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 のシステム管理に関する問題について説明します。

### 統合アーカイブからインストールされたゾーン内の system/core-os パッケージのパッケージ検証でエラーが表示される (21363559)

統合アーカイブからインストールされたカーネルゾーンまたはゾーンにログインしたあとに pkg verify コマンドを実行すると、次のエラーメッセージが表示されることがあります。

```
# pkg verify pkg://solaris/system/core-os
ERROR: Group: 'root (0)' should be 'sys (3)'
```

**回避方法:** pkg verify コマンドによって報告されたエラーを修正するには、次のコマンドを実行します。

```
# pkg fix pkg://solaris/system/core-os
```

## puppet サービスが svcadm refresh コマンドを使用した新しい構成設定のロードに失敗する (20246639)

puppet サービスはリフレッシュメソッドを提供していないため、新しい puppet サービス構成を適用する必要がある場合は常に、svcadm restart puppet master コマンドを実行する必要があります。

**回避方法:** /etc/svc/profile/site の下に次の内容を含むファイルを作成することによって、puppet の再起動をなくすことができます。

```
<?xml version="1.0" ?>
<!DOCTYPE service_bundle
  SYSTEM '/usr/share/lib/xml/dtd/service_bundle.dtd.1'>
<!--
  Manifest created by svcbundle (2015-Sep-21 13:27:28-0600)
-->
<service_bundle type="profile" name="application/puppet">
  <service version="1" type="service" name="application/puppet">
    <exec_method timeout_seconds="60" type="method" name="refresh"
      exec=":true"/>
  </service>
</service_bundle>
```

このファイルを作成したあと、svcadm restart manifest-import コマンドを実行します。

## Squid バージョン 3.5.5 以降のインストールでは squid.conf ファイルの更新が必要になる場合がある (21908956)

セキュリティの問題を修正するために、Squid パッケージがバージョン 3.5.5 に更新されています。バージョン 3.5.5 からは一部のヘルパーメソッドの名前が変更されたため、これらの新しい名前を使用するように /etc/squid/squid.conf ファイルを更新することが必要になる場合があります。

**回避方法:** 次のコマンドを実行して、どのヘルパーメソッドが有効になっているかを確認します。

```
/usr/squid/sbin/squid -v
```

次に、/etc/squid/squid.conf ファイル内の必要な更新を行います。ヘルパー名の変更については、<http://artfiles.org/squid-cache.org/pub/archive/3.2/squid-3.2.0.12-RELEASENOTES.html#ss2.6> を参照してください。

Squid を再起動します。

```
# svcadm restart svc:/network/http:squid
```

## ネットワーク接続に関する問題

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 でのネットワーク関連の問題について説明します。

### SPARC: 物理 NIC が net-dev として使用されている場合に VNIC の作成が失敗する (19188703)

SPARC システムで、仮想スイッチの作成で net-dev パラメータとして物理 NIC が指定されている場合に、VNIC の作成が失敗します。

次のエラーメッセージが表示されます。

```
HOST vsw: [ID XXXXXX kern.warning]
WARNING: vswX:vnic_create(ldoms-vswX.vportY failed. Err=2
DATE HOST vsw: [ID kern.warning]
WARNING: vswX: Unable @ DATE HOST to add new port (0xHHH), err=1
```

**回避方法:** ネットワークバニティー名 (net0、net1、または net2) をリンク名として使用します。たとえば、仮想スイッチを作成するために物理 NIC 名を使用しないでください。

```
# ldm add-vsw net-dev=igb1 primary-vsw1 primary
```

代わりに、ネットワークバニティー名を使用します。

```
# ldm add-vsw net-dev=net1 primary-vsw1 primary
```

ネットワークバニティー名を探すために `dladm show-phys` コマンドを使用できます。

```
# dladm show-phys -P

LINK      DEVICE    MEDIA      FLAGS
net1      igb1      Ethernet   -----
```

この例で、net1 はネットワークバニティー名です。

### ゲストドメインで、DLMP が SR-IOV 仮想機能または仮想ネットワークデバイスに対して機能しない (17656120)

ゲストドメインの SR-IOV NIC 仮想機能または仮想ネットワークデバイスで、データリンクマルチパス (DLMP) アグリゲーションを構成できません。

## SPARC: alt-mac-addr を共有するゲストドメイン間でゾーンを移行するとネットワークが失われる (20463933)

あるゾーンがゲストドメインの内部で実行され、そのゾーンにいずれかのドメイン MAC アドレスが割り当てられているとき、そのゾーンを別のゲストドメインに移行すると、暗黙のうちにネットワーク障害が発生することがあります。MAC アドレスは、次のコマンドを使用して割り当てられます。

```
# ldm set-vnet alt-MAC-addr
```

ネットワーク障害は、宛先のゲストドメイン上に同じ MAC アドレスが構成されており、両方のゲストドメインが同じ物理ホスト上に存在し、かつ両方のドメインが制御ドメイン上に構成された同じ仮想スイッチを共有している場合に発生します。この障害は、ゾーンのコールド移行やカーネルゾーンのライブ移行に適用されます。

**回避方法:** 別の物理ホスト上のゲストドメインに移行します。移行がすでに完了している場合は、ゲストドメインを停止したあと、そのゲストドメインをバインド解除し、再バインドしてからブートします。このプロセスによってネットワーク構成がリセットされ、ゾーンのネットワークがふたたび動作できるようになります。

## セキュリティに関する問題

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 リリースにおけるセキュリティソフトウェアに関する問題について説明します。

### T4 および T4+ プラットフォーム上で ssh および sshd によって OpenSSL pkcs11 エンジンがデフォルトで有効になる (18762585)

Oracle Solaris 11.2 以降、T4 命令および Intel ハードウェアアクセラレーションは、非 FIPS-140 OpenSSL の OpenSSL 内部暗号化実装に組み込まれました。ssh および sshd は T4 システム以降のバージョンで OpenSSL pkcs11 エンジンをデフォルトで使用するため、この変更はこれらのサービスのパフォーマンスに影響を与えます。

**回避方法:** 最高のパフォーマンスを得るには、OpenSSL pkcs11 エンジンを無効にします。

ssh および sshd サービスで pkcs11 エンジンを無効にするには、次の手順を実行します。

1. 次の行を `/etc/ssh/ssh_config` および `/etc/ssh/sshd_config` ファイルに追加します。

```
UseOpenSSLEngine no
```

2. ssh サービスを再起動します。

```
# svcadm restart ssh
```

---

**注記** - この問題は、OpenSSL の非 FIPS-140 モジュールのみに該当します。OpenSSL FIPS-140 モジュールの場合については、『[Oracle Solaris 11.3 での FIPS 140 対応システムの使用](#)』を参照してください。

---

## ktkt\_warn サービスがデフォルトで無効である (15774352)

ユーザーの Kerberos 資格の更新および資格の期限切れ警告に使用される `ktkt_warn` サービスは、デフォルトで無効になりました。次のエラーメッセージが表示されません。

```
kinit: no ktkt_warnd warning possible
```

**回避方法:** 次のいずれかの回避方法を選択してサービスを有効にします。

- システムで Kerberos がすでに構成されている場合は、`svcadm` コマンドを使用してサービスを有効にします。

```
# svcadm enable ktkt_warn
```

- Kerberos が構成されていない場合は、`kclient` ユーティリティーを実行して Kerberos を構成します。このとき、`ktkt_warn` サービスも有効になります。

`kclient` ユーティリティーの詳細については、[kclient\(1M\)](#) のマニュアルページを参照してください。

## door\_ucred システムコールがブランドゾーンで正しく機能しない (20425782)

カーネルレベルの暗号化フレームワークデーモン `kcfd` は、Oracle Solaris 10 を実行しているブランドゾーンでクラッシュする場合があります。このクラッシュは、アプリケーションで 16 個以上の UNIX グループのメンバーであるユーザーが `kcfd` デーモンを呼び出した場合に発生します。

`kcfd` デーモンのこの障害によって、`svc:/system/cryptosvc:default` サービスが保守モードに切り替わる場合もあります。この場合は、さらに `libpkcs11` ライブラリが

機能を停止します。詳細は、[libpkcs11\(3LIB\)](#) のマニュアルページを参照してください。

このクラッシュにより、ssh や Java などのアプリケーションまたはコマンドも暗号化操作の SPARC ハードウェアアクセラレーションを使用できなくなります。さらに、encrypt や decrypt などのその他のアプリケーションまたはコマンドが完全に失敗する可能性があります。

---

**注記** - この問題は、door\_ucred システムコールを呼び出すすべてのサービス ([nscd\(1M\)](#)、[zoneadm\(1M\)](#)、[svc.configd\(1M\)](#)、[ldap\\_cachemgr\(1M\)](#)、[hotplugd\(1M\)](#)、[iscsitgd\(1M\)](#)、[picld\(1M\)](#)、[labeld\(1M\)](#)、[in.iked\(1M\)](#) など) に影響を与える可能性があります。

---

**回避方法:** クラッシュを回避するには、大域ゾーン内のユーザーあたりのグループの最大数を、ユーザーに割り当てることができるグループの数を超えるように増やします。たとえば、ユーザーを 31 グループに割り当てることができる場合は、大域ゾーン内の /etc/system ファイルに次の行を追加します。

```
set ngroups_max = 32
```

ngroups\_max に割り当てることができる最大値は 1024 です。

## OpenLDAP パッケージ更新の問題 (21577683)

LDAP 構成ファイル /etc/openldap/ldap.conf および /etc/openldap/slapd.conf に対して手動の変更を行なった場合は、TLS 暗号化スイートのセキュリティ設定が正しくない可能性があります。

**回避方法:** ユーザー独自の LDAP 構成ファイルを保持している場合は、セキュアなシステムを維持するために次の変更を行います。

- /etc/openldap/ldap.conf ファイルで、TLS\_PROTOCOL\_MIN および TLS\_CIPHER\_SUITE 値を次のように設定します。

```
TLS_PROTOCOL_MIN    3.2
TLS_CIPHER_SUITE    TLSv1.2:!aNULL:!eNULL:DHE-RSA-AES128-SHA:DHE-DSS-AES128-SHA:DHE-RSA-AES256-SHA:DHE-DSS-AES256-SHA:DHE-RSA-DES-CBC3-SHA:DHE-DSS-DES-CBC3-SHA:AES128-SHA:AES256-SHA:DES-CBC3-SHA
```

- /etc/openldap/slapd.conf で、TLSProtocolMin および TLSCipherSuite 値を次のように設定します。

```
TLSProtocolMin      770
TLSCipherSuite      TLSv1.2:!aNULL:!eNULL:DHE-RSA-AES128-SHA:DHE-DSS-AES128-SHA:DHE-RSA-AES256-SHA:DHE-DSS-AES256-SHA:DHE-RSA-DES-CBC3-SHA:DHE-DSS-DES-CBC3-SHA:AES128-SHA:AES256-SHA:DES-CBC3-SHA
```

## カーネルゾーンに関する問題

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 のカーネルゾーンに関する問題について説明します。

### カーネルゾーンが hardware-counter-overflow 割り込みと干渉する (18355260)

カーネルゾーンを実行しているシステムにおいて、ホストおよびゲストの一部の CPU で DTrace CPU パフォーマンスカウンタ (CPC) プロバイダがタイムアウトし、hardware-counter-overflow 割り込みの配信が停止し、不完全なデータが提供されることがあります。

**回避方法:** ありません。

### AI マニフェストの configuration 要素を使用してカーネルゾーンをインストールできない (18537903)

自動インストーラ (AI) を使用してシステムが配備される場合、AI マニフェスト内の configuration 要素を使用して、非大域ゾーンをオプションでシステムにインストールできます。非大域ゾーンは、大域ゾーンのインストールが完了したあとの最初のリブート時に、ゾーンの自己アセンブリ SMF サービス (svc:/system/zones-install:default) によって構成およびインストールされます。

configuration 要素を使用してカーネルゾーンをインストールしようとすると、インストールが失敗し、SMF サービス svc:/system/zones-install:default が保守モードになります。

**回避方法:** システムのインストールが完了したあとに、zoneadm install コマンドを使用してカーネルゾーンをインストールします。

### NFS 上のカーネルゾーンでライブ移行中に zpool の破損が発生する可能性がある (20697332)

ZOSS NFS を使用するカーネルゾーンでは、ライブ移行中に zpool データの破損が発生する場合があります。ゾーン内で障害管理アーキテクチャー (FMA) の zpool エラーが生成されることがあり、zpool ステータスではゾーン内のチェックサムエラーが報告されます。

**回避方法:** ZOSS NFS を使用するカーネルゾーンをライブ移行しないでください。

## SPARC: 内部でカーネルゾーンが実行されているとゲストドメインのライブ移行が失敗する (21289174)

Oracle VM Server for SPARC ドメイン内の実行中のカーネルゾーンによって、ゲストドメインのライブ移行がブロックされます。同様の問題が以前にバグ 18289196 で記載されていましたが、それはこのレポートで置き換えられます。次のエラーメッセージが表示される場合があります。

```
Guest suspension failed due to the presence of active Kernel Zones.  
Stop Kernel Zones and retry the operation.
```

**回避方法:** 次のいずれかを選択してください。

- 実行中のカーネルゾーンを停止します。

```
# zoneadm -z zonename shutdown
```

- カーネルゾーンを中断します。

```
# zoneadm -z zonename suspend
```

- ゲストドメインを移行する前に、カーネルゾーンを別のシステムにライブ移行します。

『Oracle Solaris カーネルゾーンの作成と使用』の第3章、「Oracle Solaris カーネルゾーンの移行」を参照してください。

## デスクトップに関する問題

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 リリースでのデスクトップに関する問題について説明します。

### 新規インストール後に Evolution アプリケーションがクラッシュする (15734404)

Oracle Solaris のインストール後に Evolution 電子メールアプリケーションが起動しません。

**回避方法:** Evolution のインストール後に、ログアウトしてから再びログインします。アプリケーションが正常に起動します。

## SPARC: USB キーボード、マウス、および物理モニターに関するデスクトップの問題 (15700526)

物理キーボード、マウス、またはモニターを使用しているときに、Oracle Solaris デスクトップ上で端末ウィンドウを何度も開いて使用しようとする、文字やマウスの制御が失われることがあります。

この問題は、マイクロフレームの消失によって発生するエラーが原因で起こることがあります。これらのエラーは、全速または低速の USB 1.0 または 1.1 キーボードおよびマウスデバイスがシステム上のオンボード USB 2.0 ハブの下の USB ポートに接続されているときに発生します。しかし、キーボードおよびマウスデバイスがシステムの USB ポートに接続され、それが ohci (USB 1.0 または 1.1) ドライバに手動でバインドされた内部ハブに接続されているときは、これらのエラーは発生しません。

**注記** - 仮想キーボードおよびマウスを使用している場合は、ハブの下のすべてのデバイスが強制的に低速で動作します。デバイスは引き続き機能しますが、低速の USB 1.0 または 1.1 で動作します。

**回避方法:** /kernel/drv/ehci.conf ファイルの ehci-port-forced-to-companion 変数の値を設定します。この変数の値は、ehci (USB 2.0) ドライバが USB コントローラ上の特定のポートの制御を解放するために使用します。

ehci-port-forced-to-companion 変数の値は、プラットフォームのタイプと使用される USB デバイスのタイプによって異なります。次の表に、推奨される USB コネクタの使用法と対応する ehci-port-forced-to-companion 変数の値を示します。

表 4 推奨される USB コネクタの使用法と値

SPARC プラットフォーム	USB デバイスのタイプ	推奨される USB コネクタの使用法	/kernel/drv/ehci.conf ファイルの ehci-port-forced-to-companion 変数の値
T3-1、T3-2、T4-1、T4-2	物理キーボードまたはマウス	前面 USB コネクタを使用します	4
T3-4、T4-4	物理キーボードまたはマウス	背面 USB コネクタを使用します	3
T3-1、T4-1、T3-2、T4-2、T3-4、T4-4	仮想キーボードまたはマウス	なし	2

この回避方法を実装するには、次の手順を実行します。

1. USB デバイスを接続します。

さまざまなプラットフォーム上のデバイスに推奨される USB コネクタは、[表4](#)に一覧表示されています。

2. `/kernel/drv/ehci.conf` ファイルの `ehci-port-forced-to-companion` 変数の値を設定します。

たとえば、SPARC プラットフォームが T3-4 であり、物理キーボードを使用している場合は、`ehci-port-forced-to-companion=3` を設定します。

この変数に設定できる値については、[表4](#) を参照してください。

3. システムをリブートします。

```
# init 6
```

## Trusted Extensions デスクトップユーザーが 15 分後にログアウトする (18462288)

Trusted Extensions が有効な場合、ユーザーは 15 分のアイドルタイム後にログアウトします。ただし、`user_attr(1M)` データベースの `idletime` のデフォルト値では、30 分後に画面をロックするように指定されています。

**回避方法:** デフォルトの動作に復元するには、`/etc/security/policy.conf` ファイルに次のプロパティを追加します。

```
idletime=30  
idlecmd=lock
```

`idletime` も指定されていないと、`idlecmd` 設定は無視されます。これらのプロパティは、`usermod` コマンドを使用すると個々のユーザー用にカスタマイズすることもできます。詳細は、[usermod\(1M\)](#) のマニュアルページを参照してください。

## Firefox 31.1.1 ESR へのアップグレードのあと、プラグインコンテナが頻繁にクラッシュする (20788558)

Firefox をバージョン `31.1.x` にアップグレードしたあと、プラグインがアクティブにされると常に、プラグインコンテナがコアを離れます。エラーメッセージは表示されませんが、プラグインコンテナのバイナリがクラッシュします。

**回避方法:** 次の手順を実行して、すべてのプラグインを無効にします。

1. 「ツール」メニューから「アドオン」を選択します。
2. 「プラグイン」タブをクリックします。
3. 各プラグインのドロップダウンリストから「無効化する」オプションを選択します。

## パフォーマンスに関する問題

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 リリースでのパフォーマンスに関する問題について説明します。

### 実行可能スレッドが実行キュー内に長期間とどまることがある (17697871)

一時スレッドが CPU 上に長期間とどまることがあります。現在のところ、カーネルに長期実行中の一時スレッドを検出するメカニズムはありません。このような状況が発生した場合は、CPU の実行キュー内にある単体の実行可能スレッドがリソース不足に陥って、パフォーマンス低下やノード削除といったさまざまな問題が生じることがあります。

**回避方法:** /etc/system ファイルで次の属性を設定して、一時スレッドを無効にします。

```
thread_transience_kernel=0  
thread_transience_user=0
```

### SPARC: 複数のメモリー DR 操作によって defdump\_init() 関数の呼び出しが制限される場合がある (19651809)

メモリー動的再構成 (DR) の各操作によって複数の遅延ダンプ再初期化が起動される場合があるため、DR 操作が遅くなる場合があります。

**回避方法:** 次のコマンドを実行して、遅延ダンプを無効にします。

```
# dumpadm -D off
```

## ハードウェアに関する問題

このセクションでは、Oracle Solaris 11.3 リリースでのハードウェアに関する問題について説明します。

## iSCSI ドライバがターゲットへの再接続を試行しているときに途中で断念する可能性がある (21216881)

ターゲットアドレスへの接続が一時的に中断された場合、180 秒 (3 分) のデフォルトの iSCSI 最大接続再試行時間は、iSCSI ブートデバイスを使用しているイニシエータには不十分である可能性があります。次のエラーメッセージが表示されます。

```
NOTICE: iscsi connection(19) unable to connect to target iqn.1986-03.com.sun:02:hostname,
target address 192.168.001.160
```

**回避方法:** iSCSI ブートデバイスを使用しているイニシエータでは、iSCSI 最大接続再試行時間を少なくとも 1080 秒 (18 分) に増やします。

## SPARC: suriadm lookup-uri コマンドが、DMP モードにあるデバイスのすべての URI 情報を返すことに失敗する (21532185)

suriadm lookup-uri コマンドが、DMP (Distributed Memory Parallel) モードにある Aura2.1 Flash Accelerator のすべての URI (Uniform Resource Identifier) 情報を返すことに失敗する場合があります。次のエラーメッセージが表示されます。

```
$ suriadm lookup-uri c10t5002361000099204d0
Failed to look up "file" URI for device: "/dev/dsk/c10t5002361000099204d0": Failed to look
up file name associated with lofi device: unable
to get mapping information: Invalid argument lu:lunname.naa.5002361000099204
lu:initiator.naa.500605b0064c7100,target.naa.5002361000099204,lunname.naa.5002361000099204
Failed to look up "nfs" URI for device: "/dev/dsk/c10t5002361000099204d0": Failed to look
up file name associated with lofi device: unable
to get mapping information: Invalid argument
```

**回避方法:** 次のコマンドを実行して MPxIO モードを有効にします。

```
$ stmsboot -e
```

ホストを MPxIO モードに変更したあと、suriadm lookup-uri コマンドによってすべての情報が表示されます。

## SPARC: OPL システムでエラーメッセージが表示される (19562754)

Oracle Public Library (OPL) システム (M3000、M4000、M5000、M8000) が、ntp デーモンからの次のメッセージを報告する場合があります。

```
Aug 26 02:22:19 mysystem.us.example.com ntpd[956]: [ID 702911 daemon.notice] frequency
error 7054 PPM exceeds tolerance 500 PPM
```

```
Aug 26 02:31:04 mysystem.us.example.com ntpd[956]: [ID 702911 daemon.notice] frequency
error 7021 PPM exceeds tolerance 500 PPM
Aug 26 02:33:16 mysystem.us.example.com ntpd[956]: [ID 702911 daemon.notice] frequency
error 2139 PPM exceeds tolerance 500 PPM
Aug 26 02:42:03 mysystem.us.example.com ntpd[956]: [ID 702911 daemon.notice] frequency
error 7037 PPM exceeds tolerance 500 PPM
```

**回避方法:** システム上の時間が正しいことを確認します。正しくない場合は、必要に応じてそれをリセットします。

## ファイバチャネルストレージの問題

このセクションでは、このリリースでのファイバチャネルストレージに関する問題について説明します。

### SPARC: FC ドライバの MPxIO がインストール時にデフォルトで有効にならない (18765757)

Oracle Solaris をインストールしたとき、ファイバチャネル (FC) ドライバの MPxIO はデフォルトでは有効になりません。MPxIO を手動で有効にするか、または特殊な AI マニフェストを使用して、管理者構成ファイル `/etc/driver/drv/fp.conf` を上書きするカスタムパッケージを追加する必要があります。この問題は、Oracle Solaris 11 アップデートリリースでは、ほかのパッケージが FC ドライバ構成ファイルをオーバーレイできるようにすることによって部分的に修正されています。

**回避方法:** 次のいずれかを選択してください。

- 特定のシステムで MPxIO を有効にし、`/etc/driver/drv/fp.conf` ファイルを `mpxio-disable="no"` を指定して手動で変更または上書きします。変更を有効にするには、システムをリブートします。この回避方法は、新しくインストールされたシステムに使用できます。
- `stmsboot` コマンドを使用して、FC の MPxIO を有効または無効にします。このコマンドは、MPxIO が有効な構成と MPxIO が無効な構成の間で、特定のデバイスパスを保持したり変換したりするために役立ちます。
- 複数のシステム上の一括インストールの MPxIO を有効にします。次の手順を実行します。
  1. 必要に応じて、ほかのパッケージが FC ドライバ管理者構成ファイルをオーバーレイできるようにします。
  2. カスタムパッケージをインストールサーバーにコピーし、リブートの前にこのパッケージをインストールの最後に追加するように AI マニフェストを変更します。

◆◆◆ 付録 A

## 以前に記載され、Oracle Solaris 11.3 リリースで修正されているバグ

---

この付録には、『Oracle Solaris 11.2 ご使用にあたって』に記載され、Oracle Solaris 11.3 リリースで修正されているバグが一覧表示されています。

BugDB 内のバグ情報にアクセスする方法については、MOS で使用できる [Sun Systems Defects Move to Oracle's Bug Database \(Doc ID 1501467.1\)](#) のナレッジ記事を参照してください。

### 以前に記載され、このリリースで修正されたバグ

バグ番号	タイトル
15806373	passwd コマンドによるユーザーパスワードの状態の変更
15798602	SPARC: 64 ビット: Automated Installer が iSCSI ブートデバイスへのインストールに失敗する
18717446	SPARC: インストール中にネットデバイス名が誤ってマップされる
18496031	ディスクのラベル変更が必要な場合にインストールが失敗する
18378881	SPARC: アダプタがブートデバイスに接続されているときに FMA エラーが発生する
18053874	リブート時に iSCSI が不適切なインタフェース経由で接続できる
16508057	SPARC: 64 ビット: .last-config-check ファイルを開くときにエラーが発生する
18536626	64 ビット: Oracle Solaris 11.1 SRU 17.5 以降のバージョンに更新したあとにシステムで警告が発生する
15775115	SPARC: システムが iSCSI ストレージアレイ上の iSCSI LUN のブートに失敗する
16756035	ブート中に表示されるコンソールメッセージ

以前に記載され、このリリースで修正されたバグ

バグ番号	タイトル
18552774	SPARC: M5000 サーバーを中断するとシステムがハングすることがある
18435472	SPARC: バスデバイスを取り外そうとすると D-Bus カーネルヒープが破損する
16885440	addrconf アドレスを IPMP テストアドレスとして構成できない
18177344	reboot コマンドのブート引数が無視される
18061724	仮想 CPU を使用するカーネルゾーンによって、プロセッサセットの作成または CPU の動的再構成がブロックされることがある
18289196	SPARC: カーネルゾーンによってゲストドメインのライブ移行がブロックされる
18685017	zoneadm install および clone サブコマンドが重複したストレージデバイスを確認しない
18098413	x86: NVIDIA グラフィックドライバのアップグレード
18125373	M6-32 サーバーで LUN の一覧表示が 1 分以上かかる
16311652	SPARC: EP サービスが 24 時間ごとに消滅プロセスを作成する
19230723	SPARC: プロセス終了中に Fujitsu M10 サーバーでパニックが発生する
16268647	USB Ethernet デバイスで fault.io.usb.eps 警告が発生する
18936032	ルートドメインをリポートすると Oracle VM Server for SPARC でパニックが発生する
19137125	SPARC: T3-2 サーバーで VTS を実行すると PCIe ファブリックで致命的エラーが発生する
17540151	libima.so ライブラリの初期化が MT セーフでない
19080861	Oracle Solaris ゾーンで root.sh が IPv4 または IPv6 の nodeapps の開始に失敗する
15891161	分割されたマニフェストで svccfg validate コマンドが失敗する
15805913	システムブート中に LDAP 警告が発生する
19976804	fs リソースがゾーン構成に追加された場合に solaris10 ブランドゾーンのインストールが失敗する
18764604	T4 および T4+ プラットフォーム上で Apache によって OpenSSL pkcs11 エンジンがデフォルトで有効になる
15812274	D-Bus システムデーモンの Sun Ray または XDMCP サーバーの使用に対するファイル記述子の制限が小さい

以前に記載され、このリリースで修正されたバグ

---

バグ番号	タイトル
15942559	ZFS データを容易に回収できない
15813959	SPARC: Fujitsu M10 システムで hotplug によって PCI ボックス上のデバイスを構成できない

