

Oracle® Solaris 10 8/11 ご使用にあたって

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および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。

目次

はじめに	13
1 ライセンスの更新	17
Java SE コンポーネント用に更新された Oracle Solaris ライセンス	17
2 インストールに関する注意事項とバグ情報	19
一般情報	19
Oracle Solaris の自動登録機能	19
セキュリティーパッチ	22
障害回復イメージ	23
BIOS およびファームウェアのアップグレード	23
新しいメモリー要件	23
Oracle Solaris 10 8/11 へのアップグレード	24
Oracle Solaris OS 以外の製品のサポート	24
始める前に	25
EMC PowerPath	25
Live Upgrade および Oracle Solaris ゾーン	25
Live Upgrade に関する制約事項	25
ZFS ファイルシステムのゾーンルートでの Live Upgrade の使用	26
ラベル付きゾーンが構成された Trusted Extensions システムのアップグレード ..	27
SPARC および x86 互換マシン上のミニルートへのパッチの適用	29
Oracle Solaris 10 リリースの Oracle Solaris Data Encryption Supplement	29
Oracle Solaris 10 8/11 リリース用の GNOME ディスプレイマネージャパッチをイ ンストールするときに必要な追加手順	29
x86: elx または pcelx NIC を備えたシステムでネットワーク構成が失敗する	30
/var ファイルシステムのデフォルトサイズが不十分な可能性がある	30
x86: BIOS バージョン GG.06.13 の Hewlett-Packard Vectra XU シリーズのシステムを アップグレードできない	31

SPARC: 古いファームウェアでは、ブート用 Flash PROM をアップグレードする必要がある	32
Solaris 管理コンソール 2.1 ソフトウェアは Solaris 管理コンソール 1.0、1.0.1、および 1.0.2 ソフトウェアと互換性がない	33
x86: BIOS デバイスのユーティリティに障害が発生すると、インストールまたはアップグレードが成功しない (6362108)	35
非帯域ゾーンがインストールされている場合に、Oracle Solaris フラッシュアーカイブを作成できない (6246943)	36
x86: Sun Java Workstation 2100Z では、Oracle Solaris 10 DVD からのブート時にパニックが発生することがある (6214356)	37
x86: 一部の Sun Fire システムで、シリアルコンソールが動作しない (6208412) ...	39
x86: x86 fdisk ブートパーティションがすでに存在しているシステムでは、Oracle Solaris GUI インストールが失敗する場合があります (6186606)	40
インストールに関する注意事項とバグ情報	41
SAN に接続されたマシンで Jumpstart のインストールが失敗する (7072761)	41
zvol へのスワップ時に ZFS ルートシステムがハングアップすることがある (6898318)	41
Oracle Solaris ZFS フラッシュアーカイブのインストール (6889459)	42
Oracle Solaris Live Upgrade を使用した代替ブート環境での ZFS フラッシュアーカイブのインストールに関する制限事項 (7055343)	42
ローカライズされたインストールに関する注意事項	43
x86: Solaris 10 10/08 より前のリリースで Oracle Solaris フラッシュアーカイブのインストールが失敗する (6735181)	43
一部のアジア語ロケールを JumpStart インストールに使用できない (6681454) ...	44
PRODRM には Trusted Extensions の prodreg エントリの削除に関する問題がある (6616592)	44
アップグレードの詳細なパッチ解析のパネルはスクロールできない (6597686) ..	44
Oracle Solaris OS のインストール後、Linux パーティションが GRUB メニューに表示されない (6508647)	45
x86: インストール時の無効な /sbin/dhccpinfo エラー (6332044)	45
x86: JumpStart インストールのあと、システムのブートが失敗する (6205478)	46
アップグレードに関する注意事項とバグ情報	46
SPARC: すべてのタイプの M シリーズマシンでわずかなパフォーマンスの低下が発生する可能性がある (7058265)	46
SUNwzoneu パッケージを持たないシステムで lucreate コマンドが失敗する (7061870)	47
アップグレード後に iscsi/initiator サービスが保守状態で終了する可能性がある (6976602)	48
Oracle Solaris 10 8/11 への Live Upgrade の実行後に Trusted Extensions のゾーンが	

ブートしない (7041057)	49
Trusted Extensions が有効で、ラベル付きゾーンが実行状態にない場合に lucreate と lumake が失敗する (7055968)	49
ゾーンを持つ DSR のアップグレードに関する注意事項 (6616788)	50
Trusted Extensions のアップグレードに関する注意事項 (6616585)	50
アップグレード後にシステムが ypbind と通信できなくなる (6488549)	51
インストールされているがブートされていないゾーンを含むシステムでアップグレードが失敗する	52
非大域ゾーンを持つ Oracle Solaris 10 システムを Solaris 10 10/09 リリースにアップグレードすると、ローカルファイルシステムサービスが失敗する場合がある (6428258)	53
Solaris 9 9/04 OS からアップグレードしたあとのデバイス ID の不一致	53
Live Upgrade を使用して以前のリリースからアップグレードするとき、古いアンインストーラが削除されない (6198380)	54
選択したロケール以外のロケールもインストールされることがある	55
3 Oracle Solaris の実行時の問題	57
一般情報	57
パスワード暗号化に SHA-256 および SHA-512 の crypt プラグインの採用が推奨される	57
共通デスクトップ環境	58
解像度を変更すると、トラステッドストライプが画面に表示されなくなる (6460624)	58
x86: kdmconfig コマンドで Xorg X サーバー用のシステム識別情報の構成ファイルを作成できない (6217442)	58
ファイルシステム	59
ZFS の動的 LUN 拡張に関する制約事項 (6241086)	59
sendmail 内の config/local_only プロパティを true に設定してはいけない (6970172)	60
x86: ブート中に ata ドライバがタイムアウトになる (6586621)	60
ZFS legacy マウントで zoneadm install コマンドが失敗する (6449301)	62
ZFS および UNIX/POSIX 準拠に関する問題	62
fdisk -E コマンドは ZFS が使用するディスクを警告なしに一掃する可能性がある (6412771)	63
UNIX (Solaris) 版 BrightStor ARCserve Backup クライアントエージェントと ZFS サポートに関する注意事項	63
ZFS GUI は、各ウィザードの起動時に /usr/lib/embedded_su パッチをチェックする必要がある (6326334)	63

パニック時にファイルシステムの同期に失敗する (6250422)	64
一部の Oracle Solaris 10 リリースからのアップグレードでは、ファイルシステムの再マウントが必要になる	64
NFSv4 アクセス制御リストの関数が正しく動作しないことがある	64
1T バイトよりも大きなサイズのデバイスでシステムクラッシュダンプが失敗する (6214480)	65
ハードウェア関連の注意事項とバグ情報	66
SPARC: Elastic ポリシーが設定されている場合にシステムがハングアップすることがある (6989192)	66
Crypto の DR 操作中にシステムパニックが発生する必要がある (7048323)	66
SPARC: Oracle Solaris OS のブート時にディスクの警告が表示される (7047435)	67
SPARC: OPL プラットフォームで動的再構成の操作が失敗する (7060498)	67
x86: 実行中のマシンで ata ディスクまたはコントローラを交換すると、システムがシャットダウンする (7059880)	67
SPARC: sun4v T3 マシンで一括暗号化操作の実行時にシステムパニックが発生する可能性がある (7041435)	68
apix モジュールのロード時にメッセージシグナル割り込み (MSI-X) のターゲットを再指定できない (7058060)	68
RDS ドライバのバージョン 3 へのアップグレード (6850013)	69
SPARC: Oracle Solaris 10 9/10 OS で XIR を実行すると、Failure to complete trap processing エラーが発生する (6962156)	69
x64: Mellanox の ConnectX ファームウェア 2.6.0 で PCI サブシステム ID が変更される (6810093)	69
ZFS ARC がカーネルケージ内にメモリーを割り当てるため、DR が実行できない (6522017)	71
デバイス固有の負荷分散設定が mpathadm コマンドで表示されない	71
登録ツールが原因で一部のフレームバッファ上の電源管理が妨げられる (6321362)	71
特定の USB 2.0 コントローラが使用できない	72
サポートされる USB デバイスと対応するハブの構成	72
x86: Oracle Solaris 10 OS で特定のデバイスドライバにいくつかの制限がある	73
モニターのないシステムでの DVD-ROM/CD-ROM	73
x86: US 英語以外のキーボードを指定するには手動による構成が必要	73
同一バスを共有する特定のデバイス間で競合が発生する (6196994)	74
一部の DVD-ROM および CD-ROM ドライブで Oracle Solaris 10 OS をブートできない (4397457)	75
コンパイラに関する注意事項	75
SPARC: コピー再配置が機能しない (7083331)	75

ローカリゼーションに関する注意事項	75
スウェーデン語ソフトウェアの翻訳に関する注意事項	75
Trusted Java Desktop System に複数の入力方式スイッチアプリケーションが表示される	76
Wnn8 日本語入力方式	76
IIIMF 第 12 版へのアップグレードでは New ChuYin 入力方式がサポートされない (6492129)	77
一部のロシア語ロケールで AltGr キーがモードスイッチとして機能しない (6487712)	77
x86: ar ロケールでアラビア語のテキストが表示されない	77
いくつかのアラビア語フォントが GNOME デスクトップで機能しない (6384024)	78
セッション保存アプリケーションで入力言語を切り替えられない (6360759)	78
UTF-8 ロケールへの移行に関する注意事項	78
一部のキー配列タイプ 6 および 7 のハードウェアが使用できない	80
ネットワーク接続に関する注意事項	81
BIND 9.6 がローカルでないネットワークへの再帰を拒否する (7046009)	81
同じ発信元アドレスによるトンネルの構成 (4152864)	82
システム DOI を構成できない (6314248)	82
Oracle Solaris 10 OS では IP 転送がデフォルトで無効になっている	82
Oracle Solaris のコマンドと標準	83
SPARC: T4 1.2 チップでは cpustat コマンドに対して誤った結果が表示される	83
winbind コマンドによって最初の 1000 人の Active Directory ユーザーしか取得されない	83
Trusted Extensions の変更されたマニュアルページはリファレンスマニュアルだけに記載されている	83
Bash 3.00 でいくつかの環境変数が設定されなくなった	84
新しい ln ユーティリティには -f オプションが必要	84
tcsh の新バージョンで、ハイフンまたは等号が使われている setenv 変数名が拒否される	85
STDIO getc ファミリのファイル終了条件の動作が変更になった	85
ps コマンドの出力列が広くなった	86
Solaris ボリュームマネージャーのバグ	86
fdisk に有効なエントリが指定されていない場合、Solaris ボリュームマネージャーでデバイスが正しく削除されない	86
Solaris ボリュームマネージャーの metattach コマンドが失敗することがある	87
Java Desktop System に関する注意事項	88

電子メールアプリケーションとカレンダーアプリケーション	88
ログインの問題	88
ヘルプシステム	89
システムレベルの問題	89
サウンドレコーダに関する問題	89
Nautilus ACL マスクがグループのアクセス権と同期されない (6464485)	89
strftime(3c) は%-m と%-d で GNU 拡張をサポートすべき (6448815)	90
x86: ビデオカードが1枚しかないシステムで全画面の拡大鏡を構成できない	90
一部の表示オプションを使用すると、ファイルマネージャーでエラーが発生することがある (6233643)	92
システム管理	93
パッケージデータベースに存在しないパス名が含まれている (7054481)	93
SPARC: 64 ビットバージョンの libsoftcrypto ライブラリが遅い (7048794)	94
root ユーザーがパスワードをリセットした場合のデフォルトの動作の変更 (6968855)	94
patchrm コマンドがパッチ 144500/144501 の適用後にサポートされない (7033240)	94
低速の UFS システムでは lucreate に待ち時間が生じる (7051757)	95
ブート中に Availability Suite モジュール sdbc のロードに失敗する (6952222)	95
Oracle Solaris 10 9/10 のクロックが Oracle VM 2.2 上で停止する (6952499)	95
SPARC: FKU 137137-xx パッチでは他社製のボリュームマネージャーソフトウェアがサポートされない	96
SATA コントローラのレガシーモードと AHCI モードの切り替えを Oracle Solaris で処理できない (6520224)	96
32 ビット: 大規模なファイルシステムでファイルシステムの状態を取得する際に、アプリケーションでエラーが発生する可能性がある (6468905)	97
ゾーンに対応していないシステムでは、patchadd コマンドの -R オプションを使用して代替ルートパスを指定することは制限すべき (6464969)	97
Sun Patch Manager Tool 2.0 に旧バージョンとの互換性がない	98
既存のディスククライアントをシステムから削除できない (6205746)	99
SPARC: smoservice delete コマンドですべてのサービスディレクトリが正常に削除されるとは限らない (6192105)	99
4 サポート中止に関する情報	101
このリリースで削除された製品	101
Adobe Reader	101
des コマンド	101

将来のリリースで提供されなくなる予定の製品	101
LP 印刷サービス	101
SPARC: レガシーシステムのサポート	102
rstart クライアントと rstartd サーバー	102
rdist コマンド	102
crypt コマンド	102
vi、ex、および ed コマンドの -x および -c オプション	103
sysidtool フレームワーク	103
SPARC プラットフォーム用の Oracle 提供の Sun OpenGL ソフトウェア	103
WU-ftp.d サーバー	103
Oracle 提供の Solaris ボリュームマネージャーでのブートのサポート	103
ioctl.s フロッピードライブと fdformat ユーティリティ	104
tnf トレース (3TNF)	104
/etc/power.conf と pmconfig の poweradm への置き換え	104
Trusted Extensions の IPv6 CIPSO の CALIPSO への置き換え	104
/etc/hostname.interface ファイル	105
フラッシュアーカイブのインストールコマンド	105
x86: lsimega ドライバのサポート	105
QLogic SCSI Ultra160 デバイスドライバの削除	105
32 ビット SPARC および x86: libmle ライブラリ	105
32 ビット SPARC: アジア言語の SunOS4.x BCP の削除	105
32 ビット SPARC および x86: アジア言語のレガシー印刷フィルタの削除	106
32 ビット SPARC および x86: アジア言語のレガシーライブラリの削除	106
32 ビット SPARC および x86: アジア言語のレガシーコマンドの削除	106
ディスクレスクライアント機能	107
SPARC: SunOS 4 バイナリ互換性のサポート	107
32 ビット x86: sk98sol ドライバ	107
IP 転送 SMF サービス	107
x86: 32 ビットの X サーバーおよびドライバ	108
SYSV3 SCO 互換の環境変数	109
passmgmt コマンド	109
ロケール管理	109
SIP Express Router (SER)	109
Oracle Solaris OS での Jakarta Tomcat 4 インタフェース	110
x86: lx ブランドゾーン	110
SPARC ワークステーション	110

プロットコマンド	110
MySQL 4	111
Apache httpd 1.3	111
audit_user データベース	111
監査デーモンインタフェース	111
Oracle Solaris 監査コマンド	111
監査ファイルサイズ統計およびファイルサイズ制限のインタフェース	112
さまざまな SPARC 互換グラフィックスカード用のドライバ	112
ロケールの省略形式	113
Java SE 1.4.2 のサポート	117
Java SE 5.0 のサポート	118
@euro のロケールバリエーション	118
ucblinks コマンド	118
Xprt サーバーと Xprint 拡張機能	119
xmh コマンド	119
XIE ライブラリ	119
bdfstosnf コマンドおよび showsnf コマンド	120
PostgreSQL 8.1 および 8.2	120
ロケールバリエーション cz	120
xorgcfg および xorgconfig ユーティリティ	120
Oracle Berkeley DB 4.2	121
audiorecord および audioplay アプリケーションの一部のスイッチ	121
インバウンドのオープンソースおよびサードパーティーベンダー提供のオープン ソースコンポーネントの方針転換	121
Mozilla 1.X のサポート	121
x86: sbpro ドライバ	122
CacheFS ファイルシステム	122
sdtudctool コマンド	122
ctlmp および ctlconvert_txt ユーティリティ	122
genlayouttbl ユーティリティ	122
Mobile IPv4	122
Gnopernicus	123
Xsun サーバー	123
共通デスクトップ環境	123
Sun Java System Calendar Server のクライアントアプレット	123
DARPA 簡易ネームサーバー	123

I2O Intelligent I/O	123
PDF ファイルおよび PostScript ファイルの GNOME ビューア	124
スマートカード管理インタフェース	124
iButton スマートカード	124
Cyberflex スマートカード	124
PAM スマートカード	124
OCF/SCF スマートカードフレームワーク	124
SCF スマートカード API	125
Remote Program Load サーバー機能	125
sun-4v システムのデフォルトの Ethernet ドライバが ipge から e1000g NIC ドライ バに移行	125
Solstice Enterprise Agents のサポート	125
32 ビット x86: 拡張メモリーファイルシステムのサポート	126
Standard Type Services Framework のサポート	126
SPARC: jfca ドライバのサポート	126
zic -s オプションのサポート	126
リムーバブルボリューム管理のサポート	126
64 ビット SPARC: デュアル基本速度 ISDN インタフェースとマルチメディア コーデックチップ	127
SPARC: 将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性がある特定 のドライバ	127
自動セキュリティー拡張ツールのサポート	127
アジアの短縮 dtlogin 名	127
Cfront 実行時サポートライブラリ	128
構成管理者の fp プラグインハードウェアオプション	128
基本セキュリティーモジュールのデバイス割り当てインタフェース	128
廃止されるデバイスドライバインタフェース (DDI)	128
power.conf ファイルの Device Management エントリ	130
デバイスとドライバソフトウェアのサポート	131
FMLI (Form and Menu Language Interpreter)	131
/etc/net/ti* のホストファイル	131
krb5.conf ファイルの Kerberos Ticket Lifetime パラメータ	131
韓国語 CID フォント	132
UTF-8 でないレガシー (従来の) ロケール	132
CPU パフォーマンスカウンタライブラリ (libcpc) の関数	132
libXinput ライブラリ	133

NIS+ ネームサービスの種類	134
nstest テストプログラム	134
Perl バージョン 5.6.1	134
Solaris 管理コンソールのパッチツール (パッチマネージャー)	134
Solstice Enterprise Agents	134
スタンドアロンのルーター検出	135
Oracle Sun Fire Link インタフェース	135
Java Desktop System アプリケーション	135
トークンリングおよびFDDI デバイスタイプ	135
WBEM 動的再構成	136
XIL インタフェース	136
xetops ユーティリティー	136
5 ドキュメントに関する情報	137
『Oracle Solaris のシステム管理 (Oracle Solaris コンテナ: 資源管理と Oracle Solaris ゾーン)』	137
プロジェクトの作業セットサイズの決定	137
ゾーンの概要	137
luupgrade コマンドのマニュアルページに不正な相互参照が含まれる	138
Oracle Solaris パッチリスト	138
『Solaris のシステム管理 (ネーミングとディレクトリサービス: NIS+ 編)』	138
スウェーデン語版ドキュメントの提供中止	139
Application Server のドキュメントで、Java DB ではなく Derby データベースと記述され ている	139
Software Supplement CD に収録されていたドキュメント	139
A 以前に記載され、 Oracle Solaris 10 8/11 リリースで修正されたバグ	141
以前に記載され、このリリースで修正されたバグ	141

はじめに

本書では、Oracle Solaris 10 8/11 オペレーティングシステム (OS) について説明します。以前の Oracle Solaris 10 リリースについては、『Oracle Solaris 10 9/10 ご使用にあたって』を参照してください。

『Oracle Solaris 10 8/11 ご使用にあたって』には、インストール時および実行時の問題点が詳しく説明されています。また、Oracle Solaris 10 OS でのソフトウェアのサポート中止に関する情報も含まれています。

本書の最新版については、次で『Oracle Solaris 10 8/11 ご使用にあたって』を検索してください。<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/index.html>。

注 - この Oracle Solaris のリリースでは、SPARC および x86 系列のプロセッサアーキテクチャーを使用するシステムをサポートしています。サポートされるシステムは、Oracle Solaris OS: Hardware Compatibility Lists に記載されています。本書では、プラットフォームにより実装が異なる場合は、それを特記します。

本書の x86 に関連する用語については、次を参照してください。

- x86 は、64 ビットおよび 32 ビットの x86 互換製品系列を指します。
- x64 は特に 64 ビット x86 互換 CPU を指します。
- 「32 ビット x86」は、x86 をベースとするシステムに関する 32 ビット特有の情報を指します。

サポートされるシステムについては、[Oracle Solaris OS: Hardware Compatibility Lists](#) を参照してください。

対象読者

本書は、Solaris に関する知識を持つ方、現在習得中の方を対象に、Oracle Solaris 10 OS をインストールして使用するために必要な情報を提供します。

関連情報

Oracle Solaris 10 OS をインストールする際は、本書の内容を理解した上で、次のドキュメントをご利用ください。

- Java Desktop System Release 3 Solaris 10 Collection - Japanese
- 『Oracle Solaris 10 8/11 の新機能』
- 『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド (基本編)』
- 『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド (インストールとアップグレードの計画)』
- 『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド (Solaris Live Upgrade とアップグレードの計画)』
- 『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド (ネットワークインストール)』
- 『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド (カスタム JumpStart/上級編)』
- Oracle Solaris 10 System Administrator Collection - Japanese
- 『Oracle Solaris 10 8/11 Patch List 』

最新の CERT 勧告については、CERT の公式 Web サイト <http://www.cert.org> を参照してください。

ハードウェア構成によっては、Oracle Solaris ソフトウェアのインストール時に別途作業が必要になることがあります。ある時点でシステムにハードウェア固有の操作が必要になる場合は、ハードウェアの製造元から追加の Oracle Solaris インストールドキュメントが提供されています。

他社の Web サイト

このドキュメントでは、Sun 以外の URL を挙げ、関連する補足情報を示す場合があります。

注 - このドキュメントで説明する以外の Web サイトの利用については、Oracle は責任を負いません。こうしたサイトや資源上またはこれらを通じて利用できるコンテンツ、広告、製品、その他の素材について Oracle は推奨しているわけではなく、Oracle はいかなる責任も負いません。こうしたサイトや資源上で、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、製品、サービスを利用または信頼したことによって発生した (あるいは発生したと主張される) いかなる損害や損失についても、Oracle は一切の責任を負いません。

Oracle サポートへのアクセス

Oracle のお客様は、My Oracle Support を通じて電子的なサポートを利用することができます。詳細は、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> を参照してください。聴覚に障害をお持ちの場合は、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> を参照してください。

表記上の規則

このマニュアルでは、次のような字体や記号を特別な意味を持つものとして使用します。

表 P-1 表記上の規則

字体または記号	意味	例
<code>AaBbCc123</code>	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、画面上のコンピュータ出力、コード例を示します。	<code>.login</code> ファイルを編集します。 <code>ls -a</code> を使用してすべてのファイルを表示します。 <code>system%</code>
AaBbCc123	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力と区別して示します。	<code>system%su</code> <code>password:</code>
<i>AaBbCc123</i>	変数を示します。実際に使用する特定の名前または値で置き換えます。	ファイルを削除するには、 <code>rm filename</code> と入力します。
『 』	参照する書名を示します。	『コードマネージャ・ユーザーズガイド』を参照してください。
「 」	参照する章、節、ボタンやメニュー名、強調する単語を示します。	第 5 章「衝突の回避」を参照してください。 この操作ができるのは、「スーパーユーザー」だけです。
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅を超える場合に、継続を示します。	<code>sun% grep '^#define \ XV_VERSION_STRING'</code>

Oracle Solaris OS に含まれるシェルで使用する、UNIX のデフォルトのシステムプロンプトとスーパーユーザープロンプトを次に示します。コマンド例に示されるデフォルトのシステムプロンプトは、Oracle Solaris のリリースによって異なります。

- C シェル

```
machine_name% command y|n [filename]
```

- C シェルのスーパーユーザー

```
machine_name# command y|n [filename]
```

- Bash シェル、Korn シェル、および Bourne シェル

```
$ command y|n [filename]
```

- Bash シェル、Korn シェル、および Bourne シェルのスーパーユーザー

```
# command y|n [filename]
```

[] は省略可能な項目を示します。上記の例は、*filename* は省略してもよいことを示しています。

| は区切り文字 (セパレータ) です。この文字で分割されている引数のうち 1 つだけを指定します。

キーボードのキー名は英文で、頭文字を大文字で示します (例: Shift キーを押します)。ただし、キーボードによっては Enter キーが Return キーの動作をします。

ダッシュ (-) は 2 つのキーを同時に押すことを示します。たとえば、Ctrl-D は Control キーを押したまま D キーを押すことを意味します。

ライセンスの更新

この章では、ライセンスの更新について説明します。

Java SE コンポーネント用に更新された Oracle Solaris ライセンス

Oracle Solaris ライセンスは更新され、次の節が含まれています。

含まれる **Java SE** コンポーネント

プログラムは、Java Platform, Standard Edition (「Java SE」)の一部である、個別にライセンスされたコンポーネントを含むか、それらのコンポーネントとともに配布される場合があります。Java SE およびすべてのコンポーネントは、Java SE プラットフォーム製品向けの Oracle バイナリコードライセンスに従ってライセンスされますが、この契約に従うものではありません。Java SE プラットフォーム製品向けの Oracle バイナリコードライセンスのコピーは、<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/terms/license/index.html> で入手できます。

インストールに関する注意事項とバグ情報

この章では Oracle Solaris 10 8/11 リリースのインストールに関連した情報と問題について説明します。

注 - 以前に記載されていたが、修正されたために Oracle Solaris 10 8/11 リリースには適用されないバグおよび問題については、付録 A 「以前に記載され、Oracle Solaris 10 8/11 リリースで修正されたバグ」を参照してください。

一般情報

ここでは、Oracle Solaris 10 8/11 リリースでの動作の変更点など、一般的な情報について説明します。

Oracle Solaris の自動登録機能

自動登録機能は、Oracle Solaris 10 9/10 リリースで新規に追加された機能です。

自動登録について

Oracle サポート資格を使用したシステムの登録を簡略化する、新しい自動登録画面が対話型インストーラに追加されました。Oracle Solaris の JumpStart 機能を使用してインストールおよびネットワークインストールを実行するには、インストール中に設定を制御するための新しい `auto_reg` キーワードが `sysidcfg` ファイル内に必要です。

自動登録を使用すると、システムのインストールまたはアップグレード後の初回リブート時に、システムのサービスタグデータが、既存のサービスタグ技術を使って Oracle 製品登録システムに自動的に送信されます。ご利用のシステムに関するこのデータは、たとえば、Oracle がお客様のサポートとサービスの向上に役立てるため

に使用されます。サービスタグについては、<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris/oracle-service-tag-faq-418684.html> を参照してください。

次のいずれかのオプションを使ってサポート資格に登録することにより、システムおよびシステムにインストールされている主要ソフトウェアコンポーネントの目録を作成できます。登録されている製品の追跡方法については、https://inventory.sun.com/inventory/decommission_faq.html を参照してください。My Oracle Support も参照してください。

サービスタグデータを Oracle 製品登録システムに匿名で送信することも可能です。匿名による登録を行う場合、顧客の名前と Oracle に送信されるデータとの間には関連付けが存在しません。さらに、自動登録を無効にすることもできます。

自動登録を有効化または変更する方法

自動登録はデフォルトで有効になっています。自動登録では、以前、SPARC または x86 システムのインストールまたはアップグレードの実行前、実行中、または実行後に指定したサポート資格やプロキシ情報が使用されます。

インストールやアップグレードの実行前または実行中

- ネットワークインストールや JumpStart インストールなどの自動インストールやアップグレードを実行する前に、新しい `auto_reg` キーワードを `sysidcfg` ファイルに追加できます。
- 対話式インストールやアップグレードの実行中には、インストーラによりサポート資格を指定するか、匿名で登録するように求められます。
- Live Upgrade の新規コマンドオプションを使って、Live Upgrade の実行時にサポート資格やプロキシ情報を指定することも、匿名で登録することもできます。Oracle Solaris の Live Upgrade 機能については、My Oracle Support を参照してください。

注 - Oracle Solaris 10 9/10 リリース以降に基づく Solaris Flash アーカイブを使用している場合、自動登録はデフォルトで有効になります。自動登録資格およびプロキシ情報を提供する手段は、アーカイブで使用するインストールやアップグレードの方法によって異なります。

インストールまたはアップグレードのあと

インストールやアップグレードのあとで、特権を持つシステム管理者は `regadm` コマンドを使って自動登録およびサービスタグ目録を管理できます。

自動登録を無効化する方法

SPARC システムまたは x86 システムで自動登録を無効化して、データが Oracle 製品登録システムに転送されないようにするには、次の方法があります。

自動インストールの場合

自動インストールやアップグレードを実行している (たとえば、JumpStart プログラムを使用している) 場合、次の方法でインストールやアップグレードの前に自動登録を無効にできます。

1. インストールまたはアップグレードを開始する前に、`sysidcfg` ファイルを編集して `auto_reg` キーワードを追加します。

```
auto_reg=disable
```

2. インストールまたはアップグレードを実行します。
3. (省略可能) インストールの完了およびシステムのリポート後に、自動登録機能が無効になっていることを確認します。

```
# regadm status
```

```
Solaris Auto-Registration is currently disabled
```

対話式インストールの場合

1. 対話式のインストールまたはアップグレードを開始します。
2. 対話式インストールまたはアップグレードの実行中に、インストーラにより自動リポートを選択するよう求められます。インストールまたはアップグレード後に自動的にリポートするオプションは選択しないでください。システムをリポートする前に、自動登録を無効にする必要があります。
3. インストールの完了後、システムをリポートする前に、次の方法で端末ウィンドウを開きます。
 - GUI インストールの場合は、右クリックして端末ウィンドウを開きます。
 - テキストインストールの場合は、感嘆符 (!) を押して端末ウィンドウを開きます。
4. コマンド行で、`/a/var/tmp/autoreg_config` ファイルを削除します。
5. システムをリポートします。

```
# reboot
```

Live Upgrade 操作の場合

1. Live Upgrade 操作を実行する前に、テキストエディタを開いて、次の自動登録情報を含むファイルを作成します。

```
autoreg=disable
```

2. このファイルを保存します。

3. luupgrade コマンドの実行時に、このファイルを指定します。

```
luupgrade -k /path/filename
```

詳細情報

自動登録についての詳細は、次のリソースを参照してください。

表2-1 自動登録に関するドキュメント

求める情報	リソース
自動登録の概要	19 ページの「Oracle Solaris の自動登録機能」
登録済み製品の目録を表示および管理する方法	『Solaris のシステム管理 (基本編)』の第 17 章「Oracle Solaris 自動登録コマンド regadm の操作 (手順)」
対話式インストール時に自動登録を設定する方法	『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド (基本編)』
sysidcfg ファイルを設定して、自動インストールでの自動登録を有効または無効にする方法	『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド (ネットワークインストール)』の「auto_reg キーワード」
自動登録を設定して Live Upgrade で使用する方法	『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド (Solaris Live Upgrade とアップグレードの計画)』
regadm コマンドを使って、インストールやアップグレードとは別個に自動登録を変更または有効化する方法	『Solaris のシステム管理 (基本編)』の第 17 章「Oracle Solaris 自動登録コマンド regadm の操作 (手順)」
My Oracle Support に関する詳しい情報の参照先	My Oracle Support FAQ (Oracle ご利用のお客様およびパートナー様対象)

セキュリティーパッチ

x86 プラットフォームでは、Oracle Solaris 10 8/11 OS のインストール後または Oracle Solaris 10 8/11 OS へのアップグレード後に、次のセキュリティーパッチをインストールする必要があります。

- 145081-04 またはそれ以降。
- 119901-11 またはそれ以降。

パッチは [My Oracle Support](#) で入手可能です。

障害回復イメージ

Oracle Solaris 10 9/10 リリース以降では、『『Oracle Solaris 10 9/10 インストールガイド (Solaris フラッシュアーカイブの作成とインストール)』』に、システムを「出荷時の」状態に復元するために使用できるフラッシュアーカイブ回復イメージを作成する方法に関する手順が記載されるようになりました。『「Oracle Solaris 10 9/10 インストールガイド (Solaris フラッシュアーカイブの作成とインストール)」』の「『障害回復イメージの作成と使用』」を参照してください。この章では、フラッシュアーカイブ (FLAR) イメージを作成する最も簡単な方法を提供します。FLAR イメージをターゲットのシステムにロードして、障害の発生したディスクドライブを復元できます。

BIOS およびファームウェアのアップグレード

Oracle Solaris 10 8/11 リリースは、次の最新の組み合わせを実行するサポート対象のすべての Oracle システムでテストされています。

- BIOS と ILOM
- SPARC ファームウェア、OBP、およびハイパーバイザ

Oracle Solaris 10 8/11 リリースを使用して最良の結果を得るためには、使用している BIOS/ファームウェアを最新リリース (<http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/release-history-jsp-138416.html> の表に記載されている) にアップグレードしてください。

新しいメモリー要件

Oracle Solaris 10 8/11 リリースの最小および推奨メモリー要件を次に示します。

- UFS ルートファイルシステムの場合:
 - 最小: 1.5G バイト
 - 推奨: 1.5G バイト以上
- ZFS ルートプールの場合:
 - 最小: 1.5G バイト
 - 推奨: 1.5G バイト以上 (ZFS 全体のパフォーマンスを向上させるため)

注-16G バイト以上のディスク容量が必要です。

Oracle Solaris 10 8/11 へのアップグレード

Oracle Solaris 10 8/11 へのアップグレードには、標準のアップグレードプロセスまたは Live Upgrade を使用できます。Live Upgrade の詳細は、[My Oracle Support](#) を参照してください。

Oracle Solaris 10 8/11 リリースを Solaris 8 OS より前のリリースからアップグレードするには、最初に次のリストのいずれかのリリースにアップグレードする必要があります。そのあとで、Oracle Solaris 10 8/11 リリースにアップグレードしてください。

SPARC: SPARC ベースのシステムでは、次のメジャーリリースから Oracle Solaris 10 8/11 にアップグレードできます。

- Solaris 8 OS
- Solaris 9 OS
- Oracle Solaris 10 OS

x86: x86 ベースのシステムでは、次のメジャーリリースから Oracle Solaris 10 8/11 にアップグレードできます。

- Solaris 9 OS
- Oracle Solaris 10 OS

Oracle Solaris OS 以外の製品のサポート

Oracle Solaris 10 8/11 リリースは、Oracle Solaris 互換性保証に沿って以前のリリースとの互換性についてテスト済みです。これは、Oracle Solaris の公開されている ABI に準拠するアプリケーション (他社製のアプリケーションを含む) が Oracle Solaris 10 8/11 リリースで修正なしに動作することを意味します。

Oracle Solaris ソフトウェアに含まれないほかの製品を Oracle Solaris OS とともにシステムで実行する場合があります。このような製品には、Oracle よって提供されるものと、他社によって提供されるものがあります。このシステムを Oracle Solaris 10 リリースにアップグレードする場合は、このようなほかの製品が Oracle Solaris 10 OS でもサポートされることを確認してください。これらの各製品のステータスに応じて、次のどちらかの方法を選択できます。

- 製品の既存のバージョンが Oracle Solaris 10 ソフトウェアでサポートされていることを確認します。
- Oracle Solaris 10 リリースでサポートされている製品の新しいバージョンをインストールします。Oracle Solaris ソフトウェアにアップグレードする前に、製品の以前のバージョンを削除する必要がある場合もあります。詳細は、製品のドキュメントを参照してください。
- Oracle Solaris 10 ソフトウェアにアップグレードする前に、製品を削除します。

始める前に

ここでは、Oracle Solaris 10 OS のインストールまたは Oracle Solaris 10 OS へのアップグレードを行う前に知っておく必要がある重要な問題点について説明します。このような問題点による影響で、インストールやアップグレードが正常に完了しない場合があります。ここで説明する問題点が使用しているシステムに該当する場合は、インストールやアップグレードを行う前に、推奨される回避方法を実行する必要があります。

EMC PowerPath

2011 年 8 月 18 日現在でリリースされている EMC PowerPath バージョンでは、以下のカーネルパッチと互換性がありません。

- 144500-19
- 144501-19

これらのカーネルパッチは、Oracle Solaris 10 8/11 イメージにすでに適用されています。

これらの問題点に対して EMC が修正を提供するまで、2011 年 8 月 18 日あるいはそれ以前にリリースされた EMC PowerPath のバージョンを Oracle Solaris 8/11 が稼働しているシステムにインストールするべきではありません。また、Oracle Solaris 10 の以前のバージョンが稼働しているシステム上で、2011 年 8 月 18 日あるいはそれ以前にリリースされた EMC PowerPath のバージョンがインストールされている場合は、パッチ (144500-19 および 144501-19) を適用するべきではありません。

EMC はこの問題点に対する修正を作業中であり、<https://powerlink.emc.com> で ETA emc275344 が公開されています。

Live Upgrade および Oracle Solaris ゾーン

Solaris 10 8/07 リリース以降では、Oracle Solaris ゾーンに Live Upgrade を使用できません。詳細は、[My Oracle Support](#) の InfoDoc 1004881.1 を参照してください。

Live Upgrade に関する制約事項

Live Upgrade が正しく動作するためには、使用する OS バージョンに特定のパッチリビジョンのセットをインストールする必要があります。[My Oracle Support](#) を調べて最新の更新済みパッチリストを持っていることを確認してください。Oracle Solaris 10 8/11 リリースには、Live Upgrade に関する次の制限事項があります。

- Live Upgrade を使用して、現在の Solaris 8 OS を Oracle Solaris 10 8/11 リリースにアップグレードするには、次の情報に注意してください。

- SPARC: Live Upgrade を使用した Solaris 8 リリースから Oracle Solaris 10 8/11 リリースへのアップグレードがサポートされています。Live Upgrade のステップごとの使用手順については、[My Oracle Support](#) を参照してください。
- x86: Live Upgrade を使用した Solaris 8 リリースから Oracle Solaris 10 8/11 リリースへのアップグレードはサポートされていません。代わりに、標準のアップグレード手順を使用するか、Solaris 8 OS から Solaris 9 OS または Oracle Solaris 10 OS への Live Upgrade を使用してください。その次に、Solaris 9 リリースまたは Oracle Solaris 10 リリースから Oracle Solaris 10 8/11 リリースへの Live Upgrade を使用できます。

注 - Solaris 8 から Solaris 10 5/08、Solaris 10 10/08、Solaris 10 5/09、および Solaris 10 10/09 の各リリースへの Live Upgrade の使用はサポートされています。[My Oracle Support](#) の Infodoc 1019995.1 を参照してください。

- Live Upgrade を使用して、現在の Solaris 9 OS を Solaris 10 10/09 リリースにアップグレードするには、次のパッチを適用します。
 - SPARC: 137477-01 またはそれ以降
 - x86: 137478-01 またはそれ以降
- Oracle Solaris Live Upgrade を使用して、現在の Oracle Solaris 10 OS を Oracle Solaris 10 8/11 リリースにアップグレードするには、次のパッチを適用してください。
 - SPARC: 137321-01 またはそれ以降
 - x86: 137322-01 またはそれ以降

これらのパッチには、新しい p7zip 機能が備わっています。Oracle Solaris 10 8/11 へのアップグレードをサポートするには、&Live Upgrade に p7zip 機能が必要です。

注 - Live Upgrade を使用する前に、[My Oracle Support](#) の Infodoc 1004881.1 に記載された、ライブブート環境に最低限必要なパッチ情報を参照してください。

ZFS ファイルシステムのゾーンルートでの Live Upgrade の使用

Oracle Solaris 10 8/11 リリースには、ZFS ルートファイルシステムをインストールし、Oracle Solaris ZFS 上にゾーンルートを構成する機能が備わっています。通常、ゾーンルートは必要に応じて ZFS 上に作成および構成することができます。ZFS とゾーンの構成で Oracle Solaris Live Upgrade を使用する場合は、次の情報を確認してください。

- Oracle Solaris 10 8/11 リリースでサポートされているゾーン構成で Oracle Solaris Live Upgrade を使用するには、まず標準のアップグレードプログラムを使用してシステムを Oracle Solaris 10 8/11 リリースにアップグレードしなければなりません。
- その後、Live Upgrade を使用して、ゾーンルートを持つ UFS ルートファイルシステムを ZFS ルートファイルシステムに移行するか、ZFS ルートファイルシステムとゾーンルートにアップグレードやパッチを適用することができます。
- サポートされていないゾーン構成を、以前の Oracle Solaris 10 リリースから直接 Oracle Solaris 10 8/11 リリースに移行することはできません。

Oracle Solaris 10 8/11 リリースでアップグレードまたはパッチ適用されるサポート対象のゾーン構成の詳細は、『Oracle Solaris ZFS Administration Guide』の「[Migrating to a ZFS Root File System or Updating a ZFS Root File System \(Live Upgrade\)](#)」を参照してください。

これらの構成の設定手順の詳細は、『Oracle Solaris ZFS 管理ガイド』の「ZFS をサポートするための Oracle Solaris インストールと Live Upgrade の要件」を参照してください。

ZFS ルートファイルシステムへの移行を開始する場合、または ZFS ルートファイルシステムが含まれているシステムでゾーンを設定する場合は、この章に記載された情報をよく確認してから行なってください。推奨手順に正確に従って ZFS ルートファイルシステムが含まれているシステムにゾーンを設定して、そのシステムで確実に Live Upgrade を使用できるようにしてください。

ラベル付きゾーンが構成された Trusted Extensions システムのアップグレード

Trusted Extensions 機能が構成された Oracle Solaris システムでは、非大域ゾーンが使用されます。これらのシステムのアップグレードの処理は、ゾーンを使用する Oracle Solaris システムのアップグレード方法と同じであり、注意事項も同じです。

- **ZFS** ゾーン- 現在のところ、ZFS ゾーンが構成されている Oracle Solaris システムはアップグレードできません。ZFS ゾーンが構成されている Trusted Extensions システムの場合は、代替手段としてゾーンを再作成します。次の手順を実行してください。
 1. `tar -T` コマンドを使用してすべてのデータをバックアップします。
 2. ゾーンを削除します。
 3. システムをアップグレードし、すべてのゾーンを再構成します。
 4. すべてのデータを復元します。
- **NFSv4** ドメイン- システムのアップグレード後に、各ラベル付きゾーンを起動すると、NFSv4 ドメインの入力を求めるプロンプトが表示されます。このプロンプトが表示されないようにするには、アップグレードを行う前に、各ラベル付き

ゾーンの `/etc/default/nfs` ファイルに正しい `NFSMAPID_DOMAIN` 値を追加します。詳細は、CR 5110062 を参照してください。

- ネームサービス-インストール中にシステムでネームサービスを使用するように構成した場合、それがアップグレード中に使用されるネームサービスと異なっているときは、ブート後に大域ゾーンで正しいネームサービスを使用することができます。

たとえば、システムのインストール中にネームサービスとして NIS を使用するように指定した場合、あとでシステムを LDAP クライアントに変換したときは、`luactivate` ブートを使用して、大域ゾーンで使用するネームサービスを NIS に戻すことができます (CR 6569 07)。

回避方法としては、`/var/svc/profile` ディレクトリの `name_service.xml` シンボリックリンクを調整して、現在使用されているネームサービスに対応する正しい `xml` ファイルを指すようにします。たとえば、インストール中にネームサービスとして NIS を指定した場合、`name_service.xml` は `ns_nis.xml` へのシンボリックリンクになります。そのあとでシステムが LDAP クライアントに変換された場合、Live Upgrade 中に使用されたネームサービスが LDAP であれば、次のコマンドを実行します。

```
# ln -fs ns_ldap.xml name_service.xml
```

このコマンドは、Live Upgrade を開始する前または `lucreate` コマンドを実行する前に発行するようにしてください。ただし、`lucreate` の前にこのコマンドを実行しなかった場合は、`luactivate` コマンドを実行したあとで次の手順を実行します。

1. `lumount` を使用して新しいブート環境をマウントします。

```
# lumount BE-name
```

2. ブート環境の `/var/svc/profile` ディレクトリに移動します。

```
# cd /.alt.BE-name/var/svc/profile
```

3. `name_service.xml` リンクを適切に設定します。例:

```
# ln -fs ns_ldap.xml name_service.xml
```

4. `luumount` を使用してブート環境をマウントします。

```
# luumount BE-name
```

注-これらの手順を実行せずにシステムをブートした場合は、ネームサービスに関連する適切なサービス管理機構 (SMF) クライアントサービスを手動で起動する必要があります。

SPARC および x86 互換マシン上のミニルートへのパッチの適用

SPARC および x86 マシン上のミニルートにパッチを適用する場合に、c ターゲット指定子を指定して `-patchadd` を使用する手順が変更されています。変更後の手順では、ミニルートを展開し、パッチを適用してから、ミニルートを再度パッケージ化する必要があります。

詳細な手順については、次の章を参照してください。

- 『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド(ネットワークインストール)』の第5章「DVD メディアを使用したネットワークインストール(作業)」
- 『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド(ネットワークインストール)』の第6章「CD メディアを使用したネットワークインストール(作業)」
- 『Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド(ネットワークインストール)』の第7章「ミニルートイメージへのパッチの適用(作業)」

Oracle Solaris 10 リリースの Oracle Solaris Data Encryption Supplement

Solaris 10 8/07 リリース以降、Oracle Solaris 10 OS には Oracle Solaris Data Encryption Supplement パッケージがデフォルトで含まれています。これらのパッケージをダウンロードしてインストールする必要はなくなりました。

Oracle Solaris 10 8/11 リリース用の GNOME ディスプレイマネージャパッチをインストールするときに必要な追加手順

CR 6277164 および CR 6214222 で報告されている問題を解決するため、次のパッチを適用します。

- SPARC: パッチ ID 119366-05
- x86: パッチ ID 119367-05

次の節では、それら報告済みの問題を完全に解決するために必要な追加手順について説明します。詳細は、これらのパッチのパッチ README の Special Install Instructions セクションをお読みください。

x86: elx または pcelx NIC を備えたシステムでネットワーク構成が失敗する

elx または pcelx ネットワークインタフェースカード (NIC) を備えたシステムでは、インストールが失敗します。NIC の構成中に、次のエラーメッセージが表示されることがあります。

```
WARNING: elx: transmit or jabber underrun: d0<UNDER, INTR, CPLT>
```

詳細は、[elxl\(7D\)](#) または [pcelx\(7D\)](#) のマニュアルページを参照してください。

回避方法: elx または pcelx NIC を使用していないシステムにネットワーク構成をインストールして実行してください。

/var ファイルシステムのデフォルトサイズが不十分な可能性がある

/var ファイルシステムが別のスライスに置かれている場合は、/var ファイルシステムのデフォルトのサイズが不十分なことがあります。その場合、/var ファイルシステムのスライスサイズを手動で大きくする必要があります。

注 - /var ファイルシステムが別のスライスやパーティションに置かれていない場合、この問題は発生しません。

回避方法: GUI インストールプログラムまたはテキストインストーラのどちらかで、次のいずれかの回避方法を選択してください。

- Oracle Solaris GUI インストールプログラムを使用している場合は、次の手順を実行します。
 1. インストールを開始します。
 2. 「インストール形式の選択」から「カスタムインストール」を選択します。

Oracle Solaris インストールプログラムでは、いくつかの画面が表示され、インストールするソフトウェアの地域対応、製品、およびディスク配置をカスタマイズできます。
 3. 「ファイルシステムの配置」から「変更」を選択します。

ディスク配置画面が表示されます。
 4. 特定のスライスの「ファイルシステム」列に /var と入力し、「適用」をクリックします。

インストールプログラムによって /var ファイルシステムのデフォルトのサイズが提示されます。

5. /var ファイルシステムの「サイズ」列のエントリをディスク容量サイズの2倍に設定します。
たとえば、インストールプログラムで40Mバイトの容量が割り当てられている場合は、「サイズ」の値を80に変更します。
 6. インストールを完了します。
- テキストインストーラを使用している場合は、次の手順を実行します。
 1. インストールを開始します。
 2. 「インストール形式の選択」から「カスタムインストール」を選択します。
いくつかの画面が表示され、インストールするソフトウェアの地域対応、製品、およびディスク配置をカスタマイズできます。
 3. 「ファイルシステムの配置」から「自動配置」を選択します。
ディスク配置画面が表示されます。
 4. 特定のスライスの「ファイルシステム」列に /var と入力します。
インストールプログラムによって /var ファイルシステムのデフォルトのサイズが提示されます。
 5. /var ファイルシステムのサイズをカスタマイズするには、F4_Customize キーを押します。
 6. /var ファイルシステムの「サイズ」列のエントリをディスク容量サイズの2倍に設定します。
たとえば、インストールプログラムで40Mバイトのディスク容量が割り当てられている場合は、「サイズ」の値を80に変更します。
 7. インストールを完了します。
 - JumpStart プログラムを使用している場合は、filesys プロファイルキーワードを使用して /var ファイルシステムのサイズを設定します。次の例では、スライス5の /var ファイルシステムのサイズを256Mバイトに設定しています。

```
filesys c0t0d0s5 256 /var
```

x86: BIOS バージョン GG.06.13 の Hewlett-Packard Vectra XU シリーズのシステムをアップグレードできない

Oracle Solaris 10 ソフトウェアには、大きなパーティションをインストールできる機能が含まれています。システム BIOS は Logical Block Addressing (LBA) をサポートしている必要があります。BIOS バージョン GG.06.13 は LBA アクセスをサポートしていません。Oracle Solaris ブートプログラムはこの競合を処理できません。この問題はほかの HP Vectra システムにも影響します。

このアップグレードを実行すると、HP システムはブートしなくなります。下線のカーソルが点滅する暗い画面が表示されるだけです。

回避方法: 最新の BIOS バージョン GG.06.13 の HP Vectra XU シリーズシステムを Oracle Solaris 10 リリースにアップグレードしないでください。このバージョンでは、これらのシステムはサポートされていません。

ブートフロッピーディスクまたはブート CD を使用すれば、ブートにハードディスクコードを使用しないので、システムをブートすることができます。その後、ブート可能デバイスとして、ネットワークまたは CD-ROM ドライブではなくハードディスクを選択してください。

SPARC: 古いファームウェアでは、ブート用 Flash PROM をアップグレードする必要がある

SPARC ベースのシステムでは、Oracle Solaris 10 OS は 64 ビットモードでのみ動作します。一部の Sun-4u システムでは、OS を 64 ビットモードで実行するために、Flash PROM 内の OpenBoot ファームウェアを高いレベルにアップグレードする必要があります。Oracle の次のシステムでは、Flash PROM の更新が必要となる場合があります。

- Ultra 2
- Ultra 450 および Sun Enterprise 450
- Sun Enterprise 3000、4000、5000、および 6000 の各システム

次の表に、UltraSPARC システムと、64 ビットの Oracle Solaris 10 OS を実行するために必要な最小限のファームウェアバージョンを示します。システムタイプは、`uname -i` コマンドを実行して確認できます。実行中のファームウェアバージョンは、`prtconf -v` コマンドを実行して確認できます。

表 2-2 UltraSPARC システム上で 64 ビット Oracle Solaris ソフトウェアを実行するために必要なファームウェアバージョン

システムタイプ (<code>uname -i</code> で出力される)	必要最小限のファームウェアバージョン (<code>prtconf -v</code> で出力される)
SUNW,Ultra-2	3.11.2
SUNW,Ultra-4	3.7.107
SUNW,Ultra-Enterprise	3.2.16

この表に記載されていないシステムでは、Flash PROM を更新する必要はありません。Flash PROM の更新を実行する方法については、<http://download.oracle.com/docs/cd/E19455-01/> で『Solaris 8 Sun ハードウェアマニュアル』のいずれかの版を参照してください。

注 - SPARC システムと x86 ベースのシステムの両方でファームウェアをアップグレードすると、パフォーマンスが著しく向上する可能性があります。ファームウェア更新を適用するには、対応するファームウェアの README ファイルに記載の指示に従ってください。 [My Oracle Support](#) でパッチ関連の情報も参照してください。

Solaris 管理コンソール 2.1 ソフトウェアは Solaris 管理コンソール 1.0、1.0.1、および 1.0.2 ソフトウェアと互換性がない

Solaris 管理コンソール 2.1 ソフトウェアは、旧バージョンの Solaris 管理コンソール 1.0、1.0.1、1.0.2 ソフトウェアと互換性がありません。Solaris 管理コンソール 1.0、1.0.1、1.0.2 のいずれかのソフトウェアがインストールされた状態で Oracle Solaris 10 リリースおよびその互換バージョンにアップグレードする場合は、Solaris 管理コンソールソフトウェアをアンインストールする必要があります。システムに SEAS 2.0、SEAS 3.0、Solaris 8 Admin Pack のいずれかがすでにインストールされていると、Solaris 管理コンソールソフトウェアが存在してい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。

- アップグレードする前に `/usr/bin/prodreg` コマンドを実行して、Solaris 管理コンソールソフトウェアのフルアンインストールを行います。
- Oracle Solaris 10 リリースへのアップグレード前に Solaris 管理コンソールソフトウェア 1.0、1.0.1、1.0.2 をアンインストールしていなかった場合は、Solaris 管理コンソールソフトウェア 1.0、1.0.1、1.0.2 のすべてのパッケージを削除する必要があります。パッケージの削除には `prodreg` コマンドではなく、`pkgrm` コマンドを使用します。次の手順の手順 3 に示すパッケージ削除の順序に従ってください。

1. スーパーユーザーになります。
2. 次のコマンドを入力します。

```
# pkginfo | grep "Solaris Management Console"
```

前述の出力結果で、パッケージの説明文の先頭に「Solaris Management Console 2.1」という文字列がない場合、そのパッケージ名は Solaris 管理コンソール 1.0 ソフトウェアのパッケージです。

3. `pkgrm` を使用して、Solaris 管理コンソール 1.0 ソフトウェアパッケージのすべてのインスタンスを次に示す順序で削除します。

注 - 説明文に「Solaris Management Console 2.1」という文字列が含まれているパッケージは削除しないでください。たとえば、SUNWmc.2 は Solaris 管理コンソール 2.1 ソフトウェアのパッケージです。

pkginfo の出力に、複数のバージョンの Solaris 管理コンソール 1.0 ソフトウェアパッケージが含まれている場合は、pkgrm を使用して、すべてのバージョンを削除してください。このとき、パッケージ名の末尾に番号が付いていないものを先に削除します。その後、末尾に番号が付いているものを削除してください。たとえば、pkginfo の出力に SUNWmcman と SUNWmcman.2 が含まれている場合、最初に SUNWmcman パッケージを削除して、次に SUNWmcman.2 パッケージを削除します。prodreg は使用しないでください。

```
# pkgrm SUNWmcman
# pkgrm SUNWmcapp
# pkgrm SUNWmcsvr
# pkgrm SUNWmcsvu
# pkgrm SUNWmc
# pkgrm SUNWmcc
# pkgrm SUNWmcsws
```

4. 端末ウィンドウで次のコマンドを実行します。

```
# rm -rf /var/sadm/pkg/SUNWmcapp
```

これで Solaris 管理コンソール 2.1 ソフトウェアが正しく機能するようになります。将来 Solaris 管理コンソール 2.1 ソフトウェアの保守を行う場合や、Solaris 管理コンソール 2.1 ソフトウェアが正しく機能しない場合は、Solaris 管理コンソール 2.1 ソフトウェアをいったん削除します。次の手順で再インストールしてください。

1. pkgrm を使用して、Oracle Solaris 管理コンソール 2.1 ソフトウェアパッケージのすべてのインスタンスを下に示す順序で削除します。

注 - SUNWmc と SUNWmc.2 のように、ある Solaris 管理コンソール 2.1 ソフトウェアパッケージに対して複数のインスタンスがシステム上に存在する場合は、最初に SUNWmc を削除して、次に SUNWmc.2 を削除してください。prodreg は使用しないでください。

```
# pkgrm SUNWpmgr
# pkgrm SUNWrmui
# pkgrm SUNWlvmg
# pkgrm SUNWlvma
# pkgrm SUNWlvmr
# pkgrm SUNWdcCnt
# pkgrm SUNWmga
# pkgrm SUNWmgapp
# pkgrm SUNWmcdev
# pkgrm SUNWmcex
# pkgrm SUNWwbmc
# pkgrm SUNWmc
```

```
# pkgrm SUNWmcc
# pkgrm SUNWmccom
```

- Solaris 10 SOFTWARE - 4 CD を CD-ROM ドライブに挿入します。
- 端末ウィンドウで次のコマンドを入力します。

```
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_10/Product
# pkgadd -d . SUNWmccom SUNWmcc SUNWmc SUNWwbc SUNWmcex SUNWmcdev \
SUNWmgapp SUNWmga SUNWdc1nt SUNWLvmr SUNWLvma SUNWLvmg SUNWpmgr \
SUNWrmui
```

これによって、すべての旧バージョンの Solaris 管理コンソールソフトウェアが削除され、新しくインストールされた Solaris 管理コンソール 2.1 ソフトウェアが正しく機能するようになります。

x86: BIOS デバイスのユーティリティーに障害が発生すると、インストールまたはアップグレードが成功しない (6362108)

特定の状況において、BIOS デバイスのユーティリティー (/sbin/biosdev) に障害が発生し、インストールまたはアップグレードが正常に行われなくなることがあります。このエラーは、次のいずれかの状況で発生する可能性があります。

- パッチ ID 117435-02 が適用されましたが、システムがリブートされませんでした。
- システムに、同一の fdisk パーティションを持つ複数の同一ディスクが含まれています。

次のエラーメッセージが表示されます。

```
biosdev: Could not match any!!
```

回避方法: パッチ ID 117435-02 を適用したあとは、必ずシステムをリブートしてください。インストールまたはアップグレードに使用される同一のディスクが、異なる fdisk パーティションレイアウトで構成されていることを確認してください。

次の例で使用するシステムには、同じ fdisk パーティションレイアウトで構成される 2 つのディスクが含まれています。これらのレイアウトを変更するには、次の手順を実行します。

- スーパーユーザーになります。
- ディスク管理ユーティリティーを起動します。

```
# format
```

システム上で使用できるディスクのリストが表示されます。

- fdisk パーティションを変更するディスクを選択するために、ディスクの番号を入力します。

4. 「Format」 オプションのリストから、「fdisk」を選択します。
ディスクのパーティション情報と fdisk オプションのリストが表示されます。
5. ディスクのレイアウトを変更するために、次のいずれかの方法を選択します。
 - 別のアクティブパーティションを指定する場合は、2 を押します。
 - 別のディスクパーティションを追加する場合は、1 を押します。
 - 未使用のパーティションを削除する場合は、3 を押します。
6. 変更を保存して fdisk メニューを終了するには、5 を押します。
7. ディスク管理ユーティリティを終了するには、「Format」オプションから「Quit」を選択します。
8. システムを再起動します。
9. システムをリブートしたあとに、エラーメッセージが表示されなくなったことを確認します。スーパーユーザーとして、次のコマンドを入力します。

```
# /sbin/biosdev
```

それでもエラーメッセージが生成される場合は、前記の手順を繰り返します。ただし、手順5では別のオプションを選択してください。

10. 同一の fdisk パーティションレイアウトを持つ同一のディスクがほかにもシステムに含まれている場合は、それらのディスクに対して手順1-9を繰り返します。そうでない場合は、Oracle Solaris のインストールまたはアップグレードを続行します。

非帯域ゾーンがインストールされている場合に、Oracle Solaris フラッシュアーカイブを作成できない(6246943)

現在の Oracle Solaris リリースからは、非大域ゾーンがすでにインストールされていると、Oracle Solaris フラッシュアーカイブをシステムに適切に作成できません。Oracle Solaris フラッシュ機能は、現在のところ、Oracle Solaris ゾーン (Oracle Solaris コンテナとも呼ばれる) との互換性がありません。

flar create コマンドを使用して、次の環境に Oracle Solaris フラッシュアーカイブを作成しないでください。

- 非大域ゾーン内
- 非大域ゾーンがシステムにインストールされている場合の大域ゾーン内

いずれかの環境に Oracle Solaris フラッシュアーカイブを作成すると、配置したアーカイブが適切にインストールされないことがあります。

回避方法: インストールされているゾーンがすべて停止している場合は、それらのゾーンを含むシステムの Oracle Solaris フラッシュアーカイブを作成できる可能性があります。詳細は、http://opensolaris.org/os/community/zones/faq/flare_zones/ を参照してください。

x86: Sun Java Workstation 2100Z では、Oracle Solaris 10 DVD からのブート時にパニックが発生することがある (6214356)

Sun Java Workstation 2100Z の DVD コンボドライブのファームウェアが原因で、システムパニックが発生することがあります。このパニックは、ワークステーションを Oracle Solaris 10 Operating System DVD からブートするときに発生します。カーネル起動画面が表示されたあと、次のメッセージがごく短時間に表示されます。

```
panic[cpu0]/thread=fec1be20: mod_hold_stub:
Couldn't load stub module sched/TS_DTBL
fec25cb0 genunix:mod_hold_stub+139 (fec04088, 63, fea11)
fec25cc4 unix:stubs_common_code+9 (1, 8, fec026e4)
fec25ce4 unix:disp_add+3d (fec026dc)
fec25d00 genunix:mod_installsched+a4 (fef01530, fef01518)
fec25d20 genunix:mod_install+2f (fef01518, fec25d3c,)
fec25d2c TS:_init+d (0, d6d89c88, fec25d)
fec25d3c genunix:modinstall+d9 (d6d89c88)
fec25d50 genunix:mod_hold_installed_mod+2e (d6d77640, 1, fec25d)
fec25d7c genunix:modload+ac (fec026c4, fec26c4)
fec25d98 genunix:scheduler_load+3d (fec026c4, fec026dc)
fec25db4 genunix:getcid+50 (fec026c4, fec28514)
fec25dcc unix:dispinit+df (fec25ddc, fe814ba9)
fec25dd4 unix:startup_modules+d5 (fec25dec, fe8cac37)
fec25ddc unix:startup+19 (fe800000, 166130, 7)
fec25dec genunix:main+16 ()
```

その後、システムが自動的にリセットされます。

次のいずれかを選択してください。

回避方法 1: BIOS の構成設定の一部を変更します。この一時的な回避方法によって、Oracle Solaris 10 のインストールを完了できます。ただし、この回避方法では、DVD の読み取りパフォーマンスが低下することがあります。次の手順を実行します。

1. システムのブート中に、プロンプトで F2 キーを押します。

画面には、次のような接続タイプのオプションが表示されます。

```
Primary Master [ ]
Primary Slave [ ]
Secondary Master [CD-ROM]
Secondary Slave [ ]
```

2. DVDドライブの接続タイプを選択するために、CD-ROMの接続タイプを選択します。

注-システムに光学式ドライブが複数ある場合など、画面に複数の接続タイプが表示されることがあります。そのような場合は、システムのケースを開き、DVDドライブの接続点を調べる必要があります。必ずDVDドライブに適した接続タイプを選択してください。

3. 適切なCD-ROM接続タイプを選択したら、Enterキーを押します。
次に表示される画面では、Type:[Auto]が自動的に選択されています。
4. スペースバーを2回押して選択をType:[CD-ROM]に変更します。
5. 矢印キーを使用して「Transfer Mode」を選択します。
6. Enterキーを押して、「Transfer Mode」のほかのオプションを一覧表示します。
7. 矢印キーを使用して「Standard」を選択し、Enterキーを押して確定します。
8. F10キーを押して、構成の変更を保存し、BIOSセットアップを終了します。
システムが再起動します。

回避方法 2: DVDコンボドライブのファームウェアをバージョン R1.12 に更新します。この回避方法を実行するには、Microsoft Windows が稼働しているシステムに DVDコンボドライブを接続する必要があります。次の手順を実行します。

1. DVDコンボドライブを Sun Java Workstation 2100Z から取り外します。
ドライブを正しく取り外す手順については、ワークステーションのユーザーガイドを参照してください。
2. Microsoft Windows の稼働するシステムにドライブを接続し、必要に応じてドライブのマスターとスレーブのジャンパ設定を変更します。
3. AOpen のダウンロードセンター (<http://download.aopen.com.tw/default.aspx>) を参照します。
4. 次の情報を使用して、使用している DVD ドライブのファームウェアを検索します。
 - Product: Combo drives
 - Model: COM5232/AAH
 - Categories: Firmware
5. ファームウェアバージョン R1.12 をダウンロードし、インストールします。
6. ドライブをワークステーションに再び取り付けます。必要に応じて、マスターおよびスレーブのジャンパ設定を元に戻します。

注 - Aopen のダウンロードサイトには、これよりも新しいバージョンのファームウェアが用意されている可能性もあります。テストでは、パニックの問題はバージョン R1.12 で解決されることが確認されています。R1.12 より新しいファームウェアリビジョンでもこの問題が解決されるかどうかは確認できていません。

x86: 一部の Sun Fire システムで、シリアルコンソールが動作しない (6208412)

次に示す Oracle の Sun Fire システムは、デフォルトではシリアルコンソール (ttya) が動作しません。

- Sun Fire V20z
- Sun Fire V40z
- Sun Fire V60x
- Sun Fire V65x

シリアルコンソールを使用するには、システムの BIOS を手動で構成する必要があります。

回避方法: この回避方法を実行するには、システムに Sun キーボードとディスプレイモニターが必要です。次の手順を実行します。

1. システムをブートします。
2. システムのブート中に、プロンプトで F2 キーを押して Phoenix BIOS にアクセスします。
3. 「Peripherals」で、通信ポートを「disabled」から「enabled」に変更します。
4. 構成を保存し、システムをブートします。
5. eeprom コマンドを使用して、入力デバイスと出力デバイスを ttya に変更します。

注 - これらのシステムでは、システムのブート中に Stop キーと N キーを同時に押し、低レベルのファームウェアをデフォルトの設定にリセットすることはできません。

x86: x86 fdisk ブートパーティションがすでに存在しているシステムでは、Oracle Solaris GUI インストールが失敗する場合があります (6186606)

x86 fdisk ブートパーティションがすでに存在しているシステムでは、Oracle Solaris GUI インストールが失敗する場合があります。既存の x86 ブートパーティションが Oracle Solaris テキストインストーラで作成された場合に、この失敗が発生します。次のエラーメッセージが表示されます。

```
Default layout will not work on this system.  
Error:  
Error: ERROR: Could not create explicit fdisk partition on c0t0d0,  
requested cylinders 14581 - 14597 in use by fdisk partition 1  
Error:  
Error: ERROR: System installation failed  
Pfinstall failed. Exit stat= java.lang.UNIXProcess@a89ce3 2  
artition on c0t0d0, requested cylinders 14581 - 14597 in use by fdisk  
partition 1 ERROR: System installation failed
```

次のいずれかを選択してください。

回避方法 1: インストールプログラムで、インストールの種類を選択するよう求めるプロンプトが表示されたら、「3 Solaris Interactive Text (Desktop Session)」を選択します。

回避方法 2: Oracle Solaris GUI インストールを使用している場合は、次の手順を実行します。

1. インストールを開始します。
インストールの種類を選択するよう求めるプロンプトが表示されます。
2. 「カスタムインストール」を選択します。
カスタムインストールのパネルでは、インストールするロケール、ソフトウェア、およびディスクに関する情報を入力するよう求められます。
3. 画面に表示されるプロンプトに、システムに応じて適切に回答します。
4. Fdisk の選択画面で、x86boot パーティションが含まれているディスクを選択します。
5. プルダウンメニューで x86boot パーティションを「UNUSED」に変更して、このパーティションを削除します。
6. x86boot パーティションを「UNUSED」から元の「x86boot」に変更して、このパーティションを追加します。
7. インストールを続行します。

インストールに関する注意事項とバグ情報

Oracle Solaris 10 OS のインストール時またはインストール後に発生するバグ情報について説明します。

SAN に接続されたマシンで Jumpstart のインストールが失敗する (7072761)

SAN に接続されたマシンで Oracle Solaris 8/11 オペレーティングシステムの Jumpstart インストールが失敗します。理由は、SAN ベースのストレージで Oracle Solaris 8/11 が rootdisk オプションを正しく解析しないためです。

次の例に示すようなエラーメッセージが表示されることがあります。

```
STK-UniversalXport-0760 doesn't have a VTOC label
STK-FLEXLINE380-0760 doesn't have a VTOC label
STK-FLEXLINE380-0760 doesn't have a VTOC label
LSI-MR9261-8i-2.90 doesn't have a VTOC label
other doesn't have a VTOC label
Warning: Could not find matching rule in rules.ok
```

回避方法: Oracle Solaris 8/11 オペレーティングシステムを手動でインストールします。

zvol へのスワップ時に ZFS ルートシステムがハングアップすることがある (6898318)

インストール中またはインストール後に、システムが ZFS スワップボリュームにスワップすると、ZFS ルートシステムがハングアップすることがあります。

次のいずれかを選択してください。

回避方法 1:

- ZFS スワップボリュームの primarycache プロパティを設定します。例:

```
# zfs set primarycache=metadata rpool/swap
```

回避方法 2:

- raw スワップパーティションを作成し、ZFS スワップボリュームを削除します。
 1. スライスを作成し、スワップデバイスとしてアクティブ化します。

例:

```
# swap -a /dev/dsk/c0t0d0s1
```

- このスワップデバイスのエントリを `/etc/vfstab` ファイルに追加します。

例:

```
/dev/dsk/c0t0d0s1 - - swap - no -
```

- ZFS スワップボリュームを削除します。
 - ZFS スワップボリュームを削除します。

例:

```
# swap -d /dev/zvol/dsk/rpool/swap
```

- ZFS スワップエントリを `/etc/vfstab` ファイルから削除します。

Oracle Solaris ZFS フラッシュアーカイブのインストール (6889459)

Oracle Solaris ZFS フラッシュアーカイブを作成してインストールする場合は、次の推奨パッチをインストールしてください。

- SPARC: 119534-24、140914-02
- x86: 119535-24 またはそれ以降、140915-02

Oracle Solaris Live Upgrade を使用した代替ブート環境での ZFS フラッシュアーカイブのインストールに関する制限事項 (7055343)

Oracle Solaris 10 8/11 以降のリリースでは、`luupgrade` コマンドを使用して ZFS フラッシュアーカイブを代替ブート環境にインストールできます。この機能を Oracle Solaris 10 9/10 が動作しているシステムで取得することもできます。そのためには、CR 6868012 に一覧表示された関連パッチを適用します。ただし、ZFS フラッシュアーカイブのインストールには、次の制限事項があります。

- フラッシュアーカイブが作成されるマスターシステムと、フラッシュアーカイブがインストールされるクローンシステムのカーネルパッチレベルが同じになるようにしてください。それ以外の場合、フラッシュアーカイブのインストールは、`zfs receive` のエラーのために失敗する可能性があります。たとえば、Oracle Solaris 10 8/11 が動作しているシステムで ZFS フラッシュアーカイブを作成する場合は、必ずクローンシステムのカーネルパッチレベルも Oracle Solaris 10 8/11 になるようにしてください。
- Oracle Solaris 9/10 リリースが動作しているシステムでは、フラッシュアーカイブが作成されるマスターシステムの `root` データセット下に子孫のデータセットがある場合、フラッシュアーカイブのインストールは失敗します。たとえば、マスターシステムに別個の `/var` データセットがある場合、マスターシステムから作成

された ZFS フラッシュアーカイブを、現在のブート環境が Oracle Solaris 10 9/10 であるシステムの代替ブート環境にインストールすることはできません。ただし、この制限事項は、Oracle Solaris 10 8/11 リリースが動作しているシステムには適用されません。

注 - Oracle Solaris 10 9/10 リリース以降では、代替ブート環境への ZFS フラッシュアーカイブのインストールはサポートされています。

ローカライズされたインストールに関する注意事項

ローカライズされた Oracle Solaris インストーラは、常に EUC または ISO8859 ロケールで実行されます。このため、インストールログは EUC または ISO8859 エンコーディングで作成されます。

回避方法: ローカライズされたコマンド行インタフェース (CLI) インストールを端末ウィンドウで実行している間は、端末のロケールを EUC または ISO8859 ロケールにする必要があります。

x86: Solaris 10 10/08 より前のリリースで Oracle Solaris フラッシュアーカイブのインストールが失敗する (6735181)

Solaris 10 10/08 より前のリリースの稼働するシステムから Oracle Solaris フラッシュアーカイブをインストールしようとする、アーカイブのインストールに失敗します。Solaris 10 10/08 リリース以降では、アーカイブのインストールが可能です。以前のリリースでは、次のエラーメッセージが表示されます。

```
bootadm: biodev command failed for disk:
/dev/dsk/<c0t2d0s0>.
bootadm: ls_bootdisk(): cannot determine BIOS disk ID "hd?" for disk:
/dev/dsk/<c0t2d0s0>
bootadm: get_grubroot(): cannot get (hd?, ?,?) for menu. menu not on bootdisk:
/dev/rdisk/<c0t2d0s0>
```

回避方法: 次のいずれかを選択してください。

- Oracle Solaris フラッシュアーカイブのインストールは、Solaris 10 10/08 リリース以降から実行してください。
- 以前のリリースの Oracle Solaris フラッシュアーカイブをインストールする必要がある場合は、そのリリースからブートし、アーカイブを展開します。

一部のアジア語ロケールを **JumpStart** インストールに使用できない (6681454)

JumpStart による Oracle Solaris OS のインストール中に、次のアジア語ロケールを使用できません:

th_TH.ISO8859-11、th_TH.TIS620、ko_KR.EUC、ko_KR.UTF-8、zh_TW.EUC、zh_CN.EUC、zh_CN.GBK、および zh_CN.UTF-8。system_locale キーワードを使用してロケールを sysidcfg ファイル内に設定しているときに、次のエラーメッセージが表示されます。

```
xx_xx.xxxxx is not a valid system locale
```

JumpStart によるインストールが停止され、対話式インストールが開始します。

回避方法: 長いロケール名ではなく、短めのロケール名 (th_TH、ko、ko.UTF-8、zh_TW、zh、zh.GBK、zh.UTF-8 など) を使用します。

PRODRM には **Trusted Extensions** の **prodreg** エントリの削除に関する問題がある (6616592)

Trusted Extensions を Solaris 10 11/06 または Solaris 10 8/07 リリースから、Solaris 10 10/08、Solaris 10 5/09、Solaris 10 10/09、または Oracle Solaris 9/10 リリースにアップグレードするとき、Trusted Extensions の prodreg エントリは削除されません。エラーメッセージは表示されません。

回避方法: Trusted Extensions を最新のリリースにアップグレードしたあとで、次のように手動で prodreg エントリを削除してください。

```
# prodreg unregister -f -r -u "Solaris Trusted Extensions" -i 1
```

アップグレードの詳細なパッチ解析のパネルはスクロールできない (6597686)

Oracle Solaris のアップグレード中、削除されるパッチを確認するために「Detailed Analysis」を選択するとパッチがパネルに表示されますが、このパネルはスクロールできません。削除されるパッチの完全なリストは表示できません。

回避方法: 次のように、analyze_patches スクリプトを手動で実行します。

```
# cd <cdrom>/Solaris_10/Misc  
# ./analyze_patches -R rootdir -N netdir -D databasedir
```

コマンドオプションを次に示します。

-R rootdir rootdir は、インストールされたシステムのルートです。デフォルトのルートディレクトリは / です。

- N *netdir* *netdir* は、インストールする OS イメージのルートへのパスです。また、Solaris_10_606 ディレクトリを含むディレクトリへのパスでもあります。デフォルトのパスは /cdrom/cdrom0 です。NFS マウントポイントから *patch_analyzer* を実行している場合は、このオプションを使用する必要があります。
- D *databaseDir* OS イメージ内の /Misc ディレクトリ以外のディレクトリからスクリプトを呼び出す場合、プログラムはパッチ解析に使用するデータベースを見つけることができません。-D オプションを使用して、データベースへのパスを指定してください。このデータベースは OS イメージの Solaris_10_606/Misc/database ディレクトリにありますが、これが見つからないとスクリプトは正しく動作しません。

Oracle Solaris OS のインストール後、Linux パーティションが GRUB メニューに表示されない (6508647)

システムに Linux がインストールされている場合、別のパーティションに Oracle Solaris OS をインストールすると、Linux パーティションは GRUB メニューに表示されません。エラーメッセージは表示されません。

回避方法: GRUB メニューの *menu.lst* ファイルを編集して、Linux を GRUB メニューに追加します。次の手順を実行します。

1. Oracle Solaris OS をブートします。
2. /boot/grub/menu.lst にある menu.lst ファイルを編集します。詳細は、『[Solaris のシステム管理 \(基本編\)](#)』を参照してください。

x86: インストール時の無効な /sbin/dhclient エラー (6332044)

x86 ベースのシステムに Solaris 10 10/09 OS をインストールすると、次のエラーメッセージが表示されます。

```
/sbin/dhclient: primary interface requested but no primary interface is set
```

このエラーはインストールには影響がなく、インストールは成功します。

回避方法: このエラーメッセージは無視してください。

x86: JumpStart インストールのあと、システムのブートが失敗する (6205478)

JumpStart インストール方式を使用して x86 システムに Oracle Solaris OS をインストールする場合は、スライス 2 をオーバーラップスライスとして明示的に構成すると、エラーが発生します。インストールの完了後に、システムが正常にリブートされません。次のエラーメッセージが表示されます。

```
Cannot find Solaris partition
```

オーバーラップスライス 2 (c0t0d0s2 など) は、シリンダ 0 ではなくシリンダ 1 から始まるように設定されるので、この失敗が発生します。

回避方法: JumpStart プロファイルで、スライス 2 をオーバーラップスライスとして構成する `filesys` キーワードエントリを削除します。たとえば、次のようなキーワードエントリを削除します。

```
filesys c0t0d0s2 all overlap
```

エントリを削除したあと、JumpStart インストールを実行します。

アップグレードに関する注意事項とバグ情報

注 - Oracle Solaris 10 8/11 以降のリリースのアップグレードに関する最新のサポート情報については、[24 ページの「Oracle Solaris 10 8/11 へのアップグレード」](#)を参照してください。

ここでは、アップグレードに関するバグ情報について説明します。これらのバグには、Oracle Solaris 10 OS へのアップグレード中に発生するものもあれば、アップグレードの完了後に発生するものもあります。

SPARC: すべてのタイプの M シリーズマシンでわずかなパフォーマンスの低下が発生する可能性がある (7058265)

Oracle Solaris 10 8/11 へのアップグレード後に、すべてのタイプの M シリーズマシンでわずかなパフォーマンスの低下が発生する可能性があります。パフォーマンスの低下は、CR 6919646 に対する修正の結果として発生しました。

CR 6919646 は、矛盾した変換索引バッファ (TLB) エントリの結果として M シリーズマシンがハングアップするという問題を扱っています。たとえば、Oracle Database ソフトウェアのようなアプリケーションは、ハードウェア内の矛盾した TLB エントリが原因で ISM アドレスに対し繰り返しトラップを実行する可能性があります。この問題が発生すると、システムをリブートしない限り、あるいは他のカーネル動作によって TLB がランダムにフラッシュされるまで、影響を受けたアプリケーションは占有された CPU で処理を続行できません。

注 -

- CR 6919646 は Oracle Solaris 10 8/11 リリースで修正されています。
- CR 7058265 に対する修正は、近い将来にカーネルパッチで配布される予定です。

SUNWzoneu パッケージを持たないシステムで lucreate コマンドが失敗する (7061870)

lucreate コマンドは、SUNWzoneu パッケージを持たないシステム (SUNWcreq メタクラスタとともにインストールされた Solaris 8、Solaris 9、Oracle Solaris 10 システムなど) で失敗します。

次の例に示すようなエラーメッセージが表示されることがあります。

```
Error message:    #lucreate -n u10
Analyzing system configuration.
Updating boot environment description database on all BEs.
Updating system configuration files.
Creating configuration for boot environment <u10>.
Source boot environment is <s10_u9>.
Creating file systems on boot environment <u10>.
Populating file systems on boot environment <u10>.
Analyzing zones.
Duplicating ZFS datasets from PBE to ABE.
Creating snapshot for <newpool/ROOT/s10_u9> on <newpool/ROOT/s10_u9@u10>.
Creating clone for <newpool/ROOT/s10_u9@u10> on <newpool/ROOT/u10>.
Mounting ABE <u10>.
Generating file list.
Finalizing ABE.
Fixing zonepaths in ABE.
Unmounting ABE <u10>.
Fixing properties on ZFS datasets in ABE.
Reverting state of zones in PBE <s10_u9>.
Making boot environment <u10> bootable.
ERROR: Unable to mount non-global zones of ABE <u10>: cannot make ABE bootable.
ERROR: Unable to make boot environment <u10> bootable.
ERROR: Unable to populate file systems on boot environment <u10>.
Removing incomplete BE <u10>.
ERROR: Cannot make file systems for boot environment <u10>.
```

アップグレード後に **iscsi/initiator** サービスが保守状態で終了する可能性がある (6976602)

SMF サービス `svc:/network/iscsi/initiator:default` は、いずれかの Oracle Solaris 10 更新リリース (Solaris 10 1/06 – Solaris 10 10/09) から Oracle Solaris 10 9/10 または Oracle Solaris 10 8/11 へのアップグレード後、最初のブート中に保守状態で終了する可能性があります。この状況が発生するのは、`svc:/system/manifest-import:default` サービスの完了前に `svc:/network/iscsi/initiator:default` サービスが起動した場合です。

次の例に示すようなエラーメッセージが表示されることがあります。

```
Jul 12 16:39:22 svc.startd[7]: svc:/network/iscsi/initiator:default:
Method "/lib/svc/method/iscsid" failed with exit status 1.
Jul 12 16:39:22 svc.startd[7]: svc:/network/iscsi/initiator:default:
Method "/lib/svc/method/iscsid" failed with exit status 1.
Jul 12 16:39:22 svc.startd[7]: svc:/network/iscsi/initiator:default:
Method "/lib/svc/method/iscsid" failed with exit status 1.
Jul 12 16:39:22 svc.startd[7]: network/iscsi/initiator:default failed:
transitioned to maintenance (see 'svcs -xv' for details)
```

```
# svcs -xv
svc:/network/iscsi/initiator:default (?)
State: maintenance since Tue Jul 12 16:29:38 2011
Reason: Start method failed repeatedly, last exited with status 1.
  See: http://sun.com/msg/SMF-8000-KS
  See: /var/svc/log/network-iscsi-initiator:default.log
Impact: This service is not running.
```

```
# tail /var/svc/log/network-iscsi-initiator:default.log
[ Jul 12 16:39:22 Executing start method ("/lib/svc/method/iscsid") ]
Usage: /lib/svc/method/iscsid { start | stop }
[ Jul 12 16:39:22 Method "start" exited with status 1 ]
[ Jul 12 16:39:22 Executing start method ("/lib/svc/method/iscsid") ]
Usage: /lib/svc/method/iscsid { start | stop }
[ Jul 12 16:39:22 Method "start" exited with status 1 ]
[ Jul 12 16:39:22 Executing start method ("/lib/svc/method/iscsid") ]
Usage: /lib/svc/method/iscsid { start | stop }
[ Jul 12 16:39:22 Method "start" exited with status 1 ]
```

回避方法: `iscsi/initiator` サービスの保守状態を解除します。このサービスは適切な引数を使って自動的に起動されます。例:

```
# svcadm clear svc:/network/iscsi/initiator:default
```

Oracle Solaris 10 8/11 への Live Upgrade の実行後に Trusted Extensions のゾーンがブートしない (7041057)

ラベル付きゾーンを含む Trusted Extensions 環境では、それらのゾーンはインストールされた状態のままであり、新しく作成されたブート環境にあってもブートしません。それらのゾーンを手動でブートすると、ゾーンに存在する lofs マウントに応じてエラーが発生します。

回避方法: 代替ブート環境 (ABE) でそれらのゾーンをブートするには、ABE のゾーンで次の手順を実行します。

1. ゾーンのブート中に lofs マウントエラーを表示するファイルを削除します。これは、そのファイルに主ブート環境 (PBE) と同じ inode 番号が含まれているからです。
2. そのファイルを主ブート環境 (PBE) から手動でコピーします。このコピーにより、ファイルには確実に異なる inode 番号が含まれるようになります。

Trusted Extensions が有効で、ラベル付きゾーンが実行状態にない場合に lucreate と lumake が失敗する (7055968)

Trusted Extensions が動作しているシステムで lucreate または lumake コマンドを実行する際、システムにラベル付きの非大域ゾーンがあって、そのゾーンが実行状態にない場合、それらのコマンドは失敗する可能性があります。

たとえば、次の lucreate コマンドについて考えてみます。

```
lucreate -c OLD_BE -n NEW_BE -m /dev/dsk/c0t0d0s3:ufs
```

次の例に示すようなエラーメッセージが表示されることがあります。

```
Making boot environment <NEW_BE> bootable.  
ERROR: The mount point </.alt.tmp.b-2cc.mnt> is not a valid ABE mount point  
(no /etc directory found).  
ERROR: You must use the <-m> option to specify the mount point of the  
ABE where to create the /etc/vfstab file.  
Usage: luedvfstab -i ABE_icf_file -m ABE_mount_point -n BE_name  
ERROR: Unable to configure /etc/vfstab file on ABE <NEW_BE>: cannot make ABE bootable.  
ERROR: Unable to make boot environment <NEW_BE> bootable.  
ERROR: Unable to populate file systems on boot environment <NEW_BE>.  
Removing incomplete BE <NEW_BE>.  
ERROR: Cannot make file systems for boot environment <NEW_BE>.
```

回避方法: lucreate および lumake コマンドを使用する前に、すべての非大域ゾーンが実行状態にあることを確認してください。

ゾーンを持つ DSR のアップグレードに関する注意事項 (6616788)

/opt ディレクトリにゾーンがインストールされていると、ゾーンを持つ容量再割り当て (DSR) のアップグレードが失敗します。DSR アーカイブの復元中にアップグレードが失敗することがあります。場合によっては、アップグレードが成功することもあります、システムをリポートすることはできません。

回避方法: アップグレードの前に、ルートファイルシステムの使用率が 100% でないことを確認します。必要に応じて、アップグレードの前にファイルをいくつか削除して、ルートスライスの使用率が 90% 未満になるようにします。

Trusted Extensions のアップグレードに関する注意事項 (6616585)

Trusted Extensions を &10Update3; または Solaris 10 8/07 から、Solaris 10 10/08、Solaris 10 5/09、または Solaris 10 10/09 リリースにアップグレードすると、ローカライズされた不要な Solaris Trusted Extensions パッケージがシステムにインストールされます。このバグが発生するのは、Solaris 10 11/06 および Solaris 10 8/07 リリースの Solaris Trusted Extensions インストーラがローカライズされたパッケージをデフォルトでインストールするためです。エラーメッセージは表示されません。

回避方法: Trusted Extensions を最新リリースにアップグレードする前に、次のローカライズされた Trusted Extensions パッケージを削除します。

SUNWjdtts	SUNWkdtts
SUNWjmgts	SUNWkmgts
SUNWjtsman	SUNWktsu
SUNWjtsu	SUNWodtts
SUNWtgnome-l10n-doc-ja	SUNWtgnome-l10n-ui-ko
SUNWtgnome-l10n-ui-it	SUNWtgnome-l10n-ui-zhHK
SUNWtgnome-l10n-ui-sv	SUNWtgnome-l10n-ui-es
SUNWtgnome-l10n-doc-ko	SUNWtgnome-l10n-ui-ptBR

SUNWtgnome-l10n-ui-ja	SUNWtgnome-l10n-ui-zhTW
SUNWtgnome-l10n-ui-zhCN	SUNWtgnome-l10n-ui-fr
SUNWtgnome-l10n-ui-de	SUNWtgnome-l10n-ui-ru

アップグレード後にシステムが **ypbind** と通信できなくなる (6488549)

このバグは、Solaris 10 Hardware 2 (HW2) リリースから Solaris 10 10/09 リリースにアップグレードする際に発生します。

Solaris 10 HW2 リリースでは、NIS、NIS+、FILES、LDAP などの任意のネームサービスに対して `name_service.xml` ファイルは次のようになっています。

```
# ls -l name_service.xml
lrwxrwxrwx 1 root root 10 Apr 10 16:26 name_service.xml -> ns_files.xml
```

ネームサービスが NIS の場合、`name_service.xml` ファイルは `ns_files.xml` にリンクしています。ただし、`ns_files.xml` ファイルの内容は `ns_nis.xml` の内容と同じです。

```
# cat /etc/release
Solaris 10 3/05 HW2 s10s_hw2wos_05 SPARC
Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc. All Rights Reserved.
Use is subject to license terms.
Assembled 26 September 2005

# cd /var/svc/profile
# ls -l name_service.xml ns_files.xml ns_nis.xml
lrwxrwxrwx 1 root other 12 May 21 04:06 name_service.xml -> ns_files.xml
-r--r--r-- 1 root sys 779 May 21 04:25 ns_files.xml
-r--r--r-- 1 root sys 779 Jan 21 2005 ns_nis.xml
#
# diff ns_files.xml ns_nis.xml
# diff name_service.xml ns_nis.xml
```

上記の出力で、`ns_nis.xml` ファイルと `ns_files.xml` ファイルは同じになっています。つまり、`name_service.xml` ファイルのシンボリックリンクが、間違ったネームサービスファイルを指しています。`name_service.xml` ファイルは `ns_files.xml` にリンクしています。代わりに、`name_service.xml` ファイルは `ns_nis.xml` ファイルにリンクする必要があります。

注 - CR 6411084 に対する修正は SUNWcsr インストールまたはインストール後スクリプトで行いますが、修正によって正しいリンクが作成されるのは、`name_service.xml` がリンクファイルでない場合のみです。Solaris 10 Hardware 2 リリースのように、`name_service.xml` がすでにシンボリックリンクファイルになっている場合、CR 6411084 に対する修正は機能しません。

Solaris 10 Hardware 2 から Solaris 10 10/09 リリースにアップグレードした後、次のメッセージがコンソールに表示されるか、メッセージファイルに記録されます。

```
Oct 23 12:18:45 vt2000a automount[301]: [ID 366266 daemon.error]
can't read nis map auto_master: can't communicate with ypbind - retrying
```

また、`/network/nis/client:default` サービスがオフラインになります。

回避方法: 次のいずれかを選択してください。

- 回避方法 1: アップグレードの前に、`/var/svc/profile/name_service.xml` ファイルを削除します。
- 回避方法 2: アップグレード後に、ネームサービスに応じた正しい `ns_xxx.xml` ファイルに `/var/svc/profile/name_service.xml` をリンクします。

インストールされているがブートされていないゾーンを含むシステムでアップグレードが失敗する

インストールされているのに、ブートされていないまたは準備ができていない非大域ゾーンによって、システムは正しくアップグレードされなくなります。エラーメッセージは表示されません。

回避方法: そういったゾーンが見つかった場合は、アップグレードを開始する前に、ゾーンの準備を整えてから停止する必要があります。次に例を示します。

```
global# zoneadm -z myzone ready ; zoneadm -z myzone halt
```

非大域ゾーンを持つ Oracle Solaris 10 システムを Solaris 10 10/09 リリースにアップグレードすると、ローカルファイルシステムサービスが失敗する可能性がある (6428258)

非大域ゾーンを持つ Solaris 10 3/05 または Solaris 10 1/06 システムを Solaris 10 10/09 リリースにアップグレードすると、ローカルファイルシステムをマウントする SMF サービスが非大域ゾーンで失敗する場合があります。その結果、非大域ゾーン内のその他のサービスが起動に失敗することがあります。

非大域ゾーンを持つ Oracle Solaris 10 システムを Solaris 10 10/09 リリースにアップグレードしたあとで、サービスが保守状態になる場合があります。次に例を示します。

```
# zlogin myzone svcs -x
svc:/system/filesystem/local:default (local file system mounts)
State: maintenance since Wed May 24 13:18:06 2006
Reason: Start method exited with $SMF_EXIT_ERR_FATAL.
See: http://sun.com/msg/SMF-8000-KS
See: /var/svc/log/system-filesystem-local:default.log
Impact: 18 dependent services are not running. (Use -v for list.)
```

回避方法:

大域ゾーンから非大域ゾーンをリブートします。次に例を示します。

```
global# zoneadm -z myzone reboot
```

Solaris 9 9/04 OS からアップグレードしたあとのデバイス ID の不一致

この Oracle Solaris リリースのボリュームマネージャーでは、デバイス ID が新しい形式で表示されます。Solaris 9 9/04 OS では、ディスクセットでのデバイス ID サポートが導入されましたが、この新しい形式は認識されません。Solaris 9 9/04 リリースから Oracle Solaris 10 OS にアップグレードするとき、既存のディスクセットアップに関連付けられたデバイス ID は、Solaris ボリュームマネージャーの構成で更新されません。Solaris 9 9/04 OS に戻す必要がある場合、アップグレード後にディスクセットに加えた構成の変更は、Solaris 9 9/04 OS で使用できないことがあります。詳細は、『Solaris ボリュームマネージャの管理』の第 25 章「Solaris ボリュームマネージャのトラブルシューティング (作業)」を参照してください。

Live Upgrade を使用して以前のリリースからアップグレードするとき、古いアンインストールラが削除されない (6198380)

Live Upgrade を使用して Solaris 8 または Solaris 9 リリースから Oracle Solaris 10 OS にアップグレードするとき、古いアンインストールプログラムは削除されません。このような以前のリリースのアンインストールプログラムは、システムの /var/sadm/prod ディレクトリに残ります。

次に示す廃止済みのアンインストールラは削除されません。

```
uninstall_Alternate_Pathing_2_3_1.class
uninstall_CDRW_1_1.class o uninstall_CDRW_1_0.class
uninstall_Bonus_Localization_-_Catalan_CDE_Desktop.class
uninstall_Bonus_Localization_-_Polish_CDE_Desktop.class
uninstall_Bonus_Localizations_-_Russian_CDE_Desktop.class
uninstall_Capacity_on_Demand_1_0.class
uninstall_Java3D_1_3_1.class
uninstall_Java3D_1_3.class
uninstall_Java3D_1_2_1_04.class
uninstall_Java3D_1_2_1_03.class
uninstall_Lights_Out_Management_2_0.class
uninstall_Man_Page_Supplement.class
uninstall_OpenGL_1_3.class
uninstall_OpenGL_1_2_3.class
uninstall_Netra_ct_Platform_1_0.class
uninstall_Netra_t11xx_Alarms_2_0.class
uninstall_Netscape_6_2_3.class
uninstall_Netscape_6_2_1_Beta.class
uninstall_PC_launcher_1_0_2.class
uninstall_PC_launcher_1_0_1_PCfileviewer_1_0_1.class
uninstall_RSC_2_2_2.class
uninstall_RSC_2_2_1.class
uninstall_RSC_2_2.class
uninstall_ShowMeTV_1_3.class
uninstall_Solaris_9_French_Localization.class
uninstall_Solaris_9_German_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Hong_Kong_Traditional_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Italian_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Japanese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Korean_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Simplified_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Spanish_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Swedish_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Traditional_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_On_Sun_Hardware_Documentation.class
uninstall_Sun_Hardware_AnswerBook.class
uninstall_SunATM_5_0.class
uninstall_SunATM_5_1.class
uninstall_SunFDDI_PCI_3_0.class
uninstall_SunFDDI_SBus_7_0.class
uninstall_Sun_Fire_880_FC-AL_Backplane_Firmware_1_0.class
uninstall_Sun_Fire_B10n_Load_Balancing_Blade_1_1.class
uninstall_SunForum_3_1.class
```

```
uninstall_SunForum_3_2.class
uninstall_SunHSI_PCI_3_0.class
uninstall_SunHSI_SBus_3_0.class
uninstall_SunScreen_3_2.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS6.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS5.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS4.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS3.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS2.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS1.class
uninstall_SunVTS_5_0.class
uninstall_System_Management_Services_1_4.class
uninstall_System_Management_Services_1_3.class
uninstall_System_Management_Services_1_2.class
uninstall_System_Service_Processor_3_5.class
uninstall_WBEM_DR_1_0.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK_3_0_2.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK_3_0_1.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK.class
uninstall_XML_Libraries_2_4_12.class
```

回避方法: システムをアップグレードしたあと、`/var/sadm/prod` ディレクトリにある廃止済みのアンインストーラを手動で削除してください。

選択したロケール以外のロケールもインストールされることがある

Solaris 10 リリースでは、インストールするロケールを選択した場合、関連するほかのロケールもインストールされることがあります。これは、すべての完全ロケール(メッセージが翻訳されている)とアジアおよび日本語の部分ロケールが、言語単位でパッケージ化し直されたためです。ほかの部分ロケールは従来通りに地理上の分類(中央ヨーロッパなど)に基づいて、パッケージ化されてインストールされます。

Oracle Solaris の実行時の問題

この章では、問題として認識されている Oracle Solaris 実行時の問題について説明します。

注 - 以前に記載されていたが、修正されたために Oracle Solaris 10 8/11 リリースには適用されないバグおよび問題については、付録 A 「以前に記載され、Oracle Solaris 10 8/11 リリースで修正されたバグ」を参照してください。

一般情報

ここでは、Oracle Solaris 10 8/11 OS の稼働中の一般的な情報および推奨事項について説明します。

パスワード暗号化に **SHA-256** および **SHA-512** の **crypt** プラグインの採用が推奨される

SHA-256 および SHA-512 ダイジェストアルゴリズムに基づく、**crypt(3C)** プラグインの追加ペアが、Oracle Solaris 10 10/08 リリース以降の Oracle Solaris 10 OS で使用可能になっています。これらのプラグインは、FIPS 140-2 承認済みアルゴリズムを使用する **crypt(3C)** ハッシュを提供し、MD5 ベースのハッシュの使用を廃止します。

LDAP ドメイン内のすべてのシステムで Oracle Solaris 10 10/08 リリース以降が稼働している場合は、常に SHA-256 または SHA-512 パスワードハッシュアルゴリズムを採用してください。Oracle Solaris 10 10/08 リリースより前の Oracle Solaris リリースがシステムで稼働している場合には、これらのアルゴリズムを LDAP ドメイン内で使用しないでください。

パスワードアルゴリズムの変更方法については、『Solaris のシステム管理 (セキュリティサービス)』の「パスワードアルゴリズムの変更 (作業マップ)」 『Solaris のシステム管理 (セキュリティサービス)』の「パスワードアルゴリズムの変更 (作業マップ)」を参照してください。

共通デスクトップ環境

この Oracle Solaris 10 リリースの共通デスクトップ環境 (CDE) に関するバグ情報について説明します。

解像度を変更すると、トラステッドストライプが画面に表示されなくなる (6460624)

`/usr/X11/bin/xrandr -s` コマンドを入力して画面解像度を小さくすると、トラステッドストライプが表示されなくなります。これは Trusted CDE デスクトップに影響しますが、Trusted Java Desktop System デスクトップには影響しません。エラーメッセージは表示されません。

回避方法: 次のいずれかを使用してください。

- 解像度を変更したあと、ワークスペースマネージャーを再起動します。CDE ワークスペースメニューから「ウィンドウ」->「ワークスペース・マネージャの再起動」の順に選択し、「OK」をクリックします。
- `TrustedExtensionsPolicy` ファイルに `extension RANDR` を追加することで、RANDR 拡張機能を無効にします。

注 - `xdpyinfo` コマンドを実行すると、この拡張機能はリストには表示されませんが、無効になっています。

詳細は、[TrustedExtensionsPolicy\(4\)](#) のマニュアルページを参照してください。

x86: `kdmconfig` コマンドで Xorg X サーバー用のシステム識別情報の構成ファイルを作成できない (6217442)

JumpStart インストール方式を使用する場合は、プロセスによってシステム識別情報の構成 (`sysidcfg`) ファイルが使用されることがあります。このファイルを使用して、システム用の固有の Xsun 構成ファイルが生成されます。 `sysidcfg` ファイルの

Xsun 構成部分は、コマンド `kdmconfig -dfilename` で作成します。ただし、デフォルトの Xorg サーバーを使用するシステムでは、このコマンドで Xorg 構成情報を含むファイルを作成できません。このため、準備手順を追加しないと、これらのシステムで JumpStart 方式を使用できません。

回避方法: Xorg サーバーを使用するシステムで JumpStart インストール方式を使用する前に、次の手順を実行します。

1. `xorg.conf` ファイルを作成し、JumpStart サーバーの JumpStart ディレクトリに格納します。

次のコマンドの1つを使用します。

- `/usr/X11/bin/Xorg -configure`
- `/usr/X11/bin/xorgconfig`
- `/usr/X11/bin/xorgcfg`

2. `xorg.conf` ファイルをシステム内のインストール先の `/etc/X11` ディレクトリにコピーする終了スクリプトを作成します。たとえば、次の行をこのスクリプトに追加します。

```
cp ${SI_CONFIG_DIR}/xorg.conf /etc/X11/Xorg.conf
```

3. JumpStart の `rules` ファイルで、インストールするタイプのシステム用の `rules` エントリに終了スクリプトを追加します。
4. JumpStart インストールを実行します。

JumpStart インストールを実行する手順については、『[Oracle Solaris 10 8/11 インストールガイド \(カスタム JumpStart/上級編\)](#)』を参照してください。第4章には JumpStart の `rules` ファイルに関する情報が記載されています。第5章には終了スクリプトに関する情報が記載されています。

ファイルシステム

この Oracle Solaris 10 リリースのファイルシステムに関するバグ情報について説明します。

ZFS の動的 LUN 拡張に関する制約事項 (6241086)

論理ユニット番号 (LUN) は、既存の ZFS ストレージプールでは動的に拡張されません。 `autoexpand` プロパティまたは `zpool online -e` コマンドを使用して、既存の ZFS ストレージプールで LUN を動的に拡張する場合は、必須パッチについて [My Oracle Support](#) に問い合わせる必要があります。

回避方法: 次の回避方法を検討してください。

- `zpool attach` コマンドを使用して大きな LUN をプールに接続します。大きな LUN が再同期化されたあとで、`zpool detach` コマンドを使用して小さな LUN を切り離します。
- `zpool replace` コマンドを使用して小さな LUN を大きな LUN に置き換えます。

sendmail 内の `config/local_only` プロパティを `true` に設定してはいけない (6970172)

sendmail パッチ 142436-03 およびそのリビジョン 04-08 により、`config/local_only` プロパティが `true` に変更されます。

```
$ svcprop -p config/local_only smtp:sendmail
true
```

この変更により、sendmail はローカルホストからの要求だけを受け付けるようになります。

回避方法: パッチ 142436-03 またはそのリビジョン 04-08 を追加したあとで、sendmail がほかのホストからの要求を受け付けるように、次の変更を加えます。

1. `config/local_only` プロパティを `false` にリセットします。

```
# svccfg -s svc:/network/smtp:sendmail setprop config/local_only=false
```

2. sendmail サービスの再表示と再起動を行います。

```
# svcadm refresh smtp:sendmail
# svcadm restart smtp:sendmail
```

x86: ブート中に ata ドライバがタイムアウトになる (6586621)

Intel マルチプロセッサシステムでのシステムのブート中に ata ドライバがタイムアウトになることがあります。これらのタイムアウトは、HBA コントローラが従来の ata ドライバにバインドされたドライブ上に、ルートデバイスが置かれている場合に発生します。これらのタイムアウトにより、システムのブート中に一時ハングアップ、深刻なハングアップ、またはパニック状態が発生して、次のようなコンソールメッセージが表示されます。

```
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: reset bus, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
        timeout: early timeout, target=0 lun=0
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):
        Error for command 'read sector'   Error Level: Informational
```

```

gda: [ID 107833 kern.notice]          Sense Key: aborted command
gda: [ID 107833 kern.notice]          Vendor 'Gen-ATA ' error code: 0x3
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):
    Error for command 'read sector'   Error Level: Informational
gda: [ID 107833 kern.notice]          Sense Key: aborted command
gda: [ID 107833 kern.notice]          Vendor 'Gen-ATA ' error code: 0x3
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
    timeout: abort request, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
    timeout: abort device, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
    timeout: reset target, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
    timeout: reset bus, target=0 lun=0
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0 (ata0):
    timeout: early timeout, target=0 lun=0
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):
    Error for command 'read sector'   Error Level: Informational
gda: [ID 107833 kern.notice]          Sense Key: aborted command
gda: [ID 107833 kern.notice]          Vendor 'Gen-ATA ' error code: 0x3
gda: [ID 107833 kern.warning] WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,2/ide@0/cmdk@0,0 (Disk0):

```

回避方法: 次のいずれかを選択してください。

注-パフォーマンスの低下を防ぐためには、回避方法5が使用できるようになるまで、回避方法3または回避方法4を一時的にのみ使用するようにしてください。

- 回避方法 1: BIOS の AHCI を有効にします (システムで使用できる場合)。この設定を有効にするには、Oracle Solaris OS を再インストールする必要があります。
- 回避方法 2: ata ドライバを使用しないコントローラ上のディスクに Oracle Solaris OS をインストールします。
- 回避方法 3: シングルプロセッサが有効になるように、BIOS 設定の MP を無効にします。
- 回避方法 4: シングルプロセッサが有効になるように、Oracle Solaris OS の MP を無効にします。GRUB メニューから次の手順を実行します。
 1. e と入力して、選択したエントリを編集します。
 2. 「kernel」で始まる行に移動します。
 3. e と入力して、GRUB 編集モードに切り替えます。
 4. -kd をその行に追加します。
 5. Enter キーを押して変更を受け入れます。
 6. b と入力して、選択したエントリをブートします。
 7. kbmd プロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
use_mp/W 0 :c
```
- 8. システムのブートを実行する場合は、手順 10 に進みます。そうでない場合は、Solaris 10 10/09 ソフトウェアをインストールします。

9. インストールの終わりに、システムをリブートします。手順 1-7 を繰り返します。
10. この変更を永続的なものにして、以降のブートで上記の手順を繰り返す必要がないようにするには、次の手順を実行します。
 - a. システムのブートが完了したら、スーパーユーザーになります。
 - b. `/etc/system` ファイルを開きます。
 - c. 次の行を追加します。

```
set use_mp = 0
```

- 回避方法 5: マイクロコードの更新を無効にします。次のコマンドを入力します。

```
# mv /platform/i86pc/ucode /platform/i86pc/ucode.disabled
```

マイクロコードの更新は、次のコマンドを入力するとシステムが起動したあとに手動で呼び出すことができます。

```
# ucodeadm -u /platform/i86pc/ucode.disabled/intel-ucode.txt
```

ZFS legacy マウントで `zoneadm install` コマンドが失敗する (6449301)

`add fs` サブコマンドおよび `mountpoint=legacy` を指定する構成で ZFS ファイルシステムをマウントするように非大域ゾーンを最初に構成すると、そのあとでゾーンのインストールを行うときに失敗します。次のエラーメッセージが表示されます。

```
ERROR: No such file or directory:
cannot mount </zones/path/root/usr/local> in non-global zone to install:
the source block device or directory </path/local> cannot be accessed
```

回避方法: 非大域ゾーンをインストールしてから、ZFS ファイルシステムへのアクセスを追加します。

ZFS および UNIX/POSIX 準拠に関する問題

ZFS は POSIX 準拠のファイルシステムとして設計されており、ほとんどの場合、ZFS は POSIX に準拠しています。ただし、次の状況では、ZFS は POSIX 準拠テストに適合しません。

- ZFS ファイルシステム容量統計の更新。
- 100 パーセント満杯のファイルシステムによる既存のデータの変更。

関連する CR:

- 6362314
- 6362156

- 6361650

fdisk -E コマンドは ZFS が使用するディスクを警告なしに一掃する可能性がある (6412771)

fdisk -E コマンドを使用して ZFS ストレージプールによって使用されているディスクを変更する場合、そのプールは使用不可になり、入出力エラーまたはシステムパニックを引き起こすことがあります。

回避方法: ZFS ストレージプールによって使用されているディスクの変更に fdisk コマンドを使用しないでください。ZFS ストレージプールによって使用されているディスクにアクセスする必要がある場合は、format ユーティリティを使用してください。一般に、ファイルシステムが使用中のディスクを変更するべきではありません。

UNIX (Solaris) 版 BrightStor ARCserve Backup クライアントエージェントと ZFS サポートに関する注意事項

UNIX (Solaris) 版 BrightStor ARCserve Backup (BAB) クライアントエージェントを使用して、ZFS ファイルのバックアップと復元を行うことができます。

ただし、ZFS の NFSv4 スタイル ACL はバックアップ時に維持されません。従来の UNIX ファイルのアクセス権と属性は維持されます。

回避方法: NFSv4 スタイル ACL を使用している ZFS ファイルを維持するには、tar コマンドに -p オプションを指定するか cpio コマンドに -P オプションを指定して、ZFS ファイルを 1 つのファイルに書き込みます。その後、この tar アーカイブまたは cpio アーカイブを BAB でバックアップします。

ZFS GUI は、各ウィザードの起動時に /usr/lib/embedded_su パッチをチェックする必要がある (6326334)

embedded_su パッチのない Solaris 10 6/06 以前のリリースを実行するシステムに Solaris 10 10/09 リリースの SUNWzfsg パッケージを追加する場合、ZFS 管理アプリケーションウィザードは完全には機能しません。

embedded_su パッチのないシステム上で ZFS 管理アプリケーションを実行しようとすると、ZFS 構成を参照することしかできません。次のエラーメッセージが表示されます。

```
/usr/lib/embedded_su: not found
```

回避方法:embedded_su パッチ (119574-02) を、Solaris 10 6/06 以前のリリースを実行するシステムに追加します。

パニック時にファイルシステムの同期に失敗する (6250422)

ターゲットに対して送信される (Oracle Solaris iSCSI ソフトウェアイニシエータを使用して接続される) ファイルシステムの入出力によってホストがパニック状態に陥った場合、入出力はターゲットデバイスのフラッシュまたはターゲットデバイスへの同期を実行できないことがあります。このフラッシュまたは同期の不能によってファイルシステムが破壊される場合があります。エラーメッセージは表示されません。

回避方法:

UFS などのジャーナリングファイルシステムを使用します。Oracle Solaris 10 OS 以降では、UFS ロギングはデフォルトで使用可能になっています。UFS の詳細は、『Solaris のシステム管理 (デバイスとファイルシステム)』の「Oracle Solaris ファイルシステムの新機能」を参照してください。

一部の Oracle Solaris 10 リリースからのアップグレードでは、ファイルシステムの再マウントが必要になる

すべての Oracle Solaris 10 リリースで、NFSv4 サーバーをアップグレードしたあと、プログラムで EACCES エラーが発生することがあります。さらに、ディレクトリが間違っていて空になっているように見えることもあります。

これらのエラーを回避するには、クライアントのファイルシステムをいったんマウント解除してから再マウントします。マウント解除がうまくいかない場合は、`umount -f` コマンドを使用して強制的にファイルシステムをマウント解除する必要があります。あるいは、クライアントをリブートすることもできます。

NFSv4 アクセス制御リストの関数が正しく動作しないことがある

ネットワーク上のクライアントとサーバーに、別々の Oracle Solaris 10 リリースがインストールされている場合、NFSv4 アクセス制御リスト (ACL) の関数が正しく動作しないことがあります。対象となる ACL 関数とその関数を使用するコマンド行ユーティリティは次のとおりです。

- `acl()`
- `facl()`
- `getfacl`
- `setfacl`

これらの関数とユーティリティーについては、それぞれのマニュアルページを参照してください。

たとえば、次の構成を含むネットワークではエラーが検出される可能性があります。

- Oracle Solaris 10 ベータ版ソフトウェアが稼働しているクライアント
- Oracle Solaris 10 ソフトウェアが稼働しているサーバー

次の表に、異なる Oracle Solaris 10 リリースがインストールされているクライアントとサーバーの構成における ACL 関数の結果を示します。

操作	クライアントの Oracle Solaris 10 OS	サーバーの Oracle Solaris 10 OS	結果
<code>get ACL</code>	Oracle Solaris 10 ベータ版	Oracle Solaris 10 OS	正しくない ACL* が作成されます
<code>get ACL</code>	Oracle Solaris 10 OS	Oracle Solaris 10 ベータ版	正常に機能します
<code>set ACL</code>	Oracle Solaris 10 ベータ版	Oracle Solaris 10 OS	正常に機能します
<code>set ACL</code>	Oracle Solaris 10 OS	Oracle Solaris 10 ベータ版	エラー: EOPNOTSUP

回避方法: NFSv4 ACL の機能を正しく動作させるには、サーバーとクライアントの両方で Oracle Solaris 10 OS の完全なインストールを実行します。

1T バイトよりも大きなサイズのデバイスでシステムクラッシュダンプが失敗する (6214480)

システムでは、1T バイト以上のパーティションにクラッシュダンプを生成することができません。システム上にこのサイズのパーティションがある場合は、システムパニックが発生したあとにシステムをブートすると、次のようなエラーが発生することがあります。

- システムがダンプを保存しません。
- 次のメッセージが表示されます。

```
0% done: 0 pages dumped, compression ratio 0.00, dump failed: error 6
```

回避方法: システムのダンプデバイスのサイズを 1T バイト未満に構成してください。

ハードウェア関連の注意事項とバグ情報

この Oracle Solaris 10 リリースのハードウェア関連の注意事項とバグ情報について説明します。

SPARC: Elastic ポリシーが設定されている場合にシステムがハングアップすることがある (6989192)

ILOM サービスプロセッサ上で電源管理 (PM) Elastic ポリシーを設定した Oracle Solaris 10 8/11 システムを実行している sun4v システムは、ログイン時または実行コマンドの実行時にハングアップすることがあります。

回避方法: Oracle Solaris 10 8/11 オペレーティングシステムを実行中のシステムでは、PM Elastic ポリシーを設定しないようにします。代わりに、PM Performance ポリシーを使用します。

Crypto の DR 操作中にシステムパニックが発生する場合があります (7048323)

T2 プラットフォーム上で Crypto の動的再構成 (DR) 操作を実行しているときに、システムパニックのためシステムがシャットダウンする場合があります。

次の例に示すようなエラーメッセージが表示されることがあります。

```
panic[cpu0]/thread=30159724a00: mutex_destroy: bad mutex,  
lp=300bde6a190 owner=301eb4cc100 thread=30159724a00  
  
000002a106c675f0 n2cp:n2cp_cwq_q_unconfigure+c4 (300bdd6d000, 300bde6a030, 1000,  
300bde6a190, 1122f40, 0)  
%l0-3: 000000000180c000 0000000000000000 00000000018baf10 00000000018bac00  
%l4-7: 0000000000000000 0000000000000000 0000000000000000 000000007bb88c00  
000002a106c676a0 n2cp:n2cp_offline_cpu+150 (300bde6a018, 2000, 300bdd6d000, 0, 0
```

回避方法: n2cp ドライバをアンロードします。

SPARC: Oracle Solaris OS のブート時にディスクの警告が表示される (7047435)

ハードディスクドライブがホットプラグ接続されている場合に Oracle Solaris OS をブートすると、次の警告メッセージが表示されます。

```
'genunix: WARNING: preconfig failed: disk' when configure hard disk drive for removal
```

この警告メッセージは無視してください。

SPARC: OPL プラットフォームで動的再構成の操作が失敗する (7060498)

メモリーボードがドメインから取り外されているときに、OPL プラットフォームで動的再構成 (DR) の操作が失敗する可能性があります。

次の例に示すようなエラーメッセージが表示されることがあります。

```
unconfigure SB3: Device busy: dr@0:SB3::pci6  
XSB#01-3 could not be unconfigured from DomainID 2 due to operating system error.
```

回避方法: fmd サービスを無効にしたあとで DR 操作を実行します。例:

1. fmd サービスを無効にします。

```
# svcadm disable fmd
```

2. DR 操作を実行します。

3. fmd サービスを有効にします。

```
# svcadm enable fmd
```

x86: 実行中のマシンで ata ディスクまたはコントローラを交換すると、システムがシャットダウンする (7059880)

ata デバイスではホットプラグがサポートされていません。実行中のマシンで ata ディスクまたはコントローラを取り外したり、交換したりすると、システムパニックが発生し、システムがシャットダウンします。また、modunload コマンドを使用して ata ドライバをアンロードしないでください。

SPARC: sun4v T3 マシンで一括暗号化操作の実行時にシステムパニックが発生する可能性がある (7041435)

一括暗号化操作の実行時に、sun4v T3 マシンの `common/os/cpu.c` ファイルにシステムパニックメッセージが表示され、システムがシャットダウンします。

次の例に示すようなエラーメッセージが表示されることがあります。

```
panic[cpu57]/thread=3015d0a2580: assertion failed:
t->t_affinitycnt > 0, file: ../../common/os/cpu.c, line: 461
```

```
000002a1007d4830 genunix:assfail+78 (1122cb8, 1122c00, 0, 135e400, 1cd, 1981800)
%l0-3: 000003006157e000 0000000000STEP DETECTED PANIC
```

回避方法: 次の行を `/platform/sun4v/kernel/drv/n2cp.conf` ファイルに追加して `ulcwq` を無効にします。

```
n2cp-use-ulcwq=0;
```

`n2cp.conf` ファイルの変更後、システムをリブートするか、または `update_drv n2cp` コマンドを実行します。

apix モジュールのロード時にメッセージシグナル割り込み (MSI-X) のターゲットを再指定できない (7058060)

`apix` モジュールのロード時に MSI-X のターゲットを再指定できません。 `dladm set-linkprop` コマンドを使用して NIC 用の CPU を指定すると、`dladm show-linkprop` コマンドでその NIC の更新された CPU 情報が反映されません。

回避方法: `pcitool` コマンドを使用します。

```
pcitool path-of-root-complex -i interrupt -w targeted-CPU
```

例:

```
# pcitool /pci@400 -i b -w 8
```

次の出力が表示されます。

```
# 0x7,0xb -> 0x8,0xb
```

`pcitool` コマンドについては、[pcitool\(1M\)](#) のマニュアルページを参照してください。

RDS ドライバのバージョン3 へのアップグレード (6850013)

RDS v3 ドライバは、ホストチャネルアダプタ (HCA) の動的再構成をサポートしていません。



注意 - システムで RDS v3 ドライバを使用する場合は、そのドライバをアンロードしたり、`cfgadm(1M)` コマンドを使用して HCA の動的再構成を行なったりしないでください。

SPARC: Oracle Solaris 10 9/10 OS で XIR を実行すると、Failure to complete trap processing エラーが発生する (6962156)

Oracle Solaris 10 9/10 リリースには、`kstats` を使った CPU パフォーマンスデータの可観測性を拡張する新機能が含まれています。この機能はデフォルトでは無効になっており、`set cu_flags=1` エントリを `/etc/system` ファイルに追加してシステムをリポートすることで有効になります。Mx000 SPARC OPL プラットフォームでこの機能を有効にする前に、OBP プラットフォームのファームウェアを XCP1093 以降に更新してください。この機能を有効にする前に OBP プラットフォームのファームウェアを更新しない場合、その後の外部強制リセット (XIR) が失敗して、OBP がハングアップするか、`kmdb` コマンドが失敗する可能性があります。

詳細は、ダウンロードサイトにある XCP1093 ファームウェアに付属の README ファイルを参照してください。

x64: Mellanox の ConnectX ファームウェア 2.6.0 で PCI サブシステム ID が変更される (6810093)

実行中のシステムで ConnectX ファームウェアをバージョン 2.6.0 以降にアップグレードすると、一部の HCA や x64 プラットフォームで問題が発生することがあります。この問題は、Mellanox ブランドの HCA だけに影響を与えます。Sun ブランドの PCIe HCA、EM、NEM、および SPARC プラットフォームには影響しません。

システムをブートできなかつたり、ブート中にシステムがハングアップしたりすることがあります。`ibd` (IPoverIB) インスタンス番号が変わり、それによってシステムがブートできなくなつたり、`ibd` デバイスを `plumb` できなくなつたりすることがあります。

次のいずれかを選択してください。

回避方法 1: cxflash を使ってファームウェアを更新したあと、システムをリブートする前に、`/etc/path_to_inst` ファイルと `/dev` ディレクトリから `ibdx` インスタンスを削除します。次の手順を実行します。

1. root ユーザーとしてログインし、関連するデバイスを一覧表示します。
デバイスツリー情報は、次の例のようになります。

```
# ls -R /devices | grep 15b3
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@1,ffff,ipib
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@1,ffff,ipib:ibd0
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@2,ffff,ipib
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0/ibport@2,ffff,ipib:ibd1
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,634a@0:devctl
```

注- デバイス仕様は、取り付けられている Mellanox ブランドのカードによって変わります。

2. `path_to_inst` ファイルを編集します。
 - a. 既存の `path_to_inst` ファイルのバックアップコピーを作成します。

```
# cp /etc/path_to_inst /etc/path_to_inst.backup
```
 - b. `path_to_inst` ファイルで `ibd` および `hermon` を含む行を検索し、それらの行を削除します。ファイルを保存し、閉じます。
3. `/dev` ディレクトリで次のようにエントリを削除します。

```
# rm /dev/ibd?*
```

4. システムをリブートします。
システムが正常にブートし、対応するデバイスツリーが次のようになります。

```
# ls -R /devices | grep 15b3
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@1,ffff,ipib
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@1,ffff,ipib:ibd0
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@2,ffff,ipib
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0/ibport@2,ffff,ipib:ibd1
/devices/pci@0,0/pci10de,5d@e/pci15b3,5@0:devctl
```

回避方法 2: `path_to_inst` ファイルと `/dev` ディレクトリを更新する前にシステムをリブートした場合は、システムがハングアップすることがあります。このような場合は、次の手順を実行します。

1. システムの電源を切り、HCA をバスから取り外します。
2. HCA を取り付けないでシステムをリブートします。
3. システムが再開したら、回避方法 1 に記載された手順 2 から 3 を実行します。
4. システムの電源を切ります。
5. HCA を取り付け直します。

6. システムをリブートします。

システムをリブートしても `ibd` インタフェースが自動的に `plumb` しない場合は、`/etc/hostname.ibd` ファイルが最新のデバイス構成を反映するようにファイル名を手動で変更しなければならない場合があります。

ZFS ARC がカーネルページ内にメモリーを割り当てるため、DR が実行できない (6522017)

ZFS では、大規模なメモリー構成を備えたシステムのすべてのシステムボードにわたって、カーネルメモリーを割り当てることができます。メモリーを動的に再構成するには、動的に再構成するボードのメモリーを未使用のボードにコピーできるように、未使用のシステムボードが1つ必要です。ZFS が稼働している大規模なメモリー構成のシステムでは、メモリーを動的に再構成することはできません。Sun Fire ハイエンドサーバーでは、この問題を回避するためにカーネルページを再配置できます。これらのサーバーでは、32 を超えるコアを持つドメインに対してカーネルページ再配置 (KPR) が有効になっている必要があります。エラーメッセージは表示されません。

回避方法: `/etc/system` ファイルで `zfs_arc_max` パラメータを設定して、ZFS で割り当て可能なカーネルメモリーの量を減らします。次の例では、最大サイズが 512M バイトに設定されます。

```
set zfs_arc_max = 0x20000000
```

デバイス固有の負荷分散設定が `mpathadm` コマンドで表示されない

`mpathadm show logical-unit` サブコマンドでは、Current Load Balance プロパティに対するグローバルな負荷分散設定値が表示されます。ただし、特定の製品の負荷分散タイプを変更する `csi_vhci.conf` 内のエントリは、その設定が有効になっている場合でも、`mpathadm` の出力に反映されません。

登録ツールが原因で一部のフレームバッファース上の電源管理が妨げられる (6321362)

登録ツールのバックグラウンドプロセスが実行されたままになっていると、Elite3D および Creator3D フレームバッファースは電源管理を停止します。この障害が発生すると、システムが電源管理状態のときに節約される電力量が少なくなります。条件によっては、`sys-suspend` がハングアップすることもあります。エラーメッセージは表示されません。システムの保存停止処理または復元再開処理中に、そのシステムがハングアップすることがあります。

回避方法: ログインしてから約 60 秒後に、毎回次のコマンドを実行してください。

```
# pkill -f basicreg.jar
# pkill -f swupna.jar
```

特定の USB 2.0 コントローラが使用できない

一部の USB 2.0 コントローラは EHCI ドライバとの互換性がないため、サポートされていません。次のメッセージが表示されます。

```
Due to recently discovered incompatibilities with this
USB controller, USB2.x transfer support has been disabled.
This device will continue to function as a USB1.x controller.
If you are interested in enabling USB2.x support please refer
to the ehci(7D) man page.
Please refer to www.sun.com/io for Solaris Ready products
and to www.sun.com/bigadmin/hcl for additional compatible
USB products.
```

USB デバイスに関する最新情報については、<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris/overview/usb-faq-140616.html> を参照してください。

サポートされる USB デバイスと対応するハブの構成

この Oracle Solaris 10 リリースでは、USB 1.1 と USB 2.0 の両方のデバイスをサポートします。次の表は、特定の構成で動作する USB デバイスをまとめたものです。接続の種類は、コンピュータに直接接続しても、USB ハブ経由で接続してもかまいません。USB 1.1 のデバイスとハブは低速または全速であることに注意してください。USB 2.0 のデバイスとハブは高速です。ポートと動作速度の詳細については、『Solaris のシステム管理 (デバイスとファイルシステム)』を参照してください。

表 3-1 USB デバイスと構成

USB デバイス	接続の種類
USB 2.0 ストレージデバイス	直接、USB 1.1 ハブ、USB 2.0 ハブ
USB 2.0 オーディオデバイス	サポートされていません
USB 1.1 デバイス (オーディオデバイスを除く)	直接、USB 1.1 ハブ、USB 2.0 ハブ
USB 1.1 オーディオデバイス	直接、USB 1.1 ハブ

x86: Oracle Solaris 10 OS で特定のデバイスドライバにいくつかの制限がある

Oracle Solaris 10 (x86 版) のこのリリースには、特定のドライバおよびインタフェースに関連した次の制限があります。

- チェックポイントの再開 - この機能は、すべてのデバイスタイプでオフになっています。detach() 関数の DDI_SUSPEND コードでは、DDI_FAILURE を返すようにしてください。
- 電源管理 - この機能は、USB デバイスでは利用できません。電源管理コンポーネントを作成しないでください。電源管理コンポーネントが作成されるときにだけ pm_raise_power() と pm_lower_power() が呼び出されるようにドライバを作成します。

モニターのないシステムでの DVD-ROM/CD-ROM

リムーバブルメディアなどの対話型デバイスの電源管理は、モニターおよびモニターを制御しているグラフィックスカードの電源管理と連動しています。画面が有効になっているときは、CD-ROM ドライブやフロッピーディスクドライブなどのデバイスは全電力モードとなります。モニターのないシステムでは、これらのデバイスは低電力モードに切り替わることがあります。CD またはフロッピーディスクの電力を元に戻すには、volcheck コマンドを使用して、各リムーバブルデバイスから最新のステータスを取得します。

代替手段として、Dtpower GUI を使用して、使用しているシステムの電源管理を使用不可にすることができます。電源管理を無効にすることにより、これらのデバイスは常に通常の電力モードになります。

x86: US 英語以外のキーボードを指定するには手動による構成が必要

デフォルトでは、kdmconfig プログラムはシステムに接続されているキーボードタイプとして、一般的な US 英語 (104 キー) を指定します。システムのキーボードが US 英語キーボードでない場合は、インストール時にそのキーボードタイプを手動で指定する必要があります。そうしない場合、システムの実際のキーボードタイプと矛盾しているデフォルトのキーボード仕様がインストールで使用されます。

次のいずれかを選択してください。

回避方法 1: システムのキーボードが US 英語キーボードでない場合は、インストール時に次の手順を実行してください。

1. 「Proposed Window System Configuration For Installation」画面が表示されたら、Esc キーを押します。

注-キーボードタイプを含む「Proposed Window System Configuration For Installation」画面の情報は30秒間しか表示されません。構成の設定を変更する場合は、30秒以内にEscキーを押す必要があります。そうしないと、表示された設定でインストールが続行されます。

2. キーボードタイプをシステムのキーボードに対応するタイプに変更します。
3. Enterキーを押して変更を受け入れ、インストールを続行します。

回避方法2:すでにOracle Solaris 10 OSが動作しているシステムのキーボードタイプを変更するには、kdmconfigプログラムを使用します。システムで実行しているXサーバーの種類に応じて、次のいずれかを実行してください。

- Xsunサーバーを実行している場合は、次の手順を実行します。
 1. kdmconfigを実行します。
 2. 「Change Keyboard」オプションを使用して、キーボードタイプを変更します。
 3. 構成を保存します。
- デフォルトのXorgサーバーを実行している場合は、次の手順を実行します。
 1. kdmconfigを実行します。
 2. Xsunサーバーを選択します。
 3. 「Change Keyboard」オプションを使用して、キーボードタイプを変更します。
 4. 構成を保存します。
 5. kdmconfigをもう一度実行してXorgサーバーに切り替えます。

同一バスを共有する特定のデバイス間で競合が発生する (6196994)

Quad FastEthernet (QFE) カードが次のアダプタのいずれかと同一バスを共有する場合、バスの競合が発生します。

- Sun GigaSwift アダプタ
- Sun Dual Gigabit Ethernet + Dual SCSI/P アダプタ
- Sun Quad GigaSwift Ethernet アダプタ

これらのアダプタによって使用されるceドライバのinfinite-burstパラメータは、デフォルトで有効になっています。このため、同一バスを共有するQFEポートに利用できるバス時間はほとんどないか、まったくありません。

回避方法:QFEカードを前述のリスト内のネットワークアダプタと同じバス上に配置しないでください。

一部の DVD-ROM および CD-ROM ドライブで Oracle Solaris 10 OS をブートできない (4397457)

SunSwift PCI Ethernet/SCSI ホストアダプタ (X1032A) カードの SCSI 部分のデフォルトタイムアウトは、Sun SCSI DVD-ROM ドライブ (X6168A) のタイムアウト条件を満たしていません。一部のメディアでは、DVD-ROM で頻繁にタイムアウトエラーが発生します。例外は、Oracle Sun Fire 6800、4810、4800、および 3800 システムだけです。OpenBoot PROM によって SCSI タイムアウト値を上書きする Sun Fire 6800、4810、4800、および 3800 システムのみです。

回避方法: ほかのプラットフォームでは、システムボード上の SCSI インタフェースまたは DVD-ROM 互換 SCSI アダプタを使用してください。次に例を示します。

- X1018A (SBus: F501-2739-xx)
- X6540A (PCI: F375-0005-xx)

コンパイラに関する注意事項

次のコンパイラに関する注意事項は、この Oracle Solaris 10 リリースに適用されません。

SPARC: コピー再配置が機能しない (7083331)

コピー再配置の手法は、部分的に初期化された bss の場合には機能しません。その結果、SPARC 上で動作するアプリケーションが実行されません。アプリケーションは起動に失敗するか、実行時に不正なデータを読み取ります。

この問題を修正するには、パッチ 147436-01 を適用します。

ローカリゼーションに関する注意事項

ここでは、Oracle Solaris 10 OS のローカリゼーションに関する注意事項について説明します。

スウェーデン語ソフトウェアの翻訳に関する注意事項

Solaris 10 8/07 リリース以降、スウェーデン語ソフトウェアの翻訳は、コミュニティーによって翻訳された翻訳を除き、更新されなくなりました。このため、更新されたメッセージは英語で表示されます。

回避方法:ありません。

Trusted Java Desktop System に複数の入力方式スイッチアプリケーションが表示される

Trusted Java Desktop System に UTF-8 ロケールまたはアジア言語ロケールでログインすると、デフォルトでは入力方式スイッチアプリケーション `iiim-panel` がラベルごとに表示されます。したがって、複数ラベルの環境では複数の `iiim-panel` が表示されるため、ユーザーを混乱させる可能性があります。

エラーメッセージは表示されません。

回避方法:`iiim-panel` の使用をやめます。次の手順を実行します。

1. `iiim-panel` を右クリックし、「設定」を選択します。
入力方式設定エディタ `iiim-properties` が表示されます。
2. 「一般」タブの「入力方式のステータスとスイッチの配置」リストから、「表示しない」または「各アプリケーションに添付する」を選択します。
3. 「適用」または「了解」ボタンをクリックします。

入力言語を切り替えるには、ホットキーを使用することもできます。ホットキーを有効にするには、次の手順を実行します。

1. `iiim-properties editor` の「その他」タブに移動します。
2. 「ホットキーを使用して言語/スクリプト選択ウィンドウを有効にする」オプションを選択します。
3. 「適用」または「了解」ボタンをクリックします。

注—一度「各アプリケーションに添付する」が選択されると、GTK アプリケーションには言語切り替えリストは表示されません。ホットキーを使用して入力言語を切り替えることができます。

Wnn8 日本語入力方式

Wnn8 サーバーが使用可能になっていない場合、Wnn8 日本語入力方式は使用できません。

回避方法:Wnn8 サーバーを使用可能にします。

```
# svcadm enable wnn8/server
```

また、`iiim-properties` コマンドを実行して、日本語エンジンとして Wnn8 を選択します。

IIIMF 第 12 版へのアップグレードでは New ChuYin 入力方式がサポートされない (6492129)

OS を Solaris 10 6/06 または Solaris 10 11/06 リリースにアップグレードすると、入力方式フレームワークおよび個々の入力方式が rev.10 から rev.12 にアップグレードされます。ただし、サポートされている入力方式のリストには ChuYin (繁体字中国語) が含まれていません。また、ファンクションキー F2 および F3 を使用して入力方式を切り替えることができません。

回避方法: Hanyu PinYin を使用して繁体字中国語の文字を入力するには、PinYin を使用します。入力方式を切り替えるには、Ctrl+Shift を使用します。

一部のロシア語ロケールで AltGr キーがモードスイッチとして機能しない (6487712)

ru_RU.KOI8-R ロケールと ru_RU.ANSI1251 ロケールでは、AltGr キーがロシア語 Xsun 配列のモードスイッチとして機能しません。

次のいずれかを選択してください。

回避方法 1: ru_RU.UTF-8 ロケールまたは ru_RU.ISO8859-5 ロケールに切り替えます。

回避方法 2: ロシア語キー配列の代わりに IIIMF を使用します。

x86:ar ロケールでアラビア語のテキストが表示されない

x86 システムで Xorg をデフォルトの X サーバーとして使用している場合は、ar ロケールでアラビア語のフォント (iso7759-6) が表示されません。Xorg の代わりに Xsun を使用している場合は、このエラーは発生しません。

回避方法: 次の手順を実行します。

1. スーパーユーザーとして、/usr/dt/config/Xservers ファイルを編集します。

- 次の行をコメント解除するか、追加します。

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xsun :0
-nobanner -defdepth 24
```

- 次の行をコメントにします。

```
:0 Local local_uid@console root /usr/X11/bin/Xorg :0
```

2. システムをリブートします。

別の方法として、ar_EG.UTF-8 などの UTF-8 ロケールにログインすることもできます。

いくつかのアラビア語フォントが **GNOME** デスクトップで機能しない (6384024)

特定のアラビア語フォントを GNOME デスクトップで選択すると、文字が表示されません。この問題は GNOME のフォントプロパティメニューを使用して、アプリケーション、デスクトップ、またはウィンドウタイトルのフォントを選択するときに発生します。影響を受けるフォントは次のとおりです。

- Akhbar MT (標準、太字)
- Shayyal MT (標準、太字)
- Naskh MT (標準、太字)

エラーメッセージは表示されません。

回避方法: 新しく提供された Kacst フォントファミリーを使用して、アラビア文字を GNOME アプリケーションで表示します。

セッション保存アプリケーションで入力言語を切り替えられない (6360759)

UTF-8 ロケールでは多言語入力がサポートされていますが、ログイン後にマウスボタン 1 が最初にクリックされたとき、言語の切り替えはセッション保存アプリケーションで機能しません。この問題は Java Desktop System で発生します。エラーメッセージは表示されません。

回避方法: アプリケーションをクリックする前に、バックグラウンドワークスペースまたは起動メニューでマウスボタン 1 をクリックします。

UTF-8 ロケールへの移行に関する注意事項

UTF-8 ロケールに移行すると、それらのファイルはデータをインポートまたはエクスポートするときに使用する方法に影響します。

汎用形式で保存された電子メール

現在の電子メールメッセージには、MIME charset タグが指定されています。電子メールおよびカレンダーアプリケーションは、MIME charset タグに対応しています。エンコーディング変換を実行する必要はありません。

プレーンテキストファイル

プレーンテキストファイルには、charset タグがありません。ファイルが UTF-8 でない場合には、エンコーディングを行わなければなりません。たとえば、繁体字中国語 (big5) でエンコードされているプレーンテキストファイルを UTF-8 に変換するには、次のコマンドを実行します。

```
iconv -f big5 -t UTF-8 input-filename > output-filename
```

ファイルシステム検査器を使用して、エンコーディングを変換することもできます。

テキストエディタを使用して文字エンコーディングテキストの読み取りおよび書き込みを行うことができますが、自動的にエンコーディングが変換される場合と、ファイルを開くか保存するときに明示的にエンコーディングを指定する場合があります。

テキストエディタを起動するには、「起動」をクリックし、「アプリケーション」→「アクセサリ」→「テキストエディタ」の順に選択します。

ファイル名とディレクトリ名

複数バイト文字を使用するファイル名やディレクトリ名が UTF-8 でない場合は、エンコーディングを変換しなければなりません。ファイルシステム検査器を使用して、レガシー文字エンコーディングによるファイル名、ディレクトリ名、およびプレーンテキストファイルの内容を、UTF-8 に変換することができます。詳細は、ファイルシステム検査器のオンラインヘルプを参照してください。

ファイルシステム検査器を起動するには、「起動」をクリックし、「アプリケーション」→「ユーティリティ」→「ファイルシステム検査器」の順に選択します。

ファイルマネージャーを使用して SMB 経由で Microsoft Windows 上の UTF-8 以外のファイル名やディレクトリ名にアクセスする場合は、エンコーディングを変換しなくても UTF-8 以外のファイル名やディレクトリ名にアクセスできます。

従来のロケール固有のアプリケーションの起動

Unicode UTF-8 への移行準備が整っていないアプリケーションの場合、フロントパネルに起動ツールを作成すると、従来のロケールでアプリケーションを開始できます。コマンド行からそれらのアプリケーションを直接起動することもできます。アプリケーションの起動ツールを作成するには、次の手順を実行します。

1. パネル上で起動ツールを配置する場所を右クリックします。
2. 「パネルに追加」→「ランチャー」と選択します。
3. 「ランチャーの作成」ダイアログボックスの「コマンド」フィールドに、次の書式で必要な項目を入力します。

```
env LANG=locale LC_ALL=locale application-name
```

たとえば、`/usr/dt/bin` から `motif-app` という名前のアプリケーションを中国語 (BIG) ロケールで起動する場合は、「ランチャーの作成」の「コマンド」フィールドに、次のテキストを入力します。

```
env LANG=zh_TW.BIG5 LC_ALL=zh_TW.BIG5 /usr/dt/bin/motif-app
```

4. 「了解」をクリックすると、パネルに起動ツールが作成されます。

従来のロケール固有の CLI (コマンド行インタフェース) アプリケーションを実行する必要があるときは、まず従来のロケールで端末ウィンドウを開いてから、その端末ウィンドウで CLI アプリケーションを実行します。端末ウィンドウを従来のロケールで開くには、次のコマンドを入力します。

```
eng LANG=locale LC_ALL=locale GNOME-TERMINAL --disable-factory.
```

従来のロケールで新規の端末ウィンドウを開く代わりに、ロケール設定を UTF-8 から従来のロケールに切り替えることができます。端末ウィンドウの「文字エンコーディングの設定」メニューでエンコーディングを変更します。この場合、現在のシェルに対して `LANG` および `LANG` 環境変数を設定し直す必要があります。

一部のキー配列タイプ 6 および 7 のハードウェアが使用できない

Oracle Solaris OS 用に、いくつかのキー配列のソフトウェアサポートが追加されました。このサポートにより、ユーザーは各自の言語の必要に応じて標準 U.S. キー配列を変更でき、柔軟性の高いキーボード入力が可能になります。

現時点では、次のキー配列タイプに適合するハードウェアは入手できません。

アルバニア	ラトビア
ベラルーシ	リトアニア
ポルトガル語 (ブラジル)	マルタ (英国)
クロアチア	マルタ (米国)
チェコ語	ポーランド
デンマーク	ルーマニア
エストニア	セルビア・モンテネグロ
フランス語 (カナダ)	スロバキア
ハンガリー	スロベニア
アイスランド	

次のいずれかを選択してください。

- 回避方法 1: このキーボードサポートを利用するには、`kbd -s` コマンドを使用してキーボード入力を設定します。UTF-8 ロケール環境を備えたデスクトップセッションの場合は、入力方式設定エディタを使用します。必要なキー配列がリストに表示されていない場合は、回避方法 2 を使用してください。
- 回避方法 2: `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` ファイルを変更します。たとえば、カナダ用タイプ 6 キーボードの場合、次の変更を行います。
 1. `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` ファイル内の `US6.kt` エントリを `Canada6.kt` に変更します。たとえば、次のように変更します。

6	0	Canada6.kt
---	---	------------
 2. システムをリブートすると、変更内容が有効になります。

ネットワーク接続に関する注意事項

この Oracle Solaris 10 リリースのネットワーク接続に関する注意事項について説明します。

BIND 9.6 がローカルでないネットワークへの再帰を拒否する (7046009)

BIND 9.6-ESV-R3 リリースを使用すると、デフォルトの再帰サーバー設定により、以前はローカルでないネットワークへの再帰的な検索が可能だったサーバーが大幅に制限されます。

回避方法: サーバーでのキャッシュや再帰へのアクセスが許可されるホストとネットワークを適合させるアクセス制御リスト (ACL) を作成します。

例:

```
acl "trusted" {
    192.168.0.0/16;
    10.153.154.0/24;
    localhost;
    localnets;
};

options {
    ...
    allow-query { any; };
    allow-recursion { trusted; };
    allow-query-cache { trusted; };
    ...
};
```

この例では、trusted ACLには、アクセスを必要とするサンプルネットワークとして 192.168.0.0/16 と 10.153.154.0/24 が含まれています。これらのサンプルネットワークを、使用している環境を正しく反映するネットワークに置き換える必要があります。これらの ACL を使用すると、だれでも信頼できるデータをサーバーで検索できますが、キャッシュと再帰にアクセスできるのは trusted ACL 内のホストのみです。

同じ発信元アドレスによるトンネルの構成 (4152864)

同じトンネル発信元アドレスを使って2つのトンネルを構成すると、2番目のトンネルではパケットが受信されません。この問題は、6to4 トンネルにとって重大な問題です。

回避方法: 同じトンネル発信元アドレスを使用して 6to4 トンネルと自動トンネル (atun) を構成しないでください。自動トンネルと atun コマンドについては、tun(7M) のマニュアルページを参照してください。

システム DOI を構成できない (6314248)

システム DOI (Domain of Interpretation) を構成できません。Solaris 管理コンソールを使用して新しいトラステッドネットワークテンプレートを作成するとき、コンソールによって DOI が 0 に設定され、Trusted Extensions が正しく機能しません。さまざまなエラーメッセージが表示されます。

回避方法: Solaris 管理コンソールを使用して DOI を 1 に設定します。

Oracle Solaris 10 OS では IP 転送がデフォルトで無効になっている

このリリースでは、IP 転送はデフォルトで無効になっています。この設定は、ほかのシステム構成に関係なく IPv4 と IPv6 の両方に適用されます。以前はデフォルトで IP パケットを転送していた複数の IP インタフェースを持つシステムには、もうこの自動機能はありません。マルチホームシステムでの IP 転送を有効にするには、手動でいくつかの構成手順を実行する必要があります。

回避方法: routeadm コマンドを実行して IP 転送を有効にできます。routeadm を使用して行われた構成変更は、システムのリブート時にも保持されます。

- IPv4 転送を有効にするには、**routeadm -e ipv4-forwarding** と入力します。
- IPv6 転送を有効にするには、**routeadm -e ipv6-forwarding** と入力します。

- 有効になった IP 転送の構成を現在実行しているシステムに適用するには、`routeadm -u` と入力します。

IP 転送の詳細は、`routeadm(1M)` のマニュアルページを参照してください。

Oracle Solaris のコマンドと標準

次の節では、この Oracle Solaris 10 OS リリースにおける特定のコマンドと標準の動作変更について説明します。

SPARC:T4 1.2 チップでは `cpustat` コマンドに対して誤った結果が表示される

T4 1.2 チップでは、`cpustat` コマンドが誤った結果を返すことがあります。イベント名とそれに対応する値が適合しない可能性があります。

Oracle Solaris OS は、特定のイベントをカウントするようにパフォーマンスカウンタレジスタをプログラムします。T4 1.2 チップでは、一部のイベント名とイベントカウントの記述が変更されました。Oracle Solaris PCBE モジュールはこれらの新しい値を適合させる必要があります。

この問題を修正するには、パッチ 7047568 を適用します。

`winbind` コマンドによって最初の 1000 人の Active Directory ユーザーしか取得されない

このバグは、Active Directory 環境で `winbind` を指定して Samba サーバーを使用しているときに発生します。Solaris 10 10/09 リリースには、Samba バージョン 3.0.28 が含まれています。Active Directory サーバーからすべてのユーザーまたは 1000 人を超えるユーザーのクエリー検索を行うと、`winbind` によって最初の 1000 件の結果だけが取得されます。

回避方法: ありません。

Trusted Extensions の変更されたマニュアルページはリファレンスマニュアルだけに記載されている

このリリースでは、次に示す Trusted Extensions のマニュアルページが改訂されています。

- `add_allocatable(1M)`

- `remove_allocatable(1M)`
- `label_to_str(3TSOL)`
- `tsol_getrhtype(3TSOL)`
- `tnzonecfg(4)`

改訂されたマニュアルページは、`man` コマンドでは表示できません。改訂されたマニュアルページを確認するには、『[Solaris Trusted Extensions Reference Manual](#)』を参照してください。

Bash 3.00 でいくつかの環境変数が設定されなくなった

Oracle Solaris 10 OS には Bash 3.00 が含まれていますが、このシェルでは次の変数が自動的に環境にエクスポートされなくなりました。

- HOME
- HOSTNAME
- HOSTTYPE
- MACHTYPE
- OSTYPE
- PATH
- SHELL
- TERM

この動作変更は、シェルによってこれらの変数にデフォルト値が割り当てられる場合にも適用されます。

回避方法: これらの変数を手動でエクスポートしてください。

新しい `ln` ユーティリティーには `-f` オプションが必要

`/usr/bin/ln` の動作は、SVID3 から XCU6 までのすべての標準に準拠するように変更されました。`-f` オプションの付かない `ln` コマンドを使用して既存のターゲットファイルにリンクすると、リンクは確立されません。代わりに、診断メッセージが標準エラーに書き込まれ、残りのリンク元ファイルのリンクが続行されます。最後に、`ln` コマンドはエラー値を返して終了します。

たとえば、ファイル `b` がある場合、構文 `ln a b` を実行すると、次のメッセージが生成されます。

```
ln: b: File exists
```

この動作変更は、`-f` オプションの付かない `ln` コマンドを含む既存のシェルスクリプトやプログラムに影響します。このため、以前正常に動作していたスクリプトが Oracle Solaris 10 OS では失敗することがあります。

回避方法: `ln` コマンドには `-f` オプションを付けて使用してください。link ユーティリティーを実行する既存のスクリプトがある場合は、必ずコマンドの新しい動作に適合するようにこれらのスクリプトを変更してください。

tcsh の新バージョンで、ハイフンまたは等号が使われている **setenv** 変数名が拒否される

Oracle Solaris 10 OS では、`tcsh` はバージョン 6.12 にアップグレードされました。このバージョンは、名前にハイフンや等号が使われている環境変数を受け入れなくなりました。`setenv` 行を含み、以前の Oracle Solaris バージョンで動作するスクリプトを現在のリリースで実行すると、エラーが生成されることがあります。次のエラーメッセージが表示されます。

```
setenv: Syntax error
```

詳細は、Oracle Solaris 10 OS 用の `tcsh` のマニュアルページを参照してください。

回避方法: 環境変数名にハイフンや等号を使用しないでください。

STDIO **getc** ファミリのファイル終了条件の動作が変更になった

厳しい標準 C 準拠モードで作成されたアプリケーションは、一部のライブラリ関数の動作変更による影響を受けます。たとえば、`cc -xc` または `c89` 準拠モードでコンパイルされたアプリケーションがこれに当たります。動作が変更されたライブラリ関数は次のとおりです。

- `fgetc()`
- `fgets()`
- `fgetwc()`
- `fgetws()`
- `getc()`
- `getchar()`
- `gets()`
- `getwc()`
- `getwchar()`
- `getws()`

1990 C 標準の正式な解釈では、ファイル終了条件が設定されたら、それ以降の入力操作ではファイルからデータを返さないようにする必要がありますが、ファイルポインタの位置を変更したり、アプリケーションによってエラーとファイル終了フラグが明示的にクリアされている場合は例外です。

ほかのすべての準拠モードの動作は変わりません。特に、このインタフェースでは、ファイル終了インジケータの設定後に、新しく書き込まれた追加データをストリームから読み取ることができます。

回避方法: ストリームのファイル終了条件が報告されたあとで追加データを読み取るには、`fseek()` または `clearerr()` 関数を呼び出します。

ps コマンドの出力列が広がった

UID、プロセッサ ID、および累積実行時間が大きくなったため、`ps` コマンドの出力列が広がりました。スクリプトは、出力列が固定されていると仮定しないようにする必要があります。

回避方法: スクリプトでは `ps` コマンドの `-o` オプションを使用するようにしてください。

詳細は、[ps\(1\)](#) のマニュアルページを参照してください。

Solaris ボリュームマネージャーのバグ

Oracle Solaris 10 8/11 リリースの Solaris ボリュームマネージャーに関するバグ情報について説明します。

fdisk に有効なエントリが指定されていない場合、Solaris ボリュームマネージャーでデバイスが正しく削除されない

`bcm_sata` SATA HBA ドライバは、SATA ディスクおよび SATA ATAPI デバイスをサポートします。このドライバは、リムーバブル SATA ATAPI デバイスである RD1000 をサポートしています。RD1000 内のメディアに `fdisk` 内の有効なエントリが存在しない場合、ボリュームマネージャー (`vol`) はノードを作成しません。このため、`rmformat` コマンドにより期待した動作が実行されません。

回避方法: 次の回避方法を使用してください。

1. ボリュームマネージャー (`vol`) をオフにします。

```
# /etc/init.d/volmgt stop
```

2. 必要に応じて、次のコマンドを実行します。

- fdisk
- rmformat
- format
- newfs
- mount

3. ボリュームマネージャを再起動します。

```
# /etc/init.d/volmgt start
```

Solaris ボリュームマネージャーの `metattach` コマンドが失敗することがある

ファイルシステムがシリンダ 0 から始まっていない Solaris ボリュームマネージャーのミラー化が存在するルート (/) ファイルシステムの場合には、接続されるサブミラーにシリンダ 0 から始まるものを含めることはできません。

最初のサブミラーがシリンダ 0 から始まらないミラーに、シリンダ 0 から始まるサブミラーを接続しようとする、次のエラーメッセージが表示されます。

```
can't attach labeled submirror to an unlabeled mirror
```

回避方法: 次のいずれかを選択してください。

- ルートファイルシステムとほかのサブミラー用のボリュームの両方がシリンダ 0 から始まるようにします。
- ルートファイルシステムとほかのサブミラー用のボリュームの両方がシリンダ 0 から始まらないようにします。

注-JumpStart インストールのデフォルトでは、`swap` パーティションがシリンダ 0 から始まっていて、ルートファイルシステム / はディスク上のほかの場所から始まっています。システム管理者は通常、スライス 0 をシリンダ 0 から始めようとします。デフォルトの JumpStart インストールにおいて、スライス 0 上にあるがシリンダ 0 から始まっていないルートパーティションを、別のディスクのシリンダ 0 から始まるスライス 0 にミラー化しようとする、問題が発生する場合があります。その結果、ミラーを追加しようとする際に、エラーメッセージが出力されます。Oracle Solaris インストールプログラムのデフォルト動作の詳細については、Oracle Solaris 10 インストールガイドを参照してください。

Java Desktop System に関する注意事項

この節では、Oracle Solaris 10 OS の Java Desktop System (Java DS) に適用される問題について説明します。

電子メールアプリケーションとカレンダーアプリケーション

この節では、電子メールアプリケーションとカレンダーアプリケーションに関する問題について説明します。

認証タイプの変更に関する問題 (6246543)

受信メールサーバーの認証タイプを変更したあとに、電子メールアプリケーションとカレンダーアプリケーションが正しく動作しないことがあります。

回避方法: 電子メールアプリケーションとカレンダーアプリケーションを再起動してください。

ログインの問題

この節では、ログインの問題について説明します。

ログインエラーメッセージ

Java Desktop System セッションにログインしたときに、次のエラーメッセージが表示されることがあります。

```
Could not look up internet address for hostname.  
This will prevent GNOME from operating correctly.  
It may be possible to correct the problem by adding  
hostname to the file /etc/hosts
```

回避方法: /etc/hosts ファイルにホスト名が正しく設定されていることを確認してください。次の手順を実行します。

1. /etc/hosts ファイルにホスト名を次のように設定します。

```
127.0.0.1 localhost loghost hostname  
localhost.localdomain
```

hostname はシステムの名前です。

2. ホスト名が /etc/nodename ファイルに指定されていることを確認します。このファイルに次の行も追加する必要があります。

```
127.0.0.1 localhost loghost hostname  
localhost.localdomain
```

ヘルプシステム

ボリュームコントロールのヘルプウィンドウが違う (6253210)

Yelp ブラウザを使用してボリュームコントロールのオンラインヘルプを開くと、代わりに「キーボードアクセシビリティ」パネルアプリケーションのヘルプファイルが開きます。

回避方法: ありません。

システムレベルの問題

ユーザー設定の互換性が完全でない

旧バージョンの GNOME デスクトップでは、ホームアカウントのユーザー設定と Java Desktop System Release 3 のユーザー設定との間に完全な互換性がない場合があります。

回避方法: ユーザー設定を設定し直してください。次の手順を実行します。

1. Java Desktop System からログアウトします。
2. 「セッション」をクリックし、「端末の復旧」を選択します。
3. ログインします。
4. 「端末の復旧」ウィンドウで、次のコマンドを入力します。

```
% gnome-cleanup exit
```

5. 再度ログインします。

GNOME 設定が設定し直されました。

サウンドレコーダに関する問題

サウンドレコーダが `new.wav` ファイルを録音しているときに、スライドバーとサイドカウンタが機能しません。

回避方法: ありません。

Nautilus ACL マスクがグループのアクセス権と同期されない (6464485)

「パーミッション」タブの「グループ」アクセス権と「アクセス」タブの「マスク」アクセス権は同じになるはずですが、同期されないことがあります。

回避方法: 「閉じる」 ボタンをクリックし、「リロード」をクリックします。ファイルのプロパティを再度表示します。これで、「グループ」アクセス権と「マスク」アクセス権が同期された状態に戻ります。

strftime(3c) は %m と %d で GNU 拡張をサポートすべき (6448815)

Java Desktop System メニューバーおよび Evolution などの一部のアプリケーションで、中国暦の日付が正しく表示されません。不正な日付は %m M %d D の形式で表示されます。この M と D は、それぞれ中国暦の月と日です。

回避方法: 次の手順を実行します。

1. /usr/share/locale/LC_MESSAGES/gnome-panel*.mo ファイルをバックアップします。
2. gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po ファイルを http://l10n.gnome.org/POT/gnome-panel.gnome-2-16/gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po からダウンロードし、ファイルを /tmp ディレクトリに保存します。
3. gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po ファイルを編集して、すべての %m を %0m で置き換え、%d を %e で置き換えます。
4. 新しい gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po ファイルを生成します。

```
# msgfmt -v -o gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.mo /tmp/gnome-panel.gnome-2-16.zh_CN.po
```
5. このファイルを /usr/share/locale/LC_MESSAGES/ ディレクトリにコピーします。
6. システムからログアウトし、もう一度ログインします。

x86: ビデオカードが 1 枚しかないシステムで全画面の拡大鏡を構成できない

ビデオカードを 1 枚しか使用していない Oracle Solaris 10 x86 ベースのシステムでは、全画面の拡大鏡を構成することはできません。このような構成の場合には、ダミードライバの値を定義した別の構成ファイルを使用する必要があります。最初に、Xserver が動作していないことを確認します。そのあとに、次の手順を実行してください。

1. コマンド行セッションにログインします。
 - GNOME ディスプレイマネージャーを使用する場合は、次の手順を実行します。
 - a. スーパーユーザーとしてセッションにログインします。
 - b. プロンプトで、`svcadm disable application/gdm2-login` と入力します。
 - c. 再度スーパーユーザーとしてログインします。

- dtlogin を使用する場合は、次の手順を実行します。
 - a. dtlogin ウィンドウで、「オプション」をクリックし、「コマンド行ログイン」を選択します。
 - b. スーパーユーザーとしてログインします。
- 2. 新しい xorg.conf ファイルを作成します。

```
# /usr/X11/bin/Xorg -configure
```

ルート (/) ディレクトリに xorg.conf.new ファイルが作成されます。

- 3. 新しい構成ファイルを /etc/x11 ディレクトリにコピーし、ファイルの名前を xorg.conf に変更します。

```
# cp /xorg.conf.new /etc/X11/xorg.conf
```

- 4. 次のサンプル構成を追加して、ファイルの構成を変更します。

- 新しいモニターセクションを追加します。

```
Section "Monitor"
    Identifier      "monitor_dummy"
    ModelName      "dummy"
    HorizSync      10-200
    VertRefresh    20-90
EndSection
```

- 新しいデバイスセクションを追加します。

```
Section "Device"
    BoardName      "dummy"
    Driver         "dummy"
    Identifier     "device_dummy"
    VendorName     "dummy"
    videoram      10000
EndSection
```

注-グラフィックスカードの画面の幅と高さ、および発色数に応じて、videoram 値の調整が必要になる場合があります。値 (K バイト) は、使用する画面に適した大きさにする必要があります。たとえば、幅 * 高さ * bpp/8 という式を使用して値を計算します。

- 新しい画面セクションを追加します。

```
Section "Screen"
    DefaultDepth  24
    SubSection "Display"
        Depth      24
        Modes      "1280x1024"
    EndSubSection
    Device        "device_dummy"
    Identifier    "screen_dummy"
    Monitor       "monitor_dummy"
EndSection
```

注-解像度の値は、システムの設定に応じて調整が必要になる場合があります。

5. ServerLayout セクションで次の行を探します。

```
Screen      0 "Screen0" 0 0
```

6. 前の手順で見つけた行の下に、次の行を挿入します。

```
Screen      1 "screen_dummy" RightOf "Screen0"
```

この追加した行により、Screen1 が定義されます。2 番目のダミー画面として、物理的な主画面である Screen0 の論理的に右側に割り当てられます。

7. 変更を保存します。

8. コマンド行セッションからシステムをリブートします。

- Gnome ディスプレイマネージャーを使用する場合:
 - a. **svcadm enable application/gdm2-login** と入力します。
 - b. システムをリブートします。
- dtlogin を使用する場合は、システムをリブートし、ログインします。

9. Gnopernicus スクリーンリーダーを起動します。

10. 「起動モード」を「拡大鏡」に変更します。

11. 「設定」をクリックしてから、「拡大鏡」を選択します。

12. 「追加/変更」をクリックします。

13. 「拡大鏡」設定に次の値を割り当てます。

- ソース: 0.1
- 拡大表示の位置:
 - 左と上部: 0
 - 右と下部: 最大値

14. 「適用」をクリックします。

全画面拡大の画面が上に表示され、Gnopernicus ウィンドウが表示されなくなります。この状態で、全画面拡大を設定することができます。

一部の表示オプションを使用すると、ファイルマネージャーでエラーが発生することがある (6233643)

次の表示オプションを使用すると、ファイルマネージャーでエラーが発生することがあります。

- カタログ表示
- 画像コレクション表示

使用する表示オプションに応じて、次のエラーメッセージが表示されることがあります。

- - The application nautilus has quit unexpectedly
- The Catalog view encountered an error while starting up
- The Image Collection view encountered an error while starting up

回避方法: ありません。これらのエラーが発生した場合、ファイルマネージャーを再起動するか、クラッシュダイアログボックスで「アプリケーションの再起動」ボタンをクリックしてください。

システム管理

この節では、この Oracle Solaris 10 OS のシステム管理に関するバグ情報について説明します。

パッケージデータベースに存在しないパス名が含まれている (7054481)

アップグレード後または Live Upgrade の実行後に `pkgchk -n` コマンドを実行すると、一部のパッケージに存在しないパス名が含まれていることに気付くことがあります。パッケージの履歴に関する問題のため、`/var/sadm/install/contents` ファイルで、ファイルが削除されている一部のアップグレード済みパッケージの状態が正しく反映されない可能性があります。

次の例のようなエラーメッセージが表示されることがあります。

```
ERROR: /usr/jdk/instances/jdk1.6.0/bin/jhsearch
pathname does not exist
```

回避方法: コンテンツデータベースからパスを削除します。

1. シングルユーザーモードで `root` 役割になっていることを確認してください。
2. エラーの原因となっているパッケージ内のすべてのファイルのパスを削除します。

```
# removef package path
```

3. 変更を確定します。

```
# removef -f package
```

例:

```
# removef SUNWjhdev /usr/jdk/instances/jdk1.6.0/bin/jhsearch
# removef SUNWjhdev /usr/jdk/instances/jdk1.6.0/bin/jhindexer
# removef -f SUNWjhdev
```

SPARC: 64 ビットバージョンの libsoftcrypto ライブラリが遅い (7048794)

T4 暗号化命令を使用しないために、64 ビットバージョンの libsoftcrypto ライブラリの実行速度が遅くなります。結果として、64 ビットバージョンの libsoftcrypto ライブラリを使用するアプリケーションでパフォーマンスの低下が発生する可能性があります。

root ユーザーがパスワードをリセットした場合のデフォルトの動作の変更 (6968855)

Oracle Solaris 10 リリース以降、root ユーザー (ユーザー ID 0) は /etc/default/passwd ファイルにある構成済みのパスワードポリシーに従う必要があります。Oracle Solaris 10 OS の以前の更新では、root ユーザーは構成済みのどのパスワードポリシーの制約も免除されていました。

詳細は、[passwd\(1\)](#) のマニュアルページを参照してください。

patchrm コマンドがパッチ 144500/144501 の適用後にサポートされない (7033240)

カーネルパッチ 144500 を SPARC ベースのシステムに、またはパッチ 144501 を x86 ベースのシステムにインストールすると、システム上の既存の ZFS ストレージプールがアップグレードされます。ただし、ルートプールがアップグレードされたあとで patchrm コマンドを使用してそのパッチを削除すると、アップグレードされたプールのバージョンが実行中の OS と一致しないためにシステムはブートしません。したがって、ルートプールがアップグレードされ、そのパッチが削除された場合、システムはブートしません。

既存のルート以外のプールがアップグレードされ、そのパッチが削除されると、ローカルの ZFS マウントが失敗するために SMF ローカルファイルシステムサービスは保守モードになります。したがって、ルート以外のプールがアップグレードされ、そのパッチが削除された場合、ローカルの ZFS マウントは失敗します。



注意 - このカーネル更新 (KU) パッチを `patchrm` コマンドで削除しないでください。

低速の UFS システムでは **lucreate** に待ち時間が生じる (7051757)

低速の UFS システムで `lucreate` コマンドを使用して Live Upgrade を実行するには、より長い時間がかかります。

ブート中に **Availability Suite** モジュール **sdbc** のロードに失敗する (6952222)

この Oracle Solaris 10 リリースでは、ブート中に `sdbc` モジュールのロードに失敗し、次のエラーメッセージが表示されます。

```
[ID 819705 kern.notice]/usr/kernel/drv/sparcv9/sdbc: undefined symbol  
WARNING: mod_load: cannot load module 'sdbc'
```

回避方法: パッチ 123246-07 (SPARC ベースのシステム) およびパッチ 123247-07 (x86 ベースのシステム) をインストールします。

Oracle Solaris 10 9/10 のクロックが Oracle VM 2.2 上で停止する (6952499)

Oracle Solaris 10 9/10 ゲストが動作している仮想マシン (VM) で、次の問題が発生することがあります。

- 時計の時刻が停止することがあります。
- スリープがハングアップすることがあります。
- ゲスト VM 全体がハングアップすることがあります。

回避方法: Oracle Solaris ゲストは物理 CPU でのみ動作させなければなりません。次のようにして、ドメインの仮想 CPU をホストの物理 CPU にマッピングします。

```
# xm vcpu-pin domain vcpu cpus
```

詳細は、`xm(1)` のマニュアルページを参照してください。

SPARC: FKU 137137-xx パッチでは他社製のボリュームマネージャーソフトウェアがサポートされない

FKU 137137-xx パッチでは、いくつかの例外を除き、他社製のボリュームマネージャーソフトウェアがサポートされません。このサポートが欠けているのは、prepatch、postpatch、および postbackout の実装によるためです。サポートされていない他社製のボリュームマネージャーソフトウェアを使用する場合は、FKU パッチを適用できません。パッチのインストール中に次のエラーメッセージが表示されます。

```
unsupported root slice type xxxxx
```

富士通および Veritas 製のボリュームマネージャーソフトウェアはサポートされていることに注意してください。

回避方法: ありません。

SATA コントローラのレガシーモードと AHCI モードの切り替えを Oracle Solaris で処理できない (6520224)

AHCI 準拠の SATA コントローラを備えたシステムの場合、通常は BIOS 設定でコントローラを AHCI、レガシー、または RAID モードに設定できます。Oracle Solaris OS は、AHCI およびレガシーモードをサポートしています。

Oracle Solaris の初期インストール後は、BIOS の SATA モードの設定を変更してはいけません。Oracle Solaris のアップグレードの前後にも、SATA モードの設定を変更してはいけません。Oracle Solaris 10 がインストールされた後に BIOS の SATA モード設定を変更すると、システムがリセットされ、ブートに失敗しますが、その原因は示されません。

回避方法: BIOS 設定を変更した結果ブートに失敗した場合、Oracle Solaris OS をブートするには、元の設定に戻してください。

32 ビット:大規模なファイルシステムでファイルシステムの状態を取得する際に、アプリケーションでエラーが発生する可能性がある (6468905)

ZFS などの大規模なファイルシステムで実行されるアプリケーションでは、`statvfs(2)` 関数または `statfs(2)` 関数を使用してファイルシステムの状態に関する情報を取得すると、エラーが発生します。次のエラーメッセージが表示されません。

Value too large for defined data type

回避方法: アプリケーションでは、代わりに `statvfs64()` 関数を使用するようにしてください。

ゾーンに対応していないシステムでは、**patchadd** コマンドの **-R** オプションを使用して代替ルートパスを指定することは制限すべき (6464969)

ゾーンに対応していない Oracle Solaris OS リリースを実行しているシステムでは、`patchadd -R` コマンドなどの `-R` オプションを受け入れるコマンドを使用して、非大域ゾーンがインストールされている大域ゾーンに代替ルートパスを指定しても、正常に機能しません。

`luupgrade [-t, -T, -p, -P]` コマンドを使用した場合に表示されるエラーメッセージとは異なり、この場合は、コマンドレベルでの妥当な制限の使用に関するエラーメッセージは表示されません。

`-R` オプションが機能しなかったことを示すものは何也没有ません。このコマンドが失敗した結果として、インストールされているどの非大域ゾーンにも Oracle Solaris 10 のパッケージやパッチはインストールされません。

この問題は、パッケージやパッチをインストールまたはアンインストールするときに発生します。

注- 代替ブート環境に非大域ゾーンが構成されていても、非大域ゾーンがインストール済みでない場合には、`-R` オプションが機能します。ただし、潜在的な問題を回避するには、あるいは、代替ルートパスとして使用される非大域ゾーンがインストールされているかどうか分からない場合は、常に `-R` オプションの使用を制限してください。

詳細は、次のマニュアルページを参照してください。

- [patchadd\(1M\)](#)
- [patchrm\(1M\)](#)
- [pkgadd\(1M\)](#)
- [pkgrm\(1M\)](#)

次のいずれかを選択してください。

回避方法 1: OS を Solaris 10 1/06 リリース以上にアップグレードします。

Solaris 10 3/05 リリースを実行している場合は、次のパッチをインストールして、代替ルートパスを作成するための `-R` オプションを受け入れるコマンドを使用可能にします。

- SPARC: パッチ ID 119254-19
- x86: パッチ ID 119255-19

回避方法 2: `patchadd -R` コマンドなど、代替ルートパスを作成するための `-R` オプションを受け入れるすべてのコマンドの使用を制限します。

代わりに、代替ルート (Oracle Solaris 10 リリースなど) をアクティブ OS としてブートします。その後、`-R` オプションは使用せずに、Oracle Solaris 10 のパッケージとパッチのインストールやアンインストールを行います。

Sun Patch Manager Tool 2.0 に旧バージョンとの互換性がない

Sun Patch Manager 2.0 が動作するシステムでは、Sun Patch Manager 1.0 などのパッチマネージャーが動作するリモートシステムを管理できます。

ただし、旧バージョンのパッチマネージャーが動作するシステムで、Patch Manager 2.0 が動作するリモートシステムを管理することはできません。旧バージョンは次のとおりです。

- Sun Patch Manager Base Software 1.x
- Sun Patch Manager 1.0

注 - Solaris 8 OS にはパッチマネージャー用の CIM/WBEM (Common Information Model/Web Based Enterprise Management) サポートがありません。したがって、Solaris 8 システムではパッチマネージャーによるリモート管理が行えません。

既存のディスクレスクライアントをシステムから削除できない (6205746)

smdiskless コマンドを使用してディスクレスクライアントを削除すると、コマンドは失敗します。ディスクレスクライアントは、システムデータベースから削除されません。次のエラーメッセージが表示されます。

```
Failing with error EXM_BMS.
```

回避方法: ディスクレスクライアントを追加する前に、/export パーティションの共有を解除してください。

SPARC: smoservice delete コマンドですべてのサービスディレクトリが正常に削除されるとは限らない (6192105)

smoservice delete コマンドを使用してディスクレスクライアントサービスを削除した場合、すべてのサービスディレクトリが正常に削除されるとは限りません。

回避方法: 次の手順を実行します。

1. そのサービスを使用するクライアントが存在しないことを確認します。

```
# unshare /export/exec/Solaris_10_sparc.all
# rm -rf /export/exec/Solaris_10_sparc.all
# rm -rf /export/exec/.copyofSolaris_10_sparc.all
# rm -rf /export/.copyofSolaris_10
# rm -rf /export/Solaris_10
# rm -rf /export/share
# rm -rf /export/root/templates/Solaris_10
# rm -rf /export/root/clone/Solaris_10
# rm -rf /tftpboot/inetboot.sun4u.Solaris_10
```

2. ファイルサーバーがその他のサービス用の関数またはリソースを提供していない場合、/etc/bootparams ファイルから次のエントリを削除します。

```
fs1-24 boottype=:os
```

3. 次のエントリを /etc/dfs/dfstab ファイルから削除します。

```
# share -F nfs -o ro /export/exec/Solaris_8_sparc.all/usr
```

4. /var/sadm/system/admin/services/Solaris_10 ファイルを変更します。

- ファイルサーバーが Oracle Solaris 10 OS を実行中でない場合は、そのファイルを削除します。
- ファイルサーバーが Oracle Solaris 10 OS を実行中である場合は、冒頭の 3 行を残し、あとのエントリをすべて削除します。削除した行は、/export/root/templates/Solaris_10 に含まれるサービス USR_PATH および SPOOLED ROOT のパッケージとサポートされるプラットフォームを示します。

サポート中止に関する情報

この章では、Solaris OS のサポート中止に関する情報について説明します。

このリリースで削除された製品

現在の Oracle Solaris リリースでは次の製品が削除されました。

Adobe Reader

Adobe Reader は、このリリースでは利用できなくなりました。オープンソースの PDF ビューア `gpdf` がデフォルトの PDF ビューアとして自動的に設定されます。

des コマンド

`des(1)` コマンドは、このリリースではサポートされなくなりました。代わりに、新しい安全なアルゴリズムを利用できる `encrypt(1)` コマンドを使用してください。

将来のリリースで提供されなくなる予定の製品

ここでは、Oracle Solaris オペレーティングシステムの将来のリリースに適用される、ソフトウェアのサポート中止情報について説明します。

LP 印刷サービス

LP 印刷サービスは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。

SPARC: レガシーシステムのサポート

- Oracle Solaris `psrinfo -pv` コマンドによってレポートされるとおり、UltraSPARC I、II、IIe、III、IIIi、III+、IV、および IV+ プロセッサアーキテクチャーが含まれていたレガシーシステムのサポートは、Oracle Solaris の将来のリリースで削除される可能性があります。すべての SPARC Enterprise M シリーズサーバーおよび SPARC T シリーズサーバーは、引き続きサポートされる予定です。

注 - Oracle Solaris 10 は、最新の Oracle ライフタイムサポートポリシーのとおり、これらの影響を受けるプラットフォームで引き続きサポートされるオペレーティングシステムです。

- 次の SPARC ワークステーションは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。
 - Ultra 2、3、5、10、30、60、および 80
 - Sun Blade 100、500、1000、1500、2000、および 2500

ハードウェアの寿命になるまで Oracle Solaris 10 OS を使用し続けてください。その後、x64 ワークステーションまたは Sun Ray デスクトップに移行します。

rstart クライアントと rstartd サーバー

rstart クライアントと rstartd サーバーは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。別のマシンで X ウィンドウシステムプログラムを起動するには、`ssh(1)` コマンドの X11 転送機能を使用してください。

rdist コマンド

rdist コマンドは、Oracle Solaris の将来のリリースで削除される可能性があります。

crypt コマンド

crypt(1) コマンドは、Oracle Solaris の将来のリリースで削除される可能性があります。代わりに、新しい安全なアルゴリズムを利用できる `encrypt(1)` コマンドを使用してファイルを保護できます。

`encrypt(1)` コマンドは、この Oracle Solaris 10 以降のリリースで利用できます。

vi、ex、および ed コマンドの -x および -c オプション

vi(1)、ex(1)、および ed(1) コマンドの -x および -c オプションは、Oracle Solaris の将来のリリースで削除される可能性があります。代わりに、新しい安全なアルゴリズムを利用できる encrypt(1) コマンドを使用してファイルを保護できます。

encrypt(1) コマンドは、この Oracle Solaris 10 以降のリリースで利用できます。

sysidtool フレームワーク

sysidtool(1M) フレームワークを使用した Oracle Solaris インスタンスの構成の管理は、Oracle Solaris の将来のリリースではできなくなる可能性があります。Oracle Solaris インスタンスの構成の管理には、smf(5) システム構成フレームワークを使用できます。

SPARC プラットフォーム用の Oracle 提供の Sun OpenGL ソフトウェア

SPARC プラットフォーム用の Oracle 提供の Sun OpenGL ソフトウェアは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。代わりに、libGL の Mesa 実装、または同じ機能を備えた、x64 プラットフォームで Nvidia グラフィックスデバイス用に提供された Nvidia OpenGL を使用できます。

WU-ftpd サーバー

WU-ftpd に基づいた Oracle Solaris FTP サーバーは、Oracle Solaris OS の将来のリリースで利用できなくなる可能性があります。WU-ftpd サーバーは、新しい FTP サーバーに置き換えられる可能性があります。

Oracle 提供の Solaris ボリュームマネージャーでのブートのサポート

Solaris ボリュームマネージャー (SVM) の metadvice からブートする機能は、Oracle Solaris OS の次のリリースでサポートされなくなる可能性があります。

ioctl フロッピードライバと fdformat ユーティリティー

ioctl(fdio) フロッピードライバと fdformat ユーティリティーは、Oracle Solaris の次のリリースで削除される可能性があります。ただし、USB フロッピーのサポートは継続します。

注- フロッピードライバ fd および fdc はすでに削除されています。

tnf トレース (3TNF)

tnf トレース (3TNF) 機能は、Oracle Solaris の将来のリリースで利用できなくなる可能性があります。代わりに、トレース目的には dtrace(1M) を使用してください。

/etc/power.conf と pmconfig の poweradm への置き換え

/etc/power.conf 構成ファイルと pmconfig(1M) ユーティリティーは、Oracle Solaris の将来のリリースで poweradm(1M) コマンドに置き換えられる可能性があります。poweradm(1M) コマンドを使って構成できるプロパティの数は最小限になります。

Trusted Extensions の IPv6 CIPSO の CALIPSO への置き換え

Oracle では、IPv6 CIPSO (Commercial Internet Protocol Security Option) 実装が、Oracle Solaris の将来のリリースで IETF CALIPSO 標準に置き換えられる可能性があります。

CIPSO (Commercial Internet Protocol Security Option) は、FIPS PUB 188 に定義されており、IPv4 の標準です。Trusted Extensions のリリース時には CIPSO と同等の標準が IPv6 用に存在しなかったため、Oracle Solaris の Trusted Extensions 機能では CIPSO の独自の IPv6 実装を用意していました。

IETF では、CALIPSO (Common Architecture Label IPv6 Security Option) または RFC 5570 と呼ばれる、CIPSO と同等の標準を IPv6 用に作成しました。

現在の CIPSO IPv4 のサポートには影響しません。CIPSO と CALIPSO は、Trusted Extensions でのみ使用されます。

/etc/hostname.interface ファイル

持続的なネットワーク構成の格納に使用される `/etc/hostname.interface` ファイルは、Oracle Solaris の将来のリリースで削除される可能性があります。

フラッシュアーカイブのインストールコマンド

次のフラッシュアーカイブのインストールコマンドは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。

- `flar(1M)`
- `flarcreate(1M)`

また、`flash_archive(4)` ファイル形式を使用して実行されるインストールもサポートされなくなる可能性があります。

x86: lsimega ドライバのサポート

`lsimega(7d)` ドライバは、将来のリリースには含まれない可能性があります。`lsimega(7d)` によって決められるデバイスを使用している場合は、`glm(7d)` に移行するか、または最新のハードウェアにアップグレードしてください。

QLogic SCSI Ultra160 デバイスドライバの削除

`qus` デバイスドライバは、Oracle Solaris の将来のリリースから削除される可能性があります。`qus` デバイスドライバは、QLogic Ultra160 SCSI ホストバスアダプタをサポートしています。

32 ビット SPARC および x86: libmle ライブラリ

`libmle` ライブラリは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。

32 ビット SPARC: アジア言語の SunOS4.x BCP の削除

アジア言語の SunOS4 BCP のすべてのバージョンのサポートは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。ただし、Oracle Solaris 10 ブランドゾーンではアジア言語の SunOS4 BCP のすべてのバージョンを引き続き使用できます。

32 ビット SPARC および x86: アジア言語のレガシー印刷フィルタの削除

次のアジア言語のレガシー印刷フィルタは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。

- `big5.epson.filter(1)`
- `cns.epson.filter(1)`
- `jprconv(1)`
- `jpostprint(1)`
- `jtops(1)`
- `thaifilter(1)`

テキストから PS への変換には、`mp(1)` フィルタを使用してください。

32 ビット SPARC および x86: アジア言語のレガシーライブラリの削除

次のアジア言語のレガシーライブラリ (その `xctype` マクロを含む) は、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。

- `libcle`
- `libhle`
- `libkle`

これらのライブラリの代わりに、標準関数 `iconv(3C)` および `wctype(3C)` を使用してください。Oracle Solaris 10 ブランドゾーンではこれらのライブラリを使用できる可能性があります。

32 ビット SPARC および x86: アジア言語のレガシーコマンドの削除

次のアジア言語のレガシーコマンドは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。

- `/usr/SUNWale/bin` ディレクトリ下にある EUC 対応の `mailx(1)`、`talk(1)`、`in.comsat(1M)`、および `install_comsat(1M)`
- `jaio.h(7i)`、`jtty(1)`、`kanji(1)`、`evftobdf(1)`、`runb5(1)`、`mkcodetab(1)` などのレガシーユーティリティー
- 次のコンバータを含むレガシーコードセット:
 - ja ロケール - `euctoibmj` `ibmjtoeuc` `euctojis` `jistoec` `euctosj` `sjtoeuc` `jistosj` `sjtojis`

- ko ロケール – wansungtojohap johaptowansung comptonb nbtocomp comptopack packtocomp
- zh ロケール – cgbtoeuc euctocgb cnstoeuc euctocns
- zh_TW ロケール – big5toeuc euctobig5 cnsconv

レガシーコードセットコンバータの代わりに、`iconv(1)` コマンドを使用してください。Oracle Solaris 10 ブランドゾーンではこれらのコマンドを使用できる可能性があります。

ディスクレスクライアント機能

ディスクレスクライアント機能は、サポートされない可能性があります。次のコマンドが影響を受ける可能性があります。

- `smdiskless(1M)`
- `smoservice(1M)`

SPARC: SunOS 4 バイナリ互換性のサポート

すべてのバージョンの SunOS 4 バイナリ互換性のサポートは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。ただし、Oracle Solaris 10 ブランドゾーンでの使用時は、すべてのバージョンの SunOS 4 バйнаリのサポートは継続します。

32 ビット x86: sk98sol ドライバ

SysKonnct/Marvell SK-Net ギガビット Ethernet 用の `sk98sol` ドライバは、Oracle Solaris の将来のリリースで削除される可能性があります。

IP 転送 SMF サービス

IP 転送 SMF サービスは、システム全体の転送構成を管理します。次の IP 転送 SMF サービスは、Oracle Solaris の将来のリリースで削除される可能性があります。

- `svc:/network/ipv4-forwarding:default`
- `svc:/network/ipv6-forwarding:default`

x86: 32 ビットの X サーバーおよびドライバ

x86 プラットフォームでの次の X サーバーの 32 ビットバージョンは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。

- Xephyr
- Xorg
- Xvfb
- Xvnc

注 - SPARC プラットフォームでは、これらのサーバーの 64 ビットバージョンのみを提供します。

ビデオドライバ、入力デバイスドライバ、拡張機能など、64 ビットバージョンで提供されない Xorg ロード可能モジュールはすべて使用されません。使用可能なビデオドライバが見つからない場合、Xorg は vesafb ドライバを使用します。

次の表に、32 ビットバージョンの Xorg ドライバを含む x86 ビデオデバイスを示します。

ビデオデバイス	ドライバ名
Alliance Promotion	apm
Ark Logic	ark
Chips & Technologies	chips
3Dlabs/TI glint	glint
Number Nine Imagine 128	i128
Intel i740	i740
NeoMagic	neomagic
Rendition Verite	rendition
S3	s3
S3 ViRGE & Trio3D	s3virge
S3 Savage	savage
Silicon Motion	siliconmotion
SiS & XGI	sis
3Dfx	tdfx

ビデオデバイス	ドライバ名
DEC 21039/TGA	tga
Tseng Labs	tseng

各ドライバのマニュアルページには、サポートされるデバイスに関する詳細情報が記載されています。独自のドライバを作成してサポートする場合は、X.Org Foundation (<http://www.x.org/>) からこれらのドライバのソースを入手できます。

SYSV3 SCO 互換の環境変数

SYSV3 SCO 互換の環境変数は、将来の Oracle Solaris リリースで削除される可能性があります。次のコマンドが影響を受ける可能性があります。

- df
- echo
- expr
- sh
- tar
- uname

passmgmt コマンド

passmgmt コマンドは、将来の Oracle Solaris リリースで削除される可能性があります。代わりに、同じ機能を提供する次のコマンドを使用できます。

- [useradd\(1M\)](#)
- [userdel\(1M\)](#)
- [usermod\(1M\)](#)
- [roleadd\(1M\)](#)
- [roledel\(1M\)](#)
- [rolemod\(1M\)](#)

ロケール管理

[localeadm\(1M\)](#) コマンドは、将来の Oracle Solaris リリースで利用できなくなる可能性があります。

SIP Express Router (SER)

SER および SERWeb は、将来の Oracle Solaris リリースには含まれない可能性があります。

Oracle Solaris OS での Jakarta Tomcat 4 インタフェース

Jakarta Tomcat 4 は、将来の Oracle Solaris リリースには含まれない可能性があります。同じ機能を提供する Jakarta Tomcat 5.5 または Jakarta Tomcat 6 に移行できます。

x86:lx ブランドゾーン

lx ブランドは、ブランドゾーンフレームワークを使用して、Linux バイナリアプリケーションを変更することなく、Oracle Solaris OS のカーネルを備えたマシンで実行できるようにします。

lx ブランドゾーンのサポートは、Oracle Solaris の将来のリリースで削除される可能性があります。

SPARC ワークステーション

次の SPARC ワークステーションは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。

- Ultra 2、3、5、10、30、60、80
- Sun Blade 100、500、1000、1500、2000、2500

ハードウェアの寿命になるまで Oracle Solaris 10 OS を使用し続けてください。その後、x64 ワークステーションまたは Sun Ray デスクトップに移行します。

プロットコマンド

Oracle Solaris の将来のリリースで次のプロットコマンドのサポートが中止される可能性があります。

- aedplot
- atoplot
- bgplot
- crtplot
- dumbplot
- gigipplot
- hp7221plot
- hpplot
- implot
- plot
- plottoa

- vplot
- t300
- t300s
- t4013
- t450
- tek

さらに、LPRの `-g` オプションも Oracle Solaris の将来のリリースでサポートされなくなる可能性があります。

MySQL 4

MySQL 4 RDBMS は、Oracle Solaris の将来のリリースでサポートが中止される可能性があります。同じ機能を提供する MySQL 5.1 に移行できます。

Apache httpd 1.3

Apache httpd 1.3 は、Oracle Solaris の将来のリリースでサポートされなくなる可能性があります。同じ機能を提供する Apache httpd 2 に移行できます。

audit_user データベース

audit_user(4) データベースおよび getuusernam(3BSM) アクセサの機能は、将来の Oracle Solaris リリースでは削除される可能性があります。ユーザーごとの監査事前選択フラグの指定方法が異なる可能性があります。

監査デーモンインタフェース

Oracle Solaris 監査デーモンが使用する次のインタフェースは、将来のリリースでサポートされなくなる可能性があります。

- auditsvc(2)
- audit_data(4)

Oracle Solaris 監査コマンド

次の Oracle Solaris 監査インタフェースは、Oracle Solaris の将来のリリースで同等の機能に置き換えられる可能性があります。

- audit_control(4)

- audit_startup(1M)
- bsmconv(1M)
- bsmrecord(1M)
- bsmunconv(1M)

監査ファイルサイズ統計およびファイルサイズ制限のインタフェース

監査ファイルサイズ統計およびファイルサイズ制限のインタフェース `getfsize` および `setfsize` は、`auditon(2)` システムコール内にある同様の名前の付いたサブコマンドと、`auditconfig(1M)` コマンドに渡されるオプションから構成されますが、Oracle Solaris の将来のリリースでサポートされなくなる可能性があります。

さまざまな **SPARC** 互換グラフィックスカード用のドライバ

SPARC プラットフォームの次のグラフィックスカード用ドライバは、将来の Oracle Solaris リリースに含まれない可能性があります。

カード/デバイス	ドライバ名
Creator、Creator3D	ffb
Elite3D	afb
Expert3D、Expert3D Lite	ifb
GX、GXplus、TurboGX、TurboGXplus	cg6
PGX	m64
PGX32	gfxp
PGX64	m64
Sun Blade 100/150 オンボードグラフィックス	m64
Ultra 3 ラップトップオンボードグラフィックス	m64
Ultra 5/10 オンボードグラフィックス	m64
XVR-200	mko
XVR-500	ifb
XVR-600	jfb

カード/デバイス	ドライバ名
XVR-1000	gfb
XVR-1200	jfb
XVR-2500	kfb
XVR-4000	zulu

ロケールの省略形式

次の表に、将来の Oracle Solaris リリースで削除される可能性のあるロケールのリストを示します。この表は、対応する代替ロケールのリストも示しています。

廃止されるロケール	代替ロケール
ar	ar_EG.IS08859-6
bg_BG	bg_BG.IS08859-5
ca	ca_ES.IS08859-1
ca_ES	ca_ES.IS08859-1
cs	cs_CZ.IS08859-2
cs_CZ	cs_CZ.IS08859-2
da	da_DK.IS08859-1
da_DK	da_DK.IS08859-1
da.IS08859-15	da_DK.IS08859-15
de	de_DE.IS08859-1
de_AT	de_AT.IS08859-1
de_CH	de_CH.IS08859-1
de_DE	de_DE.IS08859-1
de.IS08859-15	de_DE.IS08859-15
de.UTF-8	de_DE.UTF-8
el	el_GR.IS08859-7
el_GR	el_GR.IS08859-7
el.sun_eu_greek	el_GR.IS08859-7

廃止されるロケール	代替ロケール
e1.UTF-8	e1_CY.UTF-8
en_AU	en_AU.ISO8859-1
en_CA	en_CA.ISO8859-1
en_GB	en_GB.ISO8859-1
en_IE	en_IE.ISO8859-1
en_NZ	en_NZ.ISO8859-1
en_US	en_US.ISO8859-1
es	es_ES.ISO8859-1
es_AR	es_AR.ISO8859-1
es_BO	es_BO.ISO8859-1
es_CL	es_CL.ISO8859-1
es_CO	es_CO.ISO8859-1
es_CR	es_CR.ISO8859-1
es_EC	es_EC.ISO8859-1
es_ES	es_ES.ISO8859-1
es_GT	es_GT.ISO8859-1
es.ISO8859-15	es_ES.ISO8859-15
es_MX	es_MX.ISO8859-1
es_NI	es_NI.ISO8859-1
es_PA	es_PA.ISO8859-1
es_PE	es_PE.ISO8859-1
es_PY	es_PY.ISO8859-1
es_SV	es_SV.ISO8859-1
es.UTF-8	es_ES.UTF-8
es_UY	es_UY.ISO8859-1
es_VE	es_VE.ISO8859-1
et	et_EE.ISO8859-15
et_EE	et_EE.ISO8859-15

廃止されるロケール	代替ロケール
fi	fi_FI.ISO8859-1
fi_FI	fi_FI.ISO8859-1
fi.ISO8859-15	fi_FI.ISO8859-15
fr	fr_FR.ISO8859-1
fr_BE	fr_BE.ISO8859-1
fr_CA	fr_CA.ISO8859-1
fr_CH	fr_CH.ISO8859-1
fr_FR	fr_FR.ISO8859-1
fr.ISO8859-15	fr_FR.ISO8859-15
fr.UTF-8	fr_FR.UTF-8
he	he_IL.ISO8859-8
he_IL	he_IL.ISO8859-8
hr_HR	hr_HR.ISO8859-2
hu	hu_HU.ISO8859-2
hu_HU	hu_HU.ISO8859-2
is_IS	is_IS.ISO8859-1
it	it_IT.ISO8859-1
it.ISO8859-15	it_IT.ISO8859-15
it_IT	it_IT.ISO8859-1
it.UTF-8	it_IT.UTF-8
ja	ja_JP.eucJP
ko	ko_KR.EUC
ko.UTF-8	ko_KR.UTF-8
lt	lt_LT.ISO8859-13
lt_LT	lt_LT.ISO8859-13
lv	lv_LV.ISO8859-13
lv_LV	lv_LV.ISO8859-13
mk_MK	mk_MK.ISO8859-5

廃止されるロケール	代替ロケール
nł	nł_NL.ISO8859-1
nł_BE	nł_BE.ISO8859-1
nł.ISO8859-15	nł_NL.ISO8859-15
nł_NL	nł_NL.ISO8859-1
no	nb_NO.ISO8859-1
no_NO	nb_NO.ISO8859-1
no_NO.ISO8859-1@bokmal	nb_NO.ISO8859-1
no_NO.ISO8859-1@nynorsk	nn_NO.ISO8859-1
no_NY	nn_NO.ISO8859-1
pl	pl_PL.ISO8859-2
pl_PL	pl_PL.ISO8859-2
pl.UTF-8	pl_PL.UTF-8
pt	pt_PT.ISO8859-1
pt_BR	pt_BR.ISO8859-1
pt.ISO8859-15	pt_PT.ISO8859-15
pt_PT	pt_PT.ISO8859-1
ro_RO	ro_RO.ISO8859-2
ru	ru_RU.ISO8859-5
ru.koi8-r	ru_RU.KOI8-R
ru_RU	ru_RU.ISO8859-5
ru.UTF-8	ru_RU.UTF-8
sh	bs_BA.ISO8859-2
sh_BA	bs_BA.ISO8859-2
sh_BA.ISO8859-2@bosnia	bs_BA.ISO8859-2
sh_BA.UTF-8	bs_BA.UTF-8
sk_SK	sk_SK.ISO8859-2
sl_SI	sl_SI.ISO8859-2
sq_AL	sq_AL.ISO8859-2

廃止されるロケール	代替ロケール
sr_CS	sr_ME.UTF-8 または sr_RS.UTF-8
sr_CS.UTF-8	sr_ME.UTF-8 または sr_RS.UTF-8
sr_SP	sr_ME.ISO8859-5 または sr_RS.ISO8859-5
sr_YU	sr_ME.ISO8859-5 または sr_RS.ISO8859-5
sr_YU.ISO8859-5	sr_ME.ISO8859-5 または sr_RS.ISO8859-5
sv	sv_SE.ISO8859-1
sv_SE	sv_SE.ISO8859-1
sv.ISO8859-15	sv_SE.ISO8859-15
sv.UTF-8	sv_SE.UTF-8
th	th_TH.TIS620
th_TH	th_TH.TIS620
th_TH.ISO8859-11	th_TH.TIS620
tr	tr_TR.ISO8859-9
tr_TR	tr_TR.ISO8859-9
zh	zh_CN.EUC
zh.GBK	zh_CN.GBK
zh_TW	zh_TW.EUC
zh.UTF-8	zh_CN.UTF-8

Java SE 1.4.2 のサポート

Java Platform, Standard Edition (Java SE) のサポートは、Oracle Solaris の将来のリリースで削除される可能性があります。重要な修正を受け取るために、次のオプションを考慮してください。

- Java SE for Business 1.4.2 に移行する
- Java SE の最新リリースに移行する

Java SE の技術サポートと EOL ポリシーについては、<http://www.oracle.com/technetwork/java/eol-135779.html> を参照してください。

Java SE 5.0 のサポート

Java SE 5.0 のサポートは、Oracle Solaris の将来のリリースで削除される可能性があります。重要な修正を受け取るために、次のオプションを考慮してください。

- Java SE for Business 5.0 に移行する
- Java SE の最新リリースに移行する

技術サポートと EOL ポリシーについては、<http://www.oracle.com/technetwork/java/eol-135779.html> を参照してください。

@euro のロケールバリエーション

次の @euro ロケールバリエーションは、Oracle Solaris の将来のリリースで削除される可能性があります。

ca_ES.IS08859-15@euro	fr_BE.IS08859-15@euro
de_AT.IS08859-15@euro	fr_BE.UTF-8@euro
de_DE.IS08859-15@euro	fr_FR.IS08859-15@euro
de_DE.UTF-8@euro	fr_FR.UTF-8@euro
el_GR.IS08859-7@euro	it_IT.IS08859-15@euro
en_IE.IS08859-15@euro	it_IT.UTF-8@euro
es_ES.IS08859-15@euro	nl_BE.IS08859-15@euro
es_ES.UTF-8@euro	nl_NL.IS08859-15@euro
fi_FI.IS08859-15@euro	pt_PT.IS08859-15@euro

対応するバリエーションでないロケールを使用します。

ucblinks コマンド

SunOS 4.x デバイス名のリンクを /dev ディレクトリに作成する ucblinks 機能は、Oracle Solaris の将来のリリースではサポートされない可能性があります。現在のリリースでは、SunOS 5.x デバイス名が使用されています。

次の表は、将来削除される可能性がある SunOS 4.x のデバイス名リンクの一覧です。

SunOS 4.xのデバイス名	デバイスの種類
/dev/[r]fd%d	fd フロッピー
/dev/[r]sr%d	sd/atapi cdrom
/dev/[r]sd%d	sd ディスク
/dev/[r]n%d	st テープ

次の表は、現行の SunOS 5.x のデバイス名リンクの一覧です。

SunOS 5.xのデバイス名	デバイスの種類
/dev/[r]diskette	fd フロッピー
/dev/[r]dsk/*	sd/atapi cdrom
/dev/[r]dsk/*	sd ディスク
/dev/rmt/*	st テープ

Xprt サーバーと Xprint 拡張機能

X ウィンドウシステムに対する Xprt サーバーと Xprint 拡張機能は、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。libXp ライブラリは、バイナリ互換性のために保持されます。このライブラリによって、このソフトウェアをすでに使用しているユーザーは、Oracle Solaris 10 およびそれ以前のリリースを実行している Xprt サーバー、または他のプラットフォームによる Xprint 実装へ、引き続きネットワーク経由で印刷を実行できます。

xmh コマンド

xmh コマンドは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。サポートされる電子メールアプリケーションは Thunderbird および Evolution です。

XIE ライブラリ

XIE (X Imaging Extension) ライブラリは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。

bdftosnf コマンドおよび showsnf コマンド

bdftosnf コマンドおよび showsnf コマンドは、Oracle Solaris の将来のリリースには含まれない可能性があります。

PostgreSQL 8.1 および 8.2

PostgreSQL バージョン 8.1 および 8.2 は、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。

注 - PostgreSQL 8.1 およびそのインタフェースすべては、Oracle Solaris 10 OS で廃止されています。アプリケーションを、Oracle Solaris OS で使用可能な、より新しい PostgreSQL のバージョンに移行してください。

ロケールバリエーション cz

チェコ語ロケールの短いバリエーション `cz` は、将来の Oracle Solaris リリースで削除される可能性があります。代わりに、次のチェコ語ロケールを使用してください。

- `cs_CZ`
- `cs_CZ.ISO8859-2`
- `cs_CZ.UTF-8`
- `cs_CZ.UTF-8@euro`

xorgcfg および xorgconfig ユーティリティ

`xorg.conf` ファイルを生成するための `xorgcfg` および `xorgconfig` ユーティリティは、将来の Oracle Solaris リリースで使用できなくなる可能性があります。

多くの場合、Xorg(1) サーバーは `xorg.conf(4)` ファイルを必要とせず、このファイルが存在しない場合は自身を自動構成します。デフォルトの構成がユーザーのニーズに合わない場合は、次のいずれかの代替方法を使ってカスタマイズ用の `xorg.conf` ファイルを生成するようにしてください。

- サーバーがまだ稼働していない場合は、`/usr/X11/bin/Xorg -configure` によってシステム内で現在検出されるハードウェア用のサンプル構成ファイルが提供されます。
- Xorg サーバーが構成ファイルを使わずに起動する場合は、Xorg が自動的に生成する `xorg.conf` データが `/var/log/Xorg.0.log` ログファイルに記録されます。 `xorg.conf` データは、カスタマイズ用の `xorg.conf` ファイルにもコピーされることがあります。

- NVidia グラフィックスデバイスのユーザーは、提供された `nvidia-settings(1)` および `nvidia-xconfig(1)` ユーティリティを使ってデバイス固有の構成を生成または更新するようにしてください。
- SPARC プラットフォームの Sun グラフィックスデバイスのユーザーは、`fbconfig(1)` ユーティリティを使ってデバイス固有の構成を生成または更新するようにしてください。

Oracle Berkeley DB 4.2

Oracle Berkeley DB 4.2 は、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。

audiorecord および audioplay アプリケーションの一部のスイッチ

`audiorecord` と `audioplay` の両アプリケーションの `-p` および `-b` スwitch と、`audiorecord` アプリケーションの `-m` スwitch は、将来の Oracle Solaris リリースで削除される可能性があります。

コマンド行にファイル名が指定されていない場合、標準入力と標準出力が TTY でないと、これらのアプリケーションはどちらもエラーで終了します。これらのアプリケーションで加えられたオーディオ音量設定の変更はインスタンス間で持続されません。オーディオデバイスの設定を調整したい場合は、`mixerctl(1)` および `gnome-volume-control(1)` アプリケーションへ移行します。

インバウンドのオープンソースおよびサードパーティーベンダー提供のオープンソースコンポーネントの方針転換

オープンソースコミュニティが Mozilla プロジェクトなどのインバウンドのオープンソースコンポーネントの開発を中止したときは、Oracle でもこの製品バージョンの開発とサポート活動をすべて中止します。コンポーネントのサポート中止のご案内は、『ご使用にあたって』のドキュメントに記載されています。

Mozilla 1.X のサポート

Solaris 10 10/08 リリース以降、新たなインバウンドのオープンソースコンポーネントの方針転換を受けて、Mozilla 1.X ソフトウェアのサポートは中止されました。ユーザーは Firefox にアップグレードするようにしてください。

x86: sbpro ドライバ

Sound Blaster Pro、Sound Blaster 16、および Sound Blaster AWE32 ISA デバイス用の Sound Blaster Pro デバイスドライバ (sbpro) は、Oracle Solaris の将来のリリースでサポートされなくなる可能性があります。

CacheFS ファイルシステム

CacheFS ファイルシステムは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。

sdtudctool コマンド

sdtudctool コマンドは、将来の Oracle Solaris リリースで使用できなくなる可能性があります。詳細は、『User Defined Characters Migration Guide』(http://developers.sun.com/global/products_platforms/solaris/reference/techart/UDCGuide.html) を参照してください。

ctlmp および ctlconvert_txt ユーティリティー

/usr/openwin/bin/ctlmp および /usr/openwin/bin/ctlconvert_txt ユーティリティーは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。mp(1) 印刷フィルタまたは別の適切な印刷メカニズムを使用してください。

genlayouttbl ユーティリティー

複合文字言語のデータを CDE/Motif GUI ツールキットに提供する genlayouttbl(1) ユーティリティーは、将来の Oracle Solaris リリースで使用できなくなる可能性があります。

Mobile IPv4

mipagent(1M) のマニュアルページに記載されている Mobile IPv4 機能は、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。

Gnopernicus

Java Desktop System のスクリーンリーダー Gnopernicus は、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。代わりに、Orca スクリーンリーダーを使用してください。

Xsun サーバー

X ウィンドウシステムの Xsun サーバーは、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。Xorg サーバーに移行するようにしてください。

Display Postscript (DPS) や X イメージング拡張機能 (XIE) など、Xsun では提供されているが Xorg では提供されていない機能は、含まれなくなる可能性があります。

共通デスクトップ環境

共通デスクトップ環境 (CDE) は、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。ユーザーは Java Desktop System に移行するようにしてください。

Sun Java System Calendar Server のクライアントアプレット

Sun Java System Calendar Server のクライアントアプレットである Now は、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。

DARPA 簡易ネームサーバー

DARPA 簡易ネームサーバー `in.tnamed(1M)` は、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。同様の機能は、インターネットドメインネームサーバー `named(1M)` で提供されています。

I2O Intelligent I/O

I2O Intelligent I/O ドライバフレームワークおよび対応するすべてのドライバは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。このテクノロジーには、`i2o_bs(7D)` と `i2o_scsi(7D)` ドライバ、および I2O に関連するすべての機能が含まれます。

PDF ファイルおよび PostScript ファイルの GNOME ビューア

PDF ファイルおよび PostScript ファイルの GNOME ビューアは、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。PDF ファイルと PostScript ファイルの表示が可能になる代替アプリケーションが提供される予定です。

スマートカード管理インタフェース

スマートカード管理グラフィカルインタフェース `sdtsmartcardadmin(1M)` は、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。同じ機能が `smartcard(1M)` コマンドで用意されています。

iButton スマートカード

`ocf_ibutton(7d)` マニュアルページで説明されている Dallas Semiconductor 製 iButton Java Card スマートカードおよび OCF (OpenCard Framework) の端末ドライバは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。 `libpcsc-lite(3LIB)` ユーティリティでサポートされているほかのスマートカードデバイスに移行してください。

Cyberflex スマートカード

Cyberflex スマートカードは、将来の Oracle Solaris リリースの `pam_smartcard(5)` コマンドおよび `smartcard(1M)` コマンドでサポートされなくなる可能性があります。 `libpcsc-lite(3LIB)` ユーティリティでサポートされているほかのスマートカードデバイスおよびカードに移行してください。

PAM スマートカード

PAM スマートカードモジュール `pam_smartcard(5)` は、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。

OCF/SCF スマートカードフレームワーク

OCF/SCF スマートカードフレームワークは、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。 `ocfserv(1M)` の機能は、 `pcscd(1M)` によって提供されます。 `smartcard(1M)` のカードプロビジョニング機能は、 `muscletool(1M)` によって提

供されます。smartcard(1M)によって提供されるドライバ構成機能は、通常は pcscd(1M)には必要ありません。ただし、システム管理者は必要な場合にそれに応じて reader.conf(4) ファイルを編集することができます。

SCF スマートカード API

libsmartcard と smartcard.jar によってエクスポートされる SCF (SmartCard Framework) インタフェースは、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。これらのインタフェースは廃止されました。新しい C アプリケーションを作成するときは、libpscs-lite(3LIB) からエクスポートされる PS/SC インタフェースを使用するようにしてください。現時点では、SCF Java インタフェースの代替は計画されていません。

Remote Program Load サーバー機能

rpld(1M) および rpld.conf(4) によって提供される RPL (Remote Program Load) サーバー機能は、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。

sun-4v システムのデフォルトの Ethernet ドライバが ipge から e1000g NIC ドライバに移行

sun4V システム用の ipge ドライバとそのすべての SUNWipge パッケージは、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。Solaris 10 8/07 リリース以降、Ontario やほかの SPARC プラットフォームは ipge ドライバから e1000g ドライバに移行します。Intel 1G チップセットを使用しているすべての Oracle プラットフォームで、e1000g ドライバがデフォルトの Ethernet ドライバです。

Solstice Enterprise Agents のサポート

次の Solstice Enterprise Agents (SEA) エージェント、ライブラリ、およびパッケージは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。

- SEA ベースの SNMP マスターエージェントおよびサブエージェント
- libssagent および libssasnm ライブラリ
- SUNWsacom、SUNWsasnm、SUNWmibii パッケージ

システム管理エージェント (System Management Agent、SMA) は、これらのリソースに対して同様の機能を提供します。

32 ビット x86: 拡張メモリーファイルシステムのサポート

拡張メモリーファイルシステム (xmemfs) は、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。

詳細は、xmemfs(7FS) のマニュアルページを参照してください。

Standard Type Services Framework のサポート

Standard Type Services Framework (STSF) は、将来の Oracle Solaris リリースで使用できなくなる可能性があります。

このフレームワークには、次の内容が含まれています。

- libST および libXst ライブラリ
- xstls コマンド
- stfsloader サービス
- Xsun および Xorg サーバーの XST 拡張機能

この機能は、次のいずれかの代替ソースにあります。

- libX11
- libXft2

SPARC: jfca ドライバのサポート

JNI Fibre Channel Adapter (jfca) ドライバは、将来の Oracle Solaris リリースで使用できなくなる可能性があります。詳細は、jfca(7D) のマニュアルページを参照してください。

zic -s オプションのサポート

zic コマンドの -s オプションは、将来の Oracle Solaris リリースで使用できなくなる可能性があります。詳細は、zic(1M) のマニュアルページを参照してください。

リムーバブルボリューム管理のサポート

ボリューム管理デーモン (vold)、ボリューム管理ファイルシステム (volfs)、および関連するボリューム管理コマンドは、将来の Oracle Solaris リリースに組み込まれなくなる可能性があります。リムーバブルメディアの自動マウントおよびマウント解除は、引き続きサポートされます。

詳細は、`vold(1M)` および `voldfs(7FS)` のマニュアルページを参照してください。

64 ビット SPARC:デュアル基本速度 ISDN インタフェースとマルチメディアコーデックチップ

T5900FC デュアル基本速度 ISDN インタフェース (DBRI) および関連するマルチメディアコーデックチップは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。また、これらのデバイス用のデバイスドライバもサポートされなくなる可能性があります。

SPARC: 将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性がある特定のドライバ

次のドライバは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。

- `SUNWrtvc`: SunVideo リアルタイムビデオキャプチャーおよび圧縮カード用デバイスドライバ
- `SUNWdial`: ダイアルとボタンデバイス用ストリームモジュール
- `SUNWdialh`: ダイアルとボタンデバイス用ヘッダーファイル

自動セキュリティー拡張ツールのサポート

`/usr/aset` ディレクトリ内の自動セキュリティー拡張ツール (ASET) によって提供されるチェックサム機能は、以降のリリースでは非推奨になります。この機能をレプリケートするには、`/usr/bin/bart` で入手できる基本監査報告機能 (BART) を使用してください。

アジアの短縮 `dtlogin` 名

次にリストするアジアの短縮ロケール名は、将来のリリースでは `dtlogin` 言語リストに含まれない可能性があります。

- `ko`
- `zh`
- `zh_TW`

Solaris 8 以降、次の ISO 標準ロケール名が提供されています。

- `ko_KR.EUC`

- ko_KR.UTF-8
- zh_CN.EUC
- zh_CN.GBK
- zh_CN.UTF-8
- zh_TW.EUC

Cfront 実行時サポートライブラリ

libc.so.3 ライブラリは、Cfront C++ コンパイラ C++ 3.0 でコンパイルされたプログラムのための実行時サポートライブラリです。コンパイラ自体もコンパイラで作成されたプログラムも、Oracle Solaris 10 OS では動作しません。このライブラリは Oracle Solaris の将来のリリースでサポートされなくなる可能性があります。

構成管理者の fp プラグインハードウェアオプション

構成管理者の (cfgadm) の fp プラグインの次のオプションは、将来の Oracle Solaris リリースではサポートされない可能性があります。

- show_FCP_dev
- unusable_FCP_dev

基本セキュリティーモジュールのデバイス割り当てインタフェース

基本セキュリティーモジュールのデバイス割り当てメカニズムに含まれる次のコンポーネントは、将来の Oracle Solaris リリースには含まれない可能性があります。

- [mkdevalloc\(1M\)](#)
- [mkdevmaps\(1M\)](#)
- /etc/security/dev

廃止されるデバイスドライバインタフェース (DDI)

将来の Oracle Solaris リリースでは、一部のデバイスドライバインタフェース (Device Driver Interface、DDI) がサポートされなくなります。

次の表に、将来のリリースでサポートが中止される予定の DDI と、代わりに推奨される DDI を示します。

廃止されるインタフェース	推奨インタフェース
mmap	devmap
identify	nulldev に設定
copyin	ddi_copyin
copyout	ddi_copyout
ddi_dma_addr_setup	ddi_dma_addr_bind_handle
ddi_dma_buf_setup(9F)	ddi_dma_buf_bind_handle
ddi_dma_curwin	ddi_dma_getwin
ddi_dma_free	ddi_dma_free_handle
ddi_dma_htoc	ddi_dma_addr[buf]_bind-handle
ddi_dma_movwin	ddi_dma_getwin
ddi_dma_nextseg	ddi_dma_nextcookie
ddi_dma_nextwin	ddi_dma_nextcookie
ddi_dma_segtocookie	ddi_dma_nextcookie
ddi_dma_setup	ddi_dma*_handle
ddi_dmae_getlim	ddi_dmae_getattr
ddi_getlongprop	ddi_prop_lookup
ddi_getlongprop_buf	ddi_prop_lookup
ddi_getprop	ddi_prop_get_in
ddi_getproplen	ddi_prop_lookup
ddi_iopb_alloc	ddi_dma_mem_alloc
ddi_iopb_free	ddi_dma_mem_free
ddi_mem_alloc	ddi_dma_mem_alloc
ddi_mem_free	ddi_dma_mem_free
ddi_map_regs	ddi_regs_map_setup
ddi_prop_create	ddi_prop_update
ddi_prop_modify	ddi_prop_update
ddi_segmap	devmap を参照
ddi_segmap_setup	devmap_setup

廃止されるインタフェース	推奨インタフェース
ddi_unmap_regs	ddi_regs_map_free
free_pktiopb	scsi_free_consistent_buf
get_pktiopb	scsi_alloc_consistent_buf
makecom_g0	scsi_setup_cdb
makecom_g0_s	scsi_setup_cdb
makecom_g1	scsi_setup_cdb
makecom_g5	scsi_setup_cdb
scsi_dmafree	scsi_destroy_pkt
scsi_dmaget	scsi_init_pkt
scsi_pktalloc	scsi_init_pkt
scsi_pktfree	scsi_destroy_pkt
scsi_realloc	scsi_init_pkt
scsi_resfree	scsi_destroy_pkt
scsi_slave	scsi_probe
scsi_unslave	scsi_unprobe
ddi_peek{c,s,l,d}	ddi_peek{8,16,32,64}
ddi_poke{c,s,l,d}	ddi_poke{8,16,32,64}
in{b,w,l}	ddi_get{8,16,32}
out{b,w,l}	ddi_put{8,16,32}
repins{b,w,l}	ddi_rep_get{8,16,32}
repouts{b,w,l}	ddi_rep_put{8,16,32}

power.conf ファイルの Device Management エントリ

power.conf ファイルの Device Management エントリは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートが中止される可能性があります。Oracle Solaris OS では、Automatic Device Power Management エントリによって同様の機能が得られます。

詳細は、power.conf(4) のマニュアルページを参照してください。

デバイスとドライバソフトウェアのサポート

次の表に、将来の Oracle Solaris リリースでサポートが中止される予定のデバイスとドライバソフトウェアを示します。

表 4-1 デバイスとドライバソフトウェア

物理デバイス名	ドライバ名	カードの種類
AMI MegaRAID ホストバスアダプタ、第一世代	mega	SCSI RAID
Compaq 53C8x5 PCI SCSI および Compaq 53C876 PCI SCSI	cpqncr	SCSI HBA
Compaq SMART-2/P Array Controller および Compaq SMART-2SL Array Controller	smartii	SCSI RAID コントローラ
IBM PC ServeRAID SCSI、IBM ServeRAID II UltraSCSI、および IBM ServeRAID-3 Ultra2 SCSI	chs	SCSI RAID

FMLI (Form and Menu Language Interpreter)

FMLI (Form and Menu Language Interpreter) コマンドは廃止され、将来の Oracle Solaris リリースではサポートされない可能性があります。廃止されるコマンドには次のものがあります。

- /usr/bin/fmli
- /usr/bin/vsig

/etc/net/ti* のホストファイル

/etc/net/ti* にあるホストファイルは、Oracle Solaris OS に残ってはいますが、OS 内で確認されなくなりました。Oracle Solaris の将来のリリースでは、これらのホストファイルは削除される可能性があります。

krb5.conf ファイルの Kerberos Ticket Lifetime パラメータ

Kerberos Ticket Lifetime パラメータ `max_life` および `max_renewable_life` は、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。これらのパラメータは、`/etc/krb5/krb5.conf` ファイルの `appdefaults` セクションにあります。これらのパラメータの代わりに、`/etc/krb5/krb5.conf` ファイルの `libdefaults` セクションにある `max_lifetime` および `renew_lifetime` を使用してください。

韓国語 CID フォント

Korean CID フォントは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートが中止されま
す。Oracle Solaris OS には、韓国語 CID フォントに代わるものとして 韓国語 TrueType
フォントが組み込まれているので、そちらを使用してください。

UTF-8 でないレガシー (従来の) ロケール

Oracle では、文字エンコーディングに Unicode の採用を進めています。このた
め、UTF-8 でないロケールは、Oracle Solaris の将来のリリースで Java Desktop System
のログインロケールとしては削除される可能性があります。

CPU パフォーマンスカウンタライブラリ (**libcpc**) の 関数

ハードウェアパフォーマンスカウンタを使用すると、CPU 動作に関連するさまざま
なハードウェアイベントを測定できます。CPU パフォーマンスカウンタライブラリ
(libcpc) に含まれている次の関数は、Oracle Solaris の将来のリリースでサポートが中
止される可能性があります。

<code>cpc_access</code>	<code>cpc_pctx_rele</code>
<code>cpc_bind_event</code>	<code>cpc_pctx_take_sample</code>
<code>cpc_count_sys_events</code>	<code>cpc_rele</code>
<code>cpc_count_usr_events</code>	<code>cpc_seterrfn</code>
<code>cpc_event_accum</code>	<code>cpc_shared_bind_event</code>
<code>cpc_event_diff</code>	<code>cpc_shared_close</code>
<code>cpc_eventtostr</code>	<code>cpc_shared_open</code>
<code>cpc_getcciname</code>	<code>cpc_shared_rele</code>
<code>cpc_getcpuref</code>	<code>cpc_shared_take_sample</code>
<code>cpc_getcpuver</code>	<code>cpc_strtoevent</code>
<code>cpc_getnpic</code>	<code>cpc_take_sample</code>
<code>cpc_getusage</code>	<code>cpc_version</code>
<code>cpc_pctx_bind_event</code>	<code>cpc_walk_names</code>
<code>cpc_pctx_invalidate</code>	

Oracle Solaris 10 OS では、このライブラリに新しい関数が追加されています。上のリストに示したインタフェースをコードで使用している場合は、対応する次の新しい関数を代わりに使用してください。

<code>cpc_open</code>	<code>cpc_close</code>
<code>cpc_set_create</code>	<code>cpc_set_destroy</code>
<code>cpc_set_add_request</code>	<code>cpc_set_request_preset</code>
<code>cpc_buf_create</code>	<code>cpc_buf_destroy</code>
<code>cpc_bind_curlwp</code>	<code>cpc_bind_pctx</code>
<code>cpc_bind_cpu</code>	<code>cpc_unbind</code>
<code>cpc_set_sample</code>	<code>cpc_buf_sub</code>
<code>cpc_buf_add</code>	<code>cpc_buf_copy</code>
<code>cpc_buf_zero</code>	<code>cpc_buf_get</code>
<code>cpc_buf_set</code>	<code>cpc_buf_hrttime</code>
<code>cpc_buf_tick</code>	<code>cpc_walk_requests</code>
<code>cpc_walk_events_all</code>	<code>cpc_walk_events_pic</code>
<code>cpc_walk_attrs</code>	<code>cpc_enable</code>
<code>cpc_disable</code>	<code>cpc_caps</code>
<code>cpc_npics</code>	<code>cpc_cpuref</code>
<code>cpc_cciname</code>	<code>cpc_seterrhdlr</code>

詳細は、`cpc(3CPC)` のマニュアルページを参照してください。

libXinput ライブラリ

`libXinput.so.0` ライブラリは、将来の Oracle Solaris リリースで提供されなくなる可能性があります。`libXinput.so.0` ライブラリは、Solaris 2.1 および Solaris 2.2 リリースのドラフト標準 X Input API を使用して構築された X11R4 アプリケーションとの下位互換性のために提供されました。X11 標準 X Input Extension ライブラリ `libXi` は、Solaris 2.3 リリースに組み込まれました。

`libXi` API に依存するすべてのアプリケーションは、将来の互換性および標準適合のために、`libXi` 共有ライブラリを使用して構築する必要があります。

NIS+ ネームサービスの種類

NIS+ は、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。Solaris 9 ソフトウェアには、NIS+ から LDAP への移行ツールが用意されています。

nstest テストプログラム

nstest プログラムは、DNS クエリーの構築と送信を行うための対話式 DNS テストプログラムです。このプログラムは、Oracle Solaris の将来のリリースでサポートが中止される可能性があります。dig コマンドと nslookup コマンドを使用することにより、このテストプログラムと同じ機能が得られます。

Perl バージョン 5.6.1

Perl バージョン 5.6.1 は、Oracle Solaris の将来のリリースでサポートが中止される可能性があります。Oracle Solaris 10 OS でのデフォルトバージョンは Perl バージョン 5.8.4 で、これは Perl バージョン 5.6.1 とバイナリ互換ではありません。ただし、このリリースには以前のバージョンも残っています。サイトで独自にインストールしたカスタムモジュールは、Perl バージョン 5.8.4 を使用して再構築および再インストールする必要があります。スクリプトでバージョン 5.6.1 を使用する必要がある場合は、スクリプトを変更して、バージョン 5.8.4 ではなくバージョン 5.6.1 のインタプリタを使用するように指定してください。Perl の各バージョンに対応するインタプリタは、それぞれ次のディレクトリに置かれています。

- Perl 5.6.1: /usr/perl5/5.6.1/bin/perl
- Perl 5.8.4: /bin/perl、または /usr/bin/perl、または /usr/perl5/bin/perl

Solaris 管理コンソールのパッチツール(パッチマネージャー)

管理コンソールのパッチツールであるパッチマネージャーは、将来の Oracle Solaris リリースでは提供されない可能性があります。

Solstice Enterprise Agents

Solstice Enterprise Agents は、将来の Oracle Solaris リリースでサポートが中止される可能性があります。

スタンドアロンのルーター検出

IPv4 ICMP ルーター発見プロトコルの `/usr/sbin/in.rdisc` 実装は、将来の Oracle Solaris リリースではサポートされなくなる可能性があります。このプロトコルとほぼ同等のバージョンが、`/usr/sbin/in.routed` のコンポーネントとして実装されており、拡張された管理インタフェースをサポートしています。`/usr/sbin/in.routed` コンポーネントは、経路制御情報プロトコル (RIP: Routing Information Protocol) バージョン 2 の実装をサポートします。`/usr/sbin/in.routed` コンポーネントは、ルーター検出メッセージから Mobile IP 通知を区別することもできます。

Oracle Sun Fire Link インタフェース

Oracle Sun Fire Link インタフェースは、将来の Oracle Solaris リリースではサポートされなくなる可能性があります。

Java Desktop System アプリケーション

Java Desktop System, Release 3 の次のアプリケーションは、将来の Oracle Solaris リリースから削除される可能性があります。

- Calendar Preview
- Diagram Editor
- Disk Analyzer
- GNOME Keyboard Layout Switcher
- Java Dictionary
- Java Text Editor
- Mr. Project
- Calendar Preview

トークンリングおよび FDDI デバイスタイプ

トークンリング (DL_TPR) および FDDI (光ファイバ分散データインタフェース、Fiber Distributed Data Interface) のデバイスタイプは、汎用 LAN ドライバ (GLD) でサポートされていますが、Oracle Solaris の将来のリリースではこのサポートが中止される可能性があります。GLD でのサポートが中止されたあと、このサポートに依存しているトークンリングドライバや FDDI デバイスは動作しなくなります。ただし、このサポートを使用しないドライバやアプリケーションは、影響を受けません。ドライバが GLD に依存しているかどうかを調べるには、次のスクリプトを実行します。

```
#!/bin/sh
#
# Test a driver binary for use of GLD
```

```
#
for file
do
  /usr/ccs/bin/nm $file | /bin/awk '
  /\|gld_register$/      { isgld=1; }
  END {
    if (isgld)
      print file, "uses GLD";
    else
      print file, "does not use GLD";
  }' file=$file
done
```

汎用 LAN ドライバについては、[gld\(7D\)](#) man page as well as [Writing Device Drivers](#)を参照してください。

WBEM 動的再構成

WBEM 動的再構成 (WDR) 機能は、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。現在、WDR は Oracle の Sun Fire ミッドレンジシステムおよびハイエンドシステムでサポートされています。

XIL インタフェース

XIL インタフェースは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートされなくなる可能性があります。XIL を使用するアプリケーションを使用すると、次のような警告メッセージが表示されます。

```
WARNING: XIL OBSOLESCENCE
This application uses the Solaris XIL interface
which has been declared obsolete and may not be
present in version of Solaris beyond Solaris 9.
Please notify your application supplier.
The message can be suppressed by setting the environment variable
"_XIL_SUPPRESS_OBSOLETE_MSG."
```

xetops ユーティリティー

xetops ユーティリティーは、将来の Oracle Solaris リリースでサポートが中止される可能性があります。xetops ユーティリティーは、アジア言語のテキストファイルを PostScript ファイルに変換します。この変換により、アジア文字をその組み込みフォントを持たない PostScript プリンタでも印刷できるようになります。

同様の機能は、mp コマンドで提供されています。ネイティブなアジア言語のすべてのエンコーディングについて、オプションおよび機能が追加され、サポートが拡張されています。

ドキュメントに関する情報

この章では、Oracle Solaris ドキュメントに関連する既知の問題について説明します。

『Oracle Solaris のシステム管理 (Oracle Solaris コンテナ：資源管理と Oracle Solaris ゾーン)』

プロジェクトの作業セットサイズの決定

『Oracle Solaris のシステム管理 (Oracle Solaris コンテナ：資源管理と Oracle Solaris ゾーン)』の「プロジェクトの作業セットサイズの決定」の節では、次の文に表記の誤りがあります。

「user1 の上限が 6s バイトであるとき、サンプリング間隔の 5 秒ごとに、rcapd が作業負荷のメモリーの一部をページアウトするにつれて、RSS は減少して入出力は増加します。」

これは、次のように読み替えてください。

「user1 の上限が 6G バイトであるとき、サンプリング間隔である 5 秒ごとに、rcapd が作業負荷のメモリーの一部をページアウトするにつれて、RSS は減少して入出力は増加します。」

ゾーンの概要

『Oracle Solaris のシステム管理 (Oracle Solaris コンテナ：資源管理と Oracle Solaris ゾーン)』の「ゾーンの概要」の節では、脚注が追加されます。

脚注は次のとおりです。

「Solaris 10 コンテナ (非大域ゾーン) では、静的にリンクされたバイナリをサポートしていません。」

luupgrade コマンドのマニュアルページに不正な相互参照が含まれる

luupgrade(1M) コマンドのマニュアルページには、不正な相互参照が含まれていません。

luupgrade コマンドの `-k` オプションの使用法の説明の中で、`autoreg_file` の有効なキーワードを `sysidcfg(4)` のマニュアルページで参照できると記述されていますが、これは誤りです。ただし、`autoreg_file` ファイルで使用されるキーワードと `sysidcfg` ファイルのキーワードは同じではありません。

`autoreg_file` ファイルで使用する有効なキーワードの正確な情報については、[19 ページの「Oracle Solaris の自動登録機能」](#)を参照してください。

Oracle Solaris パッチリスト

本書には、Oracle Solaris パッチリストは記載されていません。Oracle Solaris 10 8/11 リリースのパッチリストについては、[『Oracle Solaris 10 8/11 Patch List』](#)を参照してください。

『Solaris のシステム管理 (ネーミングとディレクトリサービス: NIS+ 編)』

Solaris 10 8/07 リリース以降、Oracle Solaris OS では2つの `hosts` ファイルを個別に持つことはなくなりました。`/etc/inet/hosts` ファイルが、IPv4 エントリと IPv6 エントリの両方を含む単一の `hosts` ファイルになりました。IPv4 エントリを2つの `hosts` ファイルで管理して常に同期を行う必要がなくなります。`/etc/inet/ipnodes` ファイルは、下位互換性のために、`/etc/inet/hosts` ファイルへの同名のシンボリックリンクに置き換えられています。詳細は、`hosts(4)` のマニュアルページを参照してください。NIS クライアントとサーバーは、IPv4 または IPv6 のどちらかの RPC トランスポートを使用して通信することができます。

スウェーデン語版ドキュメントの提供中止

Solaris 10 8/07 リリース以降では、ドキュメントはスウェーデン語に翻訳されなくなります。最新の情報については、<http://download.oracle.com/docs/cd/E19253-01/>で英語版のドキュメントを参照してください。

Application Server のドキュメントで、Java DB ではなく Derby データベースと記述されている

Application Server のドキュメントでは、Java DB データベースが「Derby」と記述されています。「Derby」へのすべての参照は、Java DB への参照と読み替えてください。このデータベースは /usr/appserver/javadb にインストールされます。

Software Supplement CD に収録されていたドキュメント

Oracle Solaris 10 OS 以降、Supplement CD は存在しなくなりました。これまでサプリメント CD に収録されていたドキュメントは、<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-10-192992.html> で参照できるようになりました。残された内容は、Oracle Solaris キット内のほかの場所に収録されています。



以前に記載され、Oracle Solaris 10 8/11 リリースで修正されたバグ

この付録には、Oracle Solaris の以前のリリースの『ご使用にあたって』に記載され、Oracle Solaris 10 8/11 リリースで修正されたいくつかのバグが一覧表示されています。

以前に記載され、このリリースで修正されたバグ

CR 番号	タイトル
6858233	自動再配置機能の問題で、DSR の s9u7_09 から s10u8_02 へのアップグレードが失敗する
6593071	キーボードが接続されていない場合でもキー配列の入力が求められる
6751843	/usr/sbin/shutdown -y -g0 -i6 によってシステムがシャットダウンされない
6638175	Solaris 8/9/10 システムで s10u5 以降にライブアップグレードするには 7zip をインストールする必要がある
6967825	クラッシュダンプの試行中にパニックが発生して「sync initiated」がハングアップすることがある
6741682	reboot コマンドを発行しても 32 ビットカーネルをブートできない
6668666	zpool コマンドによって、ルートプール vdev のミラーとして追加されたディスクにブートブロックが格納されるはずである
6712352	重複パーティションが vold によって正しくカウントされない
6365986	SYSADV5: パスワードを使わないアカウント管理で pam_ldap が異なった動作をする
6978760	ページ設定または連絡先/アドレス帳の印刷を選択すると、Thunderbird がクラッシュする

CR番号	タイトル
6210240	JFCA (高速バス(ディスク)および低速バス(テープ))で競合状態が発生する
6229077	NFS/RDMA: rib_rbuf_alloc: サーバーに使用可能なバッファがない
6184000	障害のあるインタフェース上ではルートを作成できない
6288620	ES ロケールでの Mozilla 1.7 のキーボードショートカットは独特でありまいである
5054195	プログラムでネットワークデバイスが開いた状態に保持されていると、デバイスの取り外しに失敗する
