



Sun Ray™ Server Software 4.0 リリースノート

Solaris™ オペレーティングシステム

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 820-2014-10
2007 年 9 月, Revision A

コメントの送付: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2002—2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) は、本書に記述されている技術に関する知的所有権を有しています。これら知的所有権には、<http://www.sun.com/patents> に掲載されているひとつまたは複数の米国特許、および米国ならびにその他の国におけるひとつまたは複数の特許または出願中の特許が含まれています。

本書およびそれに付属する製品は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社の書面による事前の許可なく、本製品および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

本製品のフォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権法により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

本製品は、株式会社モリサワからライセンス供与されたリュウミン L-KL (Ryumin-Light) および中ゴシック BBB (GothicBBB-Medium) のフォント・データを含んでいます。

本製品に含まれる HG 明朝 L と HG ゴシック B は、株式会社リコーがリョービマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。平成明朝体 W3 は、株式会社リコーが財団法人 日本規格協会 文字フォント開発・普及センターからライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。また、HG 明朝 L と HG ゴシック B の補助漢字部分は、平成明朝体 W3 の補助漢字を使用しています。なお、フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun, Sun Microsystems, Sun Ray, Sun WebServer, Sun Enterprise, Ultra, UltraSPARC, SunFastEthernet, Sun Quad FastEthernet, JDK, HotJava, Java, AnswerBook2, docs.sun.com は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社の商標もしくは登録商標です。サンのロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャーに基づくものです。

Netscape は、米国 Netscape Communications 社の商標もしくは登録商標です。

OPENLOOK, OpenBoot, JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

ATOK は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。ATOK8 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK8 にかかる著作権その他の権利は、すべて株式会社ジャストシステムに帰属します。ATOK Server/ATOK12 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK Server/ATOK12 にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

OPEN LOOK および Sun™ Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザーインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

U.S. Government Rights—Commercial use. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

本書には、技術的な誤りまたは誤植のある可能性があります。また、本書に記載された情報には、定期的に変更が行われ、かかる変更は本書の最新版に反映されます。さらに、米国サンまたは日本サンは、本書に記載された製品またはプログラムを、予告なく改良または変更することがあります。

本製品が、外国為替および外国貿易管理法 (外為法) に定められる戦略物資等 (貨物または役務) に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の事前の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典:	Sun Ray™ Server Software 4.0 Release Notes for the Solaris™ Operating System
	Part No: 820-0417-10
	Revision A



目次

サポートするプラットフォーム	1
Solaris Trusted Extensions のパッチ要件	2
新機能	3
新しい管理 GUI	3
新しい OSD	3
オプションのポップアップ GUI	3
統合 VPN サポート	4
PC/SC-lite のサポート	4
キオスク (アクセス制御) モード	4
NAT ゲートウェイデバイスのサポート	5
自己登録 GUI の拡張	5
サポートされている Trusted Extensions の機能	5
変更された機能	5
utgstatus	5
削除または廃止された機能	6
SCF (スマートカードフレームワーク) API	6
utsession の中断および再開オプション	6
既知の問題と制限事項	6
GUI の問題	6

Apache Tomcat のメモリー不足エラー (バグ ID 6558040)	6
遠隔アクセス (バグ ID 6508069)	7
管理 GUI のアップグレード (バグ ID 6572246)	7
自己登録 GUI (バグ ID 6533780、6538083)	7
SunMC (バグ ID 6507891)	8
Solaris 10 のゾーン	8
Solaris Trusted Extensions の問題	8
デバイスの問題	8
xscreensaver の問題	9
Trusted JDS の utsettings GUI	9
インストール、構成、およびアップグレードに関する問題	10
utadm および utconfig を実行する前の再起動	10
キーボードの問題	10
Alt キーとメタキー	10
2 台目の DTU での XKB 機能 (バグ ID 6267227)	10
オートリピート (バグ ID 6244200)	10
キオスクの問題	10
キオスクアプリケーションタイプの正しい設定 (バグ ID 6533804)	10
CAM 移行後にセッションがハングアップする場合	11
キオスクモードの構成解除によって無効になるキオスクポリシー	11
Xinerama	12
外部ストレージの問題	12
各言語対応の問題	12
ポルトガル語ロケール	12
NSCM ログイン画面 (バグ ID 6561238)	12

Sun Ray Server Software 4.0 リリースノート Solaris オペレーティングシステム

サポートするプラットフォーム

Sun Ray Server Software 4.0 for Solaris は、Solaris SPARC サーバーおよび x86 サーバーの次のオペレーティングシステムで実行するように設計されています。

- Solaris 10 11/06 SPARC および X86 版
- Solaris 10 11/06 SPARC および X86 版 (Trusted Extensions 搭載)

表 1 に、Sun Ray Server Software とオペレーティングシステムのバージョンの互換性を示します。

表 1 Sun Ray Server Software とオペレーティングシステムのバージョン

Sun Ray Server Software	Solaris 8	Solaris 9	Solaris 10	Trusted Solaris
3	Solaris 8 Update 7 以上 (Solaris 8 2/02)	Solaris 9 Update 5 以上 (Solaris 9 12/03)		Trusted Solaris 8 SPARC (7/03)
3.1	Solaris 8 Update 7 以上 (Solaris 8 2/02)	Solaris 9 Update 7 以上 (Solaris 9 9/04)	SPARC および x86 版 (Solaris 10 3/05)	Trusted Solaris 8 SPARC (7/03) Trusted Solaris 8 SPARC (2/04)
4.0			Solaris 10 11/06 SPARC および x86 版	Solaris 10 11/06 SPARC および x86 版 (Solaris Trusted Extensions 搭載)

Solaris Trusted Extensions のパッチ要件

Solaris Trusted Extensions 環境では、Sun Ray Software のインストールの前に次のパッチをインストールする必要があります。これらのパッチは SunSolve™ Web サイトで入手できます。

表 2 Trusted Extensions 用の必須パッチ

プラットフォーム	パッチ番号
SPARC	120011-14, 125533-02, 126450-01, 126363-01, 126365-01
x86	120012-14, 125534-02, 126451-01, 126364-01, 126366-01, 125720-09

注 – パッチ 120011-14 (SPARC) および 120012-14 (x86) をインストールしたあと、NSCD の問題を回避するために、次の回避方法を行ってください。

/etc/nsswitch.conf ファイルを更新して、次に示す行の最後に文字列 xxxx を追加します。

```
passwd:files xxxx
```

または、LDAP を使用している場合は次のとおりです。

```
passwd:files ldap xxxx
```

新機能

Sun Ray Server Software 4.0 for Solaris では、次の新機能が提供されています。

新しい管理 GUI

Sun Ray 管理 GUI は 4.0 リリースで書き換えられています。JSF (Java Server Faces) テクノロジを使用して、最新の Sun ブランドに準拠している Web ベース管理インタフェースを動的に描画します。これまで使用されていた CGI ベースの描画ロジックは完全に削除されました。

新しい OSD

On Screen Display アイコンが変更されて、接続やその他の問題がより明確に視覚化されました。ただし、アイコンのコードおよび DHCP のコードは同じままです。これについては、『Sun Ray Server Software 4.0 管理者マニュアル』の表 B-1 および表 B-2 を参照してください。

オプションのポップアップ GUI

ポップアップグラフィカルユーザーインタフェースによって、接続したキーボードから Sun Ray DTU のネットワーク構成パラメータの入力を行えます。これについては、『Sun Ray Server Software 4.0 管理者マニュアル』の第 7 章を参照してください。

従業員が自宅から会社の Web サイトにアクセスするために Sun Ray DTU を使用する場合など、特定の実装でこの機能は便利ですが、その他の環境では適さないこともあります。そのため、SRSS 4.0 には DTU ファームウェアの 2 つのバージョンがあります。

- 次の標準の場所にインストールされたデフォルトバージョンのファームウェア
`/opt/SUNWut/lib/firmware`

このバージョンには、ローカル設定機能は含まれていません。utadm と utfwadm を使用する標準インストール機能はデフォルトバージョンをインストールします。

- 次の場所にインストールされた設定可能なバージョンのファームウェア
/opt/SUNWut/lib/firmware_gui

設定機能を含むファームウェアを使用するには、管理者は `-f` オプションを使用して `utfwadm` を実行してファームウェアをインストールしてください。

統合 VPN サポート

最新のファームウェアを搭載した Sun Ray Server Software は、リモートユーザーが個別の VPN ルーターを必要としない VPN の解決方法を提供します。ただし、企業ネットワークでは、Cisco EasyVPN プロトコルをサポートする Cisco ゲートウェイを利用する必要があります。さらに、オプションのポップアップ GUI ファームウェアも必要です。

統合 VPN サポートは、次の Sun Ray 2 DTU でのみ使用可能です。

- Sun Ray 2
- Sun Ray 2FS
- Sun Ray 270

PC/SC-lite のサポート

Sun Ray Server Software は、Sun Ray DTU に接続されたスマートカードおよびスマートカードリーダーへのアクセスを可能にするために、業界標準の PC/SC-lite API をサポートします。

PC/SC-lite 1.0 は Sun Download Center で入手可能です。インストールの手順や詳細な説明については、『PC/SC-lite 1.0 Release Notes』を参照してください。

キオスク (アクセス制御) モード

これまでのアクセス制御モード (Controlled Access Mode、CAM) 機能はキオスクモードに置き換えられました。キオスクモードポリシーは、ユーザーのスマートカードトークンまたは DTU の擬似トークンの設定で上書きすることができます。詳細については、『Sun Ray Server Software 4.0 管理者マニュアル Solaris オペレーティングシステム』の第 10 章を参照してください。

古い CAM 構成データの保存および新しいキオスクモードへの変換の説明については、『Sun Ray Server Software 4.0 インストールと構成マニュアル Solaris オペレーティングシステム』を参照してください。

NAT ゲートウェイデバイスのサポート

Sun Ray DTU が NAT ゲートウェイの内側にある場合、周辺機器がサポートされません。

自己登録 GUI の拡張

このリリースでは、PAM 認証との互換性のために自己登録 GUI が拡張されています。詳細は、pam および pam.conf のマニュアルページを参照してください。自己登録 GUI は PAM サービス名 *utselfreg* を使用します。特別な PAM 構成はこのサービス用に /etc/pam.conf に追加されないため、pam.conf のマニュアルページで説明されているように、ほかの PAM サービスがデフォルトで使用されます。

サポートされている Trusted Extensions の機能

SRSS 4.0 は、Solaris 10 (Trusted Extensions 搭載) の次の機能をサポートします。

- SRSS のインストールと構成
- オーディオ
- 外部ストレージ
- 認証済みスマートカード

変更された機能

utgstatus

このリリース以降から、utgstatus コマンドは、信頼できるホストのサーバー情報のみを表示します。

削除または廃止された機能

SCF (スマートカードフレームワーク) API

Sun 独自の SCF API は、SRSS 4.0 リリースから削除されました。

utsession の中断および再開オプション

/opt/SUNWut/sbin/utsession の中断オプション (-s) および再開オプション (-r) は、このリリースから削除されました。

既知の問題と制限事項

GUI の問題

Apache Tomcat のメモリー不足エラー (バグ ID 6558040)

Apache Tomcat は、Java Runtime Environment (JRE) の Java 仮想マシン (Java Virtual Machine, JVM) 内で実行されます。JVM は、クライアント VM またはサーバー VM として実行できます。一般に、サーバー VM はクライアント VM と比べて多くのメモリーを確保して起動に時間がかかりますが、時間の経過とともにサーバー VM はクライアント VM より高速に実行します。

クライアント VM で Tomcat を実行すると、一部のシステムでメモリー不足の問題の原因になることがあります。管理 GUI にアクセスするときにメモリー不足の問題が発生する場合は、管理 GUI をサーバー VM で実行するように、Tomcat を次のように明示的に設定してください。

1. webadmin.conf ファイルの jre.options プロパティを次のように変更します (/etc/opt/SUNWut/webadmin/webadmin.conf を参照)。

```
jre.options=-server
```

2. 次のように管理 GUI を再起動して、新しい設定を適用します。

```
/opt/SUNWut/lib/utwebadmin restart
```

注 – システムがサーバークラスのマシン (少なくとも 2 基の CPU、最低でも 2G バイトの物理メモリー) である場合、サーバー設定を指定しなくても、サーバー VM が自動的に使用されます。詳細については、<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/guide/vm/server-class.html> を参照してください。

遠隔アクセス (バグ ID 6508069)

遠隔アクセスを無効にすると、空白のページが表示されることがあります。

utconfig -w コマンドによって、管理 GUI への遠隔アクセスを有効または無効にすることができます。遠隔アクセスが無効である場合 (デフォルト)、<http://localhost:1660> または <http://127.0.0.1:1660> を経由して管理 GUI にアクセスしてください。

その場合に <http://<servername>:1660> を経由しても管理 GUI にはアクセスできず、空白のブラウザページが表示されます。<http://<servername>:1660> を経由して管理 GUI にアクセスするには、遠隔アクセスを有効にしてください。

管理 GUI のアップグレード (バグ ID 6572246)

4.0 管理 GUI には、Java サブレットおよび Java Server Pages (JSP) の標準規格をサポートする Web コンテナが必要ですが、以前のバージョンでは必要ありませんでした。この変更によって、Apache Tomcat 5.5 以上をシステムにインストールする必要があります。そのため、utconfig スクリプトが既存の Tomcat インスタンスの場所を要求するために拡張されました。

以前のバージョンの Sun Ray Server Software から (保存していたファイルを使うなどして) アップグレードを実行する場合は、アップグレード完了後に utconfig -w を実行してください。utconfig -w コマンドでは、Tomcat インストールの場所を含む管理 GUI の設定を求められ、そのあとに管理 GUI が自動的に起動されます。

自己登録 GUI (バグ ID 6533780、6538083)

誤ったユーザー名またはパスワードを入力すると、自己登録 GUI でテキストが入力できなくなります。

この問題を回避するには、「終了」ボタンを押して自己登録 GUI を再起動してください。

自己登録 GUI を使用すると、場合によって Java コアダンプが起きることがありますが、予期したとおりに登録し続け、その他の不都合な影響も見られません。ただし、coreadm が一意にコアダンプを指定するように設定されている場合は、ディスク容量の使用状況を監視してください。

SunMC (バグ ID 6507891)

Sun Ray SunMC モジュールは、管理 GUI の状態を正しく検出せず、管理 GUI が実行されているかどうかに関係なく、常に実行されていないものとしてレポートします。

Solaris 10 のゾーン

Solaris 10 はゾーンを使用することによって、複数の仮想オペレーティングシステム環境が Solaris の単一のインスタンスで共存することを可能にし、追加されたセキュリティや制御に対してシステム上のその他のアクティビティから独立して複数のプロセスが実行できます。SRSS 4.0 は大域ゾーンでのみサポートされます。

注 – Solaris 10 のローカルゾーンに SRSS 4.0 をインストールしようとする、該当するエラーメッセージが生成されます。

Solaris Trusted Extensions の問題

デバイスの問題

オーディオ

utaudio バイナリの setuid-0 ビットを削除してください。

```
# chmod u-s /opt/SUNWut/bin/utaudio
```

音量コントロール (バグ ID 6481380)

パネルの音量コントロールアプレットが Trusted JDS で機能しません。

音量を調整するには、キーボードの 3 つの音量制御キーを使用するか、Shift+Props キーを押して Sun Ray 設定 GUI を起動してください。

フラッシュディスクの割り当て (バグ ID 6562880)

UFS ファイルシステムを使っているフラッシュディスクでは、2 回目の割り当てでは機能しません。

この問題を回避するには、デバイスをホットプラグしてください。

複数のスライスまたはパーティション (バグ ID 6535611)

Sun Ray 外部ストレージは、Trusted Extensions のデバイス割り当てフレームワークによる使用のために単一のスライスまたはパーティションを処理します。

マウントポイント (バグ ID 6538004)

HSFS/UFS/PCFS ファイルシステムでの USB 外部ストレージデバイスのマウントポイントが正常に削除されません。

xscreensaver の問題

xscreensaver が正しく機能できるように、次のリンクが作成されていることを確認してください。

```
# ln -s /usr/openwin/bin/xscreensaver /usr/bin/xscreensaver
# ln -s /usr/openwin/bin/xscreensaver-command /usr/bin/xscreensaver-command
# ln -s /usr/openwin/bin/xscreensaver-demo /usr/bin/xscreensaver-demo
```

Trusted JDS の utsettings GUI

「オーディオ出力」および「オーディオ入力」では、マウスクリックを使用してチェックボックスを選択または選択解除することはできません。代わりに次のキーを使用してナビゲーションできます。

- オプションに移動するための Tab
- オプションを選択するための Space

インストール、構成、およびアップグレードに関する問題

utadm および utconfig を実行する前の再起動

SRSS 3.1 以降では、インストール後の最初の再起動でのみ Sun Ray サービスが開始されます。そのため、Sun Ray Server Software をインストールしたあと、utadm および utconfig を実行する前に Sun Ray サーバーを再起動する必要があります。

キーボードの問題

Alt キーとメタキー

XKB が有効になっている場合、Alt キーとメタキーは機能が入れ替わります。

2 台目の DTU での XKB 機能 (バグ ID 6267227)

ユーザーが同じユーザー ID を使って 2 台目の DTU にログインした場合、XKB 関連機能は機能しません。

オートリピート (バグ ID 6244200)

XKB が有効になっている Solaris 10 で、オートリピートが CDE 環境で予期したとおりに機能しないことがあります。CDE での XKB の使用はお勧めしません。

キオスクの問題

キオスクアプリケーションタイプの正しい設定 (バグ ID 6533804)

一部のキオスクセッションタイプでは、追加のアプリケーションを起動できます。管理 GUI 内で新しいキオスクアプリケーションを指定するには、実行可能ファイルのパスを入力するか、アプリケーション記述子 (アプリケーションのさまざまなプロパティをリストするファイル) のパスを指定します。

現在、管理 GUI では実行可能ファイルと記述子の種類を自動的に判別できないので、新しいアプリケーションを追加する際に管理 GUI でその種類を正しく指定する必要があります。

誤った種類を指定すると、キオスクセッションは正しく起動できず、影響を受けた DTU が、通常、26D エラーでハングアップします。

このようなエラーが発生した場合、この問題を回避するには、管理 GUI で指定されている種類を確認し、必要に応じて設定を修正してください。

CAM 移行後にセッションがハングアップする場合

既存の CAM 構成の保存およびキオスクモードへの移行の手順は、『Sun Ray Server Software 4.0 インストールと構成マニュアル』の第 4 章と第 7 章で説明されています。ただし、説明されている手順を実行したあとに `utconfig -k` と `utcammigrate -u` を使用すると、ポリシーに応じたキオスクセッションであるはずのセッションがハングアップしたようになり、黒い画面しか表示されなくなります。

この状態から回復するには、セッションを終了してください。影響を受けたすべてのセッションを確実に終了させるために、Sun Ray サーバグループのコールドリスタートを実行してください。

キオスクモードの構成解除によって無効になるキオスクポリシー

スマートカードセッションや非カードセッションでキオスクモードが有効である場合、`utconfig -u -k` を使用してキオスクモードを無効にするとキオスクポリシーも無効になります。

これは、フェイルオーバーグループでは意外な動作かもしれません。フェイルオーバーグループでは、いずれかのサーバーでキオスクモードが構成解除されると、グループ全体でキオスクポリシーが無効になります。

フェイルオーバーグループのいずれかのホストでキオスクモードを構成解除する前に、キオスクポリシーを無効にし、サーバグループのコールドリスタートを実行してください。

キオスクモードを完全に構成解除しないでキオスクユーザーアカウントの保守作業を実行するには、`utconfig` の代わりに `/opt/SUNWkio/bin/kioskuseradm` ツールを使用してください。

Xinerama

Xinerama は Trusted Extensions ではサポートされていません。

外部ストレージの問題



注意 – 外部ストレージデバイスを切断する前に `utdiskadm -r` を実行しなかった場合、データを損失することがあります。外部ストレージデバイスを切断する前に、必ず `utdiskadm -r` を実行してください。

```
% /opt/SUNWut/bin/utdiskadm -r device_name
```

各言語対応の問題

ポルトガル語ロケール

ポルトガル語ロケールを有効にするには、`pkgadd` コマンドを使用して、次のパッケージをインストールしてください。

```
# pkgadd -d .SUNWputes
# pkgadd -d .SUNWputo
```

NSCM ログイン画面 (バグ ID 6561238)

NSCM ポリシーが有効である場合、UTF-8 ロケールのすべての言語 (*fr*、*de*、*es*、*pt_BR*、および *it*) でウェルカムメッセージが正しく表示されません。メッセージの長さがそれぞれの言語で異なるので、「ユーザー名を入力してください」および「パスワードを入力してください」のメッセージが表示されなかったり、途切れたりします。