



Sun Ray™ Server Software 3 ご使用にあたって

Linux オペレーティングシステム

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.
650-960-1300

Part No. 819-0567-10
2004 年 11 月, Revision A

Copyright 2004 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, Java, JDK, および HotJava 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、Netscape Communications Corporation の商標または登録商標です。

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 3 Release Notes for the Linux Operating System
Part No: 817-6813-10
Revision A



Sun Ray Server Software 3 ご使用にあたって

Sun Ray Server Software 3 は、Sun Ray Server Software の新しいリリースです。このリリースは、Solaris 8 および 9 と Trusted Solaris (TSOL) 8 7/03、さらには次節に示す 3 つの Linux ディストリビューションで動作するように設計されています。以降の節では、このリリースにおける変更点と改良点、問題点を説明します。

注 – このマニュアルは、新しい情報が利用可能になると更新されます。最新のバージョンについては、docs.sun.com を参照してください。

新機能

Sun Ray Server Software 3 (SRSS3) は、Solaris 以外のプラットフォームを初めてサポートしているリリースです。SRSS 3 は 3 つの Linux プラットフォームをサポートしています。

- Sun Java Desktop System 2 for x86
- Red Hat Enterprise Linux Advanced Server 3 for x86
- SuSE Linux Enterprise Server 8 Service Pack 3 for x86

注 – x86 アーキテクチャはすべて 32 ビットのみです。

この新しいプラットフォームサポートに加えて、このリリースには次の新機能があります。

- 低帯域幅 の Sun Ray 配備のサポート
- PS/SC Muscle Smart Card API
Solaris で使用可能

Linux サポートの制限事項

SRSS 3 リリースでは、以下のサービス、性能、および機能は、Solaris では活用できますが、Linux では利用できません。

- 認証スマートカードでのホットデスク機能
- NSCM (Non-Smart Card Mobility)
- Sun Ray SNMP モジュール
- CAM (kiosk モード) は SRSS 3 の Linux 版ではサポートされていません。Solaris では利用可能です。
- アジア言語では、SuSE サーバーはサポートされていません。

既知の問題点

フェイルオーバーグループ

Solaris が動作するマシンと Linux ディストリビューションが動作するマシンを同じフェイルオーバーグループに構成しないでください。

自己登録の GUI

自己登録 GUI は Linux では NIS UNIX ログインを受け入れません。

キーボードの問題

Caps Lock キー

SuSE または JDS 上で実行されている一部のアプリケーションでは Caps Lock キーが機能しません。

フランス語のキー配列

フランス語ロケールでは、文節記号を使用する特別な文字用のキー配列が正しくない場合があります。この問題は現在確認中です。

画面の問題

表示フォントの問題

JRE の 1.5 より前のリリース、`utsettings`、`utmhconfig` のような Java ツールを使用しているマルチバイトロケールでは、「登録」GUI がある特定の Linux ディストリビューションで正しく機能しません。JRE 1.5 を使用した場合は、これらのツールを使用してもフォントは正しく表示されます。

この問題を修正するには、`/etc/opt/SUNWut` の `guijre symlink` を作成し、適切な JRE リリースを示します。

```
# ln -s /<path_to_jre_1.5> guijre
```

「登録」GUI、`utsettings`、`utmhconfig` は、指定された JRE を使用して起動します。

スクリーンセーバーで警告が発生されることがある

Red Hat Linux およびおそらく他の Linux ディストリビューションでも、スクリーンセーバーを起動すると、次のようなエラーメッセージが表示されます。

```
Xlib: extension XFree86-misc missing on Display...
```

この問題は Sun Ray と何の関係もありません。スクリーンセーバーの設定の問題です。この問題を回避するには、次のファイルをエディタで開いて、`captureStderr` の値を `False` に設定します。

```
/usr/lib/X11/app-defaults/XScreenSaver
```

2 つ目の Linux セッションで画面ロックがかからない

2 つの Linux セッションを作成すると、2 つ目のセッションで画面ロックを作成できません。画面をロックする必要がある場合、SRSS は 2 つ目のセッションに `xlock` を使用します。ユーザーがメニューから画面をロックしようとしても、何も起きませ

ん。この問題の 1 つの回避策としては、2 つ目のセッションに対して手動で `screensaver` を起動することによって画面ロックを可能にし、SRSS が `xlock` を使用できないようにします。

```
# /usr/bin/xscreensaver-bin -nosplash&
```

SuSE Linux における Xlock の問題

メニューから手動で画面をロックし、セッションをホットデスク操作すると、セッションをロック解除するための通常のパスワード画面が表示されます。ここでパスワードを入力し、セッションにアクセスできるようになると、10 ～ 20 秒ほどして 2 つ目の画面ロックが発生することがあります。この 2 つ目の画面ロックは `xlock` であり、黒い画面になることがあります。

この場合 `xlock` パスワード画面に戻るには、ユーザーはキーボードのキーを押す必要があります。マウスを動かすだけでは戻ることはできません。2 度目のパスワードを入力すると、ユーザーはセッションにアクセスできるようになり、それ以上、画面ロックは起きなくなります。

Gnome の問題点

Gnome のバージョン衝突

Gnome のバージョンが異なるマシンに共通ホームディレクトリをマウントすると、バージョンの衝突が原因で予測不可能な動作が発生します。共通ホームディレクトリで異なるバージョンの Gnome を使用しないでください。

Gnome Display Manager の権限の問題

多くの Linux システムでは、非 root ユーザーに寛大な管理権限が設定されています。多くの場合、Sun Ray DTU を使ってログインするユーザーに、それらの権限を提供することは望ましくありません。`pam_console`、`console.perms` および `console.apps` のマニュアルページをお読みください。
`/etc/security/console.perms` をエディタで開き、`console` の定義からディスプレイ番号を削除する方法もあります。`xconsole` に関する定義がある場合は、定義を完全に削除してください。

たとえば次のような行を、後に示す行に変更します。変更する行:

```
<console>=tty[0-9][0-9]* vc/[0-9][0-9]* :[0-9]\.[0-9] :[0-9]
```

変更後の行:

```
<console>=tty[0-9][0-9]* vc/[0-9][0-9]*
```

また、次のような行は、

```
<xconsole>=: [0-9]\.[0-9] : [0-9]
```

完全に削除します。

SRSS3 の Linux GDM

一部 Linux ディストリビューションでは、専用のインターコネクトを使用してサービスを再開すると、セッションに接続する前に、DTU が数回 OSD アイコン 1 と 22D の間でループすることがあります。

この動作は不都合ですが、このバグは、Linux の Gnome ディスプレイマネージャーのものであり、Sun Ray サーバーソフトウェアのバグではありません。このため、各ディスプレイの実行を完了するのに、gdmdynamic -d プロセス (GDM ディスプレイを整理するだけで、セッション全体の整理はしない) が予想以上の時間を要します。

RHAS で SRSS GDM の手動インストールに失敗する

SRSS3 イメージが提供する GDM RPM は、libcrypto.so.0.9.6 および libssl.so.0.9.6 ファイルに依存しています。これらのファイルは JDS および SuSE にはありますが、RHAS Linux にはありません。これらのファイルがないため、RHAS Linux では、SRSS GDM RPM の手動インストールが失敗します。

この問題を回避するには、rpm -i --nodeps コマンドを使って、RHAS に GDM RPM をインストールします。

オーディオの問題点

一部 JDS システムでオーディオおよび USB ドライバのインストールに失敗する

複数のプロセッサが搭載されていて、Java Desktop Release 2 を実行するシステムでは、カーネルが一致しないために、オーディオ (utadem) および USB (utio) モジュールがインストールされません。

この問題があるか確認するには、次のコマンドを実行します。

```
# /sbin/lsmmod |grep utio
# /sbin/lsmmod |grep utadem
```

問題が存在する場合、これらのコマンドの出力にはモジュールが示されません。

回避策は次のとおりです。

```
# cd /lib/modules/`uname -r`/build
# make cloneconfig
# make dep clean

# cd /usr/src/SUNWut/utio
# make clean
# make
# make install

# cd /usr/src/SUNWut/utadem
# make clean
# make
# make install

# /etc/init.d/utsyscfg stop
# /etc/init.d/utsyscfg start
```

JDS Release 2 の Real Player

JDS 2 に付属しているデフォルトバージョンの Real Player は、Sun Ray では正しく機能しません。

この問題を回避するには、Real Player の Web サイト (<http://www.real.com>) にある次のバージョンに Real Player をアップグレードします。

rp8.linux2.0.libc6.i38c.cs2.rpm

utwall オーディオの問題

utwall は、SOX play コマンドで音声ファイルを再生します。ただし、SLES 8 ディストリビューションには、SOX player は付属していません。

この問題を修正するには、SRSS 3 の Supplemental ディレクトリから SOX RPM の sox-12.17.3 をインストールします。

その他の既知の問題点

Red Hat Advanced Server における DHCP サービス

RHAS 版 SRSS 3 で Startup Services から DHCP サービスを削除すると、再起動後、DHCP デーモンが起動しません。

この問題を回避するには、再起動後に DHCP サーバーを再起動します。

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

各言語対応、グローバル化の問題

SRSS 管理ツール用のサポート環境

SRSS 管理ツール utselect, utsettings, utwall および utmhconfig は、以下の環境、ロケールで、英語でサポートされています。

表 1 JDS2 でサポートされる SRSS 管理ツール

言語	環境
フランス語	fr_FR.UTF-8
ドイツ語	de_DE.UTF-8
イタリア語	it_IT.UTF-8
スペイン語	es_ES.UTF-8
スウェーデン語	sv_SE.UTF-8
日本語	ja_JP.UTF-8
韓国語	ko_KR.UTF-8
簡体字中国語	zh_CN.UTF-8
繁体字中国語	zh_TW.UTF-8

表 2 Red Hat でサポートされる SRSS 管理ツール

言語	環境
フランス語	fr_FR.UTF-8
ドイツ語	de_DE.UTF-8
イタリア語	it_IT.UTF-8
スペイン語	es_ES.UTF-8
スウェーデン語	sv_SE.UTF-8
日本語	ja_JP
韓国語	ko_KR
簡体字中国語	zh_CN.GB18030
繁体字中国語	zh_TW

表 3 SuSE でサポートされる SRSS 管理ツール

言語	環境
フランス語	fr_FR.UTF-8
ドイツ語	de_DE.UTF-8
イタリア語	it_IT.UTF-8
スペイン語	es_ES.UTF-8
スウェーデン語	sv_SE.UTF-8

utselect/utwall の制限事項

以下の環境では、utselect および utwall は、英語でのみ動作し、utwall のメッセージの入力は ASCII 文字のみがサポートされます。

表 4 JDS2 での utselect/utwall の制限

言語	環境
韓国語	ko_KR.UTF-8
簡体字中国語	zh_CN.UTF-8

表 5 Red Hat での utselect/utwall の制限

言語	環境
簡体字中国語	zh_CN.GB18030
繁体字中国語	zh_TW

admin.defaultlocale

/etc/opt/SUNWut/utadmin.conf の、admin.defaultlocale では、次の言語値が有効です。

表 6 Linux での admin.defaultlocale

言語	環境
フランス語	fr_FR
日本語	ja_JP.eucjp
簡体字中国語	zh_CN

表示の問題

以下の既知のバグのため、文字が正しく表示されない情報があります。

表 7 正しく表示されない情報

バグ #	説明	ロケール
5093657	utsettings で、プルダウンメニューの文字が正しく表示されない。	すべてのアジア言語のロケール
5093684	utmhconfig で、メッセージがすべて表示されない。	zh_CN.UTF-8
6181032	「自己登録」が正しく表示されない。	JDS2 - ko_KR.UTF-8 - zh_CN.UTF-8 - zh_TW.UTF-8 Red Hat - ko_KR.eucKR - zh_CN.GB18030 - zh_TW

回避策は、Java 1.5 のような最新の Java 実行時環境を使用することです。

マニュアル

Sun Ray Server Software のマニュアルは、SRSS 3 リリース用に改訂、拡充、改善されています。

Solaris および Linux それぞれにマニュアルセットを用意

Solaris および Linux 用の SRSS 3 実装内容は多くの点で似ていますが、異なる点もあるため、マニュアルは分けられています。このため、SRSS 3 CD には、両方のオペレーティング環境専用のマニュアル一式が含まれており、ラベルも異なります。

目的の情報が探しやすい

マニュアルの PDF ファイルには充実した索引と相互参照が用意されているので、実際にマニュアルを調べる必要があるときに、すばやく目的の情報を探することができます。次のハイパーテキストリンクが用意されています。

- PDF ナビゲーションバーの項目
- 目次項目
- 図のリスト
- 表のリスト
- 索引項目
- 適切な相互参照

また、Adobe Acrobat 自体の検索機能を利用して、任意の文字列を検索することもできます。

マニュアルの記載内容の訂正

ここでは、判明している Sun Ray Server Software 3 のマニュアルの誤りを示します。また、翻訳に使用された以前のバージョンのマニュアルと SRSS 3 CD 内の PDF や、docs.sun.com で入手可能な最終的な英語版のマニュアルの相違点も示します。

『インストールおよび構成マニュアル』

手順の変更

主サーバーの管理データストアの再構築方法

この手順は、各言語対応の翻訳に使用された初期のマニュアルから大きく変更されています。

主サーバーの置き換え方法

この手順は、マニュアルから削除されました。

『管理者マニュアル』

Sun Ray サービスのリセットと再起動

翻訳に使用されたものを含む初期のバージョンでは、図 3-5 付近の説明では、SRSS 2.0 で使用されていた「リセット」および「再起動」ボタンが参照されていますが、これは正しくありません。SRSS 3 では、以前は「リセット」(Sun Ray サービスおよびセッションを維持したまま再起動する)と呼ばれていた機能は「再起動」という用語が、以前は「再起動」(セッションを終了して Sun Ray サービスを再起動する)と呼ばれていた機能は「完全再起動」という用語が使用されています。

新しい目次

英語版では、図目次および表目次が追加されています。

デバイスリンク

英語版では、外部記憶装置のリンクの説明が、第 4 章に追加されています。

USB サービス

英語版では、USB デバイスの有効化と無効化に関して、新しい CLI の情報が含まれています。管理者マニュアルでは「Managing USB Services」という章がこれにあたります

タイムアウトの定義

初期のバージョンでは、タイムアウトは CAM (アクセス制御モード) での切断されたカードセッションのみを示す用語として定義されています。タイムアウト値は、すべてのセッション (カードセッションのみではない) において Sun Ray サーバーがセッションを終了するまでの時間を示します。

不要な章が含まれている

各言語対応版に、このリリースでは Solaris プラットフォームでしか利用できないモバイルセッションの章が含まれています。

不要な項目が含まれている

各言語対応版に、CLI、管理ツール、周辺機器デバイスの章で一部の項目が誤って含まれています。

- 外部記憶装置は、SRSS3 では Solaris 実装でのみ使用できます。また、NSCM に関する記述、Solaris プリンタは管理者マニュアルの Linux 版には必要ありません。
- Solaris への明示的な参照は削除され、たとえば「プリンタの設定」の項のように、必要に応じて一般的な説明に置き換えられています。
- 「切断されたセッションのための Solaris のロックスクリーン」は、Linux 版の管理者マニュアルには必要ありません。

マニュアルページ

新しいマニュアルページ

各言語対応版のマニュアルが発行された後に、製品に次のマニュアルページが追加されています。

- utpreserve

注 – utpreserve は、SRSS 3 CD からのみ入手することができるマニュアルページです。

Linux バージョンに誤って含まれている項目

Sun Ray Server Software 3 リファレンスマニュアル Linux オペレーティングシステム の翻訳に使用されたバージョンには、以下の Linux 実装ではサポートされていないコマンドのマニュアルページが誤って含まれています。

- libusb
- sunray
- utdisk
- utdiskctl
- utdiskadm
- uteject
- utkiosk
- utload
- utmount
- utmountd
- utumount
- utstoraged

また、有効なマニュアルページでも、たとえば utdetach のマニュアルページで非スマートカード可動性が説明されているように、一部サポートされていない機能に言及しているものがあります。

