



Sun Ray™ Server Software 4.1 リリースノート

Linux オペレーティングシステム

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 820-6483-10
2008 年 10 月、Revision A

Copyright 2002-2008, Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc. 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、サン・マイクロシステムズ株式会社の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。

Sun、Sun Microsystems、サンのロゴマーク、Sun Ray、Sun WebServer、Sun Enterprise、Ultra、UltraSPARC、SunFastEthernet、Sun Quad FastEthernet、Java、JDK、HotJava、および Solaris 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。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。

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。Sun Microsystems, Inc. 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ー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、OPEN LOOK グラフィカルユーザーインターフェースを実装するか、またはその他の方法で米国 Sun Microsystems 社との書面によるライセンス契約を遵守する、米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

Federal Acquisitions: Commercial Software—Government Users Subject to Standard License Terms and Conditions.

Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions set forth in the Sun Microsystems, Inc. license agreements and as provided in DFARS 227.7202-1(a) and 227.7202-3(a) (1995), DFARS 252.227-7013(c)(1)(ii) (Oct. 1998), FAR 12.212(a) (1995), FAR 52.227-19, or FAR 52.227-14 (ALT III), as applicable.

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。

目次

サポートされているプラットフォーム	1
新機能	1
Xnewt (Xorg Server)	1
マルチメディア拡張機能	2
リモートホットデスク認証	2
VPN 拡張機能	2
新しい設定オプション (.parms)	3
自己登録 GUI の拡張	3
サービスタグ	3
サービスタグのインストール	4
既知の問題と回避方法	4
インストール、構成、およびアップグレードに関する問題	4
GUI の問題	5
オーディオの問題	6
マルチメディアの問題	7
キーボードの問題	7
キオスクの問題	9
画面の問題	10
外部ストレージの問題	10
各言語対応の問題	11

Sun Ray Server Software 4.1

リリースノート Linux オペレーティングシステム

サポートされているプラットフォーム

Linux 用の Sun Ray Server Software 4.1 は次のシステムで動作します。

- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 Service Pack 1 以降
(32 ビットと 64 ビット)
- Red Hat Enterprise Linux 5 Update 1 (32 ビットと 64 ビット)

新機能

Linux 用の Sun Ray Server Software 4.1 では、次の新機能が提供されています。

Xnewt (Xorg Server)

SRSS 4.1 には、Xorg 7.2 コミュニティソースをベースとする新しいスタンドアロン Xserver である Xnewt が組み込まれています。Xnewt は Sun Ray DTU 用に特に設計されています。Sun Ray 以外のデバイスで使用すると効率的ではありません。

Xnewt では、2 つの新しい拡張機能である XRandR と XVideo が導入されています。詳細については、Xnewt(1) のマニュアルページを参照してください。

マルチメディア拡張機能

このリリースは、拡張されたマルチメディアプレイバック機能を提供します。この機能により、Sun Ray アーキテクチャーが拡張され、H.264 (MPEG-4) および VC-1 (WMV9) ストリームを受け取って、復号化のためにこれらのストリームを直接 Sun Ray 2/2FS/270 DTU に転送できるようになります。したがって、復号化に Sun Ray Server CPU および Windows Server CPU は使用されません。これは、サーバーリソースとネットワーク帯域幅を保持する上で最適な解決方法です。

その他の種類のビデオストリームについては、このリリースでは Sun Ray 1 DTU と Sun Ray 2 DTU で標準 (XVideo) インタフェースの汎用的なプレイヤーの最適化を利用して、YUV ストリームを直接 DTU に送信します。これにより、復号化されたビデオを Sun Ray DTU に配信するために必要な帯域幅が削減され、H.264 および VC-1 以外のビデオフォーマットのプレイバックが向上します。たとえば、RealPlayer では、高速化された YUV パスを利用する XVideo 拡張機能がサポートされています。

この拡張機能は、Windows XP および Windows 2003 プラットフォームで Windows Media Player 10 および 11 を使用しクリップを再生する場合にのみサポートされません。詳細は、『Sun Ray Connector for Windows OS Version 2.1 インストールおよび管理マニュアル』を参照してください。

リモートホットデスク認証

リモートホットデスク認証 (Remote Hotdesk Authentication、RHA) は、新しいセキュリティポリシー機能であり、デフォルトで有効になっています。

既存のセッションに接続する前に、認証マネージャーはセッションマネージャーに、ユーザー認証用の新しいセッションの一時的な作成を要求します。ユーザーの認証に成功すると、その Sun Ray DTU はユーザーのセッションに直接接続されます。この認証は、匿名のキオスクモードには適用されません。Sun Ray Server Software は、管理 GUI を使用するか、utpolicy に -D を指定することで、必要に応じて RHA をオフにできます。

VPN 拡張機能

このリリースは、Cisco ASA ファミリー (EzVPN) および Juniper/Netscreen の IPsec ベースのゲートウェイをサポートします。

新しい設定オプション (.parms)

このリリースでは、.parms ファイルまたはダウンロード可能な設定ファイルを使用して、またはポップアップ GUI を使用してローカルに、ほとんどの項目を設定できるように設定が統合されています。

新しい設定オプションには次のものがあります。

- MTU
- 帯域幅
- Syslog イベントのログレベル
- LogHost
- compress
- lossless
- stopqon
- utloadoff
- fulldup
- kbcountry

MTU 以外の項目は、常に GUI の値が優先されます。GUI の値をクリアし、.parms の値を使用することもできます。ほとんどの DHCP バンダーオプションが、新しい値によって置き換えられます。

自己登録 GUI の拡張

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。このサービスの /etc/pam.conf に特定の PAM 構成は追加されないため、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 サービスにデフォルト設定されます。

サービスタグ

サービスタグは、Sun のソフトウェアとハードウェアを登録するための Sun 全体の戦略的な取り組みです。Sun Ray のサービスタグサポートを使用すると、Sun Ray ソフトウェアを登録できます。顧客のインストールからこれらのエントリを取得し、フィードバックとして Sun に送られます。

サービスタグのインストール

通常の SRSS インストールに加えて、SRSS インストーラはサービスタグアドオンパッケージ SUNWutsvt もインストールします。これにより、サービスタグを含む SRSS 製品が登録されます。ただし、SRSS アンインストーラはサービスタグアドオンをアンインストールしません。

このパッケージをアンインストールするには、次のコマンドを実行します。

```
# rpm -e SUNWutsvt-1.0-*.rpm
```

サービスタグ機能の設定、有効化、または無効化については、次を参照してください。
</etc/opt/SUNWutsvt/utsvtd.conf.defaults>

サービスタグを使用すると、ユーザーは Sun 製品を Sun コネクションに自動的に登録できます。たとえば、次のページで「Discover & Register」を選択します。
<https://sunconnection.sun.com/inventory>

Linux のユーザーは、サービスタグパッケージを手動でインストールする必要があります。

Sun サービスタグのインストールと設定の詳細については、次を参照してください。
<http://wikis.sun.com/display/ServiceTag/Sun+Service+Tag+FAQ>

既知の問題と回避方法

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、インストール後に再起動してから 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で、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。

RHEL で必要な再起動 (バグ ID 6481726)

RHEL での Sun Ray Server Software のインストール後、Sun Ray サーバーを再起動してから次のコマンドで Sun Ray サービスを再起動してください。

```
# /opt/SUNWut/sbin/utrestart -c
```

「停止」 / 「再起動」 オプション (バグ ID 6716548)

SRSS をインストールすると、コンソールから「停止」 / 「再起動」オプションが削除されます。ただし、ユーザーは端末を開いてこれらのコマンドを実行できます。

GUI の問題

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、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 からアップグレードを実行する場合 (保存ファイルなどを使用して)、アップグレードを完了したあとに 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、そのあとは管理 GUI が自動的に起動されます。

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。

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。

これを回避するには、「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 コアダンプが行なわれることがありますが、期待どおりに登録し続け、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。

オーディオの問題

SuSE マルチヘッドセッションでの少ない音量 (バグ ID 6552753)

SuSE で、場合によって、マルチヘッドセッションの音量が非常に少なくなります。

これを回避するには、新しいオーディオデバイスを作成し、AUDIODEV および UTAUDIODEV 変数をそのオーディオデバイスに設定して使用してください。

xmms プレイヤの設定 (バグ ID 6473628)

mp3 ファイルを再生するために xmms プレイヤを設定するには、次の手順を実行してください。

1. xmms 出力プラグインの設定を変更して、より多くのバッファリングを追加します。
2. バッファサイズを 10000 ms に、プレバッファパーセントを 90 に変更します。
コマンド行またはメニューから xmms を実行するとき、パネルの左側の文字 O をクリックして「Preferences」メニューを表示します。
3. 「Audio I/O Plugins」ボタンの下の「Output Plugin OSS Driver」を選択し、「設定」ボタンを押します。
4. 「Buffering」を選択します。
 - a. デフォルトのバッファサイズは 3000 ms です。これを 10000 ms に変更します。
 - b. デフォルトのプレバッファパーセントは 25 です。これを 90 に変更します。
5. 「了解」を押し、さらに「Preferences」パネルで「了解」を押しします。
6. xmms を終了して再起動します。

マルチメディアの問題

メディア拡張機能では、現時点で次の機能がサポートされていません。

- 低帯域幅環境
- 複数のストリームの同時転送

RealPlayer で *XVideo* を最大表示したときの遅いプレイバック (バグ ID 6638225)

ビデオを拡大したサイズ (*RealPlayer* の最大モード) で再生すると、ユーザーの X セッションの応答が非常に遅くなります。特にメニュー要求で顕著です。

RealPlayer アプリケーション (バグ ID 6667704)

XVideo を使用してビデオクリップを再生している間に、*RealPlayer* アプリケーションがコアダンプで終了する場合があります。

この問題は、*RealPlayer* プロセスでメモリーが壊れることによるものです。この修正は、Sun Ray リリースの対象外です。

キーボードの問題

右 *Shift* キー (バグ ID 6633324)

SLES 10 では、右 *Shift* キーが動作しません。

これを回避するには、次のショートカットを無効にしてください。

「Computer」 -> 「Control Center」から:

1. 「Personal」を選択します。
2. 「Shortcuts」を選択します。
3. 「E-mail」を選択します。
4. BackSpace キーを押して無効にします。

Xnewt の CPU 使用量

Sun Ray セッションの XKB 拡張を有効にして Xnewt を使用している間に GNOME 端末ウィンドウから `utswitch` (別の Sun Ray サーバーへの切り替え) を実行すると、ウィンドウに新しい行が繰り返し生成されて、Xnewt が余分な CPU リソースを消費する場合があります。この問題は、`utswitch` コマンドを入力するときに Return キーを押す時間が少し長すぎたときのみ発生します。

次のような回避策があります。

- 代わりに `utselect` GUI ツールを使用する。
- キーボード設定メニューからユーザーに対して Repeat キーを無効にする。
- `utxconfig -k off` オプションでユーザーに対して XKB を無効にする。
- 前記の `utxconfig` コマンドに `-a` オプションを含めて、システム標準を変更する。

RHEL 上の XKB

RHEL では、XKB 機能を有効にしたあとで次のようなメッセージが表示されますが、機能は正しく実行されます。

```
Error activating XKB configuration.  
Probably internal X server problem.
```

数値入力キーのマッピング

数値入力キーのマッピングが、`utsettings`、`utmhconfig`、および登録 GUI など Java ベースの Sun Ray ツールで正しく機能しません。

これを回避するには、次のように環境変数 `_AWT_USE_TYPE4_PATCH` を `false` に設定してください。

```
# setenv _AWT_USE_TYPE4_PATCH false
```

キーボードの配列

`setxkbmap` を使用して Sun Ray DTU でキーボードのキー配列を設定できません。

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。

管理 GUI では実行可能ファイルか記述子か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が正常に起動できず、影響を受けた DTU が、多くの場合、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に回避するには、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。

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、サーバーグループのコールドリス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。

画面の問題

マルチヘッドセッションのサイズ変更 (バグ ID 6635409)

マルチヘッドセッションの画面のサイズを変更するときは、すべての画面を手動で同じサイズに変更する必要があります。

これは、「Desktop Preference」メニューから簡単に行うことができます。

2 つ目の Linux セッションの画面ロックが機能しない

Linux セッションを 2 つ作成する場合、ユーザーは、2 つ目のセッションに対しては画面ロックを設定できません。SRSS で画面をロックする必要がある場合は、2 つ目のセッションに対して `xlock` を使用します。メニューから画面をロックしようとしても、何も起こりません。これを回避するには、`xlock` を使って画面のロックを有効にして SRSS を停止させるために、2 つ目のセッションに対して手動で `screensaver` デーモンを起動します。

```
# /usr/X11R6/bin/xscreensaver -nosplash &
```

外部ストレージの問題



注意 – 大容量記憶装置を切断する前に `utdiskadm -r` を実行しなかった場合、データが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
```

アイドルタイムアウトリミット後の USB 操作の失敗

アプリケーションが USB デバイスにアクセスしている間に、ユーザーが画面ロックアイドルタイムアウト時間より長く特定のセッションにアクセスできないとき (たとえば、多数のファイルを USB フラッシュドライブとの間で送受信しているとき)、セッションはロックされます。RHA、NSCM、および認証済みスマートカードの場合、これはセッションが切り離されて、すべての USB デバイスがセッションから切断されることを意味します。これにより、デバイスへのアプリケーションのアクセスが中断または中止される場合があります。

次のような回避策があります。

- タイムアウトしないように USB デバイスの使用状況を監視するようユーザーに注意する。
- タイムアウト時間が経過する前に I/O が完了できるよう、タイムアウト時間の値を十分に大きく設定する。
- スクリーンセーバーを無効化する。
- RHA を無効にする。



注意 – RHA の無効化は、セキュリティのレベルが低下するので望ましくありません。

各言語対応の問題

管理 GUI でロケールを正しく表示するには、ブラウザの言語設定を適合させて必要なロケール (fr、ja、または zh_CN) を選択してください。

たとえば、Mozilla の場合、「Tools」->「Options」->「Advanced」->「Edit Languages」と進みます。

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、**rpm -i** 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。

```
# rpm -i SUNWputo-4.1-04.i386.rpm
# rpm -i SUNWpkio-4.1-04.i386.rpm
```

utselect および utwall

簡体字中国語、繁体字中国語、韓国語のロケールでは、utselect および utwall は Linux ディストリビューションで正しく動作しません。

この問題を回避するには、適切なロケールのサブディレクトリから utselect および utwall カタログファイルを削除します。これにより utselect および utwall が英語で動作します。

簡体字中国語ロケールの場合:

```
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_CN/LC_MESSAGES/utselect.mo
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_CN/LC_MESSAGES/utwall.mo

# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_CN.utf8/LC_MESSAGES/utselect.mo
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_CN.utf8/LC_MESSAGES/utwall.mo
```

繁体字中国語ロケールの場合:

```
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_TW/LC_MESSAGES/utselect.mo
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_TW/LC_MESSAGES/utwall.mo
```

韓国語ロケールの場合:

```
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/ko_KR.utf8/LC_MESSAGES/utselect.mo
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/ko_KR.utf8/LC_MESSAGES/utwall.mo
```

複数バイトフォントの表示の問題 (6737158)

JRE の 1.6 より前のリリースを使用している複数バイトロケールでは、utsettings GUI などの Java ベースの Sun Ray ツールが正しく動作しません。マルチバイトフォントを適切に表示させるには JRE 1.6 が必要です。

この問題を回避するには、/etc/opt/SUNWut に適切な JRE リリースを指す `guijre` シンボリックリンクを作成します。たとえば、次のように行います。

```
# ln -s </path_to_jre_1.6> guijre
```