

Sun Virtual Desktop Infrastructure
VDI 3.1 リリースノート

April 2011

ORACLE®

Copyright © 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

This software and related documentation are provided under a license agreement containing restrictions on use and disclosure and are protected by intellectual property laws. Except as expressly permitted in your license agreement or allowed by law, you may not use, copy, reproduce, translate, broadcast, modify, license, transmit, distribute, exhibit, perform, publish, or display any part, in any form, or by any means. Reverse engineering, disassembly, or decompilation of this software, unless required by law for interoperability, is prohibited.

The information contained herein is subject to change without notice and is not warranted to be error-free. If you find any errors, please report them to us in writing.

If this software or related documentation is delivered to the U.S. Government or anyone licensing it on behalf of the U.S. Government, the following notice is applicable:

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 USA, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

This software is developed for general use in a variety of information management applications. It is not developed or intended for use in any inherently dangerous applications, including applications which may create a risk of personal injury. If you use this software in dangerous applications, then you shall be responsible to take all appropriate fail-safe, backup, redundancy, and other measures to ensure the safe use of this software. Oracle Corporation and its affiliates disclaim any liability for any damages caused by use of this software in dangerous applications.

Oracle and Java are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners. Intel and Intel Xeon are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. AMD, Opteron, the AMD logo, and the AMD Opteron logo are trademarks or registered trademarks of Advanced Micro Devices. UNIX is a registered trademark licensed through X/Open Company, Ltd.

This software and documentation may provide access to or information on content, products, and services from third parties. Oracle Corporation and its affiliates are not responsible for and expressly disclaim all warranties of any kind with respect to third-party content, products, and services. Oracle Corporation and its affiliates will not be responsible for any loss, costs, or damages incurred due to your access to or use of third-party content, products, or services.

1. VDI 3.1 リリースノート	4
1.1 Sun Service Tag について	11

VDI 3.1 リリースノート

English

目次

- VDI 3.1 リリースノート
 - VDI パッケージソフトウェア
 - バンドル版のソフトウェア
 - サポートされるその他のソフトウェア
 - ロケールの設定
 - サードパーティーソフトウェア
 - サポートされているソフトウェア
 - VDI コアホストのオペレーティングシステム
 - 仮想化プラットフォームとデスクトッププロバイダ
 - ストレージサーバー
 - デスクトップゲストシステム
 - VDI Manager 用の Web ブラウザ
 - 既知の問題と制限事項
 - 問題の報告とフィードバックの提供
 - Sun の専門的なサポート部門への連絡
 - その他の情報

VDI 3.1 リリースノート

このリリースノートには、要件、サポートされるプラットフォーム、問題とその回避方法など、Sun VDI コアに関する重要な情報が含まれています。Sun VDI 3.1 の使用を開始する前に、必ずこのドキュメントに目を通してください。

VDI パッケージソフトウェア

Sun Virtual Desktop Infrastructure Software

は階層化されたソフトウェアソリューションであり、仮想化プラットフォーム、ユーザーディレクトリ、データベース、デスクトップ VDI コアソフトウェアを必要とします。Sun Virtual Desktop Infrastructure の完全なアーキテクチャの詳細については、[アーキテクチャーページ](#)を参照してください。

バンドル版のソフトウェア

- Sun Virtual Desktop Infrastructure Software 3.1
 - Sun VDI コア
 - Sun Ray Software 5
 - MySQL Cluster 7.0.8a
- Sun VirtualBox for VDI 3.1 (Solaris 10 x86 のみ)

サポートされるその他のソフトウェア

- Sun Secure Global Desktop 4.50 (SGD) 以上
- Sun VirtualBox for VDI 3.1 (デスクトップテンプレート作成用の追加プラットフォーム)

ロケールの設定

VDI コンポーネントは VDI

コアソフトウェアをインストールした後、以下の言語で使用できます。追加のパッケージをインストールする必要はありません。

- VDI ソフトウェア:
VDI Manager: 中国語 (簡体字)、英語、フランス語、日本語、スウェーデン語
VDI Desktop Selector: 中国語 (簡体字)、中国語 (繁体字)、英語、フランス語、ドイツ語、日本語、韓国語、スペイン語、スウェーデン語
VDI CLI: 英語
- VDI ドキュメント (2010 年初めに公開):
インストールと管理に関するドキュメント: 中国語 (簡体字)、英語、フランス語、日本語、スウェーデン語
デモガイドとトラブルシューティング情報: 英語

サードパーティーソフトウェア

Sun VDI 3.1 には、GPL/LGPL

ライセンスに準拠するサードパーティー製ソフトウェアが含まれています。対応するソースコードは次のリンクから入手でき:

- Sun VirtualBox for VDI には、変更された GPL コードが含まれています。
ソースコードは次のリンクから入手できます。
<http://download.virtualbox.org/virtualbox/3.0.12/VirtualBox-3.0.12-OSE.tar.bz2>

サポートされているソフトウェア

このセクションには、VDI

コアホストのオペレーティングシステム、仮想化プラットフォーム、ストレージサーバー、デスクトップゲストシステムのサポートについては、サポートされる構成を参照してください。

VDI コアホストのオペレーティングシステム

ソフトウェア	VDI 3.1 でのサポート
Solaris 10 10/09 SPARC および x86 (64 ビット)	✓
Solaris 10 5/09 SPARC および x86 (64 ビット)	✓

仮想化プラットフォームとデスクトッププロバイダ

ソフトウェア	VirtualBox 仮想化プラットフォーム	VMware インフラストラクチャー仮想化プラットフォーム	Microsoft Hyper-V 仮想化プラットフォーム
Sun VirtualBox for VDI (VirtualBox 2.0.10 および 3.0.12)	✓		
その他のすべての VirtualBox バージョン			
VMware VirtualCenter 2.5 (Update 1、2、3、4)		✓	
VMware ESX server 3.5 (Update 1、2、3、4)		✓	
VMware vSphere (ESX server 4.0)		✓	
Microsoft Hyper-V Server 2008			✓

Microsoft Windows Server 2008			✔
Microsoft Windows Server 2003			

ストレージサーバー

ソフトウェア	VirtualBox 仮想化プラットフォーム	VMware インフラストラクチャー仮想化プラットフォーム	Microsoft Hyper-V 仮想化プラットフォーム
Solaris 10 10/09	✔	VMware によって認定済み	✔
Solaris 10 5/09	✔	VMware によって認定済み	✔
OpenSolaris 2008.11	✔	VMware によって認定済み	✔
OpenSolaris 2009.06	✔	VMware によって認定済み	✔
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q3.2.0	✘*	VMware によって認定済み	✘*
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q3.1.0	✘*	VMware によって認定済み	✘*
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q3.0.0	✘*	VMware によって認定済み	✘*
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q2.5.1	✔	VMware によって認定済み	✔
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q2.5.0	✔	VMware によって認定済み	✔
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q2.4.0	✔	VMware によって認定済み	✔
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q2.3.1	✔	VMware によって認定済み	✔
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q2.3.0	✘	VMware によって認定済み	✘
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q2.2.1	✘	VMware によって認定済み	✘
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q2.2.0	✘	VMware によって認定済み	✘
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q2.1.1	✔	VMware によって認定済み	✔

Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q2.1.0		VMware によって認定済み	
Sun Unified Storage 7000 Series 2009.Q2.0.0		VMware によって認定済み	
Sun Unified Storage 7000 Series 2008.Q4.2.3		VMware によって認定済み	
Sun Unified Storage 7000 Series 2008.Q4.2.2		VMware によって認定済み	
Sun Unified Storage 7000 Series 2008.Q4.2.1		VMware によって認定済み	
Sun Unified Storage 7000 Series 2008.Q4.2.0		VMware によって認定済み	
Sun Unified Storage 7000 Series 2008.Q4.1.1		VMware によって認定済み	
Sun Unified Storage 7000 Series 2008.Q4.1.0		VMware によって認定済み	
Sun Unified Storage 7000 Series 2008.Q4.0.1		VMware によって認定済み	
Sun Unified Storage 7000 Series 2008.Q4.0.0		VMware によって認定済み	

* 2009.Q3.0.0 リリースにより、新しい iSCSI スタック (COMSTAR) が Unified Storage 7000 Series に導入されました。Unified Storage 7000 Series には、VDI 3.0 および VDI 3.1 リリースの VirtualBox および Hyper-V デスクトッププロバイダとの互換性はありません。COMSTAR は、VDI 3.1 のリリース後できるだけ早急にリリースされる予定である VDI 3.1.1 でサポートされます。



ヒント

Sun Unified Storage 7000 Series については、Fishworks のドキュメントを参照してください。

デスクトップゲストシステム

ソフトウェア	VirtualBox 仮想化プラットフォーム	VMware インフラストラクチャー仮想化プラットフォーム	Microsoft Hyper-V 仮想化プラットフォーム	未サポート
Windows XP SP2 および 3				
Windows Vista Enterprise				
Windows 7				
Windows 2000 SP4				

Ubuntu 8.10 (Intrepid Ibex)	✓			
Ubuntu 9.04 (Jaunty Jackalope)	✓			
OpenSolaris 2009.06	✓			
SUSE Linux Enterprise 11	✓			

VDI Manager 用の Web ブラウザ

	Firefox 3	Firefox 3.5	Internet Explorer 6	Internet Explorer 7	Internet Explorer 8
Windows	✓	✓	✗	✓	✓
Solaris	✓	✓	なし	なし	なし
Linux	✓	✓	なし	なし	なし

既知の問題と制限事項

`/var/tmp` フォルダにある `utpreserve` データによって、3.1 アップデート手順が失敗した。(バグ ID 6914575)

`utpreserve` を VDI 一次ホストまたは VDI 二次ホストで実行する必要はありません。 `utpreserve` を実行し、まだアップデートを試みていない場合は、`utpreserve` ファイル (ディレクトリ `/var/tmp/SUNWut.upgrade/`) を安全な場所に移動してから、アップデートしてください。 `utpreserve` を実行しても VDI 3.1 へのアップデートに失敗する場合は、トラブルシューティングトピック「[The update installation is failing.](#) (アップデートのインストールに失敗する)」を参照してください。

Sun Unified Storage Q3.2009 はサポートされていない。(バグ ID 6886469)

2009.Q3.0.0 リリースにより、新しい iSCSI スタック (COMSTAR) が Unified Storage 7000 Series に導入されました。 Unified Storage 7000 Series は、VDI 3.0 および VDI 3.1 リリースと互換性はありません。 COMSTAR は、VDI 3.1 のリリース後できるだけ早急にリリースされる予定である VDI 3.1.1 でサポートされます。

最新の Solaris 10 Update 7 パッチクラスタのインストール後に、Cacao が自動的に起動しない。(バグ ID 6896674)

最新の Solaris 10 Update 7 パッチクラスタを VDI ホストにインストールし、再起動した後に、Cacao は自動的に起動しません。そのため、VDI サービスは利用できません。この場合、「`cacaoadm start`」コマンドを使用して、Cacao を手動で起動することができます。VDI ホストの 2 回目以降の再起動後には、問題は発生しません。

VDI セッションが Windows Vista デスクトップに接続できない場合がある。(バグ ID 6901532)

Vista 上で Windows セットアップが `unattend.xml` ファイルの `NetworkLocation` 設定を尊重しない場合があります。この場合には、複製された Vista デスクトップのキオスクセッションの取得に問題が生じることがあります。この問題を回避するには、複製されたデスクトップ

デスクトップの電源を切ると、`uttsc` が長時間動かなくなる。(バグ ID 6817710)

ユーザーセッションが `uttsc` を使用して接続されている間にデスクトップの電源が切断されると、デスクトップが使用できなくなったことを `uttsc` が検出できず、長時間にわたって `uttsc` が動かなくなる場合があります。

VMware vCenter デスクトッププロバイダを初めて追加しようとすると失敗する。(バグ ID 6842069)

VMware vCenter デスクトッププロバイダを初めて追加しようとするときに、「Unable to Contact VMware VirtualCenter (VMware VirtualCenter に接続できません)」というエラーと「The host is not reachable at port 443 (ホストがポート 443 に到達できません)」という理由で失敗する場合があります。この問題を回避するには、関連する情報をもう一度入力し、デスクトップ 2 度目に追加します。

Sun Ray Desktop Access Client が VDI 3.0 から VDI 3.1 への移行後に無効になる。(バグ ID 6904283)

VDI 3.0 から VDI 3.1 への移行後、Sun Desktop Access Client からのアクセスを許可する Sun Ray ポリシーは無効になり、クライアントから Sun Ray セッションを開始できない場合があります。

対処方法 - 次のようにして Sun Desktop Access Client ポリシーを手動で有効にします。

- ブラウザで Sun Ray 管理コンソール (<http://<yourhost>:1660>) で起動し、ログインします。
- 「詳細」 > 「システムポリシー」 タブに移動します。
- 「非カードユーザー」 セクションで Sun Desktop Access Client を有効にし、「保存」をクリックします。
- 「サーバーに切り替え」 タブの指示に従い、ページの上にある再起動のリンクを実行し、Sun Ray サービスを再起動します。

Solaris ホストには十分なスワップ領域が必要。(バグ ID 1225025)

VirtualBox を実行している Solaris ホストには、ホストの物理メモリーサイズ以上のスワップ領域が必要です。たとえば、物理メモリーが 16G バイトである場合は、16G バイト以上のスワップが必要です。これは、Solaris 10 のインストール時に「カスタムインストール」を選択し、デフォルトパーティションを変更することで設定できます。

既存の Solaris 10

インストールの場合は、ローカルファイルシステム上にスワップイメージファイルを作成してマウントする必要があります。:

- 現在のスワップ = 必要な追加スワップです。たとえば、物理メモリーが 16G バイトで現在のスワップが 1G

バイトである場合、必要な追加スワップは 15G

バイトです。システムにスワップを追加するには、次のコマンドを実行します。

ZFS の場合:

```
# zfs create -V 16gb <ZFS volume>_/swap
# swap -a /dev/zvol/dsk/<ZFS volume>_/swap
```

再起動後にスワップがマウントされるようにするには、次の行を /etc/vfstab に追加します。

```
/dev/zvol/dsk/<ZFS volume>_/swap - - swap - no -
```

UFS の場合:

```
# mkfile 15g /path/to/swap.img
# swap -a /path/to/swap.img
```

再起動後にスワップがマウントされるようにするには、次の行を /etc/vfstab に追加します。

```
/path/to/swap.img - - swap - no -
```

S10u7 で ZFS を使用した場合、ARC キャッシュのメモリーを下限に抑える必要がある。(バグ ID 6844780)

VDI ホスト、VirtualBox ホスト、ZFS ストレージなどのすべての VDI コンポーネントが単一のボックス (x86 プラットフォーム、S10u7 を実行している) にインストールされている場合、VirtualBox ではないずれのデスクトップも起動できません。

原因 - ARC キャッシュに対して、ZFS が利用可能なメモリー (制限まで)

を使用します。ほかのプログラムがメモリーへアクセスしようとしている場合、ZFS

はメモリーを解放してください。残念ながら、仮想マシンを起動する前に VDI

がメモリーを評価し、メモリーの空き容量が仮想マシンの起動に十分でないことを認識します。詳細は、

http://www.solarisinternals.com/wiki/index.php/ZFS_Evil_Tuning_Guide#ARCSIZE を参照してください。

対処方法 - /etc/systems ファイルにエントリを追加することにより、ARC キャッシュのメモリーを最大値に制限できます。

たとえば、メモリーを 2G バイトに制限するには、/etc/system に次の行を追加します。

```
set zfs:zfs_arc_max = 2147483648
```

この値を 512M バイトにまで低くしたまま 2.7G のファイルをインポートしても、期待どおり動作することを検証しました。

中断/再開機能では、すべてのホストで同じ UID (ユーザー ID) の VirtualBox を実行することが必要。(バグ ID 6878370)

それぞれの VirtualBox ホストをインストールする際には、必ず、VirtualBox Web サービスを実行する各ユーザーが同じ UID を持つようにしてください。これを確実にするもっとも簡単な方法は、「ルート」(UID=0)として実行するように VirtualBox をインストールすることです。中断および再開機能が正常に機能するためには、これを行う必要があります。

中断/再開機能では同一の CPU メーカーおよびモデルが必要。(バグ ID 6872361)

中断および再開機能の使用時のエラーを避けるには、すべての VirtualBox ホストが同一の CPU メーカーと同一の (または非常に似た) CPU モデルである必要があります。中断されたハードウェアとは異なるハードウェア上で仮想マシンを再開しようとする、多くの CPU フラグまたは命令を使用しようとするためです。

VDI CLI と VDI Manager の併用。(バグ ID 6770476)

VDI Manager セッションの実行中に CLI を使用して一部のデータを変更すると、VDI Manager でエラーが発生し、ログアウトしてしまう可能性があります。その後ログインすると、VDI Manager は再び正常に機能するようになります。

RDS ホストが応答していないと VDI Manager で認識される。(バグ ID 6876911)

ホストに到達でき、ホストが新しい RDS セッションを提供できる場合でも、1 つ以上の RDS ホストが応答していないと VDI Manager により報告されることがあります。Microsoft リモートデスクトッププロバイダのすべてのホストではなく一部のホストが応答できない場合、概要ページでデスクトップ Issues. Some hosts are unresponsive. (中度的問題。一部のホストが応答しません。)

Microsoft
リモートデスクトッププロバイダのすべてのホストが応答しない場合、概要ページでデスクトッププロバイダの状態は次のようになります。The desktop provider cannot serve any desktops. Check hosts.
(重度。デスクトッププロバイダは一切のデスクトップにサービスを提供できません。ホストを確認してください。)
対処方法- 応答していないと報告された RDS ホストを再起動します。

パスワードに「@」を使用しているユーザーが認証を受けることができない。(バグ ID 6801620)

Java SE 6 のバグが原因で、パスワードに「@」を使用しているユーザーは VDI Desktop Selector を使用して認証を受けることができません。この問題を回避するには、代替の Java SE インストールを使用するように VDI Desktop Selector を構成します。Java SE 5 または Java SE 6u14 以降を選択してください。VDI Desktop Selector によって使用される Java SE インストールは、VDI Sun Ray キオスクセッションの「-j」オプションを使用して構成することができます。VDI Sun Ray キオスクセッションのオプションの設定の詳細については、[バンドル版の Sun Ray キオスクセッションの調整方法](#) ページを参照してください。

問題の報告とフィードバックの提供

ソフトウェアのバグの報告や質問がある場合には、[Sun VDI ソフトウェアフォーラム](#)で VDI チームのコミュニティにお問い合わせください。バグの修正が必要であり、Standard サポート契約または Premium サポート契約を有している場合は、サポートに問い合わせることをお勧めします。

バグを報告する場合は、次の情報を提供してください (該当する場合)。

- 問題の説明。状況、問題が発生した場所、操作への影響など。
- マシンの種類、オペレーティングシステムのバージョン、ブラウザの種類とバージョン、ロケールと製品バージョン (適用済みのすべてのパッチを含む)、および問題に関連すると考えられるその他のソフトウェア。
- その問題を再現するために、使用した方法の詳細な手順。
- エラーログまたはコアダンプ。

Sun の専門的なサポート部門への連絡

Sun の標準サポート契約またはプレミアムサポート契約を結んでいる場合は、Sun Virtual Desktop Infrastructure サポート部門に直接連絡し、直ちに技術支援を受けることが推奨されます。状況が不明な場合は、まず該当する国の適切なサービスセンターを見つけ、次に Sun Services に直接連絡してチケットを手に入れるよう依頼します。

受付担当者が作業を開始するにあたり、以下の情報が必要となります。

- Sun のサービス契約番号 (例: 「NK11111111」)
- 依頼対象である製品 (「Sun Virtual Desktop Infrastructure」)
- 支援を受けたい問題についての簡単な説明 (例: 「VDI 3.1 へのアップデートができない」)

その他の情報

次の関連リリースノートも必要に応じて参照することができます。

- [Sun Ray Server Software 4.2 リリースノート](#)
- [Sun Ray Windows Connector 2.2 リリースノート](#)
- [Sun Secure Global Desktop 4.50 リリースノート](#)

Sun Service Tag について

English

Sun Service Tag について

VDI 3.1 には、Sun Service Tag のサポート機能が組み込まれています。Sun Service Tag を使用すると、ネットワーク上のシステム、ソフトウェア、およびサービスが自動的に検出され、登録されるようにすること。Service Tag については、[Sun Inventory Information サイト](#)を参照してください。

VDI 3.1 は、単一のサービスタグを提供します。このタグは、vda-config(1m) を使用して VDI を設定するときに自動的にサービスタグレジストリに追加されます。VDI の設定が完了すると、Sun の Service Tag 検出登録クライアントソフトウェアによる登録に VDI サービスタグを使用できるようになります。サービスタグの登録については、Sun Inventory Information サイトの「[Discovery and Registration](#)」を参照してください。