



SunForum™ 3D ソフトウェア インストールマニュアル

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Part No. 817-3360-10
2003 年 7 月, Revision A

コメントの宛先: docfeedback@sun.com

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 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製品に採用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。

U.S. Government Rights - Commercial Software—Government Users Subject to Standard License Terms and Conditions.

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, AnswerBook2, docs.sun.com, Ultra, ShowMe, HotJava, Sun Workstation, SunForum, Sun Ray 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。

PostScript は、Adobe Systems Incorporated の商標であり、特定の司法管轄では登録商標になっている場合があります。

OpenGL は、Silicon Graphics, Inc. の登録商標です。

SunForum 3D バージョン 1.0 については、©DATA CONNECTION LIMITED 1992-2003 の通知が適用されます。本ソフトウェアの一部は、©1996-2003 米国 RADVISION Ltd 社が著作権を有します。DATA CONNECTION® は、米国 DATA CONNECTION LIMITED の、米国およびその他の国における登録商標です。

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。

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。

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。

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:	SunForum™ 3D Software Installation Guide Part No: 817-3360-10 Revision A
-----	--------------------------------------------------------------------------------



Please
Recycle



Adobe PostScript

SunForum 3D ソフトウェアのインストール

このマニュアルでは、Sun™ のシステムに SunForum™ 3D 会議ソフトウェアをインストールする方法を説明しています。

- 使用システム条件
- CD-ROM 上の SunForum CD ディレクトリとソフトウェアパッケージ
- OpenGL のパッチ
- SunForum 3D のインストール
- ビデオ表示の最適化
- オンラインマニュアルの参照

使用システム条件

- Solaris™ 8 オペレーティング環境か互換バージョン
- Solaris/SPARC を実行する Sun コンピュータワークステーション
- Sun OpenGL® 1.3 for Solaris か互換バージョン
- 最新の OpenGL パッチ（詳細は、「OpenGL のパッチ」を参照）
- Sun Ultra™、Sun Blade™、または Sun Ray™ デスクトップシステム（Sun Ray アプリアランスの場合は、Sun Ray サーバーソフトウェアのバージョン 1.2 以降が必要です）
- 通話または共同作業をする別の Sun コンピュータシステム（少なくとも 1 台）
- Solaris/CDE 環境のインストール手順に関する基本的な知識（インストール担当者）

サポートされている Sun グラフィックアクセラレータには以下のものがあります。

Sun XVR-4000	Sun XVR-500	Sun Expert3D-Lite	Sun PGX64
Sun XVR-1200	Sun XVR-100	Sun Elite3D	Sun PGX32
Sun XVR-1000	Sun Expert3D	Sun Creator3D	

CD-ROM 上の SunForum CD ディレクトリとソフトウェアパッケージ

SunForum 3D は、SunForum CD の /cdrom/sunforum_3D ディレクトリに含まれています。

表 1 CD-ROM 上の SunForum のディレクトリ

ディレクトリ名	説明
Copyright	米国版の著作権
FR_Copyright	フランス版の著作権
Docs	インストールマニュアルとユーザーマニュアルの PDF ファイル
Packages	以下の SunForum のパッケージが含まれています。SUNWdat、SUNWdatu、SUNWxxdat、SUNWkeep、SUNWsf3d、および SUNWphone

SUNWxxdat の xx は、各言語の SunForum 3D ソフトウェアのパッケージを示します (表 3)。

表 2 SunForum 3D のソフトウェアパッケージ名

SunForum のパッケージ名	説明
SUNWdat	SunForum のコアアプリケーション
SUNWdatu	3D アドオン機能を搭載した SunForum Xserver 拡張機能と実行時ライブラリ
SUNWsf3d	SunForum 3D アドオンスクリプトとバイナリ
SUNWkeep	SunKeeper コアアプリケーション
SUNWphone	SunForum 電話インタフェースソフトウェア

表 3 各言語の SunForum 3D のソフトウェアパッケージ名 (オプション)

SunForum のパッケージ名	説明
SUNWfrdat	フランス語対応 (fr) の SunForum
SUNWdedat	ドイツ語対応 (de) の SunForum
SUNWitdat	イタリア語対応 (it) の SunForum

表 3 各言語の SunForum 3D のソフトウェアパッケージ名 (オプション) (続き)

SunForum の パッケージ名	説明
SUNWesdat	スペイン語対応 (es) の SunForum
SUNWsvdat	スウェーデン語対応 (sv) の SunForum
SUNWjdat	日本語 (ja-EUC) 対応の SunForum
SUNWjpdatt	日本語 (ja_JP.PCK) 対応の SunForum
SUNWkodatt	韓国語 (ko) 対応の SunForum
SUNWcdatt	簡体字中国語 (zh-EUC) 対応の SunForum
SUNWwhdat	繁体字中国語 (zh_TW-EUC) 対応の SunForum
SUNW5dat	繁体字中国語 (zh_TW.BIG5) 対応の SunForum

表 4 SunForum ソフトウェアパッケージのディレクトリ

SunForum の パッケージ名	ディレクトリ
SUNWdat	/opt
SUNWdatu	/usr/openwin
SUNWxxdat	/opt
SUNWkeep	/opt
SUNWphone	/opt
SUNWsf3d	/opt

OpenGL のパッチ

OpenGL のパッチ 113886-07 (32 ビット) および 113887-07 (64 ビット)、または以降のバージョンが必要になります。

注 - 常に最新のソフトウェアパッチを <http://sunsolve.sun.com/> で確認するようにしてください。

Sun OpenGL for Solaris のアップデートバージョンは、
<http://www.sun.com/software/graphics/OpenGL/> で入手できます。

SunForum 3D のインストール

以下に、SunForum 3D ソフトウェアのダウンロードについて説明します。

SunForum 3D のダウンロード

SunForum 3D は、Sun の Web サイトまたは SunForum 3D インストールキットに付属している CD-ROM からダウンロードできます。

▼ SunForum 3D をインストールする

スーパーユーザーとしてログインしていない場合、SunForum 3D のインストールプログラムはスーパーユーザーのパスワードの入力を求めます。

1. SunForum 3D CD を CD-ROM ドライブに挿入した後に、シェルウィンドウでスーパーユーザーになり、`/cdrom/sunforum/3D` に移動して、`install` プログラムを実行します。

```
# cd /cdrom/sunforum/3D
# ./install
```

インストールが完了すると、次のように表示されます。

```
*** Installing SunForum 3D packages...
*** Installation complete. A log of this installation can be found at:
/var/tmp/SunForum3D.install.2003.05.27
```

2. ワークステーションからログアウト（終了）します。
ログアウトすると、X サーバーが再起動されます。

注 - 必ず X サーバーを再起動してから、SunForum 3D を実行してください。

3. ログインプロンプトでウィンドウシステムにログインします。
4. 次のコマンドを入力して、`sunforum` を起動し、インストールが正しく行われているかどうかを確認します。

```
% /opt/SUNWdat/bin/sunforum
```

▼ Sun の Web サイトから SunForum 3D をダウンロードする

SunForum 3D は、次の Web サイトからダウンロードできます。
<http://www.sun.com/desktop/products/software/sunforum/>

ソフトウェアダウンロードに関する指示に従って操作を行います。インストールプログラムには、install という名前が付けられています。

ビデオ表示の最適化

SunForum 3D では、リモート側およびビューア側で共有されているアプリケーションの画像を表示するのに X 共有メモリー機能が使用されます。Solaris 8 のオペレーティング環境では、最大の共有メモリーセグメントのデフォルトサイズが 1M バイトであり、画像サイズが 512 × 512 よりも大きい場合、メモリーが十分ではなくなります。通常、最低限必要とされるメモリーサイズは、max-width × max-height × 4 になります（たとえば、1024 × 1024 のウィンドウサイズの場合、最低限必要とされる共有メモリーサイズは 4M バイトになります）。

注 - Solaris 9 のオペレーティング環境におけるデフォルトの最大共有メモリーサイズは、8M バイトです。このメモリーサイズは、通常ソフトウェアを使用する上では十分であり、性能を向上するために次の手順を行う必要はありません。

共有メモリープールサイズを 16M バイト以上にし、1 プロセス当たりの共有メモリーセグメントの最大数を 32 以上にすると、ビデオの表示速度が向上します。このための手順は次のとおりです。

1. スーパーユーザーになり、/etc/system ファイルのバックアップを作成します。

注 - このファイルのバックアップは処理を行う前に、必ず作成してください。

2. /etc/system ファイルに以下の行を追加します。

```
set shmsys:shminfo_shmmax=16777216
set shmsys:shminfo_shmseg=32
```

注 - 上記の値が既に設定されている場合は、決してこの値以下に設定しないようにします。

3. システムを再起動します。

オンラインマニュアルの参照

1. メインの SunForum 3D ウィンドウから「ヘルプ」▶「ヘルプトピック」を選択します。
2. タイトルバーにある「オンラインマニュアル」をクリックします。

Sun のオンラインマニュアル

次の Web サイトにアクセスすると、各言語に対応した各種の Sun のマニュアルを、表示、印刷、または購入できます。

<http://www.sun.com/documentation>