



Sun Java System Web Proxy Server 4.0.2 2005Q4 リリースノ ト

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

Part No: 819-5176
2005年11月

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. All rights reserved.

本書で説明する製品で使用されている技術に関連した知的財産権は、Sun Microsystems, Inc. に帰属します。特に、制限を受けることなく、この知的財産権には、米国特許、および米国をはじめとする他の国々で申請中の特許が含まれています。

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

本製品には、サードパーティが開発した技術が含まれている場合があります。

本製品の一部は Berkeley BSD システムより派生したもので、カリフォルニア大学よりライセンスを受けています。UNIX は、X/Open Company, Ltd. が独占的にライセンスしている米国ならびにほかの国における登録商標です。

Sun、Sun Microsystems、Sun のロゴマーク、Solaris のロゴマーク、Java Coffee Cup のロゴマーク、docs.sun.com、Java、Solaris は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) の商標もしくは登録商標です。Sun 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。

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 GUI を実装するか、または米国 Sun Microsystems 社の書面によるライセンス契約に従う米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

この製品は、米国の輸出規制に関する法規の適用および管理下にあり、また、米国以外の国の輸出および輸入規制に関する法規の制限を受ける場合があります。核、ミサイル、生物化学兵器もしくは原子力船に関連した使用またはかかる使用者への提供は、直接的にも間接的にも、禁止されています。このソフトウェアを、米国の輸出禁止国へ輸出または再輸出すること、および米国輸出制限対象リスト (輸出が禁止されている個人リスト、特別に指定された国籍者リストを含む) に指定された、法人、または団体に輸出または再輸出することは一切禁止されています。

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。



060112@13215



目次

Sun Java System Web Proxy Server のリリースノート	5
Sun Java System Web Proxy Server 4.0.2 の拡張機能	5
アップグレードのサポート	5
プラットフォームの概要	6
プラットフォームの要件	6
サポートされるブラウザ	7
ハードウェアおよびソフトウェアの要件	7
マニュアルへのアクセス	8
障害者のためのアクセシビリティ機能	8
修正済みの問題	8
4.0.2 で修正された問題	8
4.0.1 で修正された問題	10
既知の問題	11
管理	11
キャッシュ	12
マニュアル	13
インストール	14
国際化	14
監視	15
SOCKS	15
お問い合わせ先	16

Sun Java System Web Proxy Server の リリースノート

このリリースノートには、Sun Java™ System Web Proxy Server 4.0.2 製品 (以後 Proxy Server 4.0.2) がリリースされた時点で利用できる重要な情報が含まれています。ここでは、プラットフォームの概要と既知の問題について説明します。Sun 製品を使い始める前に、このドキュメントおよび関連ドキュメントをお読みください。

このドキュメントには、次の項目があります。

- 5 ページの「Sun Java System Web Proxy Server 4.0.2 の拡張機能」
- 6 ページの「プラットフォームの概要」
- 7 ページの「ハードウェアおよびソフトウェアの要件」
- 8 ページの「マニュアルへのアクセス」
- 8 ページの「修正済みの問題」
- 11 ページの「既知の問題」
- 16 ページの「お問い合わせ先」

Sun Java System Web Proxy Server 4.0.2 の拡張機能

Proxy Server 4.0.2 には、次の拡張機能が加えられています。

アップグレードのサポート

Proxy Server 4.0.2 インストーラは、既存の Proxy Server 4.0 インストールから 4.0.2 へのアップグレードをサポートしています。Proxy Server 4.0.1 の Java Enterprise System インストールの場合は、4.0.2 リリースに対応するパッチをインストールする必要があります。

プラットフォームの概要

この節では、Proxy Server 4.0.2 でサポートされるプラットフォームコンポーネントに関する情報を示します。

この節には、次の項目があります。

- [6 ページの「プラットフォームの要件」](#)
- [7 ページの「サポートされるブラウザ」](#)

プラットフォームの要件

次の表は、Proxy Server 4.0.2 プラットフォームの要件についてまとめたものです。

表 1 Proxy Server 4.0.2 のプラットフォーム要件

オペレーティングシステム	最小限のメモリー	推奨するメモリー	推奨するディスク容量*
Sun Solaris™ 8 for SPARC®	256M バイト	512M バイト以上	512M バイト以上
Sun Solaris 9 for SPARC	256M バイト	512M バイト以上	512M バイト以上
Sun Solaris 10 for SPARC	256M バイト	512M バイト以上	512M バイト以上
Sun Solaris 9 for x86	256M バイト	512M バイト以上	512M バイト以上
Sun Solaris 10 for AMD Opteron™	256M バイト	512M バイト以上	512M バイト以上
Red Hat Linux Advanced Server 2.1**	256M バイト	512M バイト以上	512M バイト以上
Red Hat Linux Advanced Server 3 Update 4	256M バイト	512M バイト以上	512M バイト以上
Microsoft Windows 2000 Server Service Pack 4	256M バイト	512M バイト以上	512M バイト以上
Microsoft Windows 2000 Advanced Server	256M バイト	512M バイト以上	512M バイト以上

表 1 Proxy Server 4.0.2 のプラットフォーム要件 (続き)

Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition	256M バイト	512M バイト以上	512M バイト以上
---	----------	------------	------------

* キャッシュ容量の設定によって決まります。デフォルトのキャッシュ容量設定は 2G バイトです。

** 次の Red Hat Linux オペレーティングシステムのサポートは推奨されなくなったため、Sun Java System Web Proxy Server 製品の「次回の」リリースで削除されます。

■ Red Hat Linux Advanced Server 2.1

サポートされるオペレーティングシステムに Web Proxy Servers を移動または移行するために必要な措置を講じてください。

サポートされるブラウザ

次の表は、Proxy Server 4.0.2 でサポートされるブラウザを一覧したものです。

表 2 Proxy Server 4.0.2 でサポートされるブラウザ

ブラウザ	バージョン
Microsoft Internet Explorer	6.0
Netscape™	7.1, 7.2
Mozilla™	1.4.1, 1.7.2

ブラウザは Java に対応している必要があります。

ハードウェアおよびソフトウェアの要件

6 ページの「プラットフォームの要件」に一覧した UNIX オペレーティングシステムのメモリーおよびディスク容量の要件に加えて、システムには適切なスワップ容量も必要です。

- Solaris では、少なくともシステムの RAM 容量と同じスワップ容量が必要です (RAM 容量の 2 倍を推奨)
- Linux では、256M バイトのスワップ容量が必要です。

マニュアルへのアクセス

Sun Java System Web Proxy Server 4.0.2 のマニュアルはさまざまな方法で提供されています。

- マニュアル — Proxy Server 4.0.2 のマニュアルおよびリリースノートは、HTML 形式および印刷可能な PDF 形式で参照できます。
- オンラインヘルプ — グラフィカルインタフェースの「ヘルプ」ボタンをクリックすると、関連した内容のヘルプウィンドウが開きます。

障害者のためのアクセシビリティ機能

このメディアの出版以降にリリースされたアクセシビリティ機能を入手するには、Sun に米国リハビリテーション法 508 条に関する製品評価資料を請求し、その内容を確認して、どのバージョンが、アクセシビリティに対応したソリューションを配備するためにもっとも適しているかを特定してください。更新バージョンのアプリケーションは、<http://sun.com/software/javaenterprisesystem/get.html> にあります。

アクセシビリティに対する Sun の取り組みについては、<http://sun.com/access> を参照してください。

修正済みの問題

この節では、次のリリースで修正された最も重要な問題について説明します。

- 8 ページの「4.0.2 で修正された問題」
- 10 ページの「4.0.1 で修正された問題」

4.0.2 で修正された問題

次の表に、Sun Java System Web Proxy Server 4.0.2 で修正された問題を示します。

表 3 Sun Java System Web Proxy Server 4.0.2 で修正された問題

ID	概要
----	----

表 3 Sun Java System Web Proxy Server 4.0.2 で修正された問題 (続き)

5097664	ssl-tunnel-timeout パラメータが Windows で機能しません。
6225025	ftp-listing-width パラメータが正しく機能しません。
6251805	アーカイブのログを変更するとクラッシュします。
6262277	ICP のタイムアウトの最小値を 400 から 50 に変更します。
6292690	Proxy Server 4 で、IE 6.0 を使用して管理インタフェースにアクセスしているときに、「Manage Sections」>「Partition」を使用して元のパーティションを選択できません。
6292786	Proxy Server で、転送時間やその他の時間がアクセスログに書き込まれません。
6308714	umask が 022 に設定されていない場合に、Proxy Server の起動に失敗します。
6310909	Proxy Server 4.0.1 ポイント製品で、製品名のバージョン文字列がフランス語ロケールで 2005Q3 から 2005T3 に誤って訳されています。
6310910	Proxy Server 4.0.1 ポイント製品で、フランス語ロケールのインストーラメッセージ中のアポストロフが多数欠落しています。
6310944	Proxy Server 4.0.1 ポイント製品で、CLI インストーラがライセンスを表示しません。
6310961	Proxy Server 4.0.1 ポイント製品で、スペイン語ロケールのライセンスインストーラ画面の「Yes」がローカライズされていません。
6312723	Proxy Server 4.0 を使用しているときに、IP アドレスで SSL サイトにアクセスできません。
6313981	Proxy Server 4 で、管理インタフェースを使用して新しい逆マッピングを作成したあとで「Rewrite Content Location」および「Rewrite Headername」の値を変更できません。
6315817	複数の同時 CONNECT (SSL トンネリング) 要求によって、スレッドが不足します。
6330348	負荷実行時に Solaris 10 のプロキシプロセスによってメモリーが大量に使用されます。
6333995	CONNECT の負荷テストの実行時にメモリーリークが発生します。
6335919	FTP サーバーが閉じていると、Proxy Server の FTP クライアントの接続が閉じません。
6335922	Proxy Server の FTP クライアントが USER 要求を FTP サーバーに送信しません。
6336550	Proxy Server 4.0 インストールを含むディレクトリに Proxy Server 4.0.1 をインストールしようとするエラーが発生します。

4.0.1 で修正された問題

次の表に、Sun Java System Web Proxy Server 4.0.1 で修正された問題を示します。

表 4 Sun Java System Web Proxy Server 4.0.1 で修正された問題

ID	概要
2126143	同じ正規表現がアクセス制御とルーティングでは機能しますが、URL フィルタでは機能しません。
2126380	プロキシサーバーの ICP プロセスのメモリーリーク。
6231283	Linux Red Hat Advanced Server 3.0 上の管理サーバーが起動に失敗します。
6237346	flexanlg ユーティリティーが、Extended2 ログファイル形式でのログ分析レポートの生成時に、コアダンプを出力します。
6240767	管理サーバーおよびプロキシサーバーインスタンスの追加/編集待機ソケットが、使用されているポートを確認しません。
6242627	ローカライズされたコアメッセージが表示されません。
6243369	SOCKS に関連するページでマルチバイト文字のエントリは避ける必要があります。
6244103	Linux Advanced Server 3.0 韓国語ロケールでプロキシサーバーインスタンスの「Set Connectivity Mode」ページにアクセスすると、内部サーバーエラーが表示されます。
6245408	管理者ユーザーとプロキシインスタンスユーザーが異なる場合に、新しく追加したパーティションにアクセスすると、内部エラーが表示されます。
6249166	プロキシサーバーへのアクセス時に、URL のホスト名が localhost に置換されると、「Cluster」タブの「Control Cluster」、「Modify Server」、「Remove Server」ページの表示が一致しません。
6253014	Linux Red Hat Advanced Server 3.0 上の obj.conf ファイルに、9 つを超える NameTrans ディレクティブが存在すると、init-proxy SAF でクラッシュが発生します。
6254508	セグメンテーションのエラーによって、バッチの更新コマンドが終了します。
6255214	マルチバイト文字から構成されるコンテンツ URL 書き換えページのエントリを編集または削除できません。
6255216	socks5.conf 内の特定の LDAP エントリによって、socksd クラッシュが発生します。
6259314	ローカライズされた一部のオンラインヘルプページが英語のオンラインヘルプページと同期化されていません。
6261440	インストールディレクトリに、重複した英語オンラインヘルプが存在します。
6263694	「Add and Replace Compromised Key List」ページおよび「Add and Replace Certificate Revocation List」ページでオンラインヘルプが利用できません。

表 4 Sun Java System Web Proxy Server 4.0.1 で修正された問題 (続き)

6263721	Server Manager の「Add/Replace Cert」ページについて誤ったヘルプページが表示されます。
6274186	サーバーインスタンスを削除できません。
6276398	基本ワークスペースからローカライズされたオンラインヘルプを削除します。
6285078	SOCKS 要求の認証の失敗のエントリがログファイルに記録されません。
6285779	serverID にスペースが含まれる場合に、プロキシサーバーインスタンスが起動できません。
6285788	認証を使用している場合に、SOCKS サーバーがクラッシュします。
6289242	Proxy Server 4 の HTTP Smuggling (スマグリング)。
6293449	Proxy Server 4 が CONNECT メソッドでただちに接続を閉じません。
6296169	他のロケールでインストールされた Proxy Server 4 のヘッダー Cache-last-checked が壊れています。
6296225	DNS キャッシュが有効にされている場合に、Proxy Server インスタンスが断続的にクラッシュすることがあります。
6301786	Solaris 9X86、Linux AS 3.0 で、ローカライズされたコアメッセージが表示されません。
6311463	プロキシプロセスで、時間と共にオープンファイル記述子の数が増加し続け、プロキシのファイル記述子が不足し、接続がドロップします。

既知の問題

この節では、Sun Java System Web Proxy Server 4.0.2 がリリースされた時点での非常に重要な既知の問題および制限を一覧表示します。問題をカテゴリごとに記述します。

- 11 ページの「管理」
- 12 ページの「キャッシュ」
- 13 ページの「マニュアル」
- 14 ページの「インストール」
- 14 ページの「国際化」
- 15 ページの「監視」
- 15 ページの「SOCKS」

管理

次の表は、管理ユーザーインターフェースに関連した既知の問題を一覧したものです。

表 5 管理における既知の問題

ID	概要
6213012	Windows 上の ROTATELOGS イベントは、指定された時間に起動されません。
6213014	Windows 上の RESTART イベントは、指定された時間に起動されません。
6213017	Windows 上の RECONFIG イベントは、指定された時間に起動されません。
6224535	<p>HTTP クライアントの <code>timeout</code> および <code>retries</code> パラメータは、管理インタフェースを使用して設定することはできません。</p> <p>回避策</p> <p><code>timeout</code> パラメータのデフォルト値は 5 分ですが、<code>obj.conf</code> ファイルの <code>http-client-config SAF</code> に <code>timeout= 秒数</code> というパラメータを含めることによって設定できます。</p> <p><code>retries</code> パラメータのデフォルト値は 3 です。要求の再試行回数は、<code>obj.conf</code> ファイルの <code>http-client-config SAF</code> に <code>retries= 再試行回数</code> というパラメータを含めることによって設定できます。</p> <p>有効なタイムアウトは、<code>timeout x retries</code> となります。</p>
6231297	SOCKS 設定に変更を加えて、SOCKS サーバーの代わりに Proxy Server を再起動した場合は、「Restart Required」リンクが消えます。
6241978	<p>Windows 上の管理インタフェースにアクセスする際にエラーが発生する可能性があります。</p> <p>回避策</p> <p>システムの <code>system32</code> ディレクトリにバージョン 4.5.1 以降の <code>libnspr4.dll</code> が含まれていることを確認し、そのファイルを <code>%install_dir%\bin\proxy\bin</code> ディレクトリから <code>system32</code> ディレクトリにコピーして、管理サーバーを再起動します。</p>
6303619	<p><code>default</code> 以外の名前で登録されているデータベースで ACL が正しく機能しません。</p> <p>回避策</p> <p>プロキシサーバーインスタンス <code>server.xml</code> ファイルに、新しい要素 <code>USERDB id=xyz</code> を追加します。</p>
6328678	<p>管理インタフェースから、ICP <code>timeout</code> 値を 400 ミリ秒以下に設定できません。回避策</p> <p>プロキシインスタンスの <code>icp.conf</code> ファイルを編集し、<code>timeout</code> パラメータの値を変更します。</p>

キャッシュ

次の表は、キャッシュに関連した既知の問題を一覧したものです。

表 6 キャッシュにおける既知の問題

ID	概要
6229823	<p>新しいパーティションを追加すると、パーティションのサイズに関係なく、デフォルトのセクション s0.0 も作成されます。エラーファイルに警告メッセージが記録されます。</p> <p>回避策</p> <p>cbuild ユーティリティを使用して、新しいパーティションを追加するか、または新しいキャッシュパーティション下の s0.0 フォルダを削除し、プロキシサーバーを再起動します。</p> <p>エラーメッセージは無視して構いません。</p>
6275141	<p>ファイルキャッシュ機能は GUI に表示され、「Server Manager」>「Caching」>「Configure File Cache」ページに説明がありますが、この機能は実装されていません。</p>
6289188	<p>root 以外のユーザーとして Proxy Server 4.0 をインストールし、root ユーザーとして管理サーバーをインストールした場合、管理ユーザーインターフェースでキャッシュ設定を変更すると、キャッシュファイルおよびキャッシュディレクトリのアクセス権が root 以外から root に変更されます。</p> <p>回避策</p> <p>管理ユーザーインターフェースでキャッシュ設定を変更したら、マシンにログインし、プロキシキャッシュディレクトリに対して、<code>chown -R</code> コマンドを実行します。</p>

マニュアル

次の表は、マニュアルに関連した既知の問題を一覧したものです。

表 7 マニュアルにおける既知の問題

ID	概要
6313959	<p>『Proxy Server 4.0.2 管理ガイド』の第 12 章の「ファイルキャッシュを設定するには」節の手順 1 の説明は誤っています。正しい説明は、「Server Manager から、「キャッシュ」タブをクリックします」です。</p>
6313960	<p>『Proxy Server 4.0.2 管理ガイド』の第 12 章の「バッチ更新を作成するには」節には、「タイミングセクション」を参照する手順 10 があります。この手順は誤っています。「Set Cache Batch Updates」ページには「タイミングセクション」がありません。</p>
6316289	<p>『Proxy Server 4.0.2 管理ガイド』の第 12 章の「キャッシュのディレクトリ構造の構築」節には、図 12-2 ではなく、図 12-1 を参照する例が掲載されています。</p>

表 7 マニュアルにおける既知の問題 (続き)

6331044	<p>『Proxy Server 4.0.2 管理ガイド』のまえがきで、「マニュアルの使用」節に、Proxy Server 4 マニュアルの場所を指定しています。</p> <p>http://docs.sun.com/app/docs/prod/s1.webproxys#hic</p> <p>この節では、次の場所の Proxy Server 4.0.2 マニュアルを指示する必要があります。 http://docs.sun.com/app/docs/coll/1311.2</p>
6331050	<p>『Proxy Server 4.0.1 管理ガイド』の第 1 章の「このリリースでの新機能」節では、Proxy Server 4 リリースノートの場所を指定しています。</p> <p>http://docs.sun.com/app/docs/prod/s1.webproxys#hic</p> <p>この節では、次の場所の Proxy Server 4.0.2 リリースノートを指示する必要があります。 http://docs.sun.com/app/docs/coll/1311.2</p>
6350957	<p>『Proxy Server 4.0.2 管理ガイド』の第 5 章の「待機ソケットのセキュリティの有効化」節では、セキュリティは逆プロキシモードでのみ有効にすることができ、順プロキシモードでは有効にできないことが述べられていません。</p> <p>また、第 8 章の「ユーザーとグループの指定」節では、セキュリティは逆プロキシモードでのみ有効にすることができ、順プロキシモードでは有効にできないことが述べられていません。</p>
6295286	<p>『Proxy Server 4.0.2 管理ガイド』の第 14 章の「逆プロキシの設定」節では、手順 5 で、「/」マッピングは管理 GUI が自動的に表示する「Map Source Prefix:」テキストボックスの内容をユーザーが変更しない場合にのみ追加されることに注意を促す必要があります。</p>

インストール

次の表は、インストールに関連した既知の問題を一覧したものです。

表 8 インストールにおける既知の問題

ID	概要
6205683	Windows 上のコンソールインストールに失敗します。
6255325	root ユーザーでないユーザーが Proxy Server をインストールし、 <code>/var/opt/sun/install</code> ディレクトリが存在しない場合、インストーラは例外をスローし、Linux でのインストールは失敗します。
6353576	サイレントアップグレードインストールが機能しません。

国際化

次の表は、国際化に関連した既知の問題を一覧したものです。

表 9 国際化における既知の問題

ID	概要
6233080	ルーティングが別のプロキシサーバーを使って設定されている場合、「Disable Proxying」オプションはマルチバイトデータ (URL エンコード) の URL では機能しません。
6233090	マルチバイトデータ (URL エンコード) の URL をマップできません。
6233093	マルチバイトデータ (URL エンコード) の URL のフィルタを作成できません。
6233100	取得中のページのマルチバイト文字列をリライトできません。
6246562	クラスタを使って別のロケールおよびプラットフォームにインストールされた一連のサーバーの停止に失敗します。 回避策 各サーバーを個別に停止します。
6253844	ブラウザで zh-cn を簡体字中国語の優先言語の 1 つとして指定すると、オンラインヘルプが表示されません。 回避策 ブラウザで zh-cn を簡体字中国語の唯一の優先言語として指定します。
6300615	ローカライズされたコアメッセージにメタタグがありません。

監視

次の表は、監視に関連した既知の問題を一覧したものです。

表 10 監視における既知の問題

ID	概要
6268536	libnspr4.dll ファイルが system32 ディレクトリにない場合、Windows 上の SNMP は機能しません。 回避策 システムの system32 ディレクトリにバージョン 4.5.1 以降の libnspr4.dll が含まれていることを確認し、そのファイルを %install_dir%\bin\proxy\bin ディレクトリから system32 ディレクトリにコピーして、管理サーバーを再起動します。

SOCKS

次の表は、SOCKS に関連した既知の問題を一覧したものです。

表 11 SOCKS における既知の問題

ID	概要
6245453	更新抑制機能は GUI に表示され、「Server Manager」>「SOCKS」>「Configure SOCKS v5」ページに説明がありますが、この機能は実装されていません。
6263389	Windows で同じポートを使用して SOCKS の 2 つのインスタンスを起動すると、エラーがレポートされません。
6285791	<p>コマンド行を使用して SOCKS プロセスを起動できません。</p> <p>回避策</p> <p>管理 GUI を使用して SOCKS サーバーを起動します。</p> <p>または、必須の共有コンポーネントの場所で LD_LIBRARY_PATH を設定します。次に例を示します。</p> <pre>export LIBRARY_PATH=/usr/lib/lwp:/usr/lib/mps/secv1:/usr/lib/mps:/usr/lib/mps/sasl2:/opt/sun/private/lib:/opt/sun/private/share/lib:/opt/sun/lib:\$LD_LIBRARY_PATH</pre>

お問い合わせ先

Sun Java System Web Proxy Server 4.0.2 の使用にあたって問題が発生した場合は、以下のいずれかの方法で Sun のカスタマサポートにお問い合わせください。

- 次の URL の Sun Software Support サービスオンライン
<http://www.sun.com/service/support/software>
- メンテナンス契約に対応した電話番号

次の情報をお知らせください。

- 問題の詳細な内容 (発生状況や業務への影響の度合など)
- マシンのタイプ、OS のバージョン、および製品のバージョン (問題に関連している可能性のあるパッチやその他のソフトウェアを含む)
- 問題を再現するための詳細な手順
- エラーログおよびコアダンプ

Sun ではマニュアルの改善に努めており、皆様のご意見、ご提案を歓迎いたします。ご意見は <http://docs.sun.com/app/docs/form/comments> でお寄せいただくことができます。