

# Oracle® Solaris Studio 12.4: セキュリティー ガイド

ORACLE®

Part No: E57234  
2014 年 10 月

Copyright © 2013, 2014, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクル社までご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合は、次の通知が適用されます。

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

このソフトウェアもしくはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアもしくはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション（人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む）への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する場合、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性（redundancy）、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したことに起因して損害が発生しても、オラクル社およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

OracleおよびJavaはOracle Corporationおよびその関連企業の登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

Intel, Intel Xeonは、Intel Corporationの商標または登録商標です。すべてのSPARCの商標はライセンスをもとに使用し、SPARC International, Inc.の商標または登録商標です。AMD, Opteron, AMDロゴ, AMD Opteronロゴは、Advanced Micro Devices, Inc.の商標または登録商標です。UNIXは、The Open Groupの登録商標です。

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても一切の責任を負いかねます。

# 目次

---

このドキュメントの使用方法 .....	5
<b>1 Oracle Solaris Studio セキュリティー情報 .....</b>	<b>7</b>
Oracle Solaris Studio セキュリティーに関する考慮事項 .....	7
Oracle Solaris Studio をインストールするシステム管理者およびユーザーへの注意 事項 .....	8
開発者への注意事項 .....	8
Oracle Solaris Studio ライブラリの使用 .....	9
IDE でのリモート開発の使用 .....	9
パフォーマンスアナライザでのリモート開発の使用 .....	10



## このドキュメントの使用方法

---

- **概要** - この Oracle Solaris Studio 12.4 リリースでユーザーが認識しておく必要があるセキュリティの問題について説明します。
- **対象読者** - アプリケーション開発者、システム開発者、アーキテクト、エンジニア
- **必要な知識** - プログラミング経験、ソフトウェア開発テスト、ソフトウェア製品を構築およびコンパイルできる能力

## 製品ドキュメントライブラリ

この製品のマニュアル、最新情報、既知の問題は、ドキュメントライブラリ ([http://docs.oracle.com/cd/E37069\\_01](http://docs.oracle.com/cd/E37069_01)) に含まれています。

この Oracle Solaris Studio リリースの既知の問題は、『Oracle Solaris Studio 12.4: リリースノート』の「このリリースでの既知の問題、制限事項、および回避策」の章に記載されています。コンパイラおよびツールの詳細については、該当するマニュアルページまたはヘルプを参照してください。

## Oracle サポートへのアクセス

Oracle のお客様は、My Oracle Support にアクセスして電子サポートを受けることができます。詳細は、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> (聴覚に障害をお持ちの場合は <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>) を参照してください。

## フィードバック

このドキュメントに関するフィードバックを <http://www.oracle.com/goto/docfeedback> からお聞かせください。



# ◆◆◆ 第 1 章

## Oracle Solaris Studio セキュリティー情報

---

このドキュメントには、次の情報が含まれます。

- [7 ページの「Oracle Solaris Studio セキュリティーに関する考慮事項」](#)
- [8 ページの「Oracle Solaris Studio をインストールするシステム管理者およびユーザーへの注意事項」](#)
- [8 ページの「開発者への注意事項」](#)
- [9 ページの「Oracle Solaris Studio ライブラリの使用」](#)
- [9 ページの「IDE でのリモート開発の使用」](#)
- [10 ページの「パフォーマンスアナライザでのリモート開発の使用」](#)

### Oracle Solaris Studio セキュリティーに関する考慮事項

Oracle Solaris Studio は、Solaris および Linux プラットフォーム用のアプリケーションを開発、デバッグ、およびチューニングするための、コンパイラ、デバッガ、および分析ツールのスイートであり、統合開発環境 (IDE) です。ほかの開発ツールと同様に、Oracle Solaris Studio のコンパイラとツールは、実行中のアプリケーションを操作するためにユーザーがアクセスできるため、本稼働環境から隔離された環境で使用されることを意図しています。セキュリティの考慮事項の焦点になるのは一般的に本稼働環境ですが、開発者ツールおよび開発環境も、セキュリティの観点から考慮するようにしてください。

保護が必要な資産を決定し、これらの資産を保護するための制御およびポリシーを設定する上で、システム管理者は重要な役割を担っています。Oracle Solaris Studio それ自体は、ユーザーがまだ所有していない資産またはオペレーティング環境の機能へのアクセスを提供しません。Oracle Solaris Studio によって追加されるリスクは、Oracle Solaris Studio を伴わない手段によって資産またはシステムへの無資格のアクセスを取得したユーザーが、セキュリティ違反の原因となる Oracle Solaris Studio 開発者ツールの機能を使用することが許可されるということです。Oracle Solaris Studio ツールを実行中のユーザーは、オペレーティングシステ

ムのインタフェースを直接使用することで、デバッグおよびアナライザによって利用されるすべての機能にアクセスできます。ただし、Oracle Solaris Studio ツールによって、アプリケーションの内部をプローブしたり、ハードウェアレジスタ、メモリー、およびスタックを操作したり、アプリケーションの実行を制御したりするための、これらのオペレーティングシステム機能を理解したり使用したりするのが容易になります。

## Oracle Solaris Studio をインストールするシステム管理者およびユーザーへの注意事項

Oracle Solaris Studio コンパイラおよびツールは、主に開発環境で使用するためのものです。Oracle Solaris Studio が本番環境で必要な場合 (たとえば、本稼働アプリケーションのデバッグやパフォーマンスボトルネックの分析など)、これらのツールへのアクセスを制限する手段を講じてください。開発タスクまたは本稼働タスクに必要な Oracle Solaris Studio コンポーネントのみインストールします。Oracle Solaris Studio パッケージインストーラでは、インストールする Studio コンポーネントをユーザーが選択できます。

Oracle Solaris Studio IDE では、Oracle でサポートされないプラグインをインストールできます。これらのプラグインなどの他社製のソフトウェアをダウンロードする前に、このようなプラグインのセキュリティ面での安全性を評価してください。

Oracle Solaris Studio のインストールは、特にセキュリティパッチなどの最新のパッチを使用して常に最新の状態に維持してください。

Oracle Solaris Studio パフォーマンスアナライザでは、特定のデバッグタスクおよび分析タスクについて権限の引き上げが必要です。これらの権限は一時アカウントを使用して提供し、これらのアカウントを適切にモニターしてください。

## 開発者への注意事項

Oracle Solaris Studio コンパイラおよびツールは、ログ、コアダンプ、およびオブジェクトファイルなどの出力ファイルを作成します。これらのファイルについてのアクセス権は、ユーザーのデフォルトのアクセス権を使用して設定されます。出力ファイルを不要なアクセスから保護するには、絶対に必要なアクセスのみ許可するようにデフォルトのアクセス権を制限してください。ユーザーはデフォルトのアクセス権を、Solaris および Linux の `umask` コマンドを使用して設定します。

## Oracle Solaris Studio ライブラリの使用

Oracle Solaris Studio には、サポートされるプラットフォーム上で実行時サポートを提供するライブラリのセット (コンピュートインテンシブアプリケーションを対象としたパフォーマンスライブラリや、開発環境でアプリケーションのチューニングに使用されるデバッグおよびパフォーマンス分析ライブラリなど) が含まれています。パフォーマンスおよび実行時ライブラリは本稼働環境で使用され、実行されるアプリケーションの必要に応じてシステム管理者によってインストールされます。

名前が暗に示すとおり、パフォーマンスライブラリはパフォーマンス用に最適化されており、つまり最大のパフォーマンスを得るためにデータ検査は最低限に抑制されています。パフォーマンスライブラリを使用する場合、アプリケーション開発者は、これらのライブラリに渡されるデータを検証する役割を担います。

## IDE でのリモート開発の使用

IDE でリモート構築ホストを使用するには、ログイン資格が必要です。IDE が実行中のクライアントシステムでセキュリティが損なわれると、リモートサーバーホストへの無許可アクセスを招く可能性があります。共有デスクトップ環境で、ログイン資格を保存することは、高レベルのセキュリティを必要とする状況ではお勧めできません。

リモート開発に関連するもう 1 つの考慮領域は、リモート開発中にクライアントシステム上でソースコードがキャッシュされることです。IDE のパフォーマンスと応答性を向上させるために、IDE のリモート開発機能は、ソースコードなどのファイルをサーバーからクライアントマシンにキャッシュします。クライアントマシンのキャッシュフォルダは `user_directory/var/cache/remote-files` です。

Solaris および Linux プラットフォームでは、`user_directory` は `~/.solstudio/ide-version-OS-architecture` (たとえば、`~/.solstudio/ide-12.4-SunOS-i386`) です。

Microsoft Windows プラットフォームでは、`user_directory` は `~/Application Data/.solstudio/dd-version` です。

Mac OS X プラットフォームでは、`user_directory` は `~/Library/Application/Support/solstudio/dd-version` です。

機密に関わるセキュリティ環境では、削除や暗号化などを含め、このキャッシュフォルダに注意を払ってください。

## パフォーマンスアナライザでのリモート開発の使用

パフォーマンスアナライザのリモートクライアントでは、リモートサーバーに接続するためにユーザー名とパスワードが必要です。ユーザー名はディスク上のユーザーのホームディレクトリに格納されますが、パスワードがディスクに格納されることはありません。

パフォーマンスアナライザのリモートクライアントは、リモートホスト上の `sshd` サーバーへの接続に `ssh` の Java 実装 (`jsch` バージョン 0.1.49) を使用します。

パフォーマンスアナライザのクライアントは、Oracle Solaris、Linux、MacOS、および Microsoft Windows などのすべてのクライアントプラットフォームで情報を `~/.solstudio/analyzer-12.4/analyzer.xml` ファイルに格納します。