

インストールガイド

Sun ONE Application Server

Version 7, Update 1

816-6858-10
2003 年 4 月

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

このソフトウェアは SUN MICROSYSTEMS, INC. の機密情報と企業秘密を含んでいます。SUN MICROSYSTEMS, INC. の書面による許諾を受けることなく、このソフトウェアを使用、開示、複製することは禁じられています。U.S. Government Rights - Commercial software. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements. Use is subject to license terms.

この配布には、第三者が開発したソフトウェアが含まれている可能性があります。

Sun、Sun Microsystems、Sun のロゴマーク、Java および Sun ONE のロゴマークは、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。

UNIX は、X/Open Company, Ltd が独占的にライセンスしている米国およびその他の国における登録商標です。

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。

目次

本書について	7
対象読者	8
マニュアルの構成	8
マニュアルの使用法	9
マニュアルの表記規則	11
一般的な表記規則	11
ディレクトリ名の表記規則	13
製品サポート	14
詳細情報	15
第1章 インストールの準備	17
Sun ONE Application Server のインストールについて	18
インストールコンポーネント	18
Sun ONE Application Server	19
管理クライアント	20
Sun ONE Message Queue	20
PointBase	20
サンプルアプリケーション	21
Sun ONE Studio 4.0, Enterprise Edition for Java	21
Java 2 Software Development Kit (J2SE)	21
インストール方法	22
グラフィカルインタフェース方式	22
コマンド行インタフェース方式	22
サイレントモード	22
製品のインストールバージョン	23
評価版	23
開発版 (評価版以外)	24
インストールバージョンのまとめ	24

パッケージ化モデルとディレクトリ構造	25
Solaris 9 でのバンドル版のインストール	25
UNIX でのパッケージベースのインストール	26
Microsoft Windows 環境でのインストールと評価版のインストール	27
システム要件	27
プラットフォーム要件	27
必須の Solaris パッチ	28
その他の要件	30
すべてのプラットフォーム	30
UNIX の場合	31
Solaris バンドル版の場合	32
Microsoft Windows の場合	32
マニュアルの参照方法	33
第 2 章 評価用インストール	35
インストール内容	36
Web サイトからのダウンロード	37
UNIX 用のダウンロード	37
Microsoft Windows 用のダウンロード	37
製品の評価版のインストール	38
サイレントモードでのインストール (非対話型)	48
第 3 章 開発用インストール	49
インストール内容	50
Web からのダウンロード	51
UNIX 用のダウンロード	51
Microsoft Windows 用のダウンロード	51
製品の開発版のインストール	52
サイレントモードでのインストール (非対話型)	65
設定ファイルの作成方法	65
サイレントモードでのインストール	67
第 4 章 Solaris 9 バンドル版のインストール後の作業	69
Solaris 9 のインストールについて	70
管理ドメインの作成	70
管理サーバーの起動	71
アプリケーションサーバーインスタンスの作成	72
第 5 章 Sun ONE Application Server ソフトウェアのアンインストール	73
アンインストール内容	73
Sun ONE Application Server ソフトウェアのアンインストール	74

第 6 章 Sun ONE Application Server ソフトウェアのアップグレード	79
アップグレードの準備	79
アップグレードコンポーネント	80
要件と制限事項	80
アップグレードプログラムの動作	81
アップグレードの入力ファイル	81
アップグレード処理	83
バックアップフェーズ	83
インストールフェーズ	83
再設定フェーズ	83
ログファイル	84
アップグレードのログファイル	84
監査ファイル	84
Sun ONE Application Server のアップグレード	85
トラブルシューティング	87
アップグレードを再開または中断するには	87
エラー状況	87
第 7 章 インストール後のタスク	89
PATH 環境変数の設定	89
UNIX 環境での PATH 変数の設定	90
Microsoft Windows 環境の設定	90
Windows 環境での PATH 変数の設定	91
net コマンドの設定	92
マニュアルページの表示	92
サーバーの起動と停止	93
コマンド行インタフェースの使用	93
start-domain と stop-domain の使用	94
start-instance と stop-instance の使用	95
ヘルプの表示	95
管理インタフェースの使用	96
Microsoft Windows プログラムグループの使用	97
Microsoft Windows サービスの使用	97
Web サーバープラグインの実装	98
Web サービスクライアントの実装	99
Sun ONE Studio プラグインのインストール先の決定	99
サンプルアプリケーションの使用	100
第 8 章 トラブルシューティング	101
ログについて	101
ユーザー名またはパスワードを忘れた	102
管理サーバーのポート番号を忘れた	102
管理インタフェースへの接続が拒否される	102

サーバーが起動せず、CGI エラーが発生する	103
ファイル記述子の制限を設定する	103
カーネルパラメータを変更する	103
アンインストール失敗後のクリーンアップ	104
UNIX の場合	104
Microsoft Windows の場合	105
Microsoft Windows の場合：SNMP サブエージェントのインストールが失敗する	106
Microsoft Windows の場合：起動メッセージを表示するコマンドウィンドウが表示されない ...	106
付録 A ライセンス情報	107
ライセンスについて	107
ライセンスの種類	108
評価用ライセンス	108
開発用ライセンス	108
Platform Edition ライセンス	109
Standard Edition ライセンス	109
ライセンスのまとめ	109
ライセンス情報の表示	110
ライセンスの変更	111
UNIX でのパッケージベースのインストール	111
Solaris アンバンドル版のパッケージベースのインストール	111
Solaris 9 バンドル版のインストール	112
UNIX でのパッケージベースでないインストール	112
Microsoft Windows でのインストール	113
索引	115

本書について

この『インストールガイド』では、Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Application Server 7 をインストールする方法について説明します。

ここでは次の項目について説明します。

- 対象読者
- マニュアルの構成
- マニュアルの使用法
- マニュアルの表記規則
- 製品サポート
- 詳細情報

注 Sun ONE Application Server 7, Platform Edition は、Solaris 9 のインストール時に自動的にインストールされます。

Solaris 9 バンドル版を使用する場合は、11 ページの「マニュアルの表記規則」を参照してください。基本インストールが完了したら、Sun ONE Application Server の設定と使用方法について、69 ページの「Solaris 9 バンドル版のインストール後の作業」を読んでから『入門ガイド』と『管理者ガイド』を参照してください。

対象読者

このマニュアルは、Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールするシステム管理者、ネットワーク管理者、評価者、アプリケーションサーバー管理者、Web 開発者、およびソフトウェア開発者を対象にしています。

このマニュアルでは、次の項目に精通していることを前提としています。

- ソフトウェア製品のインストール
- UNIX または Microsoft Windows (使用するオペレーティングシステムに応じる)
- クライアント / サーバー型プログラミングモデル
- インターネットおよび WWW (World Wide Web)

マニュアルの構成

このマニュアルは、次のような内容で構成されています。

- 17 ページの「インストールの準備」では、Sun ONE Application Server ソフトウェアのインストールに必要な条件とインストールの前に行う手順の概要を説明します。
- 35 ページの「評価用インストール」では、Sun ONE Application Server ソフトウェアの評価版をインストールする手順について説明します。
- 49 ページの「開発用インストール」では、Sun ONE Application Server ソフトウェアの開発版 (評価版以外) をインストールする手順について説明します。非対話型のサイレントインストールを実行する手順も含まれています。
- 69 ページの「Solaris 9 バンドル版のインストール後の作業」では、Solaris 9 のインストールに必要なその他の手順について説明します。ドメインの作成手順も含まれています。
- 73 ページの「Sun ONE Application Server ソフトウェアのアンインストール」では、Sun ONE Application Server ソフトウェアをアンインストールする手順について説明します。
- 79 ページの「Sun ONE Application Server ソフトウェアのアップグレード」では、すでにインストールされている Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Application Server 7 ソフトウェアをアップグレードする手順について説明します。
- 89 ページの「インストール後のタスク」では、Sun ONE Application Server ソフトウェアのインストール時とインストール後に実行する必要がある作業について説明します。

- 101 ページの「トラブルシューティング」では、インストール時やインストール後に発生する問題とその解決方法について説明します。
- 107 ページの「ライセンス情報」では、アプリケーションサーバーのライセンス、ライセンスのアップグレード、ライセンスコマンドについて説明します。

マニュアルの使用法

Sun ONE Application Server のマニュアルは、次のサイトから PDF または HTML 形式でも入手できます。

<http://docs.sun.com/>

次の表は、Sun ONE Application Server のマニュアルに記述されているタスクと概念を示しています。

Sun ONE Application Server マニュアルのロードマップ

情報の内容	参照するマニュアル
ソフトウェアおよびマニュアルの最新情報	リリースノート
サポート対象のプラットフォームと環境	プラットフォーム
アプリケーションサーバーの紹介。アプリケーションサーバーの新機能、評価版のインストール、アーキテクチャの概要など	入門ガイド
Sun ONE Application Server とそのコンポーネント (サンプルアプリケーション、管理インタフェース、Sun ONE Message Queue など) のインストール	インストールガイド
Sun ONE Application Server 7 の Java オープンスタンダードモデルに準拠した J2EE アプリケーションの作成方法と実装方法。アプリケーション設計、開発ツール、セキュリティ、アセンブリ、配備、デバッグ、ライフサイクルモジュールの作成に関する情報など	開発者ガイド
Sun ONE Application Server 7 の Web アプリケーション向け Java オープンスタンダードモデルに準拠した J2EE アプリケーションの作成方法と実装方法。Web アプリケーションプログラミングの概念とタスクの説明、サンプルコード、実装のヒント、関連資料の紹介など	Web アプリケーション開発者ガイド

Sun ONE Application Server マニュアルのロードマップ (続き)

情報の内容	参照するマニュアル
Sun ONE Application Server 7 のエンタープライズ Bean 向け Java オープンスタンダードモデルに準拠した J2EE アプリケーションの作成方法と実装方法。EJB プログラミングの概念とタスクの説明、サンプルコード、実装のヒント、関連資料の紹介など	Enterprise JavaBeans 開発者ガイド
Web サービス、RMI-IIOP、Sun ONE Application Server 7 上の J2EE アプリケーションにアクセスするその他のクライアントの作成方法	Developer's Guide to Clients
JDBC、JNDI、JTS、JMS、JavaMail、リソース、コネクタなどの J2EE 機能	Developer's Guide to J2EE Features and Services
カスタム NSAPI プラグインの作成方法	Developer's Guide to NSAPI
次の管理タスクの実行	管理者ガイド
管理インタフェースとコマンド行インタフェースの使用	
サーバーの作業環境の設定	
管理ドメインの使用	
サーバーインスタンスの使用	
サーバーの稼動状況の監視およびログ記録	
Web サーバープラグインの設定	
Java Messaging Service の設定	
J2EE 機能の使用	
CORBA ベースのクライアント機能の設定	
データベース接続の設定	
トランザクション管理の設定	
Web コンテナの設定	
アプリケーションの配備	
仮想サーバーの管理	
サーバー設定ファイルの編集	管理者用設定ファイルリファレンス
Sun ONE Application Server 7 運用環境のセキュリティの設定および管理。一般的なセキュリティ、証明書、および SSL/TLS 暗号化に関する情報など。Web コアベースのセキュリティについても解説	セキュリティ管理者ガイド

Sun ONE Application Server マニュアルのロードマップ (続き)

情報の内容	参照するマニュアル
Sun ONE Application Server 7 用の J2EE CA コネクタのサービスプロバイダ実装の設定と管理。管理ツール、DTD に関する情報やサンプル XML ファイルなど	J2EE CA Service Provider Implementation Administrator's Guide
Netscape Application Server バージョン 2.1 から新しい Sun ONE Application Server 7 プログラミングモデルへのアプリケーションの移行。Sun ONE Application Server に付属するオンラインバンクアプリケーションの移行サンプルなど	サーバーアプリケーションの移行および再配備
Sun ONE Message Queue の使用法	Sun ONE Message Queue については次の URL を参照： http://docs.sun.com

マニュアルの表記規則

この節では、このマニュアルで使用する表記規則について説明します。

- 一般的な表記規則
- ディレクトリ名の表記規則

一般的な表記規則

このマニュアルは、次の表記規則に従っています。

- ファイルとディレクトリのパスは、UNIX の形式で表記します (ディレクトリ名を「/」記号で区切って表記)。Microsoft Windows バージョンでは、ディレクトリパスについては UNIX と同じですが、ディレクトリの区切り記号にはスラッシュではなく円記号が使われます。

- URL は次の書式で記述します。

`http://server.domain/path/file.html`

server はアプリケーションを実行するサーバー名、*domain* はユーザーのインターネットドメイン名、*path* はサーバー上のディレクトリの構造、および *file* は個別のファイル名を表します。URL の斜体文字の部分は可変部分です。

- フォントは、次のように使い分けます。

- モノスペースフォントは、コード例、コードリスト、API および言語要素 (関数名、クラス名など)、ファイル名、パス名、ディレクトリ名、および HTML タグに使用します。
- 斜体文字はコード変数に使用します。
- 斜体文字は、強調、変数および可変部分、およびリテラルに使われる文字にも使用します。
- **太字**は、段落の先頭またはリテラルに使われる文字の強調に使用します。

- このマニュアルでは、ほとんどのプラットフォームの**インストールルートディレクトリ**を *install_dir* と記述します。例外については、13 ページの「ディレクトリ名の表記規則」を参照してください。

デフォルトでは、ほとんどのプラットフォームの *install_dir* は次の場所になります。

- Solaris 8 のパッケージベースでない評価版インストール:

```
user_home_directory/sun/appserver7
```

- Solaris パッケージベースのアンバンドル版インストール

```
/opt/SUNWappserver7
```

- Microsoft Windows のインストール:

```
C:\¥Sun¥AppServer7
```

上記のプラットフォームで *default_config_dir* および *install_config_dir* は、*install_dir* と同義です。例外と追加情報については、13 ページの「ディレクトリ名の表記規則」を参照してください。

- このマニュアルでは、**インスタンスルートディレクトリ**は、*instance_dir* と記述します。これは以下のパスの省略形式です。

```
default_config_dir/domains/domain/instance
```

- このマニュアルを通じて、特に明記のないかぎり、すべての **UNIX 固有の表記**は、Linux オペレーティングシステムにも適用されます。

ディレクトリ名の表記規則

Solaris 8 および 9 のパッケージに含まれる製品のインストール、および Solaris 9 バンドル版のインストールでは、アプリケーションサーバーのファイルはデフォルトで複数のルートディレクトリにまたがって保存されます。ここでは、これらのディレクトリについて説明します。

- **Solaris 9 バンドル版のインストール**では、デフォルトのインストールディレクトリは次のように表記されます。
 - *install_dir* は `/usr/appserver/` を表します。このディレクトリにはインストールイメージの静的な要素が保存されます。アプリケーションサーバーを構成するすべてのユーティリティ、実行可能ファイル、ライブラリが格納されます。
 - *default_config_dir* は `/var/appserver/domains` を表します。このディレクトリは、作成したドメインのデフォルトの保存場所です。
 - *install_config_dir* は `/etc/appserver/` を表します。このディレクトリには、インストール全体の設定情報が格納されます。たとえば、このインストールのライセンス、管理ドメインのマスターリストなどが格納されます。
- **Solaris 8 および 9 パッケージベースのアンバンドル版のインストール**では、デフォルトのインストールディレクトリは次のように表記されます。
 - *install_dir* は `/opt/SUNWappserver7` を表します。このディレクトリにはインストールイメージの静的な要素が保存されます。アプリケーションサーバーを構成するすべてのユーティリティ、実行可能ファイル、ライブラリが格納されます。
 - *default_config_dir* は `/var/opt/SUNWappserver7/domains` を表します。このディレクトリは、作成したドメインのデフォルトの保存場所です。
 - *install_config_dir* は `/etc/opt/SUNWappserver7/` を表します。このディレクトリには、インストール全体の設定情報が格納されます。たとえば、このインストールのライセンス、管理ドメインのマスターリストなどが格納されます。

製品サポート

ご使用のシステムに問題が発生した場合は、次のいずれかの方法でカスタマサポートにお問い合わせください。

- 次のオンラインサポート Web サイトをご利用ください。

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

- 保守契約を結んでいるお客様の場合は、専用ダイヤルをご利用ください。

サポートのご依頼の前に、次の情報を用意してください。サポート担当がお客様の問題を解決するために必要な情報です。

- 問題が発生した箇所や動作への影響など、問題の具体的な説明
- マシン機種、OS バージョン、および、問題の原因と思われるパッチやその他のソフトウェアなどの製品バージョン
- 問題を再現するための具体的な手順の説明
- エラーログやコアダンプ

詳細情報

次のサイトにも、Sun ONE に関する役に立つ情報が掲載されています。

- Sun ONE 製品とサービスの情報
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone/index.html>
- Sun ONE 開発者向け情報
http://www.sun.com/software/product_categories/application_development.html
- Sun ONE トレーニング情報
<http://www.sun.com/software/training/>
- Sun ONE 製品データシート
<http://www.sun.com/software/>
- Sun Microsystems 製品のマニュアル
<http://docs.sun.com/>
- Sun ONE Application Server 製品のダウンロード
http://www.sun.com/software/download/app_servers.html
- Sun ONE Application Server 製品のマニュアル
<http://docs.sun.com/db/prod/s1.asse#hic>

インストールの準備

Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Application Server 7 ソフトウェアは、システムやロール、サイトのニーズに応じてさまざまな方法で配布、インストールされます。この章では、製品のソフトウェアコンポーネント、選択できる範囲と制限事項、および Sun ONE Application Server 環境のシステム要件について説明します。

ここでは次の項目について説明します。

- Sun ONE Application Server のインストールについて
- システム要件
- マニュアルの参照方法

インストールに関する最新情報については、『Sun ONE Application Server リリースノート』を参照してください。

インストール後に Sun ONE Application Server ソフトウェアを設定する方法については、『Sun ONE Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

次の Web ページには、技術情報、ディスカッションフォーラム、ツールとユーティリティ、製品のダウンロードなど、役に立つ情報が用意されています。

http://www.sun.com/software/products/appsrvr/home_appsrvr.html

http://www.sun.com/software/download/app_servers.html

Sun ONE Application Server のインストールについて

Sun ONE Application Server 製品は多くのソフトウェアコンポーネントで構成され、これらのコンポーネントが連動して Sun ONE Application Server の機能を生み出します。インストールには、次のようにさまざまな選択肢があります。

- Platform Edition または製品版の Standard Edition をインストールできます。
- 製品の CD またはダウンロードサイトからインストールできます。
- 製品の評価版または開発版をインストールできます。
- コマンド行インタフェースまたはグラフィカルインタフェースを使ってインストールできます。
- 対話形式またはサイレントモードでインストールできます。

この節では次の項目について説明します。

- インストールコンポーネント
- インストール方法
- 製品のインストールバージョン
- パッケージ化モデルとディレクトリ構造

インストールコンポーネント

Sun ONE Application Server のインストールコンポーネントについては、次の各節で簡単に説明します。

- Sun ONE Application Server
- 管理クライアント
- Sun ONE Message Queue
- PointBase
- サンプルアプリケーション
- Sun ONE Studio 4.0, Enterprise Edition for Java
- Java 2 Software Development Kit (J2SE)

Sun ONE Application Server

この節で説明するとおり、Sun ONE Application Server ソフトウェア製品のコアコンポーネントが含まれています。Sun ONE Application Server の機能の詳細については、『Sun ONE Application Server の新機能』を参照してください。

エディション

UNIX 環境と Microsoft Windows 環境のさまざまなニーズに対応できるように、次の 2 種類の Sun ONE Application Server が用意されています。

- Platform Edition
- Standard Edition

Platform Edition および Standard Edition では、単一マシンおよび複数のマシンの複数層への配備がサポートされます。Platform Edition では、管理ドメインごとにアプリケーションサーバーインスタンス (単一の JVM プロセス) を 1 つしかサポートできません。これに対して、Standard Edition では、複数のアプリケーションサーバーインスタンスを構成できます。

Standard Edition では、同一の Web サーバーインスタンスで受信した HTTP/HTTPS トラフィックを中間層の複数のアプリケーションサーバーに分割できるように、Web 層のサポートが拡張されています。これらのエディションでは、プラグインによるロードバランスはサポートされません。Standard Edition の評価版には 60 日の試用期間があり、その後は完全なライセンスを備えた開発版として使用することができます。

管理

- 管理サーバー: 管理機能を提供します (ドメインごとに管理サーバー 1 つ)。
- 管理インタフェース: サーバーの管理タスクを実行するためのグラフィカルインタフェースです。管理コンソールとも呼ばれます。
- コマンド行インタフェース: 管理インタフェースと同じ管理タスクを実行します。
- 複数の管理ドメイン: 異なる管理者が独自のアプリケーションサーバーインスタンスを作成、管理できるようにするメカニズムです。

管理インタフェースとコマンド行インタフェースは、Sun ONE Application Server コンポーネントのインストール時に自動的にインストールされます。管理インタフェース (管理コンソール) が起動すると、Sun ONE Application Server グラフィカルインタフェースの初期ページが表示されます。

グラフィカルインタフェースでもコマンド行インタフェース (ブラウザ) でも、サーバーとその管理下に置かれるアプリケーションを管理および設定できます。アプリケーションを配備することもできます。

『Sun ONE Application Server 管理者ガイド』に記載されている管理ツールの詳細な使用方法については、管理インタフェースのオンラインヘルプと、`asadmin` のマニュアルページを参照してください。

管理クライアント

管理クライアントは、Sun ONE Application Server の独立したコマンド行コンポーネントです。Sun ONE Application Server コンポーネントのインストール時に自動的にインストールされます。

Sun ONE Application Server がインストールされていない場合でも、このクライアントのコマンド行バージョンを別途インストールすることもできます。そのためには、インストール時に Sun ONE Application Server コンポーネントではなく Sun ONE Administration Client コンポーネントだけを選択してください。

Sun ONE Message Queue

Sun ONE Message Queue 3.0.1 ソフトウェアは、JMS (Java Message Service) 1.0.2 仕様の製品版実装です。Sun ONE Application Server ソフトウェアのインストール時に自動的にインストールされます。

Sun ONE Message Queue は次の 3 つの主要コンポーネントで構成されています。

- ブローカ
- クライアント API
- 管理ツール

UNIX 用のパッケージベースでないバージョンと、Microsoft Windows 用のすべてのバージョンで、Sun ONE Message Queue は Sun ONE Application Server とともに自動的にインストールされます。インストール先は `install_dir/imq` です。

PointBase

PointBase 4.2 は、Sun ONE Application Server プラットフォームがサポートするデータベースです。また、クライアントサーバーネットワークのアプリケーションを対象とした pure Java RDBMS (Relational Database Management System) です。電子商取引やアプリケーションサーバー向けの信頼性の高いスケーラブルなデータベースとして使用できます。

PointBase 4.2 のインストール先は `install_dir/pointbase` です。

注 PointBase は、Solaris 9 バンドル版の Sun ONE Application Server では使用できません。

サンプルアプリケーション

Sun ONE Application Server ソフトウェアのインストール時に、60 以上のサンプルアプリケーションがインストールされます。すべてのサンプルには、ソース、スキーマ、Ant ビルドスクリプト、EAR ファイルが付属しています。データベース関連サンプルの既存のデータは、PointBase で使用できます。これらのサンプルアプリケーションは、次のように分類できます。

- テクノロジサンプル : Java™ 2 Platform, Enterprise Edition (J2EETM) 仕様の技術的な側面を紹介し、Sun ONE Application Server プラットフォームの付加価値機能を示します。
- 相互運用サンプル : Sun ONE Application Server 上で各種テクノロジを相互運用する方法を詳しく示します。

サンプルアプリケーションのインストール先は、`install_dir/samples` です。

サンプルの詳細については、次のファイルを参照してください。

`install_dir/samples/index.html`

Sun ONE Studio 4.0, Enterprise Edition for Java

Sun ONE Studio (旧称 Forte for Java Enterprise Edition 4.0) では、SOAP 1.1 仕様に準拠した Java ベースの Web サービスを作成し、配備することができます。

Sun ONE Application Server プラットフォームは Sun ONE Studio 4.0 をサポートしているため、ユーザーは Sun ONE Application Server ソフトウェアを既存の Sun ONE Studio 4 で使用できます。必要に応じて、Sun ONE Application Server のインストール時に既存の Sun ONE Studio 4.0 のパスを指定するように要求されます。

Sun ONE Studio 4 ファイルのインストール先は `install_dir/studio4` です。

Java 2 Software Development Kit (J2SE)

Sun ONE Application Server 製品には、J2SE 1.4.1_01 が必要です。これにより、J2SE 1.4 プラットフォームで改良されたパフォーマンスおよび機能を利用できます。

開発版のインストール時に、システムにインストールされている J2SE のバージョンが適切であれば、その J2SE を使用するように指定することもできます。

注 Sun ONE Application Server 7 は、Sun Microsystems 製の J2SE 1.4.1_01 のみ動作することが保証されています。サードパーティの J2SE 開発キットはバージョンに関係なくサポート対象外です。

UNIX 用の評価版と、Microsoft Windows 用の全てのバージョンでは、J2SE のインストール先は `install_dir/jdk` です。

Solaris にバンドルされていない評価版以外のバージョンと、Solaris 9 のバンドル版では、J2SE のインストール先は /usr/j2se です。

インストール方法

Sun ONE Application Server ソフトウェアは 3 通りの方法でインストールできます。

- グラフィカルインタフェース方式
- コマンド行インタフェース方式
- サイレントモード

グラフィカルインタフェース方式

グラフィカルインタフェースを使ってインストールを行う場合は、対話形式のグラフィカルなダイアログボックスが表示されます。オプションを指定せずにインストールプログラムを起動すると、デフォルトでこの動作モードになります。

```
./setup
```

グラフィカルインタフェースの詳細な使用方法については、35 ページの「評価用インストール」および 52 ページの「製品の開発版のインストール」を参照してください。

コマンド行インタフェース方式

コマンド行インタフェースを使ってインストールを行う場合、グラフィカルインタフェースによるインストールと手順は同じですが、グラフィック対応の表示は行われません。対話形式のコマンド行モードを有効にするには、-console オプションを指定してインストールプログラムを起動します。

```
./setup -console
```

Telnet でリモートサーバーにアクセスしている場合は、コマンド行インタフェースを使って対話形式で製品をインストールできます。

サイレントモード

サイレントモードを使用すると、パラメータファイルに基づいてスクリプトによるインストールを実行できます。パラメータファイルは、グラフィカルインタフェースまたはコマンド行インタフェースによる標準の対話形式インストール時に作成されたものです。サイレントモードでは、Sun ONE Application Server はユーザーは何も操作を行わずにインストールされます。パラメータファイルを参照することで、対話形式でインストールされたコンポーネントは自動的にインストールされます。

サイレントモードの詳細な使用方法については、65 ページの「サイレントモードでのインストール (非対話型)」を参照してください。

製品のインストールバージョン

用途に応じて、Sun ONE Application Server には評価用と開発用の 2 種類のバージョンが用意されています。

注 インストール作業の多くはスーパーユーザーの権限を必要とします。つまり、UNIX では root 権限、Microsoft Windows では管理者権限が必要です。

この節では次の項目について説明します。

- 評価版
- 開発版 (評価版以外)
- インストールバージョンのまとめ

製品の CD から、または Web サイトからダウンロードして、製品をインストールできます。Sun ONE Application Server 製品は、次の URL からダウンロードできます。

http://www.sun.com/software/download/app_servers.html

評価版

Sun ONE Application Server ソフトウェアを評価したり、購入前に製品を試用したい場合は、Sun ONE Application Server ソフトウェアの評価版をインストールします。評価版では、インストールするコンポーネントを選択することはできません。

製品の評価版をインストールする時、デフォルトでは、次のコンポーネントが自動的にインストールルートディレクトリにインストールされます。

- Sun ONE Application Server とその管理ツール (グラフィカルツールとコマンド行ツール)
- Sun ONE Application Server Administration Client (コマンド行ツール)
- Sun ONE Message Queue
- Java 2 Software Development Kit (J2SE)
- PointBase
- サンプルアプリケーション

評価用ライセンスは 60 日で自動的に失効します。Microsoft Windows では、このライセンスを開発用ライセンスにアップグレードできます。手順については、107 ページの「ライセンス情報」を参照してください。

開発版 (評価版以外)

通常、開発者や管理者が使用するのには、評価用ではない開発用のインストールです。このインストールプログラムは、ダウンロードか、UNIX および Microsoft Windows 用の CD-ROM から入手できます。

Sun ONE Application Server 製品には、次のインストールコンポーネントが含まれています。

- Sun ONE Application Server とその管理ツール (グラフィカルツールとコマンド行ツール)
- Sun ONE Application Server Administration Client (コマンド行ツールのみ)
- Sun ONE Message Queue 3.0.1
- Java 2 Software Development Kit (J2SE), Standard Edition 1.4.1_01
- PointBase データベースサーバーと Type 4 JDBC ドライバ (Solaris 9 にバンドルされている Sun ONE Application Server では使用不可)
- サンプルアプリケーション
- Sun ONE Studio 4.0, Enterprise Edition for Java サポート

このライセンスに有効期限はありません。ライセンスの詳細については、107 ページの「ライセンス情報」を参照してください。

UNIX では、評価用ではないインストールは常にパッケージベースとなります。Sun ONE Application Server の各種の配布方法については、25 ページの「パッケージ化モデルとディレクトリ構造」を参照してください。

インストールバージョンのまとめ

次の表は、製品の評価版および開発版の機能についてまとめたものです。

インストールバージョンのまとめ

要素 / コンポーネント	評価版	評価版以外 (開発版)
Sun ONE Application Server	○	○
管理クライアント	○	○
PointBase (Solaris 9 バンドル版では使用不可)	○	オプション
サンプルアプリケーション	○	オプション
J2SE	○	○
Sun ONE Message Queue	○	○
Sun ONE Studio 4 プラグイン	X	オプション

インストールバージョンのまとめ (続き)

要素 / コンポーネント	評価版	評価版以外 (開発版)
ダウンロードでの利用	O	X: Windows O: UNIX
CD-ROM での利用	O: Solaris X: その他すべて	O
ライセンスの有効期限	60 日	無期限
ライセンスのアップグレードの可否	O: Microsoft Windows X: UNIX	O
インストール時のスーパーユーザー権限の必要性	O: Microsoft Windows O: UNIX、パッケージベース X: UNIX、パッケージベース以外	O

パッケージ化モデルとディレクトリ構造

Sun ONE Application Server ソフトウェアが 1 つのルートディレクトリパスにインストールされるか、あるいは複数のルートディレクトリパスにまたがってインストールされるかは、インストールする製品の形態によって異なります。

- Solaris 9 でのバンドル版のインストール
- UNIX でのパッケージベースのインストール
- Microsoft Windows 環境でのインストールと評価版のインストール

Solaris 9 でのバンドル版のインストール

Solaris 環境で Solaris 9 のインストール時にパッケージベースの Sun ONE Application Server を同時にインストールすると、複数のルートディレクトリにまたがって Sun ONE Application Server ソフトウェアがインストールされます。

- /usr/appserver には、インストールイメージの静的な要素が保存されます。アプリケーションサーバーを構成するユーティリティ、実行可能ファイル、およびライブラリは、すべてここに保存されます。パッチのインストールや、製品のアップグレードを行なった場合を除き、この領域に保存された内容が変化することはありません。このディレクトリには次のサブディレクトリがあります。
 - bin/ には実行可能ファイルとユーティリティが保存され、その一部は /usr/bin からのシンボリックリンクになっています。
 - include/ にはヘッダーファイルが保存されます。
 - lib/ にはネイティブライブラリと Java ライブラリが保存されます。

- /etc/appserver/ には、ライセンスやそのインストール用に設定した管理ドメインのマスターストなど、インストール全体に適用される設定情報が保存されます。
- /var/appserver/domains は、作成した管理ドメインが保存されるデフォルト領域です。

注 Solaris 9の一部として Sun ONE Application Server 製品をインストールしても、ドメインは作成されません。このため、ユーザーが最初のドメインを作成するまでドメインディレクトリは存在しません。作成した管理ドメインは、システム上の任意の場所に移動できます。この領域は、ドメイン作成時のデフォルトの保存場所にすぎません。詳細については、70 ページの「管理ドメインの作成」を参照してください。

UNIX でのパッケージベースのインストール

UNIX でのパッケージベースのモデルによるインストールでは、コンポーネントがパッケージとしてインストールされます。

デフォルトの設定では、パッケージベースで Sun ONE Application Server 製品をインストールすると、一括インストールの場合と同様に 3 つのルートディレクトリにまたがって製品がインストールされます。

- /opt/SUNWappserver7 には、インストールイメージの静的な要素が保存されます。Sun ONE Application Server ソフトウェアのユーティリティ、実行可能ファイル、およびライブラリは、すべてここに保存されます。

注 パッチのインストールや、製品のアップグレードを行なった場合を除き、/opt/SUNWappserver7 に保存された内容が変化することはありません。

- /etc/opt/SUNWappserver7/config には、ライセンスやそのインストール用に設定した管理ドメインのマスターストなど、インストール全体に適用される設定情報が保存されます。
- /var/opt/SUNWappserver7/domains は、作成した管理ドメインが保存されるデフォルト領域です。

注 Solaris 9の一部として Sun ONE Application Server 製品をインストールしても、ドメインは作成されません。このため、ユーザーが最初のドメインを作成するまでドメインディレクトリは存在しません。作成した管理ドメインは、システム上の任意の場所に移動できます。この領域は、ドメイン作成時のデフォルトの保存場所にすぎません。詳細については、70 ページの「管理ドメインの作成」を参照してください。

Microsoft Windows 環境でのインストールと評価版のインストール

Microsoft Windows 環境での、パッケージベースでない評価版のインストールでは、Sun ONE Application Server は1つのディレクトリパスにインストールされます。デフォルトのディレクトリは次のとおりです。

- Microsoft Windows の場合：
c:\Sun\AppServer7
- UNIX でパッケージベースでない評価版をインストールする場合：
home_dir/sun/appserver7

いずれの場合も、ルートディレクトリの下に /config ディレクトリと /domains ディレクトリが作成されます。

システム要件

この節では、Sun ONE Application Server 製品のインストール前に必要な要件を示します。

- プラットフォーム要件
- 必須の Solaris パッチ
- その他の要件

プラットフォーム要件

次の表は、Sun ONE Application Server の要件をまとめたものです。

オペレーティングシステム	アーキテクチャ	最小メモリー	推奨メモリー	最小ディスク容量	推奨ディスク容量
UNIX					
<ul style="list-style-type: none"> • Sun Solaris 8 または9の SPARC 版 	32 ビット / 64 ビット	256M バイト (Sun ONE Studio を使用しない場合) 512M バイト (Sun ONE Studio を使用する場合)	512M バイト	250M バイト	500M バイト

オペレーティングシステム	アーキテクチャ	最小メモリー	推奨メモリー	最小ディスク容量	推奨ディスク容量
Microsoft Windows					
<ul style="list-style-type: none"> 2000 Advanced Server、SP2 2000 Server、SP2 2000 Professional、SP2 Windows XP Professional 	Intel 32 ビット	256M バイト (Sun ONE Studio を使用しない場合)	256M バイト (Sun ONE Studio を使用しない場合)	250M バイト	500M バイト
		256M バイト (Sun ONE Studio を使用する場合)	512M バイト (Sun ONE Studio を使用する場合)		

UNIX では、uname コマンドを使ってオペレーティングシステムのバージョンを確認できます。ディスク容量は du コマンドで確認できます。

サポートされているディレクトリサーバー、Web サーバー、Web ブラウザなどの最新情報については、次の URL にある「Sun ONE Application Server Platform Summary」を参照してください。

http://docs.sun.com/db/coll/s1_asse_en

必須の Solaris パッチ

Solaris 8 システムには、次の Solaris パッチまたはそれと同等のソフトウェアをインストールする必要があります。

- 109326-06
- 108827-26
- 110934 (パッケージベースのインストールのみ)

Solaris 8 の必須パッチは、次の SunSolve のパッチ検索ページから入手できます。

<http://sunsolve.sun.com>

Solaris 8 を使用する場合は、推奨パッチクラスタをインストールすることをお勧めします。これには、Solaris 8 で必要となる 3 つのパッチ (109326-06、108827-26、110934) が含まれています。このパッチクラスタは、次の Web ページにある「Patch Portal (パッチ・サポート・ポータル)」>「Recommended and Security Patches (推奨 & セキュリティパッチ)」から入手できます。

<http://jp.sunsolve.sun.com/>

Sun ONE Application Server 7 Update 1 ソフトウェアをインストールする前に、次のパッケージがシステム上に存在している必要があります。

- SUNWpr バージョン 4.1.2
- SUNWtls バージョン 3.3.2

次のコマンドを実行すると、SUNWpr パッケージがシステム上に存在している場合、その関連情報が表示されます。

```
pkginfo -l SUNWpr
```

同様に、次のコマンドを実行すると、SUNWtls パッケージに関する情報が表示されます。

```
pkginfo -l SUNWtls
```

両パッケージが存在していた場合、さらに次のパッチがインストールされていることも確認する必要があります。

- Solaris の場合 : 114049-03
- Solaris 8 の場合 : 114045-02

SUNWpr パッケージ、SUNWtls パッケージ、または適切なパッチが適用されていない場合、それらのパッケージまたはパッチをインストールした後で Sun ONE Application Server のインストール作業に進む必要があります。ユーザーの便宜を図るため、SUNWpr と SUNWtls の両パッケージおよび 114049-03 と 114045-02 の両パッチが、次の場所からダウンロードできるようになっています。

http://www.sun.com/software/download/app_servers.html

コンポーネントをインストールするには、次の手順を実行します。

1. `nss-nspr.tar` アーカイブをシステム上にダウンロードし、任意の一時格納場所に解凍します。
2. `your_temporary_location/nss_nspr` に移動します。
3. SUNWpr と SUNWtls の両パッケージをシステムに追加するには、次のコマンドを実行します。

```
pkgadd -d . SUNWpr SUNWtls
```

4. 適切なパッチをシステムに追加するには、次のいずれかを選択します。

注 パッチ 114045 と 114049 はバージョンに依存します。パッチ 114049 は Solaris 9 システムにのみ適用可能であり、パッチ 114045 は Solaris 8 システムにのみ適用可能です。

- Solaris 8 の場合 : *your_temporary_location/nss_nspr/solaris8* に移動し、次のコマンドを実行します。

```
patchadd -d 114045-02
```

- Solaris 9 の場合 : *your_temporary_location/nss_nspr/solaris9* に移動し、次のコマンドを実行します。

```
patchadd -d 114049-03
```

注 Solaris 9 上で、SUNWpr と SUNWt1s の両パッケージがすでにシステムにインストールされているといった特別な状況の場合、パッチを適用すると次のエラーが発生します。

```
ERROR: このパッチは、システムに適用済みのパッチ 114045-02  
と互換性がありません...
```

SUNWpr と SUNWt1s の両パッケージを、次のコマンドを使って削除する必要があります。

```
pkgrm SUNWpr, SUNWt1s
```

続いて、このセクションの手順に従ってパッケージを再インストールします。

その他の要件

Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールする前に、次の要件も満たしておく必要があります。

- すべてのプラットフォーム
- UNIX の場合
- Microsoft Windows の場合

すべてのプラットフォーム

- 空き容量 : 一時ディレクトリの空き容量が 100M バイト以上あること。
UNIX では、du コマンドを使ってディスク容量を確認できます。
- 使用可能なポート : すべてのプラットフォームで、未使用のポートを 4 つ用意すること。
 - インストール時に 1 つを管理サーバー、もう 1 つを HTTP サーバーのデフォルトインスタンスに割り当てます。

- 残りの2つはインストールプログラムによって自動的に検出されます。これらには、Sun ONE Message Queue (デフォルトポート 7676) と IIOP (デフォルトポート 3700) が自動的に割り当てられます。デフォルトのポート番号がすでに使用されている場合は、次に使用できるポート (7677、7678 など) が割り当てられます。
- uninstall プログラムの使用: システムから Sun ONE Application Server を削除する場合は、Sun ONE Application Server ソフトウェアとともにインストールされる uninstall プログラムを使用する必要があります。他の方法を使って削除すると、同じバージョンの再インストールや新しいバージョンのインストールを行うときに問題が発生する可能性があります。

UNIX の場合

- ルートユーザー権限: UNIX でパッケージベースのインストールを行うには、ターゲットマシンに対するルートユーザーの権限が必要です。ただし、パッケージベースでない評価版の Sun ONE Application Server をインストールする場合、ルートユーザーの権限は不要です。

ルートユーザーとしてインストールを行うときは、次の点に注意してください。

- パッケージベースでないバージョンの場合: ルートユーザーになって各インストールを別々のインストールディレクトリに置くことにより、複数の Sun ONE Application Server をインストールできます。
- パッケージベースのバージョンの場合: 各システムにインストールできるアプリケーションサーバーは1つだけです。同じシステム上に1つの評価版以外のインストールと複数の評価版インストールを共存させることは可能ですが、この場合それぞれに異なるインストールディレクトリを用意する必要があります。
- 評価版インストールの場合も評価版以外のインストールの場合も、同じインストール内で複数のインスタンスを実行できます。
- セキュリティの強化されたオペレーティングシステム: セキュリティ強化のために一部の機能が取り除かれているオペレーティングシステムです。通常、このようなオペレーティングシステムでは、GUI ベースのアプリケーションは実行できません。セキュリティの強化されたオペレーティング環境に Sun ONE Application Server 7 をインストールして使用するには、次の2つのライブラリが必要です。
 - libC.so.5
 - libCrun.so.1

これらのライブラリは、SUNWlibC パッケージをインストールすることで取得できます。

- インストール済みのサーバーの起動: ターゲットマシンにすでにアプリケーションサーバーや Web サーバーがインストールされている場合は、**Sun ONE Application Server** のインストールを始める前にこれらのサーバーを起動する必要があります。インストールプログラムが使用中のポートを検出するため、使用中のポートがほかの目的に使用されることはありません。

Solaris バンドル版の場合

- Message Queue ブローカの共有: Solaris 9 にバンドルされている **Sun ONE Application Server** がインストールされたマシンに、バンドルされていないアプリケーションサーバーをインストールすると、アプリケーションサーバーの Message Queue ブローカを共有できます。

このため、起動するドメイン名またはインスタンス名が重複していると、次のようなエラーメッセージが表示されます。

SEVERE:JMS5024: JMS サービスのスタートアップに失敗しました

SEVERE:CORE5071: 初期化中にエラーが発生しました

こうしたエラーを回避する方法については、『**Sun ONE Application Server 管理者ガイド**』の「**JMS サポート**」の章を参照してください。

Microsoft Windows の場合

- 管理者権限: **Sun ONE Application Server** ソフトウェアを Microsoft Windows にインストールするには管理者権限が必要です。管理者権限は、評価版と開発版のどちらをインストールする場合にも必要です。
- SNMP: **Sun ONE Application Server** ソフトウェアをインストールする前に SNMP サービスをインストールする必要があります。インストールしない場合、SNMP サブエージェントをインストールできません。
- ファイアウォールやウィルス対策ソフトウェアの終了: ファイアウォールやウィルス対策ソフトウェアを使用している場合は、**Sun ONE Application Server** ソフトウェアをインストールする前に終了してください。こうしたソフトウェアの中には、デフォルトですべてのポートを無効にするものがあります。**Sun ONE Application Server** のインストールプログラムでは、使用可能なポートを正確に検出できる必要があります。
- 1 台の Microsoft Windows マシンに複数の **Sun ONE Application Server** をインストールすることはできません。

マニュアルの参照方法

Sun ONE Application Server のマニュアルは、様々な方法で入手できます。

- マニュアル: Sun ONE Application Server のマニュアルとリリースノートは、次の URL から HTML 形式と印刷可能な PDF 形式で参照できます。

`http://docs.sun.com/db/coll/s1_asse_en`

- 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コンテキストヘルプウィンドウを起動できます。
- マニュアルページ: コマンド行にマニュアルページを表示するには、MANPATH 環境変数に `install_dir/man` を追加する必要があります (Solaris にバンドルされていない場合のみ)。変数の設定後、コマンド行に `man command_name` と入力すると、Sun ONE Application Server コマンドのマニュアルページにアクセスできます。次に例を示します。

```
man asadmin
```


評価用インストール

この章では、評価の目的で Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Application Server 7 ソフトウェアをインストールする手順について説明します。製品を試用するために、本稼動用のインストールよりも簡単な手順でインストールできます。

ここでは次の項目について説明します。

- インストール内容
- Web サイトからのダウンロード
- 製品の評価版のインストール
- サイレントモードでのインストール (非対話型)

インストールを始める前に、17 ページの「インストールの準備」の内容を十分に理解している必要があります。

最新の更新情報については、『Sun ONE Application Server リリースノート』を参照してください。

次の Web ページには、製品のダウンロードや役に立つ情報が用意されています。

http://www.sun.com/software/download/app_servers.html

http://www.sun.com/software/products/appsrvr/home_appsrvr.html

インストール内容

Sun ONE Application Server の評価版のインストールの目的は、ユーザーが Sun ONE Application Server ソフトウェアを試用してから購入を決定できるようにすることです。この製品の評価版は、対話形式でインストールできます。また、サイレントモードを使って、複数のマシンに対して同じ条件でインストールすることもできます。

UNIX では、1 つのシステムに同時に複数の Sun ONE Application Server をインストールできます。他のバージョンの Sun ONE Message Queue と J2SE がすでにインストールされていてもかまいませんが、これらは使用されません。

評価版のインストールでは、インストールするコンポーネントを選択することはできません。評価版のインストールでは、次のコンポーネントがインストールされます。

- Sun ONE Application Server とその管理ツールおよびユーティリティ
- Sun ONE Application Server Administration Client (コマンド行ツール)
- Java 2 Software Development Kit (J2SE), Standard Edition 1.4.1_01
- Sun ONE Message Queue 3.0.1
- PointBase データベースサーバーと Type 4 JDBC ドライバ (Solaris 9 にバンドルされている Sun ONE Application Server では使用不可)
- サンプルアプリケーション

Sun ONE Application Server の評価版で Sun ONE Studio (旧称 Forte for Java 4.0) をサポートするように、インストール時に選択することもできます。このように指定すると、次のコンポーネントもインストールされます。

- Sun ONE Studio 4 プラグイン

コンポーネントの詳細については、18 ページの「インストールコンポーネント」を参照してください。

Web サイトからのダウンロード

この節では、Sun ONE Application Server のインストールファイルを Web サイトからダウンロードする手順について説明します。

UNIX 用のダウンロード

1. 次の Sun ONE Application Server ダウンロードサイトからダウンロードするファイルを選択し、UNIX マシンの一時ディレクトリに保存します。

```
http://www.sun.com/software/download/app_servers.html
```

2. ファイルをダウンロードしたディレクトリに移動します。次に例を示します。

```
cd /temp_dir/as7download/
```

3. 次の形式で `gunzip` コマンドを実行して、この `.gz` ファイルを解凍します。

```
gunzip filename.tar.gz
```

4. 次の形式で `tar -xvf` コマンドを実行して、解凍した `tar` ファイルを展開します。

```
tar -xvf filename.tar
```

この処理には多少時間がかかることがあります。ファイルの展開が完了すると、`sun-appserver7` ディレクトリが作成され、その中に `setup` ファイルと `package` ディレクトリが置かれています。

Microsoft Windows 用のダウンロード

1. 次の Sun ONE Application Server ダウンロードサイトからダウンロードするファイルを選択し、Microsoft Windows マシンの一時ディレクトリに保存します。

```
http://www.sun.com/software/download/app_servers.html
```

ダウンロードの進行状況が進捗バーに表示されます。

注 Microsoft Windows の場合：無期限のライセンスキー（開発者には無料）が電子メールで通知されるので、このキーを使って評価用ライセンスをアップグレードできます。Sun ONE Application Server のインストールプロセスの最後に、アップグレードできます。

2. インストール用の `zip` ファイルをダウンロードしたディレクトリに移動します。

3. インストール用の zip ファイルを解凍し、解凍先のフォルダを指定してその内容を抽出します。ファイルの抽出が完了すると、sun-appserver7 フォルダに次のものが置かれています。

¥package フォルダ

3RD-PARTY-LICENSE.txt ファイル

appserv.class ファイル

LICENSE.txt ファイル

README.txt ファイル

setup.exe スクリプト

製品の評価版のインストール

27 ページの「システム要件」で指定されているシステム要件が満たされていることを確認し、この節の手順に従って評価版の Sun ONE Application Server をインストールします。

コマンド行インタフェースを使用する場合も手順は同じです。ただし、GUI ベースのインストール画面の代わりにテキストベースの画面が表示されます。

注 Microsoft Windows の場合 : Sun ONE Application Server 7 ソフトウェアをインストールするには管理者権限が必要です。1 台の Microsoft Windows マシンにインストールできる Sun ONE Application Server は 1 つだけです。

1. インストールファイルを解凍したディレクトリに移動します。そこに setup.exe ファイルがあります。

注 Microsoft Windows の場合 : Microsoft Windows エクスプローラを使って、ファイルを解凍したディレクトリに移動して setup ファイルをダブルクリックすると、グラフィカルインタフェースのインストールプログラムを起動できます。

2. 次のようにインストール形式を選択します。
 - グラフィカルインタフェースによるインストールを実行するには、コマンドプロンプトに次のコマンドを入力します。

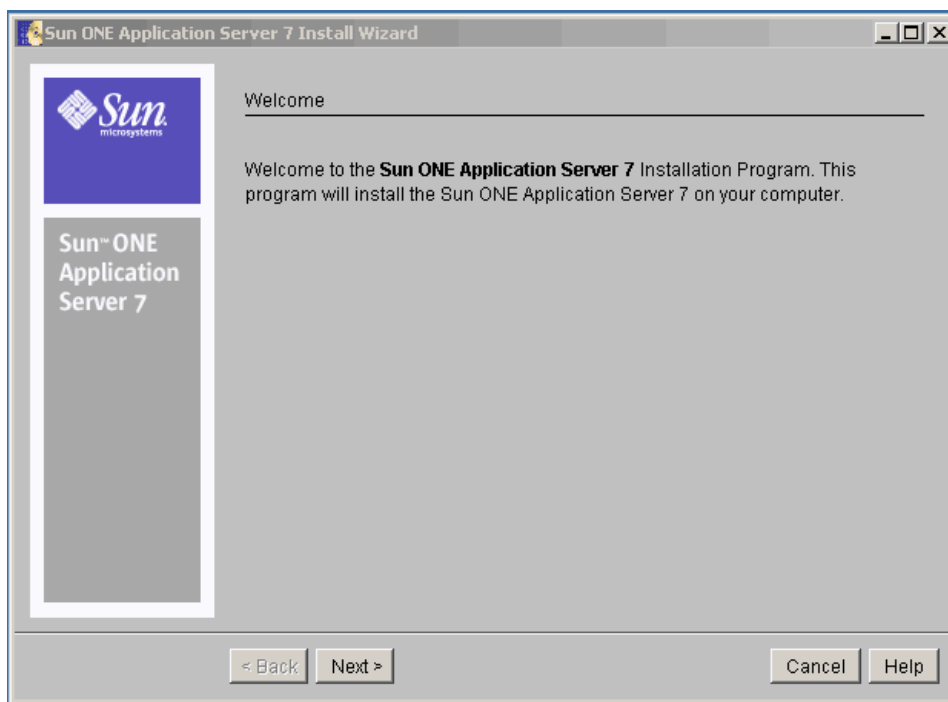
./setup

注 UNIX の場合 : Sun ONE Application Server ソフトウェアをグラフィカルインタフェースでリモートインストールするには、インストール先マシンの表示設定を有効にします。この設定には `DISPLAY` 環境変数を使用します。`DISPLAY` には、サーバーとディスプレイの名前を次の形式で設定します。
`host_name.domain_name:0.0`

- 。 コマンド行インタフェースによるインストールを実行するには、コマンドプロンプトに次のコマンドを入力します。

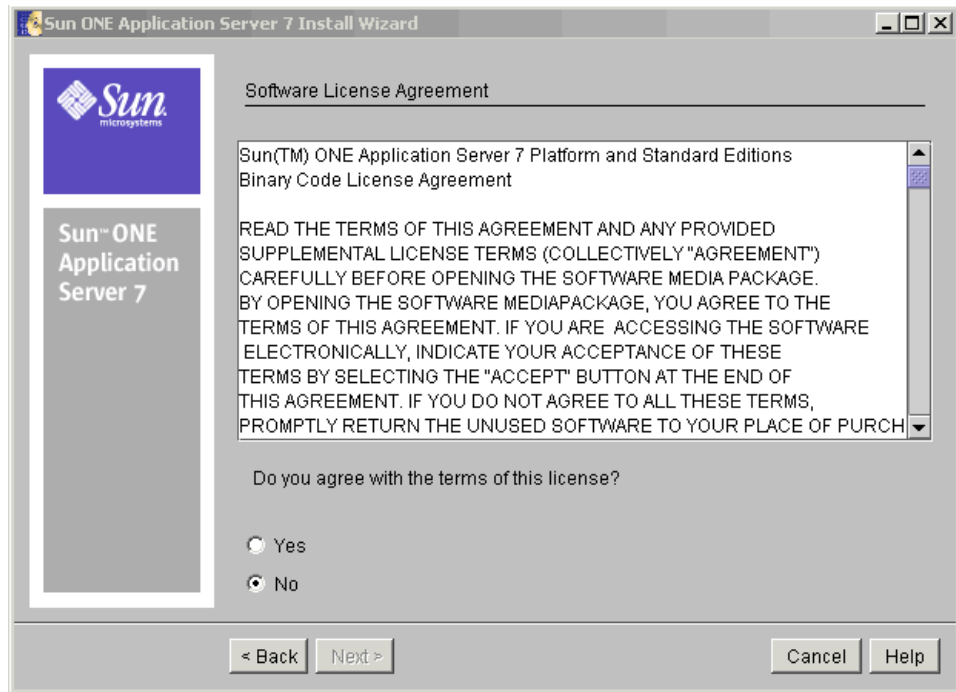
```
./setup -console
```

次のようにインストールプログラムの「Welcome」ページが表示されます。



注 「ヘルプ」ボタンをクリックすると、そのページのコンテキストヘルプを表示できます。

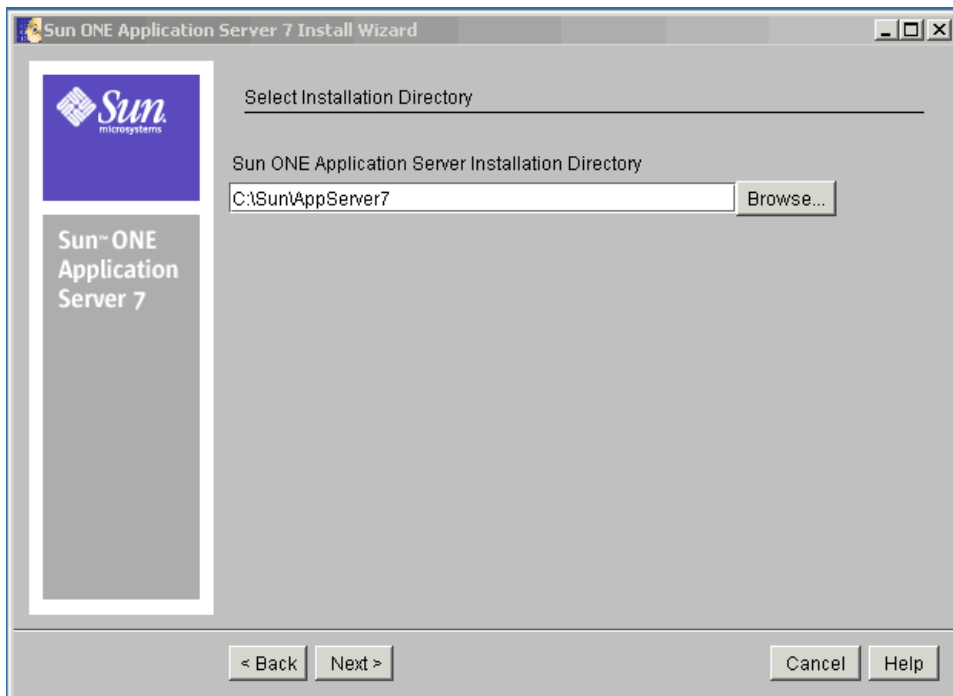
3. 「Welcome」 ページの内容を確認し、「Next」をクリックします。
次のような「License Agreement」 ページが表示されます。



4. ライセンス契約の内容を確認し、「Yes」を選択して契約内容に同意して、「Next」をクリックします。コマンド行インタフェースの場合は Yes と入力します。

注 インストールを続行するには、ライセンス契約に同意する必要があります。

ライセンス契約に同意すると、次のような「Select Installation Directory」ページが表示されます。



5. Sun ONE Application Server のインストールディレクトリのパスを指定します。
 - ディレクトリを指定するには、「Browse」をクリックします。デフォルトのインストールディレクトリを使用する場合は、コマンド行で Enter キーを押します。
 - 指定したディレクトリが存在しない場合は、「Create New Directory?」ダイアログボックスが表示されます。
 - 新しいディレクトリを作成するには、「Create Directory」をクリックします。コマンド行インタフェースの場合は 1 と入力します。
 - 「Select Installation Directory」ページに戻るには、「Choose New」をクリックします。コマンド行インタフェースの場合は 2 と入力します。

次のような「Server Configuration Information」ページが表示されます。

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Sun ONE Application Server 7 Install Wizard". On the left side, there is a vertical panel with the Sun Microsystems logo and the text "Sun ONE Application Server 7". The main area of the dialog is titled "Server Configuration Information" and contains the following text: "Supply the admin user's password and override any of the other initial configuration settings as necessary." Below this text are five input fields: "Admin User:" with the value "admin"; "Admin User's Password (8 chars minimum):" (empty); "Re-enter Password:" (empty); "Admin Server Port:" with the value "4848"; and "HTTP Server Port:" with the value "80". At the bottom of the dialog, there are four buttons: "< Back", "Next >", "Cancel", and "Help".

6. 「Server Configuration Information」ページまたはコマンド行に次の値を入力します。
 - 「Admin User」: サーバーの管理者の名前です (admin など)。
 - 「Admin User's Password」: 管理サーバーにアクセスするためのパスワードです。8文字以上の文字列を入力します (adminadmin など)。確認のためにもう一度パスワードを入力します。
 - 「Admin Server Port」: 管理サーバーにアクセスするポート番号です。
デフォルトのポート番号が表示されます (現在のマシン上で使用されていない場合。たとえば 4848 など)。必要に応じてデフォルトのポート番号を変更します。「Next」をクリックすると、インストールプログラムにより、指定のポート番号が有効かつ使用可能であるかどうかチェックされます。
 - 「HTTP Server Port」: デフォルトサーバーインスタンスにアクセスするポート番号です。

デフォルトのポート番号が表示されます (現在のマシン上で使用されていない場合。たとえば 1024 など)。必要に応じてデフォルトのポート番号を変更します。「Next」をクリックすると、インストールプログラムにより、指定のポート番号が有効かつ使用可能であるかどうかチェックされます。

注 インストールプログラムにより使用中のポートが自動的に検出され、現在未使用のポートがデフォルトポートの候補として提示されます。UNIX 上でルートユーザーとしてインストールを実行している場合や、Microsoft Windows 上でインストールを実行している場合、HTTP サーバーのデフォルトポートは 80、管理サーバーのデフォルトポートは 4848 になります。UNIX 上でルートユーザー以外のユーザーとしてインストールを実行している場合、HTTP サーバーのデフォルトポートは 1024 になります。

初期デフォルトポートがすでに使用されている場合、インストールプログラムにより別のポート番号が提示されます。

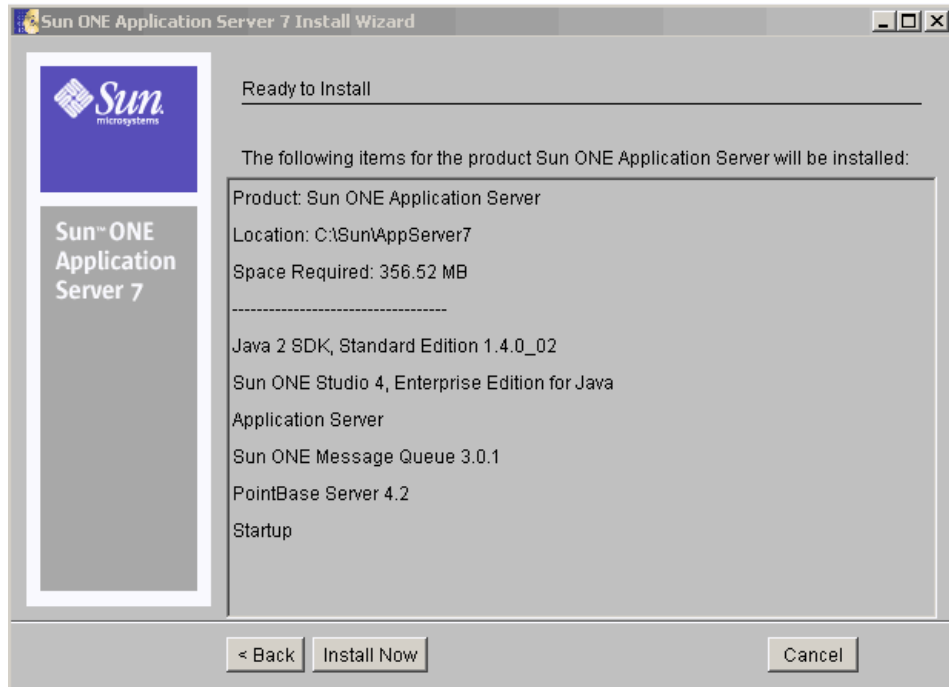
7. 「Next」をクリックします。

製品のインストールに十分なディスク容量があるかどうかの確認処理が開始されます。進行状況を示す「Checking Disk Space」進捗バーが表示されます。

- ディスク容量が不足している場合は、エラーメッセージが表示されます。

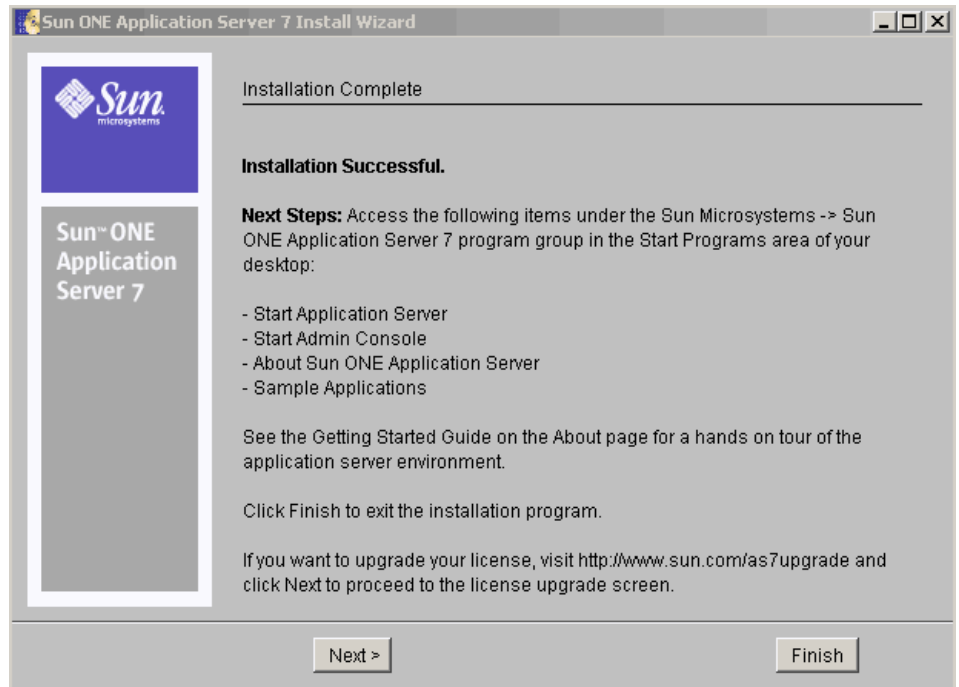
この場合、インストールプログラムを終了し、十分な容量を確保してから、インストールを再度実行する必要があります。容量の要件については、27 ページの「プラットフォーム要件」を参照してください。

- 十分なディスク容量がある場合は、次のような「Ready to Install」ページが表示されます。

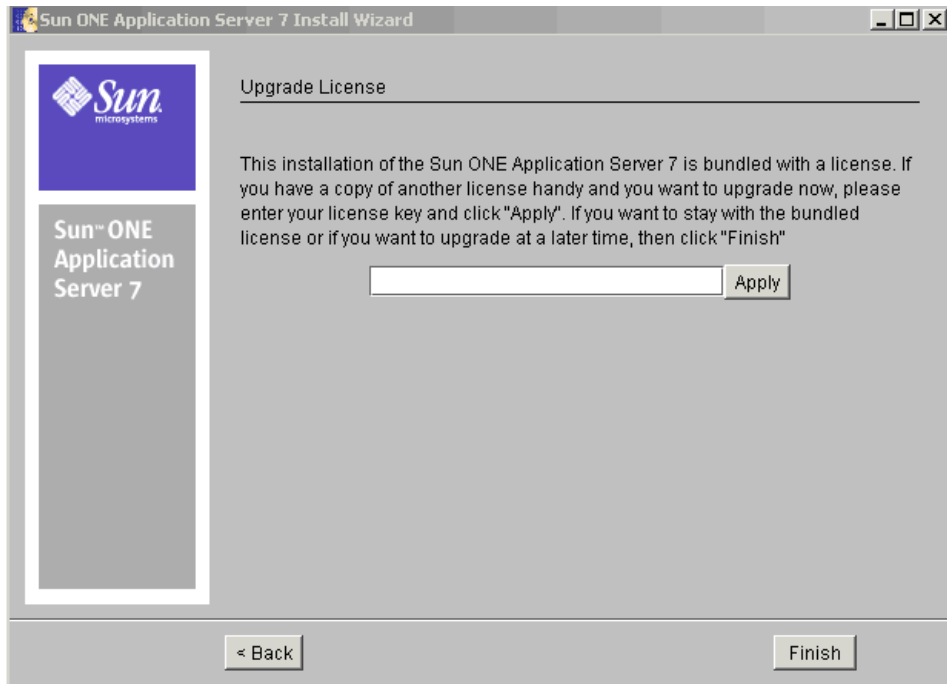


8. 次の中から選択できます。
- 「Back」をクリックして、「Server Configuration Information」ページに戻ります。この場合、再度ディスク容量の確認が行われます。
 - 「Install Now」をクリックするか、コマンド行に 1 と入力して、インストールを完了します。
 - 「Cancel」をクリックしてインストールプログラムを終了します。
- インストールの進行状況を示す進捗バーが表示されます。

インストールが完了すると、次のような「Installation Complete」ページが表示されます。



9. Microsoft Windows では、この時点でライセンスのアップグレードを行うかどうかを選択できます。
 - a. 「Next」をクリックすると、次のような「Upgrade License」ページが表示されます。



アップグレードを取りやめる場合は、「Back」をクリックして前の画面に戻ります。

注 111 ページの「ライセンスの変更」の手順に従って、ライセンスをあとで変更することもできます。

- b. ライセンスをアップグレードするには、ライセンス番号を入力し、「Apply」をクリックします。

「License Upgrade Successful」ダイアログボックスが表示されます。
 - c. 「OK」をクリックします。
10. 「Finish」をクリックするか、Finish と入力して、インストールを完了します。

「About Sun ONE Application Server」ページが表示されます。

11. PATH 環境変数を設定します。

Sun ONE Application Server の `install_dir/bin` ディレクトリを含めるように環境を設定する必要があります。設定手順については、89 ページの「PATH 環境変数の設定」を参照してください。

12. Sun ONE Application Server 環境は自動的に起動しないため、インストールが正常に行われたかどうかを確認するには、手動で起動する必要があります。Sun ONE Application Server の各種の起動方法については、93 ページの「サーバーの起動と停止」を参照してください。

デスクトップの「スタート」-「プログラム」にある「Sun Microsystems」の「Sun One Application Server」プログラムグループで、次の手順を実行します。

a. アプリケーションサーバーを起動します。

Sun ONE Application Server が起動したことを示す次のような画面が表示されます。

```
C:\> Sun ONE Application Server: server1
INFO: CORE5076: Using [Java HotSpot(TM) Server VM, Version 1.4.0_02] from [Sun Microsystems Inc.]
INFO: JMS5023: JMS service successfully started. Instance Name = domain1_server1, Home = [C:\Sun\AppServer7\img\bin].
INFO: JTS5014: Recoverable JTS instance, serverId = [100]
INFO: RAR5060: Install JDBC Datasources ...
INFO: JMS5015: Install JMS resources ...
INFO: HTTP3072: HTTP listener http-listener-1 [http://imdocs1:80] ready to accept requests
startup: server started successfully
INFO: CORE3274: successful server startup
INFO: CORE5053: application onReady complete.
```

- b. 管理コンソールを起動します。

管理インタフェース (管理コンソール) が起動すると、Sun ONE Application Server グラフィカルインタフェースの初期ページが次のように表示されます。



13. アプリケーションサーバーインスタンスの HTTP サーバーリスナーにアクセスすることで、Sun ONE Application Server が正常に起動したかどうかを確認できます。ブラウザで次の URL にアクセスします。

`http://host_name:port_number`

`port_number` は、インストール時に指定した HTTP サーバーのポート番号を意味します。HTTP サーバーのデフォルトのポート番号は 80 ですが、これはインストール時に使っていたポートによって異なります。

問題の解決方法については、101 ページの「トラブルシューティング」を参照してください。

サイレントモードでのインストール (非対話型)

評価用インストールをサイレントモードで実行するには、65 ページの「サイレントモードでのインストール (非対話型)」の手順に従ってください。

開発用インストール

この章では、開発および運用の目的で Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Application Server 7 製品をインストールする手順について説明します。この評価版以外のインストールは、対話形式で行うことができます。また、サイレントモードを使って、複数のマシンに対して同じ条件でインストールすることもできます。

ここでは次の項目について説明します。

- インストール内容
- Web からのダウンロード
- 製品の開発版のインストール
- サイレントモードでのインストール (非対話型)

この章の作業を始める前に、17 ページの「インストールの準備」の内容を十分に理解している必要があります。

最新の更新情報については、『Sun ONE Application Server リリースノート』を参照してください。インストール後にアプリケーションサーバーを設定する方法については、『Sun ONE Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

次の Web ページには、製品のダウンロードや役に立つ情報が用意されています。

http://www.sun.com/software/download/app_servers.html

http://www.sun.com/software/products/appsrvr/home_appsrvr.html

インストール内容

通常は、Sun ONE Application Server 製品の機能を提供する基本コンポーネントをインストールします。後述のオプションコンポーネントは、インストールしないように指定することもできます。インストールするように選択しなかったコンポーネントを後でインストールするには、追加インストールを行います。これにより、コンポーネントを追加してインストールできます。

評価版以外のインストールで 1 台のマシンにインストールできる Sun ONE Application Server は 1 つだけです。Sun ONE Application Server がシステムにインストールされている場合は、上書きされませんが、インストールプログラムで検出されるので、インストールを続行することはできません。システムから製品を削除する手順については、73 ページの「Sun ONE Application Server ソフトウェアのアンインストール」を参照してください。

注 システムから Sun ONE Application Server を削除する場合は、アンインストールプログラムを使用する必要があります。他の方法で削除すると、同じバージョンの再インストールや新しいバージョンのインストールを行うときに問題が発生する可能性があります。

Sun ONE Application Server 製品には、次のインストールコンポーネントが含まれています。

- Sun ONE Application Server とその管理ツール (グラフィカルツールとコマンド行ツール)
- Sun ONE Application Server Administration Client (コマンド行ツールのみ)

注 Sun ONE Application Server がインストールされていないマシンに、管理クライアントのコマンド行バージョンを別途インストールすることもできます。そのためには、インストール時に Administration Client コンポーネントだけを選択します。

- Sun ONE Message Queue 3.0.1
- Java 2 Software Development Kit (J2SE), Standard Edition 1.4.1_01
- PointBase データベースサーバーと Type 4 JDBC ドライバ (Solaris 9 にバンドルされている Sun ONE Application Server では使用不可)
- サンプルアプリケーション
- Sun ONE Studio 4.0, Enterprise Edition for Java サポート

Sun ONE Application Server のコンポーネントの詳細については、18 ページの「インストールコンポーネント」を参照してください。

Web からのダウンロード

この節では、Sun ONE Application Server のインストールファイルを Web サイトからダウンロードする手順について説明します。

UNIX 用のダウンロード

1. 次の Sun ONE Application Server ダウンロードサイトからダウンロードするファイルを選択し、UNIX マシンの一時ディレクトリに保存します。

```
http://www.sun.com/software/download/app_servers.html
```

2. ファイルをダウンロードしたディレクトリに移動します。次に例を示します。

```
cd /temp_dir/as7download/
```

3. 次の形式で `gunzip` コマンドを実行して、この `.gz` ファイルを解凍します。

```
gunzip filename.tar.gz
```

4. 次の形式で `tar -xvf` コマンドを実行して、解凍した `tar` ファイル展開します。

```
tar -xvf filename.tar
```

この処理には多少時間がかかることがあります。ファイルの展開が完了すると、`sun-appserver7` ディレクトリが作成され、その中に `setup` ファイルと `pkg` ディレクトリが置かれています。

Microsoft Windows 用のダウンロード

Sun ONE Application Server の開発版は、Microsoft Windows 用には CD のみで提供されています。

ただし、Microsoft Windows 用では、評価版のインストール時またはインストール後に 113 ページの「Microsoft Windows でのインストール」の手順に従って、評価用ライセンスをアップグレードできます。

注

Microsoft Windows の場合：評価版のダウンロード時に無期限のライセンスキー（開発者には無料）が電子メールで通知されるので、このキーを使って評価用ライセンスをアップグレードできます。Sun ONE Application Server のインストールプロセスの最後に、アップグレードできます。

製品の開発版のインストール

この節では、グラフィカルインタフェースを使って Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールする手順について説明します。コマンド行インタフェースを使用する場合も手順は同じです。ただし、GUI ベースのインストール画面の代わりにテキストベースの画面が表示されます。

注 評価版以外の Sun ONE Application Server 7 ソフトウェアをインストールするには、スーパーユーザーの権限が必要です。

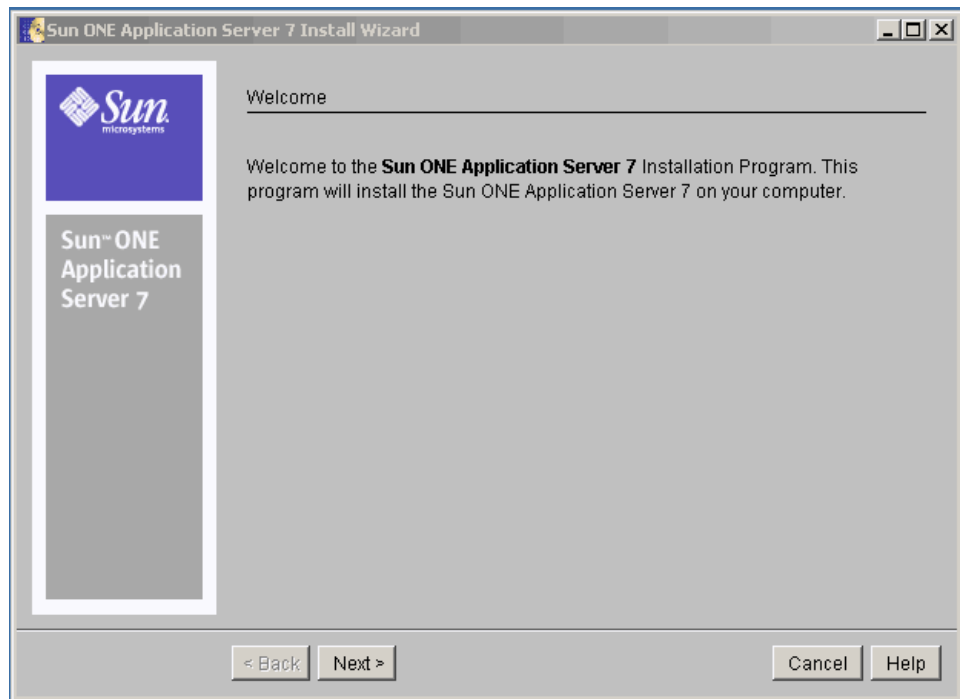
次の手順は全プラットフォームに共通です。

1. スーパーユーザーの権限を持っていることと、システム要件が満たされていることを確認します。要件については、27 ページの「システム要件」を参照してください。
2. システム上でポートを使用するプロセスのうち、Sun ONE Application Server ソフトウェアと同時に実行される可能性があるものをすべて起動します。インストールプログラムが使用中のポートを検出するため、使用中のポートがほかの目的に使用されることはありません。
3. インストールファイルを解凍したディレクトリに移動します。そこに `setup.exe` ファイルがあります。

注 UNIX の場合 : Sun ONE Application Server ソフトウェアをグラフィカルインタフェースでリモートインストールするには、インストール先マシンの表示設定を有効にします。この設定には `DISPLAY` 環境変数を使用します。`DISPLAY` には、サーバーとディスプレイの名前を次の形式で設定します。
`host_name.domain_name:0.0`

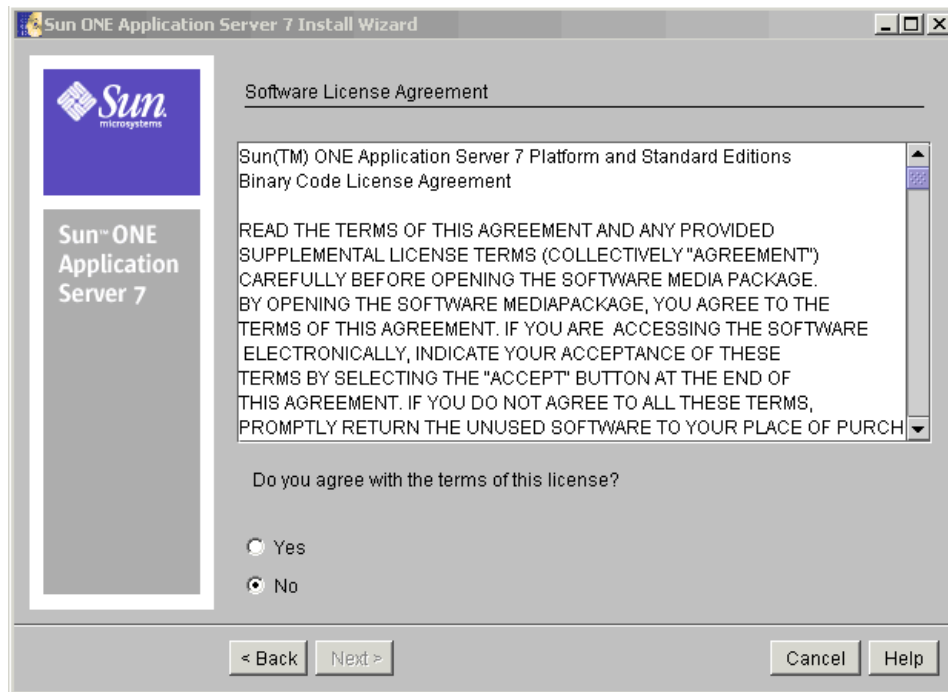
4. 次のようにインストール形式を選択します。
 - グラフィカルインタフェースによるインストールを実行するには、コマンドプロンプトに次のコマンドを入力します。Microsoft Windows では、`setup.exe` ファイルをダブルクリックします。
`./setup`
 - コマンド行インタフェースによるインストールを実行するには、次のコマンドを入力します。
`./setup -console`

次のようにインストールプログラムの「Welcome」ページが表示されます。



注 「ヘルプ」ボタンをクリックすると、そのページのコンテキストヘルプを表示できます。

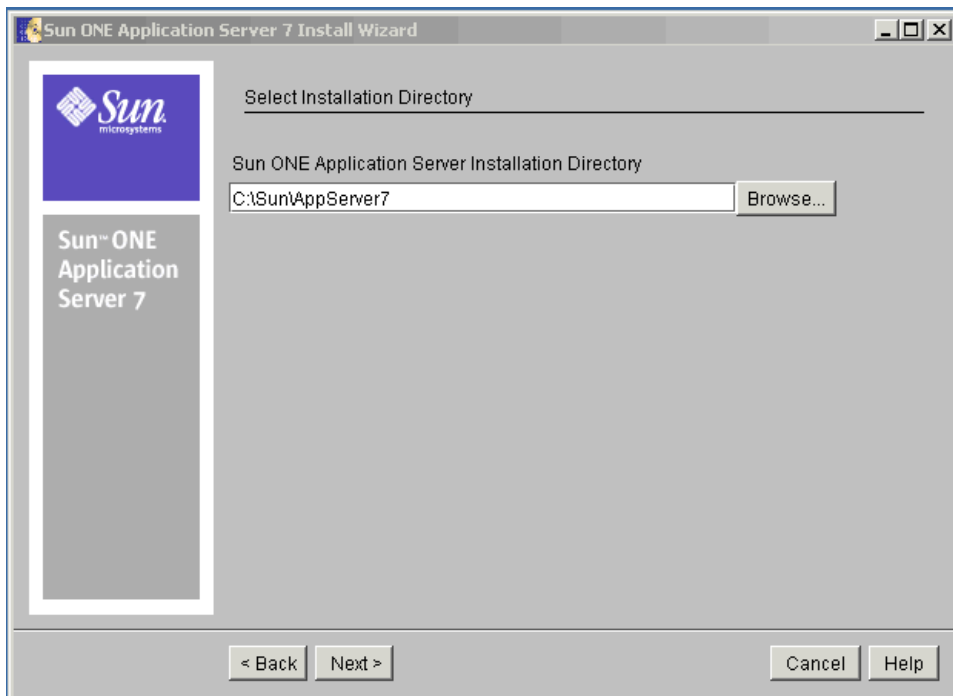
5. 「Welcome」 ページの内容を確認し、「Next」をクリックします。
次のような「License Agreement」 ページが表示されます。



6. ライセンス契約の内容を確認し、「Yes」を選択して契約内容に同意して、「Next」をクリックします。コマンド行インタフェースの場合は Yes と入力します。

注 インストールを続行するには、ライセンス契約に同意する必要があります。

ライセンス契約に同意すると、次のような「Select Installation Directory」ページが表示されます。



7. Sun ONE Application Server のインストールディレクトリのパスを指定します。
 - ディレクトリを指定するには、「Browse」をクリックします。デフォルトのインストールディレクトリを使用する場合は、コマンド行で Enter キーを押します。
 - 指定したディレクトリが存在しない場合は、「Create New Directory?」ダイアログボックスが表示されます。
 - 新しいディレクトリを作成するには、「Create Directory」をクリックします。コマンド行インタフェースの場合は 1 と入力します。
 - 「Select Installation Directory」ページに戻るには、「Choose New」をクリックします。コマンド行インタフェースの場合は 2 と入力します。

コンポーネント選択ダイアログボックスに、使用可能なコンポーネントが表示されます。

8. コンポーネント選択ダイアログボックスからコンポーネントを選択します。コマンド行インタフェースの場合は、Yes と入力するか Enter キーを押してコンポーネントを決定します。
 - アプリケーションサーバー
 - サンプルアプリケーション
 - PointBase 4.2
 - Application Server Administration Client
 - Sun ONE Studio 4.0, Enterprise Edition サポート

9. Sun ONE Message Queue 3.0.1 をインストールするか、すでにインストールされているバージョンを使用するかを選択します。

Microsoft Windows の場合 : 別のバージョンの Sun ONE Message Queue がシステムにインストールされている場合でも、必要なバージョンの Sun ONE Message Queue が必ずインストールされます。

Solaris の場合 : インストールプログラムにより、正しいバージョンの Sun ONE Message Queue が事前にインストールされているかどうかを確認されます。それによって、次のいずれかの手順に進みます。

- 正しいバージョンのパッケージベースの Sun ONE Message Queue がインストールされている場合は、それが使用されます。インストールプログラムは次の手順に進みます。
 - パッケージベースの Sun ONE Message Queue がインストールされていない場合は、インストールプログラムで Sun ONE Message Queue パッケージを自動的にインストールするように選択できます。
 - パッケージベースの Sun ONE Message Queue がインストールされていても、そのバージョンが適切でない場合は、現在のバージョンをアップグレードするか中止するかを尋ねるメッセージが表示されます。次のいずれかのオプションを選択します。
 - 現在インストールされている Sun ONE Message Queue のバージョンをアップグレードするには、「Upgrade」をクリックするか、コマンド行に 1 と入力します。
 - インストールプログラムを終了するには、「Cancel」をクリックするか、コマンド行に 2 と入力します。
10. J2SE 1.4.1_01 をインストールするか、すでにインストールされている J2SE を使用するかを選択します。

Windows の場合 : インストールプログラムにより、正しいバージョンの J2SE が事前にインストールされているかどうかを確認されます。

- 正しいバージョンの J2SE がインストールされている場合は、それが使用されます。または、別の正しいバージョンのパスを入力することもできます。インストールプログラムは次の手順に進みます。
- J2SE がインストールされていない場合は、インストールプログラムで J2SE パッケージを自動的にインストールするか、既存の J2SE インストールを再利用するかを選択できます。

Solaris の場合 : インストールプログラムにより、正しいバージョンの J2SE が事前にインストールされているかどうかを確認されます。それによって、次のいずれかの手順に進みます。

- 正しいバージョンのパッケージベースの J2SE がインストールされている場合は、それが使用されます。または、別の正しいバージョンのパスを入力することもできます。インストールプログラムは次の手順に進みます。
- パッケージベースの J2SE がインストールされていない場合は、インストールプログラムで J2SE パッケージを自動的にインストールするか、既存の J2SE インストールを再利用するかを選択できます。
- パッケージベースの J2SE がインストールされていても、そのバージョンが適切でない場合は、現在のバージョンをアップグレードするか中止するかを尋ねるメッセージが表示されます。次のいずれかのオプションを選択します。
 - 現在インストールされている J2SE のバージョンをアップグレードするには、「Upgrade」をクリックするか、コマンド行に 1 と入力します。

注 実行中の他のアプリケーションがこの J2SE を使用している可能性もあるため、J2SE をアップグレードすると、プロセスが破壊される危険性があります。現在のインストール処理を中止し、プロセスを適切に終了するなどして、すべての依存関係を解決してください。

J2SE のバージョンのアップグレードをユーザー自身で行う代わりに、インストールプログラムに任せることもできます。

- インストールプログラムを終了するには、「Cancel」をクリックするか、コマンド行に 2 と入力します。

インストールを続行する前に、現在 /usr/j2se にある J2SE をアンインストールするか、J2SE 1.4.1_01 にアップグレードする必要があります。その後、Sun ONE Application Server のインストールを再度実行します。アンインストールの手順については、73 ページの「Sun ONE Application Server ソフトウェアのアンインストール」を参照してください。

注 UNIX の場合 : J2SE のアップグレードが必要なときは、Sun ONE Application Server のインストールを完了した後、マシンを再起動する必要があります。

注 Sun ONE Application Server 7 は、Sun Microsystems 製の J2SE1.4.1_01 で動作することが保証されています。サードパーティの J2SE 開発キットはバージョンに関係なくサポート対象外です。

11. UNIX の場合のみ : サーバーの設定ディレクトリを指定します。

Sun ONE Application Server の設定インストールディレクトリのパスを入力します。

- ディレクトリを参照するには、「...」をクリックします。デフォルトのインストールディレクトリを使用する場合は、コマンド行で Enter キーを押します。
- 指定したディレクトリが存在しない場合は、「Create New Directory?」ダイアログボックスが表示されます。
- 「Create Directory」をクリックします。コマンド行インタフェースの場合は 1 と入力します。「Choose New」をクリックするか、コマンド行に 2 と入力して既存のディレクトリを選択することもできます。

12. UNIX の場合のみ : サーバーのドメインディレクトリを指定します。

Sun ONE Application Server のドメインインストールディレクトリのパスを入力します。

- ディレクトリを参照するには、「...」をクリックします。デフォルトのインストールディレクトリを使用する場合は、コマンド行で Enter キーを押します。
- 指定したディレクトリが存在しない場合は、「Create New Directory?」ダイアログボックスが表示されます。
- 「Create Directory」をクリックします。コマンド行インタフェースの場合は 1 と入力します。「Choose New」をクリックするか、コマンド行に 2 と入力して既存のディレクトリを選択することもできます。

次のような「Server Configuration Information」ページが表示されます。

The screenshot shows a window titled "Sun ONE Application Server 7 Install Wizard". On the left is a vertical sidebar with the Sun Microsystems logo and the text "Sun ONE Application Server 7". The main area is titled "Server Configuration Information" and contains the instruction: "Supply the admin user's password and override any of the other initial configuration settings as necessary." Below this are five input fields: "Admin User:" with the value "admin"; "Admin User's Password (8 chars minimum):" (empty); "Re-enter Password:" (empty); "Admin Server Port:" with the value "4848"; and "HTTP Server Port:" with the value "80". At the bottom are four buttons: "< Back", "Next >", "Cancel", and "Help".

13. 「Server Configuration Information」ページまたはコマンド行に次の値を入力します。
- 「Admin User」: サーバーの管理者の名前です (admin など)。
 - 「Admin User's Password」: 管理サーバーにアクセスするためのパスワードです。8文字以上の文字列を入力します (adminadmin など)。確認のためにもう一度パスワードを入力します。
 - 「Admin Server Port」: 管理サーバーにアクセスするポート番号です。
デフォルトのポート番号が表示されます (現在のマシン上で使用されていない場合。たとえば 4848 など)。必要に応じてデフォルトのポート番号を変更します。「Next」をクリックすると、インストールプログラムにより、指定のポート番号が有効かつ使用可能であるかどうかチェックされます。
 - 「HTTP Server Port」: デフォルトサーバーインスタンスにアクセスするポート番号です。

デフォルトのポート番号が表示されます (現在のマシン上で使用されていない場合。たとえば 1024 など)。必要に応じてデフォルトのポート番号を変更します。「Next」をクリックすると、インストールプログラムにより、指定のポート番号が有効かつ使用可能であるかどうかチェックされます。

注 インストールプログラムにより使用中のポートが自動的に検出され、現在未使用のポートがデフォルトポートの候補として提示されます。UNIX 上でルートユーザーとしてインストールを実行している場合や、Microsoft Windows 上でインストールを実行している場合、HTTP サーバーのデフォルトポートは 80、管理サーバーのデフォルトポートは 4848 になります。

初期デフォルトポートがすでに使用中の場合、インストールプログラムにより別のポート番号が提示されます。

14. 必要に応じて、事前にインストールされた Sun ONE Studio 4.0 のパスを入力します。

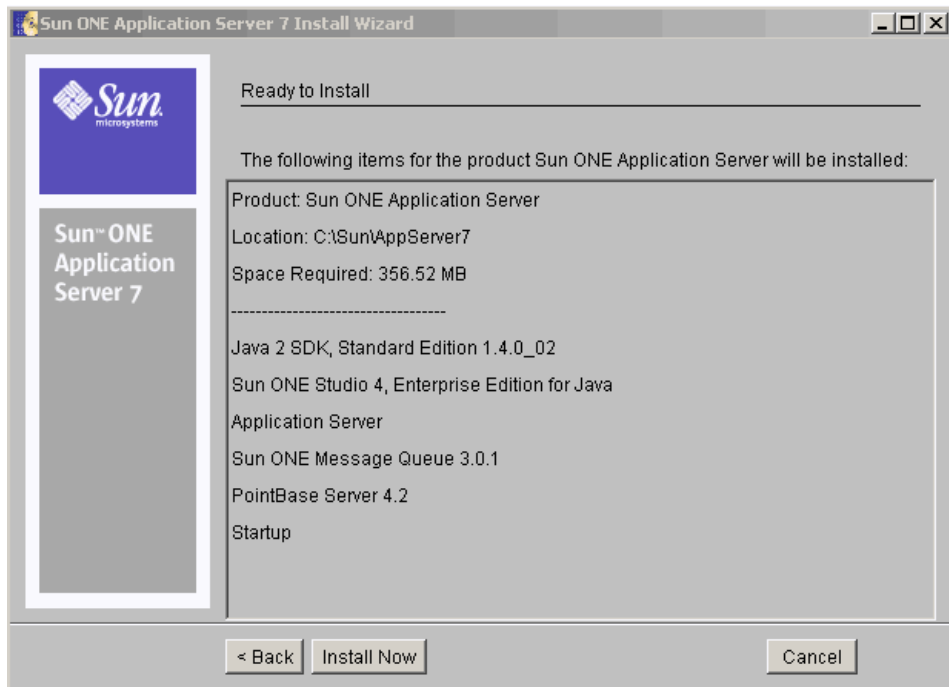
15. 「Next」をクリックします。

製品のインストールに十分なディスク容量があるかどうかの確認処理が開始されます。進行状況を示す「Checking Disk Space」進捗バーが表示されます。

○ ディスク容量が不足している場合は、エラーメッセージが表示されます。

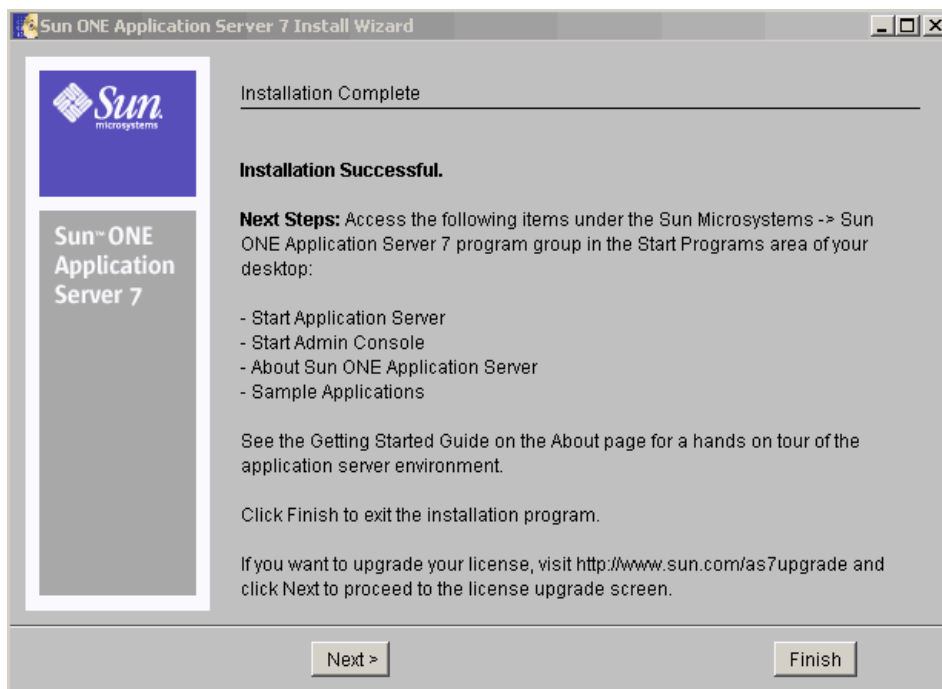
この場合、インストールプログラムを終了し、十分な容量を確保してから、インストールを再度実行する必要があります。容量の要件については、27 ページの「プラットフォーム要件」を参照してください。

- 十分なディスク容量がある場合は、次のような「Ready to Install」ページが表示されます。



16. 次の中から選択できます。
- 「Back」をクリックして、「Server Configuration Information」ページに戻ります。この場合、再度ディスク容量の確認が行われます。
 - 「Install Now」をクリックするか、コマンド行に 1 と入力して、インストールを完了します。
 - 「取消し」をクリックしてインストールプログラムを終了します。インストールの進行状況を示す進捗バーが表示されます。

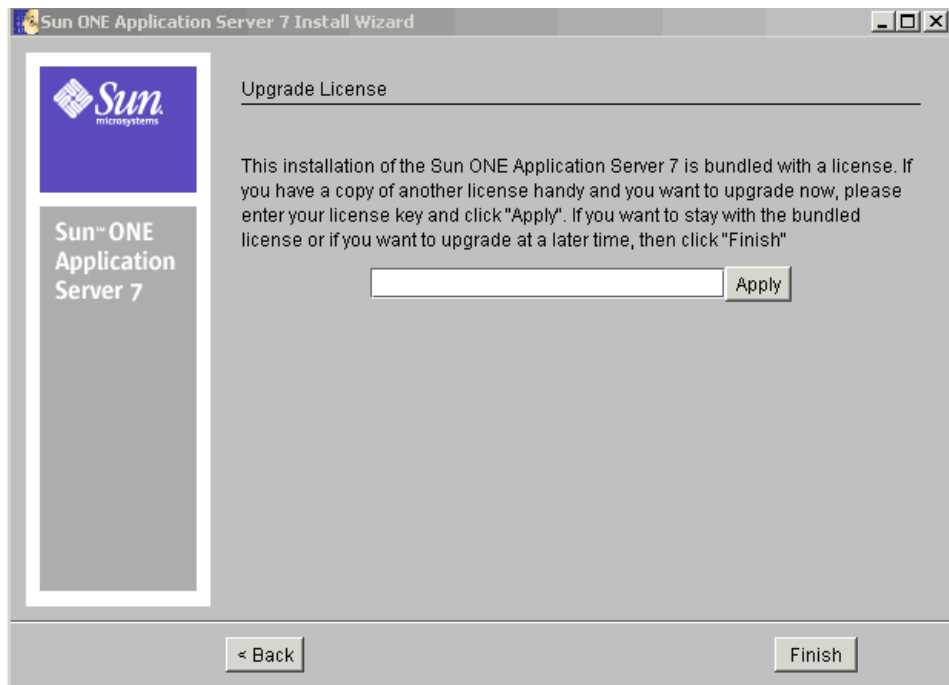
インストールが完了すると、次のような「Installation Complete」ページが表示されます。



この時点でライセンスの変更 (アップグレード) を行うかどうかを選択できます。

注 Solaris のパッケージベースでない Sun ONE Application Server ソフトウェアの評価用ライセンスは変更できません。

- 「Next」をクリックすると、次のような「Upgrade License」ページが表示されます。



現時点でのアップグレードを取りやめる場合は、「Back」をクリックして前の画面に戻ります。

注 111 ページの「ライセンスの変更」の手順に従って、ライセンスをあとでアップグレードすることもできます。

- ライセンスをアップグレードするには、ライセンス番号を入力し、「Apply」をクリックします。
「License Upgrade Successful」ダイアログボックスが表示されます。
- 「OK」をクリックします。
- 「Finish」をクリックするか、Finish と入力して、インストールを完了します。
「About Sun ONE Application Server」ページが表示されます。
- PATH 環境変数を設定します。

Sun ONE Application Server の bin ディレクトリを含めるように環境を設定する必要があります。設定手順については、89 ページの「PATH 環境変数の設定」を参照してください。

22. Solaris 9 バンドル版のみ: このタイプのインストールを行うには、追加の作業が必要です。69 ページの「Solaris 9 バンドル版のインストール後の作業」を参照してください。
23. 環境は自動的に起動しないため、インストールが正常に行われたかどうかを確認するには、手動で起動する必要があります。サーバーの各種の起動方法については、93 ページの「サーバーの起動と停止」を参照してください。

デスクトップの「スタート」-「プログラム」にある「Sun Microsystems」の「Sun One Application Server」プログラムグループで、次の手順を実行します。

- a. アプリケーションサーバーを起動します。

Sun ONE Application Server が起動したことを示す次のような画面が表示されます。

```

Sun ONE Application Server: server1
INFO: CORE5076: Using [Java HotSpot(TM) Server VM, Version 1.4.0_02] from [Sun Microsystems Inc.]
INFO: JMS5023: JMS service successfully started. Instance Name = domain1_server1, Home = [C:\Sun\AppServer7\mq\bin].
INFO: JTS5014: Recoverable JTS instance, serverId = [100]
INFO: RAR5060: Install JDBC Datasources ...
INFO: JMS5015: Install JMS resources ...
INFO: HTTP3072: HTTP listener http-listener-1 [http://immdocs1:80] ready to accept requests
startup: server started successfully
INFO: CORE3274: successful server startup
INFO: CORE5053: Application onReady complete.
    
```

- b. 管理コンソールを起動します。

管理インタフェース (管理コンソール) が起動すると、Sun ONE Application Server グラフィカルインタフェースの初期ページが表示されます。

24. アプリケーションサーバーインスタンスの HTTP サーバーリスナーにアクセスすることで、Sun ONE Application Server が正常に起動したかどうかを確認できます。ブラウザで次の URL にアクセスします。


```
http://host_name:port_number
```

`port_number` は、インストール時に指定した HTTP サーバーのポート番号を意味します。HTTP サーバーのデフォルトのポート番号は 80 ですが、これはインストール時に使っていたポートによって異なります。

問題の解決方法については、該当する情報を参照してください。

サイレントモードでのインストール (非対話型)

Sun ONE Application Server ソフトウェアをサイレントモードでインストールする場合は、ユーザーの入力なしでインストールプログラムを実行できます。サイレントモードでインストールを行うには、必要な設定情報をインストールプログラムに提供するテキストファイルが必要です。

この節では次の項目について説明します。

- 設定ファイルの作成方法
- サイレントモードでのインストール

設定ファイルの作成方法

設定ファイルは、標準の対話形式インストールを実行すると自動的にインストールディレクトリ内に作成されます。ユーザーの入力内容が格納されます。これを元にして、あとで 1 台または複数のマシンにサイレントモードで製品をインストールできます。

標準のインストールが完了すると、次の例のような設定ファイルが作成されます。

```
# Wizard Statefile created: Tue Sep 03 11:03:27 PDT 2002
#
#           Wizard path: Wizard
path:/temp_dir/sun-appserver7//temp_dir/sun-appserver7/appserv.class
#
# Wizard Statefile section for Sun ONE Application Server
#
[STATE_BEGIN Sun ONE Application Server 808daad84da2817ce79da504cae4c78ffb57d50e]
defaultInstallDirectory = /opt/SUNWappserver7
currentInstallDirectory = /opt/SUNWappserver7
```

サイレントモードでのインストール (非対話型)

```
SELECTED_COMPONENTS = Java 2 SDK, Standard Edition 1.4.0_02#Application Server#Sun
ONE Message Queue 3.0.1#Sample Applications#PointBase Server
4.2#Uninstall#Startup
USE_BUNDLED_JDK = TRUE
JDK_LOCATION = /usr/j2se
JDK_INSTALLTYPE = PREINSTALLED
AS_INSTALL_DEFAULT_CONFIG_DIR = /etc/opt/SUNWappserver7
AS_INSTALL_CONFIG_DIR = /etc/opt/SUNWappserver7
AS_INSTALL_DEFAULT_VAR_DIR = /var/opt/SUNWappserver7
AS_INSTALL_VAR_DIR = /var/opt/SUNWappserver7
DOMAINS_DIR = /var/opt/SUNWappserver7/domains
INST_ASADMIN_USERNAME = admin
INST_ASADMIN_PASSWORD = password
INST_ASADMIN_PORT = 4848
INST_ASWEB_PORT = 80
AS_INSTALL_DEFAULT_STUDIO_DIR = /
AS_INSTALL_STUDIO_DIR = /
INSTALL_STATUS = SUCCESS
[STATE_DONE Sun ONE Application Server 808daad84da2817ce79da504cae4c78ffb57d50e]
```

サイレントモードでのインストール

Sun ONE Application Server ソフトウェアをサイレントモードでインストールするには、次の手順を実行します。

1. テキストエディタを使って現在のインストール設定ファイル (`statefile`) を開き、サイレントインストールに適切な設定内容になっていることを確認します。このファイルは、任意の名前で保存できます。次に例を示します。

```
cp statefile silent_config
```
2. Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールしようとしている各マシンに、Sun ONE Application Server インストールファイルをコピーします。
3. Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールしようとしている各マシンに、サイレントモードの設定ファイルをコピーします。
4. インストールファイルとサイレントモードの設定ファイルをコピーしたディレクトリに移動します。
5. スーパーユーザーとして、コマンド行に次の形式のコマンドを入力してサイレントインストールを開始します。

```
./setup -silent config_file_name
```

指定した `config_file_name` が読み込まれ、ディスク容量がチェックされます。その後、`config_file_name` のデータに基づいて製品がインストールされます。

プロンプトに戻ったら、サイレントインストールは完了です。

6. PATH 環境変数を設定します。

Sun ONE Application Server の `bin` ディレクトリを含めるように環境を設定する必要があります。設定手順については、89 ページの「PATH 環境変数の設定」を参照してください。

7. Sun ONE Application Server ソフトウェアを起動します。

Sun ONE Application Server はインストール時に自動的に起動しません。93 ページの「サーバーの起動と停止」の手順に従ってサーバーを起動してください。

管理コンソールが起動すると、Sun ONE Application Server グラフィカルインタフェースの初期ページが表示されます。

サイレントモードでのインストール (非対話型)

Solaris 9 バンドル版のインストール後の作業

Solaris 9 用の Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Application Server 7 には、バンドル版とアンバンドル版の 2 種類があります。Solaris 9 インストールの一部として入手した Sun ONE Application Server は、Solaris バンドル版です。

スタンドアロンコピーの Sun ONE Application Server は、アンバンドル版です。

注 Solaris アンバンドル版または Microsoft Windows 版の Sun ONE Application Server を使用している場合、この章の作業を実行する必要はありません。ドメイン、管理サーバー、およびサーバーインスタンスが自動的に作成されます。

この章では、Solaris 9 バンドル版のインストール後に必要な作業の手順について説明します。

ここでは次の項目について説明します。

- Solaris 9 のインストールについて
- 管理ドメインの作成
- 管理サーバーの起動
- アプリケーションサーバーインスタンスの作成

Solaris 9 のインストールについて

Solaris 9 のインストール時に同時にインストールされた Sun ONE Application Server ソフトウェアには、必要なライブラリ、実行可能ファイル、および Sun ONE Application Server が必要とするその他のファイルだけが含まれています。インストール時にアプリケーションサーバーの設定は行われません。

初期設定を行うには、`asadmin` コマンド行インタフェースと `create-domain` サブコマンドを使って Sun ONE Application Server 管理ドメインを作成する必要があります。

管理サーバーとアプリケーションサーバーインスタンスの設定の両方を行います。

管理ドメインの作成

管理ドメインの作成時に、管理サーバーが作成されます。管理サーバーは Sun ONE Application Server の特殊なインスタンスで、管理インタフェースと、コマンド行インタフェースの管理機能を提供します。

新しいドメインの作成時には、次の項目を指定します。

- 管理サーバーのポート番号: アンバンドル版をインストールした場合のデフォルト値は 4848
- 管理ユーザーの名前とパスワード: パスワードは、管理インタフェースへのアクセス、またはコマンド行インタフェースの実行のいずれかで、管理者が管理サーバーにアクセスする場合に必要となる
- ドメインの位置: ドメインの管理サーバーと関連付けるポート番号

標準の設定では、サブコマンド `create-domain` を実行して作成した新しい管理ドメインの設定は、`/var/appserver/domains/` ディレクトリに保存されます。この領域への書き込み権が割り当てられていないユーザーとしてログインした場合は、管理ドメインの作成時には別のディレクトリを指定する必要があります。ドメイン設定の保存場所を指定するには、サブコマンド `create-domain` に `--path` オプションを指定して実行します。

管理ドメインを作成するには、次の手順を実行します。

1. パスに `/usr/sbin` ディレクトリが含まれていることを確認します。このディレクトリがパスに追加されていない場合は、89 ページの「PATH 環境変数の設定」の手順を参照してください。
2. コマンド行から次のコマンドを実行し、新しい管理ドメイン `domain1` を作成します。

注 ルートユーザー以外のユーザーがドメインを作成するには、`asadmin` グループのメンバーである必要があります。

```
asadmin create-domain --path <domain_config_dir> --adminport  
4848 --adminuser admin --adminpassword password domain1
```

`domain_config_dir` は、管理ドメインの設定を行う場所です。--adminport、--adminuser、および --adminpassword の各オプションには、ドメインに定義された新しい管理サーバーの初期設定を指定します。

ドメイン名 `domain1` がすでに使用中の場合は、別のドメイン名を指定して `create-domain` サブコマンドをもう一度実行します。ドメイン名にはピリオドとその他の文字を使用することができます。ドメイン名が重複しないように、ログインユーザー名を含めることも可能です。次に例を示します。 `ckamps.domain1`

次のメッセージが表示されます。

```
Created Domain domain1 successfully
```

3. `list-domains` サブコマンドを実行して、この Sun ONE Application Server のインストール用に設定されたすべてのドメインを一覧表示します。

```
asadmin list-domains  
domain1 [<domain_config_dir> domain1]
```

`domain_config_dir` の値は新しく作成された管理ドメインのデフォルトの場所か、`create-domain` サブコマンドに --path オプションを付けて指定した値になります。

Solaris 9 と同時にインストールしてから Sun ONE Application Server 環境を準備する方法については、『Sun ONE Application Server 管理者ガイド』の「管理入門」を参照してください。

管理サーバーの起動

グラフィカル管理インタフェース、またはコマンド行インタフェースの多くのコマンドを使用するには、管理サーバーが実行中である必要があります。93 ページの「サーバーの起動と停止」の手順に従って Sun ONE Application Server を起動してください。

アプリケーションサーバーインスタンスの作成

ドメインを作成し、管理サーバーを起動した後は、アプリケーションサーバーインスタンスを作成する必要があります。個々のアプリケーションサーバーインスタンスの J2EE 設定、J2EE リソース、アプリケーション配備領域、サーバー構成設定は独立しています。アンバンドル版では、インストール時に `server1` というサーバーインスタンスが自動的に作成されます。このマニュアル内の例では、`server1` が頻繁に使用されています。

アプリケーションサーバーインスタンスの作成には、管理インタフェースまたはコマンド行インタフェースを使用します。サーバーインスタンスは、ドメイン内のフォルダに作成されます。

注 専用の管理ドメインにアプリケーションサーバーインスタンスを作成するには、ドメイン設定ファイルに対して書き込み権を持つ UNIX グループにユーザー ID が登録されている必要はありません。

アプリケーションサーバーインスタンスを作成するには、次の手順を実行します。

1. 管理サーバーが稼動していることを確認します。
2. `create-instance` サブコマンドを実行します。

```
asadmin create-instance --domain domain1 --instanceport 80
server1
```

`domain1` はドメイン作成時に指定したドメイン名、`80` はアプリケーションサーバーインスタンスの HTTP サーバーのポート番号、`server1` はインスタンスの名前です。作業環境に応じて適切な値をオプションに指定します。

注 番号が 1024 未満のポートにアクセスできるのはルートユーザーだけなので、ルート以外のユーザーは 1024 以上の値を指定する必要があります。

システムに定義したドメインが 1 つだけであれば、インスタンスの作成時に対象ドメインを指定する必要はありません。

Solaris 9 と同時にインストールしてから Sun ONE Application Server 環境を設定する方法については、『Sun ONE Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

Sun ONE Application Server ソフトウェアの アンインストール

この章では、システムから Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Application Server 7 ソフトウェアをアンインストールする手順について説明します。

ここでは次の項目について説明します。

- アンインストール内容
- Sun ONE Application Server ソフトウェアのアンインストール

アンインストール内容

Java™ 2 Software Development Kit (J2SE) を除き、現在の Sun ONE Application Server インストールディレクトリにあるすべてのコンポーネントがアンインストールの対象として選択されます。アンインストールするコンポーネントを個別に指定することはできません。

注 システムから Sun ONE Application Server を削除する場合は、ここで説明するアンインストールプログラムを使用する必要があります。他の方法で削除すると、同じバージョンの再インストールや新しいバージョンのインストールを行うときに問題が発生する可能性があります。

Sun ONE Application Server ソフトウェアのアンインストール

アンインストールが実行される前に、アンインストールプログラムにより、Sun ONE Application Server の実行中のプロセスがすべて検出され、停止されます。

注 J2SE が `/usr/j2se` 以外のディレクトリにインストールされている場合は、次のコマンドを使用します。

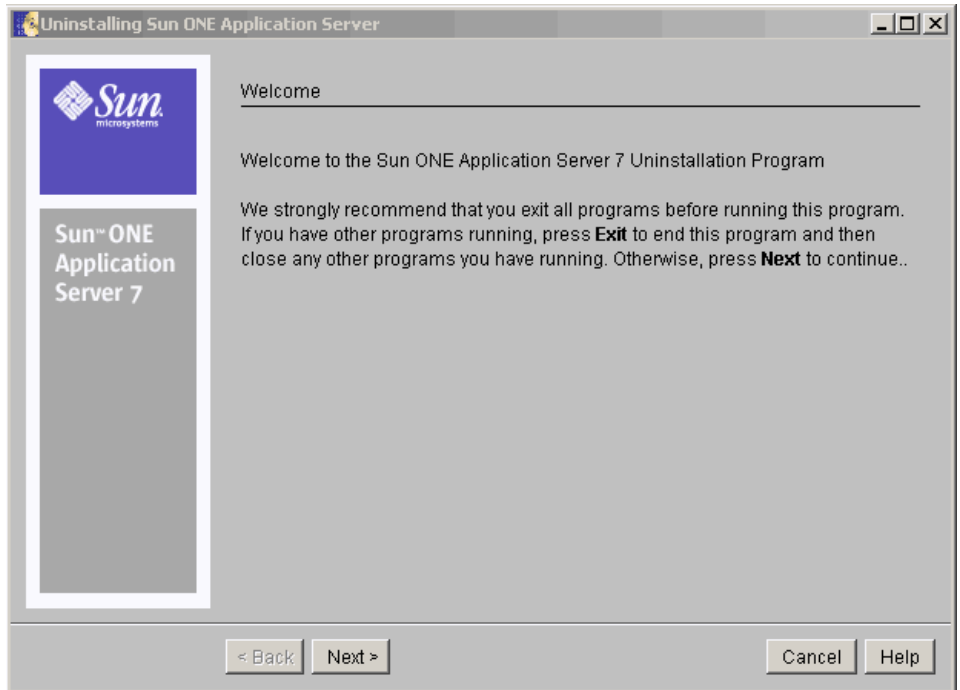
```
./uninstall -javahome valid_j2se_directory
```

valid_j2se_directory は J2SE 1.4.1_01 のインストール用のパスです。

Sun ONE Application Server ソフトウェアをアンインストールするには、次の手順を実行します。

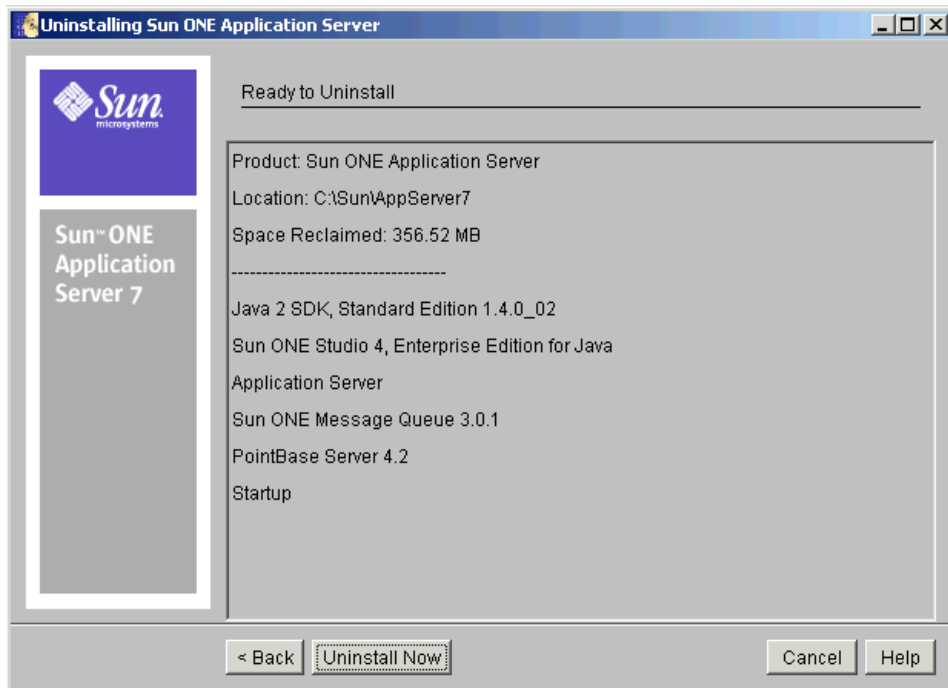
1. Sun ONE Application Server 7 のインストールディレクトリに移動します。
2. アンインストールプログラムを、次のようにして起動します。
 - UNIX の場合、コマンドプロンプトに次のいずれかのコマンドを入力します。
 - グラフィカルインタフェースを使用する場合
`./uninstall`
 - コマンド行インタフェースを使用する場合
`./uninstall -console`
 - Microsoft Windows の場合、次の手順を実行します。
 - I. コントロールパネルに移動します。
 - II. 「プログラムの追加と削除」を選択します。
 - III. インストール済みプログラムのリストから Sun ONE Application Server を選択します。
 - IV. 「削除」をクリックします。

次のようにアンインストールプログラムの「Welcome」ページが表示されます。



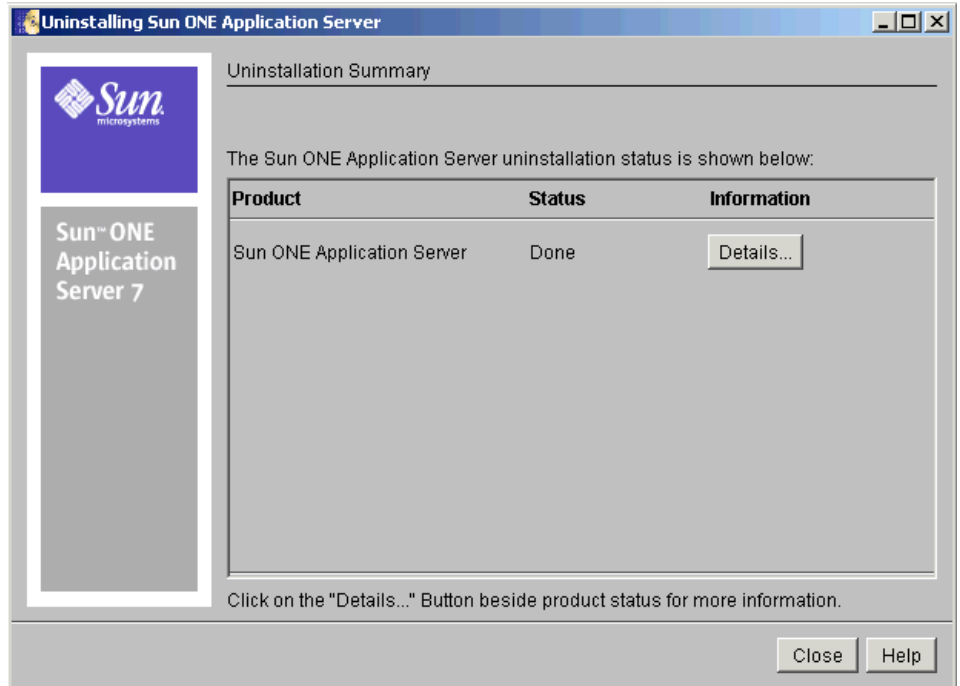
3. 「Welcome」ページの内容を確認し、「Next」をクリックするかコマンド行でEnter キーを押して続行します。

次のような「Ready to Uninstall」ページが表示され、アンインストールされる Sun ONE Application Server コンポーネントが一覧表示されます。



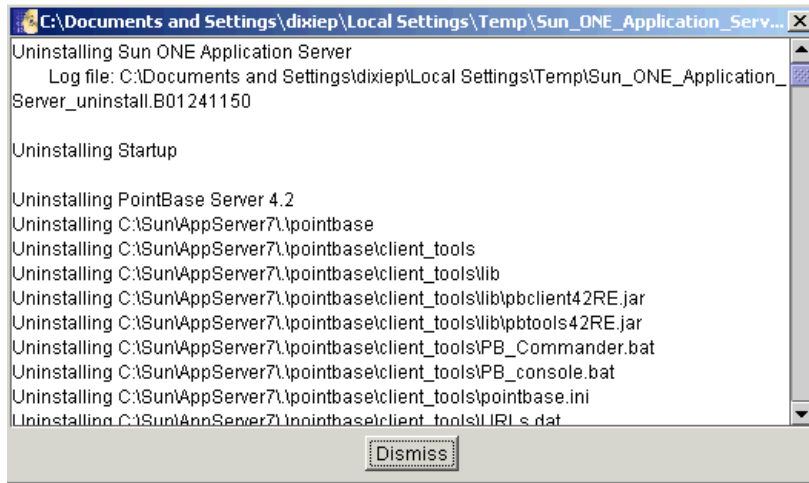
4. 「Uninstall Now」をクリックするか、コマンド行で Enter キーを押して、アンインストール処理を開始します。
アンインストールの進行状況を示す進捗バーが表示されます。

アンインストールが完了すると、次のような「Uninstall Summary」ページが表示されます。



5. 「Details」をクリックして詳細を確認します。

次のような詳細リストに、ログファイルの先頭部分が表示されます。アンインストールに関する詳細な情報は、この詳細リストの末尾に示されているログファイルで確認できます。



6. 「Close」をクリックするか、コマンド行で Enter キーを押して、アンインストールプログラムを終了します。
7. システムから Sun ONE Application Server コンポーネントが削除されていることを確認して、アンインストールが成功したことを確認します。

Sun ONE Application Server ソフトウェアのアップグレード

この章では、すでにインストールされている Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Application Server 7 ソフトウェアをアップグレードする手順について説明します。

ここでは次の項目について説明します。

- アップグレードの準備
- アップグレードプログラムの動作
- Sun ONE Application Server のアップグレード
- トラブルシューティング

アップグレードの準備

Sun ONE Application Server のアップグレードプログラムを使用すると、すでにインストールされている Sun ONE Application Server 7 をアップグレードできるので、製品全体をインストールし直す必要がありません。アップグレード機能は、パッケージベースでインストールされた製品と、tar または zip でインストールされた製品で使用できます。必要に応じてオペレーティングシステム固有のメカニズムが利用されます。

この節では次の項目について説明します。

- アップグレードコンポーネント
- 要件と制限事項

アップグレードコンポーネント

Sun ONE Application Server 7 Update 1 のアップグレードは、圧縮アーカイブの形式で配布されます。このアーカイブには、`setup` ファイル、`README` ファイル、アップグレードプログラムで使用される設定ファイル、ログファイル、およびアップグレード用の Sun ONE Application Server パッケージが格納されています。

要件と制限事項

- アクセス権
 - UNIX のパッケージベースのバージョンの場合は、ルートユーザーの権限が必要です。
 - UNIX のパッケージベースでないバージョンの場合は、インストールディレクトリへのアクセス権が必要です。
 - Windows 版の場合は、管理者権限が必要です。
- 管理サーバーとインスタンス: アップグレード処理の進行中、管理サーバーとアプリケーションサーバーインスタンスは停止している必要があります。実行中の場合は、アップグレードプログラムによって停止されます。
- アップグレードする場所: 以前のインストールで、デフォルトの場所にインストールしなかった場合は、`config_01` ファイルを編集して正しい場所を指定する必要があります。
- 設定ファイル: アップグレードの処理中に Sun ONE Application Server 設定ファイルを変更しないでください。設定ファイルを変更しても、設定ファイルがそのインストール先にコピーされる時に上書きされます。
- 解凍ユーティリティと `pkgadd` のパスが `PATH` 環境変数に含まれている必要があります。
- 5.0.0 以上の Perl がシステムにインストールされている必要があります。
- JDK と Sun ONE Message Queue: 既存の Java™ Developers Kit (JDK) または Sun ONE Message Queue ソフトウェアは、アップグレードプログラムではアップグレードされません。これらは共有リソースと見なされるため、必要な場合は個別にアップグレードを行う必要があります。
- NSS/NSPR パッケージ: アップグレードでは、既存の Sun ONE Application Server の一部として Netscape Security Services (NSS) パッケージと Netscape Portable Runtime (NSPR) パッケージが存在することが前提となっています。NSS パッケージと NSPR パッケージがインストールされていない場合は、アップグレードを実行しないでください。Sun ONE Application Server がインストールされていないか、壊れています。どちらの場合も、Sun ONE Application Server ソフトウェア全体をインストールする必要があります。

- アップグレード処理の実行中は、次のファイルを変更しないでください。
 - `.audit_upgrade`
 - `package-list`
 - `conf_01`
- アップグレードの中断: 必要な場合はアップグレードを中断し、あとで中断した時点から再開できます。ただし、アップグレード途中のサーバーインスタンスは不整合な状態になるので、いったんアップグレードを開始したら完了する必要があります。
- JDK と Sun ONE Message Queue: 既存の Java Developers Kit (JDK) または Sun ONE Message Queue ソフトウェアは、アップグレードプログラムではアップグレードされません。これらは共有リソースと見なされるため、必要な場合は個別にアップグレードを行う必要があります。サポートされている最新バージョンの Sun ONE Message Queue が、Sun ONE Application Server 7, Update 1 ダウンロードアーカイブの `/imq` ディレクトリに用意されています。手順については、そのディレクトリにある README ファイルを参照してください。

アップグレードプログラムの動作

アップグレードプログラムは Perl スクリプトであり、入力ファイルとパッケージリストファイルを使ってアップグレードのパラメータを決定します。パッケージベースのインストールでは、アップグレードする必要のあるパッケージの一覧が `package-list` ファイルに記述されます。

この節では次の項目について説明します。

- アップグレードの入力ファイル
- アップグレード処理

アップグレードの入力ファイル

`config_01` ファイルには、アップグレードプログラムで Sun ONE Application Server ソフトウェアをアップグレードするための場所が記述されます。`config_01` ファイルの各エントリは、次の場所を指定します。

- `ASINSTDIR`: Sun ONE Application Server のインストールディレクトリ。ここには、Sun ONE Application Server のバイナリファイルが置かれています。
- `ASCONFDIR`: Sun ONE Application Server の設定ファイルのディレクトリ。ここには、`domains.bin`、`ppserv.lic`、および `asenv.conf` の各ファイルが置かれています。

- **ASDOMAINSDIR** : Sun ONE Application Server のドメインディレクトリ。ここには、**domains** フォルダが置かれています。
- **ASLOCALE** : Sun ONE Application Server のロケール。この値がわからない場合は、**ASCONFDIR/asenv.conf** ファイル内の **AS_LOCALE** を確認してください。
- **ASJAVADIR** : Sun ONE Application Server で使用される JDK のディレクトリ。

初期インストールでデフォルトのインストール先を使用した場合、入力ファイルに記述されている場所は正しいので、入力ファイルを編集する必要はありません。

デフォルトとは異なるインストール先を使用した場合は、入力ファイルを編集する必要があります。

デフォルトの入力ファイルの例

```
config_01

BASEDIR = /opt
ASINSTDIR=/opt/SUNWappserver7
ASCONFDIR=/etc/opt/SUNWappserver7
ASDOMAINSDIR = /var/opt/SUNWappserver7
ASLOCALE = en_US
ASJAVADIR = /usr/j2se

package-list

SUNWasacmo
SUNWasro
SUNWasaco
SUNWjaxp
SUNWxrpert
SUNWaso
.version
7.0.0_01
```

アップグレード処理

アップグレード処理には、バックアップ、インストール、再設定という3つのフェーズがあります。アップグレード処理の監視とトラブルシューティングに役立つように、これらのフェーズそれぞれにログファイルが作成されます。

この節では次の項目について説明します。

- バックアップフェーズ
- インストールフェーズ
- 再設定フェーズ
- ログファイル

バックアップフェーズ

アップグレード処理の開始時に、Sun ONE Application Server の設定ファイルが別の場所にコピーされます。これは、アップグレード処理によって変更されないようにするためです。アップグレード処理の最後の再設定フェーズで、これらの設定ファイルは再び元の場所にコピーされます。

このバックアップディレクトリは、アップグレードファイルを解凍して展開したディレクトリの下に置かれます。

インストールフェーズ

インストールフェーズでは、関連するパッケージをアップグレードするために十分なディスク容量があることが確認された後、アップグレードコンポーネントがシステムにインストールされます。

インストールフェーズが失敗した場合、アップグレードスクリプトを起動すると、インストールが正常に完了した最後のパッケージの次のパッケージからインストールが再開されます。アップグレードプログラムは監査ファイルを参照して、どこでアップグレード処理が中断されたかを判断し、適切に再開します。たとえば、5つのパッケージのうち3つがすでにインストールされ、4つ目のパッケージのインストール中にエラーが発生した場合は、再開すると4つ目のパッケージ全体のインストールが始まります。

再設定フェーズ

再設定フェーズでは、元の Sun ONE Application Server 設定ファイルがインストール先に再びコピーされます。

アップグレード中に他のユーザーが Sun ONE Application Server 設定ファイルを変更しないように、ユーザー自身で処理を行ってください。アップグレードプログラムにはこれを防止するメカニズムはありません。

ログファイル

アップグレードプログラムのイベント、エラー、およびステータスのログは、次のファイルに記録されます。

- アップグレードのログファイル
- 監査ファイル

アップグレードのログファイル

アップグレードのイベントとエラーは、アップグレード処理の進行中に `upgrade.log` ファイルに取り込まれます。よく見られるエラーについては、最も代表的な対処方法がこのファイルに記述されます。

監査ファイル

アップグレードの状態を保持するために `.audit_upgrade` という監査ファイルが使用されます。障害が発生してアップグレード処理が再開された場合に、このファイルが必要となります。監査ファイルを使用することで、インストールが正常に完了した最後のコンポーネントの次のコンポーネントからアップグレード処理を再開できます。

この監査ファイルは、アップグレードファイルを解凍して展開したディレクトリの下に置かれます。

注 `audit_upgrade` ファイルは編集しないでください。このファイルを編集するとアップグレードが再開されません。

Sun ONE Application Server のアップグレード

Sun ONE Application Server アップグレードアーカイブは次の場所からダウンロードできます。

http://www.sun.com/software/download/app_servers.html

ダウンロードサイトには多数のアーカイブが用意されています。たとえば、Sun ONE Application Server 7, Update 1 アーカイブはバージョン 7.0.0_01 です。

Sun ONE Application Server ソフトウェアをアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. 80 ページの「要件と制限事項」の情報を確認します。
2. Netscape Security Services (NSS) パッケージと Netscape Portable Runtime (NSPR) パッケージがインストールされていることを確認します。これらのパッケージに関する情報とガイドラインについては、28 ページの「必須の Solaris パッチ」を参照してください。
3. アップグレードリリースの圧縮アーカイブをターゲットマシンにダウンロードします (xx はバージョン)。
 - Solaris の場合 : sun-appserver7-upgrade01-sol-sparc.tar.gz
 - Microsoft Windows の場合 : sun-appserver7-upgrade01-win.zip
4. アップグレードリリースのアーカイブを解凍して展開します。次のアップグレードコンポーネントがあります。
 - setup
 - README.txt
 - config_01
 - package-list
 - .version
 - SUNWaso、SUNWascmno、SUNWasro、SUNWjaxp、SUNWasaco、SUNWxrpcrt
5. インストール時にデフォルトとは異なるインストール先を使用した場合は、config_01 入力ファイルを編集して、次のエントリを記述します。デフォルトのインストール先を使用した場合、この手順は省略できます。つまり、このファイルに実際のインストール先が反映されている必要があります。

```
ASINSTDIR=/opt/SUNWappserver7
ASCONFDIR=/etc/opt/SUNWappserver7
ASDOMAINSDIR=/var/opt/SUNWappserver7
ASLOCALE=en_US
ASJAVADIR=/usr/j2se
```

6. アップグレードスクリプトを次のようにして起動します。
./setup
 - a. アップグレードプログラムでは、現在インストールされている Sun ONE Application Server のプロファイル (バージョン番号、パッケージベースかどうか) が確認されます。ユーザーが選択したアップグレードアーカイブが適切でない場合は、エラーメッセージが表示されます。
 - 問題を解決してからアップグレードをやり直してください。
 - b. アップグレードに十分な空きディスク容量があるかどうかを確認されます。ディスク容量が不足している場合は、エラーメッセージが表示されます。
 - 問題を解決してからアップグレードをやり直してください。
 - c. アップグレードが実行される前に、アップグレードプログラムにより、Sun ONE Application Server の実行中のプロセスがすべて検出され、停止されます。
7. ユーザーが選択したアップグレードの種類に応じて、質問が表示されます。これらの質問に回答してください。
8. アップグレードの入力ファイルに指定されている場所にアップグレードコンポーネントがインストールされます。
9. アップグレードが完了したら、管理サーバーとアプリケーションサーバーインスタンスを起動します。手順については、93 ページの「サーバーの起動と停止」を参照してください。
10. `asadmin version` コマンドを実行して、アップグレードが成功したことを確認します。アップグレードされていれば、Sun ONE Application Server の新しくアップグレードされたバージョンが表示されます。

トラブルシューティング

この節では、アップグレード処理の間に発生する可能性のある問題について説明し、いくつかの解決策を示します。

- アップグレードを再開または中断するには
- エラー状況

アップグレードを再開または中断するには

- アップグレードの再開: 何らかの理由でアップグレード処理を再開する場合は、`setup` スクリプトが置かれているディレクトリにある `.audit_upgrade` ファイルを削除してから、アップグレードを再開します。
- アップグレードの中断: 必要な場合はアップグレードを中断し、あとで中断した時点から再開できます。ただし、アップグレード途中のサーバーインスタンスは不整合な状態になるので、いったんアップグレードを開始したら完了する必要があります。

エラー状況

- システム固有のエラーの場合: たとえば、パッケージベースのインストールが失敗しがちなときは、パッケージインストールのログを確認します。
- バックアップ用として指定されている場所に固有のエラーの場合: 指定されているディレクトリに対するアクセス権を確認します。
- ユーザー ID に固有のエラーの場合 (`tarball` インストールのとき): インストールディレクトリとバックアップディレクトリに対するアクセス権を確認します。
- バックアップフェーズで発生するエラーの場合: アップグレードスクリプトを再起動します。このフェーズで最もよく発生するエラーは、容量制限に関連するものです。問題をすべて解決した後、中断した時点からアップグレードプログラムを再開できます。
- 再設定フェーズでエラーが発生する場合、通常はシステムクラッシュやその他の中断が原因です。問題をすべて解決した後、中断した時点からアップグレードプログラムを再開できます。

インストール後のタスク

この章では、Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Application Server 7 ソフトウェアのインストール時やインストール後に実行する必要がある作業について説明します。

ここでは次の項目について説明します。

- PATH 環境変数の設定
- マニュアルページの表示
- サーバーの起動と停止
- Web サーバープラグインの実装
- Web サービスクライアントの実装
- Sun ONE Studio プラグインのインストール先の決定
- サンプルアプリケーションの使用

PATH 環境変数の設定

Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールした後、次の操作を行う場合は、Sun ONE Application Server の bin ディレクトリを含めるように環境を設定する必要があります。

- `asadmin` コマンドを実行する
- コマンド行ユーティリティを実行する
- サンプルアプリケーションを使用するために `asant` ユーティリティにアクセスする

この節では、PATH 環境変数に `install_dir/bin` ディレクトリを追加する方法について説明します。環境変数の設定方法に問題ない場合は、必要に応じて設定してください。設定方法がわからない場合は、次のいずれかの節を参照してください。

- UNIX 環境での PATH 変数の設定
- Microsoft Windows 環境の設定

UNIX 環境での PATH 変数の設定

UNIX 環境では、ログイン時に Sun ONE Application Server の *install_dir/bin* ディレクトリが自動的に PATH に追加されるように、このディレクトリをログインプロファイルに追加することをお勧めします。

1. *install_dir/bin* ディレクトリを含めるように PATH 変数を設定します。
2. `asadmin` コマンドを次のように実行して、`asadmin` コマンドが使用できることを確認します。

```
asadmin
```

画面に次のように表示されます。

```
Use "exit" to exit and "help" for online help
```

```
asadmin>_
```

注 `asadmin` コマンドを実行すると、Sun ONE Application Server のコマンド行インタフェースが起動します。引数を指定せずに `asadmin` を実行した場合は、コマンド行インタフェースは対話モードとなります。

`asadmin` コマンドプロンプトで `help` と入力すると、このコマンド行インタフェースがサポートしているすべてのサブコマンドがリスト表示されます。

コマンドを実行できない場合は、PATH の設定を調べて環境設定を変更し、もう一度 `asadmin` を実行してください。

Microsoft Windows 環境の設定

この節では、Microsoft Windows 環境の設定手順について説明します。

- Windows 環境での PATH 変数の設定
- `net` コマンドの設定

Windows 環境での PATH 変数の設定

Microsoft Windows 環境では、Microsoft Windows のコントロールパネルを使ってシステム環境変数 PATH を変更することをお勧めします。手順は次のとおりです。

1. Microsoft Windows の「スタート」ボタンをクリックし、「設定」、「コントロールパネル」の順に選択します。
2. 「コントロールパネル」が表示されるので、「システム」をクリックします。
3. 「詳細」タブを選び、「環境変数」をクリックします。
「環境変数」ダイアログボックスには、現在のユーザーアカウントに適用される環境変数と、システム全体に適用される環境変数がリスト表示されます。
4. 表示されている PATH 変数を選んで「編集」をクリックします。PATH 変数が表示されないときは「新規」をクリックして新たに作成します。
5. 「変数値」フィールドに表示される値の最初に `install_dir/bin` を追加します。
たとえば、変数値の先頭に `C¥Sun¥AppServer7¥bin;` を追加します。
6. 「OK」をクリックして「ユーザー変数の編集」ウィンドウを閉じます。
入力したディレクトリパスが PATH 変数として指定されます。
7. 「OK」をクリックして変更を適用し、「環境変数」ウィンドウを閉じます。
8. 「OK」をクリックして「システムのプロパティ」ウィンドウを閉じます。
9. `asadmin` コマンドが使用可能であることを次のようにして確認します。
 - a. Microsoft Windows の「スタート」ボタンをクリックし、「ファイル名を指定して実行」を選択します。
 - b. 「名前」フィールドに `cmd` と入力して「OK」をクリックします。
 - c. コマンドウィンドウが表示されたら、コマンドプロンプトに `asadmin` と入力します。次のように表示されます。

```
C¥>asadmin
Use "exit" to exit and "help" for online help
asadmin>
```

注 `asadmin` コマンドを実行すると、Sun ONE Application Server のコマンド行インタフェースが起動します。引数を指定せずに `asadmin` を実行した場合は、コマンド行インタフェースは対話モードとなります。

`asadmin` コマンドプロンプトで `help` と入力すると、このコマンド行インタフェースがサポートしているすべてのサブコマンドがリスト表示されます。

- d. PATH 変数の設定に誤りがあると、次のように表示されます。

'asadmin' は内部コマンドまたは外部コマンド、操作可能なプログラムまたはバッチ、ファイルとして認識されていません。

この場合は、コントロールパネルに戻り、PATH の設定を修正してから、新しくコマンドウィンドウを開いてもう一度 asadmin コマンドを実行してください。環境変数の変更は、新しいコマンドウィンドウだけに適用されます。

10. exit と入力して、コマンド行インタフェースを終了します。

net コマンドの設定

一部の Windows 2000 環境では、PATH 環境変数の追加設定をしないと Microsoft Windows の net コマンドを利用できません。Microsoft Windows のこのユーティリティは、Sun ONE Application Server ソフトウェアの起動や停止に使用されます。

作業環境で net コマンドを使えるかどうかを調べる手順は、次のとおりです。

1. Microsoft Windows の「スタート」ボタンをクリックし、「ファイル名を指定して実行」を選択してダイアログボックスを開きます。
2. 「名前」フィールドに cmd と入力して「OK」をクリックします。
3. コマンドウィンドウが起動したら、プロンプトに net と入力します。
4. net コマンドが見つからないときは、PATH 環境変数を編集し、Windows_install_root\system32 ディレクトリを追加します。次に例を示します。

```
C:¥WINNT¥system32;
```

マニュアルページの表示

Sun ONE Application Server の使用中にコマンド行にマニュアルページを表示するには、次の手順を実行します。

1. Solaris アンバンドル版では、install_dir/man を MANPATH 環境変数に追加します。
2. コマンド行に man *command_name* と入力して、Sun ONE Application Server コマンドのマニュアルページにアクセスします。次に例を示します。

```
man asadmin
```

サーバーの起動と停止

Sun ONE Application Server はインストール時に自動的に起動しません。サンプルアプリケーションを配備し、実行する前に、アプリケーションサーバー環境を起動し、正常に稼動していることを確認する必要があります。

UNIX マシンまたは Microsoft Windows マシンで Sun ONE Application Server を起動する場合は、次のいずれかの方法を使用します。

- コマンド行インタフェースの使用
- 管理インタフェースの使用

Microsoft Windows の場合、次の方法も使用できます。

- Microsoft Windows プログラムグループの使用
- Microsoft Windows サービスの使用

コマンド行インタフェースの使用

コマンド行ユーティリティを実行するには、Sun ONE Application Server の bin ディレクトリを含めるように環境を設定する必要があります。設定手順については、89 ページの「PATH 環境変数の設定」を参照してください。

コマンド行インタフェース `asadmin` を使って、次の起動と停止を行うことができます。

- アプリケーションサーバー全体
- 特定の管理ドメイン
- 個々のアプリケーションサーバーインスタンス

次の表に示す `asadmin` のサブコマンドは、起動または停止操作に関連するものです。

起動と停止に関連する `asadmin` のサブコマンド

サブコマンド	説明
<code>start-appserv</code>	Sun ONE Application Server 全体を起動します。
<code>stop-appserv</code>	Sun ONE Application Server を停止します。

起動と停止に関連する `asadmin` のサブコマンド (続き)

サブコマンド	説明
<code>start-domain</code>	管理サーバーと、指定する管理ドメインのアプリケーションサーバーインスタンスを起動します。 Solaris 9 バンドル版を使用している場合: このコマンドを実行する前にドメインを作成する必要があります。91 ページの「Windows 環境での PATH 変数の設定」を参照してください。
<code>stop-domain</code>	管理サーバーと、指定する管理ドメインのアプリケーションサーバーインスタンスを停止します。
<code>start-instance</code>	指定するアプリケーションサーバーインスタンスを起動します。ローカルまたはリモートモードで実行できます。ローカルモードの場合、管理サーバーが稼動中でなくてもこのサブコマンドを実行できます。
<code>stop-instance</code>	指定するアプリケーションサーバーインスタンスを停止します。使用方法は <code>start-instance</code> と同じです。

start-domain と stop-domain の使用

Sun ONE Application Server が稼動中の場合、次のコマンドを使って管理サーバーと最初に構成したドメインのアプリケーションサーバーインスタンスを停止します。

```
asadmin stop-domain --domain domain1 --local
```

`domain1` は、Sun ONE Application Server のインストール時に定義された管理ドメインのデフォルトの名前です。

コマンドの完了時には次の内容が表示されます。

```
asadmin stop-domain --domain domain1 --local
インスタンス domain1:server1 が停止しました
ドメイン domain1 が停止しました。
```

同様に、次のコマンドで、最初に設定した管理ドメインを起動できます。

```
asadmin start-domain --domain domain1
```

コマンドの完了時には次の内容が表示されます。

```
asadmin start-domain --domain domain1
インスタンス domain1:admin-server が起動しました
インスタンス domain1:server1 が起動しました
ドメイン domain1 が起動しました。
```

start-instance と stop-instance の使用

管理サーバーとは別に特定のアプリケーションサーバーインスタンスを停止するには、次のコマンドを使用します。

```
asadmin stop-instance --local server1
```

server1 はアプリケーションサーバーインスタンスのデフォルトの名前です。複数の管理ドメインを使用している環境では、stop-instance コマンドの実行時に管理ドメイン名を指定する必要があります。次に例を示します。

```
asasadmin stop-instance --local --domain domain1 server1
```

特定のアプリケーションサーバーインスタンスをローカルモードで起動するには、次のコマンドを使用します。

```
asadmin start-instance --local server1
```

リモートシステム上のインスタンスを起動または停止したい場合は、start-instance コマンドまたは stop-instance コマンドに、そのリモートシステムの管理サーバー、管理ユーザー名、管理ユーザーのパスワードを指定します。

ヘルプの表示

パラメータを指定せずにこれらのサブコマンドを実行すると、使用方法が表示されません。次に例を示します。

```
asadmin start-instance

Invalid number of operands received
Command 'start-instance' not executed successfully

  用法 : start-instance [--user admin_user] [--password
admin_password] [--host localhost] [--port 4848] [--local=false]
[--domain domain_name] [--debug=false] [--secure | -s]
instancename
```

詳細な使用方法を表示するには、--help オプションを指定して実行します。

管理インターフェースの使用

管理サーバーの稼動中は、Web ベースの管理インターフェースを使ってアプリケーションサーバーインスタンスを起動および停止できます。

- 管理インターフェース (管理コンソール) を起動します。
 - UNIX では、ブラウザウィンドウを開き、管理サーバーのコンソールアプリケーションの場所を指定します。
 管理サーバーのデフォルトポート番号は **4848** です。インストール時にこのポートが使用中で別のポート番号を選択した場合は、そのポート番号を指定します。次に例を示します。

```
http://localhost:4848
```
 - Microsoft Windows で Web ベースの管理インターフェースを最も簡単に起動するには、Microsoft Windows の「スタート」ボタンをクリックし、「プログラム」、「Sun Microsystems」、「Sun ONE Application Server 7」、「Start Admin Console」の順に選択します。
 「Start Admin Console」を選択すると、デフォルトのブラウザのウィンドウが開き、インストール時に設定した管理サーバーのコンソールの場所が表示されます。
- インストール時に指定した管理ユーザー名およびパスワードを使って管理インターフェースにサインインします。
 認証に成功すると、次のような管理インターフェースの初期画面が表示されます。



- [server1](#) ノードを選択して起動および終了機能にアクセスします。
 アプリケーションサーバーインスタンスの状態は、「稼動中」または「停止中」です。
- サーバーインスタンスの状態によって、「起動」または「停止」のうち適切なほうをクリックし、アプリケーションサーバーインスタンスを起動または停止します。

Microsoft Windows プログラムグループの使用

Microsoft Windows でアプリケーションサーバー全体を最も簡単に起動するには、Microsoft Windows プログラムグループを使用します。

1. Microsoft Windows の「スタート」ボタンをクリックし、「プログラム」、「Sun Microsystems」、「Sun ONE Application Server 7」、「Start Application Server」の順に選択します。
2. 管理サーバーを完全に停止するには、Microsoft Windows プログラムグループの Sun ONE Application Server のメニュー項目を使用します。

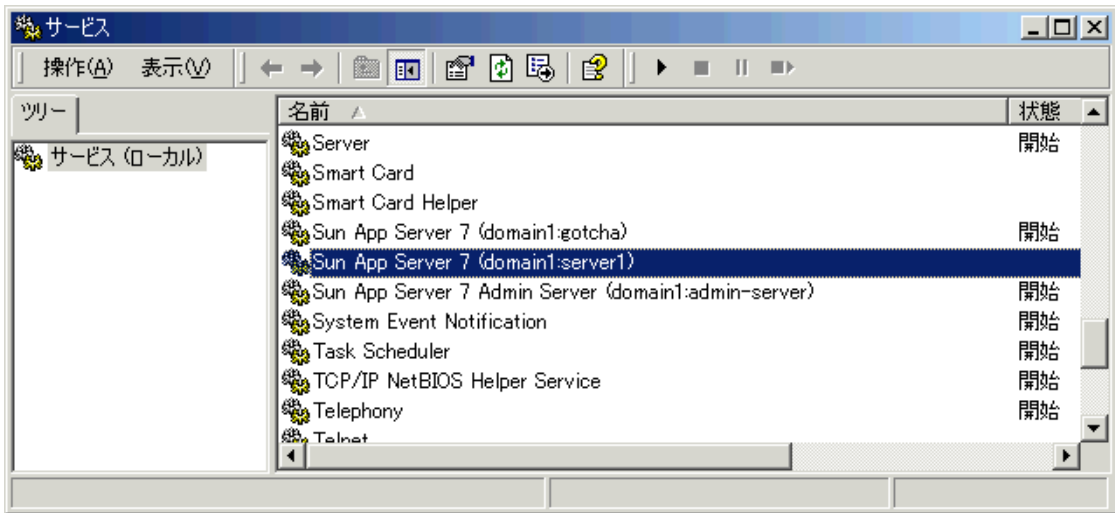
このメニュー項目を選択すると、管理サーバーと構成済みアプリケーションサーバーインスタンスの両方が停止します。

Microsoft Windows サービスの使用

Sun ONE Application Server のインストール後、いくつかの Microsoft Windows サービスにより、管理サーバーと最初に定義したアプリケーションサーバーインスタンス (server1) の起動および停止が制御されます。この節では、これらのサービスを使ってアプリケーションサーバープロセスを制御する方法について説明します。

1. Microsoft Windows の「スタート」ボタンをクリックし、「設定」、「コントロールパネル」の順に選択します。
2. コントロールパネルが表示されたら、「管理ツール」をダブルクリックします。
3. 管理ツールが表示されたら、「サービス」をダブルクリックして、システムにインストールされているサービスを表示します。

4. 次の画面のように、下方向にスクロールして Sun Application Server のエントリを表示します。



管理サーバー用の Microsoft Windows サービスと最初に設定したアプリケーションサーバーインスタンス `server1` のサービスが個別にある点に注意してください。管理サーバーとアプリケーションサーバーインスタンスが稼動している場合、各サービスの状態は「開始」になります。

5. 管理サーバーとアプリケーションサーバーインスタンスが停止している場合は、Microsoft Windows サービスを使って再起動します。つまり、サービスを右クリックし、「停止」コマンドではなく「開始」コマンドを選択します。

Web サーバープラグインの実装

Web サーバープラグインに、HTTP リバースプロキシプラグインを使うことで、ユーザーから Sun ONE Web Server または Sun ONE Application Server に指示を送り、特定の HTTP 要求を別のサーバーへ転送することができます。

Web サーバープラグインのインストールと設定は手動で行う必要があります。手順については、『Sun ONE Application Server 管理者ガイド』の「Web サーバープラグインの設定」を参照してください。

Web サービスクライアントの実装

Web サービスクライアントのインストールおよび設定方法については、『Sun ONE Application Server Developer's Guide to Clients』を参照してください。

Sun ONE Studio プラグインのインストール先の決定

システムに Sun ONE Studio がインストール済みの場合、Sun ONE Application Server のインストール時にコンポーネント選択画面で「Support for Sun ONE Studio」を選択できます。その後 Sun ONE Studio 4 のインストールディレクトリに移動すると、インストールプログラムにより、適切な Sun ONE Studio ファイルがあるかどうかを確認されます。

Sun ONE Studio 4 プラグインは、Studio のユーザーディレクトリまたはインストールディレクトリにインストールできます。ユーザーディレクトリにインストールした場合、ユーザーディレクトリを削除するとプラグインモジュールもアンインストールされます。Sun ONE Studio 4 プラグインのインストール先を決定するには、次のようなインストール方法を把握しておく必要があります。

- シナリオ 1 : Sun ONE Application Server のインストールプログラムで、Studio のインストールディレクトリにプラグインをインストールします。Studio のユーザーディレクトリを削除しても、プラグインモジュールに影響はありません。

注 Sun ONE Application Server のインストールプログラムで Sun ONE Studio 4 プラグインをインストールできるのは 1 回だけです。その後、このオプションは無効になります。

- シナリオ 2 : Sun ONE Application Server のインストールプログラムで、Sun ONE Studio 4 のユーザーディレクトリにプラグインをインストールするように指定します。Studio のユーザーディレクトリを削除すると、プラグインモジュールも削除されます。
- シナリオ 3 : Sun ONE Studio 4 のアップデートセンターを使って、Studio のユーザーディレクトリにプラグインをインストールします。Studio のユーザーディレクトリを削除すると、プラグインモジュールも削除されます。

インストール後の設定情報については、次のサイトの『Sun ONE Studio 4, Enterprise Edition for Java with Application Server 7 チュートリアル』を参照してください。

<http://docs.sun.com/db/prod/s1.studio4update1#hic>

サンプルアプリケーションの使用

インストール内容の確認後、サンプルアプリケーションを使って Sun ONE Application Server の機能を使用することができます。詳細については、install_dir/samples/index.html を参照してください。

トラブルシューティング

この章では、Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Application Server 7 ソフトウェアのインストール時に発生する一般的な問題の解決方法について説明します。

ここでは次の項目について説明します。

- ログについて
- ユーザー名またはパスワードを忘れた
- 管理サーバーのポート番号を忘れた
- 管理インタフェースへの接続が拒否される
- サーバーが起動せず、CGI エラーが発生する
- アンインストール失敗後のクリーンアップ
- Microsoft Windows の場合 : SNMP サブエージェントのインストールが失敗する
- Microsoft Windows の場合 : 起動メッセージを表示するコマンドウィンドウが表示されない

ログについて

インストール時に発生する問題の解決には、Sun ONE Application Server の次のようなログが役立ちます。

- Sun ONE Application Server ログファイル : このファイルに記録される情報は、サーバーの設定と配備に関する問題の解決に役立ちます。
- HTTP サーバーのアクセスログ : このファイルに記録される情報は、HTTP サーバーに関する問題の解決に役立ちます。また、アプリケーションサーバーのインスタンスに送られる HTTP 要求のアクティビティを追跡する場合にも便利です。

ユーザー名またはパスワードを忘れた

インストール時に指定した管理ユーザー名を思い出せない場合は、次の順序で解決を試みてください。

1. ユーザー名 `admin` を入力します。これは、インストール時のサーバー設定ダイアログボックスで指定されるデフォルトのユーザー名です。
2. うまくいかない場合は、次のファイル調べます。

```
domain_config_dir/domain1/admin-server/config/admpw
```

このファイルには、管理者のユーザー名と暗号化された管理パスワードが含まれています。ユーザー名を見て思い出すこともあります。

3. うまくいかない場合は、管理ドメインを削除し、新しいパスワードで管理ドメインを作成し直します。
4. 最後の手段として、Sun ONE Application Server をアンインストールしてから再インストールします。

管理サーバーのポート番号を忘れた

管理サーバーの HTTP サーバーポート番号を思い出せない場合は、管理サーバーの設定ファイルを確認します。

1. `domain_config_dir/domain1/admin-server/config/` に移動し、テキストエディタで `server.xml` ファイルを開きます。
2. 次の項目を確認します。

```
http-listener id="http-listener-1" address="0.0.0.0"  
port="4848"...
```

この例では、ポート 4848 が使用されている HTTP ポート番号です。

管理インタフェースへの接続が拒否される

グラフィカル管理インタフェースを呼び出そうとして接続が拒否される場合は、管理サーバーが稼動中でない可能性があります。管理サーバーが稼動していない理由を調べるには、管理サーバーのログファイルが役立ちます。

管理サーバーをコマンド行から起動します。手順については、93 ページの「サーバーの起動と停止」を参照してください。

サーバーが起動せず、CGI エラーが発生する

Sun ONE Application Server が起動しない場合、次のようなエラーメッセージが表示されます。

```
[05/Aug/2002:01:12:12] SEVERE (21770):cgi_init
reports:HTTP4047:could not initialize CGI subsystem

(Cgistub path /export/home/sun/appserver7/appserv/lib/Cgistub),
err fork() failure [Not enough space]
```

システムのリソースを追加する必要があります。解決方法については、次の節で説明します。

- ファイル記述子の制限を設定する
- カーネルパラメータを変更する

ファイル記述子の制限を設定する

ulimit コマンドを使って、使用可能なファイル記述子の数を決定できます。システムの使用可能なファイル記述子の数に制限を課すこともできます。ulimit コマンドを実行すると、現在のシェルとその子孫で使用可能な数の制限が表示されます。

sh シェルの場合、ulimit -a コマンドで現在のリソース制限を一覧表示できます。ulimit -n コマンドでは、最大ファイル記述子数に 1 を加えた値が表示されます。

カーネルパラメータを変更する

Solaris では、/etc/system ファイルに次のエントリを追加することにより、システムリソースを増設できます。

```
set rlim_fd_max=4086
set rlim_fd_cur=1024
```

新しいカーネルパラメータを有効にするには、システムを再起動する必要があります。シェルリソースの設定が完了した後に、Sun ONE Application Server を起動します。

アンインストール失敗後のクリーンアップ

アンインストールが失敗した場合は、新しくインストールを行う前に、残ったファイルやプロセスをクリーンアップする必要があります。

UNIX の場合

アンインストールが失敗した場合は、新しくインストールを行う前に、残ったファイルやプロセスをクリーンアップする必要があります。

1. `root` としてログインします。
2. インストールディレクトリに移動し、`/var/sadm/install/productregistry` ファイルの内容を調べて、インストール済みのパッケージ (SUNW という文字列を持つファイル) を確認します。次に例を示します。

```
cat /var/sadm/install/productregistry | grep SUNW
```

3. 製品のレジストリファイル内で見つかった SUNW パッケージに対して、`pkgrm` を実行します。次に例を示します。

```
pkgrm SUNWasaco
```

4. 次のファイルがあれば削除します。

```
/tmp/setupSDKNative  
/tmp/SolarisNativeToolkit_3.0_1
```

5. パッケージの削除が完了したら、Sun ONE Application Server 固有のエントリを製品のレジストリファイルから手動で削除します。

```
rm /var/sadm/install/productregistry
```

6. コマンド行に次のコマンドを入力して、稼働中の `appservd` プロセスをすべて強制終了します。

```
ps -ef | grep appservd
```

7. Sun ONE Application Server インストールディレクトリに格納されているすべてのファイルを削除します。

Microsoft Windows の場合

1. Microsoft Windows タスクマネージャから WindowsNativeToolkit プロセスを停止し、対応するファイルを削除します。
2. wincleanup ユーティリティを使って、appserv70-admin、server1、その他の関連サービスをすべて削除します。

注 Microsoft Windows マシンに wincleanup ユーティリティがない場合は、このユーティリティをダウンロードする必要があります。詳細は Sun ONE KnowledgeBase を参照してください。
<http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=home>

wincleanup を次の構文で実行します。

```
wincleanup service_name
```

service_name はインスタンスサーバー名です。このインスタンスサーバー名は、Microsoft Windows コントロールパネルの「サービス」画面に括弧で囲まれた形式で表示されます。「サービス」画面の「サービス」には、たとえば次の内容が表示されます。

Sun ONE Application Server 7 (server1)

この場合、サービス名は `server1` です。

管理サーバーの場合、サービス名として `admin-server` を使用します。

サービス名を指定しない場合、Sun ONE Application Server 7 に関連するサービスがすべて削除されます。

3. Microsoft Windows の「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択し、テキストボックスに `regedit` と入力して、Microsoft Windows レジストリエディタを起動します。
4. 次のレジストリフォルダとその内容を削除します。
`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Sun Microsystems\Application Server`
5. レジストリエディタを終了します。
6. Windows エクスプローラで製品のレジストリファイル (`system_drive\WinNT\system32\productregistry`) を削除します。または、このファイルの中の `appserver` エントリだけを削除します。
7. Microsoft Windows エクスプローラで、Sun ONE Application Server のインストールディレクトリから製品ファイルを削除します。
8. システムを再起動します。

Microsoft Windows の場合 : SNMP サブエージェントのインストールが失敗する

Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールする前に、Microsoft Windows SNMP サービスをインストールしておく必要があります。SNMP サブエージェントのインストール失敗を示すエラーメッセージが表示される場合は、マシンに Microsoft Windows SNMP サービスがインストールされていないため、関連する .dll ファイルの登録が失敗したと考えられます。

1. Sun ONE Application Server ソフトウェアをアンインストールします。
2. Microsoft Windows SNMP サービスをインストールします。
3. Sun ONE Application Server ソフトウェアを再インストールします。

インストールログに特別な注記がないかぎり、SNMP サブエージェントのインストールに失敗しても、それ以外の製品のインストールに影響はありません。

Microsoft Windows の場合 : 起動メッセージを表示するコマンドウィンドウが表示されない

一部の Windows 2000 環境には Microsoft Windows の net コマンドが含まれていないので、操作環境でこのコマンドを使用できることを確認してください。この問題の解決方法については、92 ページの「net コマンドの設定」を参照してください。

ライセンス情報

Sun™ Open Net Environment (Sun ONE) Application Server 7では、インストールする製品のバージョンに応じて異なるライセンスが使用されます。

ここでは次の項目について説明します。

- ライセンスについて
- ライセンスの種類
- ライセンス情報の表示
- ライセンスの変更

ライセンスについて

Web サイトから Sun ONE Application Server ソフトウェアをダウンロードするか、製品 CD を購入すると、製品のライセンスファイルが付属してきます。製品に対するユーザーの権限は、インストール時またはライセンスの種類の変更時に受け入れたライセンスによって決定します。

Sun ONE Application Server 製品をインストールした後で、ライセンスを別のバージョンに変更できます (UNIX 評価版は除く)。たとえば、Platform Edition ライセンスを開発用 Standard Edition のライセンスに変更できます。ある製品の特定のライセンスでシステムをいったん稼働した後は、キーを扱う必要はありません。キー方式は、ある製品から別の製品に変更する場合に役立ちます。

ライセンスの管理方法については、110 ページの「ライセンス情報の表示」および 111 ページの「ライセンスの変更」を参照してください。

ライセンスの種類

Sun ONE Application Server のライセンスの種類については、次の節で説明します。

- 評価用ライセンス
- 開発用ライセンス
- Platform Edition ライセンス
- Standard Edition ライセンス
- ライセンスのまとめ

評価用ライセンス

このライセンスの有効期間は 60 日です。

評価用ライセンスは、インストール時に初期化されます。有効期限は現在の日付から計算されます。有効期限の 14 日前から、サーバーを再起動するたびに警告メッセージが表示されます。有効期限が過ぎると、サーバーを再起動できなくなります。

Microsoft Windows の場合、評価用ライセンスを Platform Edition、開発用、または Standard Edition のライセンスにアップグレードできます。

注 Solaris の場合、評価用ライセンスをほかのライセンスにアップグレードすることはできません。

開発用ライセンス

このライセンスに有効期限はありません。

開発用ライセンスでは、Standard Edition ライセンスと同じ機能を使用できます。ただし、アプリケーションを本稼働サーバーに配備することはできません。このためには、事前に Standard Edition か Platform Edition のライセンスにアップグレードしておく必要があります。

Platform Edition ライセンス

このライセンスに有効期限はありません。

Sun ONE Application Server の Platform Edition には、次の制限があります。

- 管理サーバーへの要求はローカルのものだけが受け付けられる
- 各管理サーバーで使用可能なサーバーインスタンスは1つ
- 別のアプリケーションサーバーに要求を送信する Web サーバープラグインからは要求を送信できない
- SNMP を使ってリモートシステムに警告を送信することはできない

管理サーバーにリモート要求を送信したり、追加のサーバーインスタンスを作成しようとする、警告メッセージが表示されます。これらのタスクを実行するには、開発用ライセンスまたは Standard Edition ライセンスにアップグレードする必要があります。

Standard Edition ライセンス

このライセンスに有効期限はありません。

Standard Edition ライセンスは、すべての機能を使用できる Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールすると許可されるライセンスです。製品機能に制限はありません。

ライセンスのまとめ

次の表は、Sun ONE Application Server 製品のライセンスをまとめたものです。

Sun ONE Application Server のライセンス

種類	有効期間	複数のインスタンスの使用	リモート管理	アップグレード
Microsoft Windows および Solaris の評価用ライセンス (パッケージベース)	インストール後 60 日間	○	○	Microsoft Windows の場合、Platform Edition、開発用、または Standard Edition のライセンスへのアップグレード可 Solaris の場合は不可

Sun ONE Application Server のライセンス (続き)

種類	有効期間	複数のインスタンスの使用	リモート管理	アップグレード
Solaris の評価用ライセンス (パッケージベースでないもの)	インストール後 60 日間	O	O	X
開発用ライセンス	無制限	O	O	Standard Edition ライセンスへのアップグレード、Platform Edition ライセンスへの変更可
Platform Edition	無制限	不可 (管理サーバーあたり 1 インスタンスのみ)	不可 (管理用 GUI および CLI にアクセスできるのはローカルユーザーのみ)	開発用ライセンスまたは Standard Edition ライセンスへのアップグレード可
Standard Edition	無制限	O	O	なし

ライセンス情報の表示

ライセンス情報を表示するには、`display-license` コマンドを使用します。

構文

```
asadmin display-license [--user admin_user] [--password
admin_password] [--passwordfile password_file] [--host localhost] [--port
admin_port] [--local=true/false]
```

このコマンドは、ローカルオプションの値により、ローカルでもリモートでも実行できます。たとえば、ホストとポート番号に関してはデフォルト値を使用し、ローカルマシンで実行する場合、コマンドは次のようになります。

```
asadmin display-license --local
```

次の情報が表示されます。

- 現在インストールされているライセンスの種類 (評価用など)
- 期限が設定されている場合は有効期限
- ライセンスで許可されている管理サーバーごとのインスタンス数
- リモート管理が許可されているかどうか

`asadmin` コマンドの詳しい使用方法については、『Sun ONE Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

ライセンスの変更

Sun ONE Application Server をインストールした時に、自動的にインストールされるライセンスに同意しても、インストール後に、このライセンスを別の種類のライセンスに変更できます。

ライセンスを変更するには、まず次の URL から新しいライセンスキーをダウンロードする必要があります。

<http://www.sun.com/as7upgrade>

Sun ONE Application Server のライセンスを変更するには、`asadmin` コマンドか `pkgadd` コマンドを使用します。どちらのコマンドを使用するかは、インストールされている製品の種類によって決まります。

ここでは、次のライセンス状況について説明します。

- UNIX でのパッケージベースのインストール
- UNIX でのパッケージベースでないインストール
- Microsoft Windows でのインストール

UNIX でのパッケージベースのインストール

UNIX にパッケージベースでインストールできるのは、オペレーティングシステムとのバンドル版かアンバンドル版です。これらのバージョンのライセンスは、`pkgadd` コマンドでインストールします。

Solaris アンバンドル版のパッケージベースのインストール

1. 次の URL から新しいライセンスキーをダウンロードします。

<http://www.sun.com/as7upgrade>

2. 実行中の Sun ONE Application Server ソフトウェアがあれば、すべて停止します。
3. 次の構文を使ってライセンスをインストールします。

```
pkgadd -d full_path SUNWaslco
```

次に例を示します。

```
pkgadd -d /install_dir/pkg SUNWaslco
```

4. プロンプトで、ライセンス条項に同意します。
5. 新しいライセンスキーを入力します。
6. Sun ONE Application Server ソフトウェアを再起動します。

Solaris 9 バンドル版のインストール

1. 次の URL から新しいライセンスキーをダウンロードします。
`http://www.sun.com/as7upgrade`
2. 実行中の Sun ONE Application Server ソフトウェアがあれば、すべて停止します。
3. 次の構文を使ってライセンスをインストールします。
`pkgadd -d full_path SUNWas1c`
4. プロンプトで、ライセンス条項に同意します。
5. 新しいライセンスキーを入力します。
6. Sun ONE Application Server ソフトウェアを再起動します。

UNIX でのパッケージベースでないインストール

UNIX のパッケージベースでないバージョンの場合、ライセンスは `asadmin` コマンドでインストールします。

1. 次の URL から新しいライセンスキーをダウンロードします。
`http://www.sun.com/as7upgrade`
2. 実行中の Sun ONE Application Server ソフトウェアがあれば、すべて停止します。
3. 次のコマンドを実行します。
`asadmin install-license`
4. プロンプトで、ライセンス条項に同意します。
5. 新しいライセンスキーを入力します。
6. Sun ONE Application Server ソフトウェアを再起動します。

Microsoft Windows でのインストール

Microsoft Windows 版のライセンスは `asadmin` コマンドでインストールします。

1. 次の URL から新しいライセンスキーをダウンロードします。
`http://www.sun.com/as7upgrade`
2. 実行中の Sun ONE Application Server ソフトウェアがあれば、すべて停止します。
3. 次のコマンドを実行します。
`asadmin install-license`
4. プロンプトで、ライセンス条項に同意します。
5. 新しいライセンスキーを入力します。
6. Sun ONE Application Server ソフトウェアを再起動します。

索引

記号

/etc/opt/SUNWappserver7/config, 26
/opt/SUNWappserver7, 26
/var/opt/SUNWappserver7/domains, 26

A

access.log, 101
asadmin コマンド, 90, 95, 110
asant, 89
audit_upgrade, 84

B

bin ディレクトリ, 47, 64, 67, 89, 90

C

CGI エラー, 103
config_01.txt, 81
console オプション, 22
create-domain, 71

D

default_config_dir, 12, 13
display-license コマンド, 110
DISPLAY 環境変数, 39, 52
domain_config_dir, 71
du コマンド, 28, 30

G

gunzip, 37, 51

H

HTTP サーバー
 ポート, 30, 42, 48, 59, 65
 リスナー, 48, 64

I

install_config_dir, 12, 13
install_dir, 12, 13

J

J2SE, 56

 サードパーティ, 21, 58

Java Messaging Service (JMS) の概要, 20

JMS service startup failure, 32

L

list-domains, 71

M

MANPATH 環境変数, 92

Message Queue ブローカの問題, 32

Microsoft Windows サービス, 97

Microsoft Windows プログラムグループ, 97

N

Netscape Portable Runtime (NSPR), 80, 85

Netscape Security Services (NSS), 85

net コマンド, 92

NSS/NSPR パッケージ, 80, 85

P

package-list.txt, 81

patchadd, 30

PATH 環境変数, 89, 92

 UNIX 環境での設定, 90

 Windows 環境での設定, 91

pkgadd, 29

pkgrm, 30

Platform Edition ライセンス, 109

PointBase Server, 20

R

root 権限, 31

S

server.log, 101

SNMP, 32

SNMP サブエージェントのエラー, 106

Solaris 9, 7, 13, 32, 70, 94, 112

Solaris 9 バンドル版のインストール

 設定, 69

 要件, 25

Solaris 用のパッケージ, 29

Standard Edition ライセンス, 109

start-appserv, 93

start-domain, 94

start-instance, 95

stop-appserv, 93

stop-domain, 94

stop-instance, 95

Sun ONE Application Server のエディション, 19,
109

Sun ONE Message Queue, 31

 Solaris の場合, 32

 概要, 20

Sun ONE Studio, 60

 概要, 21

 プラグイン, 99

Sun ONE Studio プラグインのインストールシナリオ,
99

T

tar, 37, 51

U

ulimit, 103
uname コマンド, 28
UNIX 固有の表記, 12
upgrade.log, 84
URL の書式, 11

W

Web からのダウンロード, 37, 51
Web サーバプラグイン, 98
Web サービスクライアント, 99
wincleanup, 105

あ

アップグレード, 79 ~ 87
 概要, 81
 コンポーネント, 80
 再起動, 83
 中断, 81, 87
 トラブルシューティング, 87
 要件と制限事項, 80
 ログファイル, 84
アップグレードの再開, 83, 84
アップグレードのための Perl スクリプト, 81
アップグレードのためのバックアップ, 83
アップグレードの中止, 81, 87
アップグレードの中断, 81, 87
アプリケーション、サンプル, 89
アンインストール, 73 ~ 78
アンインストール失敗後のクリーンアップ, 104

い

インスタンス

 起動と停止, 95
 作成, 72
 ルートディレクトリ, 12
インスタンスの起動, 95
インスタンスの停止, 95
インストール, 24
 J2SE, 56
 Sun ONE Studio プラグイン, 99
 インストール後のタスク, 89
 開発, 24, 49 ~ 67
 コンポーネント, 18
 サイレントモード, 65
 ディレクトリ構造, 25
 バージョンのまとめ, 24
 パラメータ駆動型, 65
 評価, 23, 27, 35 ~ 48
 リモート, 39
インストール後のタスク, 89 ~ 100
インストール方法, 22
インストールルートディレクトリ, 12

か

開発用インストール, 24, 49 ~ 67
開発用ライセンス, 108
カスタマサポート, 14
環境変数
 DISPLAY, 39, 52
 MANPATH, 92
 PATH, 92
 トラブルシューティング, 92
管理インタフェース, 19, 48, 64
 起動と停止, 96
 接続が拒否される, 102
管理インタフェースの起動と停止, 96
管理クライアント, 20, 50
管理権限, 32
管理コンソール、「管理インタフェース」を参照
管理サーバ、起動しない, 102
管理サーバポート, 30, 42, 59

管理ツールの概要, 19
管理ドメイン、作成, 70

き

技術要件, 30

く

グラフィカルインタフェース方式, 22

け

権限, 23
root, 31
アップグレードの, 80
管理, 32

こ

コマンド行インタフェース、使用, 93
コマンド行インタフェース方式, 22
コンポーネントの概要, 18

さ

サードパーティの J2SE, 21, 58
サーバー、起動と停止, 67, 93
サーバーの起動, 67, 93
サーバーの停止, 67, 93
サイレントインストール, 22, 65 ~ 67
サイレントモードの設定ファイル, 65
サポートされるプラットフォーム, 27
サンプルアプリケーション, 21, 89, 100

し

システム要件, 27
システムリソース、増設, 103

す

スーパーユーザー権限, 23

せ

セキュリティ強化されたオペレーティングシステム
の要件, 31

て

ディレクトリ, 13
bin, 47, 64, 67, 89
インスタンスルート, 12
インストール, 12
デフォルトポート番号, 43, 60

と

ドメイン
起動と停止, 94
作成, 70
ドメインの起動, 94
ドメインの停止, 94
トラブルシューティング, 101 ~ 106
Sun ONE Message Queue ブローカ, 32
アップグレード, 87
環境設定, 92

は

バージョンのまとめ, 24
パスの書式, 11
パスワード、忘れた場合, 102
パッケージ化, 25
パッケージベースのモデル, 26
パッチ, 26, 28, 29

ひ

評価用インストール, 23, 27, 35 ~ 48
評価用ライセンス, 108

ふ

フォントの表記規則, 11
プラグイン
 Sun ONE Studio, 99
 Web サーバー, 98
 インストール, 99
プラットフォーム、サポートされる, 27

ほ

ポート, 30, 32, 52, 60
 HTTP サーバー, 30, 42, 48, 59, 65
 アクセスできない, 102
 管理サーバー, 30, 42, 59, 102
 デフォルト, 43
ポートの要件, 30
ポート番号、忘れた場合, 102

ま

マニュアル, 33

UNIX 固有の表記, 12
URL の書式, 11
一般的な表記規則, 11
使用方法, 9
ディレクトリの表記規則, 13
パスの書式, 11
フォントの表記規則, 11
ロードマップ, 9
マニュアルページ, 33, 92

ゆ

ユーザー名、忘れた場合, 102

よ

要件
 アップグレードの, 80
 技術, 30
 システム, 27
 ポート, 30
 容量, 27, 30
容量の要件, 27, 30

ら

ライセンス, 23, 107 ~ 113
 種類, 109
ライセンスのアップグレード, 111
ライセンスの変更, 46, 62, 111

り

リモートインストール, 39

る

ルートディレクトリ
インスタンス, 12

ろ

ログ
アップグレード, 84
インストール, 101