

# インストールガイド

*Sun™ ONE Portal Server*

**Version 6.2**

817-4634-10  
2003 年 10 月

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

Sun Microsystems, Inc. は、この製品に含まれるテクノロジーに関する知的所有権を保持しています。特に限定されることなく、これらの知的所有権は <http://www.sun.com/patents> に記載されている 1 つ以上の米国特許および米国およびその他の国における 1 つ以上の追加特許または特許出願中のものが含まれている場合があります。

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 license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

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。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company, 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。

Sun、Sun Microsystems、Sun のロゴマーク、Java、Solaris、JDK、Java Naming and Directory Interface、JavaMail、JavaHelp、J2SE、iPlanet、Duke のロゴマーク、Java Coffee Cup のロゴ、Solaris のロゴ、SunTone 認定ロゴマークおよび 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。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャに基づくものです。

Legato および Legato のロゴマークは Legato Systems, Inc. の商標であり、Legato NetWorker は同社の商標または登録商標です。Netscape Communications Corp のロゴマークは Netscape Communications Corporation の商標または登録商標です。

OPEN LOOK および Sun Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

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

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

# 目次

<b>図目次</b> .....	<b>7</b>
<b>表目次</b> .....	<b>9</b>
<b>手順一覧</b> .....	<b>11</b>
<b>マニュアルについて</b> .....	<b>13</b>
対象読者 .....	13
お読みになる前に .....	14
マニュアルの構成 .....	14
表記上の規則 .....	15
モノスペースフォント .....	15
太字のモノスペースフォント .....	15
イタリックフォント .....	16
コマンド行プロンプト .....	16
変数 .....	16
関連するサードパーティの Web サイトの参照 .....	17
Sun オンラインマニュアルへのアクセス .....	17
オンラインマニュアル .....	18
<b>第 1 章 インストールの計画</b> .....	<b>19</b>
Sun ONE Portal Server の概要 .....	19
Sun ONE Portal Server コンポーネント .....	20
インストールのガイドライン .....	21
移行ガイドライン .....	22
アップグレードガイドライン .....	22
インストールのシナリオ .....	22
オープンモード .....	22

セキュアモード .....	24
システム要件 .....	26
オペレーティングシステム要件 .....	26
ハードウェア要件 .....	26
必要なソフトウェアコンポーネント .....	27
Sun ONE Portal Server .....	27
ゲートウェイ .....	27
Netlet プロキシ .....	28
リライタプロキシ .....	28
推奨ブラウザ .....	28
Sun ONE Portal Server のチェックリスト .....	29
Sun ONE Portal Server と Secure Remote Access .....	29
ゲートウェイ .....	32
Netlet プロキシ .....	34
リライタプロキシ .....	35
Web コンテナチェックリスト .....	37
Sun ONE Web Server のチェックリスト .....	37
Sun ONE Application Server のチェックリスト .....	38
BEA WebLogic Server のチェックリスト .....	39
IBM WebSphere Application Server のチェックリスト .....	40
<b>第 2 章 Sun ONE Portal Server のインストール .....</b>	<b>41</b>
インストールの概要 .....	41
インストール前の情報 .....	41
Web コンテナ .....	41
Sun ONE Portal Server のインストール .....	42
Sun ONE Portal Server ソフトウェアのインストール .....	42
Sun ONE Portal Server と別ノードのゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシの インストール .....	43
Sun ONE Portal Server インストール後の作業 .....	44
Sun ONE Portal Server .....	44
Sun ONE Web Server .....	45
Sun ONE Application Server .....	45
BEA WebLogic Server .....	46
IBM WebSphere Application Server .....	47
Secure Remote Access .....	48
ゲートウェイ .....	50
Netlet およびリライタプロキシ .....	51
最小インストール後の Sun ONE Portal Server の設定 .....	52
Sun ONE Portal Server のインストールの確認 .....	53
Sun ONE Portal Server 管理コンソールおよびデスクトップへのアクセス .....	53
Sun ONE Identity Server 管理コンソールへのアクセス .....	53
Sun ONE Portal Server デスクトップへのアクセス .....	53

ゲートウェイのインストールの確認 .....	54
<b>第 3 章 Sun ONE Portal Server のアンインストール .....</b>	<b>55</b>
<b>第 4 章 Sun ONE Portal Server のチューニング .....</b>	<b>57</b>
はじめに .....	57
チューニング方法 .....	58
メモリ割り当て .....	59
チューニング手順 .....	60
Solaris のチューニング .....	60
カーネルのチューニング .....	60
TCP パラメータのチューニング .....	60
Sun ONE Identity Server のチューニング .....	61
Directory Server 接続プール .....	61
LDAP 認証サービス .....	61
LDAP 認証 .....	61
サービス設定パラメータ .....	62
Sun ONE Directory Server のチューニング .....	62
Sun ONE Web Server 6.0 のチューニング .....	64
最適稼動 .....	64
最大稼動 .....	65
Sun ONE Application Server 7.0 のチューニング .....	67
ゲートウェイの信頼性のための Sun ONE Application Server 追加パラメータの設定 .....	68
Sun ONE Portal Server デスクトップのチューニング .....	70
最適稼動 .....	70
最大稼動 .....	71
<b>付録 A サードパーティソフトウェアのインストール .....</b>	<b>73</b>
jCIFS ソフトウェアのインストール .....	73
Rhino のインストール .....	74
<b>付録 B BEA WebLogic Server .....</b>	<b>75</b>
BEA クラスタへの Sun ONE Portal Server のセットアップ .....	75
Cookie のエンコード値の設定 .....	81
<b>付録 C IBM WebSphere Application Server .....</b>	<b>83</b>
IBM WebSphere Application Server インスタンスの名前の変更 .....	83
Cookie のエンコード値の設定 .....	85
<b>付録 D サーバーのインスタンスの作成と削除 .....</b>	<b>87</b>
サーバーのインスタンスの作成 .....	87

サーバーのインスタンスの削除 .....	89
<b>付録 E Sun ONE Portal Server の LDAP レプリケーションのセットアップ .....</b>	<b>91</b>
Sun ONE Portal Server マシンへのレプリケーションのセットアップ .....	92
専用 LDAP マシンへのレプリケーションのセットアップ .....	93
他のサプライヤの追加 .....	95
Sun ONE Portal Server ソフトウェアの設定 .....	95
<b>付録 F セキュアな外部 LDAP Directory Server を使用するための Sun ONE Portal Server の</b>	
<b>セットアップ .....</b>	<b>99</b>
SSL で実行するための Directory Server の設定 .....	100
証明書データベースの作成 .....	101
証明書データベースの作成 .....	102
password.conf ファイルの使用 .....	102
ルート認証局 (CA) 証明書のインストール .....	103
Directory Server の SSL を使用可能にする .....	103
<b>付録 G root 以外のユーザーとして稼働するための Sun ONE Portal Server の設定 .....</b>	<b>107</b>
Sun ONE Portal Server の起動 .....	109
<b>索引 .....</b>	<b>111</b>

# 図目次

図 1-1	単一マシンへのインストール	23
図 1-2	複数マシンへのインストール	24
図 1-3	複数のゲートウェイおよびサーバーコンポーネントのインストール	25
図 B-1	web.xml ファイルのサンプル	78



# 表目次

表 0-1	共通の変数	16
表 1-1	Sun ONE Portal Server コンポーネント	20
表 1-2	ハードウェア要件	27
表 1-3	Sun ONE Portal Server のインストールチェックリスト	29
表 1-4	ゲートウェイのインストールチェックリスト	32
表 1-5	Netlet プロキシのインストールチェックリスト	34
表 1-6	リライタプロキシのインストールチェックリスト	35
表 1-7	Sun ONE Portal Server インストール中に使用される Sun ONE Web Server の値	37
表 1-8	Sun ONE Portal Server のインストール中に使用される Sun ONE Application Server の値	38
表 1-9	Sun ONE Portal Server のインストール中に使用される BEA WebLogic Server の値	39
表 1-10	Sun ONE Portal Server のインストール中に使用される IBM WebSphere Application Server の値	40



# 手順一覧

Sun ONE Portal Server ソフトウェアのインストール .....	42
Sun ONE Portal Server と別ノードのゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシのインストール .....	43
Sun ONE Identity Server 管理コンソールへのアクセス .....	53
Sun ONE Portal Server デスクトップへのアクセス .....	53
サーバーのインスタンスの作成 .....	87
サーバーのインスタンスの削除 .....	89



# マニュアルについて

このマニュアルでは、Sun™ Open Net Environment (Sun™ ONE) Portal Server 6.2 ソフトウェアと付属ソフトウェアコンポーネントのインストール方法について説明します。Sun™ ONEPortal Server は、組織の統合データ、知識管理、およびアプリケーション用のポータルを作成するプラットフォームを提供します。Sun ONE Portal Server プラットフォームは、企業間、企業対社員、および企業対顧客などの、あらゆる種類のポータルを構築および導入するための優れたインフラストラクチャソリューションを提供します。

この章には、次の節があります。

- [対象読者](#)
- [お読みになる前に](#)
- [マニュアルの構成](#)
- [表記上の規則](#)
- [Sun オンラインマニュアルへのアクセス](#)
- [オンラインマニュアル](#)

## 対象読者

このマニュアルは、Sun ONE Portal Server をサイトにインストールする担当者を対象にしています。

# お読みになる前に

Sun ONE Portal Server をインストールする前に、次の製品について理解しておく必要があります。

- Sun™ ONE Directory Server
- Sun™ ONE Identity Server
- Sun™ ONE Web Server
- Sun™ ONE Application Server

このマニュアルでは、読者が次の製品の知識を持っていることを想定しています。

- Solaris オペレーティングシステム
- UNIX コマンド行ユーティリティおよび管理タスク

## マニュアルの構成

このマニュアルは、次の章で構成されています。

- [マニュアルについて \(この章\)](#)
- [第 1 章「インストールの計画」](#)

Sun ONE Portal Server 6.2 ソフトウェアをインストールするための推奨事項と要件について説明します。

- [第 2 章「Sun ONE Portal Server のインストール」](#)

Sun ONE Portal Server ソフトウェアのインストール前とインストール後の作業について説明します。

- [第 3 章「Sun ONE Portal Server のアンインストール」](#)

nobody ユーザーおよび root 以外のユーザーとして実行するように Portal Server を再設定するためのインストール後の作業について説明します。

- [第 4 章「Sun ONE Portal Server のチューニング」](#)

Sun ONE Portal Server ソフトウェアを削除する方法について説明します。

- [付録 A 「サードパーティソフトウェアのインストール」](#)

Portal Server 製品によって使用されるサードパーティ製ソフトウェアをインストールする方法について説明します。

- [付録 B 「BEA WebLogic Server」](#)

BEA WebLogic Server™ 6.1 SP5 への Sun ONE Portal Server の配備について説明します。

- [付録 C 「IBM WebSphere Application Server」](#)

IBM WebSphere Application Server への Sun ONE Portal Server の配備について説明します。

- [付録 D 「サーバーのインスタンスの作成と削除」](#)

複数のサーバーインスタンスの作成と削除について説明します。

- [付録 E 「Sun ONE Portal Server の LDAP レプリケーションのセットアップ」](#)

Sun ONE Portal Server の LDAP レプリケーションの設定について説明します。

- [付録 F 「セキュアな外部 LDAP Directory Server を使用するための Sun ONE Portal Server のセットアップ」](#)

Sun ONE Web Server 上で稼動する Sun ONE Portal Server と、セキュアな外部 LDAP ディレクトリサーバーを使用する Sun ONE Application Server Web コンテナをセットアップするための手順について説明します。

- [付録 G 「root 以外のユーザーとして稼動するための Sun ONE Portal Server の設定」](#)

サーバーインスタンスを root 以外のユーザーとして稼動するための再設定について説明します。

## 表記上の規則

### モノスペースフォント

モノスペースフォントはコンピュータ画面に表示されるテキスト、またはユーザーが入力するテキストを表します。また、ファイル名、識別名、関数、コーディング例にも使用します。

### 太字のモノスペースフォント

また、このマニュアルで指定されるパスはすべて UNIX 形式で表されています。Windows NT 版の Sun ONE Portal Server を使用している場合、このマニュアルに書かれているそれぞれの UNIX ファイルパスに対して Windows NT のパスを想定する必要があります。

**太字のモノスペースフォント**はコーディング例でユーザーが入力するテキストを表します。

## イタリックフォント

イタリックフォントはインストール状況に応じた固有の情報(変数など)を使用して入力するテキストに使用されます。サーバーのパス、名前、アカウント ID などに使用されます。

## コマンド行プロンプト

このマニュアルの各例では、コマンド行プロンプト(たとえば、C シェルの `%`、Korn シェルや Bourne シェルの `$` など)が表示されていません。使用しているオペレーティングシステム環境に応じて、さまざまなコマンド行プロンプトが表示されます。ただし、コマンドは原則として本書で示されているとおりに入力してください。

## 変数

表 0-1 は、この文書で使用される共通の変数について説明する 2 列の表です。最初の列は変数、2 番目の列は変数の使用方法の説明です。

表 0-1 共通の変数

変数	説明
<i>portal-server-install-root</i>	のインストールディレクトリ。/opt など。
<i>web-server-install-root</i>	たとえば、次のようなエントリがあります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sun ONE Web Server /opt/SUNWwbsvr</li> <li>• Sun ONE Application Server /opt/SUNWappserver7</li> <li>• BEA WebLogic Server 6.1 /opt/bea/wlserver6.1</li> <li>• IBM WebSphere Application Server /opt/WebSphere/AppServer</li> </ul>
<i>directory-server-install-root</i>	Sun ONE Directory Server のインストールディレクトリ。/var/opt/mps/serverroot など。
<i>identity-server-install-root</i>	Sun ONE Identity Server のインストールディレクトリ。/opt/IS6.1 など。
<i>UserID</i>	ユーザー ID。root や nobody など。

## 関連するサードパーティの Web サイトの参照

このマニュアルではサードパーティの URL を参照し、追加の関連情報を入手できません。

---

**注** Sun は、この文書に記載されたサードパーティの Web サイトの利用について責任を負いません。Sun は、かかるサイトまたはリソースを通じて入手できるコンテンツ、広告、製品などのマテリアルを保証せず、その責任を負いません。Sun は、かかるサイトまたはリソースを通じて入手できるコンテンツ、商品、サービスなどの利用に起因する損失または損害、またはその申し立てに対して責任を負いません。

---

## Sun オンラインマニュアルへのアクセス

このマニュアル以外にも、Sun ONE Portal Server には、管理者のための補足情報および開発者のためのマニュアルが付属されています。Sun ONE Portal Server のマニュアルはすべて、次の URL の Web サイトにあります。

<http://docs.sun.com/prod/slportalsrv?l=ja>

Sun ONE Portal Server 6.2 マニュアルとともにリリースされるマニュアルは、次のとおりです。

- Sun ONE Portal Server 6.2 リリースノート
- Sun ONE Portal Server 6.2 管理者ガイド
- Sun ONE Portal Server 6.2 Migration Guide
- Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access 6.2 管理者ガイド
- Sun ONE Portal Server 6.2 Desktop Customization Guide
- Sun ONE Portal Server 6.2 Developer's Guide
- Sun ONE Portal Server 6.2 Deployment Guide

# オンラインマニュアル

『Sun ONE Portal Server 6.2 インストールガイド』は、オンラインで PDF 形式と HTML 形式を参照できます。次の URL をご利用ください。

<http://docs.sun.com/prod/s1portalsrv?l=ja>

# インストールの計画

Sun™ ONE Portal Server ソフトウェアのインストールを始める前に、慎重にインストール計画を立てる必要があります。インストールを正常に完了するには、インストールソフトウェアの構成、システム要件、および必要な情報をあらかじめよく理解しておいてください。

この章には、次の節があります。

- [Sun ONE Portal Server の概要](#)
- [システム要件](#)
- [Sun ONE Portal Server のチェックリスト](#)
- [Web コンテナチェックリスト](#)

## Sun ONE Portal Server の概要

Sun ONE Portal Server 6.2 は、エンドユーザーに対して、リソースとアプリケーションにアクセスできるポータルデスクトップを提供します。Sun ONE Portal Server ソフトウェアはまた、ポータルデスクトップからのイントラネットコンテンツの整理とアクセスを可能にする検索エンジンインフラストラクチャも提供します。さらに今回のリリースでは、Communication Channels が Sun ONE Portal Server ソフトウェアとともにインストールされます。Communication Channels は、メールチャンネル、カレンダーチャンネル、アドレス帳チャンネル、Instant Messaging チャンネルで構成されます。

Sun ONE Portal Server 6.2 リリースはまた、リモートユーザーが組織のネットワークとそのサービスにインターネットを経由して安全にアクセスできるようにする Secure Remote Access サポートも提供します。また、このリリースは、組織に対して、従業員、ビジネスパートナー、一般の人々など、あらゆる対象読者向けにコンテンツ、アプリケーション、データへのアクセスを提供するセキュアなインターネットポータルを提供します。

Sun ONE Portal Server ソフトウェアには、Sun ONE Portal Server の以前のバージョンからアップグレードするサイト用のデータ移行ツールも含まれています。

Sun ONE Portal Server ソフトウェアの下のレイヤーは、Web アプリケーションコンテナ (Sun™ ONE Web Server ソフトウェアまたは Sun™ ONE Application Server 経由)、ユーザー、サービスおよびポリシー管理、認証およびシングルサインオン、管理コンソール (Sun™ ONE Identity Server ソフトウェア経由)、ディレクトリスキーマおよびデータストレージ (Sun™ ONE Directory Server ソフトウェア経由)、およびプロトコルサポート (標準ブラウザソフトウェアによる) などの機能やサービスを提供します。Sun ONE Portal Server ソフトウェアは別にインストールされ、これらのサービスを Sun ONE Portal Server ソフトウェアそれ自身の中に実装するのではなく、利用しています。

---

**注** Sun ONE Portal Server は、Sun Java™ Enterprise System にバンドルされています。Java Enterprise System のインストールマニュアルを参照してください。

---

## Sun ONE Portal Server コンポーネント

Sun ONE Portal Server は複数の異なる機能コンポーネントで構成されています。これらのコンポーネントは、Portal Server のあるノード (Portal Server ノード) か、あるいは Portal Server のないノード (別ノード) にインストールすることができます。表 1-1 は、インストール可能なコンポーネント、その説明、インストール先のノードの一覧です。

表 1-1 Sun ONE Portal Server コンポーネント

コンポーネント	説明	Node
Sun ONE Portal Server	<p>エンドユーザーに対して、リソース、アプリケーション、検索エンジンインフラストラクチャにアクセスできるポータルデスクトップを提供します。</p> <p>サブコンポーネントには次のものがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Remote Access サポート: ゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシと通信できるように Sun ONE Portal Server を設定します。</li> <li>サンプルポータル: サンプルデスクトップを提供します。</li> <li>Secure Remote Access サンプル</li> <li>移行ツール</li> </ul>	Portal Server ノード

表 1-1 Sun ONE Portal Server コンポーネント ( 続き )

コンポーネント	説明	Node
ゲートウェイ	このコンポーネントは、インターネットからのリモートユーザーセッションと企業のイントラネットの間にインタフェースとセキュリティバリアを提供します。	Portal Server ノード、別ノード
Netlet プロキシ	このコンポーネントは、クライアントからゲートウェイを経由してイントラネットに存在する Netlet プロキシまでセキュアトンネルを拡張します。非武装ゾーン (DMZ) とイントラネットの間のファイアウォールにおけるオープンポートの数を制限します。  Netlet プロキシは、オプションのコンポーネントです。このコンポーネントは、インストールしないか、あるいは後にインストールすることを選択できます。  ゲートウェイノードにはインストールできません。	Portal Server ノード、別ノード
リライタプロキシ	このコンポーネントは、セキュア接続をゲートウェイから Portal Server へ拡張します。  リライタプロキシをインストールし、HTTP 要求を直接送信先ホストにリダイレクトせず、リライタプロキシにリダイレクトします。次にリライタプロキシはこの要求を送信先サーバーに送信します。プロキシを指定しない場合、ユーザーがこれらのイントラネットコンピュータの 1 台にアクセスしようとするとき、ゲートウェイコンポーネントはイントラネットコンピュータに直接接続します。	Portal Server ノード、別ノード

## インストールのガイドライン

インストールに際しては、次のことを考慮してください。

- Sun ONE Portal Server は、Sun ONE Directory Server と同じマシンにも違うマシンにもインストールすることができます。
  - Sun ONE Directory Server、Web コンテナ、Sun ONE Identity Server を Sun ONE Portal Server ソフトウェアと同時に、あるいはその前にインストールするには、Java Enterprise System インストーラを使用してください。
  - Sun ONE Portal Server を稼動するマシンが、Sun ONE Directory Server を稼動するマシンへのアクセス権を持つ必要があります。システム間のファイアウォールが Sun ONE Directory Server ポートへの接続をブロックしていないことを確認してください。

---

**注** パフォーマンスを向上させるため、Sun ONE Portal Server および Sun ONE Directory Server を異なるマシンにインストールする場合があります。

---

- Sun ONE Portal Server は Sun™ ONE Identity Server と同じマシンにインストールする必要があります。

## 移行ガイドライン

Sun ONE Portal Server 6.2 は、iPlanet™ Portal Server 3.0 Service Pack 3a、Service Pack 4、または Service Pack 5 からの移行をサポートしています。移行ツールは Sun ONE Portal Server 製品とともに自動的にインストールされます。

単一システムの移行については、iPlanet Portal Server 3.0 (Service Pack 3a、Service Pack 4、または Service Pack 5) システムに Sun ONE Portal Server 6.2 をインストールできます。

移行について詳細は、『Sun ONE Portal Server 6.2 Migration Guide』を参照してください。

## アップグレードガイドライン

Sun ONE Portal Server 6.2 は、Sun ONE Portal Server バージョン 6.0 および 6.1 からのアップグレードをサポートしています。アップグレードツールは、Java Enterprise System インストーラによって Sun ONE Portal Server の一部としてインストールされます。

アップグレードについて詳細は、『Sun ONE Portal Server 6.2 Migration Guide』を参照してください。

## インストールのシナリオ

Sun ONE Portal Server 6.2 製品は Secure Remote Access サポートを含み、オープンポータルモードまたはセキュアポータルモードでインストールすることができます。

- [オープンモード](#)
- [セキュアモード](#)

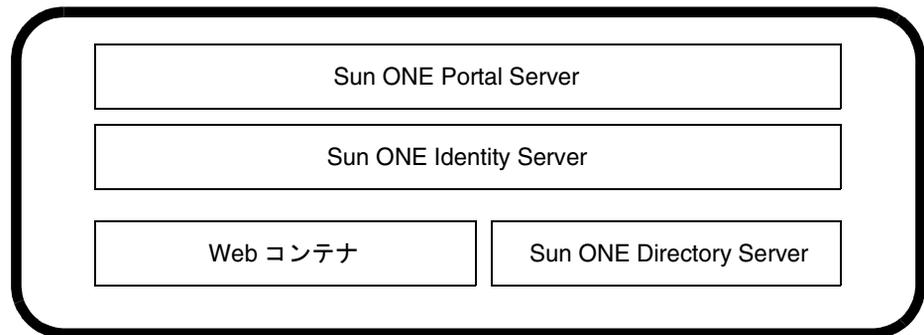
### オープンモード

Sun ONE Portal Server ソフトウェアは、オープンモード、つまり、ゲートウェイを使用せずにインストールすることができます。

### 単一サーバーへのインストール

図 1-1 は、Sun ONE Portal Server、Sun ONE Identity Server、Web コンテナ、および Sun ONE Directory Server を単一のマシンにインストールする例を示しています。

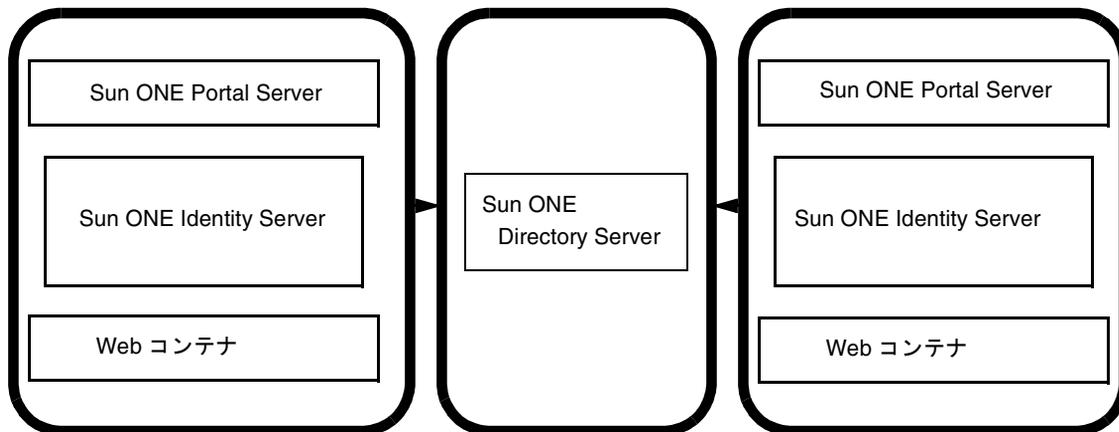
図 1-1 単一マシンへのインストール



### 複数サーバーへのインストール

図 1-2 は、別のマシン上の Sun ONE Directory Server を使用する Sun ONE Portal Server、Sun ONE Identity Server、Web コンテナを複数のマシンにインストールする例を示しています。

図 1-2 複数マシンへのインストール



### セキュアモード

エンドユーザーとシステム要件に応じて、ゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタープロキシを Portal Server とともに単一マシンにインストールするか、あるいは、これらをすべて別々のマシンにインストールすることができます。単一マシンへの配備は、本稼動環境用として一般的にお勧めすることはできません。

Portal Server はまた、複数のサーバーと通信する複数のゲートウェイを含むインストールグループもサポートします。図 1-3 は、複数のゲートウェイおよびサーバーコンポーネントを含むインストールにおける Portal Server の配備を示しています。

他の配備については、『Sun ONE Portal, Secure Remote Access 6.2 Deployment Guide』を参照してください。

図 1-3 複数のゲートウェイおよびサーバーコンポーネントのインストール

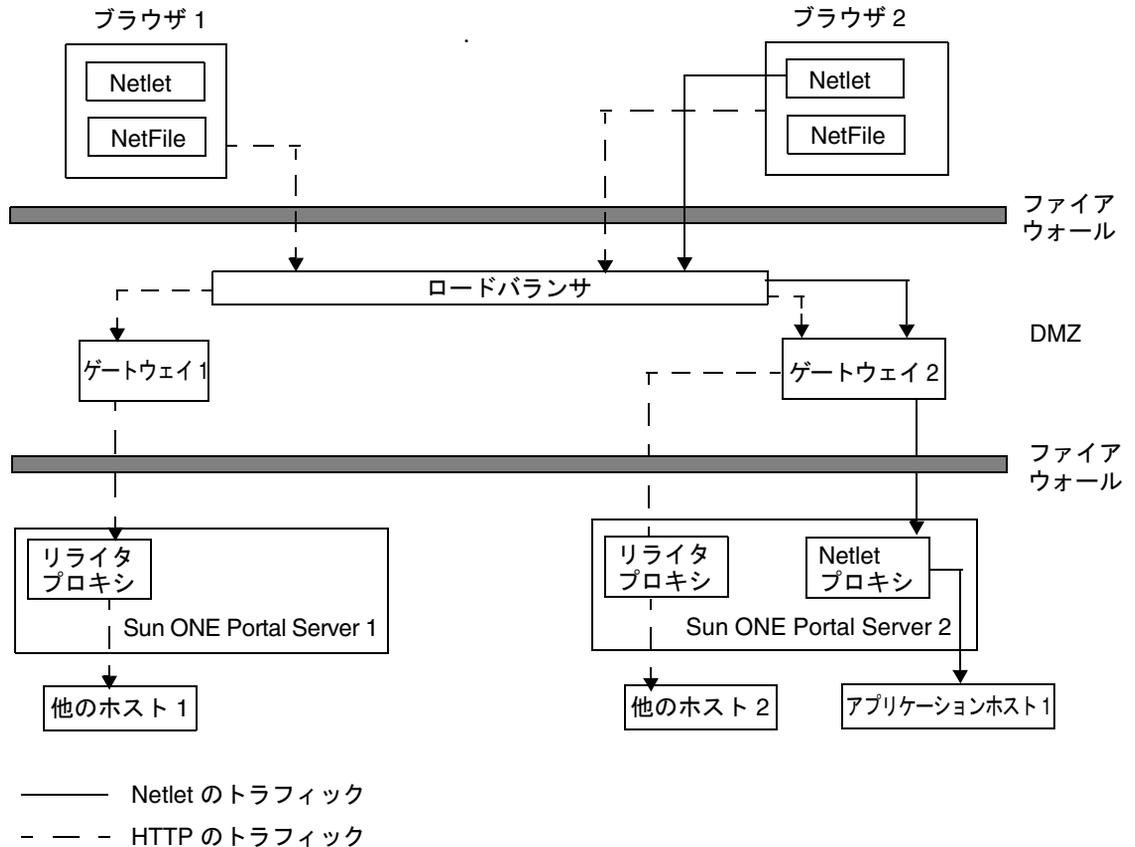


図 1-3 は、次のコンポーネントで構成される Secure Remote Access の配備例を示しています。

- 2つのクライアント: ブラウザ 1 とブラウザ 2
- 2つのゲートウェイホスト: ゲートウェイ 1 とゲートウェイ 2。ゲートウェイホストは非武装ゾーン (DMZ) にあります。
- DMZ には、HTTP トラフィックと Netlet トラフィックを、利用可能なゲートウェイホストに送信するロードバランサも存在します。
- Portal Server と Secure Remote Access の 2つのインストール: Sun ONE Portal Server 1 と Sun ONE Portal Server 2
- Sun ONE Portal Server 1 にはリライタプロキシをインストールし、Sun ONE Portal Server 2 にはリライタプロキシと Netlet プロキシの両方をインストールします。

- アプリケーションホストは、アプリケーションホスト 1 が 1 つです。
- 他のホストは、他のホスト 1 と他のホスト 2 の 2 つがあります。

ブラウザ 1 とブラウザ 2 からの HTTP 要求と Netlet 要求はロードバランサに送信されます。ロードバランサは、これを利用可能なゲートウェイに送信します。ブラウザ 1 からの HTTP 要求は、ゲートウェイ 1 に送信されます。

ゲートウェイ 1 は、この要求を Sun ONE Portal Server 1 で設定されたリライタプロキシに送信します。リライタプロキシがない場合、複数のイントラネットホストへの HTTP 要求の結果、ファイアウォールで複数のポートが開きます。リライタプロキシは、ファイアウォールでポートが 1 つしか開いていないことを保証します。リライタプロキシはまた、ゲートウェイからの SSL トラフィックを Portal Server ノードに送信します。

ブラウザ 2 からの HTTP 要求はロードバランサに送信されます。ロードバランサは、この要求をゲートウェイ 2 に送信します。この要求は、ゲートウェイ 2 から、Sun ONE Portal Server 2 にインストールされたリライタプロキシを経由して他のホスト 2 に渡されます。

ブラウザ 2 からの Netlet 要求は、ロードバランサによってゲートウェイ 2 に送信されます。ゲートウェイ 2 は、その要求を、Sun™ ONE Portal Server 2 にインストールされた Netlet プロキシを経由して要求されているアプリケーションホスト 2 に送信します。

## システム要件

Sun ONE Portal Server ソフトウェアをインストールする前に、システムが次の要件を満たしていることを確認してください。

### オペレーティングシステム要件

Sun ONE Portal Server ソフトウェアには、少なくとも Solaris™ 8 オペレーティングシステムまたは Solaris™ 9 オペレーティングシステムのエンドユーザーシステムサポートソフトウェアグループが必要です。

### ハードウェア要件

新しいソフトウェアをインストールする場合は、システムは少なくとも次のハードウェア要件を満たしている必要があります。

表 1-2 ハードウェア要件

ハードウェアコンポーネント	Solaris™ の要件
オペレーティングシステム	Solaris™ 8 または Solaris™ 9 オペレーティングシステム (SPARC プラットフォーム)
CPU	Sun SPARC または Solaris™ オペレーティングシステム (x86 Platform Edition) を搭載したワークステーション
RAM	512M バイト (評価用インストール時) 1.2G バイト (運用配備時)
ディスク容量	1G バイト (Sun ONE Portal Server と関連アプリケーション実装時)

## 必要なソフトウェアコンポーネント

### Sun ONE Portal Server

Sun ONE Portal Server のインストールには、次のソフトウェア製品が必要であり、Portal Server をインストールする前にインストールする必要があります。

- Java™ 2 SDK (J2 SDK™), Standard Edition 1.4.1\_05
- Web コンテナ : Sun ONE Portal Server は、次の Web コンテナに配備することができます。
  - Sun ONE Application Server 7.0 MU 1
  - Sun ONE Web Server 6.1
  - BEA WebLogic Server™ 6.1 (SP5)
  - IBM WebSphere Application Server 4.0.5
- Sun ONE Directory Server 5.2
- Sun ONE Identity Server 6.1
- Sun™ ONE Administration Server 5.2

これらのソフトウェア製品は Sun ONE Portal Server をインストールする前にインストールしてください。

### ゲートウェイ

ゲートウェイを単体でインストールするには、別のノードに次のソフトウェアが必要です。

- J2 SDK 1.4.1\_05
- Sun ONE Identity Server 6.1 SDK

### Netlet プロキシ

Netlet プロキシを単体でインストールするには、独立したノードに次のソフトウェアが必要です。

- J2 SDK 1.4.1\_05
- Sun ONE Identity Server 6.1 SDK

### リライタプロキシ

リライタプロキシを単体でインストールするには、独立したノードに次のソフトウェアが必要です。

- J2 SDK 1.4.1\_05
- Sun ONE Identity Server 6.1 SDK

## 推奨ブラウザ

Sun ONE Portal Server デスクトップの管理およびアクセスには、次のブラウザを使用できます。

- Internet Explorer 5.5 および 6.0
- Netscape™ 4.7x 以上

## Sun ONE Portal Server のチェックリスト

Sun ONE Portal Server のインストール中に定義したパラメータは、インストールを選択したコンポーネントによって異なります。後に記載するチェックリストは、次の各コンポーネントに必要なパラメータを説明しています。

- [Sun ONE Portal Server と Secure Remote Access](#)
- [ゲートウェイ](#)
- [Netlet プロキシ](#)
- [リライタプロキシ](#)

Web コンテナのインストールについては、「[Web コンテナチェックリスト](#)」を参照してください。

実行しているインストールのタイプによって、後のチェックリストに示されたすべての値を使用する場合と使用しない場合があります。Java Enterprise System インストーラを使用する場合、複数のコンポーネント製品を同時にインストールするか、あるいは、インストール中にさまざまなレベルの設定を実行することができます。

Java Enterprise System を使用するカスタムインストールまたは最小インストールを選択する場合、後のチェックリストに示した値を使用します。

最小インストールを実行した場合、Sun ONE Portal Server の configurator スクリプトを使用して Portal Server のインストールを設定する必要があります。

## Sun ONE Portal Server と Secure Remote Access

[表 1-3](#) は、Portal Server のインストールと最小インストール後の設定に必要なすべての値を一覧にした 3 列の表です。実行するインストールのタイプに応じて、使用する値は変わります。

[表 1-3](#) は、Web サーバーの配備を想定したチェックリスト例です。Sun ONE Application Server、BEA WebLogic、または IBM WebSphere Application Server 上に配備している場合、これらの Web コンテナの値については、「[Web コンテナチェックリスト](#)」の節を参照してください。

表 1-3 Sun ONE Portal Server のインストールチェックリスト

パラメータ	デフォルト値	説明
インストールディレクトリ		

表 1-3 Sun ONE Portal Server のインストールチェックリスト ( 続き )

パラメータ	デフォルト値	説明
コンポーネントインストールディレクトリ	/opt	Sun ONE Portal Server ソフトウェアがインストールされるベースディレクトリ
<b>配備情報</b>		
配備タイプ	Sun ONE Web Server	Sun ONE Portal Server は、Sun ONE Web Server、Sun ONE Application Server、BEA WebLogic Server、または WebSphere Application Server 上に配備することができます。  このパラメータは Sun ONE Portal Server をインストールする場合にのみ必要です。
配備 URI	/portal	URI は、Web サーバーまたはアプリケーションサーバー上で Sun ONE Portal Server が使用する領域です。デフォルトでコンテンツは、 <i>portal-server-install-root/SUNWps/web-apps/Server-Instance/URI</i> に配備されます。デフォルトで URI は、/portal です。  配備 URI の値は、先頭にスラッシュが付き、スラッシュを 1 つだけ含む必要があります。ただし、配備 URI それ自体を "/" とすることはできません。
<b>Web コンテナ情報 (Sun ONE Web Server)</b>		
インストールディレクトリ	/opt/SUNWwbsvr	Sun ONE Web Server ソフトウェアがインストールされるベースディレクトリ
インスタンス	host	デフォルトは、完全指定のホスト名です。この値は、Portal Server が使用する Web サーバーインスタンスです。  インスタンス名はスペースを含んではいけません。
ドキュメントルートディレクトリ	/opt/SUNWwbsvr/docs	スタティックページが保存されるディレクトリ。このディレクトリは Sun ONE Identity Server のインストール中に作成されます。
<b>Identity Server 情報</b>		
インストールベースディレクトリ	/opt	Sun ONE Identity Server ソフトウェアがインストールされるベースディレクトリ

表 1-3 Sun ONE Portal Server のインストールチェックリスト ( 続き )

パラメータ	デフォルト値	説明
内部 LDAP 認証ユーザー ディレクトリ		Sun ONE Identity Server のインストール中に選 択された内部 LDAP 認証ユーザーパスワード  このパラメータは Sun ONE Portal Server をイン ストールするときのみ必要です。
管理者 (amadmin) パス ワード		Sun ONE Identity Server ソフトウェアのインス トール中に選択された最上位管理者 (amadmin)
ディレクトリマネージャ DN	cn=Directory Manager	LDAP ディレクトリマネージャ識別名 (DN)
ディレクトリマネージャパ スワード		Sun ONE Directory Server のインストール中に 選択されたディレクトリマネージャパスワード
<b>Secure Remote Access 情報 (Secure Remote Access サポートの設定用)</b>		
ゲートウェイプロトコル	https	ゲートウェイプロトコルが通信に使用するプロ トコル。ゲートウェイはセキュアソケットレイ ヤー (SSL) を使用して通信します。
Portal Server のドメイン	<i>portal-server-domain-name</i>	Sun ONE Portal Server がインストールされるマ シンのドメイン名
ゲートウェイのドメイン	<i>gateway-domain-name</i>	ゲートウェイマシンのドメイン名
ゲートウェイのポート	443	ゲートウェイが待機するポート
ゲートウェイのプロファイ ル名	default	リライタプロキシが使用する必要のあるゲート ウェイプロファイル。ゲートウェイプロファイ ルは、ゲートウェイが待機するポート、SSL オ プション、プロキシオプションなど、ゲート ウェイ設定に関連したすべての情報を含みます。  ゲートウェイ管理コンソールで複数のプロファイ ルを作成し、ゲートウェイのインスタンスご とに異なるプロファイルに関連付けることがで きます。  Sun ONE Portal Server または Secure Remote Access サポートをインストールしたときに指定 したものと同一プロファイル名を指定します。  『Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access 6.2 管理者ガイド』の「ゲートウェイプロファイ ルの作成」を参照してください。

表 1-3 Sun ONE Portal Server のインストールチェックリスト (続き)

パラメータ	デフォルト値	説明
パスワード暗号鍵		暗号鍵の値。暗号鍵は、 <i>identity-server-installation-root</i> /SUNWam/lib/AMConfig.properties にあるパラメータ <i>am.encryption.pwd</i> です。
ログ参照ユーザーパスワード		これにより、 <i>root</i> 以外のアクセス権の管理者がゲートウェイログファイルを参照できます。
パスワードの再入力		パスワード確認のための再入力

## ゲートウェイ

表 1-4 ゲートウェイのインストールチェックリスト

パラメータ	デフォルト値	説明
プロトコル	<i>https</i>	ゲートウェイが通信に使用するプロトコル。ゲートウェイはセキュアソケットレイヤー (SSL) を使用して通信します。
ホスト名	<i>host</i>	ゲートウェイがインストールされるマシンの完全指定ホスト名
サブドメイン	<i>gateway-subdomain-name</i>	ゲートウェイマシンのサブドメイン名
ドメイン	<i>gateway-domain-name</i>	ゲートウェイマシンのドメイン名
IP アドレス	<i>host-ip-address</i>	Sun ONE Portal Server マシンの IP アドレス  Sun ONE Portal Server に対して Sun ONE Identity Server がインストールされたマシンの IP アドレスを指定します。
アクセスポート	443	ゲートウェイマシンが待機するポート

表 1-4 ゲートウェイのインストールチェックリスト (続き)

パラメータ	デフォルト値	説明
ゲートウェイプロファイル名	default	<p>ゲートウェイプロファイルは、ゲートウェイが待機するポート、SSL オプション、プロキシオプションなど、ゲートウェイ設定に関連したすべての情報を含みます。</p> <p>ゲートウェイ管理コンソールで複数のプロファイルを作成し、ゲートウェイのインスタンスごとに異なるプロファイルを関連付けることができます。</p> <p>Sun ONE Portal Server または Secure Remote Access サポートをインストールしたときに指定したものと同一プロファイル名を指定します。</p> <p>詳細については、『Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access 6.2 管理者ガイド』の「ゲートウェイプロファイルの作成」を参照してください。</p>
ログ参照ユーザーパスワード		これにより、root 以外のアクセス権の管理者がゲートウェイログファイルを参照できます。
インストール後にゲートウェイを起動	オン	<p>ゲートウェイは自動的に起動する (このオプションをオンにした場合) か、あるいは後で起動できます。</p> <p>ゲートウェイを手動で起動するには、<code>portal-server-install-root/SUNWps/bin</code> にある次のコマンドを使用してください。</p> <pre>./gateway -n gateway-profile-name start</pre>
<b>証明書情報</b>		
組織	MyOrganization	組織の名前
部門	MyDivision	部門の名前
市または地域	MyCity	市または地域の名前
州または都道府県	MyState	州または都道府県の名前
2 文字の国コード	us	2 文字の国コード
認証データベースパスワード		任意のパスワードを選択可能
パスワードの再入力		確認のためパスワードを再入力します。

## Netlet プロキシ

表 1-5 Netlet プロキシのインストールチェックリスト

パラメータ	デフォルト値	説明
ホスト名	<i>hostname</i>	Netlet プロキシをインストールするマシンの完全指定ホスト名
サブドメイン	<i>localhost-subdomain-name</i>	Netlet プロキシをインストールするマシンのサブドメイン名
ドメイン	<i>localhost- domain-name</i>	Netlet プロキシをインストールするマシンのドメイン名
IP アドレス	<i>host-ip-address</i>	Sun ONE Identity Server マシンの IP アドレス Sun ONE Portal Server に対して Sun ONE Identity Server がインストールされたマシンの IP アドレスを指定します。
アクセスポート	10555	Netlet プロキシが待機するポート
ゲートウェイプロファイル名	default	ゲートウェイプロファイルは、ゲートウェイが待機するポート、SSL オプション、プロキシオプションなど、ゲートウェイ設定に関連したすべての情報を含みます。  ゲートウェイ管理コンソールで複数のプロファイルを作成し、ゲートウェイのインスタンスごとに異なるプロファイルを関連付けることができます。  Sun ONE Portal Server または Secure Remote Access サポートをインストールしたときに指定したものと同一プロファイル名を指定します。  詳細については、『Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access 6.2 管理者ガイド』の「ゲートウェイプロファイルの作成」を参照してください。
ログ参照ユーザーパスワード		これにより、root 以外のアクセス権の管理者がゲートウェイログファイルを参照できます。
インストール後に Netlet プロキシを起動	オン	Netlet プロキシは自動的に起動する (このオプションをオンにした場合) か、あるいは後で起動できます。Netlet プロキシを手動で起動するには、 <i>netlet-proxy-install-root/SUNWps/bin</i> にある次のコマンドを使用してください。  <code>./netletd -n default start</code>

表 1-5 Netlet プロキシのインストールチェックリスト ( 続き )

パラメータ	デフォルト値	説明
証明書情報		
組織	MyOrganization	組織の名前
部門	MyDivision	部門の名前
市または地域	MyCity	市または地域の名前
州または都道府県	MyState	州または都道府県の名前
2 文字の国コード	us	2 文字の国コード
認証データベースパスワード		任意のパスワードを選択可能
パスワードの再入力		確認のためパスワードを再入力します。

## リライタプロキシ

表 1-6 リライタプロキシのインストールチェックリスト

パラメータ	デフォルト値	説明
ホスト名	<i>hostname</i>	リライタプロキシをインストールするマシンの完全指定ホスト名
サブドメイン	<i>localhost-subdomain-name</i>	リライタプロキシをインストールするマシンのサブドメイン名
ドメイン	<i>localhost- domain-name</i>	リライタプロキシをインストールするマシンのドメイン名
IP アドレス	<i>host-ip-address</i>	Sun ONE Identity Server マシンの IP アドレス Sun ONE Portal Server に対して Sun ONE Identity Server がインストールされたマシンの IP アドレスを指定します。
アクセスポート	10443	リライタプロキシが待機するポート

表 1-6 リライタプロキシのインストールチェックリスト ( 続き )

パラメータ	デフォルト値	説明
ゲートウェイプロファイル名	default	<p>ゲートウェイプロファイルは、ゲートウェイが待機するポート、SSL オプション、プロキシオプションなど、ゲートウェイ設定に関連したすべての情報を含みます。</p> <p>ゲートウェイ管理コンソールで複数のプロファイルを作成し、ゲートウェイのインスタンスごとに異なるプロファイルを関連付けることができます。</p> <p>Sun ONE Portal Server または Secure Remote Access サポートをインストールしたときに指定したものと同一プロファイル名を指定します。</p> <p>詳細については、『Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access 6.2 管理者ガイド』の「ゲートウェイプロファイルの作成」を参照してください。</p>
ログ参照ユーザーパスワード		<p>これにより、root 以外のアクセス権の管理者がゲートウェイログファイルを参照できます。</p>
インストール後にリライタプロキシを起動	オン	<p>リライタプロキシは自動的に起動する ( このオプションをオンにした場合 ) か、あるいは後で手動で起動できます。</p> <p>リライタプロキシを手動で起動するには、<i>rewriter-proxy--install-root/SUNWps/bin</i> にある次のコマンドを使用してください。</p> <pre>./rwproxyd -n default start</pre>
<b>証明書情報</b>		
組織	MyOrganization	組織の名前
部門	MyDivision	部門の名前
市または地域	MyCity	市または地域の名前
州または都道府県	MyState	州または都道府県の名前
2 文字の国コード	us	2 文字の国コード
認証データベースパスワード		任意のパスワードを選択可能
パスワードの再入力		確認のためパスワードを再入力します。

# Web コンテナチェックリスト

Sun ONE Portal Server のインストールは、いくつかの Web コンテナパラメータに依存しています。次のチェックリストは、Sun ONE Portal Server のインストールプロセス中に必要になるパラメータを示します。Sun ONE Portal Server 製品を配備する Web コンテナのチェックリストを参照してください。

- [Sun ONE Web Server のチェックリスト](#)
- [Sun ONE Application Server のチェックリスト](#)
- [BEA WebLogic Server のチェックリスト](#)
- [IBM WebSphere Application Server のチェックリスト](#)

Sun ONE Portal Server でサポートされているアプリケーションサーバーの使用について詳細は、このマニュアルの中の、アプリケーションサーバー配備に関する付録を参照してください。

## Sun ONE Web Server のチェックリスト

表 1-7 Sun ONE Portal Server インストール中に使用される Sun ONE Web Server の値

パラメータ	デフォルト値	説明
インストールディレクトリ	/opt/SUNWwbsvr	Sun ONE Web Server がインストールされたベースディレクトリ
インスタンス	host	Portal Server が使用する Web サーバーインスタンス インスタンス名はスペースを含んではいけません。
ドキュメントルートディレクトリ	/opt/SUNWwbsvr/docs	スタティックページが保存されるディレクトリ。このディレクトリは Sun ONE Identity Server のインストール中に作成されます。

## Sun ONE Application Server のチェックリスト

表 1-8 Sun ONE Portal Server のインストール中に使用される Sun ONE Application Server の値

パラメータ	デフォルト値	説明
インストールディレクトリ	<code>//opt/SUNWappserver7</code>	Sun ONE Application Server がインストールされたディレクトリ
ドメイン	<code>/var/opt/SUNWappserver7/domains/domain1</code>	Sun ONE Application Server ドメインは、一組のインスタンスを含みます。指定されたドメインは、Sun ONE Portal Server によって使用されるインスタンスを含みます。このドメインはあらかじめ設定されている必要があります。
インスタンス	<code>server1</code>	Sun ONE Portal Server が配備される Sun ONE Application Server のインスタンスの名前。このインスタンスはあらかじめ設定されている必要があります。  インスタンス名はスペースを含んではいけません。
ドキュメントルートディレクトリ	<code>/var/opt/SUNWappserver7/domains/domain1/server1/docroot</code>	スタティックページが保存されるディレクトリ。このディレクトリは Sun ONE Identity Server のインストール中に作成されます。
管理者	<code>admin</code>	管理者のユーザー ID
管理ポート	<code>4848</code>	管理サーバーのポート番号
管理パスワード		管理サーバーパスワード

## BEA WebLogic Server のチェックリスト

表 1-9 Sun ONE Portal Server のインストール中に使用される BEA WebLogic Server の値

パラメータ	デフォルト値	説明
インストールディレクトリ	/bea/wlserver6.1	BEA WebLogic Server ソフトウェアがインストールされたディレクトリ
ドメイン	mydomain	BEA WebLogic Server ドメインは、一組のインスタンスを含みます。指定されたドメインは、Sun ONE Portal Server によって使用されるインスタンスを含みます。このドメインはあらかじめ設定されている必要があります。
インスタンス	myserver	<p>Sun ONE Portal Server が配備される BEA WebLogic Server のインスタンスの名前。このインスタンスはあらかじめ設定されている必要があります。</p> <p>この名前はスペースを含んではいけません。</p> <p>管理サーバーインスタンスに Sun ONE Portal Server をインストールしている場合、これが管理サーバーインスタンスの名前になります。それ以外は、管理対象サーバーインスタンスの名前になります。</p>
ドキュメントルートディレクトリ	/bea/wlserver6.1/config/mydomain/applications/DefaultWebApp	<p>DefaultWebApp のドキュメントルート値は、Portal Server ソフトウェアを動作させている BEA WebLogic Server インスタンスに配備する必要があります。DefaultWebApp は、BEA WebLogic Server においてスタティックなコンテンツが生成されるデフォルトの Web アプリケーションです。デフォルトでは、BEA WebLogic Server のインストール中に定義または作成されたドメイン (mydomain) とサーバーインスタンスにのみ配備されます。したがって、BEA WebLogic Server またはドメインを作成する場合、ディレクトリを新しいサーバーの配備ディレクトリにコピーするか、あるいは BEA WebLogic Server 管理コンソールを使用することによって、DefaultWebApp を配備する必要があります。デフォルト Web アプリケーションの設定方法については、BEA WebLogic Server のマニュアルを参照してください。</p>
管理者	system	管理者のユーザー ID
管理パスワード		システムのパスワード

表 1-9 Sun ONE Portal Server のインストール中に使用される BEA WebLogic Server の値 ( 続き )

パラメータ	デフォルト値	説明
管理プロトコル	http	BEA WebLogic Server が稼動する管理サーバーのプロトコル
管理ポート	7001	BEA WebLogic Server が稼動している管理サーバーのポート。Sun ONE Portal Server が BEA WebLogic Server 管理サーバーそのものにインストールされている場合、Portal Server が稼動するポートと BEA WebLogic Server 管理ポートは同じになります。

## IBM WebSphere Application Server のチェックリスト

表 1-10 Sun ONE Portal Server のインストール中に使用される IBM WebSphere Application Server の値

パラメータ	デフォルト値	説明
インストールディレクトリ	/opt/WebSphere/AppServer	IBM WebSphere Application Server ソフトウェアがインストールされたディレクトリ
仮想ホスト	default_host	
ノード	machine-name	
インスタンス	Default_Server	<p>Sun ONE Portal Server が配備されるインスタンスの名前。このインスタンスはあらかじめ設定されている必要があります。</p> <p>Portal Server は、名前にダッシュやスペースを含むアプリケーションサーバーインスタンスやドメイン (Default-Server、Default Server など) にインストールすることはできません。</p> <p>インスタンスの名前の変更については、<a href="#">付録 C 「IBM WebSphere Application Server」</a> を参照してください。</p>
ドキュメントルートディレクトリ	/opt/IBMHTTPD/htdocs/en_US	スタティックページが保存されるディレクトリ。このディレクトリは Sun ONE Identity Server のインストール中に作成されます。

# Sun ONE Portal Server のインストール

## インストールの概要

Sun™ ONE Portal Server と必要な基本コンポーネント製品は、Java™ Enterprise System インストーラプログラムを使用してインストールされます。Java Enterprise System インストーラの使用について詳細は、『Sun Java Enterprise System インストールガイド』を参照してください。

この章には、次の節があります。

- [インストール前の情報](#)
- [Sun ONE Portal Server のインストール \(一般インストール情報\)](#)
- [Sun ONE Portal Server インストール後の作業](#)
- [Sun ONE Portal Server のインストールの確認](#)

## インストール前の情報

Sun ONE Portal Server ソフトウェアをインストールする前に、以前のバージョンの Web コンテナソフトウェアと Sun™ ONE Identity Server ソフトウェアをすべて削除してください。

## Web コンテナ

Sun™ ONE Web Server と Sun™ ONE Application Server Web コンテナは、Java Enterprise System インストーラを使用して、Directory Server、Identity Server、Portal Server とともに 1 回のインストールセッションでインストールすることができます。Sun ONE Portal Server と必要なコンポーネントを 1 回のセッションでインストールすることを選択した場合、インストール前のステップは必要ありません。

ただし、Sun ONE Portal Server を後で既存の Sun ONE Web Server または Sun ONE Application Server の中にインストールするように選択した場合、Web コンテナを最初に再起動する必要があります。

BEA WebLogic Server™ または IBM WebSphere Application Server Web コンテナ上に Sun ONE Portal Server を配備するように選択した場合、これらの製品を最初にインストールし、その製品のマニュアルに従って起動する必要があります。

## Sun ONE Portal Server のインストール

Sun ONE Portal Server は Java Enterprise System エンタープライズソリューションのコンポーネント製品としてインストールされます。Java Enterprise System は、Sun ONE Portal Server と、Sun ONE Portal Server の実行に必要なコンポーネント製品をインストールするのに使用されます。

第 1 章のチェックリストから収集した情報に基づき、Java Enterprise System インストーラで最小インストールを実行した場合、configurator スクリプトを使用して Sun ONE Portal Server を設定します。configurator スクリプトは、*portal-server-install-root/SUNWps/lib* にあります。

インストールできる Sun ONE Portal Server コンポーネントは次のとおりです。

- Sun ONE Portal Server
- Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access
- ゲートウェイ
- Netlet プロキシ
- リライタープロキシ

Sun ONE Portal Server、Sun ONE Portal Server Secure Remote Access、ゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタープロキシは単一マシン (Sun ONE Portal Server Web アプリケーションノード)、あるいは別々のノードにインストールすることができます。ただし、ゲートウェイは別ノードにインストールする必要があります。

今回のリリースでは、Communication Channels が Sun ONE Portal Server ソフトウェアとともにインストールされます。Communication Channels は、メールチャネル、カレンダーチャネル、アドレス帳チャネル、Instant Messaging チャネルで構成されます。

### Sun ONE Portal Server ソフトウェアのインストール

Sun ONE Portal Server ソフトウェアをインストールするには、次のようにします。

1. Java Enterprise System インストールウィザードを使用して、Sun ONE Portal Server を選択します。
2. インストールする Sun ONE Portal Server コンポーネントを選択します。  
 Sun Java Enterprise System インストールウィザードを使用すると、1つのマシンにインストールする複数の Sun ONE Portal Server コンポーネントを選択できます。たとえば、単一のマシンに次のコンポーネントをインストールするように選択できます。
  - Sun ONE Portal Server ポータルソフトウェア
  - Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access サポート
  - Netlet プロキシ
  - リライタプロキシ

---

**注** ゲートウェイ、プロキシ、リライタプロキシをインストールするとき、Portal Server ノードに Secure Remote Access サポートをインストールすることを選択する必要があります。

---

3. 設定を完了し、選択したコンポーネントをインストールするには、Java Enterprise System インストールウィザードを使用します。

## Sun ONE Portal Server と別ノードのゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシのインストール

Sun ONE Portal Server と、Sun ONE Portal Server ノード以外のノードのゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシをインストールするには、次のようにします。

1. Java Enterprise System インストールウィザードを使用して、次のコンポーネントインストールオプションを選択します。
  - Identity Server SDK の単体インストール
  - ゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシ
 ゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシは、Sun ONE Identity Server SDK とともに1つのマシンにインストールする必要があります。
2. 設定を完了し、選択したコンポーネントをインストールするには、Java Enterprise System インストールウィザードを使用します。

---

**注** ゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシをインストールするとき、Portal Server ノードに Secure Remote Access サポートをインストールすることを選択する必要があります。

---

---

**注** Sun ONE Identity Server SDK をインストールするとき、Sun ONE Identity Server のインストール時に指定したパスワードと同じ暗号化パスワードキーを指定してください。

Sun ONE Identity Server SDK のインストール時に Sun ONE Identity Server の詳細を正しく設定してください。

---

インストールとダウンロードについて詳細は、『Java Enterprise System インストールガイド』を参照してください。

## Sun ONE Portal Server インストール後の作業

次の各コンポーネントに対して、インストール後の作業を実行する必要があります。

- [Sun ONE Portal Server](#)
- [Secure Remote Access](#)
- [ゲートウェイ](#)
- [Netlet およびリライタプロキシ](#)

### Sun ONE Portal Server

Portal Server または Identity Server 管理コンソールにアクセスするには、まず Directory Server と Web コンテナを起動する必要があります。

Directory Server のローカルインストールを開始するには、次のコマンドを使用します。

```
/var/opt/mps/serverroot/slapd-hostname/start-slapd
```

---

**注** ユーザーに UNIX ログインを提供するには、Portal Server 管理コンソールで UNIX 認証を設定した後、管理サーバーを停止し、再起動してください。

```
/etc/init.d/amserver stop
```

```
/etc/init.d/amserver start
```

---

次のインストール後の作業は、Sun ONE Portal Server を配備する Web コンテナのタイプによって異なります。

- Sun ONE Web Server
- Sun ONE Application Server
- BEA WebLogic Server
- IBM WebSphere Application Server

## Sun ONE Web Server

Sun ONE Web Server を起動するには、次のようにします。

1. 管理インスタンスを起動します。ターミナルウィンドウで次のように入力します。
 

```
cd web-server-install-root/https-admserv
./start
```
2. Sun ONE Web Server 管理コンソールへのアクセス
3. 「変更の適用」をクリックし、Web コンテナを再起動します。

## Sun ONE Application Server

### アプリケーションサーバーインスタンスの設定

1. 管理インスタンスを起動します。ターミナルウィンドウで次のように入力します。
 

```
cd /var/opt/SUNWappserver7/domains/domain1/admin
./start
```
2. ブラウザで、Sun ONE Application Server 管理コンソールにアクセスします。デフォルト URL は次のとおりです。
 

```
http://hostname:4848
```
3. 左ナビゲーションフレームで、アプリケーションサーバーインスタンスの左側のキーをクリックします。
4. server1、あるいは Sun ONE Identity Server がインストールされたアプリケーションサーバーの名前を選択します。
5. 「変更の適用」をクリックします。

### Sun ONE Application Server の停止と起動

Sun ONE Application Server インスタンスを起動します。

ターミナルウィンドウで、ディレクトリをアプリケーションサーバーのインスタンスユーティリティディレクトリに変更し、startserv スクリプトを実行します。次の例は、デフォルトのアプリケーションサーバードメインとインスタンスが使用されたことを想定しています。

```
cd /var/opt/SUNWappserver7/domains/domain1/server1/bin
```

```
./startserv
```

asadmin ユーティリティを使用して、あるいは Sun ONE Application Server 管理コンソールから Sun ONE Application Server の停止と起動を行うには、Sun ONE Application Server のマニュアルを参照してください。

### **Secure Remote Access の MIME マッピングの変更**

Sun ONE Portal Server ノードに Secure Remote Access をインストールした場合

1. 各ゲートウェイプロファイルで、MIME マッピングエントリを次のように変更します。

```
JAVASCRIPT=application/x-javascript
```

変更後:

```
JAVASCRIPT=application/x-javascript:text/javascript
```

2. プロファイルを保存します。
3. ゲートウェイを再起動します。
4. /var/opt/SUNWappserver7/domains/domain1/server1/config/server.policy を次のように変更します。

```
permission
java.net.SocketPermission"*", "connect, accept, listen, resolve"

permission
java.io.FilePermission"<<ALLFILES>>", "read, write, execute, delete"
```

5. アプリケーションサーバーを再起動します。

### **BEA WebLogic Server**

BEA WebLogic Server に Portal Server を配備するには、Sun ONE Portal Server ソフトウェアのインストールに続いて次のステップを実行します。

1. /var/sadm/install/logs/Java\_Enterprise\_System\_install.B/MMddhhmm ファイルのエラーをチェックします。

MM = month

dd = day

hh = hour

mm = minute

2. perftune スクリプトを実行します。

3. `startWebLogic.sh` スクリプトの次の行をコメントアウトします。このスクリプトは、たとえば、`/opt/BEA/wlserver6.1/config/mydomain/startWebLogic.sh` にあります。

```
#JAVA_OPTIONS="-hotspot $JAVA_OPTIONS"
```

`-hotspot` オプションを使用すると、メモリ不足によりサーバーが停止します。

4. すべての BEA WebLogic Server インスタンス (管理サーバーおよび管理対象サーバー) を停止します。
5. BEA WebLogic 管理サーバーインスタンスを起動します。管理対象インスタンスをインストールした場合、管理対象インスタンスも起動します。
6. コマンド行から、以下を実行します。

```
portal-server-install-root/SUNWps/bin/deploy
```

デフォルトの配備 URI とサーバーインスタンス名を選択し、プロンプトが表示されたら、BEA WebLogic Server 管理パスワードを入力します。

7. 次のコマンドを実行します。

```
portal-server-install-root/SUNWps/lib/postinstall_PortletSamples
```

プロンプトが表示されたら、BEA WebLogic Server の管理パスワードと Identity Server の管理パスワードを入力します。

このコマンドは、`portletsamples.war` ファイルを配備します。

8. Sun ONE Portal Server が配備されたインスタンスを再起動します。Web コンテナインスタンスの起動方法については、Web コンテナのマニュアルを参照してください。

---

**注**                    管理対象サーバーのインストールの場合、`.war` ファイルは配備されません。`.war` ファイルは、BEA WebLogic Server 管理コンソールを使用して配備する必要があります。

---

LDAP、UNIX、Anonymous など、複数の認証メソッドをサポートする場合、コアの認証サービスに各認証タイプを追加して認証メニューを作成する必要があります。詳細については、『Sun ONE Portal Server 6.2 管理者ガイド』を参照してください。

## IBM WebSphere Application Server

1. `/var/sadm/install/logs/Java_Enterprise_System_install.B/MMddhhmm` ファイルのエラーをチェックします。
2. アプリケーションサーバーインスタンスとアプリケーションサーバーノードを停止し、再起動してください。Web コンテナインスタンスの起動の手順については Web コンテナのマニュアルを参照してください。

NetFile、NetMail、Netlet アプレットアーカイブをダウンロードするとき、応答ヘッダーの content-type は text/html に設定されます。ポータル Web アプリケーション配備記述子ファイルの .jar と .cab 拡張子を mime type application/octet-stream に明示的に関連付ける必要があります。デフォルトでは、配備記述子ファイルは次の場所にあります。

```
/opt/WebSphere/AppServer/installedApps/PortalURI.ear/portal.war/  
WEB-INF/web.xml
```

1. 次の行を追加します。

```
</session-config>:  
<mime-mapping>  
<extension>jar</extension>  
<mime-type>application/octet-stream</mime-type>  
</mime-mapping>  
<mime-mapping>  
<extension>cab</extension>  
<mime-type>application/octet-stream</mime-type>  
</mime-mapping>
```

---

**注** 移行中に Secure Remote Access 製品に必要な MIME マッピング設定が削除されます。これらのマッピングは、移行が終了した後にもう一度追加する必要があります。

---

2. アプリケーションサーバーを再起動します。

## Secure Remote Access

ゲートウェイとともに Sun ONE Portal Server を使用するとき、Sun ONE Portal Server が HTTP または HTTPS モードのどちらかで動作していても、ゲートウェイの認証局 (CA) 証明書を Sun ONE Portal Server の信頼されている CA のリストに追加する必要があります。

ユーザーセッションタイムアウトまたはユーザーセッションログアウトアクションが発生した場合、Sun ONE Identity Server はゲートウェイにセッション通知を送信しません。Sun ONE Identity Server は、HTTP モードで動作しているときでも、HttpsURLConnection を使用して通知を送信する SSL クライアントの働きをします。SSL サーバー (ゲートウェイ) に接続されているため、ゲートウェイの認証局 (CA) 証明書を信頼されている CA のリストの一部として持つか、あるいは、自分自身で署名した証明書を許可するオプションを持つことが必要です。

---

**注** 信頼認証局 (CA) 一覧に認証局を追加する方法は、定義されたプロトコルハンドラによって異なります。

---

`HttpsURLConnection` を作成する場合、Java 仮想マシン (JVM™) プロパティ `-Djava.protocol.handler.pkgs` を設定する必要があります。

Sun ONE Portal Server が Sun ONE Web Server で稼動している場合、このプロパティは、デフォルトで `-Djava.protocol.handler.pkgs` に正しく設定されます。Sun ONE Identity Server `com.ipplanet.services.comm` パッケージは、`HttpsURLConnection` を実装し、フラグ `com.ipplanet.am.jssproxy.trustAllServerCerts=true` を追加して SSL サーバーから自分自身で署名した証明書を受け入れるオプションを提供します。

Sun ONE Application Server、BEA WebLogic Server、および IBM WebSphere Application Server では、デフォルトで `-Djava.protocol.handler.pkgs` は設定されません。サポートされているアプリケーションサーバーの `HttpsURLConnection` 実装は、独自のデフォルトハンドラを使用する必要があります (これは JSSE またはカスタム SSL 実装となる可能性があります)。

## ゲートウェイ

1. 次のコマンドを使用してゲートウェイを起動します。

```
gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n new-profile-name start
```

default は、インストール中に作成されるゲートウェイプロファイルのデフォルト名です。後で独自のプロファイルを作成し、新しいプロファイルでゲートウェイを再起動することができます。『Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access 6.2 管理者ガイド』の第2章、「ゲートウェイプロファイルの作成」を参照してください。

複数のゲートウェイインスタンスがある場合、次を使用します。

```
gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway start
```

---

**注** ゲートウェイのインストール中に「インストール後にゲートウェイを起動する」オプションに **y** を選択した場合、このステップは必要ありません。

---

---

**警告** 開始するインスタンスの設定ファイルのみが /etc/opt/SUNWps ディレクトリにあることを確認してください。

---

特定のノード上で動作するすべてのゲートウェイインスタンスを停止する場合、次のコマンドを使用します。

```
gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway stop
```

Netlet とゲートウェイには、PAC ファイルをサポートする Rhino JavaScript™ パーサー (rhino/js.jar としてバンドル) が必要です。これは、ゲートウェイと Portal Server ノードにインストールする必要があります。インストールするには、\${JAVA\_HOME}/jre/lib/ext ディレクトリに rhino/js.jar をコピーする必要があります。

## Netlet およびリライタプロキシ

Netlet プロキシとリライタプロキシを起動するには、ゲートウェイプロファイルが Netlet プロキシとリライタプロキシの各オプションで更新されていることを確認してください。

- インストール中に Netlet プロキシを起動するオプションを選択しなかった場合、Netlet プロキシを手動で起動することができます。ディレクトリ `portal-proxy-install-root/SUNWps/bin` で、次のように入力します。  

```
./netletd -n default start
```
- インストール中にリライタプロキシを自動で起動するオプションを選択しなかった場合、マニュアルで起動することができます。ディレクトリ `portal-proxy-install-root/SUNWps/bin` で、次のように入力します。  

```
./rwproxyd -n default start
```

---

**注**                   すべてのユーザーのアクセスリストサービスを有効にし、ゲートウェイ経由のアクセスを可能にしてください。

---

Sun ONE Portal Server ゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシは JSS 3.2、NSS 3.4.2、NSPR 4.2 のみで動作します。ゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシをインストール後に次の手順に従います。

1. 必要なバージョンの JSS、NSS、NSPR をダウンロードし、`/usr/share/lib` ディレクトリにコピーします。
2. ゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシを再起動します。

---

**注**                   これを行うのは、ゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタプロキシの単体インストールの場合のみです。

---

Sun ONE Portal Server ソフトウェア NetFile には、Windows アクセス用に jCIFS ライブラリ (SUNWjcifs としてバンドル) が必要です。これは、Portal Server ノードにのみインストールする必要があります。インストールするには、次のステップを行います。

1. 現在のディレクトリから `pkgadd -d . SUNWjcifs` を実行することによって、このパッケージを追加します。
2. `portal-server-install-root/SUNWps/bin/postinstall_JCIFS` を実行します。
3. `portal-server-install-root/SUNWps/bin/undeploy` コマンドに続けて `portal-server-install-root/SUNWps/bin/deploy` コマンドを実行します。
4. サーバーを再起動します。

## 最小インストール後の Sun ONE Portal Server の設定

Java Enterprise System インストーラで最小設定インストールを実行したあと、Portal Server の configurator スクリプトを使用して Sun ONE Portal Server コンポーネント製品を設定します。このマニュアルの第 1 章にあるチェックリストで、Sun ONE Portal Server コンポーネント製品の設定に使用されるパラメータについて説明しています。

configurator を実行するには、次の手順に従います。

1. ターミナルウィンドウで root として、configurator スクリプトを含む次のディレクトリに移動します。

```
cdportal-server-install-root/lib
```

2. 次のように入力し、configurator スクリプトを実行します。

```
./configurator
```

---

**注** デバッグをオンにするには次のようにします。

```
configurator -DPS_CONFIG_DEBUG=y
```

デバッグをオンにする場合、パスワードがデバッグ情報とともに画面に表示されます。

---

# Sun ONE Portal Server のインストールの確認

## Sun ONE Portal Server 管理コンソールおよびデスクトップへのアクセス

### Sun ONE Identity Server 管理コンソールへのアクセス

1. ブラウザを開きます。
2. `protocol://hostname.domain:port/amconsole` と入力します。  
たとえば、次のようなエントリがあります。  
`http://example.com/amconsole`
3. 管理コンソールを表示するには、管理者の名前とパスワードを入力します。  
これは Sun ONE Identity Server ソフトウェアをインストールしたときに指定した名前とパスワードです。

### Sun ONE Portal Server デスクトップへのアクセス

デスクトップにアクセスすることによって、Sun ONE Portal Server のインストールを確認します。次の URL を使用してデスクトップにアクセスします。

`protocol://fully-qualified-hostname/portal-URI`

たとえば、次のようなエントリがあります。

`http://example.com/portal`

デスクトップにアクセスするとき、認証なしデスクトップが表示されます。これによって、ユーザーはデスクトップ URL にアクセスできるようになり、自動認証とデスクトップへのアクセス権を与えられます。

サンプルポータルデスクトップが例外なしで表示されていれば、Portal Server のインストールは正常に行われました。

## ゲートウェイのインストールの確認

1. ゲートウェイが指定されたポートで動作しているかどうかをチェックするには、次のコマンドを実行します。

```
netstat -an | grep port-number
```

デフォルトゲートウェイポートは 443 です。

ゲートウェイが動作していない場合、ゲートウェイをデバッグモードで起動し、コンソールに印刷されたメッセージを表示します。次のコマンドを使用してゲートウェイをデバッグモードで起動します。

```
portal-server-install-root/SUNWps/bin/gateway -n profilename start debug
```

platform.conf.profilename ファイルで gateway.debug 属性をメッセージに設定したあと、ログファイルを表示します。詳細については、『Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access 6.2 管理者ガイド』の第 2 章、「ゲートウェイの管理」の「platform.conf ファイルの概要」の節を参照してください。

2. ゲートウェイ URL をブラウザに入力することによって、セキュアモードで Portal Server を実行します。

```
https://gateway-machine-name:portnumber
```

インストール中にデフォルトポート (443) を選択した場合、ポート番号を指定する必要はありません。

3. ユーザー名 amadmin とインストール中に指定したパスワードを使用して、管理者としてディレクトリサーバー管理コンソールにログインします。

これで管理コンソールで新しい組織、ロール、ユーザーを作成し、必要なサービスと属性を割り当てることができるようになりました。

# Sun ONE Portal Server のアンインストール

Sun™ ONE Portal Server ソフトウェア、ゲートウェイ、Netlet プロキシ、リライタブ  
ロキシは、Java™ Enterprise System アンインストーラを使用してアンインストールさ  
れます。ソフトウェアの削除方法については、『Java Enterprise System インストール  
ガイド』を参照してください。

アンインストールログは次の場所にあります。

```
/var/sadm/install/Java_Enterprise_System_uninstall.B/MMddhhmm
```

Sun ONE Portal Server ソフトウェアを削除した後、Sun™ ONE Identity Server の 1 つ  
または複数のインスタンスを停止し、再起動します。

1. 次のコマンドを使用してすべてのインスタンスを停止します。

```
/etc/init.d/amserver stopall
```

2. 次のコマンドを使用してすべてのインスタンスを再起動します。

```
/etc/init.d/amserver startall
```

---

**注** multiserverinstance コマンドでサーバーインスタンスを作成し、Sun™  
ONE Web Server に配備された Sun ONE Portal Server をアンインストール  
した場合、作成された各インスタンスを削除する必要があります。インス  
タンスの削除方法については、[付録 D 「サーバーのインスタンスの作成と  
削除」](#)を参照してください。

---



# Sun ONE Portal Server のチューニング

この章では、Sun™ ONE Portal Server のパフォーマンスおよび容量を最適化する設定パラメータについて説明します。Sun ONE Portal Server に組み込まれている perftune スクリプト (`portal-server-install-root/SUNWps/bin` ディレクトリ) は、この章で説明されているチューニングプロセスのほとんどを自動的に実行します。

## はじめに

perftune スクリプトは次のとおりです。

- Solaris™ オペレーティングシステムのカーネルと TCP の設定をチューニングする (「[Solaris のチューニング](#)」を参照してください)
- 各製品の次の設定ファイルを変更する
  - [Sun ONE Web Server 6.0 のチューニング](#) :
    - `web-server-install-root/SUNWwbsvr/webserver-instance/config/magnus.conf`
    - `web-server-install-root/SUNWwbsvr/webserver-instance/config/web-apps.xml`
    - `web-server-install-root/SUNWwbsvr/webserver-instance/config/server.xml`
    - `web-server-install-root/SUNWwbsvr/https-admserv/start-jvm`
  - [Sun ONE Directory Server のチューニング](#) :
    - `/var/opt/mps/serverroot/slaped-hostname/config/dse.ldif`
  - [Sun ONE Identity Server のチューニング](#) :
    - `directory-server-install-root/SUNWam/config/ums/serverconfig.xml`
    - `directory-server-install-root/SUNWam/lib/AMConfig.properties`
  - [Sun ONE Portal Server デスクトップのチューニング](#)
    - `/etc/opt/SUNWps/desktop/desktopconfig.properties`

- Sun ONE Portal Server デスクトップサービス、および Sun™ ONE Identity Server の認証サービスのプロパティを変更する

## チューニング方法

perftune スクリプトを実行する場合、最適稼働および最大稼働と呼ばれる 2 つの標準的な使用シナリオに対してパフォーマンスチューニングオプションが提供されます。これらのシナリオは、Sun ONE Portal Server 使用パターンの大部分を処理するように定義されています。これらの配備シナリオには、次のような特徴があります。

- 最適稼働：
  - 高レベルの同時ユーザー要求
  - 少数の接続ユーザー (1 インスタンスにつき数百ユーザー)
  - CPU 結合
  - Java™ 仮想マシン (JVM™) パフォーマンスの最大要因はスループットとプロンプトネス
  - 短期オブジェクトライフタイム分布の優位性
- 最大稼働：
  - 低レベルの同時ユーザー要求
  - 多数の接続ユーザー (1 インスタンスにつき数千ユーザー)
  - メモリ結合
  - JVM パフォーマンス最大要因は JVM メモリ容量
  - 長期オブジェクトライフタイム分布の優位性

たとえば、企業ポータルに対するビジネスのピーク時には、企業の多数の雇用者が最大稼働環境で同時にポータルに接続します。

# メモリ割り当て

JVM ごとに割り当てる大容量メモリは、次の2つのパラメータによって決定されます。

1. CPU ごとの物理メモリの最大サイズ。E45\* クラスのマシンでは、約 1G バイト
2. パフォーマンスおよびスケーラビリティを得るために推奨されるインスタンス数  
対 CPU は、Sun ONE Portal Server の最適なパフォーマンスには、従来どおり 1:1  
(1 CPU あたり 1 インスタンス) です。最大稼働を得るためには、比率 1:2 (2 CPU  
あたり 1 インスタンス) が適しており、これによって JVM ヒープサイズを最大  
2G バイトにできます。

チューニングを実行する JVM パフォーマンスマトリックスでは、スループット、フットプリント、およびプロンプトネスは、次のように定義されます。2 番目、3 番目、4 番目の列は、それぞれ、最適稼働と最大稼働環境のスループット、フットプリント、プロンプトネスの領域のパフォーマンスレベルを表します。

	スループット	フットプリント	プロンプトネス
最適稼働	高い	低クリティカル	高い
最大稼働	低クリティカル	低い	低クリティカル

説明:

- スループットは GC に使用しない時間
- フットプリントはプロセスのワーキングセット
- プロンプトネスはオブジェクトが無効になり、そのメモリが開放されるまでの時間

# チューニング手順

perftune スクリプトを実行する場合、次のチューニングの推奨事項を実行するかどうかを指定できます。推奨事項を注意深く検討し、perftune スクリプトを使用して、推奨されるこれらの変更を実行します。

perftune スクリプトは、次の手順で行います。

1. マシンへログインし、スーパーユーザーになります。  
このスクリプトを実行するには、root のアクセス権が必要です。
2. ディレクトリを *portal-server-install-root/SUNWps/bin* に変更します。
3. 次を入力します。  
./perftune.

チューニングプロセスの間、perftune スクリプトがサーバーの開始および停止の処理を実行します。このスクリプトにより、*filename-orig-date-pid* 形式で、修正ファイルのバックアップコピーが作成されます。スクリプトを実行したあと、チューニングの変更を反映させるため、システムを再起動します。

## Solaris のチューニング

### カーネルのチューニング

/etc/system ファイルに対して、スクリプトは次の設定を追加します。

- ファイル記述子制限 - オープンファイル数制限
  - set rlim\_fd\_max=16384
  - set rlim\_fd\_cur=16384
- ストリームキューサイズ - あて先のストリームキューが QFULL を生成する前の syncq (メッセージ数) の深さ
  - set sq\_max\_size=0
- TCP 接続ハッシュサイズ (<= ファイル記述子)
  - set tcp:tcp\_conn\_hash\_size=8192

### TCP パラメータのチューニング

/dev/tcp で TCP パラメータ (カッコ内) への変更に含まれるのは次のとおりです。

- TCP 時間待機間隔 (tcp\_time\_wait\_interval): 接続の終了後に TCP ソケットを TIME\_WAIT 状態にする期間を 60000 に設定する

- TCP 終了待機 2 間隔 (`tcp_fin_wait_2_flush_interval`): 接続の終了後に TCP ソケットを `FIN_WAIT_2` 状態にする期間を 60000 に設定する
- TCP 最大接続サイズ (`tcp_conn_req_max_q`): 完全に確立された接続の最大値を 8192 に設定する
- TCP リストキュー (`tcp_conn_req_max_q0`): 確立されていない接続を含めたキューのサイズを 8192 に設定する
- TCP パケットドロップ時間 (`tcp_ip_abort_interval`): パケットがドロップするまでの期間を 60000 に設定する
- TCP キープアライブ間隔 (`tcp_keepalive_interval`): 90000 に設定する
- TCP 最大再送間隔 (`tcp_rexmit_interval_max`): 6000 に設定する
- TCP 最小再送間隔 (`tcp_rexmit_interval_min`): 3000 に設定する
- TCP 初期再送間隔 (`tcp_rexmit_interval_initial`): 500 に設定する
- TCP 最小匿名ポート (`tcp_smallest_anon_port`): 1024 に設定する
- スロースタートアルゴリズムの TCP 初期パケット (`tcp_slow_start_initial`): 2 に設定する
- TCP 送信 / 受信バッファサイズ制限 (`tcp_xmit_hiwat` と `tcp_recv_hiwat`): それぞれ 32768 に設定する

システムを再起動するときに `ndd` コマンドを自動的に実行するため、`perftune` スクリプトが `S99nnds_tcp` ファイルを `/etc/rc2.d/` ディレクトリにコピーします。

## Sun ONE Identity Server のチューニング

### Directory Server 接続プール

`portal-server-install-root/SUNWam/config/ums/serverconfig.xml` ファイルの変更内容は次のとおりです。

- 接続プールサイズの最小値を 10 に増やす
- 接続プールサイズの最大値を 90 に増やす

### LDAP 認証サービス

- LDAP 接続プールのデフォルトサイズ (最小: 最大) を 10:90 に更新する

### LDAP 認証

- 「ユーザー検索を開始する DN」を `ou=people,o=<organization>,o=isp` に指定する

- 「検索範囲」を OBJECT に指定する

## サービス設定パラメータ

`portal-server-install-root/SUNWam/lib/AMConfig.properties` ファイルの変更内容は次のとおりです。

- `com.ipplanet.am.logstatus` を `INACTIVE` に指定する
- 同時に実行するセッションの予測数がこの値を超過する場合、`com.ipplanet.am.session.maxSession` ( デフォルトで 50000 ) を増やす
- `com.ipplanet.am.session.httpSession.enabled` を無効にする

Sun ONE Portal Server 6.2 では `/opt/SUNWam/lib/AMConfig.properties` ファイルに次のスレッドプールプロパティが指定されています。

- `com.ipplanet.am.notification.threadpool.threshold` このプロパティはスレッドプールの作業キューの最大サイズを示します。キューの未処理作業の数がしきい値を超過すると、スレッドプールがそれ以上の要求を却下します。この数は、システムメモリリソースに依存します。各作業にはおよそ 3 K バイトが必要です。特定のスレッドプールのサイズに対して、キューに入る作業の数を決定する必要があります。作業がキューに入るのは、プールに使用可能なスレッドがない場合だけです。

デフォルト値は、100 に設定されています。これは、特定の用途に対しては高い場合があります。チューニングできます。たとえば、4-CPU Ultra Sparc II または III マシンには値 40 を使用します。

- `com.ipplanet.am.notification.threadpool.size` このパラメータは、高負荷のもとで、Sun™ ONE Application Server 上の Sun ONE Portal Server の信頼ある認証を可能にします。デフォルト値は 10 ですが、変更できます。たとえば、4-CPU Ultra Sparc II または III マシンには値 50 が必要です。

## Sun ONE Directory Server のチューニング

Sun™ ONE Directory Server を他のアプリケーションと共有する場合、パラメータが他のアプリケーションのパラメータのチューニングと衝突しないことを確認する必要があります。

`/tmp/slapd-DSinstance1` には、十分な仮想メモリスペースを与える必要があり、ページングを避けるために、データベースキャッシングに割り当てた分を含む使用メモリの総容量は、物理メモリサイズを超過してはなりません。少なくとも、`slapd` プロセス自体に使用される `nsslapd-dbcachesize + nsslapd-cachememsize + fixed memory` の累積値は、プロセスアドレス空間の 4G バイトを超過できません。Nsslapd は 32 ビットのアプリケーションです。

リソースプール ( 接続およびスレッド ) のサイジングに関しては、Sun ONE Directory Server によって、オペレーションの検索タイプに対して 15 前後の同時レベルで、最良のパフォーマンスが提供されます。

perftune スクリプトは、ns-slapd スレッディング、db cache、およびデータベースファイルシステムマッピングを

/var/opt/mps/serverroot/slapd-*hostname*/config/dse.ldif ファイルで次のようにチューニングします。

- dn:cn=config LDAP エントリ以下に入力する項目
    - nsslapd-threadnumber 行を nThreads に追加する。プロファイル変更 (LDAP の書き込み) が想定される場合を除き、ほとんどの場合はデフォルト値 (30) の使用が適切であり、スクリプトには次の式が適用される
- nThreads = 30 for 1 CPU, nThreads = 45 for 2 CPUs, nThreads = 60 for 3 CPUs, nThreads = 90 for 4 CPUs.
- nsslapd-accesslog-logging-enabled をオフに指定し、アクセスログを使用不可にする
- dn:cn=config,cn=ldbm database,cn=plugins,cn=config LDAP エントリ以下に入力する項目
    - nsslapd-db-home-directory 行を /tmp/slapd-dsame1 に追加する
    - nsslapd-maxthreadperconn 行を 20 に変更する
    - nsslapd-dbcachesize 行を newSize に変更する。ここで、  
/var/opt/mps/serverroot/slapd-*hostname*/db/userRoot の下にあるすべての db3 ファイルのサイズは、newSize = 1.2 \* である。
  - dn:cn=userRoot,cn=ldbm database,cn=plugins,cn=config LDAP エントリ以下で、nsslapd-cachememsize 行を newSize へ変更する。ここで、id2entry.db3 のサイズは、newSize = 3 \* である

---

**注** Sun ONE Directory Server を手動でチューニングする場合、これらのパラメータをチューニングする前に Sun ONE Directory Server を停止する必要があります。

---

## Sun ONE Web Server 6.0 のチューニング

次に、perftune スクリプトによる JVM のチューニングについて説明します。最適稼働および最大稼働環境での Sun ONE Portal Server のパフォーマンスのために Sun™ ONE Web Server をチューニングすることが可能です。

### 最適稼働

#### ヒープサイズ

ヒープサイズは、注目すべき重要なオプションです。ここでのパラメータの詳細については、Sun ONE Web Server のチューニングマニュアルを参照してください。perftune スクリプトは次のとおりです。

1. `web-server-install-root/SUNWwbsvr/https-hostname/config` に配備されている `magnus.conf` に次のように指定します。
  - `RqThrottle 256`
  - `StackSize 393216`
  - `ThreadIncrement 20`
  - `ConnQueueSize 20000`
2. `web-server-install-root//https-//hostname//config` に配備されている `web-apps.xml` ファイルに、次のように指定します (修正箇所は太字)。
  - `web-app` タグの上に次のセッションマネージャを定義する

```
<session-manager
class="com.iplanet.server.http.session.IWSSessionManager"
  <init-param>
    <param-name>maxSessions</param-name>
    <param-value>50000</param-value>
  </init-param>
  <init-param>
    <param-name>timeOut</param-name>
    <param-value>360</param-value>
  </init-param>
  <init-param>
    <param-name>reapInterval</param-name>
    <param-value>180</param-value>
```

- ```

        </init-param>
    </session-manager>

```
- 予定された同時セッション数がデフォルト値を超えた場合、maxSession (デフォルトは 50000) を増やす
  - クラスのリロード間隔を 5 分 (デフォルトは 30 秒) に定義する
 

```

        <class-loader classpath="[...]" delegate="false"
        reload-interval="300"/>

```
3. JVM をチューニングするために *web-server-install-root*//*https-*hostname**//*config* に配備されている *server.xml* ファイルに次のように指定します。
- `jvm.minHeapSize=1073741824`
  - `jvm.maxHeapSize=1073741824`
  - `jvm.option=-Xrs`
  - `jvm.option=-server`
  - `jvm.option=-XX:MaxPermSize=128M`
  - `jvm.option=-XX:PermSize=128M`
  - `jvm.option=-XX:+OverrideDefaultLibthread`
  - `jvm.option=-XX:MaxNewSize=256M`
  - `jvm.option=-XX:NewSize=256M`
4. 代替の T2 libthread に対して、*start-jvm* ファイルに次のように指定します。
- ```

NSES_JRE_RUNTIME_LIBPATH=/usr/lib/lwp:${NSES_JRE}/lib/sparc/server:
${NSES_JRE}/lib/sparc:${NSES_JRE}/lib/sparc/classic:${NSES_JRE}/lib
/sparc/native_threads;export NSES_JRE_RUNTIME_LIBPATH

```

## 最大稼働

1. *web-server-install-root*/*SUNWwbsvr*/*https-*hostname**/*config* に配備されている *magnus.conf* に次のように指定します。
  - `RqThrottle 256`
  - `StackSize 131072`
2. *web-server-install-root*//*https-*hostname**//*config* に配備されている *web-apps.xml* ファイルに、次のように指定します。
  - `web-app` タグの上に次のようにセッションマネージャを定義する
 

```

            <session-manager
            class="com.iplanet.server.http.session.IWSSessionManager">
              <init-param>

```

```

        <param-name>maxSessions</param-name>
        <param-value>50000</param-value>
    </init-param>
    <init-param>
        <param-name>timeOut</param-name>
        <param-value>360</param-value>
    </init-param>
    <init-param>
        <param-name>reapInterval</param-name>
        <param-value>180</param-value>
    </init-param>
</session-manager>

```

- 予定された同時セッション数がデフォルト値を超過する場合、maxSession (デフォルトは 50000) を増やす

3. JVM をチューニングするために *web-server-install-root*//*https-*hostname**//*config* に配備されている *server.xml* ファイルに次のように指定します。

```

jvm.minHeapSize=1073741824
jvm.maxHeapSize=2147483648
jvm.option=-Xrs
jvm.option=-server
jvm.option=-XincGC
jvm.option=-XX:+UseLWPSynchronization
jvm.option=-XX:MaxPermSize=128M
jvm.option=-XX:PermSize=128M
jvm.option=-XX:+OverrideDefaultLibthread
jvm.option=-XX:MaxNewSize=256M
jvm.option=-XX:NewSize=256M

```

4. 代替の T2 libthread に対して、*start-jvm* ファイルに次のように指定します。

```

NSES_JRE_RUNTIME_LIBPATH=/usr/lib/lwp:${NSES_JRE}/lib/sparc/server:
${NSES_JRE}/lib/sparc:${NSES_JRE}/lib/sparc/classic:${NSES_JRE}/lib
/sparc/native_threads;export NSES_JRE_RUNTIME_LIBPATH

```

---

**注** JVM メモリのヒープサイズは、最小 1G バイト、最大 2G バイトです。ヤングジェネレーションは最適稼働に比例して小さくなるため、接続ユーザーは、より多くのスペースを利用できます。

インクリメンタル (または Train) GC が最大稼働により適しているのは、GC の速度より、オールドジェネレーションのサイズが大きいことによる間隔の長さのほうに影響が大きいためです。

---

---

**注** アプリケーションサーバーの Web コンテナ上に Sun ONE Portal Server が配備された場合、`setup` スクリプトは、Sun ONE Portal Server がインストールされたアプリケーションサーバーインスタンスの JVM 最大ヒープサイズと最小ヒープサイズを 128M バイトに変更します。最大および最小 JVM ヒープサイズを使用するには、Application Server の管理コンソールに移動し、適切な最小および最大 JVM ヒープサイズを設定します。

---

## Sun ONE Application Server 7.0 のチューニング

Sun ONE Application Server に Sun ONE Portal Server を配備するとき、アプリケーションサーバーインスタンスの最小および最大ヒープサイズが設定されます。

Sun ONE Application Server 7.0 の推奨 JVM オプションは、J2 SDK 1.4.1\_01 および 1.4.2 に対して、次のとおりです。

サーバーのマシンの物理メモリが 4G バイトしかない場合、`-Xms3072M` の代わりに `-Xms2048M` が使用されます。`-Xms3072M` が設定されていると、JVM は起動しません。これらの JVM オプションは、`perftune` スクリプトによって設定された JVM オプションを上書きします。

JVM パラメータのフルセットは、次のとおりです。

- `-Xms3072M`
- `-Xmx3072M`
- `-XX:NewSize=256M`
- `-XX:MaxNewSize=256M`
- `-XX:PermSize=256M`
- `-XX:MaxPermSize=256M`
- `-XX:SurvivorRatio=128`

- -XX:SoftRefLRUPolicyMSPerMB=0
- -XX:MaxTenuringThreshold=1
- -XX:+UseParNewGC
- -XX:+UseConcMarkSweepGC
- -XX:+DisableExplicitGC
- -XX:+OverrideDefaultLibthread

## ゲートウェイの信頼性のための Sun ONE Application Server 追加パラメータの設定

Secure Remote Access を使用して最適パフォーマンスを実現するため、次のように実装を設定します。

1. `identity-server-install-root/SUNWam/lib/configAmConfig.properties` ファイルを変更して、アプリケーションサーバーの通知スレッドプールサイズを設定します。ファイルの先頭には次の行があります。

<pre>Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, and iPlanet * are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, * in the United States and other countries.</pre>
--

次の行を追加してスレッドプールサイズを 200 に設定します。

```
/*Notification Thread Pool Size*/
com.ipplanet.am.notification.threadpool.size=200
```

2. インストール中に入力したユーザー名 `amadmin` とパスワードを使用して Portal Server の管理コンソールにログインします。
3. 「サービス設定」タブを選択します。
4. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」を選択します。
5. `default` をクリックして「ゲートウェイプロファイルを編集」ページを開きます。
6. 「HTTP 接続を有効」チェックボックスをオンにします。
7. 「HTTP ポート」フィールドに 80 と入力し、「保存」をクリックします。
8. ブラウザの Web アドレスフィールドに `http://fullservername:port` と入力することによって、Sun ONE Application Server 管理コンソールに管理者 (`admin`) としてログインします。デフォルトのポートは 4848 です。インストール時に入力したパスワードを使用します。
9. Identity Server をインストールしたアプリケーションサーバーインスタンスを選択します。

10. 「JVM 設定」をクリックし、「JVM オプション」をクリックします。
11. 「JVM オプション」フィールドに次の文字列を入力します。
 

```
-Dhttp.keepAlive=false
```
12. 「追加」をクリックし、「保存」をクリックします。
13. Portal Server をインストールするアプリケーションサーバーインスタンスを選択します。
 

右区画に、設定が変更されたことが示されます。
14. 「変更の適用」をクリックします。
15. 「再起動」をクリックします。
16. アプリケーションサーバーが自動的に再起動します。
17. ゲートウェイがインストールされたサーバーの /opt/SUNWps/bin/perf ディレクトリに移動し、次のように入力して、Secure Remote Access のチューニングパラメータを設定するスクリプトを実行します。
 

```
./srappertune
```
18. *identity-server-install-root/SUNWam/lib/configAmConfig.properties* ファイルを変更して、ゲートウェイの通知スレッドプールサイズを設定します。ファイルの先頭には次の行があります。

```
Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, and iPlanet
* are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems,
* in the United States and other countries.
```

次の行を追加してスレッドプールサイズを 200 に設定します。

```
/*Notification Thread Pool Size*/
com.ipplanet.am.notification.threadpool.size=200
```

19. /opt/SUNWps/bin ディレクトリに移動し、ゲートウェイファイルを変更して -Dhttp.keepAlive オプションを false に設定し、-Xms および -Xmx ヒープサイズオプションを増やします。

デフォルトでは、srappertune スクリプトがヒープサイズオプションを 1024 に設定します。CMD 設定オプションを定義する行では、-Xms と -Xmx オプションに定義されたデフォルト値を 2048 に増やし、文字列 -Dhttp.keepAlive=false を追加します。たとえば、正しい行は次のようになります。

```
CMD="$JAVA_HOME/bin/java -server -Xms2048M -Xmx2048M
-XX:+OverrideDefaultLibthread -XX:ThreadStackSize=128
-XX:MaxPermSize=128M -XX:PermSize=128M -XX:MaxNewSize=256M
-XX:NewSize=256M -Dhttp.keepAlive=false -classpath ${CLASSPATH}
$DEFINES $PROXY_DEFINES $INSTANCE_DEFINES
com.sun.portal.netlet.eproxy.EProxy"
```

20. /etc/opt/SUNWps/platform.conf.default ファイルを変更し、次のように gateway.protocol パラメータを http に設定し、gateway.port パラメータをポート 80 に設定します。

```
gateway.protocol=http
```

```
gateway.port=80
```

21. 次のコマンドを入力することによって、ゲートウェイを再起動し、変更を有効にします。

```
portal-server-install-root/SUNWps/bin/gateway -n default start
```

- ここで default は、インストール中に作成されたデフォルトゲートウェイプロファイルです。

## Sun ONE Portal Server デスクトップのチューニング

### 最適稼働

- デスクトップセッションを最適化するには、「XML パース検証を有効」を使用不可にする

デスクトップセッションは、Sun ONE Identity Server SSOToken セッションとは異なり、接続ができません。Sun ONE Identity Server セッションの期限が切れる前にデスクトップセッションがタイムアウトになる場合、照会があると、デスクトップはデスクトップセッションを透過的に再構築します。デスクトップセッションのアイドルタイムアウトを減らすことによって、短いユーザーセッションを特徴とする最適稼働を想定して、セッションオブジェクトに使用されるメモリが開放されます。

- プロバイダを経由してコンテンツを作成するスレッドプールのサイズを指定するには、caller パラメータが使用されます。caller プールはサイズ 0 に初期化されます。項目は、使用されるときや返されるときにプールに追加されます。caller プールは、非常に大きなサイズに拡張することができますが、通常は、ユーザー

のポータルデスクトップ上のチャンネルの数と同じ大きさにしかありません。同じ sid の同時スレッドが複数ある場合、プールは、 $n$  を同じ sid の同時スレッドの数、 $m$  を特定の sid のポータルデスクトップのチャンネル数として、 $n * m$  で表されます。

perftune スクリプトは、プロバイダ **Caller** リソースプーリングを最適化するために、`/etc/opt/SUNWps/desktop/desktopconfig.properties` ファイルの次のパラメータを変更します。

- `callerPoolMinSize` を 128 に増やす
- `callerPoolMaxSize` を 512 に増やす
- `callerPoolPartitionSize` を 16 に増やす
- `templateScanInterval` を 3600 に増やす

## 最大稼働

プロバイダを経由してコンテンツを作成するスレッドプールのサイズを指定するには、`caller` パラメータが使用されます。`caller` プールはサイズ 0 に初期化されます。項目は、使用されるときや返されるときにプールに追加されます。`caller` プールは、非常に大きなサイズに拡張することができますが、通常の場合は、ユーザーのポータルデスクトップ上のチャンネルの数と同じ大きさにしかありません。同じ sid の同時スレッドが複数ある場合、プールは、 $n$  を同じ sid の同時スレッドの数、 $m$  を特定の sid のポータルデスクトップのチャンネル数として、 $n * m$  で表されます。

perftune スクリプトは、`/etc/opt/SUNWps/desktop/desktopconfig.properties` ファイルの **Provider Caller Resource Pooling** を最適化するために次のパラメータを変更します。

- `callerPoolMinSize` を 128 に増やす
- `callerPoolMaxSize` を 512 に増やす
- `callerPoolPartitionSize` を 16 に増やす
- `templateScanInterval` を 3600 に増やす

長時間テストを実行する際、ポータルデスクトップの `caller` スレッドの発生による不要なメモリの増大を最小化するには、これらのプロパティ (`templateScanInterval` を除く) を元のデフォルト値に戻す必要があります。

これらのプロパティを次のように変更します。

- `callerPoolMinSize` を 0 に戻す
- `callerPoolMaxSize` を 0 に戻す
- `callerPoolPartitionSize` を 0 に戻す
- `templateScanInterval` プロパティを 30 から 3600 に増やす



# サードパーティソフトウェアのインストール

この付録では、Sun™ ONE Portal Server に付属するサードパーティソフトウェアのインストールと使用方法について説明します。

Sun Java Enterprise System Accessory CD Volume 2 というサードパーティソフトウェア CD が Sun Java Enterprise System とともにパッケージ化されています。この CD には、Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access の機能に必要なサポートを提供する次のソフトウェアコンポーネントが含まれています。

- jCIFS
- Rhino (Netlet ファイルサポート用 JavaScript™)

Sun ONE Portal Server でサポートされ、ダウンロード版のみ使用可能なサードパーティソフトウェアは、WebSphere Application Server サポート用 nsco.jar ファイルです。

この付録には、次の節があります。

- jCIFS ソフトウェアのインストール
- Rhino のインストール

## jCIFS ソフトウェアのインストール

NetFile ユーザーが Microsoft Windows ネットワークにアクセスできるようにするには、Sun ONE Portal Server ノードに jCIFS サーバーソフトウェアをインストールする必要があります。

---

**注** インストール後、NetFile 管理コンソールで「SMB クライアントロケーション」フィールドに Samba クライアントのパスを指定する必要があります。デフォルトでは、この値は `/usr/sfw/bin` です。

---

jCIFS ソフトウェアをインストールするには、次の手順に従います。

1. `root` として、Portal Server ノードのサードパーティ CD をマウントします。
2. `setup` スクリプトを実行します。

```
./setup
```

3. Samba クライアントをインストールするオプションを選択します。

Samba ソフトウェアは、`/usr/sfw/bin` ディレクトリにインストールされます。インストールパスを変更するためのオプションはありません。

## Rhino のインストール

Rhino は Netlet ファイルサポートに必要な JavaScript です。

Rhino ソフトウェアをインストールするには、次の手順に従います。

1. `root` として、Portal Server ノードのサードパーティ CD をマウントします。
2. `thirdparty/rhino` ディレクトリに変更します。
3. ファイル `js.jar` を `jdk-path/jre/lib/ext` にコピーします。

`jdk-path` は、お使いのマシン上の JDK インストールのパスです。

# BEA WebLogic Server

## BEA クラスタへの Sun ONE Portal Server の セットアップ

この節では、どのようにして Sun™ ONE Portal Server を BEA WebLogic Server™ クラスタとともに使用できるかを簡潔に説明し、例を示します。

---

### 注

- 1つのクラスタでは、すべてのマシンが同じサブネット上にある必要があります。このクラスタに参加するすべての BEA WebLogic Server インスタンスは同じポート上で待機する必要があります。セッションフェイルオーバーでも Portal Server ソフトウェアを正常に稼働させるために Portal Server ソフトウェアを動作させる 3つの管理対象サーバーが必要です。
  - クラスタの利用を計画している場合、perftune を実行しないでください。
  - SRA はクラスタとともに動作しません。
  - BEA WebLogic Server プロキシはロードバランスを行いません。BEA WebLogic クラスタのすべてのサーバーインスタンスは、同じ待機ポートを使用する必要があります。  
weblogic.servlet.proxy.HttpClusterServlet には、新しいクラスタサーブレットを使用する必要があります。
  - Resonate 3.3 は、BEA WebLogic クラスタのロードバランスを行うことができません。
-

たとえば、マシンが 5 台あるとします。すべてのマシンが同じサブネット上にある必要があります。ディレクトリサーバーは 1 つ (**DSmach**) しかありません。もう 1 つは **BEA WebLogic 管理サーバー (AS)** です。クラスタマシンは 3 台 (**CS1**、**CS2**、**CS3**) です。ロードバランスをサポートする場合、ロードバランスのためのプロキシサブネットとして別のマシンか、あるいは管理サーバーマシンを設定することができます。ハードウェアによるロードバランスを使用することもできます。クラスタにはロードバランスが必要です。この例では、プロキシが管理サーバー上にあります。

**DSmach** 上にディレクトリサーバーをインストールします。デフォルトインストールを使用した他の 4 つのマシンすべてに **BEA WebLogic Server** をインストールします。すべてのサーバーが正しく稼動することを確認します。

**BEA WebLogic Server** をインストールした 4 台のマシンで、**BEA WebLogic** の指示を使用して、待機ポート 7001 の管理サーバー (すべてのマシン上の **ADMINSERVER**) と待機ポート 80 の別のサーバー (すべてのマシン上の **PORTALSERVER**) で構成される新しいドメイン (すべてのマシン上の **NEWDOMAIN**) を作成します。待機ポートは同じである必要があります。この例では 80 を使用します。

次に 4 台のマシン上で **Portal Server** ソフトウェアを管理対象サーバーインスタンス (**PORTALSERVER**) にインストールします。

1. 次の質問に **n** と答えます。Use these settings? [y]/n  
質問のリストが続きます。
2. 次の質問以外はデフォルト値を使用します。次の質問は、変更が必要な値と重要なデフォルト値を示します。次の例は、**BEA WebLogic 管理サーバー** のものです。クラスタマシンのインストール値も同様です。

What is the Application Server domain? [mydomain] **NEWDOMAIN**

What is the Application Server instance? [myserver] **PORTALSERVER**

What is the Application Server administration port? [7001]

What port should be used to access the Portal Server? [80]

Use an existing Directory Server? y/[n] **y**

What is the name of the directory server?[...] **DSmach**

ディレクトリサーバーに関する質問に適切に答えます。

3. すべてのマシン上のすべてのサーバー (**Portal Server**、管理対象サーバー、管理サーバー) を停止し、再起動します。
4. インストールが正常に行われたことを確認します。
5. **Sun ONE Identity Server** 管理コンソールに管理者としてログインします。

デフォルトでは、ロケーション区画で「アイデンティティ管理」が選択され、ナビゲーション区画で作成されたすべての組織が表示されます。

6. ロケーション区画で「サービス設定」を選択します。
7. ナビゲーション区画の「プラットフォーム」の横にあるプロパティの矢印をクリックします。
8. サーバリストでプロキシを設定する予定のマシンに *full-ps-servername* が指定されていることを確認します。この例でマシンは `http://AS.example.com:80` です。
9. 「保存」をクリックします。

クラスタをセットアップするには、次の手順に従います。

1. 管理マシン AS の管理コンソール (`http://AS:7001/console`) を使用し、クラスタに含まれる各マシンに対して、クラスタに含めるサーバーを作成します。
  - a. サーバーを選択し、新しいサーバーを設定します。
  - b. 新しいサーバー名には、マシン名 CS1、CS2、CS3 を使用します。
2. クラスタに含まれるマシン上のすべてのサーバーを停止します。
3. これらのサーバーを再起動しますが、管理サーバー AS に接続したままにします。たとえば、次のようなエントリがあります。
 

```
./startManagedWebLogic.sh CS1 AS:7001
```
4. 管理マシン AS (`http://AS:7001/console`) の管理コンソールを使用してクラスタを作成します。
  - a. クラスタを選択し、新しいクラスタを設定します。  
例では、「名前」に NEWCLUSTER が使用されています。
  - b. 「住所」には、クラスタリングされるマシンを表すサーバーの名前 CS1、CS2、CS3 を入力します。
  - c. この同じウィンドウの内部で、「サーバー」タブを選択し、サーバー CS1、CS2、CS3 を選択し、これらを「使用可能」ボックスから「選択済み」ボックスに移動します。

詳細については、BEA WebLogic Server のクラスタのセットアップ方法を参照してください。

クラスタをセットアップするときには、次のことに注意してください。

- クラスタ設定を変更するたびにすべてのサーバーを停止し、再起動します。
- NEWDOMAIN ADMIN SERVER BEA WebLogic Server 管理コンソールにある管理サーバー (AS) マシンにクラスタをセットアップします。
- BEA WebLogic Server ツールを使用してマルチキャストをテストします。

BEA WebLogic Server 管理コンソールを表示します。左区間の「クラスタ」を選択し、右区間の「監視」タブを選択してから、クラスタの「サーバーの参加を監視する」を選択することによって、クラスタが正しくセットアップされていることを確認してください。起動した1つまたは複数のサーバーインスタンスが表示されない場合、BEA WebLogic Server ツールを使用して、正しいマルチキャストアドレスとポート番号を確認してください。

---

**注** 管理コンソールからリモートで BEA WebLogic 管理対象サーバーの起動および停止を行う場合、BEA ノードマネージャを設定し、実行する必要があります。詳細については、BEA WebLogic Server のマニュアルを参照してください。

---

プロキシサーブレットを使用してロードバランスを行う場合、ロードバランスサーブレットを設定するためにクラスタが使用する web.xml ファイルを作成してください。一時ディレクトリを使用してサブディレクトリ WEB-INF を作成してください。web.xml ファイルは、ディレクトリ (WEB-INF) 内のただ1つのファイルです。ファイルでは完全指定のマシン名を使用してください。

#### 図 B-1

web.xml ファイルのサンプル

```
<!DOCTYPE web-app PUBLIC "-//Sun Microsystems, Inc.
//DTD Web Application 2.2//EN"
"http://java.sun.com/j2ee/dtds/web-app_2_2.dtd">

<web-app>

<servlet>
  <servlet-name>HttpClusterServlet</servlet-name>
  <servlet-class>
    weblogic.servlet.proxy.HttpClusterServlet
  </servlet-class>

  <init-param>
    <param-name>WebLogicCluster</param-name>
    <param-value>
CS1.domain.COM:80:7002|CS2.domain.COM:80:7002|CS3.domain.COM:80:7002
    </param-value>
  </init-param>

</servlet>

<servlet-mapping>
  <servlet-name>HttpClusterServlet</servlet-name>
  <url-pattern>/</url-pattern>
</servlet-mapping>

<servlet-mapping>
  <servlet-name>HttpClusterServlet</servlet-name>
  <url-pattern>*.jsp</url-pattern>
```

図 B-1 web.xml ファイルのサンプル ( 続き )

```
</servlet-mapping>

<servlet-mapping>
  <servlet-name>HttpClusterServlet</servlet-name>
  <url-pattern>*.htm</url-pattern>
</servlet-mapping>

<servlet-mapping>
  <servlet-name>HttpClusterServlet</servlet-name>
  <url-pattern>*.html</url-pattern>
</servlet-mapping>

</web-app>
```

1. クラスタサーバー値を含む web.xml を .war ファイルにします。ターミナルウィンドウで次のように入力します。

```
jar cvf proxy.war WEB-INF
```

2. BEA WebLogic Server ソフトウェアによって提供される java weblogic.deploy コマンドを使用して BEA WebLogic 管理サーバーに .war ファイルを配備します。
3. BEA WebLogic Server 管理サーバーの管理コンソールで、「サーバー」を展開し、「PORTALSERVER:80」を選択します。
4. 「HTTP」タブをクリックします。
5. デフォルト Web アプリケーションを proxy に設定します。
6. Portal Server を再起動します。  
または、.war ファイルを作成した後、.war ファイルを管理マシン (AS) 上の新しいドメインのアプリケーションディレクトリにコピーします。
7. 「Web アプリケーション」を選択します。
8. 「新しい Web アプリケーションの設定」をクリックします。
9. 「名前」に proxy を入力し、.war ファイルのフルパスを指定します。
10. 「作成」をクリックします。
11. 「Web アプリケーション」の下左区画で「proxy」をクリックします。
12. 右区画で「ターゲット」タブをクリックし、「使用可能」ボックスから「選択済み」ボックスへ「Portal Server」を移動します。

次に Portal Server ソフトウェアをクラスタに配備する必要があります。このため、各 Web アプリケーション (amconsole、amserver、amcommon、ampassword、および portal) に対して、次の手順に従ってください。

1. 管理サーバーの BEA WebLogic Server 管理コンソール (AS:7001/console) に移動します。
2. 左区画の Web アプリケーションを展開し、Portal Server ソフトウェアのいずれかの Web アプリケーション (amconsole、amserver、amcommon、ampassword、および portal) を選択します。
3. 管理サーバーの配備を取り消します (PORTALSERVER サーバーに Portal をインストールしていますが、これはクラスタの一部ではないため、このサーバーからは削除します)。
  - a. 「ターゲット」タブを選択し、次に「サーバー」サブタブを選択します。
  - b. サーバー名を「選択済み」から「使用可能」ボックスに移動し、「適用」をクリックします。
4. 「Web アプリケーション記述子を編集する」リンクをクリックし、「新しい Web アプリケーション記述子を設定する」リンクをクリックします。
5. 左区画の「WebApp Ext」の下で「セッション記述子」を選択します。
6. 右区画では、「持続保存タイプ」を「レプリケート」に変更します。「適用」をクリックします。
7. 左区画の一番上のトピックで「Web 記述子」か、「Identity Server サービス」を選択します。「持続」を選択します。このウィンドウを閉じます。
8. 「ターゲット」タブを選択し、次に「クラスタ」サブタブを選択します。
9. クラスタ名 (NEWCLUSTER) を「使用可能」ボックスから「選択済み」ボックスに移動し、「適用」をクリックします。
10. 3つの Portal Server マシンで、*identity-server-install-root/SUNWam/lib* ディレクトリに移動し、テキストエディタで *AMConfig.properties* ファイルを開きます。
11. すべてのマシンで次の値を設定します。

```
com.ipplanet.am.session.failover.enabled=true
```

```
com.ipplanet.am.replica.enable=true
```

```
com.ipplanet.am.naming.url=http://AS.example.com:80/amserver/naming  
service
```

```
com.ipplanet.am.notification.url=http://AS.example.com:80/amserver/  
notification-service
```

```
com.ipplanet.am.session.server.host=AS.example.com
```

```
com.ipplanet.am.server.host=ASNMS.example.com
```

```
com.ipplanet.services.cdsso.CDCURL=http://AS.example.com:80/amserver/  
cdcservlet
```

```
com.iplanet.services.cdc.authLoginUrl=http://AS.example.com:80/a  
mserver/login
```

12. すべてのサーバーを停止し、再起動します。管理対象サーバーは、各マシンで次のように入力します。

```
./startManagedWebLogic.sh managed-servername http://AS.example.com:80
```

13. すべてが正しく動作することを確認します。

## Cookie のエンコード値の設定

Web コンテナが BEA WebLogic Server または WebSphere Application Server 上にあるとき、AMConfig.properties ファイルの `com.iplanet.am.cookie.encode` プロパティは、「true」に設定する必要があります。これは、WebLogic は、Web アプリケーションによって設定された Cookie の値を自動的にエンコードしないためです。

BEA WebLogic Server および IBM WebSphere Application Server の下で `com.iplanet.am.cookie.encode` を「true」に設定すると、Sun ONE Identity Server によって、カンマ、セミコロン、スペースなどの文字がエスケープまたはエンコードされずに Cookie の値に設定されるのを防ぎます。カンマ、セミコロン、スペースなどの文字がエンコードまたはエスケープされずに Cookie の値として直接設定されると、Web ブラウザによっては、その Cookie の値を正しくパースできません。このため、アプリケーションは、後続の要求で不正な Cookie の値を受け取ります。

ターゲットの Web コンテナが WebLogic のときは、AMConfig.properties ファイルを編集し、`com.iplanet.am.cookie.encode` プロパティの値を `true` に設定します。



# IBM WebSphere Application Server

Sun™ ONE Portal Server 6.2 は、WebSphere Application Server 4.0.5 Advanced Edition を Web アプリケーションコンテナとして使用してその上に配備することができます。

## IBM WebSphere Application Server インスタンスの名前の変更

Portal Server をインストールするには、インストールするアプリケーションサーバーインスタンスがあらかじめ存在していなければなりません。新しいアプリケーションサーバーインスタンスを作成するか、あるいは既存のインスタンスを使用することができます。ただし、インスタンス名はスペースを含んではいけません。

IBM WebSphere Application Server のデフォルトのインスタンス名は、「Default Instance」です。このインスタンスが他の目的に使用されていない場合、このインスタンスに Sun ONE Portal Server を配備することができますが、インスタンス名をスペースを含まない名前に変更する必要があります。

IBM WebSphere Application Server インスタンスの名前を変更するには、次のようにします。

---

**注** 管理サーバーインスタンスが稼動している必要があります。

IBM WebSphere Application Server インスタンスが稼動してはいけません。

---

1. 次を実行することによって、WebSphere 管理コンソールにアクセスします。  
`/opt/WebSphere/AppServer/bin/adminclient.sh`

2. 「ノード」の下ツリーを展開し、アプリケーションサーバーインスタンスの設定にアクセスします。たとえば、次のようにします。
  - a. 「ノード」を選択します。
  - b. 「Application Server」を選択します。
  - c. 「Default Server」を選択します。
3. 「Application Server」フィールドで、インスタンス名を `Default_Server` など、スペースを含まないものに変更します。
4. 「適用」を選択します。
5. WebSphere プラグインを再生成します。
  - a. 配備ノードを右クリックします。
  - b. メニューの「Web サーバープラグインの再生成」を選択します。
6. ノードを停止します。
7. ノードを再起動します。

Portal Server を配備するため、新しいインスタンスを作成する場合、Portal Server のインストールを開始する前に管理コンソールで「Application Server の作成」ウィザードを使用します。

新しいインスタンスを作成するには、次のようにします。

1. 管理コンソールを開きます。たとえば、デフォルトベースディレクトリ `/opt` にインストールされたコンソールを起動するには、次のように入力します。

```
/opt/WebSphere/AppServer/bin/adminclient.sh
```
2. 「コンソール」、「ウィザード」、「アプリケーションサーバーの作成」の順にクリックします。
3. 「Application Server プロパティの指定」ページで次のように入力します。

```
Application Server:new_instance_name
Node to install server on:node_name
```

ここで *node\_name* は、アプリケーションサーバーがインストールされるマシンの名前です。
4. 「次へ」と「完了」をクリックします。

# Cookie のエンコード値の設定

Web コンテナが BEA WebLogic Server または WebSphere Application Server 上にあるとき、AMConfig.properties ファイルの `com.iplanet.am.cookie.encode` プロパティは、「true」に設定する必要があります。これは、WebLogic は、Web アプリケーションによって設定された Cookie の値を自動的にエンコードしないためです。

WebLogic および WebSphere の下で `com.iplanet.am.cookie.encode` を「true」に設定すると、Sun ONE Identity Server によって、カンマ、セミコロン、スペースなどの文字がエスケープまたはエンコードされずに Cookie の値に設定されるのを防ぎます。カンマ、セミコロン、スペースなどの文字がエンコードまたはエスケープされずに Cookie の値として直接設定されると、Web ブラウザによっては、その Cookie の値を正しくパースできません。このため、アプリケーションは、後続の要求で不正な Cookie の値を受け取ります。

ターゲットの Web コンテナが WebLogic のときは、AMConfig.properties ファイルを編集し、`com.iplanet.am.cookie.encode` プロパティの値を `true` に設定します。



# サーバーのインスタンスの作成と削除

インスタンスは特定のポートで待機するサーバーで、1つまたは複数の IP アドレスに結合します。Sun™ ONE Portal Server では、ポートで待機し、1つの Java™ 仮想マシン (JVM™) を稼働中の Web サーバープロセスにインスタンスが対応します。

---

**注** 複数インスタンスは、Sun™ ONE Web Server でのみサポートされています。

---

## サーバーのインスタンスの作成

1. Sun ONE Portal Server を稼働中のサーバーにログインします。
2. Sun™ ONE Identity Server のユーティリティディレクトリに移動します。  
`cd identity-server-install-root/SUNWam/bin`
3. 次のコマンドを実行します。  
`./amserver create`
4. プロンプトが表示されたら新しいインスタンスの名前を入力します。
5. 新しいインスタンスに未使用のポートを入力します。
6. 他のインスタンスを作成する場合、次の質問に **y** と入力し、Enter キーを押します。  
サーバーインスタンスをさらに作成しますか? y/[n] **y**  
作成したいインスタンスごとに手順 4 と手順 5 を繰り返します。他に作成したいインスタンスがなくなったら、Enter キーを押して、サーバーインスタンスを作成します。
7. プロンプトが表示されたら、管理パスワードを入力します。
8. Web サーバーインストールディレクトリに移動します。

9. インスタンスが作成されたことを確認するには、`ls` コマンドを使用します。
  10. 新しく作成されたインスタンスのディレクトリに移動します。  
`cd https-new-instance-name`
  11. 新しく作成されたインスタンスの起動スクリプトを実行します。  
`./start`
  12. Portal Server ユーティリティディレクトリに移動します。  
`cd portal-server-install-root/SUNWps/bin`
  13. `multiserverinstance` スクリプトを実行します。  
`./multiserverinstance`
  14. **手順 4** で設定したインスタンスの名前を入力します。
  15. **手順 5** で設定した新しいインスタンスのポートを入力します。
  16. ポートレットがあれば、再配備します。ポートレットを再配備する手順については、『Sun ONE Portal Server 6.2 管理者ガイド』を参照してください。
  17. `multiservinstance` スクリプトが終了したら、Web サーバーインスタンスディレクトリに移動します。  
`cd web-server-install-root/https-new-instance-name`
  18. Web サーバーインスタンスを停止します。  
`./stop`
  19. Web サーバーインスタンスを再起動します。  
`./start`
  20. ブラウザで新しく作成したインスタンスに移動します。
  21. 新しく作成されたインスタンスごとに**手順 9**～**手順 20**を繰り返します。
  22. ブラウザで、次のように入力します。
    - 新しいインスタンスを介して管理コンソールにアクセスする場合 :  
`http://hostname.domain:instance-portnumber/amconsole`
    - 新しいインスタンスを介してポータルデスクトップのデフォルト URL にアクセスする場合 :`http://hostname.domain:instance-portnumber/portal`
- 追加のサーバーインスタンスを作成し、`root` 以外または `nobody` として実行する場合、各インスタンスで `identity-server-install-root/SUNWam/bin/amserver .instance-nickname` の次の行をコメントアウトします。

```
if [ '$ID | $AWK 'print $1' ' != "uid=0(root)" ]; then
    $ECHO "You must be root user. $BELL_CHAR"
    exit 1
fi
```

## サーバーのインスタンスの削除

1. ソフトウェアを稼働中のサーバーにログインします。
2. ディレクトリを `portal-server-install-root/SUNWps/bin` に変更します。  
`cd portal-server-install-root/SUNWps/bin`
3. ポートレットがあれば、削除します。手順については、『Sun ONE Portal Server 6.2 管理者ガイド』を参照してください。
4. 次を入力します。  
`./multiserverinstance delete -instance instance-name`
5. Sun ONE Identity Server も削除する場合、ディレクトリを Identity Server ユーティリティディレクトリに変更します。  
`cd identity-server-install-root/SUNWam/bin`
6. 次を入力します。  
`./amserver delete instance-name`



# Sun ONE Portal Server の LDAP レプリケーションのセットアップ

Sun™ ONE Portal Server に LDAP レプリケーションを使用する主な理由は、より高い可用性を実現するためです。

これには、レプリケーションに使用する必要のあるすべてのマシン上の Sun™ ONE Directory Server ソフトウェアをインストールし、レプリケーションをセットアップする必要があります。次にアプリケーションサーバーと Portal Server ソフトウェアをインストールする必要があります。アプリケーションサーバーと Portal Server ソフトウェアは、レプリケーションに使用するマシンまたは別のマシン上にインストールすることができます。Portal Server ソフトウェアを使用する前に、複数の設定ファイルをアップグレードする必要があります。

以下の手順は、LDAP を含む Sun ONE Portal Server ソフトウェア (*ps-server*) を配備したマシンと LDAP (*x-ldap-server*) だけを配備したマシンの 2 台のマシンをセットアップするためのものです。レプリケーションは、これらの 2 台のマシンの間でセットアップされ、LDAP フェイルオーバーは、Sun ONE Portal Server ソフトウェアを配備したマシンにセットアップされます。

『Sun ONE Directory Server 管理者ガイド』の第 8 章、「レプリケーションの管理」を参照してください。

以下の手順は、特に明記しないかぎり、デフォルト値が使用されることを想定しています。

両方のマシンに Sun ONE Directory Server がインストールされなければなりません。

# Sun ONE Portal Server マシンへのレプリケーションのセットアップ

1. root として、ターミナルウィンドウで、次のように入力し、Directory Server コンソールを起動します。  

```
/var/opt/mps/serverroot/startconsole
```
2. 表示されるログインウィンドウで、ユーザー名 admin と以前選択したパスワードを入力します。
3. コンソールの左区画で、ディレクトリを展開します。
4. 「Directory Server (*ps-server*)」を選択します。
5. 右区画の「開く」をクリックします。  
ポップアップウィンドウが表示されます。
6. 「設定」タブを選択します。
7. 左区画の「レプリケーション」を展開します。
8. 「レプリケーション」を選択します。
9. 右区画の「変更ログを使用可能にする」チェックボックスをオンにします。
10. 右区画の「デフォルトを使用する」ボタンをクリックします。  
デフォルトのディレクトリ値が「変更ログデータベースディレクトリ」テキストフィールドに入力されます。
11. 「保存」をクリックします。
12. 左区画の「userRoot」を選択します。
13. 右区画の「レプリカを使用可能にする」チェックボックスをオンにします。
14. 「複数マスター」を選択します。
15. 「レプリカ ID」ボックスに数字 (1 ~ 255) を入力します。この数字は、各マスターに対して一意である必要があります。
16. 「サプライヤ DN の入力」ボックスに `cn=Directory Manager` を入力します。
17. 「保存」をクリックします。
18. ツールバーで「オブジェクト」をクリックし、「新しいレプリケーションアグリーメント」を選択します。
19. レプリケーションアグリーメントの名前 (*x-ldap-server* を使用可能) を入力します。  
短い説明を加えます。
20. 「次へ」をクリックします。

21. 「その他」を選択し、接続するマシンの完全指定識別名とポート番号 (デフォルト 389) を入力します。
22. 「OK」をクリックします。
23. 「バインド名」には、cn=Directory Manager を使用し、接続されている *x-ldap-server* マシン上のディレクトリサーバーのパスワードを入力します。
24. 「次へ」をクリックします。
25. もう一度「次へ」をクリックします。
26. 「コンシューマーを初期化しない」を選択し、「次へ」をクリックします。  
レプリケーションアグリーメントが表示されます。
27. 正しい場合は「完了」をクリックします。
28. 「了解」をクリックします。

## 専用 LDAP マシンへのレプリケーションのセットアップ

1. root として、ターミナルウィンドウで、次のように入力し、Directory Server コンソールを起動します。  

```
/var/opt/mps/serverroot/startconsole
```
2. 表示されるログインウィンドウで、ユーザー名 admin と以前選択したパスワードを入力します。  
コンソールが表示されます。
3. コンソールの左区画で、ディレクトリを展開します。
4. 「Directory Server (*x-ldap-server*)」を選択します。
5. 右区画の「開く」をクリックします。  
ポップアップウィンドウが表示されます。
6. 「設定」タブを選択します。
7. 左区画の「レプリケーション」を展開します。
8. 「レプリケーション」を選択します。
9. 右区画の「変更ログを使用可能にする」チェックボックスをオンにします。
10. 右区画の「デフォルトを使用する」ボタンをクリックします。  
デフォルトのディレクトリ値が「変更ログデータベースディレクトリ」テキストフィールドに入力されます。

11. 「保存」をクリックします。
12. 左区画の「userRoot」を選択します。
13. 右区画の「レプリカを使用可能にする」チェックボックスをオンにします。
14. 「複数マスター」を選択します。
15. 「レプリカ ID」ボックスに数字 (1 ~ 255) を入力します。この数字は、各マスターに対して一意である必要があります。
16. 「サプライヤ DN の入力」ボックスに cn=Directory Manager を入力します。
17. 「保存」をクリックします。
18. ツールバーで「オブジェクト」をクリックし、「新しいレプリケーションアグリーメント」を選択します。
19. レプリケーションアグリーメントの名前 (*ps-server* を使用可能) を入力します。短い説明を加えます。
20. 「次へ」をクリックします。
21. 「その他」を選択し、接続するマシンの完全指定識別名とポート番号 (デフォルト 389) を入力します。
22. 「了解」をクリックします。
23. 「バインド名」には、cn=Directory Manager を使用し、接続されている *ps-server* マシン上のディレクトリサーバーのパスワードを入力します。
24. 「次へ」をクリックします。
25. もう一度「次へ」をクリックします。
26. 「コンシューマーをすぐに初期化する」を選択し、「次へ」をクリックします。  
レプリケーションアグリーメントが表示されます。
27. 正しい場合は「完了」をクリックします。
28. 「了解」をクリックします。

---

**注**                   レプリケーションステータスをチェックするには、「ステータス」タブを選択します。左区画の「レプリケーションステータス」を選択します。右区画には、レプリケーションアグリーメントの名前が表示されます。複数のレプリケーションアグリーメントを使用している場合、「リフレッシュ」ボタンをクリックしなければならない場合があります。

---

29. このセットアップでは、Sun ONE Portal Server マシンの LDAP は、この LDAP のコンシューマーであり、この LDAP は、Portal Server マシンの LDAP のコンシューマーです。したがって、それぞれのコンシューマー Portal Server マシンに対して、手順 20 ~ 30 を繰り返してください。

30. 初期化 (手順 26) された各 LDAP を停止し、再起動します。たとえば、サブライヤマシン (*ps-server*) に *root* としてログインし、次のように入力します。

```
/var/opt/mps/serverroot/slapd-servername/stop-slapd  
/var/opt/mps/serverroot/slapd-servername/start-slapd
```

---

**注**      コンシューマー上のレプリケーションをチェックするには、ディレクトリサーバーコンソールを起動し、左区画のディレクトリを展開し、**Directory Server** を選択します。「開く」をクリックし、ポップアップウィンドウの「ディレクトリ」タブを選択します。ルートサフィックスのエントリ (デフォルト *isp*) を展開します。ノードがほとんどないことに注意します。**Sun ONE Application Server** と **Portal Server** ソフトウェアをインストールし、レプリケーションを起動した後、*isp* をもう一度確認します。レプリケーションが正しくセットアップされていれば、多数のノードがあります。

---

## 他のサブライヤの追加

レプリケーションアグリーメントを作成しているとき、各マスターは、それぞれ他のマスターと一致する必要があります。どのサブライヤを初期化しても、再起動する必要があります。

## Sun ONE Portal Server ソフトウェアの設定

1. Sun ONE Portal Server ソフトウェアをインストールします。

---

**注**      ディレクトリサーバーはあらかじめインストールされている必要があります。**Sun ONE Portal Server** をインストールするとき、既存の **Directory Server** を使用するオプションを選択し、そのサーバーのディレクトリマネージャパスワードを使用します。

---

2. *portal-server-install-root/config/ums/serverconfig.xml* ファイルに移動します。設定を行い、ローカル LDAP をポイントします。

- a. *Server1* の行をそのすぐ下にコピーします。
- b. 行を編集して、次の値を指定します。

```
<Server name="Server1" host="full-ps-servername" port="389" type="SIMPLE" />
```

```
<Server name="Server2" host="x-ldap-fullservername" port="389" type="SIMPLE" />
```

- c. 複数のサブライヤがある場合、それぞれに同様の行を追加します。

```
<Server name="Server3" host="x-ldap-fullservername2" port="389" type="SIMPLE" />
```

3. `portal-server-install-root/lib/AmConfig.properties` ファイル (デフォルトは `/opt/SUNWappserver7/SUNWam/lib/AmConfig.properties`) に移動します。
  - a. この行が正しいことを確認します。

```
com.iplanet.am.directory.host=full-portal-server-name
```
  - b. `com.iplanet.am.replica.enable=false` を `com.iplanet.am.replica.enable=true` に変更します。
  - c. 必要に応じて `com.iplanet.am.session.failover.enabled=false` を `com.iplanet.am.session.failover.enabled=true` に変更します。
4. Web アプリケーションコンテナのインスタンスを停止します。
5. 管理サーバーを停止し、再起動します。

```
/etc/init.d/amserver stop
```

```
/etc/init.d/amserver start
```
6. ターミナルウィンドウで Web アプリケーションコンテナのインスタンスを再起動します。
7. Sun ONE Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。

デフォルトでは、ロケーション区画で「アイデンティティ管理」が選択され、ナビゲーション区画で作成されたすべての組織が表示されます。
8. ナビゲーション区画の組織名リンクをクリックし、「表示」メニューの「ユーザー」を選択します。
9. ナビゲーション区画の「表示」メニューの「サービス」を選択します。
10. ナビゲーション区画の「LDAP」認証の横にあるプロパティの矢印をクリックします。
11. 「プライマリ LDAP サーバーとポート」ボックスに、`full-ps-servername` しかないことを確認します。複数の LDAP サーバーがある場合、「プライマリ LDAP」ボックスには、`localhost` または `full-ps-servername|full-ps-servername:389` が表示されていなければなりません。
12. 「セカンダリ LDAP サーバーとポート」ボックスのリストに `x-ldap-fullservername` を追加します。
13. 「保存」をクリックして、設定を保存します。
14. 複数の Portal Server がインストールされている場合は、手順 15 ~ 手順 19 を実行します。複数インストールされていない場合は終了します。
15. ロケーション区画のルートサフィックス (デフォルト `isp`) をクリックすることによって、ルートレベルに戻ります。
16. 「表示」メニューの「サービス」管理を選択します。

17. ナビゲーション区画の「プラットフォーム」の横にあるプロパティの矢印をクリックします。
18. 各サーバーの *full-ps-servername* を使用して一覧したすべての Portal Server マシンが、サーバーリストにすべて表示されていることを確認します。
19. 「保存」をクリックします。



# セキュアな外部 LDAP Directory Server を使用するための Sun ONE Portal Server のセットアップ

デフォルトのインストールでは、Sun™ ONE Portal Server、Sun™ ONE Identity Server、および Sun™ ONE Directory Server ソフトウェアがすべて同じホスト上で稼動しています。しかし、配備のパフォーマンス、セキュリティ、統合の各要件に応じて、別の外部ホスト上のディレクトリサーバーを実行し、セキュアソケットレイヤー (SSL) を使用したセキュア接続によって Portal Server をディレクトリサーバーにアクセスさせたい場合があります。セキュア接続を介して Directory Server にアクセスするには、ディレクトリの証明書に署名した認証局を信頼するように Sun™ ONE Application Server を設定する必要があります。

外部 LDAP ディレクトリを使用するよう Sun ONE Portal Server を設定するには、次の手順が必要です。

- Sun ONE Portal Server のインストール。このガイドの第 2 章「Sun ONE Portal Server のインストール」を参照してください。
- SSL で実行するための Directory Server の設定。「[SSL で実行するための Directory Server の設定](#)」を参照してください。
- 証明書データベースの作成。「[証明書データベースの作成](#)」を参照してください。
- ルート認証局 (CA) 証明書のインストール。「[ルート認証局 \(CA\) 証明書のインストール](#)」を参照してください。
- Directory Server の SSL を使用可能にする。「[Directory Server の SSL を使用可能にする](#)」を参照してください。

# SSL で実行するための Directory Server の設定

1. Directory Server (ns-slapd プロセス) と Administration Server (ns-httpd プロセス) が起動し、動作していることを確認します。
2. root として、ターミナルウィンドウで、次のように入力し、Directory Server コンソールを起動します。

```
/var/opt/mps/serverroot/startconsole
```
3. 表示されるログインウィンドウで、ユーザー名 admin と Directory Server のパスワードを入力します。
4. コンソールの左区画で、Server Group の下に Directory Server インスタンスが表示されるまでディレクトリを展開します。
5. Directory Server インスタンスを選択し、「開く」をクリックします。
6. 「タスク」を選択し、次に「証明書の管理」を選択します。

この作業を最初に実行するとき、パスワードを入力することによって証明書データベースを作成するように指示されます。Directory Server を起動するのに後で必要になるため、このパスワードをメモしてください。
7. 「要求」をクリックします。

証明書リクエストウィザードが表示されます。ウィザードに従い、証明書要求を生成するステップを完了します。要求は、承認を受けるために証明書管理サーバー (CMS) に送信されます。CMS は、実際の証明書を返します。要求データをファイルにコピーして、証明書要求のコピーを保存します。
8. 証明書要求が CMS に送信された後、CMS の管理者に要求を承認してもらい、承認済みの証明書を返送してもらいます。
9. 生成された DS の証明書と CMS 証明書を取得します。

CMS が DS の証明書を生成した場合、CMS は、その証明書をルート CA としてインポートすることによって信頼する必要があります。
10. 「管理証明書」、「サーバー証明書」を選択し、「インストール」をクリックします。

証明書インストールウィザードが表示されます。
11. **手順 8** で返送された認証された証明書データをテキスト領域にコピーアンドペーストし、証明書をインストールするウィザードのステップに従います。

証明書が正常にインストールされたら、証明書が「サーバー証明書」タブに行項目として表示されます。
12. 「証明書の管理」と「CA 証明書」を選択し、「インストール」をクリックします。

CMS 証明書データをテキスト領域にコピーアンドペーストし、証明書をインストールするウィザードのステップに従います。

13. 「閉じる」をクリックし、「証明書の管理」ウィンドウを閉じます。
14. 「設定」を選択します。
15. 右区画の「設定」を選択します。
16. 「暗号化ポート」フィールドの有効なポート番号を確認または指定し、「保存」をクリックします。  
デフォルトは「636」です。
17. 「暗号化」をクリックし、「このサーバーの SSL を使用可能にする」と「この暗号化方式ファミリーを使用 :RSA」チェックボックスをオンにして、「保存」をクリックします。
18. Directory Server を再起動し、手順 6 で入力した証明書データベースパスワードを提供します。  
Directory は、SSL 接続用のポート 636 (デフォルト) で待機しています。

## 証明書データベースの作成

証明書データベースを作成するとき、鍵ペアファイルに使用されるパスワードを指定します。暗号化通信を使用してサーバーを起動するためにこのパスワードが必要になる場合もあります。パスワードを変更するときに考慮すべきガイドラインの一覧については、「パスワードの変更」または「PIN」を参照してください。

証明書データベースでは、鍵ペアファイルと呼ばれる公開鍵および秘密鍵を作成および保存します。鍵ペアファイルは SSL 暗号化に使用されます。サーバー証明書を要求し、インストールするときに鍵ペアファイルを使用します。証明書は、インストール後に証明書データベースに保存されます。鍵ペアファイルは、暗号化されて以下に保存されます。

```
/var/opt/SUNWappserver7/domains/deploy-domain/deploy-instance/config/  
key3.db
```

証明書データベースを作成する手順は、使用している Web コンテナのタイプによって異なります。次の手順は、Sun ONE Web Server 上に証明書データベースを作成するためのものであり、<http://docs.sun.com>にある『Sun ONE Web Server, Enterprise Edition 管理者ガイド』でも説明されています。

Sun ONE Application Server 上に証明書データベースを作成する手順については、<http://docs.sun.com>にある『Sun ONE Application Server 7 セキュリティ管理者ガイド』を参照してください。

## 証明書データベースの作成

Sun ONE Web Server 上に信頼データベースを作成するには、次のステップを実行します。

1. 管理サーバーまたはサーバーマネージャにアクセスし、「Security」タブを選択します。  
サーバーマネージャでは、ドロップダウンリストから最初にサーバーインスタンスを選択する必要があります。
2. 「Create Database」リンクをクリックします。
3. データベースのパスワードを入力します。
4. 繰り返します。
5. 「OK」をクリックします。
6. サーバーマネージャでは、「適用」、「再起動」をクリックし、変更内容を有効にします。

## password.conf ファイルの使用

デフォルトで Web サーバーは、起動する前に、管理者に対し、鍵データベースパスワードを入力するよう要求します。Web サーバーを再起動できるようになるには、password.conf ファイルにパスワードを保存する必要があります。このファイルと鍵データベースが危険化されないようにシステムが十分保護されている場合にのみ、これを実行してください。

通常は UNIX SSL 対応サーバーは、起動前にパスワードを要求するため、/etc/rc.local ファイルまたは /etc/inittab ファイルでは起動できません。ファイルにプレーンテキストでパスワードを保存すれば、SSL 対応サーバーを自動的に起動することができますが、これはお勧めできません。サーバーの password.conf ファイルは、root ユーザーか、あるいは、サーバーをインストールしたユーザーによってアクセスされ、その所有者だけが読み取りおよび書き込みアクセス権を持つ必要があります。UNIX では、password.conf ファイルに SSL 対応サーバーのパスワードを残すことは、セキュリティ上大きなリスクとなります。ファイルにアクセスできる人はだれでも、SSL 対応サーバーのパスワードへのアクセス権を持つためです。password.conf ファイルに SSL 対応サーバーのパスワードを保存する前にセキュリティ上のリスクを検討してください。

## ルート認証局 (CA) 証明書のインストール

ルート認証局 (CA) 証明書をインストールする手順は、使用している Web コンテナのタイプによって異なります。次では、Sun ONE Web Server にルート認証局 (CA) 証明書をインストールする方法を説明します。またこの手順は <http://docs.sun.com> にある『Sun ONE Web Server, Enterprise Edition 管理者ガイド』でも説明しています。

Sun ONE Application Server にルート認証局 (CA) 証明書をインストールする手順については、<http://docs.sun.com> にある『Sun ONE Application Server 7 セキュリティ管理者ガイド』を参照してください。

1. Web サーバーコンソールを開き、「Install Certificate」をクリックします。
2. 「This Server」の証明書ををクリックします。
3. 「Key Pair File Password」フィールドに証明書データベースパスワードを入力します。
4. 表示されたテキストフィールドに証明書をペーストするか、ラジオボタンをチェックし、テキストボックスにファイル名を入力します。「OK」をクリックします。

ブラウザに、証明書が表示され、証明書を追加するボタンが表示されます。

5. 「Install Certificate」をクリックします。
6. 「Certificate for Trusted Certificate Authority」をクリックします。

## Directory Server の SSL を使用可能にする

Directory Server の SSL を使用可能にするには、AMConfig.properties ファイルを編集します。このステップは、コンテナに依存しないため、Sun ONE Web Server と Sun ONE Application Server に対して同様に行う必要があります。

AMConfig.properties ファイルの次の設定を変更します。

```
com.iplanet.am.directory.ssl.enabled=false
com.iplanet.am.directory.host=server12.example.com (変更する必要がある場合)
com.iplanet.am.directory.port=51389
```

変更後:

```
com.iplanet.am.directory.ssl.enabled=true
com.iplanet.am.directory.host=server1.example.com
com.iplanet.am.directory.port=51631 (DS が暗号化に使用するポート)
```

Web コンテナとして Sun ONE Application Server を使用している場合、AMConfig.properties ファイルを編集し、Sun ONE Application Server によって使用される証明書データベースのパスとプレフィックスをポイントします。

次の設定を変更します。

```
com.iplanet.am.admin.cli.certdb.dir=/opt/SUNWappserver7/SUNWam/servers/alias
com.iplanet.am.admin.cli.certdb.prefix=https-myappserver.example.com-example-
```

変更後:

```
com.iplanet.am.admin.cli.certdb.dir=/var/opt/SUNWappserver7/domains/domain1/¥
server1/config
com.iplanet.am.admin.cli.certdb.prefix=
```

オープンモードから SSL に変更するには、serverconfig.XML ファイルの接続ポートと接続タイプの値を変更します。

serverconfig.XML ファイルを編集し、次の行を変更します。

```
<Server name="Server1" host="gimli.example.com"
port="51389"
type="SIMPLE" />
```

変更後:

```
to
<Server name="Server1" host="gimli.example.com"
port="51636"
type="SSL" />
```

設定ファイル (AMConfig.properties および serverconfig.xml) に対してこれらの変更を行った後、Web コンテナを再起動します。

Sun ONE Web Server を使用している場合、次のように入力します。

```
amserver stop
```

```
amserver start
```

あるいは、Sun ONE Portal Server をインストールしたアプリケーションサーバーを停止および起動するための適切な方法を使用します。



# root 以外のユーザーとして稼動するための Sun ONE Portal Server の設定

以下のオプションのインストール後の手順では、root ユーザーとして稼動している Sun™ ONE Portal Server を root 以外のユーザーとして稼動するように設定するステップを説明します。この手順は、Web コンテナと Sun™ ONE Directory Server が root ユーザーとして稼動していることを想定しています。

---

**注** Java Enterprise System インストーラは、Sun ONE Directory Server と Sun™ ONE Web Server または Sun™ ONE Application Server をインストールして root 以外のユーザーとして稼動する方法を提供します。

---

特に明記された場合を除き、すべてのステップをスーパーユーザーとして稼動します。Sun™ ONE Portal Server ソフトウェアをインストールしたあと、以下の手順を使用して、root 以外のユーザーとして稼動するよう Sun ONE Portal Server を設定します。

1. Web コンテナのユーザーインスタンスを root から root 以外の値に変更します。実行ユーザーの変更方法については、Web コンテナのマニュアルを参照してください。

たとえば、Sun ONE Web Server の実行ユーザーを変更するには、`web-server-install-root/SUNWwbsvr/https-hostname.domain/config/magnus.conf` ファイルを編集します。  
エントリ `User root` を `User Userid` に変更します。

2. Web コンテナの管理インスタンスを root から root 以外の値に変更します。実行管理ユーザーの変更方法については、Web コンテナのマニュアルを参照してください。

たとえば、Sun ONE Web Server の管理ユーザーを変更するには、`web-server-install-root/SUNWwbsvr/https-admserv/config/magnus.conf` ファイルを編集します。

エントリ `User root` を `User Userid` に変更します。

3. Sun ONE Directory Server のユーザーインスタンスを root から root 以外の値に変更します。実行ユーザーの変更方法については、Sun ONE Directory Server のマニュアルを参照してください。

たとえば、`/var/opt/mps/serverroot/slapd-hostname/config/dse.ldif` ファイルを編集します。

`nsslapd-localuser: root` を `nsslapd-localuser: Userid` に変更します。

4. Sun ONE Directory Server の管理ユーザーインスタンスを root から root 以外の値に変更します。実行管理ユーザーの変更方法については、Sun ONE Directory Server のマニュアルを参照してください。

たとえば、次のようにします。

- a. `/var/opt/mps/serverroot/admin-serv/config/local.conf` ファイルを編集します。

`configuration.nsSuiteSpotUser:root` を  
`configuration.nsSuiteSpotUser:Userid` に変更します。

- b. `/var/opt/mps/serverroot/admin-serv/config/magnus.conf` ファイルを編集します。

エントリ `User root` を `User Userid` に変更します。

5. 次のディレクトリの所有者を root から `Userid:UserGroup` に変更します。次のように入力します。

- o `chown -R Userid:UserGroup /opt/SUNWps`
- o `chown -R Userid:UserGroup /etc/opt/SUNWps`
- o `chown -R Userid:UserGroup /var/opt/SUNWps`

Java Enterprise System インストーラを使用せずに Sun ONE Identity Server を root 以外でインストールした場合の Identity Server ディレクトリの変更については、Identity Server のマニュアルを参照してください。

6. Portal Server ディレクトリに次の権限を設定します。

- o `chmod 0755 /opt/SUNWps`
- o `chmod 0755 /etc/opt/SUNWps`
- o `chmod 0755 /var/opt/SUNWps`

7. root 以外のユーザーとしてディレクトリサーバーを再起動します。

8. `/etc/init.d/amserver stop` を実行します。

root 以外のユーザーは、`identity-server-install-dir/SUNWam/bin/amserver stop` を実行することができます。

9. すべてのプロセスが停止したことを確認します。

確認するには、次のように入力します。

```
ps -ef | grep SUNWam
```

```
ps -ef | grep directory-server-base-dir
```

10. シャットダウンしていないプロセスを終了します。root として次のように入力します。

```
/var/opt/mps/serverroot/stop-admin
```

## Sun ONE Portal Server の起動

1. スーパーユーザーになるか、あるいは Userid ユーザーとしてログインします。
2. Directory Server を起動します。
  - a. /var/opt/mps/serverroot/slaped-*instancename* に移動します。
  - b. 次のように入力します。

```
./start-slaped
```
3. /etc/init.d/amserver start と入力することにより、Web サーバーを起動します。



# 索引

## P

perftune, [57](#), [60](#), [64](#)

## S

Solaris

最大稼働, [60](#)

バージョン, [26](#)

Sun ONE Directory Server

最大稼働, [62](#)

Sun ONE Portal Server

root 以外のユーザー設定, [107](#)

インスタンスの削除, [89](#)

オペレーティングシステム要件, [26](#)

管理コンソールへのアクセス, [53](#)

使用パターン, [58](#)

推奨ブラウザ, [28](#)

単一マシンへのインストール, [23](#)

チューニング手順, [57](#)

デスクトップのチューニング, [70](#)

ハードウェア要件, [26](#)

複数インスタンスの作成, [87](#)

複数のマシンへのインストール, [23](#)

Sun ONE Web Server

最大稼働, [64](#)

## い

移行

ツール, [20](#)

## か

カーネルのチューニング, [60](#)

## さ

最大稼働, [58](#), [65](#), [71](#)

Solaris, [59](#)

Sun ONE Directory Server, [62](#)

Sun ONE Portal Server, [57](#)

Sun ONE Web Server, [64](#)

TCP パラメータ, [60](#)

カーネル, [60](#)

最適稼働, [58](#), [64](#)

チューニング, [58](#), [65](#), [71](#)

最適稼働, [58](#), [64](#), [70](#)

## ち

チューニング

Sun ONE Portal Server デスクトップ, [70](#)

最適稼働, [70](#)

## は

ハードウェア要件, [26](#)

## ふ

ブラウザ, [28](#)

## よ

要件

オペレーティングシステム, [26](#)

ハードウェア, [26](#)