管理者ガイド

Sun™ ONE Portal Server, Secure Remote Access

Version 6.2

817-4734-10
2003 年 11 月

目 次

図目次

表目次

手順一覧

このガイドについて

このガイドでは、Sun™ Open Net Environment (Sun™ ONE) Portal Server, Secure Remote Access の管理方法について説明します。

Sun™ ONE Portal Server, Secure Remote Access は、リモートユーザーがインターネットを通じて社内のネットワークおよびサービスに安全にアクセスできる環境を提供します。また、従業員、ビジネスパートナー、一般ユーザーなど、あなたの会社のインターネットポータルを使用する誰もがコンテンツやアプリケーション、データに安全にアクセスできるようになります。

Secure Remote Access は、Solaris™ 8.0 および 9.0 オペレーティングシステムで稼動します。このガイドには、Secure Remote Access を設定および管理するための手順が記載されています。

この序文は次のセクションから構成されています。

対象読者

このガイドは、UNIX システムと TCP/IP ネットワークの管理に熟練したネットワーク管理者またはシステム管理者を想定して作成されています。すなわち、Secure Remote Access のインストール、設定、管理の責任者を対象としています。

Secure Remote Access の各種のコンポーネントをインストールする場合、必要なマシンに root でアクセスする必要があります。またユーザーとサービスの設定など、その他の操作を実行するのに必要な管理権限が必要です。

お読みになる前に

Secure Remote Access を管理する場合、次の概念について理解していなければなりません。

- Solaris の基本管理手順
- LDAP
- Sun™ ONE Directory Server
- Sun™ ONE Web Server
- Sun™ ONE Portal Server

また、リライタ規則を記述するために、次の内容についても理解している必要があります。

- HTML と HTML タグの理解
- JavaScript の正しい知識
- XML の基本的な知識

本書の構成

本書は次の章および付録から構成されます。

このガイドについて (本章)

第 1 章「Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access について」

この章では、Sun™ ONE Portal Server, Secure Remote Access 製品について、および Sun™ ONE Portal Server 製品と Secure Remote Access コンポーネントの関係について説明します。また、Secure Remote Access の管理と設定に関する情報も記載されています。

第 2 章「ゲートウェイ」

この章では、ゲートウェイのスムースな実行に必要な、ゲートウェイに関連する概念と情報について説明します。

第 3 章「リライタ」

リライタについて説明し、サンプルルールと最良の実行方法を提示します。

第 4 章「NetFile」

NetFile とその操作について詳細に説明します。

第 5 章「Netlet」

ユーザーのリモートポータルデスクトップとイントラネット上のアプリケーションを実行しているサーバーとの間で、Netlet を使用してアプリケーションを安全に実行する方法について説明します。

第 6 章「Netlet での PDC の使用」

この章では、Netlet で PDC を使用できるように、クライアントブラウザの Java プラグインを設定する方法について説明します。

第 7 章「証明書」

証明書の管理、および自己署名証明書または認証局からの証明書をインストールする方法について説明します。

第 8 章「URL アクセス制御の設定」

特定の URL に対するゲートウェイ経由のエンドユーザーからのアクセスを許可または拒否する方法について説明します。

第 9 章「ゲートウェイの設定」

Sun™ ONE Identity Server 管理コンソールからゲートウェイの属性を設定する方法について説明します。

第 10 章「NetFile の設定」

Sun™ ONE Identity Server 管理コンソールから NetFile の属性を設定する方法について説明します。

第 11 章「Netlet の設定」

Sun™ ONE Identity Server 管理コンソールから Netlet の属性を設定する方法について説明します。

付録 A「SSL アクセラレータの設定」

Sun™ Portal Server, Secure Remote Access の各種アクセラレータを設定する方法について説明します。

付録 B「国コード」

認証管理の際に指定する 2 文字の国コードのリストを収めています。

付録 C「設定属性」

Sun™ ONE Identity Server 管理コンソールの Sun™ Portal Server, Secure Remote Access に設定する属性を示しています。

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、例にも使用されます。

イタリックフォント

*イタリックフォント*は、インストールに固有の情報 (変数など) を使用して入力するテキストに使用します。サーバーのパス、名前、アカウント ID にも使用します。

角括弧

角括弧 [ ] は、オプションパラメータを閉じるのに使用します。たとえば、このドキュメントでは次のような xx コマンドに使用されます。

```
xx [options] [action] [component]
```

[options]、[arguments]、[component] を指定すると、xx コマンドにオプションパラメータが追加されることを示します。

コマンド行プロンプト

このマニュアルの例では、コマンド行プロンプト (C-Shell の %、Korn または Bourne シェルの $ など) は省略しています。使用するオペレーティングシステム環境により、表示されるコマンド行プロンプトは異なります。コマンドは原則として、このマニュアルに記載されているとおりに入力してください。

関連マニュアル

Secure Remote Access のドキュメント

Secure Remote Access には、このガイドのほかにも次のドキュメントが用意されています。

- Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access 6.2 Deployment Guide
- Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access 属性オンラインヘルプ
- Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access Netlet オンラインヘルプ
- Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access NetFile Java1 オンラインヘルプ
- Sun ONE Portal Portal Server, Secure Remote Access NetFile Java2 オンラインヘルプ

Portal Server のドキュメント

Sun™ ONE Portal Server のドキュメントセットには次のドキュメントが含まれます。

- 『Sun ONE Portal Server 6.2 インストールガイド』
- 『Sun ONE Portal Server 6.2 管理者ガイド』
- 『Sun ONE Portal Server 6.2 Migration Guide』
- 『Sun ONE Portal Server 6.2 Desktop Customization Guide』
- 『Sun ONE Portal Server 6.2 Developer's Guide』

このガイドで参照されるドキュメント

このガイドで紹介されるその他のドキュメント

- 『Sun ONE Identity Server 管理ガイド』
- 『Sun Crypto Accelerator 1000 Board Installation and User's Guide』

  このマニュアルは、次の URL から入手できます :
  http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/pdf/816-2450-10.pdf

関連するサードパーティの Web サイト

Sun の技術文書には、docs.sun.com からオンラインでアクセスできます。アーカイブを参照するか、個々の書名または件名を検索できます。

注 Sun は、このマニュアルに記載されているサードパーティ Web サイトの利用について責任を負いません。Sun は、このようなサイトまたはリソースで得られるあらゆる内容、広告、製品、およびその他素材を保証するものではなく、責任または義務を負いません。Sun は、このようなサイトまたはリソースで得られるあらゆるコンテンツ、製品、またはサービスによって生じる、または生じたと主張される、または使用に関連して生じる、または信頼することによって生じる、いかなる損害または損失についても責任または義務を負いません。

オンラインマニュアル

Sun の技術文書には、http://docs.sun.com からオンラインでアクセスできます。アーカイブを参照するか、個々の書名または件名を検索できます。

第 1 章

Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access について

この章では、Sun™ ONE Portal Server, Secure Remote Access 製品について、および Sun™ ONE Portal Server 製品と Secure Remote Access コンポーネントの関係について説明します。また、Secure Remote Access の管理と設定に関する情報も記載されています。

この章で説明する内容は次のとおりです。

Secure Remote Access の概要

Secure Remote Access は、リモートユーザーがインターネットを通じて社内のネットワークおよびサービスに安全にアクセスできる環境を提供します。また、従業員、ビジネスパートナー、一般ユーザーなど、あなたの会社のインターネットポータルを使用する誰もがコンテンツやアプリケーション、データに安全にアクセスできるようになります。

リモートデバイスからポータルコンテンツおよびサービスにアクセスする場合、Secure Remote Access はブラウザによるセキュアリモートアクセスを提供します。これは、クライアントソフトウェアを使用せず、Java テクノロジに対応したブラウザを使用するデバイスであればアクセス可能な、コスト効果の高い安全なソリューションです。Sun™ ONE を Sun ONE Portal Server ソフトウェアに統合すると、アクセス権のあるコンテンツおよびサービスに対して暗号化された安全なアクセスが保証されます。

Secure Remote Access は、安全性の高いリモートアクセスポータルを提供する企業を対象に設計されています。このようなポータルは、イントラネットリソースのセキュリティ、保護、およびプライバシーに重点が置かれています。Secure Remote Access のアーキテクチャは、このようなタイプのポータルに非常に適しています。イントラネットリソースにはインターネットを通じてアクセスしますが、Secure Remote Access のゲートウェイ、NetFile、Netlet コンポーネントによりリソースをインターネットに露出させることなく安全にアクセスできます。

すべてのイントラネット URL、ファイルシステム、アプリケーションへの単一のセキュアアクセスポイントとして機能するのは、非武装ゾーン (DeMilitarized Zone、DMZ) に常駐するゲートウェイです。その他のセッション、認証、およびポータルデスクトップなどの Secure Remote Access 以外のサービスはすべて、保護されたイントラネットの DMZ の背後で実行されます。クライアントのブラウザからゲートウェイへの通信は、HTTPS を使って暗号化されます。ゲートウェイからサーバーおよびイントラネットリソースへの通信には HTTP か HTTPS が使用されます。

Secure Remote Access は、2 つのメソッドを使用します。

Netlet と NetFile アプレットは、サポートファイルがゲートウェイまたは Portal Server に存在すればクライアントのマシンにダウンロードされます。

Portal Server は、次の 2 つのモードで動作します。

- オープンモード
- セキュアモード

オープンモード

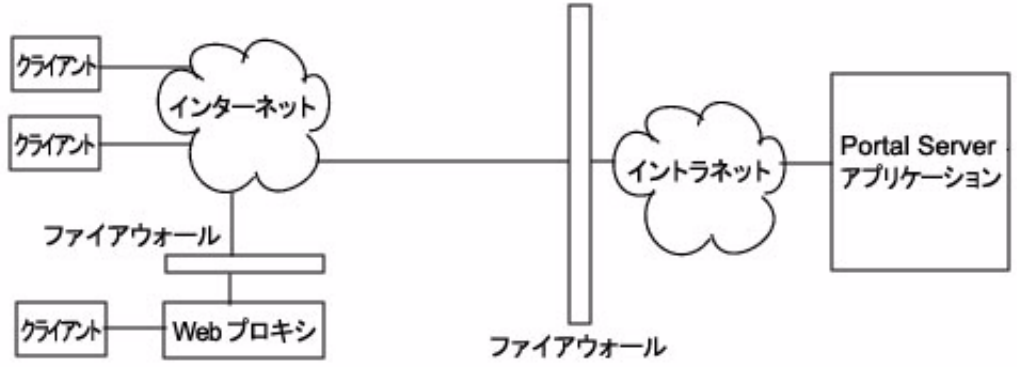
オープンモードの場合、Portal Server のインストール時に Secure Remote Access はインストールされません。このモードでの HTTPS 通信は可能ですが、セキュアリモートアクセスは使用できません。つまり、セキュリティ保護されたリモートファイルシステムとアプリケーションにはアクセスできません。

オープンポータルとセキュアポータルの主な違いは、オープンポータルを通じて提供されるサービスは、通常は保護されたイントラネット内ではなく非武装ゾーン (DMZ) 内に存在する点にあります。DMZ は一般のインターネットと私的なイントラネットの間に存在する保護付きの小規模ネットワークで、通常は両端のファイアウォールで境界が定められます。

ポータルに機密情報が含まれていない場合 (公開情報の配布や無償アプリケーションへのアクセス許可)、大量のアクセス要求への応答は、セキュアモードに比べて速くなります。

図 1-1 は、オープンモードの Portal Server を示しています。この例では、Portal Server はファイアウォールの背後にある単一のサーバーにインストールされています。複数のクライアントが単一のファイアウォールを経由して、インターネット上の Portal Server にアクセスしています。

図 1-1 オープンモードの Portal Server



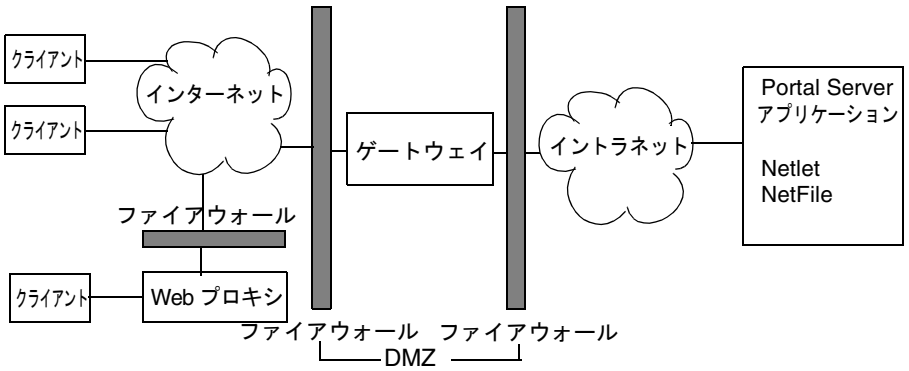
セキュアモード

セキュアモードは、必要とされるイントラネットファイルシステムとアプリケーションへのセキュリティ保護されたリモートアクセスを可能にします。

ゲートウェイは非武装ゾーン (DMZ) に常駐します。ゲートウェイはすべてのイントラネット URL とアプリケーションへの単一のセキュアアクセスポイントとして機能し、ファイアウォールに開かれるポートの数は減ります。その他のセッション、認証、およびポータルデスクトップなどの Portal Server サービスはすべて、保護されたイントラネットの DMZ の背後で実行されます。クライアントブラウザからゲートウェイへの通信は、SSL (Secure Socket Layer) を使った HTTP を使って暗号化されます。ゲートウェイからサーバーおよびイントラネットリソースへの通信には HTTP か HTTPS が使用されます。

図 1-2 は、Portal Server と Secure Remote Access を示しています。SSL はクライアントと Portal Server ゲートウェイの接続をインターネット上で暗号化するために使用されます。また SSL はゲートウェイとサーバー間の接続の暗号化にも使用されます。イントラネットとインターネット間にゲートウェイが存在することで、クライアントと Portal Server 間のパスの安全性が強化されます。

図 1-2 セキュアモードの Portal Server (Secure Remote Access を使用)



サーバーとゲートウェイを追加して、サイトを拡張することができます。Secure Remote Access のコンポーネントは、業務上の要求に応じてさまざまな形で構成できます。

Secure Remote Access のコンポーネント

Secure Remote Access の主要なコンポーネントは次のとおりです。

- ゲートウェイ
- リライタ
- NetFile
- Netlet

ゲートウェイ

Secure Remote Access のゲートウェイは、インターネットから送信されるリモートユーザーセッションと企業イントラネットの間のインタフェースおよびセキュリティバリアとして機能します。ゲートウェイはリモートユーザーとの単一のインタフェースを通じて、内部 Web サーバーとアプリケーションサーバーのコンテンツを安全に提供します。

Web サーバーは、クライアントとゲートウェイの間の通信に HTML、JavaScript、XML などの Web ベースのリソースを使用します。リライタは、Web コンテンツを使用できるようにするためのゲートウェイコンポーネントです。

アプリケーションサーバーは、クライアントとゲートウェイの間の通信に telnet や FTP などのバイナリプロトコルを使用します。ゲートウェイに常駐する Netlet は、この目的で使用されます。詳細については、第 2 章「ゲートウェイ」を参照してください。

リライタ

リライタは、エンドユーザーのイントラネット参照を可能にし、またそのページ上のリンクや URL へのリンクが正しく参照されるようにします。リライタは Web ブラウザのロケーションフィールドにゲートウェイ URL を追加して、コンテンツ要求をゲートウェイを通じてリダイレクトします。詳細については、第 3 章「リライタ」を参照してください。

NetFile

NetFile はファイルシステムとディレクトリのリモートアクセスおよびリモート操作を可能にする、ファイルマネージャアプリケーションです。NetFile には Java ベースのユーザーインタフェース、NetFile Java™ が含まれます。これは、Java1 と Java2 で使用できます。詳細については、第 4 章「NetFile」を参照してください。

Netlet

Netlet は一般的なアプリケーション、または企業独自のアプリケーションをリモートデスクトップで安全に、効率的に実行できるようにします。サイトに Netlet を実装すると、Telnet や SMTP などの共通の TCP/IP サービスや、pcANYWHERE または Lotus Notes などの HTTP ベースのアプリケーションを安全に実行できます。詳細については、第 5 章「Netlet」を参照してください。

Secure Remote Access の管理

Secure Remote Access には、次の 2 つのインタフェースがあります。

- Sun™ ONE Identity Server 管理コンソール
- コマンド行

管理作業の大半は、Sun™ ONE Identity Server 管理コンソールを通じて行います。管理コンソールにはローカルにアクセスできます。また、Web ブラウザからのリモートアクセスも可能です。ただし、ファイルの修正などの管理作業には UNX コマンド行インタフェースを使用します。

Secure Remote Access の属性の設定

Secure Remote Access に関連する属性は、組織、ロール、ユーザーのレベルで設定できます。ただし、次の例外が適用されます。

- 競合の解決レベルは、ユーザーレベルでは設定できません。これは、「サービス設定」タブでも設定できません。32 ページの「競合解決の設定」を参照してください。
- MIME タイプ設定ファイルの場所は、組織レベルだけで設定可能です。300 ページの「MIME タイプ設定ファイルの場所の指定」を参照してください。

組織レベルで設定した値は、その組織に属するすべてのロールとユーザーにも継承されます。ユーザーレベルで設定された値は、組織レベルまたはロールレベルで設定された値よりも優先されます。

ほとんどの属性は、Identity Server の「Identity Server」タブまたは「サービス設定」タブで設定できます。このサービス設定レベルの属性は、テンプレートとして機能します。組織またはユーザーが新規に作成されると、デフォルトでこれらの値を継承します。

属性の値は「サービス設定」タブで変更できます。新しい値は、組織を新たに追加した場合にだけ、適用されます。「サービス設定」タブでの属性値の変更は、既存の組織またはユーザーに影響しません。詳細については、『Sun ONE Identity Server 管理ガイド』を参照してください。

Secure Remote Access の属性は、Identity Server 管理コンソールの「SRA 設定」の下にある次のサービスを使用して設定します。

- アクセスリスト

  特定の URL へのアクセスを許可または制限し、シングルサインオン機能を管理する場合に使用します。詳細は、第 8 章「URL アクセス制御の設定」を参照してください。

- ゲートウェイ

  プロキシ管理、Cookie 管理、ロギング、リライタ管理、暗号化などのゲートウェイに関連したすべての属性を設定する場合に使用します。詳細は、第 9 章「ゲートウェイの設定」を参照してください。

- NetFile

  共通のホスト、MIME タイプ、異なる種類のホストへのアクセスなど、NetFile 関連のすべての属性を設定する場合に使用します。詳細は、第 10 章「NetFile の設定」を参照してください。

- Netlet

  Netlet ルール、必須ルールへのアクセス、組織およびホスト、デフォルトアルゴリズムなどの Netlet に関連したすべての属性を設定する場合に使用します。詳細は、第 11 章「Netlet の設定」を参照してください。

警告

ゲートウェイの実行中に行われた属性変更は、ゲートウェイに通知されません。

更新された (ゲートウェイまたはその他のサービスに属する) プロファイル属性をゲートウェイで確実に使用するようにするには、ゲートウェイを再起動します。70 ページの「認証連鎖の使用」を参照してください。

競合解決の設定

➤ **競合の解決レベルを設定する手順**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下で、適切なサービス (アクセスリスト、NetFile、Netlet) の隣の矢印をクリックします。
7. 「競合の解決レベル」ドロップダウンリストから適切なレベルを選択します。
8. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

サポートされるアプリケーション

Secure Remote Access は、次のアプリケーションをサポートします。

- OWA (Outlook Web Access) の MS Exchange 2000 SP3

  OWA ページに必要なルールセットは、`exchange_2000sp3_owa_ruleset` という名前でインストールされます。OWA のケーススタディについては、273 ページの「Outlook Web Access 用のルールセット」を参照してください。
- iNotes : Notes 5.0.11
- Calendar : Sun™ ONE Calendar Server Release 5.1.1 および Sun™ ONE Calendar Server Release 6.0
- Messenger Express : iPlanet Messaging Server 5.2 および Sun™ ONE Messaging Server 6.0

第 2 章

ゲートウェイ

この章では、ゲートウェイのスムースな実行に必要な、ゲートウェイに関連する概念と情報について説明します。ゲートウェイの設定については、第 9 章「ゲートウェイの設定」を参照してください。

この章で説明する内容は次のとおりです。

- ゲートウェイの概要
- ゲートウェイプロファイルの作成
- platform.conf ファイルの概要
- ゲートウェイの起動と停止
- ゲートウェイの再起動
- Identity Server へアクセスするプロキシの指定
- chroot 環境でのゲートウェイの実行
- ゲートウェイの複数インスタンスの作成
- Web プロキシの使用
- Netlet プロキシの使用
- リライタプロキシの使用
- クライアント情報の取得
- 認証連鎖の使用
- ワイルドカード証明書の使用
- ブラウザキャッシングの無効化
- ゲートウェイサービスのユーザーインタフェースのカスタマイズ
- 連携管理の使用

ゲートウェイの概要

ゲートウェイは、インターネットから送信されるリモートユーザーセッションと企業イントラネットの間のインタフェースおよびセキュリティバリアとして機能します。ゲートウェイはリモートユーザーとの単一のインタフェースを通じて、内部 Web サーバーとアプリケーションサーバーのコンテンツを安全に提供します。

ゲートウェイプロファイルの作成

ゲートウェイプロファイルには、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のゲートウェイの設定に関連したすべての情報が収められています。

ゲートウェイをインストールする場合、デフォルトの値を選択すると「default」というデフォルトゲートウェイプロファイルが作成されます。デフォルトプロファイルに相当する設定ファイルは、次の場所にあります。

`/etc/opt/SUNWps/platform.conf.default`

`/etc/opt/SUNWps` は、すべての `platform.conf.*` ファイルが格納されるデフォルトの場所です。

`platform.conf` ファイルの内容についての詳細は、36 ページの「platform.conf ファイルの概要」を参照してください。

次の処理を実行できます。

- 複数のプロファイルを作成して、各プロファイルに属性を定義する。また、必要に応じてこれらのプロファイルを異なる複数のゲートウェイに割り当てる。
- 同じプロファイルを、複数のマシン上にあるゲートウェイに割り当てる。
- 異なる複数のプロファイルを、同じマシン上で稼動している単一のゲートウェイの複数のインスタンスに割り当てる。

警告

同じマシン上で稼動するゲートウェイの複数のインスタンスに同じプロファイルを割り当てないでください。このような方法で割り当てると、同じポート番号の間で衝突が生じます。

また、同じゲートウェイに作成された複数のプロファイルに、同じポート番号を指定しないでください。同じゲートウェイの複数のインスタンスを同じポートで実行すると、衝突が発生します。

➤ ゲートウェイプロファイルを作成するには

1. 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。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが右のパネルに表示されます。
4. 「新規」をクリックします。

   「新規ゲートウェイプロファイル作成」ページが表示されます。
5. 新規ゲートウェイプロファイル名を入力します。
6. ドロップダウンリストから、新規プロファイルの作成に使用するプロファイルを選択します。

   デフォルトでは、新規プロファイルはパッケージ内の「default」プロファイルに基づいて作成されます。カスタムプロファイルを作成している場合、ドロップダウンリストからそのプロファイルを選択できます。新しいプロファイルは、選択したプロファイルのすべての属性を継承します。
7. 「作成」をクリックします。

   新規プロファイルが作成され、「ゲートウェイ」ページに戻ります。このページには、新しいプロファイルが表示されます。
8. 変更を有効にするには、このゲートウェイプロファイル名でゲートウェイを再起動します。

   portal-server-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

ゲートウェイの設定については、第 9 章「ゲートウェイの設定」を参照してください。

platform.conf ファイルの概要

platform.conf ファイルは次の場所にあります。

/etc/opt/SUNWps

platform.conf ファイルには、ゲートウェイが必要とする詳細情報が収められています。ここでは、サンプルの platform.conf ファイルを提示し、すべてのエントリについて説明します。

マシン固有の詳細を設定ファイルにすべて格納しているため、複数のマシンで実行するゲートウェイが共通のプロファイルを共有できるという利点があります。

次に例を示します。

```
#
# Copyright 11/28/00 Sun Microsystems, Inc. All Rights Reserved.
# "@(#)platform.conf  1.38 00/11/28 Sun Microsystems"
#
gateway.user=noaccess
gateway.jdk.dir=/usr/java_1.3.1_06
gateway.dsame.agent=http://pserv2.iportal.com:8080/sunportal/Remote
ConfigServlet
portal.server.protocol=http
portal.server.host=pserv2.iportal.com
portal.server.port=8080
gateway.protocol=https
gateway.host=siroe.india.sun.com
gateway.port=333
gateway.trust_all_server_certs=true
gateway.trust_all_server_cert_domains=false
gateway.virtualhost=siroe1.india.sun.com 10.13.147.81
gateway.virtualhost.defaultOrg=o=root,dc=test,dc=com
gateway.notification.url=/notification
gateway.retries=6
gateway.debug=error
gateway.debug.dir=/var/opt/SUNWps/debug
```

```
gateway.logdelimiter=&&
gateway.external.ip=10.12.147.71
gateway.certdir=/etc/opt/SUNWps/cert/portal
gateway.allow.client.caching=true
gateway.userProfile.cacheSize=1024
gateway.userProfile.cacheSleepTime=60000
gateway.userProfile.cacheCleanupTime=300000
gateway.bindipaddress=10.12.147.71
gateway.sockretries=3
gateway.enable.accelerator=false
gateway.enable.customurl=false
gateway.httpurl=http://siroe.india.sun.com
gateway.httpsurl=https://siroe.india.sun.com
gateway.favicon=https://siroe.india.sun.com
gateway.logging.password=ALKJDF123SFLKJJSDFU
```

表 2-1 は、platform.conf ファイルのすべてのフィールドと、その説明を示しています。表は 3 つの列で構成されています。最初の列はファイル内のエントリを、2 番目の列はデフォルト値がある場合に、そのデフォルト値を、3 番目の列はフィールドの簡単な説明をそれぞれ示します。

表 2-1 platform.conf ファイルのプロパティ

エントリ	デフォルト値	説明
gateway.user	noaccess	ゲートウェイは、このユーザーとして実行される。 ゲートウェイは root として起動する必要があり、初期化の後、root 権限を失いこのユーザーになる
gateway.jdk.dir		ゲートウェイが使用する JDK ディレクトリの場所
gateway.dsame.agent		起動時にプロファイルを取得するためにゲートウェイが接続する Identity Server の URL

表 2-1　platform.conf ファイルのプロパティ (続き)

エントリ	デフォルト値	説明

`portal.server.` プロトコル
`portal.server.host`
`portal.server.port`
		デフォルトの Portal Server が使用しているプロトコル、ホスト、ポート

`gateway.protocol`
`gateway.host`
`gateway.port`
		ゲートウェイのプロトコル、ホスト、ポート。これらの値はインストール時に指定したモードおよびポートと同じである。これらの値は通知 URL の作成に使用される

`gateway.trust_all_server_certs`	true	ゲートウェイがすべてのサーバーの証明書を信頼する必要があるか、ゲートウェイ認証データベースの証明書のみを信頼するべきかを指定する
`gateway.trust_all_server_cert_domains`	false	ゲートウェイとサーバーの間で SSL 通信が行われる場合は、常にサーバーの証明書がゲートウェイに提示される。デフォルトでは、ゲートウェイはサーバーのホスト名がサーバーの証明書 CN と同じであるかどうかをチェックする この属性値が true に設定されている場合、ゲートウェイは受け取ったサーバーの証明書に対するドメインチェックを無効にする
`gateway.virtualhost`		ゲートウェイマシンに複数のホスト名が設定されている場合、このフィールドで別の名前および IP アドレスを指定できる

表 2-1　platform.conf ファイルのプロパティ (続き)

エントリ	デフォルト値	説明
gateway.virtualhost .defaultOrg=org		ユーザーがログインするデフォルトの org を指定する たとえば、仮想ホストフィールドのエントリが次のような場合、 gateway.virtualhost=test.com employee.test.com Managers.test.com デフォルトの org エントリは、次のようになる test.com.defaultOrg = o=root,dc=test,dc=com employee.test.com.defaultOrg = o=employee,dc=test,dc=com Manager.test.com.defaultOrg = o=Manager,dc=test,dc=com ユーザーは https://manager.test.com を使用して、https://test.com/o=Manager,dc=test,dc=com ではなくマネージャの org にログインできる 注 : virtualhost と defaultOrg は platform.conf file では大文字と小文字が区別されるが、URL で使用する場合は区別されない
gateway. notification.url		ゲートウェイのホスト、プロトコル、ポートの組み合わせが通知 URL の作成に使用される。これは Identity Server からセッション通知を受け取るときに使用される 通知 URL が組織名と一致しないことを確認する。通知 URL が組織名と一致する場合、その組織に接続しようとするとログインページではなく空のページが表示される
gateway.retries		ゲートウェイが起動時に Portal Server にアクセスを試みる回数

表 2-1　platform.conf ファイルのプロパティ (続き)

エントリ	デフォルト値	説明
gateway.debug	error	ゲートウェイのデバッグレベルを設定する。デバッグログファイルの場所は、*debug_directory*/files。デバッグファイルの場所は、gateway.debug.dir エントリに指定される 次のデバッグレベルがあります。 エラー : 重要なエラーのみがデバッグファイルにログとして記録される。このようなエラーが発生すると、通常はゲートウェイは機能を停止する 警告 : 警告メッセージがログとして記録される メッセージ : すべてのデバッグメッセージがログとして記録される オン : すべてのデバッグメッセージがコンソールに表示される 次のデバッグファイルがある srapGateway.*gateway-profile-name* : ゲートウェイデバッグメッセージを格納する Gateway_to_from_server.*gateway-profile-name* : メッセージモードの場合、ゲートウェイと内部サーバーの間のすべての要求と応答のヘッダがこのファイルに格納される このファイルを生成するには、/var/opt/SUNWps/debug ディレクトリの書き込み権限を変更する Gateway_to_from_browser.*gateway-profile-name* : メッセージモードの場合、ゲートウェイとクライアントブラウザの間のすべての要求と応答のヘッダがこのファイルに格納される このファイルを生成するには、/var/opt/SUNWps/debug ディレクトリの書き込み権限を変更する

表 2-1　platform.conf ファイルのプロパティ (続き)

エントリ	デフォルト値	説明
gateway.debug.dir		すべてのデバッグファイルが生成されるディレクトリ このディレクトリは、gateway.user 内のユーザーがファイルを記述するための十分な権限を必要とする
gateway.logdelimiter		現在は使用されていない
gateway.external.ip		マルチホームの (複数の IP アドレスを持つ) ゲートウェイマシンでは、外部 IP アドレスをここに指定する必要がある。この IP は Netlet が FTP を実行するために使用される
gateway.certdir		証明書データベースの場所を指定する
gateway.allow.client.caching	true	クライアントのキャッシングを許可または拒否する 許可する場合、クライアントのブラウザはスタティックページおよびイメージをキャッシュして (ネットワークトラフィックを低減することで) パフォーマンスを向上できる 拒否する場合、クライアントサイドに何もキャッシュされないためセキュリティは向上するが、パフォーマンスが低下し、ネットワークの負荷が高くなる
gateway.userProfile.cacheSize		ゲートウェイでキャッシュされるユーザープロファイルのエントリ数。エントリ数がこの値を超えると、キャッシュをクリーンアップするために頻繁に再試行が行われる
gateway.userProfile.cacheSleepTime		キャッシュクリーンアップのためのスリープ時間 (秒単位) を設定する
gateway.userProfile.cacheCleanupTime		プロファイルエントリが削除されるまでの最大時間 (秒)
gateway.bindipaddress		マルチホームマシンで、ゲートウェイがサーバーソケットをバインドする IP アドレス
gateway.sockretries	3	現在は使用されていない

表 2-1　platform.conf ファイルのプロパティ (続き)

エントリ	デフォルト値	説明
gateway.enable.accelerator	false	true に設定した場合、外部アクセラレータの使用が許可される
gateway.enable.customurl	false	true に設定した場合、管理者はゲートウェイがページをリライトするためのカスタム URL を指定できる
gateway.httpurl		HTTP 逆プロキシ URL を指定して、ゲートウェイがページをリライトするためのカスタム URL を設定する
gateway.httpsurl		HTTPS 逆プロキシ URL を指定して、ゲートウェイがページをリライトするためのカスタム URL を設定する
gateway.favicon		favicon.ico ファイルに対する要求をゲートウェイがリダイレクトする先の URL を指定する これは、Internet Explorer および Netscape 7.0 以降の「お気に入り」のアイコンとして使用される 何も指定しない場合、ゲートウェイはファイルが見つからないことを意味する 404 メッセージをブラウザに返す
gateway.logging.password		このフィールドには、ゲートウェイがアプリケーションセッションの作成に使用する「amService-srapGateway」ユーザーの LDAP パスワードが含まれる 暗号化された形式、プレーンテキストのいずれかを指定できる
http.proxyHost		このプロキシホストが Portal Server へのアクセスに使用される
http.proxyPort		Portal Server へのアクセスに使用されるホスト用のポート
http.proxySet		プロキシホストが必要な場合は、このプロパティを true に設定する。false に設定すると、http.proxyHost および http.proxyPort は無視される

ゲートウェイの起動と停止

デフォルトでは、ゲートウェイはユーザー noaccess として起動されます。

➤ ゲートウェイを起動するには

1. ゲートウェイをインストールし、必要なプロファイルを作成した後、次のコマンドを実行してゲートウェイを起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n default start

   default はインストール時に作成されたデフォルトのゲートウェイプロファイルです。独自のプロファイルを後で作成できます。その場合、新しいプロファイルでゲートウェイを再起動します。34 ページの「ゲートウェイプロファイルの作成」を参照してください。

   ゲートウェイのインスタンスが複数ある場合は、次のコマンドを使用します。

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

このコマンドにより、指定されたマシン上に設定されているすべてのゲートウェイインスタンスが起動します。

注　サーバー (ゲートウェイのインスタンスを設定したマシン) を再起動すると、ゲートウェイで設定されたすべてのインスタンスが再起動します。

/etc/opt/SUNWps ディレクトリに古いプロファイルまたはバックアップ用のプロファイルが残っていないことを確認してください。

---

2. 指定されたポートでゲートウェイが稼動しているかどうかを確認する場合は、次のコマンドを実行します。

   netstat -a | grep *port-number*

   ゲートウェイのデフォルトのポートは、443 です。

➤ ゲートウェイを停止するには

ゲートウェイを停止するには、次のコマンドを実行します。

gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* stop

ゲートウェイのインスタンスが複数ある場合は、次のコマンドを使用します。

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

このコマンドにより、指定されたマシンで稼動するすべてのゲートウェイインスタンスが停止します。

ゲートウェイの再起動

通常はゲートウェイを再起動する必要はありません。再起動するのは、次のいずれかのイベントが発生した場合です。

- 新規プロファイルを作成し、新しいプロファイルをゲートウェイに割り当てる必要がある
- 既存のプロファイルの属性を修正し、変更を有効にする必要がある

➤ 別のプロファイルでゲートウェイを再起動するには

ゲートウェイを再起動します。

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

➤ ゲートウェイを再起動するには

端末ウィンドウで root として接続し、次の操作を行います。

- 次の方法で watchdog プロセスを開始します。

  gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway watchdog on

  crontab にエントリが作成され、watchdog プロセスが有効になります。watchdog は、特定のマシンおよびゲートウェイポートで実行されているすべてのゲートウェイインスタンスを監視し、停止しているゲートウェイを再起動します。

- ゲートウェイを手動で起動する

  gateway-install-root/SUNWps/bin/rwproxd/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

  ここで *gateway-profile-name* は必要なゲートウェイインスタンスのプロファイル名です。

➤ ゲートウェイ watchdog を設定するには

watchdog がゲートウェイを監視する間隔を設定することができます。この間隔はデフォルトでは 60 秒に設定されています。これを変更する場合は、crontab で次の行を編集します。

0-59 * * * * *gateway-install-root*/SUNWps/bin/rwproxd/bin/checkgw /var/opt/SUNWps/.gw.5 > /dev/null 2>&1

crontab で crontab のエントリを設定する方法については、マニュアルページを参照してください。

Identity Server へアクセスするプロキシの指定

ゲートウェイが、Portal Server に配備されている SRA サポート (RemoteConfigServlet) にアクセスするために使用する hostproxy を指定することができます。このプロキシは、Portal Server および Identity Server にアクセスするためにゲートウェイが使用します。

➤ プロキシを指定するには

1. コマンド行で、次のファイルを編集します。

   `/etc/opt/bin/platform.conf.`*gateway-profile-name*

2. 次のエントリを追加します。

   `http.proxyHost=`*proxy-host*

   `http.proxyPort=`*proxy-port*

   `http.proxySet=true`

3. サーバーに対する要求で指定されるプロキシを使用するには、ゲートウェイを再起動します。

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

chroot 環境でのゲートウェイの実行

chroot 環境でセキュリティを高めるには、chroot ディレクトリのコンテンツを最小限に抑える必要があります。たとえば、chroot のディレクトリのファイルを修正できるプログラムが存在する場合、chroot はサーバーで chroot ツリーのファイルが攻撃者によって修正されるのを保護しません。CGI プログラムは bourne シェル、C シェル、Korn シェル、または Perl などのインタープリタ型言語では記述できませんが、バイナリにコンパイルする必要があるため、インタープリタが chroot ディレクトリツリーに存在する必要がありません。

注 chroot 環境では watchdog 機能はサポートされません。

➤ chroot をインストールするには

1. 端末ウィンドウで root として、次のファイルをネットワーク上のコンピュータ、バックアップテープ、フロッピーディスクなどの外部ソースにコピーします。

   `cp /etc/vfstab` *external-device*

   `cp /etc/nsswitch.conf` *external-device*

```
cp /etc/hosts external-device
```

2. 次の場所から mkchroot スクリプトを実行します。

   portal-server-install-root/SUNWps/bin/chroot

注

mkchroot スクリプトの実行が開始すると、Ctrl-C でこのスクリプトを終了することはできません。

mkchroot スクリプトの実行中にエラーが発生した場合は、47 ページの「mkchroot スクリプトの実行の失敗」を参照してください。

別の root ディレクトリ (new_root_directory) が要求されます。スクリプトにより新しいディレクトリが作成されます。

次の例では、new_root_directory は /safedir/chroot です。

```
mkchroot version 6.0

Enter the full path name of the directory which will be the
chrooted tree:/safedir/chroot
Using /safedir/chroot as root.
Checking available disk space...done
/safedir/chroot is on a setuid mounted partition.
Creating filesystem structure...dev etc sbin usr var proc opt bin
lib tmp etc/lib usr/platform usr/bin usr/sbin usr/lib
usr/openwin/lib var/opt var/tmp dev/fd done
Creating devices...null tcp ticots ticlts ticotsord tty udp zero
conslog done
Copying/creating etc files...group passwd shadow hosts
resolv.conf netconfig nsswitch.conf
done
Copying binaries.....................................done
Copying libraries.....................................done
Copying zoneinfo (about 1 MB)..done
Copying locale info (about 5 MB).........done
Adding comments to /etc/nsswitch.conf ...done
Creating loopback mount for/safedir/chroot/usr/java1.2...done
Creating loopback mount for/safedir/chroot/proc...done
Creating loopback mount for/safedir/chroot/dev/random...done
Do you need /dev/fd (if you do not know what it means, press
return)[n]:
Updating /etc/vfstab...done
Creating a /safedir/chroot/etc/mnttab file, based on these
loopback mounts.
Copying SRAP related data ...
```

```
mkchroot version 6.0
Using /safedir/chroot as root.
Creating filesystem structure..........done
mkchroot successfully done.
```

3. platform.conf ファイル内に記述されている Java ディレクトリを、次のコマンドを使用して chroot ディレクトリに手動でマウントします。

   ```
   mkdir -p /safedir/chroot/java-dir
   ```

   ```
   mount -F lofs java-dir /safedir/chroot/java-dir
   ```

   Solaris 9 の場合は次のコマンドを使用します。

   ```
   mkdir -p /safedir/chroot/usr/lib/32
   ```

   ```
   mount -F lofs /usr/lib/32 /safedir/chroot/usr/lib/32
   ```

   ```
   mkdir -p /safedir/chroot/usr/lib/64
   ```

   ```
   mount -F lofs /usr/lib/64 /safedir/chroot/usr/lib/64
   ```

   システム起動時にこのディレクトリをマウントするには、/etc/vfstab ファイルに対応するエントリを追加します。

   java-dir - /safedir/chroot/*java-dir* lofs - no -

   Solaris 9 の場合は次を追加します。

   ```
   /usr/lib/32 - /safedir/chroot/usr/lib/32 lofs - no -
   ```

   ```
   /usr/lib/64 - /safedir/chroot/usr/lib/64 lofs - no -
   ```

4. 次のコマンドを入力して、ゲートウェイを再起動します。

```
chroot /safedir/chroot ./gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway start
stopping gateway ... done.
starting gateway ...
done.
```

mkchroot スクリプトの実行の失敗

mkchroot スクリプトの実行中にエラーが発生した場合、スクリプトによりファイルは初期状態に復元されます。

次のサンプルでは、/safedir/chroot は chroot ディレクトリです。

次のエラーメッセージが表示される場合、

```
Not a Clean Exit
```

1. 「chroot をインストールするには」の手順 1 で使用したバックアップファイルを元の場所にコピーし、次のコマンドを実行します。

   ```
   umount /safedir/chroot/usr/java1.2

   umount /safedir/chroot/proc

   umount /safedir/chroot/dev/random
   ```

2. /safedir/chroot ディレクトリを削除します。

chroot 環境でのゲートウェイの再起動

ゲートウェイマシンを再起動した場合、次の手順を実行して chroot 環境でゲートウェイを再起動します。

➤ chroot 環境でゲートウェイを再起動するには

1. 「/」ディレクトリから実行中のゲートウェイを停止します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* stop

2. ゲートウェイを起動して、chroot ディレクトリから次のコマンドを実行します。

   chroot /safedir/chroot ./*portal-server-install-root*/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

---

注

/safedir/chroot/etc ファイル (passwd や hosts など) は /etc ファイルのように管理する必要がありますが、chroot ツリーで実行中のプログラムが要求するホストとアカウント情報を追加するだけです。

たとえば、システムの IP アドレスを変更する場合は /safedir/chroot/etc/hosts も変更します。

ゲートウェイの複数インスタンスの作成

gwmultiinstance スクリプトを使用して、ゲートウェイの新しいインスタンスを作成します。できるだけ、ゲートウェイプロファイルを作成してからこのスクリプトを実行してください。

1. root としてログインし、次のディレクトリに移動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/

2. 次の複数インスタンススクリプトを実行します。

   ./gwmultiinstance

3. 次のいずれかのインストールオプションを選択します。

   1) Create a new gateway instance

   2) Remove a gateway instance

   3) Remove all gateway instances

   4) Exit

   1 を選択した場合は、次の質問に答えます。

   What is the name of the new gateway instance?

   What protocol will the new gateway instance use? [https]

   What port will the new gateway instance listen on?

   What is the fully qualified hostname of the portal server?

   What port should be used to access the portal server?

   What protocol should be used to access the portal server? [http]

   What is the portal server deploy URI?

   What is the organization DN? [dc=iportal,dc=com]

   What is the identity server URI? [/amserver]

   What is the identity server password encryption key?

   Please provide the following information needed for creating a self-signed certificate:

   What is the name of your organization?

   What is the name of your division?

   What is the name of your city or locality?

   What is the name of your state or province?

   What is the two-letter country code?

```
What is the password for the Certificate Database? Again?


What is the password for the logging user? Again?
Have you created the new gateway profile in the admin console?
[y]/n
Start the gateway after installation? [y]/n
```

4. 新規ゲートウェイプロファイル名でゲートウェイの新規インスタンスを起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

   gateway-profile-name は、ゲートウェイの新規インスタンスです。

Web プロキシの使用

サードパーティ製の Web プロキシを使用して HTTP リソースにアクセスするように、ゲートウェイを設定することができます。Web プロキシには、クライアントとインターネットの間に設置されます。

Web プロキシの設定

ドメインおよびサブドメインごとに異なるプロキシを使用できます。これらのエントリから、特定のドメインの特定のサブドメインへのアクセスに使用するプロキシがゲートウェイに伝えられます。ゲートウェイで指定したプロキシ設定は次のように機能します。

- ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」フィールドで、必要なプロキシとドメインおよびサブドメインのリストを作成します。

  ドメインとサブドメインのプロキシの設定については、256 ページの「ドメインとサブドメインのプロキシのリストの作成」を参照してください。

- 「プロキシを使用する」オプションを選択すると、次のような設定になります。
  - 指定されたホストに、「ドメインとサブドメインのプロキシ」フィールドで指定したプロキシが使用されます。
  - 「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストで指定したドメインとサブドメイン内の、特定の URL に直接接続できるようにするには、「Web プロキシを使用しない URL」リストにその URL を指定します。
- 「プロキシを使用する」オプションを選択しない場合は、次のような設定になります。

- 「ドメインとサブドメインのプロキシ」フィールドで指定したドメインとサブドメイン内の特定の URL にプロキシを使用するには、「Web プロキシを使用しない URL」リストにその URL を指定します。「プロキシの使用」オプションは無効になっていますが、「Web プロキシを使用しない URL」リスト内の URL への接続にプロキシが使用されます。これらの URL のプロキシは、「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストから取得されます。

「プロキシを使用する」オプションの設定については、253 ページの「Web プロキシ使用の有効化」を参照してください。

図 2-1 は、ゲートウェイサービスのプロキシ設定に基づいてプロキシ情報が解決される手順を示しています。

図 2-1　Web プロキシの管理

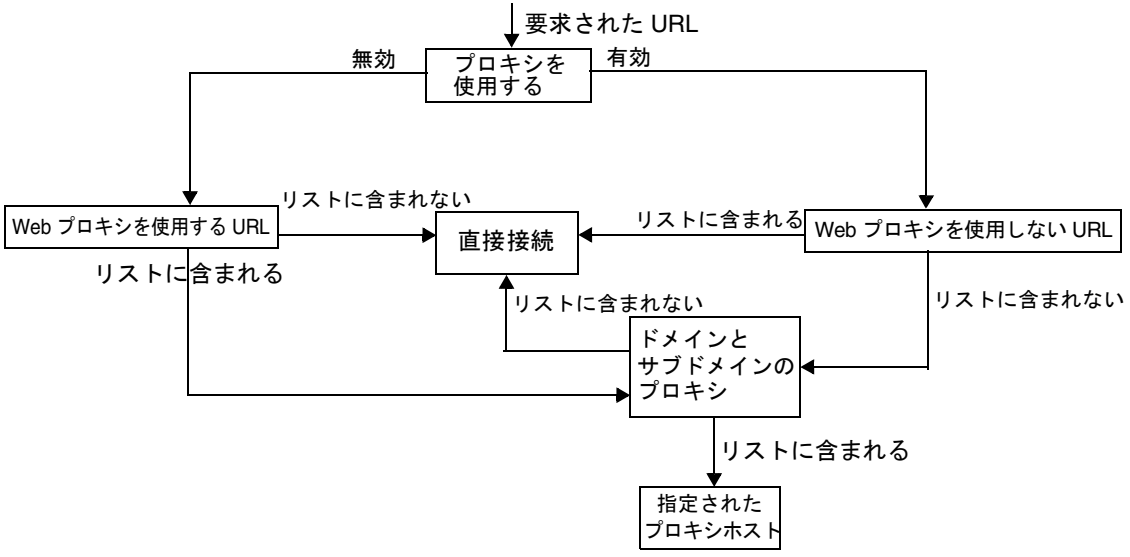


図 2-1 では、「プロキシを使用する」が選択され、「Web プロキシを使用しない URL」リストに要求された URL が含まれている場合、ゲートウェイは指定されたホストに直接接続します。

「プロキシを使用する」が選択され、「Web プロキシを使用しない URL」リストに要求された URL が含まれていない場合、ゲートウェイは指定されたプロキシを経由してホストに接続します。プロキシが指定されている場合は、「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストからプロキシが検索されます。

「プロキシを使用する」が無効で、「Web プロキシを使用する URL」リストに要求された URL が含まれている場合、ゲートウェイは「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのプロキシ情報を使用して目的のホストに接続します。

「プロキシを使用する」が無効で、「Web プロキシを使用する URL」リストに要求された URL が含まれていない場合、ゲートウェイは指定されたホストに直接接続します。

上記のいずれの条件も満たさず、直接接続が不可能な場合は、ゲートウェイは接続不可を伝えるエラーを表示します。

注 ポータルデスクトップのブックマークチャネルを通じて URL にアクセスする場合、上記のいずれの条件にも合わない場合は、ゲートウェイはブラウザにリダイレクトを送信します。ブラウザは独自のプロキシ設定を使用して URL にアクセスします。

構文

```
domainname [web_proxy1:port1]|subdomain1 [web_proxy2:port2]|......
```

例

```
sesta.com wp1:8080|red wp2:8080|yellow|* wp3:8080
```

* はすべてに一致するワイルドカードです。

ここで

sesta.com はドメイン名、wp1 はポート 8080 にアクセスするプロキシです。

red はサブドメイン、wp2 はポート 8080 にアクセスするプロキシです。

yellow はサブドメインです。プロキシが指定されていないため、ドメインに指定されたプロキシ、つまりポート 8080 の wp1 が使用されます。

* は、他のすべてのサブドメインがポート 8080 で wp3 を使用する必要があることを表します。

注 デフォルトでは、ポートを指定しない場合ポート 8080 が使用されます。

Web プロキシ情報の処理

クライアントが特定の URL へのアクセスを試みると、URL のホスト名が「ドメインとサブドメインのプロキシ」リスト内のエントリと照合されます。指定されたホスト名で最も長いサフィックスに一致するエントリが選ばれます。たとえば、ホスト名 host1.sesta.com が要求されていると考えます。

- 「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストで host1.sesta.com がスキャンされます。一致するエントリが見つかると、このエントリに指定されたプロキシがホストの接続に使用されます。

- 見つからなかった場合、リストで *.sesta.com がスキャンされます。エントリが見つかると、対応するプロキシが使用されます。
- 見つからなかった場合、リストで sesta.com がスキャンされます。エントリが見つかると、対応するプロキシが使用されます。
- 見つからなかった場合、リストで *.com がスキャンされます。エントリが見つかると、対応するプロキシが使用されます。
- 見つからなかった場合、リストで com がスキャンされます。エントリが見つかると、対応するプロキシが使用されます。
- 見つからなかった場合、リストで * がスキャンされます。エントリが見つかると、対応するプロキシが使用されます。
- 見つからなかった場合、直接接続が試みられます。

「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストで次のエントリを検討してください。

```
com p1| host1 p2 | host2 | * p3

sesta.com p4 | host5 p5 | * p6

florizon.com | host6

abc.sesta.com p8 | host7 p7 | host8 p8 | * p9

host6.florizon.com p10

host9.sesta.com p11

siroe.com | host12 p12 | host13 p13 | host14 | * p14

siroe.com | host15 p15 | host16 | * p16

* p17
```

ゲートウェイは、表 2-2 に示されるテーブルでこれらのエントリを内部的にマッピングします。

表 2-2 ドメインとサブドメインのプロキシリストのエントリのマッピング

番号	「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのエントリ	プロキシ	説明
1	com	p1	リストで指定されたプロキシ
2	host1.com	p2	リストで指定されたプロキシ
3	host2.com	p1	host2 にプロキシが指定されていないため、ドメインのプロキシが使用される
4	*.com	p3	リストで指定されたプロキシ
5	sesta.com	p4	リストで指定されたプロキシ

表 2-2　ドメインとサブドメインのプロキシリストのエントリのマッピング (続き)

番号	「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのエントリ	プロキシ	説明
6	host5.sesta.com	p5	リストで指定されたプロキシ
7	*.sesta.com	p6	リストで指定されたプロキシ
8	florizon.com	直接	詳細はエントリ 14 の説明を参照
9	host6.florizon.com	–	詳細はエントリ 14 の説明を参照
10	abc.sesta.com	p8	リストで指定されたプロキシ
11	host7.abc.sesta.com	p7	リストで指定されたプロキシ
12	host8.abc.sesta.com	p8	リストで指定されたプロキシ
13	*.abc.sesta.com	p9	リストで指定されたプロキシ abc.sesta.com ドメインの host7 と host8 以外のすべてのホストについては、p9 がプロキシとして使用される
14	host6.florizon.com	p10	エントリ 9 と同じエントリ。エントリ 9 は、直接接続を指定するのに対し、このエントリはプロキシ p10 の使用を指定する。このようにエントリが 2 つある場合、プロキシ情報を持つエントリが有効なエントリと見なされ、もう一つは無視される。
15	host9.sesta.com	p11	リストで指定されたプロキシ
16	siroe.com	直接	siroe.com にプロキシが指定されていないため、直接接続が試行される
17	host12.siroe.com	p12	リストで指定されたプロキシ
18	host13.siroe.com	p13	リストで指定されたプロキシ
19	host14.siroe.com	直接	siroe.com または host14 に対してプロキシが指定されていないため、直接接続が試行される
20	*.siroe.com	p14	エントリ 23 の説明を参照
21	host15.siroe.com	p15	リストで指定されたプロキシ
22	host16.siroe.com	直接	siroe.com の host16 に対してプロキシが指定されていないため、直接接続が試行される
23	*.siroe.com	p16	これはエントリ 20 に類似しているが、指定されるプロキシが異なる。このような場合、ゲートウェイの正確な動作がわからない。2 つのプロキシのいずれかが使用される

表 2-2　ドメインとサブドメインのプロキシリストのエントリのマッピング (続き)

番号	「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのエントリ	プロキシ	説明
24	*	p17	要求された URL に一致するエントリが存在しない場合、プロキシとして p17 が使用される

注　「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストでは、プロキシエントリを「|」記号で区切らずに、リストに個別に入力する方が簡単です。たとえば、エントリを次のように表記せずに、

```
sesta.com p1 | red p2 | * p3
```

次のように指定できます。

```
sesta.com p1

red.sesta.com p2

*.sesta.com p3
```

反復されたエントリやその他のあいまいなエントリを見つけやすくなります。

ドメインとサブドメインのプロキシリストに基づくリライト

リライタも、「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのエントリを使用します。リライタは、ドメインが「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのドメインに一致するすべての URL をリライトします。

警告　「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのエントリ * は、リライトの対象と見なされません。たとえば、表 2-2 の例では、エントリ 24 はリライトの対象になりません。

リライタについては、第 3 章「リライタ」を参照してください。

デフォルトのドメインとサブドメイン

URL の最終ホストが完全修飾名になっていない場合、完全修飾名に到達するためにデフォルトのドメインおよびサブドメインが使用されます。

管理コンソールの「デフォルトのドメインサブドメイン」フィールドに、次のエントリが設定されていると仮定します。

```
red.sesta.com
```

注	「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストには、対応するエントリが必要です。

上記の例では、sesta.com がデフォルトのドメイン、デフォルトのサブドメインは red です。

URL、host1 が要求された場合、これはデフォルトのドメインとサブドメインを使用して host1.red.sesta.com として解決されます。「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストで host1.red.sesta.com が検索されます。

プロキシ自動設定の使用

「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストの情報を無視するには、プロキシ自動設定 (Proxy Auto Configuration、PAC) 機能を有効にします。PAC の設定については、258 ページの「プロキシ自動設定 (PAC) サポートの有効化」を参照してください。

PAC ファイルを使用するときは、次の点に注意してください。

- ゲートウェイマシンの $JRE_HOME/lib/ext ディレクトリに js.jar が存在する必要があります。このファイルが存在しない場合、ゲートウェイは PAC ファイルを解析できません。
- ゲートウェイは起動時に、ゲートウェイプロファイルの「PAC ファイルの場所」に指定されている場所から PAC ファイルをフェッチします。場所の設定については、258 ページの「PAC ファイルの場所の指定」を参照してください。
- ゲートウェイは、URLConnection API を使用してこの場所にアクセスします。PAC ファイルの場所にアクセスするようにプロキシを設定しなければならないときは、プロキシを次のように設定します。

  a. コマンド行で、次のファイルを編集します。

     /etc/opt/bin/platform.conf.*gateway-profile-name*

  b. 次のエントリを追加します。

     http.proxyHost=*web-proxy-hostname*

     http.proxyPort=*web-proxy-port*

     http.proxySet=true

  c. 指定のプロキシを使用するために、ゲートウェイを再起動します。

     gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

- PAC ファイルの初期化に失敗した場合は、ゲートウェイは「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストの情報を使用します。

- PAC ファイルから空白文字列または「NULL」が返される場合、ゲートウェイはそのホストがイントラネットに属していないと判断します。これは、「ドメインとサブドメインのプロキシ」に含まれないホストの扱いと似ています。

  ホストへのアクセスに直接接続を使用する場合、ゲートウェイは「DIRECT」を返します。57 ページの「DIRECT または NULL のいずれかが返される例」を参照してください。

- 複数のプロキシが指定されている場合、ゲートウェイは最初に返されるプロキシだけを使用します。ホストに指定されている複数のプロキシの間で、フェイルオーバやロードバランスは行われません。
- ゲートウェイは SOCKS プロキシを無視して直接接続を試み、ホストがイントラネットの一部であると解釈します。
- イントラネットの一部に含まれないホストへのアクセスに使用するプロキシを指定するには、「STARPROXY」というプロキシタイプを使用します。これは、PAC 形式のファイル拡張子で、ゲートウェイプロファイルの「ドメインとサブドメインのプロキシ」セクションに指定される `* proxyHost:port` エントリと似ています。58 ページの「STARPROXY が返される例」を参照してください。

サンプル PAC ファイルの使用

次の例は、「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに含まれる URL と、それに対応する PAC ファイルを示しています。

DIRECT または NULL のいずれかが返される例

次の「ドメインとサブドメインのプロキシ」を使用する場合、

```
intranet1.com
intranet2.com.proxy.intranet1.com:8080
```

対応する PAC ファイルは次のようになります。

```
// Start of the PAC File
function FindProxyForURL(url, host) {
         if (dnsDomainIs(host, ".intranet1.com")) {
             return "DIRECT";
         }
          if (dnsDomainIs(host, ".intranet2.com")) {
               return "PROXY proxy.intranet1.com:8080";
          }
          return "NULL";
```

```
}
//End of the PAC File
```

STARPROXY が返される例

次の「ドメインとサブドメインのプロキシ」を使用する場合、

```
intranet1.com
intranet2.com.proxy.intranet1.com:8080
internetproxy.intranet1.com:80
```

対応する PAC ファイルは次のようになります。

```
// Start of the PAC File
function FindProxyForURL(url, host) {
         if (dnsDomainIs(host, ".intranet1.com")) {
             return "DIRECT";
          }
          if (dnsDomainIs(host, ".intranet2.com")) {
              return "PROXY proxy.intranet1.com:8080;" +
                  "PROXY proxy1.intranet1.com:8080";
          }
          return "STARPROXY internetproxy.intranet1.com:80";
}
//End of the PAC File
```

この場合、要求が .intranet2.com domain 内のホストに対するものであれば、ゲートウェイは proxy.intranet1.com:8080 にアクセスします。proxy.intranet1.com:8080 が停止している場合は、要求は失敗します。ゲートウェイは、ファイルオーバを行わず、proxy1.intranet1.com:8080 にはアクセスしません。

Netlet プロキシの使用

Netlet パケットはゲートウェイで解読され、宛先サーバーに送られます。ただし、ゲートウェイはすべての Netlet ターゲットにアクセスする場合、非武装ゾーン (DMZ) とイントラネット間のファイアウォールを経由する必要があります。これにはファイアウォールで多くのポートを開かなければなりません。Netlet プロキシを使用することで、プロキシで開かれるポートの数を最小化することができます。

Netlet プロキシは、クライアントからの安全なトンネルをゲートウェイを経由してイントラネット内の Netlet プロキシまで拡張することで、ゲートウェイとイントラネット間のセキュリティを補強します。プロキシを使用すると、Netlet パケットが Netlet プロキシにより解読され、送信先に送られます。

Netlet プロキシは、次のような点で便利です。

- セキュリティのレイヤーを補強します。
- 配備サイズが大きな環境で、ゲートウェイから内部ファイアウォールに必要以上の IP アドレスおよびポートを使用しないようにします。
- ゲートウェイと Portal Server 間で開かれるポートの数を 1 に制限します。このポート番号はインストール時に設定できます。
- 図 2-2 の「Netlet プロキシをインストールした場合」に示すように、クライアントとゲートウェイ間の安全なチャネルを Portal Server まで延長します。Netlet プロキシはデータの暗号化によってセキュリティを改善しますが、システムリソースの使用を増やす場合があります。Netlet プロキシのインストールについては、『Sun Java Enterprise System インストールガイド』を参照してください。

次の処理を実行できます。

- Portal Server ノードまたは別のノードで Netlet プロキシのインストールを選択します。
- 複数の Netlet プロキシをインストールし、それらを管理コンソールで単一のゲートウェイに対して設定します。これはロードバランスに役立ちます。詳細については、238 ページの「Netlet プロキシリストの有効化と作成」を参照してください。
- 単一のマシンで Netlet プロキシの複数のインスタンスを設定します。
- ゲートウェイの複数のインスタンスに対して、Netlet プロキシの単一のインストールを設定します。
- Web プロキシ経由のトンネル Netlet。この設定については、259 ページの「Web プロキシ経由のトンネル Netlet の有効化」を参照してください。

図 2-2 は、Netlet プロキシをインストールした場合とインストールしない場合のゲートウェイと Portal Server の 3 つの実装例を示しています。クライアント、2 つのファイアウォール、2 つのファイアウォールの間にあるゲートウェイ、Portal Server、および Netlet ターゲットサーバーから構成されます。

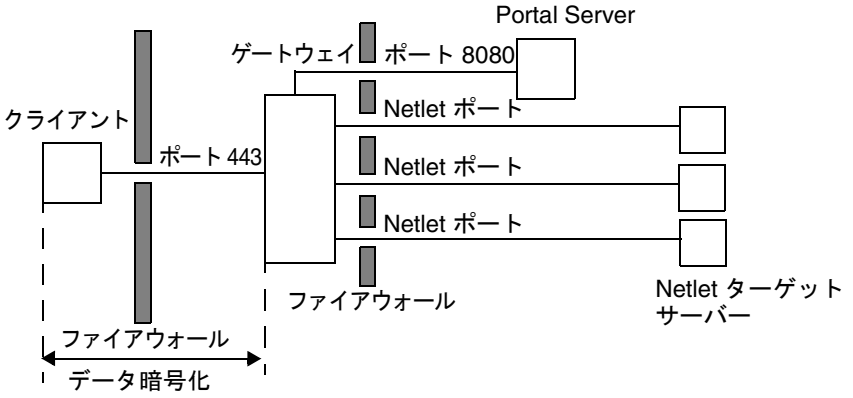
最初の例では、Netlet プロキシをインストールしていないゲートウェイと Portal Server を示しています。ここでは、クライアントからゲートウェイの間だけでデータの暗号化が行われます。Netlet 接続の要求があるたびに、2 番目のファイアウォールでポートが開かれます。

2 番目の例では、ゲートウェイと、Netlet プロキシがインストールされている Portal Server を示しています。この場合、データの暗号化はクライアントから Portal Server までのすべての区間に拡張されています。すべての Netlet が Netlet プロキシを通じてルーティングされているため、Netlet 要求に対して 2 番目のファイアウォールで開く必要があるのは 1 ポートのみです。

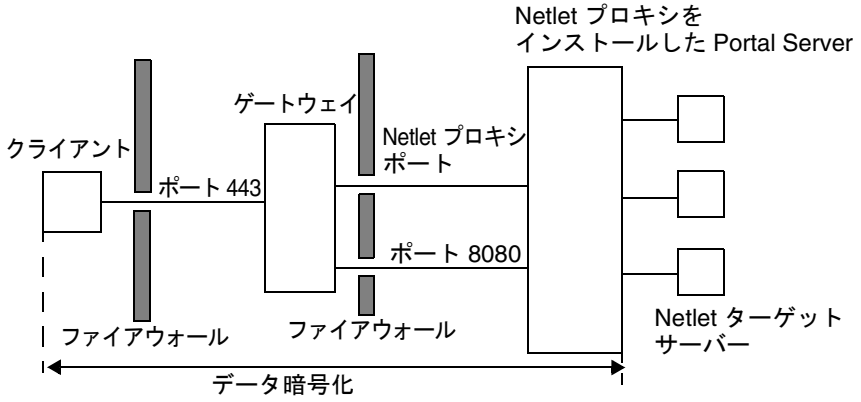
3 番目の例では、Netlet プロキシが別のノードにインストールされている Portal Server とゲートウェイを示しています。別のノードに Netlet プロキシをインストールすると、Portal Server ノードの負荷が減少します。ここでも、2 番目のファイアウォールで開く必要があるのは 2 ポートのみです。一つのポートは Portal Server への要求を処理し、もう一つのポートは Netlet の要求を Netlet プロキシサーバーにルーティングします。

図 2-2　Netlet プロキシの実装

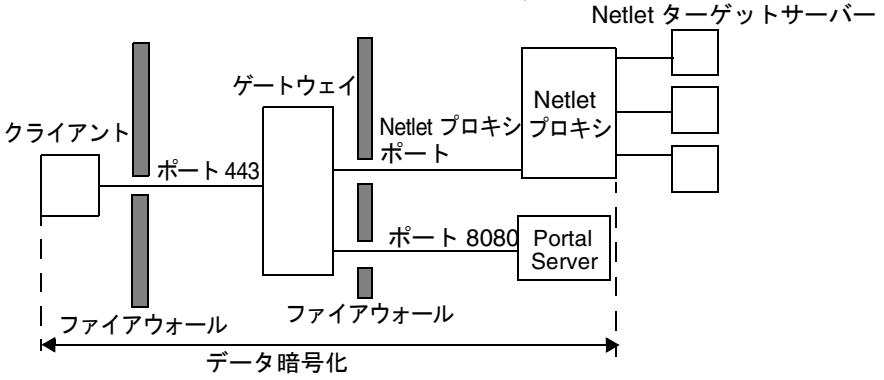
Netlet プロキシを設定しない場合



Netlet プロキシを Portal Server にインストールした場合



Netlet プロキシを別のノードにインストールした場合



Netlet プロキシのインスタンスの作成

Netlet プロキシの新しいインスタンスを Portal Server ノードまたは別のノードに作成するときは、nlpmultiinstance スクリプトを使用します。できるだけ、ゲートウェイプロファイルを作成してからこのスクリプトを実行してください。

1. root としてログインし、次のディレクトリに移動します。

   netlet-install-dir/SUNWps/bin

2. 次の複数インスタンススクリプトを実行します。

   ./nlpmultiinstance

3. nlpmultiinstance スクリプトが表示する質問に答えます。
   - What is the name of the new netlet proxy instance?
   - このノードに同じ名前でリライタプロキシインスタンスが設定されている場合は、この Netlet プロキシインスタンスで同じ設定を使用するかどうかの確認が求められます。
   - yes を指定した場合は、次の 2 つの質問に答えます。
     - What port will the new netlet proxy instance listen on?
     - Start the netlet proxy after installation?
   - no を指定した場合は、次の質問に答えます。
     - What protocol will the new netlet proxy instance use?
     - What port will the new netlet proxy instance listen on?
     - What is the name of your organization?
     - What is the name of your division?
     - What is the name of your city or locality?
     - What is the name of your state or province?
     - What is the two-letter country code?
     - What is the password for the certificate Database?
     - What is the password for the logging user?
     - Have you created the new netlet proxy profile in the admin console?
     - If you answered yes, start the netlet proxy after installation?

4. 適切なゲートウェイプロファイル名で Netlet プロキシの新規インスタンスを起動します。

   netlet-proxy-install-root/SUNWps/bin/netletd -n *gateway-profile-name* start

ここで *gateway-profile-name* は必要なゲートウェイインスタンスのプロファイル名です。

Netlet プロキシの有効化

Netlet プロキシを有効化するときは、Identity Server 管理コンソールの「SRA 設定」の下にある「ゲートウェイ」サービスを使用します。238 ページの「Netlet プロキシリストの有効化と作成」を参照してください。

Netlet プロキシの再起動

プロキシが何らかの理由で強制終了した場合に再起動するように、Netlet プロキシを設定することができます。Netlet プロキシを監視し、Netlet プロキシが停止したときに再起動するように watchdog プロセスをスケジューリングできます。

Netlet プロキシは手動で再起動することもできます。

➤ Netlet プロキシを再起動するには

端末ウィンドウで root として接続し、次の操作を行います。

- 次の方法で watchdog プロセスを開始します。

  netlet-proxy-install-root`/SUNWps/bin/netletd watchdog on`

  crontab にエントリが作成され、watchdog プロセスが有効になります。watchdog は Netlet プロキシポートを監視し、ポートが停止した場合にプロキシを再起動します。

- 次の方法で、Netlet プロキシを手動で起動します。

  netlet-proxy-install-root`/SUNWps/bin/netletd -n` *gateway-profile-name* `start`

  ここで *gateway-profile-name* は必要なゲートウェイインスタンスのプロファイル名です。

➤ Netlet プロキシの watchdog を設定するには

watchdog が Netlet プロキシの状態を監視する間隔を設定することができます。この間隔はデフォルトでは 60 秒に設定されています。これを変更する場合は、crontab で次の行を編集します。

```
0-59 * * * * netlet-install-dir/bin/checkgw /var/opt/SUNWps/.gw 5 >
/dev/null 2>&1
```

リライタプロキシの使用

リライタプロキシは、イントラネット上にインストールされます。ゲートウェイは、コンテンツを直接取得せずにすべての要求をリライタプロキシに送信し、リライタプロキシはコンテンツをフェッチしてゲートウェイに返します。

リライタプロキシを使用する利点は 2 つあります。

- ゲートウェイとサーバー間にファイアウォールが存在する場合、ファイアウォールが開放する必要があるのは 2 つのポートに対してのみです。一つはゲートウェイとリライタプロキシの間のポート、もう一つはゲートウェイと Portal Server の間のポートです。
- 送信先のサーバーが (HTTPS ではなく) HTTP プロトコルのみをサポートしている場合でも、ゲートウェイとイントラネットの間の HTTP トラフィックは安全です。

リライタプロキシを指定しない場合、いずれかのイントラネットコンピュータにアクセスしようとすると、ゲートウェイコンポーネントによりイントラネットコンピュータに直接つながります。

リライタプロキシの有効化については、236 ページの「リライタプロキシリストの有効化と作成」を参照してください。

リライタプロキシのインスタンスの作成

リライタプロキシの新しいインスタンスを Portal Server ノードに作成するときは、`rwpmultiinstance` スクリプトを使用します。できるだけ、ゲートウェイプロファイルを作成してからこのスクリプトを実行してください。

1. root としてログインし、次のディレクトリに移動します。

   rewriter-proxy-install-root`/SUNWps/bin`

2. 次の複数インスタンスのスクリプトを実行します。

   ```
   ./rwpmultiinstance
   ```

3. スクリプトが表示する質問に答えます。
   - What is the name of the new rewriter proxy instance?
   - このノードに同じ名前でリライタプロキシインスタンスが設定されている場合は、このリライタプロキシインスタンスで同じ設定を使用するかどうかの確認が求められます。
   - yes を指定した場合は、次の 2 つの質問に答えます。
     - What port will the new rewriter proxy instance listen on?

- Start the rewriter proxy after installation?

o no を指定した場合は、次の質問に答えます。

- What protocol will the new rewriter proxy instance use?
- What port will the new rewriter proxy instance listen on?
- What is the name of your organization?
- What is the name of your division?
- What is the name of your city or locality?
- What is the name of your state or province?
- What is the two-letter country code?
- What is the password for the certificate Database?
- What is the password for the logging user?
- Have you created the new rewriter proxy profile in the admin console?
- If you answered yes, start the rewriter proxy after installation?

4. 適切なゲートウェイプロファイル名でリライタプロキシの新規インスタンスを起動します。

   rewriter-proxy-install-root`/SUNWps/bin/rwproxyd -n` *gateway-profile-name* `start`

   ここで *gateway-profile-name* は必要なゲートウェイインスタンスのプロファイル名です。

リライタプロキシの有効化

リライタプロキシを有効化するときは、Identity Server 管理コンソールの「SRA 設定」の下にある「ゲートウェイ」サービスを使用します。236 ページの「リライタプロキシリストの有効化と作成」を参照してください。

リライタプロキシの再起動

プロキシが何らかの理由で強制終了した場合に再起動するように、リライタプロキシを設定することができます。リライタプロキシを監視し、リライタプロキシが停止したときに再起動するように watchdog プロセスをスケジューリングできます。

リライタプロキシは手動で再起動することもできます。

➤ リライタプロキシを再起動するには

端末ウィンドウで root として接続し、次の操作を行います。

- 次の方法で watchdog プロセスを開始します。

  rewriter-proxy-install-root`/SUNWps/bin/rwproxd watchdog on`

  crontab にエントリが作成され、watchdog プロセスが有効になります。watchdog はリライタプロキシポートを監視し、ポートが停止した場合にプロキシを再起動します。

- 次の方法で、リライタプロキシを手動で起動します。

  rewriter-proxy-install-root`/SUNWps/bin/rwproxd -n` *gateway-profile-name* `start`

  ここで *gateway-profile-name* は必要なゲートウェイインスタンスのプロファイル名です。

➤ リライタプロキシの watchdog を設定するには

watchdog がリライタプロキシを監視する間隔を設定することができます。この間隔はデフォルトでは 60 秒に設定されています。これを変更する場合は、crontab で次の行を編集します。

```
0-59 * * * * rewriter-proxy-install-root/bin/checkgw /var/opt/SUNWps/.gw 5 >
/dev/null 2>&1
```

ゲートウェイでの逆プロキシの使用

プロキシサーバーがインターネットのコンテンツをイントラネットに配信するのに対して、逆プロキシサーバーはイントラネットのコンテンツをインターネットに配信します。特定の逆プロキシの配備は、インターネットのコンテンツの配信や、ロードバランス、およびキャッシングのために設定されます。

ゲートウェイの前にサードパーティの逆プロキシがある配備の場合、応答は、ゲートウェイの URL ではなく逆プロキシの URL でリライトされる必要があります。このためには、次のように設定します。

➤ 逆プロキシを有効化するには

1. root としてログインし、目的のゲートウェイインスタンスの `platform.conf` ファイルを編集します。

   `/etc/opt/SUNWps/platform.conf.`*gateway-profile-name*

2. 次のエントリを追加します。

   `gateway.virtualhost=`*fully-qualified-gateway-host gateway-ip-address fully-qualified-reverse-proxyhost*

   `gateway.enable.customurl=true` (この値はデフォルトでは、false に設定されています。)

   `gateway.httpurl=`*http reverse-proxy-URL*

   `gateway.httpsurl=`*https reverse-proxy-URL*

   `gateway.httpurl` は、ゲートウェイプロファイルに HTTP ポートとしてリストされているポートで受信される要求への応答をリライトするために使用されます。

   `gateway.httpsurl` は、ゲートウェイプロファイルに HTTPS ポートとしてリストされているポートで受信される要求への応答をリライトするために使用されます。

3. ゲートウェイを再起動します。

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

これらの値を指定しない場合、ゲートウェイは通常どおりに動作します。

クライアント情報の取得

ゲートウェイがいずれかの内部サーバーにクライアント要求を転送するときに、HTTP 要求に HTTP ヘッダーが追加されます。3 つのヘッダーを使用して追加のクライアント情報を取得し、ゲートウェイの存在を検出することができます。

HTTP 要求ヘッダーを表示するには、`platform.conf` ファイル内のエントリを `gateway.error=message` に設定し、サーブレット API から request.getHeader() を使用します。

最初の列はヘッダーのラベル、2 番目の列はそのヘッダーの構文、3 番目の列はヘッダーラベルの説明を示しています。

表 2-3　HTTP ヘッダー内の情報

ヘッダー	構文	説明
PS-GW-PDC	PS-GW-PDC: true/false	ゲートウェイに PDC が有効であるかどうかを示す
PS-Netlet	PS-Netlet:enabled=true/false	ゲートウェイで Netlet が有効化または無効化されていることを示す 有効化されている場合は、暗号化オプションが挿入され、ゲートウェイが HTTPS モード (encryption=ssl) または HTTP モード (encryption=plain) のどちらで実行されているかが示される 例 PS-Netlet: enabled=false Netlet は無効化されています。 PS-Netlet: enabled=true; encryption=ssl Netlet は有効で、ゲートウェイは SSL モードで稼動している Netlet が有効でない場合は、encryption=ssl/plain は挿入されない
PS-GW-URL	PS-GW-URL: http(s)://gatewayURL(:port)	クライアントが接続している URL を示す 標準ポート以外の場合 (つまり、80/443 以外のポートでゲートウェイが HTTP/HTTPS モードで稼動している場合) は、「:port」が挿入される

表 2-3　HTTP ヘッダー内の情報 (続き)

ヘッダー	構文	説明
PS-GW-Rewriting-URL	PS-GW-URL: http(s)://gatewayURL(:port)/[SessionInfo]	ゲートウェイがすべてのページをリライトする URL を示す 1. ブラウザが cookie をサポートする場合、このヘッダーの値は PS-GW-URL ヘッダーと同じになる 2. ブラウザが cookie をサポートしない場合は、 • 宛先ホストが「Cookie URL の転送」リストに含まれない場合は、ゲートウェイがページをリライトする実際の URL (コード化された セッション ID 情報が含まれる) • 宛先ホストが「Cookie URL の転送」リストに含まれる場合は、SessionInfo 文字列は「$SessionID」となる 注 : 応答の一部で、ユーザーの Identity Server のセッション ID が変更された場合 (認証ページからの応答など)、ページは、それまでヘッダーに指定されていた値ではなく、その値で書き換えられる 例 • ブラウザが cookie をサポートする場合 PS-GW-Rewriting-URL: https://siroe.india.sun.com:10443/ • ブラウザが cookie をサポートしないが、エンドサーバーが「Cookie URL の転送」リストに含まれる場合 PS-GW-Rewriting-URL: https://siroe.india.sun.com:10443/SessIDValCustomEncodedValue/ • ブラウザが cookie をサポートせず、エンドサーバーが「Cookie URL の転送」リストに含まれない場合 PS-GW-Rewriting-URL: https://siroe.india.sun.com:10443/$SessionID

表 2-3　HTTP ヘッダー内の情報 (続き)

ヘッダー	構文	説明
PS-GW-CLientIP	PS-GW-CLientIP: *IP*	ゲートウェイが recievedSocket.getInetAddress().getHostAddress() から取得した IP クライアントがゲートウェイに直接接続する場合、これによって IP が特定される 注 : JSS/NSS のバグにより、現在は表示されない

認証連鎖の使用

認証連鎖することにより、通常の認証メカニズムを超えた高いレベルのセキュリティがもたらされます。ユーザーを複数の認証メカニズムで認証することができます。

ここでは、PDC 認証によってゲートウェイで認証連鎖を有効化する手順だけを説明します。PDC 認証を使用しない場合のゲートウェイでの認証連鎖については、『Sun ONE Identity Server 管理ガイド』を参照してください。

たとえば、PDC、Unix、Radius 認証モジュールを連鎖させると、ユーザーは Portal Server デスクトップにアクセスするために 3 つのモジュールすべてについて認証が必要になります。

注　PDC が有効になっていると、PDC が常に最初の認証モジュールとしてユーザーに提示されます。

➤ 既存の PDC インスタンスに認証モジュールを追加するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 適切な組織を選択します。
3. 「表示」ドロップダウンメニューから「サービス」を選択します。

   左のパネルにサービスが表示されます。
4. 「認証設定」の隣の矢印をクリックします。

   「サービスインスタンスリスト」が表示されます。
5. gatewaypdc をクリックします。

   「gatewaypdf プロパティを表示」ページが表示されます。
6. 「認証設定」の「編集」のリンクをクリックします。

「モジュールの追加」が表示されます。

7. 「モジュール名」を選択し、「フラグ」を「Required」に設定します。オプションは空白のまま残せます。
8. 「了解」をクリックします。
9. 1 つまたは複数のモジュールを追加したら、「保存」をクリックします。
10. 「gatewaypdc プロパティの表示」ページをクリックします。
11. 変更を有効にするために、ゲートウェイを再起動します。

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

ワイルドカード証明書の使用

ワイルドカード証明書は、ホストの完全修飾 DNS 名にワイルドカード文字を含む単一の証明書を受け付けます。

これによって、同じドメイン内で証明書が複数のホストを保証することが可能になります。たとえば、`*.domain.com` の証明書は `abc.domain.com` と `abc1.domain.com` に使用できます。実際には、この証明書は `domain.com` ドメイン内のすべてのホストに有効です。

完全修飾ホスト名で * を指定する必要があります。たとえば、完全修飾ホスト名が `abc.florizon.com` の場合、`*.florizon.com` のように指定します。生成される証明書は、今度は `florizon.com` ドメインのすべてのホスト名に有効になります。

ブラウザキャッシングの無効化

ゲートウェイコンポーネントは Web ブラウザのみを使用して任意の場所からバックエンド企業データへの安全なアクセスを提供します。そのため、クライアントが情報をローカルにキャッシュする必要がない場合があります。

ゲートウェイを通じてリダイレクトされるページのキャッシングを無効にするには、そのゲートウェイの `platform.conf` ファイルの属性を修正します。

このオプションを無効にすると、ゲートウェイのパフォーマンスに影響する場合があります。ポータルデスクトップが再表示されるたびに、ブラウザがすでにキャッシュしているイメージを含めページが参照するすべてのデータをゲートウェイで取り出す必要があるためです。ただし、この機能を有効にしても、リモートアクセスされた安全なコンテンツの足跡は、クライアントサイトでキャッシュとして残りません。これがパフォーマンスへの影響よりも重要な意味を持つのは、企業 IT の制御下にないインターネットカフェやその類のリモートロケーションから企業ネットワークにアクセスしている場合です。

➤ ブラウザキャッシングを無効にする手順

1. root としてログインし、目的のゲートウェイインスタンスの `platform.conf` ファイルを編集します。

   `/etc/opt/SUNWps/platform.conf.`*gateway-profile-name*

2. 次の行を編集します。

   `gateway.allow.client.caching=true`

   この値はデフォルトでは、`true` に設定されています。この値を `false` に変更するとクライアントサイドでのブラウザキャッシングが無効になります。

3. ゲートウェイを再起動します。

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

ゲートウェイサービスのユーザーインタフェースのカスタマイズ

ここでは、編集可能な各種のプロパティファイルについて説明します。管理コンソールのゲートウェイサービスのラベル、エラーメッセージ、ログ情報を編集できます。これはさまざまなロケールの製品をカスタマイズする場合に便利です。

次のファイルをカスタマイズできます。

portal-server-install-root/SUNWam/locale/srapGatewayAdminConsole.properties

portal-server-installl-dir/SUNWps/locale/srapGateway.properties

portal-server-install-root/SUNWps/web-src/WEB-INF/classes/srapgwadminmsg.properties

注	複数のロケールで設定を行っている場合、次のファイルの各コピーをそれぞれの locale ディレクトリに保存する必要があります。

srapGatewayAdminConsole.properties ファイル

このファイルを編集して、管理コンソールでゲートウェイサービスに表示されるファイル名を変更します。

srapGateway.properties ファイル

このファイルを次のように編集します。

- ゲートウェイの実行時に表示されるエラーメッセージをカスタマイズします。
  - HTML-CharSets=ISO-8859-1 は、このファイルの作成に使用された文字セットを示しています。
  - 中カッコ内の数値 ({0} など) は、実行時に値が表示されることを示します。この数値に対応するラベルを変更できます。また必要に応じてラベルを並べ替えることができます。数値とメッセージは関連性を持つため、ラベルが表示されるメッセージに対応していることを確認します。
- ログ情報をカスタマイズします。

  デフォルトでは、srapGateway.properties ファイルは *portal-server-install-root*/SUNWps/locale ディレクトリ内にあります。ゲートウェイマシンに表示されるすべてのメッセージ (ゲートウェイ関連のメッセージ) は、メッセージの言語に関わりなく、このファイルに格納されます。

  クライアントのポータルデスクトップに表示されるメッセージの言語を変更する必要がある場合、このファイルを *portal-server-install-root*/SUNWps/locale_en_US などの各ロケールのディレクトリにコピーします。

srapgwadminmsg.properties ファイル

このファイルを次のように編集します。

- 管理コンソールのゲートウェイサービスのボタンとして表示されるラベルをカスタマイズします。
- ゲートウェイを設定しているときに表示される状況メッセージとエラーメッセージをカスタマイズします。

連携管理の使用

連携管理により、ユーザーが 1 つのネットワーク ID を持つように、ユーザーはユーザーのローカル ID を収集できます。連携管理ではネットワーク ID を使用して、ユーザーによる 1 つのサービスプロバイダサイトへのログインを許可し、ID を再認証することなく、他のサービスプロバイダサイトへのアクセスを許可します。これをシングルサインオンと呼びます。

Portal Server では、連携管理をオープンモードとセキュアモードに設定できます。連携管理をオープンモードに設定する方法については、『Sun ONE Portal Server 管理者ガイド』を参照してください。Secure Remote Access を使用して連携管理を設定する前に、これがオープンモードで機能することを確認します。ユーザーが同じブラウザで連携管理をオープンモードとセキュアモードの両方で使用できるようにするには、ブラウザから cookie とキャッシュをクリアする必要があります。

連携管理の詳細については、『Sun ONE Identity Server Customization and API Guide』を参照してください。

連携管理の例

ユーザーは、最初のサービスプロバイダに対して認証を行います。サービスプロバイダは、Web ベースのサービスを提供する営利、または非営利の組織です。この広範な分類には、インターネットポータル、小売、運輸、金融、エンターテイメント、図書館、大学、政府などの機関が含まれます。

サービスプロバイダは、cookie を使用してユーザーのセッション情報をクライアントブラウザに格納します。また、cookie にはユーザーの ID プロバイダも含まれます。

ID プロバイダは、認証サービスの提供に特化したサービスプロバイダです。認証の管理サービスとして、識別情報を維持、管理します。ID プロバイダが行う認証は、そのプロバイダと関連するすべてのサービスプロバイダで尊重されます。

ユーザーが、ID プロバイダと関連しないサービスにアクセスしようとすると、ID プロバイダはそのサービスプロバイダに cookie を転送します。次に、このサービスプロバイダは、cookie 内で呼び出される ID プロバイダにアクセスします。

ただし、異なる DNS ドメインの間で cookie を読み取ることはできません。このため、サービスプロバイダを適切な ID プロバイダにリダイレクトし、そのユーザーのシングルサインオンを実現するために、共通ドメイン cookie サービスが使用されます。

連携管理リソースの設定

連携リソース (サービスプロバイダ、ID プロバイダ、共通ドメイン cookie サービス (Common Domain Cookie Service、CDCS)) は、それぞれが常駐するゲートウェイプロファイルベースで設定されます。ここでは、次の 3 つの例の設定方法について説明します。

1. すべてのリソースが企業イントラネット上に存在する場合
2. すべてのリソースが企業イントラネット上に存在しない場合、または ID プロバイダがインターネット上に存在する場合
3. すべてのリソースが企業イントラネット上に存在しない場合、または、サービスプロバイダがインターネット上のサードパーティで、ID プロバイダがゲートウェイによって保護されている場合

設定 1

この設定では、サービスプロバイダ、ID プロバイダ、共通ドメイン cookie サービス (CDCS) が同一の企業イントラネットに配備され、ID プロバイダはインターネット DNS (Domain Name Server) に公開されていません。CDCS の使用はオプションです。

この設定では、ゲートウェイは Portal Server であるサービスプロバイダをポイントします。この設定は、Portal Server の複数のインスタンスで有効です。

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 管理コンソールの「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。

6. 「Cookie 管理を有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、cookie 管理を有効化します。
7. 「Portal Server のリスト」フィールドまでスクロールし、「非認証 URL」リストに含まれる /amserver や /portal/dt などの相対 URL を使用できるように Portal Server 名を入力します。
   例

   `http://idp-host:port/amserver/js`

   `http://idp-host:port/amserver/UI/Login`

   `http://idp-host:port/amserver/css`

   `http://idp-host:port/amserver/SingleSignOnService`

   `http://idp-host:port/amserver/UI/blank`

   `http://idp-host:port/amserver/postLogin`

   `http://idp-host:port/amserver/login_images`
8. 「Portal Server のリスト」フィールドまでスクロールし、Portal Server 名を入力します。たとえば、/amserver と入力します。
9. 「保存」をクリックします。
10. 「セキュリティ」タブをクリックします。
11. 「非認証 URL」リストまでスクロールし、連携リソースを追加します。
    例

    `/amserver/config/federation`

    `/amserver/IntersiteTransferService`

    `/amserver/AssertionConsumerservice`

    `/amserver/fed_images`

    `/amserver/preLogin`

    `/portal/dt`
12. 「追加」をクリックします。
13. 「保存」をクリックします。
14. 「非認証 URL」リストに含まれる URL への到達にプロキシが必要な場合は、「プロキシ」タブをクリックします。
15. 「ドメインとサブドメインのプロキシ」フィールドまでスクロールし、適切な Web プロキシを入力します。
16. 「追加」をクリックします。
17. 「保存」をクリックします。
18. 端末ウィンドウから、次のコマンドを指定してゲートウェイを再起動します。

gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

設定 2

この設定では、ID プロバイダと共通ドメイン cookie プロバイダ (CDCP) は企業イントラネットに配備されていません。または、ID プロバイダがインターネット上のサードパーティプロバイダとして存在します。

この設定では、ゲートウェイは Portal Server であるサービスプロバイダをポイントします。この設定は、Portal Server の複数のインスタンスで有効です。

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 管理コンソールの「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「Cookie 管理を有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、cookie 管理を有効化します。
7. 「Portal Server のリスト」フィールドをスクロールし、「非認証 URL」リストに含まれる /amserver や /portal/dt などの相対 URL を使用できるようにサービスプロバイダの Portal Server 名を入力します。

   http://*idp-host*:*port*/amserver/js

   http://*idp-host*:*port*/amserver/UI/Login

   http://*idp-host*:*port*/amserver/css

   http://*idp-host*:*port*/amserver/SingleSignOnService

   http://*idp-host*:*port*/amserver/UI/blank

   http://*idp-host*:*port*/amserver/postLogin

   http://*idp-host*:*port*/amserver/login_images
8. 「保存」をクリックします。
9. 「セキュリティ」タブをクリックします。
10. 「非認証 URL」リストまでスクロールし、連携リソースを追加します。
    例

    /amserver/config/federation

/amserver/IntersiteTransferService

/amserver/AssertionConsumerservice

/amserver/fed_images

/amserver/preLogin

/portal/dt

11. 「追加」をクリックします。
12. 「保存」をクリックします。
13. 「非認証 URL」リストに含まれる URL への到達にプロキシが必要な場合は、「プロキシ」タブをクリックします。
14. 「ドメインとサブドメインのプロキシ」フィールドまでスクロールし、適切な Web プロキシを入力します。
15. 「追加」をクリックします。
16. 「保存」をクリックします。
17. 端末ウィンドウから、次のコマンドを指定してゲートウェイを再起動します。

    gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

設定 3

この設定では、ID プロバイダと共通ドメイン cookie プロバイダ (CDCP) は企業イントラネットに配備されていません。または、サービスプロバイダがインターネット上のサードパーティプロバイダとして存在し、ID プロバイダはゲートウェイによって保護されています。

この設定では、ゲートウェイは Portal Server である ID プロバイダをポイントします。

この設定は、Portal Server の複数のインスタンスで有効です。インターネット上でこのような設定が行われることは、あまり多くありません。しかし、一部の企業ネットワークでは、イントラネット内でこのような設定を行っています。この設定では、ID プロバイダはファイアウォールによって保護されたサブネットに常駐し、サービスプロバイダには企業ネットワーク内から直接アクセスできます。

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 管理コンソールの「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。

5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「Cookie 管理を有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、cookie 管理を有効化します。
7. 「Portal Server のリスト」フィールドをスクロールし、「非認証 URL」リストに含まれる /amserver や /portal/dt などの相対 URL を使用できるように ID プロバイダの Portal Server 名を入力します。

   `http://`*idp-host:port*`/amserver/js`

   `http://`*idp-host:port*`/amserver/UI/Login`

   `http://`*idp-host:port*`/amserver/css`

   `http://`*idp-host:port*`/amserver/SingleSignOnService`

   `http://`*idp-host:port*`/amserver/UI/blank`

   `http://`*idp-host:port*`/amserver/postLogin`

   `http://`*idp-host:port*`/amserver/login_images`
8. 「保存」をクリックします。
9. 「セキュリティ」タブをクリックします。
10. 「非認証 URL」リストまでスクロールし、連携リソースを追加します。
    例

    `/amserver/config/federation`

    `/amserver/IntersiteTransferService`

    `/amserver/AssertionConsumerservice`

    `/amserver/fed_images`

    `/amserver/preLogin`

    `/portal/dt`
11. 「追加」をクリックします。
12. 「保存」をクリックします。
13. 「非認証 URL」リストに含まれる URL への到達にプロキシが必要な場合は、「プロキシ」タブをクリックします。
14. 「ドメインとサブドメインのプロキシ」フィールドまでスクロールし、適切な Web プロキシを入力します。
15. 「追加」をクリックします。
16. 「保存」をクリックします。
17. 端末ウィンドウから、次のコマンドを指定してゲートウェイを再起動します。

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

第 3 章

リライタ

この章では、リライタルールを定義する方法と、Sun™ ONE Portal Server 管理コンソールでリライタを設定する方法について説明します。

説明する内容は次のとおりです。

リライタの概要

リライタは Secure Remote Access のコンポーネントです。リライタを使用することで、ゲートウェイをポイントするように Web ページの URI (Uniform Resource Identifier) を変更し、エンドユーザーはイントラネットをブラウズすることができます。URI は、登録されているネームスペースに名前をカプセル化し、それにネームスペースのラベルを付ける方法を定義します。最も一般的な URI は URL (Uniform Resource Locator) です。URL は、HTTP、FTP、mailto、file、news など、さまざまなプロトコルを持つことができます。

リライタは、RFC-1738 に指定され、HTTP または HTTPS のプロトコルを持つすべての標準 URL を認識し、それをリライトします。プロトコルは、大文字と小文字が区別されません。たとえば、hTtP、HTtp、および httP はすべて有効です。次に、URL の例を示します。

```
http://www.my.work.com/
```

```
http://www.w3.org:8000/imaginary/test
```

```
http://www.myu.edu/org/admin/people#andy
```

```
http://info.my.org/AboutUs/Index/Phonebook?dobbins
```

```
http://www.w3.org/RDB/EMP?where%20name%3Ddobbins
```

```
http://info.my.org/AboutUs/Phonebook
```

```
http://user:password@abc.com
```

リライタは、Internet Explorer と Netscape でサポートされる、標準ではない一部の基本 URL のリライトをサポートします。標準以外の URL を標準形式に変換するための情報は、URL が表示されるページのベース URL から取得されます。これには次の情報が含まれます。

- プロトコル
- ホスト名
- ポート
- パス

リライタは、相対 URL の一部として使用される場合にだけバックスラッシュをサポートします。

次に例を示します。

`http://abc.sesta.com¥index.html` はリライトされます。

次の URL はリライトされません。

`http:¥¥abc.sesta.com`.

`http:/abc.com`

リライタの使用例

ユーザーがゲートウェイを通じてイントラネット Web ページにアクセスしようとするときに、Web ページはリライタによって使用可能となります。リライタは、次のコンポーネントによって使用されます。

- URL スクレイパー
- ゲートウェイ

URL スクレイパー

URL スクレイパープロバイダは、設定されている URI からコンテンツを取得し、それをブラウザに送信する前にすべての相対 URI を絶対 URI に展開します。

たとえば、ユーザーがコンテンツを持つ次のサイトにアクセスしようとするとします。

```
<a href="../mypage.html">
```

リライタはこれを次のように変換します。

```
<a href="http://yahoo.com/mypage.html">
```

ここで、`http://yahoo.com/test/` はページのベース URL です。

URL スクレイパープロバイダの詳細については、『Sun ONE Portal Server 管理者ガイド』を参照してください。

ゲートウェイ

ゲートウェイは、インターネットポータルからコンテンツを取得し、そのコンテンツをブラウザに送信する前に、既存の URI の前にゲートウェイ URI プレフィックスを追加します。これにより、そのブラウザからの以後の URI 要求はゲートウェイに向けられます。

たとえば、インターネット上のマシンにある HTML ページの次のコンテンツにユーザーがアクセスするとします。

```
<a href="http://mymachine.intranet.com/mypage.html>"
```

リライタは、次のようにゲートウェイを参照するプレフィックスを URL に追加します。

```
<a href="https://gateway.company.com/http://mymachine.intranet.com/
mypage.html>"
```

ユーザーがこのアンカーに関連するリンクをクリックすると、ブラウザはゲートウェイにアクセスします。ゲートウェイは、mymachine.intranet.com から mypage.html のコンテンツをフェッチします。

ゲートウェイはいくつかのルールを使用して、フェッチされた Web ページのリライトする要素を判断します。

ルールセットの記述

ルールの定義は、「サービス設定」タブの「Portal Server 設定」セクションで行います。

ルールセットの定義については、『Sun ONE Portal Server 管理者ガイド』を参照してください。新しいルールセットを作成したら、必要なルールを定義する必要があります。

ここでは、次の項目について説明します。

- パブリックインタフェース (ルールセット DTD)
- XML DTD の例
- ルールの記述手順
- ルールセットのガイドライン
- ルールセットのルート要素の定義
- HTML コンテンツのルール
- JavaScript コンテンツのルール
- XML コンテンツのルール
- カスケードスタイルシートのルール
- WML のルール

パブリックインタフェース (ルールセット DTD)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!--

    The following constraints are not represented in DTD, but taken
care programatically

    1. In a Rule, All Mandatory attributes cannot be "*".

    2. Only one instance of the below elements is allowed, but in any
order.

    1)HTMLRules

    2)JSRules

    3)XMLRules

    3. ID should alway be in lower case.

-->

<!ENTITY % eURL 'URL'>

<!ENTITY % eEXPRESSION 'EXPRESSION'>

<!ENTITY % eDHTML 'DHTML'>

<!ENTITY % eDJS 'DJS'>

<!ENTITY % eSYSTEM 'SYSTEM'>


<!ENTITY % ruleSetElements '(HTMLRules | JSRules | XMLRules)?'>

<!ENTITY % htmlElements '(Form | Applet | Attribute)*'>

<!ENTITY % jsElements '(Variable | Function)*'>

<!ENTITY % xmlElements '(Attribute | TagText)*'>


<!ELEMENT RuleSet
(%ruleSetElements;,%ruleSetElements;,%ruleSetElements;)>

<!ATTLIST RuleSet

   id ID #REQUIRED

   extends CDATA "none"

>
```

```
<!-- Rules for identifying rules in HTML content -->
<!ELEMENT HTMLRules (%htmlElements;)>
<!ELEMENT Form EMPTY>
<!ATTLIST Form
   name CDATA #REQUIRED
   field CDATA #REQUIRED
   valuePatterns CDATA ""
   source CDATA "*"
>

<!ELEMENT Applet EMPTY>
<!ATTLIST Applet
   code CDATA #REQUIRED
   param CDATA "*"
   valuePatterns CDATA ""
   source CDATA "*"
>

<!-- Rules for identifying rules in JS content -->
<!ELEMENT JSRules (%jsElements;)>
<!ELEMENT Variable EMPTY>
<!ATTLIST Variable
   name CDATA #REQUIRED
   type (%eURL; | %eEXPRESSION; | %eDHTML; | %eDJS; | %eSYSTEM;)
"EXPRESSION"
   source CDATA "*"
>

<!ELEMENT Function EMPTY>
<!ATTLIST Function
   name CDATA #REQUIRED
```

```
    paramPatterns CDATA #REQUIRED
    type (%eURL; | %eEXPRESSION; | %eDHTML; | %eDJS;) "EXPRESSION"
    source CDATA "*"
>

<!-- Rules for identifying rules in XML content -->
<!ELEMENT XMLRules (%xmlElements;)>
<!ELEMENT TagText EMPTY>
<!ATTLIST TagText
    tag CDATA #REQUIRED
    attributePatterns CDATA ""
    source CDATA "*"
>

<!ELEMENT Attribute EMPTY>
<!ATTLIST Attribute
    name CDATA #REQUIRED
    tag CDATA "*"
    valuePatterns CDATA ""
    type (%eURL; | %eDHTML; | %eDJS; ) "URL"
    source CDATA "*"
>
```

注 ルールの値の一部としてアスタリスク (*) を使用できます。ただし、すべての必須属性では、値に * だけを指定することはできません。このようなルールは無視されますが、メッセージは RuleSetInfo ログファイルに記録されます。このログファイルについては、126 ページの「デバッグファイル名」を参照してください。

XML DTD の例

ここでは、ルールセットの例を示します。リライタがこれらのルールをどのように解釈するかについては、160 ページの「ケーススタディ」を参照してください。

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>

<!--

Rules for integrating a mail client with the gateway.

-->

<!DOCTYPE RuleSet SYSTEM "jar://rewriter.jar/resources/RuleSet.dtd">

<RuleSet type="GROUPED" id="owa">

<HTMLRules>

   <Attribute name="action"/>

   <Attribute name="background" />

   <Attribute name="codebase" />

   <Attribute name="href"/>

   <Attribute name="src" />

   <Attribute name="lowsrc" />

   <Attribute name="imagePath" />

   <Attribute name="viewClass" />

   <Attribute name="emptyURL" />

   <Attribute name="draftsURL" />

   <Attribute name="folderURL" />

   <Attribute name="prevMonthImage" />

   <Attribute name="nextMonthImage" />

   <Attribute name="style" />

   <Attribute name="content" tag="meta" />

</HTMLRules>

<JSRules>

<!-- Rules for Rewriting JavaScript variables in URLs -->

   <Variable name="URL"> _fr.location </Variable>

   <Variable name="URL"> g_szUserBase </Variable>
```

```
    <Variable name="URL"> g_szPublicFolderUrl </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szExWebDir </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szViewClassURL </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szVirtualRoot </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szBaseURL </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szURL </Variable>
    <Function name="EXPRESSION" name="NavigateTo" paramPatterns="y"/>
</JSRules>
<XMLRules>
    <Attribute name="xmlns"/>
    <Attribute name="href" tag="a"/>
    <TagText tag="baseroot" />
    <TagText tag="prop2" />
    <TagText tag="prop1" />
    <TagText tag="img" />
    <TagText tag="xsl:attribute"
    attributePatterns="name=src" />
</XMLRules>
</RuleSet>
```

ルールの記述手順

次に、ルールを記述するための一般的な手順を示します。

- コンテンツのリライトが必要な HTML ページを含むディレクトリを特定します。
- これらのディレクトリで、リライトが必要なページを特定します。
- 各ページでリライトが必要な URL を特定します。「http」および「/」を検索すると、ほとんどの URL を簡単に見つけることができます。
- URL のコンテンツタイプ、つまり HTML、JavaScript、XML のいずれかを特定します。
- これらの各 URL のリライトに必要なルールを記述するには、Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」の「リライタ」で必要なルールセットを編集します。

- これらのルールを結合し、そのドメインのルールセットにまとめます。

ルールセットのガイドライン

次の点に注意してください。

- ルールセットのルールは、ルールが特定の文と一致するまでページの各文に順に適用されます。

  ルールを記述する場合、ルールの順序に注意してください。ルールはルールセットに現れる順番で、ページ内の文に適用されます。特定のルール、および「*」を含む一般的なルールを適用する場合は、特定のルールを最初に定義し、次に一般的なルールを定義してください。この方法で定義しないと、特定のルールを適用する前に、一般的なルールがすべての文に適用されてしまいます。

- すべてのルールは `<RuleSet>`、`</RuleSet>` タグで囲む必要があります。
- ルールセットの `<HTMLRules> </HTMLRules>` セクションに、HTML コンテンツのリライトに必要なすべてのルールを指定します。
- ルールセットの `<JSRules> </JSRules>` セクションに、JavaScript コンテンツのリライトに必要なすべてのルールを指定します。
- ルールセットの `<XMLRules> </XMLRules>` セクションに、XML コンテンツのリライトに必要なすべてのルールを指定します。
- イントラネットページで、リライトの必要のある URL を特定し、ルールセットの適切なセクション (HTML、JSRules、または XMLRules) に必要なルールを指定します。
- 必要なドメインにルールセットを割り当てます。詳細については、271 ページの「URI とルールセットのマッピングリストの作成」を参照してください。
- ゲートウェイを再起動して変更を適用します。

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

ルールセットのルート要素の定義

ルールセットのルートには、次の 2 つの属性があります。

- `RuleSetName` : たとえば、`default_ruleset` などがあります。この名前は、URI マッピングのためにルールセットで参照されます。
- `Extends` : ルールセットの継承機能を参照する属性。この値は、ルールセットの取得元となるルールセットをポイントします。

  新しい独立したルールセットがその他のルールセットに依存しないことを指定するには、`none` という値を指定します。ルールセットが別のルールセットに依存することを指定するには、*RuleSetName* を指定します。

言語ベースのルールの定義 (ルールの定義)

ルールは、次の言語に基づきます。

- HTML
- JavaScript
- XML

HTML コンテンツのルール

Web ページの HTML コンテンツは、さらに属性、フォーム、アプレットに分類されます。これに従って、HTML コンテンツのルールは次のように分類されます。

- HTML コンテンツの属性ルール
- HTML コンテンツのフォームルール
- HTML コンテンツのアプレットルール

HTML コンテンツの属性ルール

このルールは値をリライトする必要のあるタグの属性を特定します。属性値には、簡易 URL、JavaScript、DHTML コンテンツがあります。次に例を示します。

- 画像の場所を示す「img」タグの src 属性 (簡易 URL)
- リンクのクリックを処理する href 属性の onClick 属性 (DJS)

この節は、次の項目から構成されています。

- 属性ルールの構文

- 属性ルールの例
- DJS 属性の例

属性ルールの構文

```
<Attribute name="attributeName" [tag="*" valuePatterns="" source="*"
type="URL|DHTML|DJS"]/>
```

ここで

attributeName は属性名です (必須)。

tag は、この属性が属するタグです (省略可能、デフォルトは任意のタグを意味する *)。

valuePatterns については、96 ページの「ルールでのパターンマッチングの使用」を参照してください。

source は、この属性が定義されているページの URI を指定します (省略可能、デフォルトは任意のページを意味する *)。

type は関数のタイプを指定します。これには次の値があります。

URL : 簡易 URL (デフォルト値)

DHMTL : DHTML コンテンツ。この種類のコンテンツは、標準の HTML コンテンツに見られる。Microsoft の HTC 形式のファイルは、この種類のコンテンツを使用している

DJS : JavaScript コンテンツ。onClick や onMouseover など、すべての HTML イベントハンドラには、HTML 属性によって JavaScript が組み込まれている

属性ルールの例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://mymachine.intranet.com/mypage.html
```

ページコンテンツ

```
<a href="http://mymachine.intranet.com/mypage.html>
```

ルール

```
<Attribute name="href"/>
```

または

```
<Attribute name="href" tag="a"/>
```

出力

```
<a href=gateway-URL/http://mymachine.intranet.com/myhome.html>
```

説明

リライトされる URL はすでに絶対 URL であるため、ゲートウェイ URL だけがこの URL にプレフィックスとして追加されます。

DJS 属性の例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.sesta.com/focus.html
```

ページコンテンツ

```
<Form>
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus
onClick="Check('/focus.html','focus');return;">
</Form>
```

ルール

```
<Attribute name=”onClick” type=”DJS”/>
<Function type="URL" name="Check" paramPatterns="y,"/>
```

出力

```
<Form>
<INPUT TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus
onClick="Check('gateway-URL/http://abc.sesta.com/focus.html','focus')
;return;">
</Form>
```

説明

指定されたページコンテンツをリライトするには、2 つのルールが必要です。最初のルールは `onClick` JavaScript トークンを特定します。2 番目のルールは、リライトが必要な `check` 関数のパラメータを特定します。この場合、`paramPatterns` に値 `y` が指定されているため、最初のパラメータだけがリライトされます。

ゲートウェイ URL と JavaScript トークンが表示されるベース URL が、必要なパラメータの前に指定されます。

HTML コンテンツのフォームルール

ユーザーが参照する HTML ページにはフォームが含まれていることがあります。一部のフォーム要素は、値として URL をとることがあります。

この節は、次の項目から構成されています。

- フォームルールの構文
- フォームルールの例

フォームルールの構文

```
<Form name="form1" field="visit" [valuePatterns="" source="*"]/>
```

ここで

name はフォーム名です (必須)。

field は値をリライトする必要があるフォームのフィールドです (必須)。

valuePatterns については、96 ページの「ルールでのパターンマッチングの使用」を参照してください。

source は、このフォーム定義が存在するページの URL です (省略可能、デフォルトは任意のページを意味する *)。

フォームルールの例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://test.siroe.com/testcases/html/form.html
```

ページコンテンツ

ページ URI が form.html で、サーバーの root ディレクトリに格納されていると仮定します。

```
<form name=form1  method=POST
action="http://test.siroe.com/testcases/html/form.html">

<input type=hidden name=abc1 value="0|1234|/test.html">

</form>
```

form1 の一部である abc1 という隠しフィールドの値に含まれる /text.html をリライトするには、次のルールが必要です。

ルール

```
<Form source="*/form.html" name="form1" field="abc1"
valuePatterns="0|1234|"/>

<Attribute name="action"/>
```

出力

```
<FORM name="form1" method="POST"
action="gateway-URL/http://test.siroe.com/testcases/html/form.html"
>

<input type=hidden name=abc1
value="0|1234|gateway-URL/http://test.siroe.com/test.html">

</FORM>
```

説明

action タグは定義済みのいくつかの HTML 属性ルールを使用してリライトされます。

入力タグ属性値の value は、出力に示されるようにリライトされます。指定された valuePatterns が検索され、valuePatterns に続くすべてのコンテンツは、ページのベース URL の先頭にゲートウェイ URL を追加する方法でリライトされます。96 ページの「ルールでのパターンマッチングの使用」を参照してください。

HTML コンテンツのアプレットルール

単一の Web ページに複数のアプレットが含まれていたり、各アプレットに多くのパラメータが指定されていることがあります。リライタは、ルールに指定されている値とアプレットの HTML 定義を一致させ、アプレットのパラメータ定義の一部として含まれる URL の値を変更します。この置換はサーバーで実行され、ユーザーが特定の Web ページを参照しているときには行われません。このルールは、HTML コンテンツのアプレットタグとオブジェクトタグの両方のパラメータを識別し、それをリライトします。

この節は、次の項目から構成されています。

- アプレットルールの構文
- アプレットルールの例

アプレットルールの構文

```
<Applet code="ApplicationClassName/ObjectID" param="parametername"
[valuePatterns="" source="*"] />
```

ここで

code はアプレットクラスまたはオブジェクトクラスの名前です (必須)。

param は値をリライトする必要のあるパラメータの名前です (必須)。

valuePatterns については、96 ページの「ルールでのパターンマッチングの使用」を参照してください。

source は、アプレット定義が存在するページの URL です (省略可能、デフォルトは任意のページを意味する *)。

アプレットルールの例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.siroe.com/casestudy/test/HTML/applet/rule1.html
```

ページコンテンツ

```
<applet codebase="appletcode" code="RewriteURLinApplet.class"
archive=”/test.jar”>

<param name=Test1 value="/index.html">
```

```
</applet>
```

ルール

```
<Applet source="*/rule1.html" code="RewriteURLin*.class"
param="Test*"/>
```

出力

```
<APPLET
codebase="gateway-URL/http://abc.siroe.com/casestudy/test/HTML/applet
/appletcode" code="RewriteURLinApplet.class" archive="/test.jar">

<param name="Test1"
value="gateway-URL/http://abc.siroe.com/index.html">

</APPLET>
```

説明

default_gateway_ruleset に <Attribute name="codebase"/> が定義されているため、codebase attribute はリライトされます。

名前が Test で始まるすべてのパラメータがリライトされます。アプレットコードが表示されるページのベース URL、およびゲートウェイ URL が、params タグの値の前、および value 属性の値の前に追加されます。

ルールでのパターンマッチングの使用

valuePatterns フィールドを使用してパターンマッチングを実行し、リライトが必要な文の特定部分を識別することができます。

ルールの一部として valuePatterns を指定すると、一致したパターンに続くすべてのコンテンツがリライトされます。

次のフォーム例のルールを考えてみます。

```
<Form source="*/source.html" name="form1" field="visit"
[valuePatterns="0|1234|"]/>
```

ここで

source は、フォームが表示される HTML ページの URL です。

name はフォーム名です。

field は値をリライトする必要があるフォームのフィールドです。

valuePatterns はリライトが必要な部分文字列を示します。valuePatterns の後に表示されるすべてのコンテンツはリライトされます (省略可能、デフォルトは値全体のリライトが必要であることを示す "")。96 ページの「ルールでのパターンマッチングの使用」を参照してください。

valuePatterns でのワイルドカードの使用

アスタリスク (*) を使用して、リライトのパターンマッチングを実行できます。

valuePatterns フィールドに * だけを指定することはできません。* はあらゆる項目との一致を示すため、valuePattern に続くコンテンツがなくなり、リライタがリライトするコンテンツもなくなります。* は *abc などの他の文字列と一緒に使用できます。この場合、*abc に続くすべてのコンテンツがリライトされます。

注 アスタリスク (*) はルールのどのフィールドでも、ワイルドカードとして使用できます。ただしルールのすべてのフィールドに * を使用することはできません。すべてのフィールドに * が含まれている場合、ルールは無視されます。エラーメッセージは表示されません。

* や ** は区切り文字と一緒に使用できます。区切り文字は、元の文に含まれる複数のフィールドを区切ります。1 文字のワイルドカード (*) はリライトされないフィールドと一致し、2 文字のワイルドカード (**) はリライトが必要なフィールドと一致します。

表 3-1 は、* ワイルドカードの使用例を示しています。表は 3 つの列で構成されています。最初の列は、リライトされる文の例を示します。2 番目の列は、valuePatterns の値の例を示します。3 番目の列は、リライトの内容を説明します。

表 3-1 * ワイルドカードの使用例

URL	valuePatterns	説明
url1, url2, url3, url4	valuePatterns = "**, *, **, *"	この場合 ** がリライトされる部分を表すため、url1 と url3 がリライトされる
XYZABChttp://host1.sesta.com/dir1.html	valuePatterns = "*ABC"	この場合、http://host1.sesta.com/dir1.html の部分だけがリライトされる。*ABC の後のすべてをリライトする必要がある
"0|dir1|dir2|dir3|dir4|test|url1	valuePatterns = "*|*|**|*|**|*|"	この場合 dir2、dir4、および url1 がリライトされる。リライトが必要な最後のフィールドは、** を使用して指定する必要はない

JavaScript コンテンツのルール

JavaScript はさまざまな場所に URL を含んでいます。リライタは JavaScript を直接パースできないため、URL 部分を特定できません。JavaScript プロセッサで URL を識別、解釈できるようにするために、特別なルールセットを記述する必要があります。

URL を含む JavaScript 要素は次のように分類されます。

- 変数
- 関数の引数

変数

汎用構文

<Variable name="*variableName*" [type="URL | EXPRESSION | DHTML | DJS | SYSTEM" source="*"]>

JavaScript の変数は、その値の種類に応じてさらに次の 5 つのカテゴリに分類されます。

- URL 変数
- EXPRESSION 変数
- DHTML (ダイナミック HTML) 変数
- DJS (ダイナミック JavaScript) 変数
- SYSTEM 変数

URL 変数

この変数の値は、URL として扱うことができる単純文字列です。

この節は、次の項目から構成されています。

- URL 変数の構文
- URL 変数の例

URL 変数の構文

```
<Variable name="variableName" type="URL" [source="*"]>
```

ここで

`variableName` は変数名です。`variablename` の値がリライトされます (必須)。

`type` は URL 変数です (必須、値は URL である必要があります)。

source は、この JavaScript 変数が含まれるページの URI です (省略可能、デフォルトは任意のページを意味する *)。

URL 変数の例

ベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.siroe.com/tmp/page.html
```

ページコンテンツ

```
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//URL Variables
var imgsrc1="/tmp/tmp.jpg";
var imgsrc2="http://srap.sesta.com/tmp/tmp.jpg";
var imgsrc3=imgsrc2;
//-->
</SCRIPT>
```

ルール

```
<Variable name=”imgsrc*” type="URL"/>
```

出力

```
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//URL Variables
var imgsrc="gateway-URL/http://abc.siroe.com/tmp/tmp.jpg";
var imgsrc="gateway-URL/http://srap.sesta.com/tmp/tmp.jpg";
var imgsrc2=imgsrc1;
//-->
</SCRIPT>
```

説明

タイプが URL で、名前が imgsrc から始まるすべての変数がリライトされます。出力の最初の行では、ゲートウェイ URL と変数が表示されるページのベース URL が先頭に指定されます。2 行目にはすでに絶対パスが指定されているため、ゲートウェイ URL だけがプレフィックスとして追加されます。値が文字列ではなく、別の JavaScript 値である var imagsrc2 はリライトされません。

EXPRESSION 変数

EXPRESSION 変数の右側には式が指定されます。この式の結果は URL です。リライタは、このような式をサーバーで評価できないため、HTML ページに JavaScript 関数 (psSRAPRewriter_convert_expression) を追加します。この関数はパラメータとして式をとり、クライアントブラウザで要求される URL に対して式を評価します。

文に含まれる URL が単一の URL であるか EXPRESSION URL であるかが明らかでないときは、どちらの場合にも適用できる EXPRESSION ルールを使用することをお勧めします。

この節は、次の項目から構成されています。

- EXPRESSION 変数の構文
- EXPRESSION 変数の例

EXPRESSION 変数の構文

```
<Variable name="variableName" [type="EXPRESSION" source="*"]/>
```

ここで

variableName は、値として式を持つ JavaScript 変数の名前です (必須)。

type は JavaScript 変数のタイプです (省略可能、デフォルト値は EXPRESSION)。

source はページの URI です (省略可能、デフォルトは任意のソースを意味する *)。

EXPRESSION 変数の例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.siroe.com/dir1/dir2/page.html
```

ページコンテンツ

```
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//EXPRESSION 変数
var expvar= getURIPreFix() + "../../images/graphics"+".gif";
document.write("<A HREF="+expvar+">Link to XYZ content</A><P>")
var expvar="../../images/graphics"+".gif";
//-->
</SCRIPT>
```

ルール

```
<Variable name="expvar" type="EXPRESSION"/>
```

または

```
<Variable name=”expvar”/>
```

出力

```
var expvar=psSRAPRewriter_convert_expression(getURIPreFix() +
"../../images/graphics"+".gif");

document.write("<a href="+expvar+">>Link to XYZ content</A><P>")

var expvar="gateway-URL/http://abc.siroe.com/images/graphics"+".gif";
```

説明

関数 psSRAPRewriter_convert_expression が、式変数 expvar の最初の行の右側の部分に先行して指定されます。この関数は、実行時に式を処理し、リライトします。3 行目では、値が簡易 URL にリライトされます。

DHTML (ダイナミック HTML) 変数

これは HTML コンテンツを含む JavaScript 変数です。

この節は、次の項目から構成されています。

- DHTML 変数の構文
- DHTML 変数の例

DHTML 変数の構文

```
<Variable name=”variableName” type="DHTML" [source=”*”]/>
```

ここで

variableName は DHTML コンテンツを持つ JavaScript 変数の名前です (必須)。

type は変数のタイプです (必須、値は DHTML である必要があります)。

source はページの URL です (省略可能、デフォルトは任意のページを意味する *)。

DHTML 変数の例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.sesta.com/graphics/set1/graphics/jsscript/JSVAR/page.html
```

ページコンテンツ

```
<script LANGUAGE="Javascript">

<!--

//DHTML Var

var dhtmlVar="<a href=../../images/test.html>"
```

```
var dhtmlVar="<a href=/images/test.html>"

var dhtmlVar="<a href=images/test.html>"

//-->

</SCRIPT>
```

ルール

```
<Variable name=”dhtmlVar” type="DHTML"/>

<Attribute name="href"/>
```

または

```
<Attribute name="href" tag="a"/>
```

出力

```
<script LANGUAGE="Javascript">

<!--

//DHTML Var

var dhtmlVar="<a
href=gateway-URL/http://abc.sesta.com/graphics/set1/graphics/images/t
est.html>"

var dhtmlVar="<a
href=gateway-URL/http://abc.sesta.com/images/test.html>"

var dhtmlVar="<a
href=gateway-URL/http://abc.sesta.com/graphics/set1/graphics/jscript/
JSVAR/images/test.html>"

//-->

</SCRIPT>
```

説明

JavaScript パーサーは `dhtmlVar` の値を HTML コンテンツとして読み取り、HTML パーサー経由でそのコンテンツを送信します。HTML パーサー は HTML ルールを適用するため、href 属性ルールとの一致によってコンテンツがリライトされます。

DJS (ダイナミック JavaScript) 変数

これは JavaScript コンテンツを含む JavaScript 変数です。

この節は、次の項目から構成されています。

- DJS 変数の構文
- DJS 変数の例

DJS 変数の構文

```
<Variable name=”variableName” type="DJS" [source=”*”]/>
```

ここで

variable は JavaScript を値として持つ JavaScript 変数の名前です。

DJS 変数の例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.sesta.com/dir1/dir2/dir3/jscript/dir4/page.html
```

ページコンテンツ

```
//DJS Var

var dJSVar="var dJSimgsrc='/tmp/tmp.jpg';"

var dJSVar="var dJSimgsrc='../tmp/tmp.jpg';"

var dJSVar="var dJSimgsrc='http://abc.sesta.com/tmp/tmp.jpg';"
```

ルール

```
<Variable name="DJS">dJSVar/>

<Variable name="URL">dJSimgsrc/>
```

出力

```
//DJS Var - need 2 rules

var dJSVar="var
dJSimgsrc='gateway-URL/http://abc.sesta.com/tmp/tmp.jpg';"

var dJSVar="var
dJSimgsrc='gateway-URL/http://abc.sesta.com/dir1/dir2/dir3/jscript/tmp/
tmp.jpg';"

var dJSVar="var
dJSimgsrc='gateway-URL/http://abc.sesta.com/tmp/tmp.jpg';"
```

説明

ここでは、2 つのルールが必要です。最初のルールはダイナミック JavaScript 変数 dJSVar を検索します。この変数の値は、再びタイプが URL の JavaScript になります。次に 2 番目のルールが適用され、この JavaScript 変数の値がリライトされます。

SYSTEM 変数

ユーザーが宣言する変数ではありませんが、JavaScript 標準の一部として使用できます。たとえば、window.location.pathname などがあります。この変数のサポートは限定されています。

この節は、次の項目から構成されています。

SYSTEM 変数の構文

```
<Variable name=”variableName” type="SYSTEM" [source=”*”]/>
```

ここで

variableName は JavaScript のシステム変数です。(必須)。値は document.URL、document.domain、location、doument.location、location.pathname、location.href、location.protocol、location.hostname、location.host、location.port のいずれかのパターンと一致する必要があります。これは、すべて generic_ruleset に含まれます。これらのシステム var ルールを変更しないでください。

type は、値のタイプがシステムであるタイプです (必須、値は DJS)。

source はこのページの URI です (省略可能、デフォルトは任意のページを意味する *)。

SYSTEM 変数の例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.siroe.com/dir1/page.html
```

ページコンテンツ

```
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//SYSTEM 変数
alert(window.location.pathname);
//-->
</SCRIPT>
```

ルール

```
<Variable name=”window.location.pathname” type="SYSTEM"/>
```

出力

```
</SCRIPT>
<SCRIPT LANGUAGE="Javascript">
<!--
//SYSTEM 変数
alert(psSRAPRewriter_convert_pathname(window.location.pathname));
```

```
//-->
</SCRIPT>
```

説明

リライタは、ルールと一致するシステム変数を検索し、プレフィックスとして psSRAPRewriter_convert_system 関数を追加します。この関数は、実行時にシステム変数を処理し、処理後の URL をリライトします。

関数の引数

値のリライトが必要な関数パラメータは、次の 4 つのカテゴリに分類されます。

- URL パラメータ
- EXPRESSION パラメータ
- DHTML パラメータ
- DJS パラメータ

汎用構文

```
<Function name="functionName" paramPatterns="y,y,"
[type="URL|EXPRESSION|DHTML|DJS" source="*"]/>
```

ここで

name は JavaScript 関数の名前です (必須)。

paramPatterns は、リライトが必要なパラメータを指定します (必須)。

y によって指定される位置は、リライトが必要なパラメータを示します。たとえば、構文の最初のパラメータはリライトするが、2 番目のパラメータはリライトしない、という指定が可能です。

type はこのパラメータが必要とする値の種類を指定します (省略可能、デフォルトは EXPRESSION)。

source はページのソース URI です (省略可能、デフォルトは任意のページを意味する *)。

URL パラメータ

関数は、このパラメータを文字列としてとり、この文字列は URL として扱うことができます。

この節は、次の項目から構成されています。

- URL パラメータの構文
- URL パラメータの例

URL パラメータの構文

```
<Function name="functionName" paramPatterns="y,," type="URL"
[source="*"]/>
```

ここで

name は、パラメータのタイプが URL である関数の名前です (必須)。

paramPatterns は、リライトが必要なパラメータを指定します (必須)。

y によって指定される位置は、リライトが必要なパラメータを示します。たとえば、構文の最初のパラメータはリライトするが、2 番目のパラメータはリライトしない、という指定が可能です。

type は関数のタイプです (必須、値は URL である必要があります)。

source は、この関数の呼び出しが含まれるページの URL です (省略可能、デフォルトは任意の URL を意味する *)。

URL パラメータの例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.sesta.com/test/rewriter/test1/jscript/test2/page.html
```

ページコンテンツ

```
<script language="JavaScript">
<!--
function test(one,two,three) {
alert(one + "##" + two + "##" +three);
}
test("/test.html","../test.html","123");
window.open("/index.html","gen",width=500,height=500);
//-->
</SCRIPT>
```

ルール

```
<Function name="URL" name="test" paramPatterns="y,y,"/>
<Function name="URL" name="window.open" paramPatterns="y,,,"/>
```

出力

```
<SCRIPT language="JavaScript">
<!--
```

```
function test(one,two,three) {

alert(one + "##" + two + "##" +three);

}

test("gateway-URL/http://abc.sesta.com/test.html","gateway-URL/http://abc.
sesta.com/test/rewriter/test1/jscript/test.html","123");

window.open("gateway-URL/http://abc.sesta.com/index.html","gen",width=5
00,height=500);

//-->

</SCRIPT>
```

説明

最初のルールは、関数 test の最初の 2 つのパラメータをリライトする必要があることを示します。したがって test 関数の最初の 2 つのパラメータがリライトされます。2 番目のルールは、window.open 関数の最初のパラメータをリライトする必要があることを示します。window.open 関数内の URL の先頭に、ゲートウェイ URL と、関数パラメータが含まれるページのベース URL が追加されます。

EXPRESSION パラメータ

このパラメータは、値として式をとり、この式の評価結果が URL となります。

この節は、次の項目から構成されています。

- EXPRESSION パラメータの構文
- EXPRESSION パラメータの例

EXPRESSION パラメータの構文

```
<Function name="functionName" paramPatterns="y" [type="EXPRESSION"
source="*"]/>
```

ここで

name は関数名です (必須)。

paramPatterns は、リライトが必要なパラメータを指定します (必須)。

y によって指定される位置は、リライトが必要な関数パラメータを示します。上の構文では、最初のパラメータだけがリライトされます。

type は、式の値のタイプを指定します (省略可能)。

source は、この関数を呼び出すページの URI です。

EXPRESSION パラメータの例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.sesta.com/dir1/dir2/page.html
```

ページコンテンツ

```
<script language="JavaScript">
<!--
function jstest2(){
return ".html";
}
function jstest1(one){
return one;
}
var dir="/images/test"
var test1=jstest1(dir+"/test"+jstest2());
document.write("<a HREF="+test1+">TEST</a>");
alert(test1);
//-->
</SCRIPT>
```

ルール

```
<Function type="EXPRESSION" name="jstest1" paramPatterns="y"/>
```

または

```
<Function name="jstest1" paramPatterns="y"/>
```

出力

```
<script language="JavaScript">
<!--
function jstest2(){
return ".html";
}
function jstest1(one){
return one;
}
var dir="/images/test"
```

```
var
test1=jstest1(psSRAPRewriter_convert_expression(dir+"/test"+jstest2
()));

document.write("<a HREF="+test1+">TEST</a>");

alert(test1);

//-->

</SCRIPT>
```

説明

このルールは、これが EXPRESSION 関数のパラメータであると見なすことによって、jstest1 関数の最初のパラメータをリライトする必要があることを示します。ページコンテンツの例では、最初のパラメータは実行時にだけ評価される式です。リライタはこの式の先頭に psSRAPRewriter_convert_expression 関数を追加します。式が評価され、psSRAPRewriter_convert_expression 関数は実行時に出力をリライトします。

注 上の例では、変数 test1 を JavaScript 変数ルールの一部として指定する必要がありません。リライトは、jstest1 の関数ルールによって行われます。

DHTML パラメータ

これは、値が HTML の関数パラメータです。

HTML ページをダイナミックに生成する document.write() などのネイティブ JavaScript メソッドは、このカテゴリに分類されます。

この節は、次の項目から構成されています。

- DHTML の構文
- DHTML パラメータの例

DHTML の構文

```
<Function name="functionName" paramPatterns="y" type="DHTML"
[source="*"]/>
```

ここで

name は関数名です。

paramPatterns は、リライトが必要なパラメータを指定します (必須)。

y によって指定される位置は、リライトが必要な関数パラメータを示します。上の構文では、最初のパラメータだけがリライトされます。

DHTML パラメータの例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://xyz.siroe.com/test/rewriter/test1/jscript/JSFUNC/page.html
```

ページコンテンツ

```
<script>
<!--
document.write('<a href="/index.html">write</a><BR>')
document.writeln('<a href="index.html">writeln</a><BR>')
document.write("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
document.writeln("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
//-->
</SCRIPT>
```

ルール

```
<Function name="DHTML" name="document.write" paramPatterns="y"/>
<Function name="DHTML" name="document.writeln" paramPatterns="y"/>
<Attribute name="href"/>
```

出力

```
<SCRIPT>
<!--
document.write('<a
href="gateway-URL/http://xyz.siroe.com/index.html">write</a><BR>')
document.writeln('<a
href="gateway-URL/http://xyz.siroe.com/test/rewriter/test1/jscript/JSFU
NC/index.html">writeln</a><BR>')
document.write("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
document.writeln("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
//-->
</SCRIPT>
```

説明

最初のルールは、関数 document.write の最初のパラメータをリライトする必要があることを示します。2 番目のルールは、関数 document.writeln の最初のパラメータをリライトする必要があることを指定します。3 番目のルールは、名前に href を含むすべての属性をリライトする必要があることを指定する簡単な HTML ルールです。この例では、DHTML パラメータルールは関数内のリライトの必要があるパラメータを特定します。この場合、HTML 属性ルールが適用され、特定されたパラメータが実際にリライトされます。

DJS パラメータ

これは、値が JavaScript の関数パラメータです。

この節は、次の節から構成されています。

- DJS パラメータの構文
- DJS パラメータの例

DJS パラメータの構文

```
<Function name="functionName" paramPatterns="y" type="DJS"
[source="*"]/>
```

ここで

name は、1 つのパラメータが DJS である関数の名前です (必須)。

paramPatterns は、上の関数のどのパラメータが DJS であるかを指定します (必須)。

y によって指定される位置は、リライトが必要な関数パラメータを示します。上の構文では、最初のパラメータだけがリライトされます。

type は DJS です (必須)。

source はページの URI です (省略可能、デフォルトは任意の URI を意味する *)。

DJS パラメータの例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.sesta.com/page.html
```

ページコンテンツ

```
<script>

menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available
Information","JavaScript:top.location='http://abc.sesta.com'"));

</script>
```

ルール

```
<Function name="DJS" name="NavBarMenuItem" paramPatterns=",y"/>
```

```
<Variable name="URL">top.location</Variable>
```

出力

```
<script>
menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available
Information","JavaScript:top.location='gateway-URL/http://abc.sesta.com
'"));
</script>
```

説明

最初のルールは、JavaScript を含む関数 NavBarMenuItem の 2 番目のパラメータをリライトする必要があることを指定します。JavaScript 内で、変数 top.location もリライトする必要があります。この変数は 2 番目のルールを使用してリライトされます。

XML コンテンツのルール

Web ページには、URL を含む XML コンテンツが含まれていることがあります。リライトが必要な XML コンテンツは、2 つのカテゴリに分類されます。

- タグテキスト (タグの PCDATA または CDATA と同様)
- 属性

タグテキスト

このルールは、タグ要素の PCDATA または CDATA をリライトするためのものです。

この節は、次の項目から構成されています。

- タグテキストの構文
- タグテキストの例

タグテキストの構文

```
<TagText tag="tagName" [attributePatterns="attribute_patterns_for_ this_tag"
source="*"]/>
```

ここで

tag はタグ名です。

attributePatterns はこのタグの属性と属性値パターンです (省略可能、省略した場合はこのタグは属性を一切持ちません)。

source はこの XML ファイルの URI です (省略可能、デフォルトは任意の XML ページを意味する *)。

タグテキストの例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.sesta.com/test/rewriter/test1/xml/page.html
```

ページコンテンツ

```
<xml>
<attribute name="src">test.html</attribute>
<attribute>abc.html</attribute>
</xml>
```

ルール

```
<TagText tag="attribute" attributePatterns="name=src"/>
```

出力

```
<xml>
<attribute
name="src">gateway-URL/http://abc.sesta.com/test/rewriter/test1/xml/tes
t.html</attribute>
<attribute>abc.html</attribute>
</xml>
```

説明

ページコンテンツの最初の行には属性の例が含まれます。ページコンテンツの 2 行目には、名前が name で値が src の属性が含まれず、リライトは行われません。これをリライトするには、<TagText tag="attribute"/> が必要です。

属性

XML 属性のルールは、HTML の属性ルールに似ています。91 ページの「HTML コンテンツの属性ルール」を参照してください。違いは、XML の属性ルールでは大文字と小文字が区別され、HTML の属性ルールでは区別されないことです。これは、XML では大文字と小文字が区別され、HTML では区別されないためです。

リライタは、属性名に基づいて属性値を変換します。

この節は、次の項目から構成されています。

- 属性の構文
- 属性の例

属性の構文

<Attribute name="*attributeName*" [tag="*" type=″URL″ valuePatterns="*" source=″*″]/>

ここで

attributeName は属性名です (必須)。

tag は、この属性が含まれるタグの名前です (省略可能、デフォルトは任意のタグを意味する *)。

valuePatterns については、96 ページの「ルールでのパターンマッチングの使用」を参照してください。

source は XML ページの URI です (省略可能、デフォルトは任意の XML ページを意味する *)。

属性の例

ページのベース URL が次の URL であると仮定します。

```
http://abc.sesta.com/test/rewriter/test1/xml/page.html
```

ページコンテンツ

```
<xml>
<baseroot href="/root.html"/>
<img href="image.html"/>
<string href="1234|substring.html"/>
<check href="1234|string.html"/>
</xml>
```

ルール

```
<Attribute name="href"tag="check" valuePatterns="1234|"/>
```

出力

```
<xml>
<baseroot href="/root.html"/>
<img href="image.html"/>
<string href="1234|substring.html"/>
<check
href="1234|gateway-URL/http://abc.sesta.com/test/rewriter/test1/xml/s
tring.html"/>
</xml>
```

説明

上記の例では、4 行目だけがルールに指定されたすべての条件と一致するため、リライトされます。96 ページの「ルールでのパターンマッチングの使用」を参照してください。

カスケードスタイルシートのルール

HTML ページのカスケードスタイルシート (CSS2 も含まれます) も変換されます。この変換に定義されるルールはありません。これは URL が CSS の `url()` 関数とインポート構文にだけ表示されるためです。

WML のルール

WML は HTML に似ているため、WML コンテンツには HTML ルールが適用されます。WML コンテンツの汎用ルールセットを使用してください。91 ページの「HTML コンテンツのルール」を参照してください。

ゲートウェイサービスのリライタの設定

「リライタ」タブでゲートウェイサービスを使用することで、次の基本タスクと高度なタスクを実行できます。

- 基本タスク
  - すべての URL のリライトの有効化
  - URI とルールセットのマッピングリストの作成
  - パーサーと MIME のマッピングリストの作成
  - デフォルトのドメインとサブドメインの指定
- 高度なタスク
  - リライトしない URI のリストの作成
  - MIME 推測の有効化
  - パーサーと URI のマッピングリストの作成
  - 難読化の有効化
  - 難読化のためのシード文字列の指定
  - あいまいにしない URI のリストの作成
  - ゲートウェイプロトコルと元の URI プロトコルの同一化

基本タスク

すべての URL のリライトの有効化

ゲートウェイサービスで「すべての URL のリライトを有効」オプションを有効にすると、「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのエントリをチェックせずに、リライタはすべての URL をリライトします。「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのエントリは無視されます。

➤ ゲートウェイによるすべての URL のリライトを有効にするには

1. 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。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。

5. 「リライタ」タブをクリックします。
6. 「すべての URL のリライトを有効」チェックボックスにチェックマークを付け、ゲートウェイによるすべての URL のリライトを有効にします。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

URI とルールセットのマッピングリストの作成

ルールセットは、Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」の下のリライタサービスに作成されます。詳細については、『Sun ONE Portal Server 管理者ガイド』を参照してください。

ルールセットを作成したら、「URI とルールセットのマッピング」リストを使用してドメインとルールセットを関連付けます。デフォルトでは、「URI とルールセットのマッピング」リストに次の 2 つのエントリが追加されます。

- `*://*.Sun.COM/portal/*|default_gateway_ruleset`

  この sun.com はポータルのインストールドメインで、/portal はポータルのインストールコンテキストです。

- `*|generic_ruleset`

これは、ドメインが sun.com のポータルディレクトリのすべてのページに default_gateway_ruleset を適用することを指定しています。他のすべてのページには、汎用ルールセットが適用されます。default_gateway_ruleset と generic_ruleset は、すでにパッケージ化されているルールセットです。

注 ポータルデスクトップに表示されるすべてのコンテンツには、それがどこからフェッチされたかに関係なく default_gateway_ruleset のルールセットが適用されます。

たとえば、URL yahoo.com のコンテンツを集めるようにデスクトップを設定すると仮定します。Portal Server は sesta.com 内にあります。フェッチされたコンテンツに sesta.com のルールセットが適用されます。

注 ルールセットを指定するドメインは、「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに含まれている必要があります。

構文内でのワイルドカードの使用

ルールセット内でアスタリスクを使用して、完全修飾 URI または部分 URI をマッピングできます。

たとえば、次のように指定することで、index.html ページに java_index_page_ruleset を適用できます。

```
www.sun.com/java/index.html/java_index_page_ruleset
```

または、次のように指定することで、java ディレクトリのすべてのページを java_directory_ruleset に適用できます。

```
www.sun.com/java/* /java_directory_ruleset
```

➤ URI をルールセットにマッピングするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 属性を設定するゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックします。
6. 「URI とルールセットのマッピング」フィールドまでスクロールします。
7. 「URI とルールセットのマッピング」フィールドに適切なドメイン名またはホスト名とルールセットを入力し、「追加」をクリックします。

   「URI とルールセットのマッピング」リストにエントリが追加されます。

   ドメインまたはホスト名とルールセットは次の形式で指定します。

   ドメイン名 | ルールセット名

   例

   ```
   eng.sesta.com|default
   ```

パーサーと MIME のマッピングリストの作成

リライタでは、コンテンツタイプ、すなわち HTML、JavaScript、CSS、XML に基づいて Web ページをパースするために、4 つのパーサーが使用されます。デフォルトでは、これらのパーサーには一般的な MIME タイプが関連付けられています。新しい MIME タイプとこれらのパーサーの関連付けは、ゲートウェイサービスの「パーサーと MIME のマッピング」フィールドで行います。これにより、リライタ機能を他の MIME タイプに拡張できます。

複数のエントリは、セミコロン (;) またはカンマ (,) で区切ります。

例

```
HTML=text/html;text/htm;text/x-component;text/wml; text/vnl/wap.wml
```

これは、これらの MIME が HTML リライタに送られ、URL のリライトに HTML ルールを適用することを指定しています。

ヒント MIME マッピングリストから不要なパーサーを削除すると、処理速度が向上します。たとえば、特定のイントラネットのコンテンツに JavaScript が含まれないことが確実な場合は、MIME マッピングリストから JavaScript エントリを削除できます。

➤ MIME のマッピングを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 属性を設定するゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックします。
6. 「パーサーと MIME のマッピング」フィールドまでスクロールし、編集ボックスに必要な MIME タイプを追加します。複数のエントリを区切るときは、セミコロンまたはカンマを使用します。

   エントリは `HTML=text/html;text/htm` の形式で指定します。
7. 「追加」をクリックし、必要なエントリをリストに追加します。
8. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
9. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   portal-server-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

デフォルトのドメインとサブドメインの指定

デフォルトのドメインとサブドメインは、URL にホスト名だけが含まれ、ドメインとサブドメインが指定されていない場合に便利です。この場合、ゲートウェイはホスト名がデフォルトのドメインとサブドメイン内にあると仮定し、そのように処理を進めます。

たとえば、URL のホスト名が host1、デフォルトのドメインとサブドメインが red.sesta.com のように指定されている場合、ホスト名は host1.red.sesta.com として解決されます。

➤ デフォルトのドメインとサブドメインを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブをクリックします。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の右矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「デフォルトのドメインとサブドメイン」フィールドまでスクロールし、必要なデフォルト値を subdomain.domain の形式で入力します。
6. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
7. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   portal-server-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

高度なタスク

リライトしない URI のリストの作成

➤ デフォルトのドメインとサブドメインを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 属性を設定するゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「リライトしない URI のリスト」フィールドまでスクロールし、編集ボックスに URI を追加します。

注 : このリストに #* を追加することで、href ルールがルールセットの一部である場合でも URI をリライトできます。

7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

MIME 推測の有効化

リライタは、パーサーの選択にページの MIME タイプを使用します。WebLogic や Oracle などの一部の Web サーバーは MIME タイプを送信しません。これに対応するには、「パーサーと URI のマッピング」リストボックスにデータを追加して、MIME 推測機能を有効にします。

➤ MIME 推測を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 属性を設定するゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「MIME 推測を有効」チェックボックスにチェックマークを付け、MIME 推測を有効にします。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

パーサーと URI のマッピングリストの作成

MIME 推測機能が有効で、サーバーが MIME タイプを送信しない場合は、このリストを使用してパーサーと URI がマッピングされます。

複数の URI はセミコロンで区切られます。

たとえば、HTML=*.html; *.htm;*Servlet のように指定します。

この例の設定では、HTML リライタは拡張子が html、htm、Servlet のすべてのページのコンテンツをリライトします。

➤ パーサーを URI にマッピングするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 属性を設定するゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「パーサーと MIME のマッピング」フィールドまでスクロールし、編集ボックスにデータを追加します。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

難読化の有効化

難読化を有効にすることで、リライタはページのイントラネット URL が判読されないように URI をリライトします。

➤ 難読化を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 属性を設定するゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「難読化を有効」チェックボックスにチェックマークを付け、難読化を有効にします。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

難読化のためのシード文字列の指定

URI の難読化には、シード文字列が使用されます。これは、難読化アルゴリズムによって生成されるランダムな文字列です。

注	難読化された URI をブックマークしても、このシード文字列が変更されたり、ゲートウェイが再起動された場合は機能しなくなります。

➤ 難読化のためのシード文字列を指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 属性を設定するゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「難読化のためのシード文字列」フィールドまでスクロールし、編集ボックスに文字列を追加します。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

あいまいにしない URI のリストの作成

アプレットなどの一部のアプリケーションはインターネット URI を必要とし、難読化することができません。これらのアプリケーションを指定するには、リストボックスに URI を追加します。

たとえば、次のように追加します。

```
*/Applet/Param*
```

リストボックスに追加した URL は、コンテンツの URI `http://abc.com/Applet/Param1.html` がルールセット内のルールと一致する場合に難読化されません。

➤ あいまいにしない URI のリストを作成するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 属性を設定するゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「あいまいにしない URI のリスト」フィールドまでスクロールし、編集ボックスに URI を追加します。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

ゲートウェイプロトコルと元の URI プロトコルの同一化

ゲートウェイが HTTP と HTTPS の両方のモードで稼動する場合、HTML コンテンツ内で参照されるリソースへのアクセスに同じプロトコルを使用するようにリライタを設定できます。

たとえば、元の URL が `http://intranet.com/Public.html` であれば、HTTP ゲートウェイが追加されます。元の URL が `https://intranet.com/Public.html` であれば、HTTPS ゲートウェイが追加されます。

注　これは、スタティックな URI だけに適用され、JavaScript によって生成されるダイナミック URI には適用されません。

➤ ゲートウェイプロトコルと元の URI プロトコルを同一化するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 属性を設定するゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。

5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「ゲートウェイプロトコルを元の URI プロトコルと同じにする」チェックボックスにチェックマークを付けます。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

デバッグログを使用したトラブルシューティング

リライタに関する問題の原因を特定するには、デバッグログを有効にする必要があります。

デバッグメッセージは、次のように分類されます。

- error : リライタが修復できないエラーです。
- warning : このファイルには警告メッセージに関するログが記録されます。リライタは、このようなエラーを修復できますが、動作不良が生じる可能性もあります。たとえば、警告メッセージとして「Not rewriting image content」がログに記録されたとします。リライタは画像をリライトしないので、これは問題とはなりません。これは単なる警告であり、リライタの機能に重大な影響はありません。一部の警告メッセージは情報提供用です。
- message : これは、リライタが提供する最上位レベルの情報です。

リライタのデバッグレベルの設定

➤ リライタのデバッグレベルを設定するには

1. ゲートウェイマシンに root としてログインし、次のファイルを編集します。

   gateway-install-root/SUNWam/lib/AMConfig.properties

2. デバッグレベルを設定します。

   com.iplanet.services.debug.level=

   次のデバッグレベルがあります。

   error : 重要なエラーだけがデバッグファイルに記録されます。このようなエラーが発生すると、通常、リライタは機能を停止します。

   warning : 警告メッセージが記録されます。

   message : すべてのデバッグメッセージが記録されます。

off : デバッグメッセージは記録されません。

3. AMConfig.properties ファイルの次のプロパティに、デバッグファイルのディレクトリを指定します。

   com.iplanet.services.debug.directory=/var/opt/SUNWam/debug

   この /var/opt/SUNWam/debug は、デフォルトのデバッグディレクトリです。

4. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

デバッグファイル名

デバッグレベルを「message」に設定すると、複数のファイルが生成されます。表 3-2 はリライタのデバッグファイルとその内容を示しています。最初の列はデバッグファイルの名前、2 番目の列はファイルの内容の説明です。

表 3-2　リライタのデバッグファイル

ファイル名	説明
RuleSetInfo	リライトに使用されたすべてのルールは、このファイルに記録されます。
Original Pages	ページの URI、解決された URI (ページ URI と異なる場合)、コンテンツの MIME、ページに適用されたルールセット、パーサー MIME、元のコンテンツが記録されます。 このファイルには、パースに関連する具体的な error/warning/message も記録されます。 message モードではすべての内容が記録され、warning モードと error モードではリライト時に発生した例外だけが記録されます。
Rewritten Pages	ページの URI、解決された URI (ページ URI と異なる場合)、コンテンツの MIME、ページに適用されたルールセット、パーサー MIME、リライトされたコンテンツが記録されます。 この情報は、デバッグモードを message に設定した場合にだけ記録されます。
Unaffected Pages	このファイルには、変更されなかったページのリストが含まれます。
URIInfo Pages	このファイルには、検出され、変換された URL が含まれます。コンテンツが元のデータと同じ状態で残されたすべてのページの詳細が記録されます。 記録される詳細情報は、ページの URI、MIME、符号化データ、リライト時に適用されたルールセットの ID、パーサー MIME です。

これらのファイルのほかに、リライタはこれらのファイルに記録されないデバッグメッセージを記録するファイルを生成します。このファイルの名前は 2 つの部分から構成されます。最初の部分は pwRewriter または psSRARewriter で、2 番目の部分は portal または ゲートウェイプロファイル名 を使用した拡張子です。

デバッグファイルは、ポータルまたはゲートウェイに表示されます。これらのファイルは、AMConfig.properties ファイルに指定されているディレクトリに格納されます。

リライタコンポーネントは、デバッグ用に次のファイルを生成します。

*prefix*_RuleSetInfo.*extension*

*prefix*_OrginalPages.*extension*

*prefix*_RewrittenPages.*extension*

*prefix*_UnaffectedPages.*extension*

*prefix*_URIInfo.*extension*

ここで

prefix は、URL スクレイパーを使用した場合は psRewriter、ゲートウェイを使用した場合は psSRAPRewriter です。

extension は、URL スクレイパーを使用した場合は portal 、ゲートウェイを使用した場合はゲートウェイプロファイル名です。

たとえば、ページの変換にゲートウェイ上のリライタとデフォルトのゲートウェイプロファイルを使用した場合は、次のデバッグファイルが生成されます。

```
psSRAPRewriter_RuleSetInfo.default
psSRAPRewriter_OriginalPages.default
psSRAPRewriter_RewrittenPages.default
psSRAPRewriter_UnaffectedPages.default
psSRAPRewriter_URIInfo.default
psSRAPRewriter.default
```

サンプルの操作

ここで説明する内容は次のとおりです。

- リライトが必要なコンテンツを含む簡単な HTML ページ
- コンテンツのリライトに必要なルール
- リライトされた HTML ページ

これらのサンプルページは、*portal-server-URL*/rewriter ディレクトリ内にあります。ルールを適用する前にページの内容を参照し、リライトされ、ゲートウェイを通じて出力されたファイルを参照することで、ルールがどのように機能しているかを確認します。一部のサンプルでは、ルールはすでに default_gateway_ruleset の一部として含まれています。一部のサンプルでは、ルールを default_gateway_ruleset に含める必要があります。これについては、該当箇所で説明します。

注	太字で表示されている文は、リライトされたことを示します。

次のサンプルが用意されています。

- HTML
  - HTML 属性のサンプル
  - HTML フォームのサンプル
  - HTML アプレットのサンプル
- JavaScript
  - 変数
    - JavaScript URL 変数のサンプル
    - JavaScript コンテンツのサンプル
    - JavaScript DHTML 変数のサンプル
    - JavaScript DJS 変数のサンプル
    - JavaScript SYSTEM 変数のサンプル
  - 関数
    - JavaScript URL 関数のサンプル
    - JavaScript EXPRESSION 関数のサンプル
    - JavaScript DHTML 関数のサンプル
    - JavaScript DJS 関数のサンプル

- XML
  - XML 属性のサンプル

HTML コンテンツのサンプル

HTML 属性のサンプル

➤ **HTML 属性のサンプルを使用するには**

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/HTML/attrib/attribrule.html

2. ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに `abc.sesta.com` と `host1.siroe.com` が定義されていることを確認してください。

   これが定義されていないと、直接の接続が想定され、ゲートウェイ URL がプレフィックスとして追加されません。

このサンプルに指定されているルールはすでに `default_gateway_ruleset` に定義されているので、追加の必要はありません。

リライト前の HTML

```
<html>

Rewriting starts

<head>

<title>TEST PAGE () </title>

</head>

ID-htmlattr.1

<br><br>

1.a href <a
href="http://abc.sesta.com/images/logo.gif">http://..</a>

<br><br>

2. href <a href="https://host1.siroe.com">https://..</a>

<br><br>

3. href <a href="../images/logo.gif">../images/</a>

<br><br>

4. href <a href="images/logo.gif">images/..</a> <br><br>
```

```
5. href <a href="../../images/logo.gif">../../images/</a> <br><br>

Rewriting ends

</html>
```

ルール

```
<Attribute name="href"/>
```

リライト後の HTML

```
<html>

Rewriting starts

<head>

<title>TEST PAGE () </title>

</head>

ID-htmlattr.1

<br><br>
```

1. a href http://..

// default_gateway_ruleset に <Attrib name="href"/> ルールがすでに定義されているので、この URL はリライトされます。URL はすでに絶対 URL であるため、ゲートウェイ URL だけがプレフィックスとして追加されます。ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに abc.sesta.com が定義されていることを確認してください。これが定義されていないと、直接接続が想定されるため、ゲートウェイ URL がプレフィックスとして追加されません。

2. href https://..

// この場合も、ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに host1.siroe.com が定義されていることを確認してください。これが定義されていないと、直接接続が想定されるため、ゲートウェイ URL がプレフィックスとして追加されません。

```
<br><br>
```

3. href ../images/

// 相対パスが指定されているため、必要なサブディレクトリの後にゲートウェイ URL と portal-server-URL がプレフィックスとして追加されます。指定されたサンプル構造の HTML ディレクトリに images というディレクトリがないため、このリンクは機能しません。

```
<br><br>
```

4. href images/..

// 相対パスが指定されているため、必要なサブディレクトリの後にゲートウェイ URL と Portal Server URL がプレフィックスとして追加されます。

5. href ../../images/

// 相対パスが指定されているため、必要なサブディレクトリの後にゲートウェイ URL と Portal Server URL がプレフィックスとして追加されます。指定されたサンプル構造の `rewriter` ディレクトリに `images` というディレクトリがないため、このリンクは機能しません。

```
Rewriting ends
```

```
</html>
```

HTML ダイナミック JavaScript トークンのサンプル

➤ **HTML JavaScript トークンのサンプルを使用するには**

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/HTML/jstokens/JStokens.html

2. このサンプルで指定されているルールを、`default_gateway_ruleset` の「JavaScript ソースをリライトするためのルール (Rules for Rewriting JavaScript Source)」セクションに追加します。

3. Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで `default_gateway_ruleset` を編集します。

4. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML

```
<html>
```

```
<head>
```

```
Rewriting starts
```

```
<script language="javascript">
```

```
function Check(test,ind){
```

```
if (ind == 'blur')
```

```
{alert("testing onBlur")}
```

```
if (ind == 'focus')
{alert("testing onFocus")}
}
</SCRIPT>
</head>
<body>
<form>
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=blur
onAbort="Check('/indexblur.html','blur');return;">
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=blur
onBlur="Check('/indexblur.html','blur');return;">
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus
onFocus="Check('/focus.html','focus');return;">
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus
onChange="Check('/focus.html','focus');return;">
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus
onClick="Check('/focus.html','blur');return;">
<br><br>
</form>
</body>
Rewriting ends
</html>
```

ルール

```
<Attribute name=”onClick” type=”DJS”/>
<Function type="URL" name="Check" paramPatterns="y"/>
```

注 `<Function name="URL" name="Check" paramPatterns="y"/>` は JavaScript 関数ルールです。JavaScript 関数のサンプルで詳しく説明します。

リライト後の HTML

```
<html>
<head>
```

```
Rewriting starts
<script language="javascript">
function Check(test,ind){
if (ind == 'blur')
{alert("testing onBlur")}
if (ind == 'focus')
{alert("testing onFocus")}
}
</SCRIPT>
</head>
<body>
<form>
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=blur onAbort="Check('gateway
URL/portal-server-URL/indexblur.html','blur');return;">
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=blur onBlur="Check('gateway
URL/portal-server-URL/indexblur.html','blur');return;">
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus onFocus="Check('gateway
URL/portal-server-URL/focus.html','focus');return;">
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus onChange="Check('gateway
URL/portal-server-URL/focus.html','focus');return;">
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus onClick="Check('gateway
URL/portal-server-URL/focus.html','blur');return;">
```

// このサンプルではすべての文がリライトされます。それぞれ、ゲートウェイと Portal Server の URL が先頭に追加されます。これは、`default_gateway_ruleset` ファイルに `onAbort`、`onBlur`、`onFocus`、`onChange`、および `onClick` のルールが定義されているためです。リライタは JavaScript トークンを検出し、後の処理のために JavaScript 関数ルールに渡します。サンプルの 2 番目のルールは、リライトするパラメータをリライタに伝えます。

```
</body>
<br>
Rewriting ends
</html>
```

HTML フォームのサンプル

➤ フォームのサンプルを使用するには

1. 次の場所にあるサンプルフォームにアクセスします。

   portal-server-URL/rewriter/HTML/forms/formrule.html

2. ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに `abc.sesta.com` が定義されていることを確認してください。

   これが定義されていないと、直接の接続が想定され、ゲートウェイ URL がプレフィックスとして追加されません。

3. このサンプルで指定されているルールを、`default_gateway_ruleset` の「HTML 属性をリライトするためのルール (Rules for Rewriting HTML Attributes)」セクションに追加します。

4. Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで `default_gateway_ruleset` を編集します。

5. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML ページ

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">

<html>

<head>

</head>

<body>

RW_START

<p>

<form name="form1" method="Post"
action="http://abc.sesta.com/casestudy/html/form.html">

<input type="hidden" name="name1" value="0|1234|/test.html">

<input type="hidden" name="name3" value="../../html/test.html">

<form name="form2" method="Post"
action="http://abc.sesta.com/testcases/html/form.html"><br>

<input type="hidden" name="name1"
value="0|1234|../../html/test.html"></form>

RW_END </p>

</body>
```

```
</html>
```

ルール

```
<Form source="*" name="form1" field="name1"
valuePatterns="0|1234|"/>
```

リライト後の HTML ページ

```
<HTML>

<HEAD>

RW_START

</HEAD>

<BODY>

<P>

<FORM name=form1  method=POST
action="gateway-URL/http://abc.sesta.com/casestudy/html/form.html">
```

//default_gateway_rulesetdefault_gateway_ruleset の HTML ルールの一部として <Attribute name="action"/> が定義されているため、この URL はリライトされます。この URL はすでに絶対 URL であるため、ゲートウェイ URL だけをプレフィックスとして追加する必要があります。ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに abc.sesta.com が定義されていることを確認してください。これが定義されていないと、直接接続が想定されるため、ゲートウェイ URL がプレフィックスとして追加されません。

```
<input type=hidden name=name1 value="0|1234|gateway
URL/portal-server-URL/test.html">
```

// ここではフォーム名は form1、フィールド名は name1 です。これはルールに指定されたフォーム名とフィールド名に一致します。ルールはこの文の value に一致する valuePatterns を 0|1234| と宣言します。したがって、valuePattern の後の URL がリライトされます。Portal Server の URL とゲートウェイの URL が先頭に追加されます。valuePatterns の詳細については、96 ページの「ルールでのパターンマッチングの使用」を参照してください。

```
<input type=hidden name=name3 value="../../html/test.html">
```

name はルールに指定される field 名と一致しないため、この URL はリライトされません。

```
</FORM>
```

```
<FORM name=form2 method=POST
action="gateway-URL/http://abc.sesta.com/casestudy/html/form.html"><BR>
```

<Attribute name="action"/> はデフォルトルールセットの HTML ルールの一部として定義されているため、この URL はリライトされます。この URL はすでに絶対 URL であるため、ゲートウェイ URL だけをプレフィックスとして追加する必要があります。

```
<input type=hidden name=name1 value="0|1234|../../html/test.html">
```

// フォーム名がルールに指定される名前と一致しないため、この URL はリライトされません。

```
</FORM>

</BODY>

RW_END

</HTML>
```

HTML アプレットのサンプル

➤ アプレットのサンプルを使用するには

1. アプレットクラスファイルを取得します。RewriteURLinApplet.class ファイルは、次の場所にあります。

   portal-server-URL/rewriter/HTML/applet/appletcode

   アプレットコードを参照するページのベース URL は次のとおりです。

   portal-server-URL/rewriter/HTML/applet/rule1.html

2. このサンプルで指定されているルールを、default_gateway_ruleset の「HTML 属性をリライトするためのルール (Rules for Rewriting HTML Attributes)」セクションに追加します。
3. Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで default_gateway_ruleset を編集します。
4. ゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML

```
<html>

Rewriting starts

<br>

<applet codebase=appletcode code=RewriteURLinApplet.class
archive=/test>

<param name=Test1 value="/index.html">
```

```
<param name=Test2 value="../index.html">

<param name=Test3 value="../../index.html">

</applet>

Rewriting ends

</html>
```

ルール

```
<Applet source="*/rule1.html" code="RewriteURLinApplet.class"
param="Test*" />
```

リライト後の HTML

```
<HTML>

Rewriting starts

<BR>
```

<APPLET
codebase=gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/HTML/applet/appletcode=RewriteURLinApplet.class archive=/test>

// `<Attrib name="codebase"/>` ルールがすでに `default_gateway_ruleset` ファイルの一部として存在するため、この URL はリライトされます。ゲートウェイと Portal Server の URL が `appletcode` ディレクトリのパスの前にプレフィックスとして追加されます。

<param name=Test1 value="gateway-URL/portal-server-URL/index.html">

// ページのベース URL が `rule1.html` で、パラメータ名がルールに指定されたパラメータ `Test*` と一致するため、この URL はリライトされます。`index.html` は root レベルに指定されているため、ゲートウェイと Portal Server の URL がプレフィックスとして直接追加されます。

<param name=Test2
value="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/HTML/index.html">

// ページのベース URL が `rule1.html` で、パラメータ名がルールに指定されたパラメータ `Test*` と一致するため、この URL はリライトされます。必要に応じて、パスがプレフィックスとして追加されます。

<param name=Test3 value="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/index.html">

// ページのベース URL が `rule1.html` で、パラメータ名がルールに指定されたパラメータ `Test*` と一致するため、この URL はリライトされます。必要に応じて、パスがプレフィックスとして追加されます。

```
</APPLET>
```

```
Rewriting ends
</HTML>
```

JavaScript コンテンツのサンプル

JavaScript URL 変数のサンプル

➤ **JavaScript の URL 変数のサンプルを使用するには**

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/url/js_urls.html

2. ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに `abc.sesta.com` が定義されていることを確認してください。

   これが定義されていないと、直接の接続が想定され、ゲートウェイ URL がプレフィックスとして追加されません。

3. このサンプルで指定されているルールを、`default_gateway_ruleset` の「JavaScript ソースをリライトするためのルール (Rules for Rewriting JavaScript Source)」セクションに追加します。

4. Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで `default_gateway_ruleset` を編集します。

5. ルールを追加した場合は、次のコマンドでゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML ページ

```
<html>
Rewriting starts
<head>
<title>JavaScript Variable test page</title>
</head>
<body>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//URL Variables
var imgsrc="/tmp/tmp.jpg";
```

```
var imgsrc="./tmp/tmp.jpg";
var imgsrc="../tmp/tmp.jpg";
var imgsrc="../../tmp/tmp.jpg";
var imgsrc="http://abc.sesta.com/tmp/tmp.jpg";
var imgsrc="../../../tmp/tmp.jpg";
var imgsrc="tmp/tmp.jpg";
//-->
</SCRIPT>
<br>
Testing JavaScript variables!
<br>
<img src="images/logo.gif">
<br>
Image
</body>
<br>
Rewriting ends
</html>
```

ルール

```
<Variable name=”imgsrc” type="URL"/>
```

リライト後の HTML ページ

```
<html>
Rewriting starts
<head>
<title>JavaScript Variable test page</title>
</head>
<body>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//URL Variables
```

```
var imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/tmp/tmp.jpg";

var
imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables
/url/tmp/tmp.jpg";

var
imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables
/tmp/tmp.jpg";

var
imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/tmp/tmp.j
pg";

var imgsrc="gateway-URL/http://abc.sesta.com/tmp/tmp.jpg";

var imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/tmp/tmp.jpg";

var
imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables
/url/tmp/tmp.jpg";
```

// 上記のすべての URL は、ルールで指定された URL タイプの imgsrc という名前を持つ JavaScript 変数です。したがってこれらの URL の先頭に、ゲートウェイと Portal Server の URL がプレフィックスとして追加されます。必要に応じて、Portal Server URL の後にパスが追加されます。

```
//-->

</SCRIPT>

<br>

Testing JavaScript variables!

<br>

<img src="gateway
URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/url/images/logo
.gif">
```

// default_gateway_ruleset に <Attribute name="src"/> ルールが定義されているので、この行はリライトされます。

```
<br>

Image

</body>

<br>

Rewriting ends

</html>
```

JavaScript EXPRESSION 変数のサンプル

➤ **JavaScript の EXPRESSION 変数のサンプルを使用するには**

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/expr/expr.html

2. このサンプルで指定されているルールを、default_gateway_ruleset の「JavaScript ソースをリライトするためのルール (Rules for Rewriting JavaScript Source)」セクションに追加します (まだ追加していない場合)。

3. Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで default_gateway_ruleset を編集します。

4. ルールを追加した場合は、次のコマンドでゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML ページ

```
<html>
<head>
<title>JavaScript EXPRESSION Variables Test Page</title>
</head>
<body>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//EXPRESSION 変数
var expvar1="images";
var expvar2="/logo.gif";
var expvar = expvar1 + expvar2;
document.write("<A HREF="+expvar+">EXPRESSION</A><P>")
var expvar="/images/logo"+".gif";
document.write("<A HREF="+expvar+">EXPRESSION</A><P>")
//-->
</SCRIPT>
Testing JavaScript EXPRESSION variables
</body>
</html>
```

ルール

```
<Variable type=”EXPRESSION” name="expvar"/>
```

リライト後の HTML ページ

```
<html>

<head>

<title>JavaScript EXPRESSION Variables Test Page</title>

</head>

<body>

<SCRIPT>
```

// リライタは、ラッパー関数 psSRAPRewriter_convert_expression をここに追加します。

```
</SCRIPT>

<script LANGUAGE="Javascript">

<!--

//EXPRESSION 変数

var expvar1="images";

var expvar2="/logo.gif";
```

var expvar =psSRAPRewriter_convert_expression(expvar1 + expvar2);

// リライタはこの文の右側を JavaScript EXPRESSION 変数として認識します。リライタはサーバー側でこの式の値を解決することができません。したがって psSRAPRewriter_convert_expression 関数が式の前に追加されます。式はクライアント側で評価され、必要に応じてリライトされます。

```
document.write("<A HREF="+expvar+">EXPRESSION</A><P>")
```

// 前の文のリライト後の値 expvar は、この式の値に到達するために使用されます。結果は有効な URL (サンプルのこの位置にグラフィックが配置される) であるため、リンクが機能します。

var expvar="gateway URL/portal-server-URL/images/logo"+".gif";

// リライタは expvar の右側を文字列式として認識します。これはサーバー側で解決できるため、直接リライトされます。

```
document.write("<A HREF="+expvar+">EXPRESSION</A><P>")
```

// 前の文のリライト後の値 expvar は、この式の値に到達するために使用されます。結果が有効な URL ではない (最終的な位置にグラフィックが配置されない) ため、リンクは機能しません。

```
//-->
</SCRIPT>
Testing JavaScript EXPRESSION variables
</body>
</html>
```

JavaScript DHTML 変数のサンプル

➤ JavaScript の DHTML 変数のサンプルを使用するには

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/dhtml/dhtml.html

2. ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに abc.sesta.com が定義されていることを確認してください。これが定義されていないと、直接の接続が想定され、ゲートウェイ URL がプレフィックスとして追加されません。

3. このサンプルで指定されているルールを、default_gateway_ruleset の「JavaScript ソースをリライトするためのルール (Rules for Rewriting JavaScript Source)」セクションに追加します (まだ追加していない場合)。Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで default_gateway_ruleset を編集します。

4. ルールを追加した場合は、次のコマンドでゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML ページ

```
<html>
<head>
<title>JavaScript DHTML Variable Test Page</title>
</head>
<body>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//DHTML Var
var dhtmlVar="<a href=../../images/test.html>"
var dhtmlVar="<a href=/../images/test.html>"
var dhtmlVar="<a href=/images/test.html>"
```

```
var dhtmlVar="<a href=images/test.html>"
var dhtmlVar="<a href=http://abc.sesta.com/images/test.html>"
var dhtmlVar="<img src=http://abc.sesta.com/images/test.html>"
//-->
</SCRIPT>
<br><br>
Testing DHTML Variables
<br><br>
<img src="images/logo.gif">IMAGE
</body>
</html>
```

ルール

```
<Variable name="DHTML">dhtmlVar</Variable>
```

リライト後の HTML ページ

```
<html>
<head>
<title>JavaScript DHTML Variable Test Page</title>
</head>
<body>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//DHTML Var
var dhtmlVar="<a
href=gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/images/test.
html>"
```

// JavaScript DHTML ルールは `dhtmlVar` の右側をダイナミック HTML コンテンツとして識別します。このため、`default_gateway_ruleset` ファイル内の HTML ルールが適用されます。ダイナミック HTML には `href` 属性が含まれています。`default_gateway_ruleset` には、`<Attribute name="href"/>` ルールが定義されています。したがって `href` 属性の値がリライトされます。ただし、URL は絶対 URL ではありません。このため、相対 URL はページのベース URL、および必要なサブディレクトリに置き換えられます。次に、ゲートウェイ URL が URL のプレフィックスとして追加され、最終的なリライト出力となります。

```
var dhtmlVar="<a
href=gateway-URL/portal-server-URL/../images/test.html>"
```

// ページのベース URL が追加され、またゲートウェイ URL がプレフィックスとして追加されているため、最終的な URL は機能しません。これは最初の URL /../images/test.html が正確ではないためです。

```
var dhtmlVar="<a
href=gateway-URL/portal-server-URL/images/test.html>"
```

// ここでも、JavaScript DHTML ルールは右側をダイナミック HTML コンテンツとして識別し、それを HTML ルールに渡します。default_gateway_ruleset から HTML ルール <Attribute name="href"/> が適用され、文にはゲートウェイ URL と Portal Server URL がプレフィックスとして追加されます。

```
var dhtmlVar="<a href=gateway
URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/dhtml/images/te
st.html>"

var dhtmlVar="<a href=gateway
URL/http://abc.sesta.com/images/test.html>"

var dhtmlVar="<img
src=gateway-URL/http://abc.sesta.com/images/test.html>"
```

// JavaScript DHTML ルールは右側のダイナミック HTML コンテンツを識別し、文を HTML ルールに渡します。default_gateway_ruleset に定義されている <Attribute name="src"/> ルールが適用されます。URL はすでに絶対 URL であるため、ゲートウェイ URL だけをプレフィックスとして追加する必要があります。ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに abc.sesta.com が定義され、この URL がリライトされることを確認してください。

```
//-->

</SCRIPT>

<br><br>

Testing DHTML Variables

<br><br>

<img
src="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/dh
tml/images/logo.gif">
```

// default_gateway_ruleset に <Attribute name="src"/> ルールが定義されているので、この行はリライトされます。

```
<br><br>

Image
```

```
</body>
</html>
```

JavaScript DJS 変数のサンプル

➤ **JavaScript の DJS 変数のサンプルを使用するには**

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/djs/djs.html

2. ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに `abc.sesta.com` が定義されていることを確認してください。これが定義されていないと、直接の接続が想定され、ゲートウェイ URL がプレフィックスとして追加されません。

3. このサンプルで指定される 2 つのルールを、`default_gateway_ruleset` の「JavaScript ソースをリライトするためのルール (Rules for Rewriting JavaScript Source)」セクションに追加します (まだ追加していない場合)。Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで `default_gateway_ruleset` を編集します。

4. ゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML ページ

```
<html>
<head>
<title>Dynamic JavaScript Variable Test Page</title>
</head>
<body>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
var dJSVar="var dJSimgsrc='/tmp/tmp/jpg';"
var dJSVar="var dJSimgsrc='../../../tmp/tmp/jpg';"
var dJSVar="var dJSimgsrc='http://abc.sesta.com/tmp/tmp/jpg';"
//-->
</SCRIPT>
<br>
Testing Dynamic JavaScript Variables
```

```
<br>
<img src="images/logo.gif">
<br>
Image
</body>
</html>
```

ルール

```
<Variable name=”dJSVar” type="DJS"/>
<Variable name="dJSimgsrc‟ type=URL"/>
```

リライト後の HTML ページ

```
<html>
<head>
<title>Dynamic JavaScript Variable Test Page</title>
</head>
<body>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
var dJSVar="var dJSimgsrc='gateway-URL/portal-server-URL/tmp/tmp/jpg';"
var dJSVar="var dJSimgsrc='gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/tmp/tmp/jpg';"
var dJSVar="var dJSimgsrc='gateway-URL/http://abc.sesta.com/tmp/tmp/jpg';"
```

// 上のすべての文は、ゲートウェイ URL と Portal Server URL でリライトされます。必要に応じて適切なパスがプレフィックスとして追加されます。最初のルールは、`dJSVar` の右側をダイナミック JavaScript 変数として識別します。これは 2 番目のルールに渡され、2 番目のルールは `dJSimgsrc` の右側をタイプ URL の JavaScript 変数として識別します。これにより、文は次のようにリライトされます。

```
//-->
</SCRIPT>
<br>
Testing Dynamic JavaScript Variables
<br>
```

```
<img
src="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/djs/images/logo.gif"
>

// default_gateway_ruleset に <Attribute name="src"/> ルールが定義されているので、この行はリライトされます。

<br>

Image

</body>

</html>
```

JavaScript SYSTEM 変数のサンプル

➤ JavaScript の SYSTEM 変数のサンプルを使用するには

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/system/system.html

2. このサンプルで指定されているルールを、default_gateway_ruleset の「JavaScript ソースをリライトするためのルール (Rules for Rewriting JavaScript Source)」セクションに追加します (まだ追加していない場合)。

3. Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで default_gateway_ruleset を編集します。

4. ゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML ページ

```
<html>

<head>

<title>JavaScript SYSTEM Variables Test Page</title>

</head>

<body>

<script LANGUAGE="Javascript">

<!--

//SYSTEM 変数

alert(window.location.pathname);

//document.write("<A
HREF="+window.location.pathname+">SYSTEM</A><P>")
```

```
//-->
</SCRIPT>
Testing JavaScript SYSTEM Variables
<br>
This page displays the path where the current page is located when it
is loaded.
</body>
</html>
```

ルール

```
<Variable name=”window.location.pathname” type="SYSTEM"/>
```

リライト後の HTML

```
<html>
<head>
<title>JavaScript SYSTEM Variables Test Page</title>
</head>
<body>
<SCRIPT>
convertsystem function definition...
</SCRIPT>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//SYSTEM 変数
alert(psSRAPRewriter_convert_system(window.location,
window.location.pathname,"window.location"));
// リライタは window.location.pathname を JavaScript の SYSTEM 変数として識別します。この変数の値はサーバー側で決定することができません。このため、リライタはこの変数の前に psSRAPRewriter_convert_pathname 関数を追加します。このラッパー関数は、クライアント側で変数の値を判断し、必要に応じてリライトします。
//-->
</SCRIPT>
Testing JavaScript SYSTEM Variables
<br>
```

```
This page displays the path where the current page is located when it
is loaded.

</body>

</html>
```

JavaScript URL 関数のサンプル

➤ JavaScript の URL 関数のサンプルを使用するには

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/functions/url/url.html

2. このサンプルで指定されているルールを、default_gateway_ruleset の「JavaScript ソースをリライトするためのルール (Rules for Rewriting JavaScript Source)」セクションに追加します (まだ追加していない場合)。Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで default_gateway_ruleset を編集します。

3. ゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML ページ

```
<html>

<body>

JavaScript URL Function Test Page

<br>

<script language="JavaScript">

<!--

function test(one,two,three)

{

alert(one + "##" + two + "##" +three);

}

test("/test.html","../test.html","123");

window.open("/index.html","gen",width=500,height=500);

//-->

</SCRIPT>

</body>
```

```
</html>
```

ルール

```
<Function type="URL" name="test" paramPatterns="y,y"/>

<Function type="URL" name="window.open" paramPatterns="y"/>
```

リライト後の HTML ページ

```
<html>

<body>

JavaScript URL Function Test Page

<br>

<script language="JavaScript">

<!--

function test(one,two,three)

{

alert(one + "##" + two + "##" +three);

}

test("/test.html","../test.html","123");

window.open("gateway-URL/portal-server-URL/index.html","gen",width=
500,height=500);

//-->

</SCRIPT>

</body>

</html>
```

JavaScript EXPRESSION 関数のサンプル

➤ **JavaScript の EXPRESS 関数のサンプルを使用するには**

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/functions/expr/expr.html

2. このサンプルで指定されているルールを、`default_gateway_ruleset` の「JavaScript ソースをリライトするためのルール (Rules for Rewriting JavaScript Source)」セクションに追加します (まだ追加していない場合)。

3. Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで `default_gateway_ruleset` を編集します。

4. ゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML ページ

```
<html>
<body>
JavaScript EXPRESSION Function Test Page
<br><br><br>
<script language="JavaScript">
<!--
function jstest2()
{
return ".html";
}
function jstest1(one)
{
return one;
}
var dir="/images/test"
var test1=jstest1(dir+"/test"+jstest2());
document.write("<a HREF="+test1+">Test</a>");
alert(test1);
//-->
</SCRIPT>
</body>
</html>
```

ルール

```
<Function type="EXPRESSION" name="jstest1" paramPatterns="y"/>
```

リライト後の HTML ページ

```
<html>
<body>
```

```
JavaScript EXPRESSION Function Test Page

<br><br><br>

<script>

<!--

// ここには、psSRAPRewriter_convert_expression を含むさまざまな関数が表示
されます。

//-->

</SCRIPT>

<script language="JavaScript">

<!--

function jstest2()

{

return ".html";

}

function jstest1(one)

{

return one;

}

var dir="/images/test"

var
test1=jstest1(psSRAPRewriter_convert_expression(dir+"/test"+jstest2
()));
```

// このルールは、関数 jstest1 のタイプ EXPRESSION の最初のパラメータをリライトする必要があることを指定します。この式の値は /test/images/test.html です。この値の前に、Portal Server URL とゲートウェイ URL がプレフィックスとして追加されます。

```
document.write("<a HREF="+test1+">Test</a>");

alert(test1);

//-->

</SCRIPT>

</body>

</html>
```

JavaScript DHTML 関数のサンプル

➤ JavaScript の DHTML 関数のサンプルを使用するには

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/functions/dhtml/dhtml.html

2. このサンプルで指定されているルールを、`default_gateway_ruleset` の「JavaScript ソースをリライトするためのルール (Rules for Rewriting JavaScript Source)」セクションに追加します (まだ追加していない場合)。
3. Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで `default_gateway_ruleset` を編集します。
4. ゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML ページ

```
<html>
<head>
Testing JavaScript DHTML Functions
<br>
<br>
<script>
<!--
document.write('<a href="/index.html">write</a><BR>')
document.writeln('<a href="index.html">writeln</a><BR>')
document.write("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
document.writeln("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
//-->
</SCRIPT>
</head>
<body BGCOLOR=white>
<br><br>
Testing document.write and document.writeln
</body>
</html>
```

ルール

```
<Function type="DHTML" name=" document.write" paramPatterns="y"/>

<Function type="DHTML" name=" document.writeln" paramPatterns="y"/>
```

リライト後の HTML ページ

```
<html>

<head>

Testing JavaScript DHTML Functions

<br>

<br>

<script>

<!--

document.write('<a
href="gateway-URL/portal-server-URL/index.html">write</a><BR>')
```

// 最初のルールは、DHTML JavaScript 関数 `document.write` の最初のパラメータをリライトする必要があることを示します。リライタは、最初のパラメータが単純な HTML 文であることを識別します。`default_gateway_ruleset` の HTML ルールのセクションには `<Attribute name="href" />` ルールが定義されています。リライトが必要な文は、このルールによって決定されます。

```
document.writeln('<a
href="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/functions/dhtml/index.html">
writeln</a><BR>')
```

2 番目のルールは、DHTML JavaScript 関数 `document.writeln` の最初のパラメータをリライトする必要があることを示します。リライタは、最初のパラメータが単純な HTML 文であることを識別します。`default_gateway_ruleset` の HTML ルールのセクションには `<Attribute name="href" />` ルールが定義されています。リライトが必要な文は、このルールによって決定されます。

```
document.write("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")

document.writeln("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
```

// DHTML ルールは関数 `document.write` と `document.writeln` を検出しますが、上の文はリライトされません。これは最初のパラメータが HTML ではないためです。パラメータは任意の文字列となり、リライタはこれをどのようにリライトするかを指示されていません。

```
//-->

</SCRIPT>
```

```
</head>

<body BGCOLOR=white>

<br><br>

Testing document.write and document.writeln

</body>

</html>
```

JavaScript DJS 関数のサンプル

➤ JavaScript の DJS 関数のサンプルを使用するには

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/functions/djs/djs.html

2. ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに `abc.sesta.com` が定義されていることを確認してください。

   これが定義されていないと、直接の接続が想定され、ゲートウェイ URL がプレフィックスとして追加されません。

3. このサンプルで指定されているルールを、`default_gateway_ruleset` の「JavaScript ソースをリライトするためのルール (Rules for Rewriting JavaScript Source)」セクションに追加します (まだ追加していない場合)。Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで `default_gateway_ruleset` を編集します。

4. ゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の HTML ページ

```
<html>

Test for JavaScript DJS Functions

<br>

<script>

menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available

Information","JavaScript:top.location='http://abc.sesta.com'"));

//menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available
Information","http://abc.sesta.com"));

</script>

</html>
```

ルール

```
<Function type="DJS" name="NavBarMenuItem" paramPatterns=",y"/>

<Variable type="URL" name=”top.location”/>
```

リライト後の HTML ページ

```
<html>

Testing JavaScript DJS Functions

<br>

<script>

menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available
Information","javaScript:top.location='gateway-URL/http://abc.sesta
.com'"));
```

// //abc.sesta.com はゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのエントリです。したがって、リライタはこの URL をリライトする必要があります。ただし、これは絶対 URL ではないため、Portal Server の URL をプレフィックスとして追加する必要はありません。DJS ルールは、DJS 関数 NavBarMenuItem の 2 番目のパラメータをリライトする必要があることを指定します。ただし 2 番目のパラメータは、その関数が今回も JavaScript 変数である場合のパラメータです。2 番目のルールは、この変数の値をリライトする場合に必要となります。2 番目のルールは、JavaScript 変数 top.location の値をリライトする必要があることを指定します。これらのすべての条件に適合するため、URL がリライトされます。

```
//menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available
Information","http://abc.sesta.com"));
```

// DJS ルールは、関数 NavBarMenuItem の 2 番目のパラメータをリライトする必要があることを指定しますが、この文はリライトされません。これはリライタが 2 番目のパラメータを HTML と認識しないためです。

```
</script>

</html>
```

XML 属性のサンプル

➤ XML 属性のサンプルを使用するには

1. このサンプルには次の場所からアクセスできます。

   portal-server-URL/rewriter/XML/attrib.html

2. このサンプルで指定されているルールを、default_gateway_ruleset の「XML ソースをリライトするためのルール (Rules for Rewriting XML Source)」セクションに追加します (まだ追加していない場合)。

3. Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」のリライタサービスで default_gateway_ruleset を編集します。

4. ゲートウェイを再起動します。

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

リライト前の XML

```
<html>
RW_START
<body>
<xml>
<baseroot href="/root.html"/>
</xml>
<xml>
<img href="image.html"/>
</xml>
<xml>
<string href="1234|substring.html"/>
</xml>
<xml>
<check href="1234|string.html"/>
</xml>
</body>
RW_END
</html>
```

ルール

```
<Attribute name="href" tag="check" valuePatterns="1234|"/>
```

リライト後の HTML

```
<html>

Rewriting starts

<br>

<br>

<body>

<xml><baseroot href="/root.html"/></xml>

<xml><img href="image.html"/></xml>

<xml><string href="1234|substring.html"/></xml>

<xml><check
href="1234|gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/XML/string.html"/></xml>
```

// この文はルールで指定された条件と一致するため、リライトされます。attribute name は href、tag は check、valuePatterns は 1234 です。valuePatterns の後の文字列はリライトされます。valuePatterns の詳細については、96 ページの「ルールでのパターンマッチングの使用」を参照してください。

```
</body>

Rewriting ends

</html>
```

ケーススタディ

ここでは、メールクライアントのソース HTML ページの例について説明します。このケーススタディでは、考えられ得るすべての例やルールについて説明することはできません。これはあくまでも、イントラネットページにルールを適用するために使用するルールセットの例です。

前提条件

このケーススタディは、次のような前提で行います。

- メールクライアントのベース URL は、abc.siroe.com とします。
- ゲートウェイの URL は gateway.sesta.com とします。
- ゲートウェイサービスの「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストでエントリを関連付けます。

ページ例 1

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">

<!-- saved from
url=(0053)http://abc.siroe.com/mailclient/destin/?Cmd=navbar -->

<HTML XMLNS:WM><HEAD>

<META http-equiv=Content-Type content="text/html; CHARSET=utf-8">

<META http-equiv=Pragma content=no-cache>

<META http-equiv=Expires content=0><!--Copyright (c) 2000 Microsoft
Corporation.All rights reserved.--><!--CURRENT FILE== "IE5" "WIN32"
navbar -->

<STYLE>WM¥:DROPMENU {

BEHAVIOR:url(http://abc.siroe.com/mailweb/controls/dropmenu.htc)

}

</STYLE>

<LINK href="destin_files/navbar.css" type=text/css rel=stylesheet>

<SCRIPT language=javascript>

var g_szUserBase= "http://abc.siroe.com/mailclient/destin"+"/";

var g_szFolder= ".";

var g_szVirtualRoot= "http://abc.siroe.com/mailweb";

var g_szImagePath= g_szVirtualRoot + "/img/";
```

```
</SCRIPT>
<SCRIPT src="/destin_files/navbar.js"></SCRIPT>
<META content="MSHTML 6.00.2600.0" name=GENERATOR></HEAD>
<BODY oncontextmenu=return(event.ctrlKey);
onselectstart=return(false);
id=outbar_mainbody style="BACKGROUND-COLOR:appworkspace"
leftMargin=0
topMargin=0 scroll=no>
<TABLE class=nbTableMain id=nbTableMain style="HEIGHT:100%"
cellSpacing=0
cols=1 cellPadding=0 rows="2">
<TBODY>
<TR>
<TD class=treeBrand>
<DIV class=treeOFLOW><IMG
style="PADDING-RIGHT:0px; PADDING-LEFT:0px; PADDING-BOTTOM:0px;
PADDING-TOP:0px"
src="/destin_files/logo-ie5.gif" border=0></DIV></TD></TR>
<TR height="100%">
<TD>
<TABLE class=nbTable cellSpacing=0 cols=1 cellPadding=0 rows="4">
<TBODY>
<TR>
<TD class=nbFlybar id=show_navbar onkeydown=flybar_keydown()
onclick=ToggleTab(this.id) tabIndex=0 noWrap>
<DIV class=treeOFLOW>Shortcuts</DIV></TD></TR>
<TR style="HEIGHT: 100%">
<TD id=idOutbarpane style="TEXT-ALIGN:center" vAlign=top><A
id=inbox
href="http://abc.siroe.com/mailclient/destin/Inbox/?Cmd=contents&amp;Page=1"
target=viewer alt="Go to inbox"><IMG class=nbImage alt="Go to inbox"
src="destin_files/navbar-inbox.gif"></A>
```

```
<DIV class=nbLabel>Inbox</DIV><BR><A id=calendar
href="http://abc.siroe.com/mailclient/destin/Calendar/?Cmd=contents"
target=viewer alt="Go to calendar"><IMG class=nbImage
alt="Go to calendar" src="destin_files/navbar-calendar.gif"></A>
<DIV class=nbLabel>Calendar</DIV><BR><A id=contacts

href="http://abc.siroe.com/mailclient/destin/Contacts/?Cmd=contents"
target=viewer alt="Go to contacts"><IMG class=nbImage
alt="Go to contacts" src="destin_files/navbar-contacts.gif"></A>
<DIV class=nbLabel>Contacts</DIV><BR><A id=options
href="http://abc.siroe.com/mailclient/destin/?Cmd=options"
target=viewer alt="Go to options"><IMG class=nbImage
alt="Go to options" src="destin_files/navbar-options.gif"></A>
<DIV class=nbLabel>Options</DIV></TD></TR>
<TR style="HEIGHT:1.5em">
<TD class=nbFlybar id=show_folders onkeydown=flybar_keydown()
onclick=ToggleTab(this.id) tabIndex=0 noWrap>
<DIV class=treeOFLOW>Folders</DIV></TD></TR>
<TR>
<TD class=nbTreeProgress id=treeProgress style="DISPLAY:none"
vAlign=top noWrap><SPAN id=idLoading
style="OVERFLOW:hidden">Loading...</SPAN>
</TD></TR></TBODY></TABLE></TD></TR></TBODY></TABLE>
</BODY></HTML>
```

説明

表 3-3 は、サンプルルールセットとケーススタディの間のマッピングを示しています。最初の列はページのコンテンツ、2 番目の列は適用されるルール、3 番目の列はリライタからの出力を示し、4 番目の列は、ルールがどのように適用されるかを示しています。

表 3-3　サンプルルールセットとケーススタディのマッピング

ページコンテンツ	適用されるルール	リライタの出力	説明
var g_szVirtualRoot="http://abc.siroe.com/mailweb";	<Variable name="URL"> g_szVirtualRoot </Variable>	var g_szVirtualRoot= "http://gateway.sesta.com/http://abc.siroe.com/mailweb";	g_szVirtualRoot は単一の URL を値に持つ変数です。 このルールは、タイプ URL の変数 g_szVirtualRoot を検索するようにリライタに伝えます。このような変数が Web ページに存在する場合、リライタはこれを絶対 URL に変換し、ゲートウェイ URL をプレフィックスとして追加します。
src="/destin_files/logo-ie5.gif"	<Attribute name="src" />	src="http://gateway.sesta.com/http://abc.siroe.com/destin_files/logo-ie5.gif	src は属性名です。タグまたは valuePattern は付けられません。 このルールは、src という名前の属性をすべて検索し、その属性の値をリライトするようにリライタに伝えます。
href="http://abc.siroe.com/mailclient/destin/Inbox/?Cmd=contents&Page=1"	<Attribute name="href"/>	href="http://gateway.sesta.com/http://abc.siroe.com/mailclient/destin/Inbox/?Cmd=contents&Page=1"	href は属性名です。タグまたは valuePattern は付けられません。 このルールは、名前 href という名前の属性をすべて検索し、その属性の値をリライトするようにリライタに伝えます。

注

ルールセットを適用する順序は、ホスト名 - サブドメイン - ドメインの順です。

たとえば、「ドメインベースのルールセット」リストに次のエントリを指定していると仮定します。

```
sesta.com|ruleset1

eng.sesta.com|ruleset2

host1.eng.sesta.com|ruleset3
```

ruleset3 は host1 のすべてのページに適用されます。

ruleset2 は、host1 から取得されたページを除く eng のすべてのページに適用されます。

ruleset1 は、eng サブドメインおよび host1 から取得されたページを除く、sesta.com ドメインのすべてのページに適用されます。

5. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
6. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

Outlook Web Access 用のルールセット

Secure Remote Access は、Sun ONE Web サーバーおよび IBM アプリケーションサーバー上で稼動する Outlook Web Access 2000 SP3 をサポートしています。

➤ OWA のルールセットを設定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 属性を設定するゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「URI とルールセットのマッピング」フィールドで、Exchange 2000 がインストールされているサーバー名を入力し、それに続けて Exchange 2000 Service Pack 3 OWA ルールセットを入力します。

   例

   exchange.domain.com|exchange_2000sp3_owa_ruleset

6.x と 3.0 のルールセットのマッピング

次の表は、Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access と、Sun™ ONE Portal Server の従来のリリースのリライタルールのマッピングを示しています。

表 3-4　SP4 のルールのマッピング

リライタ 6.0 の DTD 要素	リライタ 3.0 リストボックス名
HTML コンテンツのルール	
属性 : URL	HTML 属性のリライト
属性 : DJS	JavaScript を含む HTML 属性のリライト
フォーム	フォーム入力タグリストのリライト
アプレット	アプレット / オブジェクトパラメータ値リストのリライト
JavaScript コンテンツのルール	
変数 : URL	URL タイプの JavaScript 変数のリライト
変数 : EXPRESSION	JavaScript 変数関数のリライト
変数 : DHTML	HTML タイプの JavaScript 変数のリライト
変数 : DJS	JavaScript タイプの JavaScript 変数のリライト
変数 : SYSTEM	JavaScript システム変数のリライト
関数 : URL	JavaScript 関数パラメータのリライト
関数 : EXPRESSION	JavaScript 関数パラメータ関数のリライト
関数 : DHTML	HTML タイプの JavaScript 関数パラメータのリライト
関数 : DJS	JavaScript タイプの JavaScript 関数パラメータのリライト
XML コンテンツのルール	
属性 : URL	XML ドキュメントの属性値のリライト
TagText	XM1 ドキュメントのテキストデータのリライト
CSS コンテンツのルール	
ルールは必要ない。デフォルトでは、すべての URL が変換される	
WML コンテンツのルール	

表 3-4　SP4 のルールのマッピング (続き)

リライタ 6.0 の DTD 要素	リライタ 3.0 リストボックス名
ルールは定義されていない。WML は HTML として処理され、HTML ルールが適用される	
WMLScript コンテンツのルール	
WML スクリプトはサポートされていない	

第 4 章

NetFile

この章では、NetFile とその操作について詳細に説明します。NetFile の設定については、283 ページの第 10 章「NetFile の設定」を参照してください。

この章で説明する内容は次のとおりです。

NetFile の概要

NetFile はリモートファイルシステムとリモートディレクトリへのアクセスと操作を可能にする、ファイルマネージャアプリケーションです。

Sun™ ONE Portal Server, Secure Remote Access の NetFile コンポーネントは、Java1 と Java2 アプレットとして使用できます。ブラウザに Java2 プラグインをインストールしていない場合は、Java1 アプレットを使用できます。Java2 アプレットのインタフェースは改善され、より使いやすくなっています。

NetFile の主な機能は次のとおりです。

- 共有ファイルやフォルダの追加または削除
- ファイルのアップロードとダウンロード
- ファイルとフォルダの検索
- GZIP と ZIP によるファイル圧縮

- NetFile 環境内でのメール機能
- 現在の NetFile セッション情報の保存

NetFile の設定については、第 10 章「NetFile の設定」を参照してください。

サポートされるファイルアクセスプロトコル

NetFile では FTP、SMB (Windows)、および NFS プロトコルを使用してリモートシステムにアクセスできます。NetFile には次のファイルアクセスプロトコル機能が含まれています。

- ユーザーが AUTODETECT を指定してシステムを追加すると、NetFile は次のシーケンスで使用プロトコルを自動的に検出します。
  - ポート 21 で FTP サーバーのホストをチェックします。FTP 応答に文字列「NetWare」が含まれていれば、NETWARE ホストと見なされます。
  - ポート 2049 で NFS サーバーのホストをチェックします。
  - 上のすべてに該当しない場合、ホストタイプの判別が不可能であるというメッセージが表示されます。

  要求されるホストとの接続には、最初に検出されるファイルシステムのタイプが使用されます。ホストの検出順序は、Identity Server の管理コンソールで変更できます。

注 サーバーが標準以外のポートで稼動していると、接続に失敗します。

- NetFile では、ファイルサーバー、ファイルシステム、および使用するプロトコルをユーザーが選択できます。

  次に、それぞれのプロトコルについて、サポートされるプラットフォームとサーバーを示します。

表 4-1 ファイルシステムとサポートされるプロトコル

ファイルシステム / プロトコル	プラットフォーム
NFS	Solaris 2.6 以降
SMB	Windows 95/98/NT/2000/ME/XP

表 4-1　ファイルシステムとサポートされるプロトコル (続き)

ファイルシステム / プロトコル	プラットフォーム
FTP	Novell Netware の Novell FTP 5.1 サーバー Windows NT 4.0 の MS FTP サーバー 4.0 Windows 2000 の MS FTP サーバー 5.0 Solaris FTP サーバー WU_FTP 2.6.1 ProFTPD 1.2.8 vsFTPd 1.2.0

注　Novel l Netware は FTP サーバーを通じてのみサポートされ、ネイティブアクセスを通じてはサポートされません。

注　NetFile を使用して ProFTPD サーバーにファイルをアップロードするには、ProFTPD サーバーが稼動するホストの `proftpd.conf` ファイルで「AllowStoreRestart」を「on」に設定する必要があります。

NetFile へのアクセスの有効化

Secure Remote Access をインストールすると、インストール時に指定した組織に対してだけ NetFile サービスが登録されます。

➤ 組織とユーザーに対して NetFile を有効にするには

1. NetFile アクセスを必要とする組織に NetFile サービスを登録します。
2. NetFile サービスに基づいて NetFile ポリシーを作成し、NetFile へのアクセスを必要とする組織とロールに NetFile ポリシーを割り当てます。
3. NetFile へのアクセスを必要とする各ユーザーに NetFile を割り当てます。

   ポリシーとサービスの作成と割り当てについては、『Sun ONE Identity Server 管理ガイド』を参照してください。

NetFile のロギングの有効化

NetFile のロギングを有効にするには、Identity Server ロギングサービスを使用するログの場所を指定します。ログファイルの名前は `srapNetFile` です。デフォルトでは、`/var/opt/SUNWam/logs` ディレクトリ内にあります。

UNIX 認証の設定

NFS システムにアクセスするには、Portal Server に UNIX 認証デーモンを設定する必要があります。

➤ UNIX 認証を設定するには

1. 設定ポートで、次のようにローカルホストに telnet 接続します。

   ```
   telnet localhost 58946
   ```

2. UNIX ヘルパーの待機ポート番号を入力します。

   待機ポートにデフォルト値 `57946` を指定します。

3. UNIX ヘルパーセッションのタイムアウト値を秒単位で入力します。
4. UNIX ヘルパーの最大セッション数を入力します。

   「amunixd configured successfully」というメッセージが表示されます。

NetFile のカスタマイズ

NetFile プロバイダのメッセージウィンドウと NetFile サービスの管理コンソールに表示されるテキストをカスタマイズすることができます。

- NetFile プロバイダ用には、次のファイルを編集します。

  portal-server-install-root`/SUNWam/locale/srapNetFileProvider.properties`

- Identity Server 管理コンソールの NetFile サービス用には、次のファイルを編集します。

  portal-server-install-root`/SUNWam/locale/srapNetFile.properties`

第 5 章

Netlet

この章では、ユーザーのリモートデスクトップとイントラネット上のアプリケーションを実行しているサーバーとの間で、Netlet を使用してアプリケーションを安全に実行する方法について説明します。Netlet の設定については、303 ページの第 11 章「Netlet の設定」を参照してください。

この章で説明する内容は次のとおりです。

Netlet の概要

Sun™ ONE Portal Server のユーザーが、一般的なアプリケーションや企業専用のアプリケーションをリモートデスクトップで安全に実行できると便利な場合があります。プラットフォームに Netlet を設定すると、このようなアプリケーションに安全にアクセスできるようになります。

Netlet を使用すると、インターネットなどのセキュリティの弱いネットワークで一般的な TCP/IP サービスを安全に実行できます。TCP/IP アプリケーション (Telnet や SMTP など)、HTTP アプリケーション、同じポートを使用するすべてのアプリケーションを実行できます。

Netlet を使用してアプリケーションを使用できるのは次の場合です。

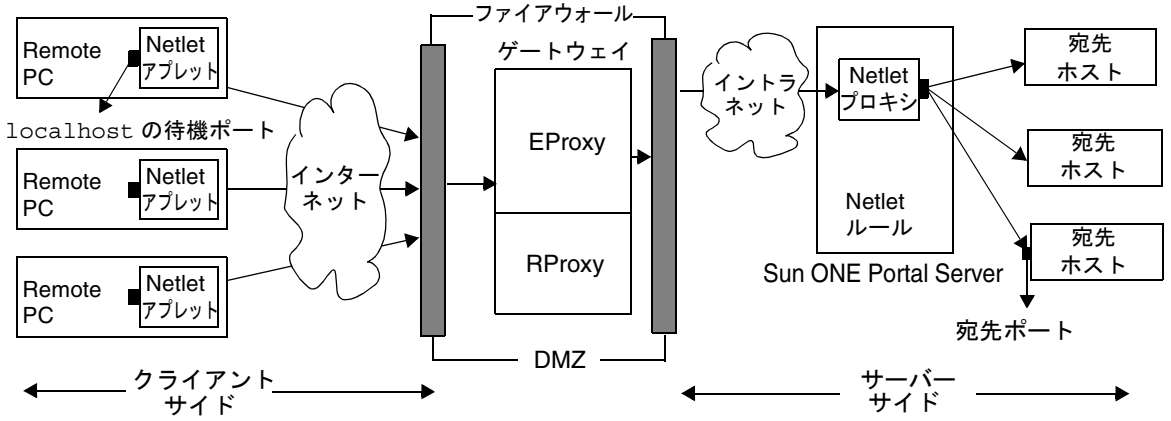
- アプリケーションが TCP/IP を使用している場合
- 同じポートを使用する場合

注	ダイナミックポートは、FTP を使用する場合にだけサポートされます。Microsoft Exchange を使用する場合は、OWA (Outlook Web Access) を使用します。

Netlet のコンポーネント

図 5-1 は、Netlet で使用される各種コンポーネントを示しています。

図 5-1　Netlet のコンポーネント



localhost の待機ポート

これは Netlet アプレットが待機するクライアントマシン上のポートです。クライアントマシンはローカルホストです。

Netlet アプレット

Netlet アプレットは、リモートクライアントマシンと、Telnet、Graphon、Citrix などのイントラネットアプリケーションの間で、暗号化された TCP/IP トンネルの設定を担当します。アプレットはパケットを暗号化してゲートウェイに送信し、ゲートウェイからの応答パケットを解読してローカルアプリケーションに送信します。

スタティックルールの場合、Netlet アプレットは、ユーザーがポータルにログインすると自動的にダウンロードされます。ダイナミックルールの場合、ダイナミックルールに対応するリンクをユーザーがクリックしたときにアプレットがダウンロードされます。スタティックルールとダイナミックルールについては、180 ページの「ルールのタイプ」を参照してください。

Sun Ray 環境での Netlet の実行については、195 ページの「Sun Ray 環境での Netlet の実行」を参照してください。

Netlet ルール

Netlet ルールでは、クライアントマシンで実行する必要のあるアプリケーションが、対応する宛先サーバーにマッピングされます。つまり Netlet は、Netlet ルールに定義されたポートに送信されたパケットに対してだけ動作します。これにより、セキュリティが向上します。

管理者は Netlet の機能に対して特定のルールを設定する必要があります。これらのルールによって、使用される暗号化方式や、呼び出す URL、ダウンロードするアプレット、宛先ポート、宛先ホストなどの詳細が指定されます。クライアントマシン上のユーザーが Netlet を通じて要求を行う場合、これらのルールに基づいて接続の確立方法が速やかに決定されます。詳細については、175 ページの「Netlet ルールの定義」を参照してください。

Netlet プロバイダ

これは Netlet の UI コンポーネントです。プロバイダを使用することで、Sun ONE™ Portal Server のデスクトップから必要なアプリケーションを設定できます。プロバイダにリンクが作成され、ユーザーはこのリンクをクリックして必要なアプリケーションを実行します。また、デスクトップ Netlet プロバイダで、ダイナミックルールの宛先ホストを指定できます。175 ページの「Netlet ルールの定義」を参照してください。

EProxy

クライアントの要求はすべて EProxy を通じてルーティングされます。EProxy は Netlet 要求だけを処理し、その他の要求は RProxy に渡します。EProxy は Netlet 要求をパースし、Netlet プロキシ (Netlet プロキシが有効な場合) または宛先ホストに直接渡します。

Netlet プロキシ (オプション)

ゲートウェイは、リモートクライアントマシンとゲートウェイ間の安全なトンネルを保証します。Netlet プロキシの使用は任意です。インストール時にこのプロキシをインストールしない選択も可能です。Netlet プロキシについては、59 ページの「Netlet プロキシの使用」を参照してください。

宛先ポート

これは宛先アプリケーションのサーバーが待機するポートです。

Netlet の使用例

Netlet 使用時には、次の一連のイベントが行われます。

1. リモートユーザーが Sun ONE™ Portal Server デスクトップにログインします。
2. ユーザー、ロール、または組織にスタティック Netlet ルールが定義されている場合は、リモートクライアントに Netlet アプレットが自動的にダウンロードされます。

   ユーザー、ロール、または組織にダイナミックルールが定義されている場合は、Netlet プロバイダに必要なアプリケーションを手動で設定する必要があります。Netlet アプレットは、ユーザーが Netlet プロバイダのアプリケーションリンクをクリックしたときにダウンロードされます。スタティックルールとダイナミックルールについては、175 ページの「Netlet ルールの定義」を参照してください。
3. Netlet は Netlet ルールで定義されたクライアントポートで待機します。
4. Netlet はリモートクライアントとサーバーの間で、Netlet ルールで指定されたポートを使用するチャネルを確立します。

Netlet の操作

Netlet が異なる組織間のさまざまなユーザーの要求に合わせて機能するには、次の手順を実行する必要があります。

1. ユーザー要件に基づいて、スタティックルールとダイナミックルールのどちらを作成するかを決定します。180 ページの「ルールのタイプ」を参照してください。
2. Identity Server 管理コンソールの「サービス設定」タブで、Netlet テンプレートにグローバルオプションを定義します。303 ページの第 11 章「Netlet の設定」を参照してください。
3. ルールの基準を組織、ロール、ユーザーから選択し、各レベルで必要に応じて修正します。組織、ロール、ユーザーについては、『Sun ONE Portal Server 管理者ガイド』を参照してください。

Netlet ルールの定義

Netlet の設定は Netlet ルールによって定義されます。このルールは、Identity Server 管理コンソールの「SRA 設定」セクションで設定されます。Netlet ルールは組織、ロール、またはユーザーのいずれかに対して設定できます。Netlet ルールをロールまたはユーザーに対して定義したときは、組織を選択してから目的のロールまたはユーザーを選択します。

Netlet ルールは次のフィールドから構成されます。

- ルール名
- 暗号化方式
- URL
- アプレットのダウンロード
- セッションの延長
- クライアントポート
- ターゲットホスト
- ターゲットポート

警告

Netlet ルールはマルチバイトエントリをサポートしません。Netlet ルールのどの編集フィールドにもマルチバイト文字を指定しないでください。

Netlet ルールには 64000 を超えるポート番号を指定できません。

表 5-1 は、Netlet ルールのフィールドを示しています。表 5-1 には 3 つの列があります。最初の列は、フィールド名を示します。2 番目の列は、フィールドの説明と Netlet ルールでの機能を示します。3 番目の列は、そのフィールドで考えられる値を示します。

表 5-1　Netlet ルールのフィールド

パラメータ	説明	値
ルール名	この Netlet ルールの名前を指定する。各ルールに一意の名前を指定する必要がある。これは、特定のルールへのアクセスを定義する場合に便利である。詳細については、315 ページの「Netlet ルールへのアクセスの定義」を参照してください。	
暗号化方式	暗号化方式を定義するか、ユーザーが選択できる方式のリストを指定する	選択した暗号化方式は、Netlet プロバイダにリスト表示される。ユーザーは必要な暗号化方式をリストから選択できる デフォルト : Netlet 管理コンソールで指定するデフォルト VM ネイティブ暗号化方式と、デフォルト Java プラグイン暗号化方式
URL	URL ユーザーが Netlet プロバイダのリンクをクリックしたときにブラウザで開かれる URL を指定する。ブラウザにはアプリケーションのウィンドウが表示され、ルールによって指定されたローカルポート番号で `localhost` に接続する。 相対 URL を指定する必要がある	Netlet ルールによって呼び出されるアプリケーションへの URL。 例 : `telnet://localhost:30000` アプリケーションの呼び出しにアプレットが必要な場合は、その URL を指定する `null` : 指定した URL によってアプリケーションが起動されない、またはデスクトップで制御されない場合に設定する値。通常は Web ベース以外のアプリケーションで使用される

表 5-1　Netlet ルールのフィールド (続き)

パラメータ	説明	値
アプレットのダウンロード	このルールでアプレットのダウンロードが必要であるかどうかを指定する	False : アプレットをダウンロードしない True : ループバックポートを使用してアプレットを Portal Server マシンからダウンロードする アプレットの詳細は、*clientport:server:serverport* の形式で指定する • *clientport* はクライアントの宛先ポートを表す。このポートは、デフォルトのループバックポートとは異なる必要がある。詳細については、第 11 章「Netlet の設定」を参照してください。各ルールに一意の `client port` を指定する • *server* はアプレットのダウンロード元のサーバー名を表す • *serverport* はアプレットのダウンロードに使用されるサーバー上のポートを表す アプレットがダウンロードされる場合にサーバーが指定されていないときは、アプレットは Portal Server のホストからダウンロードされる
セッションの延長	Netlet がアクティブの場合、Portal Server セッションのアイドル時間のタイムアウトを制御する	Enabled: Netlet がアクティブで、ほかのポータルアプリケーションがアイドルの場合にのみ、ポータルセッションを持続するようにする Disabled : Netlet アプリケーションがアクティブでも、ほかのポータルアプリケーションがアイドルの場合、ポータルセッションのアイドル時間は、セッションに指定されたアイドル時間でタイムアウトになる
クライアントポート	Netlet が待機するクライアントのポート。	*client port* の値は一意である必要がある。特定のポート番号を複数のルールに指定することはできない 複数のクライアントポートを指定するのは、複数の接続に複数のホストを指定している場合である。構文については、184 ページの「複数ホスト接続のスタティックルール」を参照 FTP ルールでは、クライアントポートは 30021 である必要があります。

表 5-1　Netlet ルールのフィールド (続き)

パラメータ	説明	値
ターゲットホスト	Netlet 接続の受信者	*host* : Netlet 接続を受信するホスト名。これはスタティックルールで使用される。`siroe` などの簡易ホスト名、または `siroe.mycompany.com` などの完全修飾 DNS 形式のホスト名を指定する。次の場合に、複数のホストを指定できる • 指定された各ホストとの接続を確立する場合。指定された各ホストに対して対応するクライアントとターゲットポートを指定する必要がある。構文については、184 ページの「複数ホスト接続のスタティックルール」を参照 • 指定されたホストのリストから、使用可能なホストへの接続を試みる場合。構文については、185 ページの「複数ホストを選択するスタティックルール」を参照 `TARGET` : 構文で `TARGET` を指定するルールはダイナミックルールである。`TARGET` は、デスクトップの Netlet プロバイダでユーザーが必要な宛先ホストを 1 つ以上指定できることを示す 1 つのルールでスタティックホストと TARGET を組み合わせることはできない

表 5-1　Netlet ルールのフィールド (続き)

パラメータ	説明	値
ターゲットポート	ターゲットホスト上のポート	ホストとターゲットの他に、宛先ポートを指定する必要がある 複数の宛先ホストがある場合は、複数の宛先ポートを指定できる。複数のポートは、`port1+port2+port3-port4+port5` のように指定する ポート番号間のプラス (+) 記号は、単一のターゲットホストに対する代替ポートを表します。 異なるターゲットホストのポート番号を区切るときは、区切り文字としてポート番号間にマイナス (-) 記号を挿入します。 この例では、Netlet は `port1`、`port2`、`port3` を順番に使用して、指定された最初の宛先ホストへの接続を試みる。これに失敗した場合、Netlet は `port4` と `port5` をこの順序で使用して 2 番目のホストへの接続を試みる 複数のポートは、スタティックルールだけで設定できる

ルールのタイプ

ルールで宛先ホストがどのように指定されているかにより、Netlet ルールは 2 つのタイプに分かれます。

スタティックルール

スタティックルールは、ルールの一部として宛先ホストを指定します。スタティックルールを作成する場合、ユーザーは必要な宛先ホストを指定することができません。次の例では、`sesta` は宛先ホストです。

ルール名	暗号化方式	URL	アプレットのダウンロード	セッションの延長	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート
ftpstatic	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	Null	false	true	30021	sesta	21

複数のターゲットホストおよびポートを設定できるのは、スタティックルールだけです。設定例については、184 ページの「複数ホスト接続のスタティックルール」を参照してください。

ダイナミックルール

ダイナミックルールでは、宛先ホストはルールの一部として指定されません。ユーザーは Netlet プロバイダで必要な宛先ホストを指定できます。次の例では、`TARGET` は宛先ホストの可変部分です。

ルール名	暗号化方式	URL	アプレットのダウンロード	セッションの延長	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート
ftpdynamic	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	Null	false	true	30021	TARGET	21

暗号化方式

暗号化方式に基づいて、Netlet ルールはさらに次のように分類されます。

- **ユーザー設定可能な暗号化方式ルール** : このルールでは、ユーザーが選択できる暗号化方式のリストを指定できます。これらのオプション暗号化方式は、Netlet プロバイダにリスト表示されます。ユーザーは必要な暗号化方式をリストから選択できます。次の例では、ユーザーは複数の暗号化方式を選択できます。

ルール名	暗号化方式	URL	アプレットのダウンロード	セッションの延長	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート
Telnet	SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	Null	false	true	30000	TARGET	23

注 Portal Server ではさまざまな暗号化方式が有効になっている場合がありますが、ユーザーが選択できる暗号化方式は、Netlet ルールの一部として設定されている方式だけです。

Netlet でサポートされる暗号化方式のリスト、および対応するキーワードについては、182 ページの「サポートされる暗号化方式」を参照してください。

- **管理者設定暗号化方式ルール** - このルールでは、暗号化方式は Netlet ルールの一部として定義されます。ユーザーは必要な暗号化方式を選択できません。次の例では、暗号化方式は SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5 に設定されています。

ルール名	暗号化方式	URL	アプレットのダウンロード	セッションの延長	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート
Telnet	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	Null	false	true	30000	TARGET	23

Netlet でサポートされる暗号化方式のリスト、および対応するキーワードについては、182 ページの「サポートされる暗号化方式」を参照してください。

サポートされる暗号化方式

表 5-2 の最初の列は Netlet でサポートされる暗号化方式を、2 番目の列は暗号化方式の関連付けに使用されるキーワードを示しています。対応するキーワードを使用して、Netlet ルールの暗号化方式を指定します。

表 5-2　サポートされる暗号化方式のリスト

暗号化方式	キーワード
ネイティブ VM 暗号化方式	
KSSL_SSL3_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA	
KSSL_SSL3_RSA_WITH_RC4_128_MD5	
KSSL_SSL3_RSA_WITH_RC4_128_SHA	
KSSL_SSL3_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5	
KSSL_SSL3_RSA_WITH_DES_CBC_SHA	
Java プラグイン暗号化方式	
SSL_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA	
SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	
SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA	
SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5	
SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA	
SSL_RSA_WITH_NULL_MD5	

下位互換性

旧バージョンの Portal Server は、Netlet ルールの一部として暗号化方式をサポートしていません。暗号化方式を使用せずに既存のルールと下位互換を行うには、ルールでデフォルトの暗号化方式を指定します。暗号化方式を使用しない既存のルールは、次のとおりです。

ルール名	暗号化方式	URL	アプレットのダウンロード	セッションの延長	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート
Telnet		telnet://localhost:30000	false	true	30000	TARGET	23

これは次のように解釈されます。

ルール名	暗号化方式	URL	アプレットのダウンロード	セッションの延長	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート
Telnet	デフォルト暗号化方式	telnet://localhost:30000	false	true	30000	TARGET	23

これは、管理者設定ルールでデフォルトとして選択した「暗号化方式」フィールドと同じです。詳細については、309 ページの「デフォルトの暗号化方式の指定」を参照してください。

* loopback はシステムで内部的に使用されます。

注 Netlet ルールには 64000 を超えるポート番号を指定できません。

Netlet ルールの例

ここでは、Netlet ルールの例をいくつか示し、Netlet 構文がどのように機能するかについて説明します。

- 基本的なスタティックルール
- 複数ホスト接続のスタティックルール
- URL を呼び出すダイナミックルール
- アプレットをダウンロードするダイナミックルール

基本的なスタティックルール

このルールは、クライアントマシンから sesta への Telnet 接続をサポートします。

ルール名	暗号化方式	URL	アプレットのダウンロード	セッションの延長	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート
myrule	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	Null	false	true	1111	sesta	23

ここで

myrule はルール名です。

SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5 は、適用される暗号化方式を示します。

null は、このアプリケーションが URL で呼び出されない、またはデスクトップから実行できないことを示します。

false は、クライアントがアプレットをダウンロードし、このアプリケーションを実行しないことを示します。

true は、Netlet 接続がアクティブになっても、Portal Server がタイムアウトにならないことを示します。

1111 は、Netlet がターゲットホストからの接続要求を待機するクライアント側のポートです。

sesta は Telnet 接続の受信側ホストの名前です。

23 は接続のターゲットホストのポート番号です。この例では、既知の Telnet ポートです。

デスクトップ Netlet プロバイダにはリンクが表示されませんが、Netlet は指定されたポート (1111) で自動的に起動して待機します。クライアントソフトウェア、この場合はポート 1111 で localhost に接続した Telnet セッションを開始するようにユーザーに指示してください。

たとえば、Telnet セッションを開始するには、クライアントは端末の UNIX コマンド行で次のコマンドを入力する必要があります。

```
telnet localhost 1111
```

複数ホスト接続のスタティックルール

このルールは、クライアントマシンから 2 台のマシン sesta および siroe への Telnet 接続をサポートします。

ルール名	暗号化方式	URL	アプレットのダウンロード	セッションの延長	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート
myrule	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	Null	false	true	1111	sesta	23
					1234	siroe	23

ここで

23 は接続用のターゲットホスト上のポート番号です。Telnet の予約ポート番号です。

1111 は Netlet が最初のターゲットホスト sesta から接続要求を待機するクライアントのポートです。

1234 は Netlet が 2 番目のターゲットホスト siroe からの接続要求を待機するクライアントのポートです。

このルールの最初の 6 フィールドは、183 ページの「基本的なスタティックルール」と同じです。2 番目のターゲットホストを識別するためのフィールドが 3 つ追加されている点が異なります。

ルールにターゲットを追加するときは、新しいターゲットホストごとに 3 つのフィールド、client port、target host、target port を追加する必要があります。

注 各ターゲットホストへの接続を、3 フィールドのセットを使って記述することができます。2048 未満の待機ポート番号は、UNIX ベースのリモートクライアントでは使用できません。UNIX は下位数値のポートに制約され、root でリスナーを開始する必要があるためです。

このルールは前述のルールと同様に機能します。Netlet プロバイダはリンクを表示しませんが、Netlet は指定されたポート (1234) で自動的に起動して待機します。ユーザーはクライアントソフトウェア、この場合は、ホスト example2 に接続するために、ポート 1111 で localhost に接続する Telnet セッションか、ポート 1234 で localhost に接続する Telnet セッションを開始する必要があります。

複数ホストを選択するスタティックルール

このルールは、複数の代替ホストを指定する場合に使用します。ルールの最初のホストへの接続に失敗した場合、Netlet は 2 番目に指定されたホストへの接続を試み、成功するまで指定の順に代替ホストへの接続を試みます。

ルール名	暗号化方式	URL	アプレットのダウンロード	セッションの延長	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート
gojoe	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	/gojoe.html	8000:gojoeserver:8080	true	10491	siroe+sesta	35+26+491-35+491

ここで

10491 は、Netlet がターゲットホストからの接続要求を待機するクライアント側のポートです。

Netlet はポート 35、ポート 26、ポート 491 の順に使用可能なポートにアクセスし、siroe との接続を確立しようと試みます。

siroe との接続が確立できない場合、Netlet はポート 35、491 の順序で sesta への接続を試みます。

ホスト間のプラス (+) 記号は代替ホストを表します。

ポート番号間のプラス (+) 記号は、単一のターゲットホストに対する代替ポートを表します。

異なるターゲットホストのポート番号を区切るときは、区切り文字としてポート番号間にマイナス (-) 記号を挿入します。

URL を呼び出すダイナミックルール

このルールを使用することで、目的の宛先ホストを設定できるため、Netlet を使用してさまざまなホストへの Telnet 接続を確立できます。

ルール名	暗号化方式	URL	アプレットのダウンロード	セッションの延長	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート
myrule	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	telnet://localhost:30000	false	true	30000	TARGET	23

ここで

myrule はルール名です。

SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5 は、適用される暗号化方式を示します。

telnet://localhost:30000 はルールで呼び出される URL です。

false はアプレットがダウンロードされないことを示します。

true は、Netlet 接続がアクティブになっても、Portal Server がタイムアウトにならないことを示します。

30000 は、Netlet がこのルールの接続要求を待機するクライアント上のポートです。

TARGET はユーザーが Netlet プロバイダを使用して宛先サーバーを設定する必要がないことを示します。

23 は Netlet で開かれるターゲットホストのポートです。この例では、既知の Telnet ポートです。

➤ ルールの追加後に Netlet を実行するには

このルールが追加した後に、ユーザーは Netlet を目的どおりに稼動させるためにいくつかの手順を実行しなければなりません。ユーザーはクライアント側で次の操作を実行する必要があります。

1. Portal Server デスクトップの Netlet プロバイダセクションで、「編集」をクリックします。

   新しい Netlet ルールが、「新規ターゲットの追加」セクションの「ルール名」に表示されます。

2. ルール名を選択し、ターゲットホスト名を入力します。
3. 変更内容を保存します。

   デスクトップに戻ります。デスクトップの Netlet プロバイダセクションに新しいリンクが表示されます。

4. 新しいリンクをクリックします。

   新しいブラウザが起動し、Netlet ルールで指定した URL が表示されます。

注 同じルールに複数のターゲットホストを追加する場合は、この手順を繰り返します。

アプレットをダウンロードするダイナミックルール

このルールは、ダイナミックに割り当てられたホストとクライアント間の GO-Joe 接続を定義します。このルールにより、アプレットのあるサーバーからクライアントに GO-Joe アプレットがダウンロードされます。

ルール名	暗号化方式	URL	アプレットのダウンロード	セッションの延長	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート
gojoe	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	/gojoe.html	8000:gojoeserve:8080	true	3399	TARGET	58

ここで

gojoe はルール名です。

SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5 は、適用される暗号化方式を示します。

/gojoe.html: たとえば、アプレットを含む HTML ページのパスや、ポータルが配備されている Web コンテナのドキュメントルートへの相対パスです。

8000:server:8080 は、クライアントでアプレットを受け取る宛先ポートがポート 8000 であることを示します。gojoeserve はアプレットを送るサーバー名、8080 はアプレットのダウンロード元のサーバー上のポートです。

Netlet 接続がアクティブになっても、Portal Server がタイムアウトにならないことを示します。

3399 は、Netlet がこのタイプの接続要求を待機するクライアント上のポートです。

TARGET はユーザーが Netlet プロバイダを使用して宛先サーバーを設定する必要がないことを示します。

58 は Netlet で開かれる宛先サーバーのポートです。この例では、GoJoe のポートです。ポート 58 はターゲットホストが自分のトラフィックを待機するポートです。Netlet は新しいアプレットの情報をこのポートに渡します。

Netlet ルールの例

表 5-3 は、いくつかの一般的なアプリケーションの Netlet ルールの例を示しています。

この表には 7 つの列があります。それぞれ、Netlet ルールのルール名、URL、ダウンロードアプレット、クライアントポート、ターゲットホスト、ターゲットポートの各フィールドに対応します。最後の列は、ルールの説明を示します。

注 表 5-3 には、Netlet ルールの暗号化方式、およびセッションの延長のフィールドは示されていません。表に示される例で、それぞれが「SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5」および「true」に設定されていることを前提としています。

表 5-3　Netlet ルールの例

ルール	URL	アプレットのダウンロード	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート	説明
IMAP	Null	false	10143	imapserver	143	クライアント側の Netlet `client port` はサーバー側の `target port` と同じである必要はない。標準の IMAP と SMTP ポート以外を使用する場合は、標準ポートと異なるポートにクライアントが設定されていることを確認する Solaris クライアントユーザーは、root で実行している場合を除き 1024 未満のポート番号に接続すると問題が発する場合がある
SMTP	Null	false	10025	smtpserver	25	
Lotus Web クライアント	Null	false	80	lotus-server	80	このルールでは、Netlet がポート 80 でクライアントを待機し、ポート 80 でサーバー lotus-server に接続する。Lotus Web クライアント側で、待機するポートがサーバーポートと一致している必要がある

表 5-3　Netlet ルールの例 (続き)

ルール	URL	アプレットのダウンロード	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート	説明
Lotus Notes 非 Web クライアント	Null	false	1352	lotus-domino	1352	このルールを使用すると、Lotus Notes クライアントは Netlet を通じて Lotus Domino サーバーに接続できる。クライアントがサーバーに接続する場合、サーバー名に `localhost` が指定されていないことを確認する。これは、Lotus Domino サーバーの実際のサーバー名をポイントする必要がある。サーバー名は、サーバーのシステム名と同じでなければならない。クライアントは、Netlet を使用する場合に、その名前を `127.0.0.1` に解決する必要がある。これは次の 2 種類の方法で実行できる • クライアントホストテーブルで `127.0.0.1` をポイントするようにサーバー名を設定する • `127.0.0.1` をポイントするサーバー名の DNS エントリをエクスポートする サーバー名は、設定時に Domino サーバーの設定に使用したサーバー名と同じ名前である必要がある。

表 5-3　Netlet ルールの例 (続き)

ルール	URL	アプレットのダウンロード	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート	説明
Microsoft Outlook および Exchange Server Windows NT、Windows 2000、および Windows XP では、この設定は機能しない。 Windows NT、2000、XP については、リライタ経由で Outlook Web Access を使用する	Null	false	135	exchange	135	このルールでは Netlet がクライアントのポート 135 で待機し、ポート 135 のサーバー exchange に接続する。Outlook クライアントはこのポートを使用して、Exchange サーバーへの最初の接続試行を行い、失敗した場合は指定されている代替ポートを順に使用してサーバーと通信する クライアントマシン上で次の操作を行う • ユーザーは Outlook クライアントに設定されている Exchange サーバーのホスト名を `localhost` に変更する必要がある。このオプションの場所は、Outlook のバージョンによって異なる • ユーザーはホストファイルを使用して Exchange のホスト名 (単一の完全修飾名) を IP アドレス `127.0.0.1` にマップする必要がある • Windows 95 または 98 では、このファイルは `¥Windows¥Hosts` に格納されている • Windows NT4 では、このファイルは `¥WinNT¥System32¥drivers¥etc¥Hosts` に格納されている エントリは次のようになる `127.0.0.1 exchange exchange.company.com` Exchange サーバーは、それ自体の名前を Outlook クライアントに返す。このマッピングにより、Outlook クライアントは Netlet クライアントを使用して元のサーバーに接続できるようになる

表 5-3　Netlet ルールの例 (続き)

ルール	URL	アプレットのダウンロード	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート	説明
FTP	Null	false	30021	*your-ftp_server.your-domain*	21	単一の FTP サーバーへの FTP サービスに、制御対象エンドユーザーアカウントを提供できる。これにより、エンドユーザーシステムから単一の場所への安全なリモート FTP 転送が保証される。ユーザー名を使用しない場合、FTP の URL は匿名の FTP 接続として解釈される Netlet FTP ルールのクライアントポートとして、ポート 30021 を定義する必要がある Netlet 接続を使用してダイナミック FTP を使用することはできない
Netscape 4.7 Mail Client	Null	false	30143, 30025	TARGET TARGET	10143 10025	Netscape クライアントでは、ユーザーは次のコマンドを指定する必要がある IMAP または受信メールについては、`localhost:30143` SMTP または発信メールについては、`localhost:30025`
Graphon	third_party/xsession_start.html	true	10491	TARGET	491	Netlet を通じて Graphon にアクセスするためのルール。`xsession_start.html` は Graphon にバンドルされている
Citrix	third_party/citrix_start.html	true	1494	TARGET	1494	Netlet を通じて Citrix にアクセスするためのルール。`citrix_start.html` は Citrix にバンドルされている

表 5-3　Netlet ルールの例 (続き)

ルール	URL	アプレットのダウンロード	クライアントポート	ターゲットホスト	ターゲットポート	説明
Remote Control	third_party/pca_start.html	true	5631 5632	TARGET TARGET	5631 5632	Netlet を通じて Remote Control にアクセスするためのルール。 `pca_start.html` は Remote Control にバンドルされている

Netlet ロギングの有効化

ゲートウェイサービスで、Netlet 関連アクティビティのロギングを有効にできます。282 ページの「Netlet ロギングの有効化」を参照してください。このログファイルは、Identity Server 設定属性の「ロギング」セクションにある「ログの場所」属性で指定されたディレクトリに作成されます。ログファイル名には、次の命名ルールがあります。

`srapNetlet_`*gateway hostname_gateway-profile-name*

Netlet ログには、次の情報が記録されます。

- 開始時間
- ソースアドレス
- ソースポート
- サーバーアドレス
- サーバーポート
- 停止時間
- 状態 (起動または停止)

ログアウト時の Netlet の終了

ユーザーがログアウトするときに Netlet を終了するには、ゲートウェイが Portal Server からセッション通知を受け取る必要があります。この通知を受け取る方法は、次のとおりです。

1. 次の行を、

   `com.iplanet.am.jassproxy.trustAllServerCerts=true`

   Portal Server 上の次のプロパティファイルに追加します。

   portal-server-install-root`/SUNWam/lib/AMConfig.properties`

2. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

3. Portal Server (Web サーバーまたはアプリケーションサーバー) を再起動します。

Netlet のカスタマイズ

Netlet プロバイダのメッセージウィンドウと Netlet サービスの管理コンソールに表示されるテキストをカスタマイズすることができます。

- Netlet プロバイダ用には、次のファイルを編集します。

  portal-server-install-root`/SUNWam/locale/srapNetletProvider.properties`

- Identity Server 管理コンソールの Netlet サービス用には、次のファイルを編集します。

  portal-server-install-root`/SUNWam/locale/srapNetlet.properties`

- Netlet サーブレット用には、次のファイルを編集します。

  portal-server-install-root`/SUNWam/locale/srapNetletServlet.properties`

- Netlet アプレット用には、次のファイルを編集します。

  portal-server-install-root`/SUNWam/locale/srapNetletApplet.properties`

Sun Ray 環境での Netlet の実行

Sun Ray 環境のクライアントマシンでアプレットをダウンロードする必要があるアプリケーションを実行するときは、HTML ファイルを変更する必要があります。次に、必要な変更を加えたファイルの例を示します。

新しい HTML ファイル

```
<!-- @(#)citrix_start.html 2.1    98/08/17 Copyright (c) 1998 i-Planet, Inc., All
rights reserved.  -->

<html>

<script language="JavaScript">

var KEY_VALUES;  // KEY_VALUES['key'] = 'value';

function retrieveKeyValues() {

      KEY_VALUES = new Object();

      var queryString  = '' + this.location;

      queryString = unescape(queryString);

      queryString = queryString.substring((queryString.indexOf('?')) + 1);

      if (queryString.length < 1) {

         return false; }

      var keypairs = new Object();

      var numKP = 0;

      while (queryString.indexOf('&') > -1) {

        keypairs[numKP] = queryString.substring(0,queryString.indexOf('&'));

        queryString = queryString.substring((queryString.indexOf('&')) + 1);

        numKP++;

      }

      // クエリ文字列に最後の keypairs[] データとして残されている内容を格納します。

      keypairs[numKP++] = queryString;

      var keyName;

      var keyValue;

      for (var i=0; i < numKP; ++i) {
```

```
        keyName = keypairs[i].substring(0,keypairs[i].indexOf('='));
        keyValue = keypairs[i].substring((keypairs[i].indexOf('=')) + 1);
        while (keyValue.indexOf('+') > -1) {
          keyValue = keyValue.substring(0,keyValue.indexOf('+')) + ' ' +
keyValue.substring(keyValue.indexOf('+') + 1);
        }
        keyValue = unescape(keyValue);
          // 英数字以外のエスケープを解除します。
        KEY_VALUES[keyName] = keyValue;
      }
}
function getClientPort(serverPort) {
    var keyName = "clientPort['" + serverPort +"']";
    return KEY_VALUES[keyName];
}
function generateContent() {
    retrieveKeyValues();
    var newContent =
        "<html>¥n"
          + "<head></head>¥n"
          + "<body>¥n"
          + "<applet code=¥"com.citrix.JICA.class¥" archive=¥"JICAEngN.jar¥"
width=800 height=600>¥n"
          + "<param name=¥"cabbase¥" value=¥"JICAEngM.cab¥">¥n"
          + "<param name=¥"address¥" value=¥"localhost¥">¥n"
          + "<param name=ICAPortNumber value="
          + getClientPort('1494')
          + ">¥n"
          + "</applet>¥n"
          + "</body>¥n"
          + "</html>¥n";
```

```
    document.write(newContent);
}
</script>
<body onLoad="generateContent();">
</body>
</html>
```

変更前の HTML ファイル

```
<html>
<body>
<applet code="com.citrix.JICA.class" archive="JICAEngN.jar" width=800 height=600>
<param name="cabbase" value="JICAEngM.cab">
<param name="address" value="localhost">
<param name=ICAPortNumber value=1494>
</applet>
</body>
</html>
```

第 6 章

Netlet での PDC の使用

この章では、Netlet で PDC を使用できるように、クライアントブラウザの Java プラグインを設定する方法について説明します。次の点に注意してください。

- Netlet での PDC の使用は、JSSE をサポートしているクライアント VM だけでサポートされます。
- Netlet での PDC の使用は、JSSE をサポートしているクライアント仮想マシン (VM) だけでサポートされます。

PDC 用の Netlet の設定

➤ **Netlet を PDC 用に設定するには**

1. 次のいずれかの形式で、ブラウザからクライアント証明書をエクスポートします。
   - PKCS
   - JKS

   クライアント証明書をエクスポートしたら、VM が証明書を使用するように、Java プラグインの次の JVM パラメータを設定します。

   javax.net.ssl.keyStoreType

   javax.net.ssl.keyStorePassword

   javax.netl.ssl.keyStore
2. コントロールパネルから Java プラグインを起動します。
3. Java 実行時環境を設定するための「詳細」タブを選択します。
4. 「Java 実行時のパラメータ」を指定します。

   例

   Djavax.net.ssl.keyStoreType=pkcs

Djavax.net.ssl.keyStorePassword=testing123

Djavax.netl.ssl.keyStore="C:¥dir¥test.cert"

5. 「適用」をクリックします。
6. Java プラグインを閉じ、関連付けられているブラウザを再起動します。

第 7 章

証明書

この章では、証明書の管理、および自己署名証明書または認証局からの証明書をインストールする方法について説明します。

この章で説明する内容は次のとおりです。

SSL 証明書の概要

Sun™ ONE Portal Server, Secure Remote Access ソフトウェアは、リモートユーザーに対して証明書に基づく認証を行います。Secure Remote Access は、SSL (Secure Sockets Layer) を使用して通信をセキュリティ保護します。SSL プロトコルを使用することで、2 つのマシン間の通信がセキュリティ保護されます。

SSL 証明書は、公開鍵と秘密鍵のペアを使用した暗号化と複合化の機能を提供します。

証明書には、次の 2 種類があります。

- 自己署名証明書 (ルート CA 証明書とも呼ばれます)
- 認証局 (CA) が発行する証明書

ゲートウェイのインストール時に、デフォルトでは自己署名証明書が生成、インストールされます。

証明書は、インストール後にいつでも生成、取得、交換することができます。

Secure Remote Access は PDC (Personal Digital Certificates) によるクライアント認証をサポートします。PDC は SSL クライアント認証を通じてユーザーを認証するメカニズムです。SSL クライアント認証を使用して、SSL ハンドシェークがゲートウェイで終了します。ゲートウェイはユーザーの PDC を抽出し、認証されたサーバーにこれを渡します。このサーバーは、この PDC を使用してユーザーを認証します。認証連鎖における PDC の設定については、70 ページの「認証連鎖の使用」を参照してください。

Secure Remote Access には、SSL 証明書を管理するための `certadmin` というツールが用意されています。209 ページの「certadmin スクリプト」を参照してください。

証明書ファイル

証明書関連のファイルは /etc/opt/SUNWps/cert/default/gateway-profile-name 内にあります。このディレクトリには、デフォルトで 5 つのファイルが格納されています。

表 7-1 は、これらのファイルの説明を示しています。最初の列は証明書ファイルの名前、2 番目の列はファイルタイプ、3 番目の列はファイルの説明を示します。

表 7-1 証明書ファイル

ファイル名	タイプ	説明
cert8.db, key3.db, secmod.db	バイナリ	証明書、キー、暗号化モジュールのデータが含まれる certadmin スクリプトを使用して操作できる Sun™ ONE Web Server で使用されるデータベースファイルと同じ形式を持ち、*portal-server-install-root*/SUNWwbsvr/alias に格納される 必要に応じて、Portal Server ホストとゲートウェイコンポーネントまたはゲートウェイプロキシの間でこれらのファイルを共有できる
.jsspass	非表示テキストファイル	SRA 鍵データベースの暗号化されたパスワードを含む
.nickname	非表示テキストファイル	ゲートウェイが使用する必要のあるトークン名と証明書名を *token-name:certificate-name* の形式で格納する デフォルトのトークン (デフォルトの内部ソフトウェア暗号化モジュールのトークン) を使用している場合は、トークン名は省略される。ほとんどの場合、.nickname ファイルには証明書名だけが格納される 管理者はこのファイルの証明書名を変更できる。ゲートウェイでは、指定した証明書が使用される

証明書の信頼属性

証明書の信頼属性が示す内容は、次のとおりです。

- 証明書が認証された CA から発行されているかどうか (クライアント証明書またはサーバー証明書の場合)
- 証明書をサーバーまたはクライアント証明書の発行者として信頼できるかどうか (ルート証明書の場合)

各証明書について、SSL、電子メール、オブジェクト署名の順序で表される 3 つの信頼カテゴリがあります。ゲートウェイコンポーネントの場合、最初のカテゴリだけが使用されます。各カテゴリの位置に、信頼属性コードが設定されます (カテゴリにコードが設定されない場合もあります)。

カテゴリの属性コードはカンマ (,) で区切られ、1 セットの属性は引用符 (") で囲まれます。たとえば、ゲートウェイのインストール時に生成、インストールされた自己署名証明書には、「u,u,u」が設定されます。これは、ルート CA 証明書ではなくサーバー証明書 (ユーザー証明書) であることを示します。

表 7-2 は、属性値のリストとそれぞれの意味を示しています。最初の列は属性、2 番目の列は値の説明を示します。

表 7-2 証明書信頼属性

属性	説明
p	有効なピア
P	認証されたピア (p のサブセット)
c	有効な CA
T	クライアント証明書の発行が認証された CA (c のサブセット)
C	サーバー証明書の発行が認証された CA (c のサブセット) (SSL のみ)
u	認証または署名に証明書を使用できる
w	警告を送信 (他の属性とともに使用され、そのコンテキストでの証明書の使用について警告を追加する)

CA の信頼属性

公開されている既知の CA のほとんどは、すでに認証データベースに含まれています。公開 CA の信頼属性の変更については、219 ページの「証明書の信頼属性の変更」を参照してください。

表 7-3 は、代表的な認証局とその信頼属性を示しています。最初の列は認証局名、2 番目の列はその CA の信頼属性を示します。

表 7-3　公開されている認証局

認証局名	信頼属性
Verisign/RSA Secure Server CA	CPp,CPp,CPp
VeriSign Class 4 Primary CA	CPp,CPp,CPp
GTE CyberTrust Root CA	CPp,CPp,CPp
GTE CyberTrust Global Root	CPp,CPp,CPp
GTE CyberTrust Root 5	CPp,CPp,CPp
GTE CyberTrust Japan Root CA	CPp,CPp,CPp
GTE CyberTrust Japan Secure Server CA	CPp,CPp,CPp
Thawte Personal Basic CA	CPp,CPp,CPp
Thawte Personal Premium CA	CPp,CPp,CPp
Thawte Personal Freemail CA	CPp,CPp,CPp
Thawte Server CA	CPp,CPp,CPp
Thawte Premium Server CA	CPp,CPp,CPp
American Express CA	CPp,CPp,CPp
American Express Global CA	CPp,CPp,CPp
Equifax Premium CA	CPp,CPp,CPp
Equifax Secure CA	CPp,CPp,CPp
BelSign Object Publishing CA	CPp,CPp,CPp
BelSign Secure Server CA	CPp,CPp,CPp

表 7-3　公開されている認証局 (続き)

TC TrustCenter, Germany, Class 0 CA	CPp,CPp,CPp
TC TrustCenter, Germany, Class 1 CA	CPp,CPp,CPp
TC TrustCenter, Germany, Class 2 CA	CPp,CPp,CPp
TC TrustCenter, Germany, Class 3 CA	CPp,CPp,CPp
TC TrustCenter, Germany, Class 4 CA	CPp,CPp,CPp
ABAecom (sub., Am. Bankers Assn.) Root CA	CPp,CPp,CPp
Digital Signature Trust Co. Global CA 1	CPp,CPp,CPp
Digital Signature Trust Co. Global CA 3	CPp,CPp,CPp
Digital Signature Trust Co. Global CA 2	CPp,CPp,CPp
Digital Signature Trust Co. Global CA 4	CPp,CPp,CPp
Deutsche Telekom AG Root CA	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 1 Public Primary Certification Authority	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 2 Public Primary Certification Authority	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 3 Public Primary Certification Authority	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 1 Public Primary Certification Authority - G2	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 2 Public Primary Certification Authority - G2	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 3 Public Primary Certification Authority - G2	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 4 Public Primary Certification Authority - G2	CPp,CPp,CPp
GlobalSign Root CA	CPp,CPp,CPp
GlobalSign Partners CA	CPp,CPp,CPp
GlobalSign Primary Class 1 CA	CPp,CPp,CPp
GlobalSign Primary Class 2 CA	CPp,CPp,CPp
GlobalSign Primary Class 3 CA	CPp,CPp,CPp
ValiCert Class 1 VA	CPp,CPp,CPp
ValiCert Class 2 VA	CPp,CPp,CPp
ValiCert Class 3 VA	CPp,CPp,CPp

表 7-3　公開されている認証局 (続き)

Thawte Universal CA Root	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 1 Public Primary Certification Authority - G3	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 2 Public Primary Certification Authority - G3	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 3 Public Primary Certification Authority - G3	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 4 Public Primary Certification Authority - G3	CPp,CPp,CPp
Entrust.net Secure Server CA	CPp,CPp,CPp
Entrust.net Secure Personal CA	CPp,CPp,CPp
Entrust.net Premium 2048 Secure Server CA	CPp,CPp,CPp
ValiCert OCSP Responder	CPp,CPp,CPp
Baltimore CyberTrust Code Signing Root	CPp,CPp,CPp
Baltimore CyberTrust Root	CPp,CPp,CPp
Baltimore CyberTrust Mobile Commerce Root	CPp,CPp,CPp
Equifax Secure Global eBusiness CA	CPp,CPp,CPp
Equifax Secure eBusiness CA 1	CPp,CPp,CPp
Equifax Secure eBusiness CA 2	CPp,CPp,CPp
Visa International Global Root 1	CPp,CPp,CPp
Visa International Global Root 2	CPp,CPp,CPp
Visa International Global Root 3	CPp,CPp,CPp
Visa International Global Root 4	CPp,CPp,CPp
Visa International Global Root 5	CPp,CPp,CPp
beTRUSTed Root CA	CPp,CPp,CPp
Xcert Root CA	CPp,CPp,CPp
Xcert Root CA 1024	CPp,CPp,CPp
Xcert Root CA v1	CPp,CPp,CPp
Xcert Root CA v1 1024	CPp,CPp,CPp
Xcert EZ	CPp,CPp,CPp

表 7-3　公開されている認証局 (続き)

CertEngine CA	CPp,CPp,CPp
BankEngine CA	CPp,CPp,CPp
FortEngine CA	CPp,CPp,CPp
MailEngine CA	CPp,CPp,CPp
TraderEngine CA	CPp,CPp,CPp
USPS Root	CPp,CPp,CPp
USPS Production 1	CPp,CPp,CPp
AddTrust Non-Validated Services Root	CPp,CPp,CPp
AddTrust External Root	CPp,CPp,CPp
AddTrust Public Services Root	CPp,CPp,CPp
AddTrust Qualified Certificates Root	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 1 Public Primary OCSP Responder	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 2 Public Primary OCSP Responder	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 3 Public Primary OCSP Responder	CPp,CPp,CPp
Verisign Secure Server OCSP Responder	CPp,CPp,CPp
Verisign Time Stamping Authority CA	CPp,CPp,CPp
Thawte Time Stamping CA	CPp,CPp,CPp
E-Certify CA	CPp,CPp,CPp
E-Certify RA	CPp,CPp,CPp
Entrust.net Global Secure Server CA	CPp,CPp,CPp
Entrust.net Global Secure Personal CA	CPp,CPp,CPp

certadmin スクリプト

certadmin スクリプトを使用して、次のような証明書管理タスクを実行できます。

- 自己署名証明書の生成
- 証明書署名要求 (CSR) の生成
- ルート CA 証明書の追加
- CA から届いた証明書のインストール
- 証明書の削除
- 証明書の信頼属性の変更
- ルート CA 証明書のリスト表示
- すべての証明書のリスト表示
- 証明書の出力

自己署名証明書の生成

各サーバーとゲートウェイコンポーネントの間で SSL 通信を行うには、証明書を生成する必要があります。

➤ インストール後に自己署名証明書を生成するには

1. 証明書を生成するゲートウェイマシンで、root として certadmin スクリプトを実行します。

   portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n *gateway-profile-name*

証明書管理メニューが表示されます。

```
1) 自己署名証明書の生成

2) 証明書署名要求 (CSR) の生成

3) ルート CA 証明書の追加

4) 証明書認証局 (CA) から証明書をインストール

5) 証明書の削除

6) 証明書の信頼属性の変更 (PDC 向けなど)

7) ルート CA 証明書のリスト

8) すべての証明書のリスト

9) 証明書の内容の出力

10) 終了

choice: [10] 1
```

2. 証明書管理メニューのオプション **1** を選択します。

   既存のデータベースファイルを維持するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

3. 組織に固有の情報、トークン名、証明書名を入力します。

注	ワイルドカード証明の場合は、ホストの完全修飾 DNS 名にアスタリスク (*) を含めます。たとえば、完全修飾ホスト名が abc.sesta.com の場合、*.sesta.com のように指定します。生成される証明書は、sesta.com ドメインのすべてのホストで有効になります。

```
このホストの完全修飾 DNS 名を指定してください [host_name.domain_name]

組織 ( 企業など ) の名前を指定してください []

組織単位 ( 部門など ) の名前を指定してください []

所在地の都市名を指定してください []

所在地の都道府県を指定してください []

2 桁の国コードを指定してください []

トークン名は､デフォルトの内部 ( ソフトウェア ) 暗号化モジュールを使用する場合
( 暗号化カードを使用する場合など ) にだけ必要です ( トークン名は、modutil
-dbdir /etc/opt/SUNWps/cert/default -list を実行してリスト表示できま
す。) それ以外の場合は、下の Return を押します。

トークン名を入力してください

この証明書の名前を自由に入力してください

証明書の有効期間を入力してください ( 月単位 ) [6]
自己署名証明書が生成され、プロンプトに戻ります。
```

トークン名 (デフォルトトークンの場合は指定されません) と証明書名は、/etc/opt/SUNWps/cert/*gateway-profile-name* の下の .nickname ファイルに格納されます。

4. ゲートウェイを再起動して証明書を適用します。

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

証明書署名要求 (CSR) の生成

CA に証明書を要求する前に、その CA が要求する情報を含む証明書署名要求 (CSR) を生成する必要があります。

➤ CSR を生成するには

1. root として certadmin スクリプトを実行します。

   portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n *gateway-profile-name*

   証明書管理メニューが表示されます。

```
1) 自己署名証明書の生成

2) 証明書署名要求 (CSR) の生成

3) ルート CA 証明書の追加

4) 証明書認証局 (CA) から証明書をインストール

5) 証明書の削除

6) 証明書の信頼属性の変更 (PDC 向けなど)

7) ルート CA 証明書のリスト

8) すべての証明書のリスト

9) 証明書の内容の出力

10) 終了

choice: [10] 2
```

2. 証明書管理メニューのオプション **2** を選択します。

   組織に固有の情報、トークン名、Web マスターの電子メールアドレスと電話番号を要求するプロンプトが表示されます。

   ホスト名は、完全修飾 DNS 名で指定する必要があります。

```
このホストの完全修飾 DNS 名を指定してください [snape.sesta.com]

組織 ( 企業など ) の名前を指定してください []

組織単位 ( 部門など ) の名前を指定してください []

所在地の都市名を指定してください []

所在地の都道府県を指定してください []

2 桁の国コードを指定してください []

トークン名は､デフォルトの内部 ( ソフトウェア ) 暗号化モジュールを使用する場合
( 暗号化カードを使用する場合など ) にだけ必要です ( トークン名は、modutil
-dbdir /etc/opt/SUNWps/cert/default -list を実行してリスト表示できま
す。) それ以外の場合は、下の Return を押します。

トークン名を入力してください

次に、証明書の生成の対象であるコンピュータの Web マスターへの連絡先情報を入力
します。

このサーバーの管理者または Web マスターの電子メールアドレスを指定してください
[]

このサーバーの管理者または Web マスターの電話番号を指定してください []
```

3. 要求されるすべての情報を入力します。

注 Web マスターの電子メールアドレスと電話番号を省略することはできません。有効な CSR を取得するには、この情報が必要です。

CSR が生成され、*portal-server-install-root*/SUNWps/bin/csr.hostname.datetimestamp ファイルに格納されます。CSR は画面にも出力されます。CA に証明書を要求するときは、CSR をコピーして直接貼り付けることができます。

ルート CA 証明書の追加

ゲートウェイの証明書データベースに登録されていない CA が署名した証明書をクライアントサイトが提示した場合、SSL ハンドシェークは失敗します。

これを防ぐには、証明書データベースにルート CA 証明書を追加する必要があります。これにより、ゲートウェイはその CA を認識できるようになります。

ブラウザで CA の Web サイトにアクセスし、その CA のルート証明書を取得します。certadmin を使用して、ルート CA 証明書のファイル名とパスを指定します。

➤ ルート CA 証明書を追加するには

1. root として certadmin スクリプトを実行します。

   portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n *gateway-profile-name*

   証明書管理メニューが表示されます。

```
1) 自己署名証明書の生成

2) 証明書署名要求 (CSR) の生成

3) ルート CA 証明書の追加

4) 証明書認証局 (CA) から証明書をインストール

5) 証明書の削除

6) 証明書の信頼属性の変更 (PDC 向けなど)

7) ルート CA 証明書のリスト

8) すべての証明書のリスト

9) 証明書の内容の出力

10) 終了

choice: [10] 3
```

2. 証明書管理メニューのオプション 3 を選択します。
3. ルート証明書を格納したファイルの名前と証明書名を入力します。

   証明書データベースにルート CA 証明書を追加します。

証明書認証局から届いた SSL 証明書のインストール

Secure Remote Access のゲートウェイコンポーネントのインストール時に、自己署名証明書がデフォルトで作成、インストールされます。インストール後はいつでも、正式な認証局 (CA) が指定するベンダまたは自社の CA が署名した SSL 証明書をインストールすることができます。

この作業は、次の 3 段階で実行されます。

- 証明書署名要求 (CSR) の生成
- CA への証明書の要求
- CA から届いた証明書のインストール

CA への証明書の要求

証明書署名要求 (CSR) を生成したら、その CSR を使用して CA に証明書を要求します。

➤ CA に証明書を要求するには

1. 認証局の Web サイトにアクセスし、証明書を要求します。
2. CA が必要とする場合は、CSR を提示します。CA によっては、その他の情報の提供も必要です。

   CA から証明書が届きます。これをファイルに保存します。ファイルには、証明書の内容だけでなく、「BEGIN CERTIFICATE」および「END CERTIFICATE」という行も含めます。

次の例には、実際の証明書データは含まれていません。

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----

証明書の内容

----END CERTIFICATE-----
```

CA から届いた証明書のインストール

certadmin スクリプトを使用して、CA から届いた証明書を /etc/opt/SUNWps/cert/*gateway-profile-name* 内のローカルデータベースファイルにインストールできます。

➤ CA から届いた証明書をインストールするには

1. root として certadmin スクリプトを実行します。

   portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n *gateway-profile-name*

   証明書管理メニューが表示されます。

```
1) 自己署名証明書の生成

2) 証明書署名要求 (CSR) の生成

3) ルート CA 証明書の追加

4) 証明書認証局 (CA) から証明書をインストール

5) 証明書の削除

6) 証明書の信頼属性の変更 (PDC 向けなど)

7) ルート CA 証明書のリスト

8) すべての証明書のリスト

9) 証明書の内容の出力

10) 終了

choice: [10] 4
```

2. 証明書管理メニューのオプション **4** を選択します。

   証明書ファイル名、証明書名、トークン名が求められます。

```
証明書が含まれているファイルの名前 ( パスを含む ) を指定してください
この証明書に CSR を作成するとき、使用するトークン名を入力してください。
```

3. 要求されるすべての情報を入力します。

   証明書が /etc/opt/SUNWps/cert/*gateway-profile-name* にインストールされ、画面はプロンプトに戻ります。

4. ゲートウェイを再起動して証明書を適用します。

gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

証明書の削除

証明書管理スクリプトを使用して、証明書を削除することができます。

➤ 証明書を削除するには

1. root として certadmin スクリプトを実行します。

```
portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n gateway-profile-name
```

gateway-profile-name は、ゲートウェイのインスタンス名です。

証明書管理メニューが表示されます。

```
1) 自己署名証明書の生成

2) 証明書署名要求 (CSR) の生成

3) ルート CA 証明書の追加

4) 証明書認証局 (CA) から証明書をインストール

5) 証明書の削除

6) 証明書の信頼属性の変更 (PDC 向けなど)

7) ルート CA 証明書のリスト

8) すべての証明書のリスト

9) 証明書の内容の出力

10) 終了

choice: [10] 5
```

2. 証明書管理メニューのオプション 5 を選択します。
3. 削除する証明書の名前を入力します。

証明書の信頼属性の変更

証明書の信頼属性の変更が必要となる理由の 1 つに、ゲートウェイでのクライアント認証の使用が挙げられます。クライアント認証には、PDC (Personal Digital Certificate) などがあります。ゲートウェイは、PDC を発行する CA を信頼する必要があり、証明書の信頼属性は、SSL 用に「T」に設定する必要があります。

ゲートウェイコンポーネントが HTTPS サイトとの通信を設定されている場合、ゲートウェイは、HTTPS サイトのサーバー証明書を発行する CA を信頼する必要があり、証明書の信頼属性は SSL 用に「C」に設定する必要があります。

➤ 証明書の信頼属性を変更するには

1. root として `certadmin` スクリプトを実行します。

```
gateway-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n gateway-profile-name
```

gateway-profile-name は、ゲートウェイのインスタンス名です。

証明書管理メニューが表示されます。

```
1) 自己署名証明書の生成

2) 証明書署名要求 (CSR) の生成

3) ルート CA 証明書の追加

4) 証明書認証局 (CA) から証明書をインストール

5) 証明書の削除

6) 証明書の信頼属性の変更 (PDC 向けなど)

7) ルート CA 証明書のリスト

8) すべての証明書のリスト

9) 証明書の内容の出力

10) 終了

choice: [10] 6
```

2. 証明書管理メニューのオプション **6** を選択します。
3. 出力する証明書の名前を入力します。たとえば、Thawte Personal Freemail C などです。

```
証明書の名前を入力してください
Thawte Personal Freemail CA
```

4. 証明書の信頼属性を入力します。

```
証明書に持たせる信頼属性を入力してください [CT,CR,CT]
```

証明書の信頼属性が変更されます。

ルート CA 証明書のリスト表示

証明書管理スクリプトを使用して、すべての CA 証明書をリスト表示することができます。

➤ ルート CA 証明書をリスト表示するには

1. root として certadmin スクリプトを実行します。

```
portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n gateway-profile-name
```

gateway-profile-name は、ゲートウェイのインスタンス名です。

証明書管理メニューが表示されます。

```
1) 自己署名証明書の生成

2) 証明書署名要求 (CSR) の生成

3) ルート CA 証明書の追加

4) 証明書認証局 (CA) から証明書をインストール

5) 証明書の削除

6) 証明書の信頼属性の変更 (PDC 向けなど)

7) ルート CA 証明書のリスト

8) すべての証明書のリスト

9) 証明書の内容の出力

10) 終了

choice: [10] 7
```

2. 証明書管理メニューのオプション **7** を選択します。

   すべてのルート CA 証明書が表示されます。

すべての証明書のリスト表示

証明書管理スクリプトを使用して、すべての証明書とその信頼属性を表示することができます。

➤ すべての証明書をリスト表示するには

1. root として `certadmin` スクリプトを実行します。

```
portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n gateway-profile-name
```

   gateway-profile-name は、ゲートウェイのインスタンス名です。

   証明書管理メニューが表示されます。

```
1) 自己署名証明書の生成

2) 証明書署名要求 (CSR) の生成

3) ルート CA 証明書の追加

4) 証明書認証局 (CA) から証明書をインストール

5) 証明書の削除

6) 証明書の信頼属性の変更 (PDC 向けなど)

7) ルート CA 証明書のリスト

8) すべての証明書のリスト

9) 証明書の内容の出力

10) 終了

choice: [10] 8
```

2. 証明書管理メニューのオプション **8** を選択します。
   すべての証明書が表示されます。

証明書の出力

証明書管理スクリプトを使用して、証明書を出力することができます。

➤ 証明書を出力するには

1. root として certadmin スクリプトを実行します。

```
portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n gateway-profile-name
```

gateway-profile-name は、ゲートウェイのインスタンス名です。

証明書管理メニューが表示されます。

```
1) 自己署名証明書の生成

2) 証明書署名要求 (CSR) の生成

3) ルート CA 証明書の追加

4) 証明書認証局 (CA) から証明書をインストール

5) 証明書の削除

6) 証明書の信頼属性の変更 (PDC 向けなど)

7) ルート CA 証明書のリスト

8) すべての証明書のリスト

9) 証明書の内容の出力

10) 終了

choice: [10] 9
```

2. 証明書管理メニューのオプション **9** を選択します。

3. 出力する証明書の名前を入力します。

第 8 章

URL アクセス制御の設定

この章では、特定の URL に対するゲートウェイ経由のエンドユーザーからのアクセスを許可または拒否する方法について説明します。この設定は、Sun™ ONE Identity Server 管理コンソールの「SRA 設定」にある「アクセスリスト」で行います。

注	Secure Remote Access のすべての属性について簡単に調べるには、Identity Server 管理コンソールの右上に表示される「ヘルプ」をクリックし、「Secure Remote Access 管理ヘルプ」をクリックします。

URL アクセス制御を設定するには、次の手順を実行します。

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 管理コンソールの「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の下にある「アクセスリスト」の隣の矢印をクリックします。

   「アクセスリスト」ページが表示されます。

このページでは、次のタスクを実行できます。

- URL 拒否リストの設定
- URL 許可リストの設定
- シングルサインオンの管理
- アクセスリストインタフェースのカスタマイズ

注	Secure Remote Access のインストール後、デフォルトではすべてのユーザーがアクセスリストサービスを使用できるようにはなっていません。このサービスは、インストール時にデフォルトで作成された `amadmin` ユーザーだけが使用できます。その他のユーザーがゲートウェイを通じてデスクトップにアクセスするには、このサービスが必要です。`amadmin` としてログインし、このサービスをすべてのユーザーに割り当てます。

URL 拒否リストの設定

このフィールドでは、エンドユーザーがゲートウェイ経由でアクセスできないようにする URL のリストを指定できます。

ゲートウェイは、URL 許可リストをチェックする前に URL 拒否リストをチェックします。

➤ URL 拒否リストを設定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の下にある「アクセスリスト」の隣の矢印をクリックします。

   「アクセスリスト」ページが表示されます。
4. 「URL 拒否リスト」フィールドに、ゲートウェイ経由でのアクセスを拒否する URL を指定します。入力する URL の形式は次のとおりです。

   `http://abc.siroe.com`
5. 「追加」をクリックします。

   「URL 拒否リスト」に URL が追加されます。

   `http://*.siroe.com` などの正規表現も使用できます。この場合、`siroe.com` ドメインのすべてのホストへのアクセスが拒否されます。
6. 「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

URL 許可リストの設定

エンドユーザーがゲートウェイ経由でアクセスできるすべての URL を指定できます。デフォルトでは、このリストには、すべての URL へのアクセスが許可されることを意味するワイルドカード (*) が入力されています。特定の URL を除くすべての URL へのアクセスを許可する場合は、アクセスを制限する URL を URL 拒否リストに追加します。同様に、特定の URL に対してだけアクセスを許可する場合は、「URL 拒否リスト」を空白にし、「URL 許可リスト」に適切な URL を指定します。

ゲートウェイは、URL 許可リストをチェックする前に URL 拒否リストをチェックします。

➤ URL 許可リストを設定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。

3. 「SRA 設定」の下にある「アクセスリスト」の隣の矢印をクリックします。

   「アクセスリスト」ページが表示されます。

4. 「URL 許可リスト」フィールドに、ゲートウェイ経由でのアクセスを許可する URL を指定します。入力する URL の形式は次のとおりです。

   ```
   http://abc.siroe.com
   ```

5. 「追加」をクリックします。

   「URL 許可リスト」に URL が追加されます。

注 デフォルトでは、「URL 許可リスト」には、すべての URL へのアクセスが許可されることを意味するワイルドカード (*) が入力されています。

6. 「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

シングルサインオンの管理

Secure Remote Access のアクセスリストサービスを使用して、各種ホストのシングルサインオン (SSO) 機能を制御できます。ただし、シングルサインオン機能を有効にするには、ゲートウェイサービスで「HTTP 基本認証を有効」オプションが有効になっている必要があります。235 ページの「HTTP 接続と HTTPS 接続の有効化」を参照してください。

アクセスリストサービスを使用して、特定ホストのシングルサインオンを無効にすることができます。つまり、セッションごとにシングルサインオンを有効にしている場合を除き、HTTP 基本認証を必要とするホストに接続するエンドユーザーは、毎回、認証が必要となります。

特定ホストのシングルサインオンを無効にしている場合でも、エンドユーザーは Portal Server の単一セッション内であれば、そのホストに何度でも接続できます。たとえば、`abc.sesta.com` へのシングルサインオンを無効にすると仮定します。ユーザーがこのサイトに最初に接続するときは、認証が必要です。ユーザーが他のページを参照してからこのページに戻った場合、同じ Portal Server セッション内のページであれば、認証は必要ありません。

ユーザーは、制限付き管理コンソールでこれらの属性を設定できます。

➤ ホストの SSO を無効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の下にある「アクセスリスト」の隣の矢印をクリックします。

   「アクセスリスト」ページが表示されます。
4. 「SSO が無効のホスト」フィールドに、SSO を無効にするホストを指定します。

   ホスト名は `abc.siroe.com` の形式で指定します。
5. 「追加」をクリックします。

   ホスト名がリストに追加されます。
6. 「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

➤ セッションごとに SSO を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の下にある「アクセスリスト」の隣の矢印をクリックします。

   「アクセスリスト」ページが表示されます。
4. 「各セッションの SSO を有効」チェックボックスにチェックマークを付け、シングルサインオンセッションを有効化します。
5. 「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

➤ 承認レベルを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の下にある「アクセスリスト」の隣の矢印をクリックします。

   「アクセスリスト」ページが表示されます。
4. 「許可される認証レベル」フィールドまでスクロールします。
5. 許可される承認を入力します。すべてのレベルを許可するときは、アスタリスク (*) を入力します。
6. 「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

アクセスリストインタフェースのカスタマイズ

アクセスリストのユーザーインタフェースのラベルを変更する場合は、Identity Server 管理コンソールでアクセスリストのプロパティファイルを編集します。次のファイルを編集します。

portal-server-install-root/SUNWam/locale/SRAGatewayAccess.properties

次の例は、カスタマイズ可能な行を示しています。

```
sunPortalGatewayAccessServiceDescription=Access List
d02=URL Allow List
d05=Policy to Enable/Disable SSO
d04=Enable SSO per Session
d03=Hosts for Which SSO is Disabled
d01=URL Deny List
d06=Allowed Auth levels
```

ラベルテキストは変更できますが、テキスト内の数値は変更できません。

第 9 章

ゲートウェイの設定

この章では、Sun™ ONE Identity Server 管理コンソールからゲートウェイの属性を設定する方法について説明します。

注	Secure Remote Access のすべての属性について簡単に調べるには、Identity Server 管理コンソールの右上に表示される「ヘルプ」をクリックし、「Secure Remote Access 管理ヘルプ」をクリックします。

ゲートウェイの設定方法については、34 ページの「ゲートウェイプロファイルの作成」を参照してください。

ゲートウェイプロファイルを作成したら、ゲートウェイの属性を設定する必要があります。ゲートウェイの属性を設定するには、次の手順を実行します。

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 管理コンソールの「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。

   このページで、適切なタブをクリックします。

   - コアタブ
   - プロキシタブ
   - セキュリティタブ
   - リライタタブ
   - ロギングタブ

次にこれらのタブと、各タブで設定できる属性について説明します。

コアタブ

ゲートウェイサービスの「コア」タブでは、次のタスクを実行できます。

- HTTP 接続と HTTPS 接続の有効化
- リライタプロキシリストの有効化と作成
- Netlet プロキシリストの有効化と作成
- Netlet の有効化
- Netlet プロキシリストの有効化と作成
- Cookie 管理の有効化
- HTTP 基本認証の有効化
- 持続的 HTTP 接続の有効化
- 持続的接続 1 つあたりの最大要求数の指定
- 持続的ソケットを閉じるまでのタイムアウトの指定
- 回復時間に必要な正常なタイムアウトの指定
- Cookie を転送する URL のリストの作成
- 最大接続キューの指定
- ゲートウェイタイムアウトの指定
- 最大スレッドプールサイズの指定
- キャッシュされたソケットのタイムアウトの指定
- Portal Server のリストの作成
- サーバーの再試行間隔の指定
- 外部サーバー cookie の格納の有効化
- URL からのセッション取得の有効化
- 安全な cookie としてのマーク付けの有効化

HTTP 接続と HTTPS 接続の有効化

インストール時にゲートウェイを HTTPS モードで実行するように選択している場合は、インストール後、ゲートウェイは HTTPS モードで実行されます。HTTPS モードの場合、ゲートウェイはブラウザからの SSL 接続を許可し、非 SSL 接続を拒否します。

ただし、ゲートウェイを HTTP モードで実行するように設定することもできます。HTTP モードではパフォーマンスが向上します。これは HTTPS モードで発生する、SSL セッションの管理、SSL トラフィックの暗号化と復号化に伴うオーバーヘッドが、HTTP モードでは取り除かれて、ゲートウェイが高速化するためです。

➤ HTTP モードまたは HTTPS モードで実行するようにゲートウェイを設定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 管理コンソールの「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブで次の操作を行います。
   - 「HTTP 接続を有効」、「HTTPS 接続を有効」、または必要に応じて両方のチェックボックスにチェックマークを付けます。
   - 「HTTPS ポート」フィールドに適切な HTTPS ポートを指定します。
   - 「HTTP ポート」フィールドに適切な HTTP ポートを指定します。
6. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
7. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

リライタプロキシリストの有効化と作成

リライタプロキシを使用して、ゲートウェイとイントラネットコンピュータの間の HTTP トラフィックをセキュリティ保護することができます。リライタプロキシを指定しない場合、いずれかのイントラネットコンピュータにアクセスしようとすると、ゲートウェイコンポーネントによりイントラネットコンピュータに直接つながります。

リライタプロキシは、インストール後に自動的に起動されません。次の手順を実行して、リライタプロキシを有効にする必要があります。

➤ リライタプロキシを有効化し、リライタプロキシリストを作成するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

注 リライタプロキシとゲートウェイが、同じゲートウェイプロファイルを使用していることを確認してください。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「リライタプロキシを有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、リライタプロキシを有効にします。
7. 「リライタプロキシのリスト」編集ボックスに、`hostname:port` という形式で適切なホスト名とポート番号を入力します。
8. 「追加」をクリックします。
9. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
10. サーバーで *portal-server-install-root*`/SUNWps/bin/certadmin` を実行し、リライタプロキシの証明書を作成します。

    この手順が必要になるのは、リライタプロキシのインストール時に証明書の作成を選択していない場合です。

11. リライタプロキシがインストールされているマシンに root としてログインし、リライタプロキシを起動します。

    rewriter-proxy-install-root/SUNWps/bin/rwproxyd -n *gateway-profile-name* start

12. ゲートウェイがインストールされているマシンに root としてログインし、ゲートウェイを再起動します。

    gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

Netlet の有効化

Netlet を使用することで、インターネットなどのセキュリティの弱いネットワークで一般的な TCP/IP サービスを安全に実行できます。TCP/IP アプリケーション (Telnet や SMTP など)、HTTP アプリケーション、同じポートを使用するすべてのアプリケーションを実行できます。

Netlet を有効にした場合は、ゲートウェイは着信トラフィックが Netlet トラフィックであるか、または Portal Server トラフィックであるかを判断する必要があります。Netlet を無効にした場合は、ゲートウェイはすべての着信トラフィックが HTTP トラフィックと HTTPS トラフィックのいずれかであると仮定するため、オーバーヘッドが低減します。Netlet は、Portal Server でアプリケーションを全く使用しないことが確実な場合にだけ無効にしてください。

➤ Netlet を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「Netlet を有効」チェックボックスにチェックマークを付けます。デフォルトでは、このチェックボックスは選択されています。チェックマークを外すと、Netlet は無効になります。
7. 「Netlet プロキシを有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、Netlet プロキシを有効にします。
8. 「Netlet Proxy Host」編集ボックスに、hostname:port という形式で適切なホスト名とポート番号を入力します。

9. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
10. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

    gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

Netlet プロキシリストの有効化と作成

Netlet プロキシは、ゲートウェイを経由してイントラネット内の Netlet プロキシまでクライアントからの安全なトンネルを拡張することで、ゲートウェイとイントラネットの間の Netlet トラフィックの安全性を補強します。

Netlet プロキシを有効にすると、Netlet パケットが Netlet プロキシにより解読され、送信先サーバーに送られます。これにより、ファイアウォール内で開くポート数を減らすことができます。

➤ Netlet プロキシを有効化し、Netlet プロキシリストを作成するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 左のフレームに表示される「SRA 設定」の下の「ゲートウェイ」の隣の右矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが右のパネルに表示されます。
4. 適切なプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   右のパネルに「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「Netlet プロキシを有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、Netlet プロキシを有効にします。
6. 「Netlet プロキシホスト」フィールドに、host hostname:port という形式で適切な Netlet プロキシホストの名前とポート番号を入力します。

ヒント 目的のポートが使用可能で未使用であることを確認するには、コマンド行で次のコマンドを実行します。

netstat -a | **grep** *port-number* | **wc -l**

この *port-number* は、目的のポート番号です。

---

7. 「追加」をクリックします。
8. ページの上部または下部の「保存」をクリックし、変更内容を保存します。

9. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

Cookie 管理の有効化

多くの Web サイトは、ユーザーセッションの追跡と管理に cookie を使用しています。HTTP ヘッダに cookie が設定されている Web サイトにゲートウェイが要求をルーティングする場合、ゲートウェイは次の方法でそれらの cookie を破棄するか、またはそのまま通過させます。

- ゲートウェイサービスで「Cookie 管理を有効」属性が選択されていない場合、cookie はリライトされません。このため、ブラウザとイントラネットホストの間で cookie が伝達されないことがあります。
- 「Cookie 管理を有効」属性が選択されている場合、ゲートウェイは cookie をリライトします。このリライトによって、ブラウザと目的のイントラネットホストの間で cookie が正しく伝達されるようになります。

この設定は、Portal Server が Portal Server ユーザーセッションの追跡に使用する cookie には適用されません。これは、「Cookie を転送する URL」オプションの設定によって制御されます。244 ページの「Cookie を転送する URL のリストの作成」を参照してください。

この設定は、ユーザーがアクセスを許可されたすべての Web サイトに適用されます (つまり、一部のサイトの cookie を破棄し、別のサイトの cookie を保持することはできません)。

注	cookie を使用しないゲートウェイであっても、「Cookie ドメイン」リストから URL を削除しないでください。「Cookie ドメイン」リストについては、『Identity Server 管理ガイド』を参照してください。

➤ cookie の管理を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
1. 「サービス設定」タブを選択します。
2. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。

3. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。

4. 「コア」タブをクリックします。
5. 「Cookie 管理を有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、cookie 管理を有効化します。
6. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
7. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

HTTP 基本認証の有効化

ゲートウェイサービスには HTTP 基本認証を設定できます。

Web サイトは、サイトを閲覧する前にユーザー名とパスワードの入力を要求する HTTP 基本認証で保護することができます (HTTP 応答コードは 401、WWW 認証は BASIC)。Portal Server はユーザー名とパスワードを保存するため、ユーザーは BASIC で保護された Web サイトに再びアクセスするときに証明情報を再入力する必要はありません。これらの証明情報は、ディレクトリサーバー上のユーザープロファイルに保存されます。

BASIC で保護されたサイトをユーザーが訪問できるかどうかは、この設定によって決定するわけではありませんが、ユーザーが入力する証明情報がユーザーのプロファイルに確実に保存されます。

この設定は、ユーザーがアクセスを許可されたすべての Web サイトに適用されます (つまり、一部のサイトについて HTTP 基本認証のキャッシングを有効にし、別のサイトについて無効にするということはできません)。

注	BASIC 認証ではなく、Windows NT challenge/response (HTTP 応答コード 401、WWW 認証は TLM) で保護された Microsoft の IIS (Internet Information Server) が提供する URL のブラウズはサポートされません。

また、管理コンソールのアクセスリストサービスを使用して、シングルサインオンを有効にすることができます。シングルサインオンの有効化については、229 ページの「シングルサインオンの管理」を参照してください。

➤ HTTP 基本認証を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「HTTP 基本認証を有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、HTTP 基本認証を有効にします。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

持続的 HTTP 接続の有効化

ゲートウェイで HTTP の持続的接続を有効にし、Web ページの (イメージやスタイルシートなどの) すべてのオブジェクトにソケットが開かれないように設定することができます。

➤ 持続的 HTTP 接続を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「持続的 HTTP 接続を有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、持続的な HTTP 接続を有効にします。

7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

持続的接続 1 つあたりの最大要求数の指定

➤ **持続的接続 1 つあたりの最大要求数を指定するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「持続接続ごとの最大要求数」フィールドまでスクロールし、適切な要求数を入力します。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

持続的ソケットを閉じるまでのタイムアウトの指定

➤ **持続的ソケットのタイムアウトを指定するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「持続的ソケットが閉じた後のタイムアウト」フィールドまでスクロールし、適切なタイムアウト時間を秒単位で指定します。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

回復時間に必要な正常なタイムアウトの指定

回復時間に必要な正常なタイムアウトとは次の合計です。

- ブラウザから送信された要求がゲートウェイに到達するまでの時間
- ゲートウェイが応答を送信してから、ブラウザが実際に受信するまでの時間

これは、ネットワークの状況やクライアントの接続スピードといった要因に影響を受けます。

➤ **回復時間に必要な正常なタイムアウトを指定するには**

これはクライアント (ブラウザ) とゲートウェイの間でのネットワークトラフィックの往復時間です。

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

「ゲートウェイ」ページが表示されます。

4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。

5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「回復時間に必要な正常なタイムアウト」フィールドに、必要な猶予期間を秒単位で指定します。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

Cookie を転送する URL のリストの作成

Portal Server は、ユーザーセッションの追跡に cookie を使用します。ゲートウェイがサーバーに HTTP 要求を送信すると (ユーザーのデスクトップページを生成するためにデスクトップサーブレットが呼び出される場合など)、この cookie はサーバーに転送されます。サーバー上のアプリケーションはこの cookie を使用して、ユーザーの検証と特定を行います。

Portal Server の cookie は、サーバー以外のマシンに送信された HTTP 要求には転送されませんが、それらのマシンの URL が「Cookie を転送する URL」リストに指定されている場合は転送されます。したがってこのリストに URL を追加すると、サーブレットと CGI が Portal Server の cookie を受け取り、API を使用してユーザーを特定することができます。

URL は後続の暗黙的なワイルドカードを使って照合されます。たとえば、リストのデフォルトエントリを次のように指定した場合、

`http://server:8080`

`http://server:8080` から始まるすべての URL に cookie が転送されます。

次のように指定した場合は、

`http://newmachine.eng.siroe.com/subdir`

この文字列から始まるすべての URL に、cookie が転送されます。

たとえば、「http://newmachine.eng/subdir」で始まるすべての URL には cookie は転送されません。これはこの文字列が転送リスト内の文字列と完全に一致する文字列から始まっていないためです。このようなマシン名の変形で始まる URL に cookie を転送するには、転送リストにエントリを追加する必要があります。

同様に、リストに適切なエントリが追加されている場合を除き、「https://newmachine.eng.siroe.com/subdir」から始まる URL には cookie は転送されません。

➤ Cookie を転送する URL を追加するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「Cookie を転送する URL」編集ボックスまでスクロールし、適切な URL を入力します。
7. 「追加」をクリックすると、「Cookie を転送する URL」リストにこのエントリが追加されます。
8. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
9. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

最大接続キューの指定

ゲートウェイが受け付ける最大同時接続数を指定できます。この数を超える接続の試行は、ゲートウェイに受け付けられません。

➤ 最大接続キューを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「最大接続キュー」フィールドまでスクロールし、適切な接続数を指定します。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

ゲートウェイタイムアウトの指定

ゲートウェイがブラウザとの接続をタイムアウトするまでの時間を、ミリ秒単位で指定できます。

➤ ゲートウェイタイムアウトを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。

6. 「ゲートウェイタイムアウト (ミリ秒)」フィールドまでスクロールし、タイムアウトまでの間隔をミリ秒単位で指定します。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

最大スレッドプールサイズの指定

ゲートウェイスレッドプールで事前に作成できる最大スレッド数を指定できます。

➤ 最大スレッドプールサイズを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「最大スレッドプールサイズ」フィールドまでスクロールし、適切なスレッド数を指定します。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

キャッシュされたソケットのタイムアウトの指定

ゲートウェイが Portal Server との接続をタイムアウトするまでの時間を、ミリ秒単位で指定できます。

➤ キャッシュされたソケットのタイムアウトを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「キャッシュされたソケットのタイムアウト」フィールドまでスクロールし、タイムアウトまでの時間をミリ秒単位で指定します。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

Portal Server のリストの作成

ゲートウェイが要求に応答するように、複数の Portal Server を設定できます。ゲートウェイのインストール時に、ゲートウェイの稼動に必要な Portal Server を指定することがあります。この Portal Server は、デフォルトでは「Portal Server リスト」に表示されます。その他の Portal Server を `http://portal server name:port number` の形式でリストに追加することができます。ゲートウェイは要求を処理するために、リスト内の各 Portal Server に順次アクセスを試みます。

➤ Portal Server を指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。

4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。

5. 「コア」タブをクリックします。

6. 「Portal Server のリスト」フィールドまでスクロールし、Portal Server 名を入力します。

   Portal Server を `http://portal server name:port number` の形式で編集フィールドに指定し、「追加」をクリックします。

7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

サーバーの再試行間隔の指定

この属性により、Portal Server、リライタプロキシ、または Netlet プロキシがクラッシュしたり、停止したりして使用不能になった場合に、これらの再起動を要求するまでの間隔を指定します。

➤ サーバーの再試行間隔を指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。

2. 「サービス設定」タブを選択します。

3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。

4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。

5. 「コア」タブをクリックします。

6. 「サーバーの再試行間隔」フィールドまでスクロールし、適切な秒数を指定します。

7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

外部サーバー cookie の格納の有効化

「外部サーバーの Cookie を格納」オプションを有効にすると、ゲートウェイはサードパーティ製アプリケーション、またはゲートウェイ経由でアクセスするサーバーからの cookie を格納、管理します。アプリケーションまたはサーバーが、cookie を使用しないデバイスに対応できない場合、または複数バージョンの違いを区別する状態管理を cookie に依存している場合でも、対応しているデバイスが cookie を使用しないことは、アプリケーションまたはサーバーには透過的にマスクされます。cookie を使用しないデバイスとクライアント検出については、『Sun ONE Identity Server Customization and API Guide』を参照してください。

➤ 外部サーバー cookie を格納するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「外部サーバーの Cookie を格納」チェックボックスにチェックマークを付けて、外部サーバー cookie の格納を有効にします。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

URL からのセッション取得の有効化

「URL からセッションを取得」オプションを有効にすると、cookie をサポートするかどうかに関係なく、セッション情報が URL の一部としてコード化されます。つまりゲートウェイは、クライアントのブラウザから送信されるセッション cookie の代わりに URL に含まれるセッション情報を使用して検証を行います。

➤ URL からのセッションを取得するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「URL からセッションを取得」チェックボックスにチェックマークを付けて、URL からのセッションの取得を有効にします。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

安全な cookie としてのマーク付けの有効化

安全な cookie としてマーク付けしておけば、ブラウザはセキュリティを補強した cookie として処理します。セキュリティの実装には、ブラウザを使用します。このためには、「Cookie 管理を有効」属性を有効化しておく必要があります。

➤ 安全な cookie としてマークするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「コア」タブをクリックします。
6. 「安全な Cookie としてマークする」チェックボックスにチェックマークを付けて、安全な cookie としてマークを付けます。

   「Cookie 管理を有効」属性が有効になっていることを確認します。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

プロキシタブ

ゲートウェイサービスの「プロキシ」タブでは、次のタスクを実行できます。

- Web プロキシ使用の有効化
- Web プロキシを使用する URL のリストの作成
- Web プロキシを使用しない URL のリストの作成
- ドメインとサブドメインのプロキシのリストの作成
- プロキシのパスワードリストの作成
- プロキシ自動設定 (PAC) サポートの有効化
- PAC ファイルの場所の指定
- Web プロキシ経由のトンネル Netlet の有効化

Web プロキシ使用の有効化

➤ **Web プロキシの使用を有効にするには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「プロキシ」タブをクリックします。
6. 「プロキシを使用する」チェックボックスにチェックマークを付けて、Web プロキシの使用を有効にします。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

Web プロキシを使用する URL のリストの作成

「プロキシを使用する」オプションを無効にしている場合でも、ゲートウェイが「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストの Web プロキシだけを使用して、特定の URL に接続するように指定できます。これらの URL は、「Web プロキシを使用する URL」フィールドに指定する必要があります。この値がプロキシの使用に与える影響についての詳細は、50 ページの「Web プロキシの使用」を参照してください。

➤ Web プロキシを使用する URL を指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「プロキシ」タブをクリックします。
6. 「Web プロキシを使用する URL」編集ボックスに、`http://hostname.subdomain.com` という形式で適切な URL を入力します。「追加」をクリックします。

   「Web プロキシを使用する URL」リストに URL が追加されます。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

Web プロキシを使用しない URL のリストの作成

「Web プロキシを使用しない URL」リストに指定されている URL に対しては、ゲートウェイは直接接続を試みます。これらの URL への接続には Web プロキシは使用されません。

➤ **Web プロキシを使用しない URL を指定するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「プロキシ」タブをクリックします。
6. 「Web プロキシを使用しない URL」編集ボックスに適切な URL を入力し、「追加」をクリックします。

   「Web プロキシを使用しない URL」リストに URL が追加されます。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

ドメインとサブドメインのプロキシのリストの作成

➤ ドメインとサブドメインのプロキシを指定するには

さまざまなホストにプロキシ情報を適用する方法については、50 ページの「Web プロキシの使用」を参照してください。

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の右矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「プロキシ」タブをクリックします。
6. 「ドメインとサブドメインのプロキシ」編集ボックスまでスクロールし、適切な情報を入力して「追加」をクリックします。「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストボックスにエントリが追加されます。

   プロキシ情報は次の形式で入力します。

   ```
   domainname proxy1:port1|subdomain1 proxy2:port2|subdomain2
   proxy3:port3|* proxy4:port4
   ```

   * は特別に指定する以外のすべてのドメインとサブドメインに対して、* の後に定義されるプロキシが適用されなければならないことを示します。

   プロキシにポートを指定しない場合、デフォルトのポート 8080 が使用されます。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

プロキシのパスワードリストの作成

プロキシサーバーが一部またはすべてのサイトへのアクセスに認証を要求する場合、指定されたプロキシサーバーでゲートウェイが認証されるために必要な、ユーザー名とパスワードを指定する必要があります。

➤ プロキシパスワードを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「プロキシ」タブをクリックします。
6. 「プロキシパスワードのリスト」フィールドまでスクロールし、各プロキシサーバーの情報を入力して「追加」をクリックします。

   プロキシ情報は次の形式で入力します。

   `proxyserver|username|password`

   `proxyserver` は、「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに定義したプロキシサーバーです。
7. 認証を必要とするすべてのプロキシについて、手順 6 を繰り返します。
8. ページの上部または下部の「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
9. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

プロキシ自動設定 (PAC) サポートの有効化

PAC を有効にするオプションを選択すると、「ドメインとサブドメインのプロキシ」フィールドに指定した情報が無視されます。ゲートウェイは、イントラネット設定にだけ PAC ファイルを使用します。PAC ファイルについては、56 ページの「プロキシ自動設定の使用」を参照してください。

➤ PAC サポートを有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「プロキシ」タブをクリックします。
6. 「PAC サポートを有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、PAC サポートを有効にします。
7. ページの上部または下部の「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

PAC ファイルの場所の指定

➤ PAC ファイルの場所を指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「プロキシ」タブをクリックします。

6. 「PAC ファイルの場所」フィールドまでスクロールし、PAC ファイルの名前と場所を指定します。
7. ページの上部または下部の「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

Web プロキシ経由のトンネル Netlet の有効化

➤ **Web プロキシ経由のトンネル Netlet を有効にするには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「プロキシ」タブをクリックします。
6. 「Web プロキシ経由のトンネル Netlet」チェックボックスにチェックマークを付けて、トンネル化を有効にします。
7. ページの上部または下部の「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

セキュリティタブ

ゲートウェイサービスの「セキュリティ」タブでは、次のタスクを実行できます。

- 非認証 URL のリストの作成
- 証明書が有効なゲートウェイホストのリストの作成
- 40 ビットブラウザ接続の許可
- SSL Version 2.0 の有効化
- 暗号化方式選択の有効化
- SSL Version 3.0 の有効化
- Null 暗号化方式の無効化
- 信頼されている SSL ドメインのリストの作成
- PDC (Personal Digital Certificate) 認証の設定

非認証 URL のリストの作成

一部の URL で認証を不要にするように指定できます。通常は、イメージを含むディレクトリおよびフォルダが該当します。

➤ 非認証 URL パスを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「非認証 URL」フィールドまでスクロールし、`folder/subfolder` の形式で適切なフォルダパスを入力します。

   URL が、/images など完全修飾名ではない場合、ポータル URL として処理されます。

   非ポータル URL を追加するには、URL を完全修飾名にしてください。
6. 「追加」をクリックすると、「非認証 URL」リストにこのエントリが追加されます。

7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

証明書が有効なゲートウェイホストのリストの作成

➤ **証明書が有効なゲートウェイホストのリストにゲートウェイを追加するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。

   左のパネルにすべてのサービスが表示されます。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが右のパネルに表示されます。
4. 証明書ベースの認証を有効にするプロファイルの「編集」をクリックします。
5. 「セキュリティ」タブをクリックします。
6. 「証明書が有効なゲートウェイホスト」リストにゲートウェイ名が追加されます。

   host1.sesta.com の形式でゲートウェイを追加します。
7. 「追加」をクリックします。

40 ビットブラウザ接続の許可

このオプションは、40 ビットの (弱い) SSL (Secure Sockets Layer) 接続を許可する場合に選択します。このオプションを選択していない場合、128 ビット接続だけがサポートされます。

このオプションを無効にするときは、ブラウザが必要な接続タイプをサポートするように設定されていることを確認する必要があります。

注 Netscape Navigator 4.7x の場合は、次の処理が必要です。

- 「Communicator」メニューの「ツール」の「セキュリティ情報」を選択します。
- 左のパネルで「Navigator」リンクをクリックします。
- 「詳細セキュリティ (SSL) 設定」の「SSL v2 の設定」または 「SSL v3 の設定」をクリックします。
- 適切な暗号化方式を有効にします。

➤ 40 ビットブラウザ接続を許可するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「40 ビットブラウザを許可」チェックボックスにチェックマークを付けて、40 ビットブラウザ接続を有効にします。
6. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
7. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

SSL Version 2.0 の有効化

SSL Version 2.0 を有効または無効にできます。SSL 2.0 を無効化すると、古い SSL 2.0 だけをサポートするブラウザが Secure Remote Access に対して認証できなくなります。これにより、セキュリティのレベルが格段に向上します。

➤ SSL Version 2.0 を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「SSL バージョン 2.0 を有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、バージョン 2.0 を有効にします。

   デフォルトでは、このオプションは有効に設定されています。
6. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
7. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

暗号化方式選択の有効化

Secure Remote Access は、いくつかの標準暗号化方式をサポートしています。パッケージ内のすべての暗号化方式をサポートするか、必要な暗号化方式を個別に選択するかを選択することができます。ゲートウェイインスタンスごとに、個別に SSL 暗号化方式を選択できます。選択した暗号化方式のいずれかがクライアントサイトに存在していれば、SSL ハンドシェークは正常に行われます。

➤ 暗号化方式の個別選択を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。

4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。

5. 「SSL 暗号化方式の選択を有効」フィールドまでスクロールし、このオプションを選択します。

   このオプションを有効にすると、SSL2、SSL3、TLS の暗号化方式から、適切な暗号化方式を選択できます。

6. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

   クライアントサイトでサポートされる暗号化方式を選択することができます。「SSL 暗号化方式の選択を有効」オプションの選択を解除すると、リストに含まれるすべての暗号化方式が自動的に選択されます。

7. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

SSL Version 3.0 の有効化

SSL Version 3.0 を有効または無効にできます。SSL 3.0 を無効化すると、SSL 3.0 だけをサポートするブラウザが Secure Remote Access に対して認証できなくなります。これにより、セキュリティのレベルが格段に向上します。

➤ SSL Version 3.0 を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。

4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。

5. 「SSL バージョン 3.0 を有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、バージョン 3.0 を有効にします。
6. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
7. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

Null 暗号化方式の無効化

➤ **Null 暗号化方式を無効にするには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「Null 符号化を無効」チェックボックスにチェックマークを付けて、Null 暗号化方式を無効にします。
6. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
7. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

信頼されている SSL ドメインのリストの作成

➤ **信頼されている SSL ドメインのリストを作成するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「信頼されている SSL ドメインのリスト」までスクロールし、ドメイン名を入力して「追加」をクリックします。
6. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
7. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

PDC (Personal Digital Certificate) 認証の設定

PDC は認証局 (CA) が発行し、CA の非公開錠で署名されます。CA は証明書を発行する前に要求本文の ID を検証します。この場合 PDC が存在すると、非常に強力な認証メカニズムとして機能します。

PDC には所有者の公開鍵、所有者名、有効期限、デジタル証明書を発行した認証局の名前、シリアル番号、その他の情報が収められています。

Portal Server での認証には、PDC とスマートカードや Java カードなどのコード化されたデバイスを使用できます。コード化されたデバイスは、カードに保存された PDC と電子的に同等のものを搬送します。ユーザーがこれらのメカニズムのいずれかを使用してログインすると、ログイン画面も認証画面も表示されません。

PDC 認証プロセスには、いくつかの手順が伴います。

1. ブラウザから、https://my.sesta.com のような接続要求を入力します。

   この要求への応答は、my.sesta.com までのゲートウェイが証明書を受け付けるように設定されているかどうかによって異なります。

注	ゲートウェイが証明書を受け付けるように設定されている場合、ゲートウェイは証明書付きのログインだけを受け付け、その他のログインを拒否します。

   ゲートウェイは、証明書が既知の認証局から発行されたものであるか、有効期限内であるか、変更されていないかどうかをチェックします。証明書が有効であれば、ユーザーが認証プロセスの次の手順に進むことを許可します。

2. ゲートウェイはサーバー内の PDC 認証モジュールに証明書を渡します。

➤ PDC とコード化されたデバイスを設定するには

PDC とコード化されたデバイスを設定するには、次の手順を実行します。

1. Portal Server マシンで、*portal-server-install-root*/SUNWam/lib/AMConfig.properties ファイルに次の行を追加します。

   com.iplanet.authentication.modules.cert.gwAuthEnable=yes

2. PDC を有効にするゲートウェイの認証データベースに、適切な証明書をインポートします。

   詳細については、第 7 章「証明書」を参照してください。

3. 次の操作を行います。

➤ 必要なサービスを登録するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンメニューから「サービス」を選択します。

   すでに登録されている場合は、ナビゲーションパネルにコアサービスが表示されます。コアサービスがまだ登録されていない場合は、証明書サービスと同時に登録できます。
4. ナビゲーションパネルで「登録」をクリックします。

   使用できるサービスのリストがデータパネルに表示されます。
5. 証明書のチェックボックスにチェックマークを付けます。

   ナビゲーションパネルに、証明書サービスが表示され、サービスが登録されたことがわかります。
6. [登録] をクリックします。

➤ 必要な属性を変更するには

1. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
2. 「表示」ドロップダウンメニューから「サービス」を選択します。
3. 左のパネルの「認証」の下にある「コア」の隣の矢印をクリックします。

   「コア」ページが表示されます。
4. 「証明書」の隣の矢印をクリックします。

   「現在このサービスにはテンプレートが存在しません。新規に作成しますか？」というメッセージが表示されます。
5. 「作成」をクリックします。

   右のパネルに「証明書」ページが表示されます。
6. 必要に応じて属性を変更します。

   ページの上部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
7. 「コア」の隣の矢印をクリックします。
8. 「ユーザープロファイル」ドロップダウンメニューから「ダイナミックに作成」を選択します。
9. 「保存」をクリックします。
10. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

➤ 信頼されているリモートホストを追加するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 目的の組織を選択します。
3. 「証明書」の隣の矢印をクリックします。
4. 「作成」をクリックしてテンプレートを作成します。
5. 「保存」をクリックします。
6. 「信頼できるリモートホスト」リストボックスまでスクロールします。
7. 何も強調表示せずに「削除」をクリックします。
8. テキストボックスに何らかの文字列を入力し、「追加」をクリックします。

➤ プロファイルを持たないユーザーのログインを有効にするには (ログイン時のプロファイルのダイナミックな作成)

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 適切な組織を選択します。
3. 「表示」ドロップダウンメニューから「サービス」を選択します。

   左のパネルにサービスが表示されます。
4. 「コア」の隣の矢印をクリックします。
5. 「ユーザープロファイル」ドロップダウンメニューから「ダイナミックに作成」を選択します。
6. 「保存」をクリックします。
7. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

➤ 証明書モジュールを持つゲートウェイインスタンスを作成するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 適切な組織を選択します。
3. 「表示」ドロップダウンメニューから「サービス」を選択します。

   左のパネルにサービスが表示されます。
4. 「認証設定」コアサービスの隣の矢印をクリックします。

   「サービスインスタンスリスト」が表示されます。
5. 「新規」をクリックします。

「新規サービスインスタンス」ページが表示されます。

6. サービスインスタンス名に「gatewaypdc」と入力します。

   注 : この名前を使用する必要があります。

7. 「送信」をクリックします。

   「サービスインスタンスリスト」が表示されます。

8. 「gatewaypdc」をクリックし、サービスを編集します。

   「gatewaypdc プロパティの表示」ページが表示されます。

9. 「編集」をクリックします。

   組織のモジュールリストが表示されます。

10. 「追加」をクリックします。

    「モジュールを追加」ページが表示されます。

11. 「モジュール名」の「証明書」と、「フラグ」オプションを選択します。

12. 「了解」をクリックします。

13. 認証局からのルート CA をゲートウェイマシンに追加します。

    詳細については、『Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access Installation Guide』の第 4 章「Installing SSL Certificates」に記載されている「Installing Certificates From a Certificate Authority」を参照してください。

14. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

リライタタブ

ゲートウェイサービスの「リライタ」タブでは、次のタスクを実行できます。

- すべての URL のリライトの有効化
- URI とルールセットのマッピングリストの作成
- パーサーと MIME のマッピングリストの作成
- デフォルトのドメインとサブドメインの指定
- リライトしない URI のリストの作成
- MIME 推測の有効化
- パーサーと URI のマッピングリストの作成
- 難読化の有効化
- 難読化のためのシード文字列の指定
- あいまいにしない URI のリストの作成
- ゲートウェイプロトコルと元の URI プロトコルの同一化

すべての URL のリライトの有効化

ゲートウェイサービスで「すべての URL のリライトを有効」オプションを有効にすると、「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのエントリをチェックせずに、リライタはすべての URL をリライトします。「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのエントリは無視されます。

➤ ゲートウェイによるすべての URL のリライトを有効にするには

1. 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。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「基本」サブセクションを表示します。
6. 「すべての URL のリライトを有効」チェックボックスにチェックマークを付け、ゲートウェイによるすべての URL のリライトを有効にします。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

URI とルールセットのマッピングリストの作成

ルールセットは、Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」の下のリライタサービスに作成されます。詳細については、『Sun ONE Portal Server 管理者ガイド』を参照してください。

ルールセットを作成したら、「URI とルールセットのマッピング」リストを使用してドメインとルールセットを関連付けます。デフォルトでは、「URI とルールセットのマッピング」リストに次の 2 つのエントリが追加されます。

- *://*.Sun.COM/portal/*|default_gateway_ruleset

  この sun.com はポータルのインストールドメインで、/portal はポータルのインストールコンテキストです。

- *|generic_ruleset

デフォルトドメインのすべてのページに対して、デフォルトゲートウェイのルールセットが適用されます。他のすべてのページには、汎用ルールセットが適用されます。デフォルトのゲートウェイルールセットと汎用ルールセットはパッケージ内のルールセットです。

注 デスクトップに表示されるすべてのコンテンツについて、コンテンツがフェッチされる場所にかかわらず、デフォルトドメインのルールセットが使用されます。

たとえば、URL yahoo.com のコンテンツを集めるようにデスクトップを設定すると仮定します。Portal Server は sesta.com 内にあります。フェッチされたコンテンツに sesta.com のルールセットが適用されます。

注 ルールセットを指定するドメインは、「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストに含まれている必要があります。

➤ URI をルールセットにマッピングするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。

4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。

5. 「リライタ」タブをクリックし、「基本」サブセクションを表示します。

6. 「URI とルールセットのマッピング」フィールドまでスクロールします。

7. 「URI とルールセットのマッピング」フィールドに適切なドメイン名またはホスト名とルールセットを入力し、「追加」をクリックします。

   「URI とルールセットのマッピング」リストにエントリが追加されます。

   ドメインまたはホスト名とルールセットは次の形式で指定します。

   ドメイン名 | ルールセット名

   例

   `eng.sesta.com|default`

注

ルールセットを適用する順序は、ホスト名 - サブドメイン - ドメインの順です。

たとえば、「ドメインベースのルールセット」リストに次のエントリを指定していると仮定します。

`sesta.com|ruleset1`

`eng.sesta.com|ruleset2`

`host1.eng.sesta.com|ruleset3`

`ruleset3` は `host1` のすべてのページに適用されます。

`ruleset2` は、`host1` から取得されたページを除く `eng` のすべてのページに適用されます。

`ruleset1` は、`eng` サブドメインおよび `host1` から取得されたページを除く、`sesta.com` ドメインのすべてのページに適用されます。

---

8. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

9. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

Outlook Web Access 用のルールセット

Secure Remote Access は、OWA (Outlook Web Access) の MS Exchange 2000 SP3 をサポートします。

➤ **OWA のルールセットを設定するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「URI とルールセットのマッピング」フィールドで、Exchange 2000 がインストールされているサーバー名を入力し、それに続けて Exchange 2000 Service Pack 3 OWA ルールセットを入力します。

   例

   exchange.domain`.com|exchange_2000sp3_owa_ruleset.`

パーサーと MIME のマッピングリストの作成

リライタでは、コンテンツタイプ、つまり HTML、JavaScript、CSS、XML に基づいて Web ページをパースするために、4 つのパーサーが使用されます。デフォルトでは、これらのパーサーには一般的な MIME タイプが関連付けられています。新しい MIME タイプとこれらのパーサーの関連付けは、ゲートウェイサービスの「パーサーと MIME のマッピング」フィールドで行います。これにより、リライタ機能を他の MIME タイプに拡張できます。

複数のエントリは、セミコロン (;) またはカンマ (,) で区切ります。

例

HTML=text/html;text/htm;text/x-component;text/wml; text/vnl/wap.wml

これは、これらの MIME が HTML リライタに送られ、URL のリライトに HTML ルールを適用することを指定しています。

ヒント MIME マッピングリストから不要なパーサーを削除すると、処理速度が向上します。たとえば、特定のイントラネットのコンテンツに JavaScript が含まれないことが確実な場合は、MIME マッピングリストから JavaScript エントリを削除できます。

➤ MIME のマッピングを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「基本」サブセクションを表示します。
6. 「パーサーと MIME のマッピング」フィールドまでスクロールし、編集ボックスに必要な MIME タイプを追加します。複数のエントリを区切るときは、セミコロンまたはカンマを使用します。

   エントリは `HTML=text/html;text/htm` の形式で指定します。
7. 「追加」をクリックし、必要なエントリをリストに追加します。
8. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
9. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

デフォルトのドメインとサブドメインの指定

デフォルトのドメインとサブドメインは、URL にホスト名だけが含まれ、ドメインとサブドメインが指定されていない場合に便利です。この場合、ゲートウェイはホスト名がデフォルトのドメインとサブドメイン内にあると仮定し、そのように処理を進めます。

たとえば、URL のホスト名が `host1`、デフォルトのドメインとサブドメインが `red.sesta.com` のように指定されている場合、ホスト名は `host1.red.sesta.com` として解決されます。

➤ デフォルトのドメインとサブドメインを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブをクリックします。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の右矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。

5. 「リライタ」タブをクリックし、「基本」サブセクションを表示します。
6. 「デフォルトのドメインとサブドメイン」フィールドまでスクロールし、必要なデフォルト値を subdomain.domain の形式で入力します。
7. 「ゲートウェイプロファイルを編集」ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

リライトしない URI のリストの作成

➤ **デフォルトのドメインとサブドメインを指定するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「リライトしない URI のリスト」フィールドまでスクロールし、編集ボックスに URI を追加します。

   注 : このリストに #* を追加することで、href ルールがルールセットの一部である場合でも URI をリライトできます。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

MIME 推測の有効化

リライタは、パーサーの選択にページの MIME タイプを使用します。WebLogic や Oracle などの一部の Web サーバーは MIME タイプを送信しません。これに対応するには、「パーサーと URI のマッピング」リストボックスにデータを追加して、MIME 推測機能を有効にします。

➤ MIME 推測を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「MIME 推測を有効」チェックボックスにチェックマークを付け、MIME 推測を有効にします。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

パーサーと URI のマッピングリストの作成

MIME 推測機能が有効で、サーバーが MIME タイプを送信しない場合は、このリストを使用してパーサーと URI がマッピングされます。

複数の URI はセミコロンで区切られます。

たとえば、HTML=*.html; *.htm;*Servlet のように指定します。

この例の設定では、HTML リライタは拡張子が html、htm、Servlet のすべてのページのコンテンツをリライトします。

➤ パーサーを URI にマッピングするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。

4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。

5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「パーサーと MIME のマッピング」フィールドまでスクロールし、編集ボックスにデータを追加します。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

難読化の有効化

難読化を有効にすることで、リライタはページのイントラネット URL が判読されないように URI をリライトします。

➤ 難読化を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。

4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。

5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「難読化を有効」チェックボックスにチェックマークを付け、難読化を有効にします。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

難読化のためのシード文字列の指定

URI の難読化には、シード文字列が使用されます。これは、難読化アルゴリズムによって生成されるランダムな文字列です。

注	難読化された URI をブックマークしても、このシード文字列が変更されたり、ゲートウェイが再起動された場合は機能しなくなります。

➤ 難読化のためのシード文字列を指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「難読化のためのシード文字列」フィールドまでスクロールし、編集ボックスに文字列を追加します。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

あいまいにしない URI のリストの作成

アプレットなどの一部のアプリケーションはインターネット URI を必要とし、難読化することができません。これらのアプリケーションを指定するには、リストボックスに URI を追加します。

たとえば、次のように追加します。

```
*/Applet/Param*
```

リストボックスに追加した URL は、コンテンツの URI `http://abc.com/Applet/Param1.html` がルールセット内のルールと一致する場合に難読化されません。

➤ あいまいにしない URI のリストを作成するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。
5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「あいまいにしない URI のリスト」フィールドまでスクロールし、編集ボックスに URI を追加します。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

ゲートウェイプロトコルと元の URI プロトコルの同一化

ゲートウェイが HTTP と HTTPS の両方のモードで稼動する場合、HTML コンテンツ内で参照されるリソースへのアクセスに同じプロトコルを使用するようにリライタを設定できます。

たとえば、元の URL が `http://intranet.com/Public.html` であれば、HTTP ゲートウェイが追加されます。元の URL が `https://intranet.com/Public.html` であれば、HTTPS ゲートウェイが追加されます。

注	これは、スタティックな URI だけに適用され、JavaScript によって生成されるダイナミック URI には適用されません。

➤ ゲートウェイプロトコルと元の URI プロトコルを同一化するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」の「プロファイル」ページが表示されます。

4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

   「ゲートウェイ - (ゲートウェイプロファイル名)」ページが表示されます。

5. 「リライタ」タブをクリックし、「拡張プロパティ」サブセクションを表示します。
6. 「ゲートウェイプロトコルを元の URI プロトコルと同じにする」チェックボックスにチェックマークを付けます。
7. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
8. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

ロギングタブ

ゲートウェイサービスの「ロギング」タブでは、次のタスクを実行できます。

- ロギングの有効化
- Netlet ロギングの有効化

ロギングの有効化

ゲートウェイログファイルが、各セッションの最少情報または詳細情報のどちらを取り込むか指定できます。このログ情報は、Identity Server 設定属性の「ロギング」セクションに含まれる「ログの場所」属性で指定されたディレクトリに保存されます。このログは、Portal Server マシン上に置かれます。

ログ名には次の命名ルールがあります。

`srapGateway_`*gatewayhostname_gateway-profile-name*

ログ情報は Identity Server の設定に基づいて、ファイルまたはデータベースとして保存されます。ログのフィールドはカンマ区切りの ASCII 値で、他のデータ分析ツールにエクスポートできます。

➤ ゲートウェイのロギングを有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。

4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルをクリックします。

「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。

5. 「ロギングを有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、ゲートウェイのロギングを有効にします。
6. クライアントアドレス、要求タイプ、宛先ホストなどの最低限のログ情報を取り込むには、「セッション単位のロギングを有効」チェックボックスにチェックマークを付けます。

注 ログ情報が取り込まれるのは、「ロギングを有効」フィールドがすでに有効になっている場合だけです。

7. ゲートウェイがクライアント、要求型、宛先ホスト、要求のタイプ、クライアント要求 URL、クライアントポート、データサイズ、セッション ID、応答結果コード、完全応答サイズなどの詳細情報を取り込むようにするには、「セッション単位の詳細なロギングを有効」を選択します。

注 詳細なログ情報が取り込まれるのは、「セッション単位のロギングを有効」フィールドがすでに有効になっている場合だけです。

8. ページの上部または下部の「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
9. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

Netlet ロギングの有効化

このオプションを選択すると、Netlet に関連するアクティビティのロギングを有効にできます。Netlet ログには、Netlet セッションに関する次の詳細事項が収められます。

- 開始時間
- ソースアドレス
- ソースポート
- サーバーアドレス
- サーバーポート
- 停止時間
- 状態 (起動または停止)

➤ Netlet ロギングを有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「サービス設定」タブを選択します。
3. 「SRA 設定」の「ゲートウェイ」の隣の矢印をクリックします。

   「ゲートウェイ」ページが表示されます。
4. 編集する属性が含まれるゲートウェイプロファイルの隣の「編集」をクリックします。

   「ゲートウェイプロファイルを編集」ページが表示されます。
5. 「Netlet ロギングを有効」チェックボックスにチェックマークを付けて、Netlet ロギングを有効にします。
6. ページの下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。
7. 端末ウィンドウからゲートウェイを再起動します。

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

第 10 章

NetFile の設定

この章では、Sun™ ONE Identity Server 管理コンソールから NetFile の属性を設定する方法について説明します。

注	Secure Remote Access のすべての属性について簡単に調べるには、Identity Server 管理コンソールの右上に表示される「ヘルプ」をクリックし、「Secure Remote Access 管理ヘルプ」をクリックします。

NetFile の属性を設定するには、次の手順を実行します。

1. 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。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   このページで、適切なタブをクリックします。

   - ホストタブ
   - 権限タブ
   - 表示タブ
   - 操作タブ
   - 一般タブ

次に、これらのタブと、各タブで設定できる属性について説明します。

ホストタブ

NetFile サービスの「ホスト」タブでは、次のタスクを実行できます。

- OS の文字セットの指定
- ホスト検出順序の指定
- 共通ホストのリストの設定
- デフォルトドメインの指定
- Windows のドメイン / ワークグループの指定
- デフォルトの WINS/DNS サーバーの指定
- 異なるタイプのホストへのアクセスの指定
- 許可されたホストリストの設定
- 拒否されたホストリストの設定

OS の文字セットの指定

ホストとの対話にデフォルトエンコーディングとして使用する文字セットを指定できます。デフォルト値は `UTF-8` です。

警告 文字セットが正しく指定されていないと、エラーメッセージが正しく表示されず、マシンの動作も予測できません。

➤ OS の文字セットを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「ホスト」タブをクリックし、「設定」サブセクションを表示します。

8. 「OS の文字セット」フィールドまでスクロールし、文字セットコードを選択します。
9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

ホスト検出順序の指定

➤ **ホスト検出順序を指定するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「ホスト」タブをクリックし、「設定」サブセクションを表示します。
8. 「ホスト検出順序」フィールドまでスクロールし、ホストのタイプを選択します。
9. 「上に移動」ボタンと「下に移動」ボタンを使用して、ホストの検出順序を変更します。
10. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

共通ホストのリストの設定

すべてのリモート NetFile ユーザーが NetFile を通じて使用できるホストのリストを設定できます。追加する各ホストについて、次の情報を指定します。

ホスト名 : 簡易ホスト名または完全修飾名を入力します。指定したホスト名がユーザーが設定したホスト名と一致する場合、両方の情報が統合され、指定した値がユーザーが指定した値に上書きされます。

たとえば、共通の 4 つのホスト `sesta`、`siroe`、`florizon`、および `abc` を設定しているとします。ユーザーはそのうち 2 つのホスト、`sesta` と `siroe` を設定します。この場合、ユーザーが指定した値は管理者が指定した値よりも優先されます。ユーザーの NetFile には、`florizon` と `abc` もリストされ、ユーザーは 2 つのホストでさまざまな処理を実行できます。「拒否されたホスト」リストに `florizon` を指定している場合、ユーザーの NetFile に `florizon` がリストされますが、`florizon` については処理が実行できません。

ホストのタイプ : ユーザーが「共通ホスト」リスト内にあるマシンをすでに追加している場合、ユーザーの設定が優先されます。タイプが競合する場合、管理者が追加した共有はそのユーザーには追加されません。ユーザーと管理者が同じ共通を追加した場合、その共有は追加されますがユーザーが設定したパスワードが優先されます。

エンコーディング : ここで指定した値とユーザーの設定に競合が起こる場合、ユーザーの設定が優先されます。設定を空白にしている、または無効な値を指定している場合、クライアントの OS (ユーザーのマシン) の文字セットが適用されます。

注 ユーザーは NetFile クライアントアプリケーションでこれらの値を編集できます。ただし、編集した値が有効なのは、現在のセッションだけです。ユーザーがログアウトし再びログインすると、編集された値は保持されません。

➤ 共通ホストのリストを設定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。

7. 「ホスト」タブをクリックし、「設定」サブセクションを表示します。
8. 「共通ホスト」フィールドまでスクロールします。

   すでに設定されている共通ホストを削除するには、共通ホストのエントリにチェックマークを付けて、「削除」をクリックします。
9. 共通ホストを追加するときは、「追加」をクリックします。

   「NetFile > NetFile ホストの追加」ページが表示されます。

   a. 次のフィールドに適切な情報を入力します。
      - ホスト名
      - ホストタイプ
      - エンコーディング
      - Windows ドメイン / ワークグループ
      - ユーザー名
      - パスワード

   b. 追加する共有ごとに次のフィールドに適切な情報を入力し、「リストに追加」をクリックします。
      - 共有リスト
      - 共有名
      - 共有パスワード
10. 「了解」をクリックします。
11. 追加または削除する共通ホストごとに、この一連の情報を繰り返します。

    「共通ホスト」リストからホスト名を削除するときは、「削除」をクリックし、「共有リスト」から「ホスト名」を選択します。次に、「削除」をクリックします。
12. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

デフォルトドメインの指定

NetFile が許可されたホストへのアクセスに使用するデフォルトドメインを指定できます。

このデフォルト値が適用されるのは、ユーザーが NetFile を使用してホストを追加するときに、完全修飾ホスト名を指定していない場合です。

警告 「デフォルトドメイン」フィールドが空ではなく、有効なドメイン名が指定されていることを確認してください。

➤ デフォルトドメインを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「ホスト」タブをクリックし、「設定」サブセクションを表示します。
8. 「デフォルトドメイン」フィールドまでスクロールし、デフォルトのドメイン名を入力します。
9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

Windows のドメイン / ワークグループの指定

これは、ユーザーが Windows ホストにアクセスするときに使用する、デフォルトの Windows ドメインまたはワークグループです。

ユーザーはマシンを追加するときに別の値を指定し、この値を上書きできます。

➤ デフォルトの Windows ドメインまたはワークグループを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。

4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「ホスト」タブをクリックし、「設定」サブセクションを表示します。
8. 「デフォルトの Windows ドメイン / ワークグループ」フィールドまでスクロールし、デフォルトのドメイン名またはワークグループ名を入力します。
9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

デフォルトの WINS/DNS サーバーの指定

これは、Windows ホストへのアクセスで NetFile が使用する WINS/DNS サーバーです。

➤ **デフォルトの WINS/DNS サーバーを指定するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「ホスト」タブをクリックし、「設定」サブセクションを表示します。
8. 「デフォルトの WINS/DNS サーバー」フィールドまでスクロールし、デフォルトの Windows または DNS サーバー名を入力します。
9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

異なるタイプのホストへのアクセスの指定

Windows、FTP、NFS、または Netware ホストなどの特定のホストへのユーザーのアクセスを指定できます。各タイプのホストへのアクセスを許可または拒否するオプションを設定できます。デフォルトでは、これらのオプションはすべて有効になっています。

➤ 異なるタイプのホストへのアクセスを指定する手順

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「ホスト」タブをクリックし、「アクセス」サブセクションを表示します。
8. アクセスを可能にするホストタイプをクリックします。次のオプションから選択できます。

   - Windows ホストへのアクセスを許可
   - FTP ホストへのアクセスを許可
   - NFS ホストへのアクセスを許可
   - Netware ホストへのアクセスを許可

   オプションを選択すると、そのタイプのホストへのアクセスが可能になります。チェックボックスのチェックマークを外すと、そのタイプのホストにアクセスできなくなります。
9. ページの上部または下部で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

許可されたホストリストの設定

デフォルトでは、このリストに * が指定されているため、ユーザーは NetFile を通じてすべてのホストにアクセスできます。この設定を変更する場合、* を削除し、ユーザーが NetFile を通じてアクセスする必要のあるホストだけをこのリストに指定します。または、この * エントリを残し、「拒否されたホスト」リストでアクセスを拒否するホストを指定します。その場合、「拒否されたホスト」リストで指定したホストを除きすべてのホストへのアクセスが許可されます。

詳細については、292 ページの「拒否されたホストリストの設定」を参照してください。

注	「許可されたホスト」と「拒否されたホスト」リストがいずれも空白の場合、どのホストにもアクセスできません。

➤ 許可されたホストリストを作成するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「ホスト」タブをクリックし、「アクセス」サブセクションを表示します。
8. 「許可されたホスト」フィールドまでスクロールします。編集フィールドに、アクセスを許可するホストの名前を入力し、「追加」をクリックします。

   「許可されたホスト」リストボックスにホスト名が追加されます。
9. ページの上部または下部の「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

拒否されたホストリストの設定

286 ページの「共通ホストのリストの設定」で共通に使用できるホストのリストを指定した後に、NetFile を通じたユーザーのアクセスを拒否するホストのリストも指定できます。

注 ホストへのアクセスを拒否し、ユーザーがすでに NetFile ウィンドウでこのホストを追加している場合、ユーザーの NetFile ウィンドウには、その後も拒否されたホストが表示されます。ただし、ユーザーはこのホストでは操作を行えません。

NetFile Java2 では、アプリケーションに拒否されたホストが表示されるときに、そのホストに赤の十字がマークされ、アクセスできないことを示します。

注 「許可されたホスト」と「拒否されたホスト」リストがいずれも空白の場合、どのホストにもアクセスできません。

➤ 拒否されたホストリストを作成するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「ホスト」タブをクリックし、「アクセス」サブセクションを表示します。
8. 「拒否されたホスト」フィールドまでスクロールします。編集フィールドに、アクセスを拒否するホストの名前を入力します。
9. 「追加」をクリックします。

   「拒否されたホスト」リストボックスにホスト名が追加されます。
10. ページの上部または下部の「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

権限タブ

NetFile サービスの「権限」タブでは、次のタスクを実行するためのユーザーのアクセス権をリモートホストから許可または拒否できます。

- ファイル名の変更
- ファイルとフォルダの削除
- ファイルのアップロード
- ファイルとフォルダのダウンロード
- ファイルの検索
- ファイルのメール送信
- ファイルの圧縮
- ユーザー ID の変更

  このオプションを使用することで、ユーザーが NetFile を使用してホストに接続する場合に、異なる ID を使用できるかどうかを指定できます。大規模な組織では、ユーザーは複数のユーザー ID を持つことができます。ユーザーが単一のユーザー ID を使用するように制限する場合は、「ユーザー ID の変更を許可」オプションを無効にします。これにより、特定の組織のすべてのユーザーがユーザー ID を変更できなくなり、NetFile を使用してホストに接続するときに使用する ID が単一の ID (デスクトップログイン ID) に制限されます。また、ユーザーがマシンごとに異なるログイン ID を持つことがありますが、この場合、必要に応じてユーザーによる ID の変更を許可することができます。

- Windows ドメインの変更

  このオプションは、NT ドメインだけに適用されます。

  ユーザーがシステムを追加するときに「ユーザーの NT ドメイン名」フィールドに無効なドメイン名を指定すると、エラーメッセージが表示されます。ユーザーが後でホスト情報を編集し、無効なドメイン名を指定しても、エラーメッセージは表示されません。

  ユーザーがドメイン名を指定するときは、そのドメインのユーザー名とパスワードも指定する必要があります。ホストのユーザー名とパスワードを使用する必要がある場合、ユーザーは「ユーザーの NT ドメイン名」フィールドからドメインを削除しなければなりません。

デフォルトでは、これらのオプションはすべて有効になっています。

➤ アクセス権を有効化または無効化するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「権限」タブをクリックします。
8. 適切な「許可」フィールドまでスクロールし、チェックボックスにチェックマークを付けてアクセス権を有効にします。
9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

注 ユーザーが NetFile の使用を開始した後にこのオプションを無効にすると、ユーザーがログアウトし再びログインした後に変更内容が有効になります。

表示タブ

NetFile サービスの「表示」タブでは、次のタスクを実行できます。

- NetFile のウィンドウサイズの指定
- NetFile ウィンドウの位置の指定

NetFile のウィンドウサイズの指定

ユーザーのデスクトップの NetFile ウィンドウのサイズを、ピクセル単位で指定できます。デフォルト値は 700|400 ピクセルです。無効な値を入力した場合、NetFile はデフォルトの値を使用します。

注 ユーザーが使用できる制限付きの管理コンソールでも、この値を編集することができます。指定した値は、ユーザーがデスクトップで NetFile ウィンドウのサイズを変更したときに新しい値に置き換わります。

➤ NetFile ウィンドウのサイズを指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「表示」タブをクリックします。
8. 「ウィンドウのサイズ」フィールドまでスクロールし、適切なウィンドウサイズをピクセル単位で入力します。

   値は 700|400 の形式で入力し、空白文字を挿入しません。座標軸は x|y です。他の文字を区切り文字として使用することはできません。
9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

NetFile ウィンドウの位置の指定

NetFile ウィンドウがユーザーのデスクトップに表示される位置を指定できます。デフォルト値は 100|50 ピクセルです。無効な値を入力した場合、NetFile はデフォルトの値を使用します。

注	ユーザーが使用できる制限付きの管理コンソールでも、この値を編集することができます。指定した値は、ユーザーがデスクトップで NetFile ウィンドウの位置を変更したときに新しい値に置き換わります。

➤ NetFile ウィンドウの位置を指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「表示」タブをクリックします。
8. 「ウィンドウの位置」フィールドまでスクロールし、適切なウィンドウ位置の座標を入力します。

   値は 100|50 の形式で入力し、空白文字を挿入しません。座標軸は x|y です。他の文字を区切り文字として使用することはできません。
9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

操作タブ

NetFile サービスの「操作」タブでは、次のタスクを実行できます。

- 一時ファイルディレクトリの指定
- ファイルアップロードサイズの制限の設定
- 検索ディレクトリ制限の指定
- 圧縮属性の指定

一時ファイルディレクトリの指定

NetFile はさまざまなファイル操作に一時ディレクトリを必要とします。デフォルトの一時ディレクトリは `/tmp` です。一時ファイルは、必要な操作が実行された後に削除されます。

指定された一時ディレクトリがサーバー上に存在しない場合は作成されます。

Web サーバーが実行時に使用する ID (`nobody` または `noaccess`) に、指定されたディレクトリに対するアクセス権 `rwx` が割り当てられていることを確認します。また、要求される一時ディレクトリへの完全パスに対するアクセス権 `rx` が ID に割り当てられていることを確認します。

ヒント NetFile の一時ディレクトリを個別に作成する場合があります。Portal Server のすべてのモジュールに共通な一時ディレクトリを指定すると、ディスクの容量がすぐに足りなくなります。NetFile は一時ディレクトリの容量がなくなると機能しません。

➤ 一時ディレクトリを指定するには

1. 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。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「操作」タブをクリックし、「トラフィック」サブセクションを表示します。

8. 「一時ディレクトリの場所」フィールドまでスクロールし、適切な一時ディレクトリの場所を入力します。
9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

ファイルアップロードサイズの制限の設定

このフィールドに、アップロードできる最大ファイルサイズを指定できます。アップロードするファイルのサイズがここで指定した制限を超えると、エラーメッセージが表示され、ファイルはアップロードされません。デフォルト値は 5 メガバイトです。無効な値を入力すると、NetFile は値をデフォルト値にリセットします。

ユーザーごとに異なるファイルアップロードサイズ制限を指定できます。

注	アップロードの最大ファイルサイズは、メガバイト単位で指定します。整数値で指定する必要があります。

➤ ファイルアップロードサイズの制限を設定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「操作」タブをクリックし、「トラフィック」サブセクションを表示します。
8. 「ファイルのアップロード制限 (M バイト)」フィールドまでスクロールします。適切なサイズ制限をメガバイト単位で入力します。
9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

検索ディレクトリ制限の指定

1 回の検索操作で検索できるディレクトリの最大数を設定できます。この制限により、ネットワークの停滞が軽減され、複数のユーザーが同時にログインした場合のアクセス速度も速くなります。デフォルト値は 100 です。無効な値を入力すると、NetFile は値をデフォルト値にリセットします。このフィールドには正の整数だけを入力してください。

ユーザーが A というディレクトリを使用しているとします。A には 100 のサブディレクトリがあります。検索するディレクトリの最大数を 100 に指定した場合、ディレクトリ A 全体の検索が行われ処理が停止します。ディレクトリ A で検索の制限数 100 に達したため、他のディレクトリの検索は行われません。検索を続けるためには、ユーザーは次のディレクトリで手動で検索を再開する必要があります。

検索操作は、深度優先で行われます。つまり、検索の処理はユーザーが選択したディレクトリのすべてのサブディレクトリを実行し、その後に次のディレクトリに移動します。

➤ ディレクトリ検索の制限を指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「操作」タブをクリックし、「検索」サブセクションを表示します。
8. 「検索ディレクトリ制限」フィールドまでスクロールし、適切な数値を入力します。

注	このフィールドには、整数値を入力してください。

9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

圧縮属性の指定

➤ **デフォルトの圧縮タイプを指定するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「操作」タブをクリックし、「圧縮」サブセクションを表示します。
8. 「デフォルトの圧縮タイプ」フィールドまでスクロールします。

   「Zip」または「GZip」を選択します。
9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

一般タブ

NetFile サービスの「一般」タブでは、MIME タイプ設定ファイルの場所を指定できます。

MIME タイプ設定ファイルの場所の指定

この情報はクライアントブラウザに送信する応答コンテンツのタイプを判断する場合に必要となります。ブラウザは NetFile を開くとき、またはダウンロード操作を行うときに、ファイルの関連付けが必要なアプリケーションを決定するために、この情報を必要とします。これは、インストール時に設定されます。

Portal Server の Web サーバーの MIME タイプファイルを使用する必要があるときは、ファイルの場所を指定します。

portal-server-install-root/SUNWam/servers/*instance-name-of-web-server- machine*/config

注	MIME タイプ設定ファイルの場所は、組織レベルだけで設定可能です。

➤ MIME タイプ設定ファイルの場所を指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」リストボックスから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「NetFile」の隣にある矢印をクリックします。

   「NetFile」ページが表示されます。
7. 「一般」タブをクリックします。
8. 「MIME タイプ設定ファイルの場所」フィールドまでスクロールし、MIME タイプ設定ファイルが格納されている場所の完全パスを入力します。
9. NetFile の上または下で「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

NetFile のデバッグの有効化

デバッグ情報の場所は、Portal Server ノードの `AmConfig.properties` ファイルに設定されている `com.iplanet.services.debug.directory` 属性の値によって異なります。

たとえば、`com.iplanet.services.debug.directory` 属性に次の値が設定されている場合は、

`/var/opt/SUNWam/debug/`

NetFile のデバッグ情報は `/var/opt/SUNWam/debug` ディレクトリの `srapNetFile` ファイルから取得できます。

詳細については、『Sun ONE Identity Server 管理ガイド』を参照してください。

第 11 章

Netlet の設定

この章では、Sun™ ONE Identity Server 管理コンソールから Netlet の属性を設定する方法について説明します。

注	Secure Remote Access のすべての属性について簡単に調べるには、Identity Server 管理コンソールの右上に表示される「ヘルプ」をクリックし、「Secure Remote Access 管理ヘルプ」をクリックします。

組織レベルで設定できるすべての属性は、ユーザーレベルでも設定できます。組織、ロール、ユーザーの各レベルの属性については、『Sun ONE Identity Server 管理ガイド』を参照してください。

一部の追加属性は、ユーザーレベルで設定できます。管理コンソールでこれらの値を指定していない場合、最初に Netlet を通じて接続が設定されたときに、この情報の指定が要求されます。ユーザーがこの情報を要求されるのは、次の場合です。

- ユーザーが Java プラグイン (Version 1.3.1_01 または 1.3.1_02) を使用する Internet Explorer 4.x、5.x、または 6.x を使用し、Java プラグインコントロールパネルの「プロキシ」タブで「ブラウザ設定を使用」オプションを有効にし、Internet Explorer の「ローカルエリアネットワーク (LAN) の設定」ダイアログの「自動構成スクリプトを使用する」フィールドで追加製品または INS ファイルを指定している場合
- ユーザーが Java プラグイン (Version 1.3.1_01 または 1.3.1_02) を使用する Netscape 6.2 を使用し、Java プラグインコントロールパネルの「プロキシ」タブで「ブラウザ設定を使用」オプションを有効にしている場合。ユーザーが指定したプロキシ設定は考慮されません。

いずれの場合も、Netlet はブラウザ設定を特定できない場合があり、次の情報の指定がユーザーに求められます。

- ブラウザのプロキシタイプ

この属性は値 DIRECT または MANUAL です。ドロップダウンリストから DIRECT を選択すると、Netlet はゲートウェイホストに直接接続します。

- ブラウザのプロキシホスト

  Netlet の接続で経由する必要のあるプロキシホストを指定します。

- ブラウザのプロキシポート

  Netlet の接続で経由する必要のあるプロキシホストのポートを指定します。

- ブラウザのプロキシ無効化リスト (カンマ区切り)

  プロキシを通じた Netlet 接続を必要としないホストを指定します。このリストには、複数のホスト名をコンマ区切りで指定できます。

- Netlet パスワード

  管理コンソールで再認証を有効にしている場合、Netlet を通じてアプリケーションに接続するたびに「Netlet 認証」ダイアログが表示されます。ユーザーは Netlet パスワードを指定する必要があります。管理コンソールで再認証が有効になっていない場合、ユーザーはパスワードの変更を選択することができません。

注 デフォルトでは、Netlet の認証パスワードは `srap-netlet` です。

このフィールドでユーザーの認証パスワードを変更できます。ユーザーは Netlet チャネルの「編集」ボタンを使用して、このパスワードを変更することもできます。

再認証を有効にしていない場合、ユーザーのデスクトップに、Netlet が接続を確立しようとしているポートを伝えるポート警告ダイアログが表示されます。「Netlet 認証」ダイアログは表示されません。

注 ポート警告ダイアログは、Netlet サービスでこのオプションを無効にしているとは表示されない場合があります。

Netlet 属性を設定するには、次の手順を実行し、組織レベルの属性を設定します。

1. 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。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。

5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   このページでは、次のタスクを実行できます。

   - Netlet ルールの追加
   - ユーザーへの Netlet サービスの割り当て
   - Netlet ルールの追加
   - 既存の Netlet ルールの変更
   - Netlet ルールの削除

   ユーザープロファイルの設定と Netlet ルールの作成以外の操作では、サイトの要件に基づいて次の属性を設定する必要があります。これらの属性は組織レベルまたはユーザーレベルで設定できます。

   - デフォルトの暗号化方式の指定
   - デフォルトループバックポートの割り当て
   - 接続の再認証の有効化
   - 接続の警告ポップアップの無効化
   - ポート警告ダイアログのチェックボックス表示の有効化
   - 接続維持間隔の設定
   - 「ポータルのログアウト時に Netlet を終了」オプションの設定
   - Netlet ルールへのアクセスの定義
   - Netlet ルールへのアクセスの拒否
   - ホストへのアクセスの許可ホストへのアクセスの拒否

ユーザーへの Netlet サービスの割り当て

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。

   選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 選択した組織の「表示」ドロップダウンリストから「ユーザー」を選択します。
6. 左のパネルで目的のユーザーの隣にある矢印をクリックします。
7. このユーザーが使用できる Netlet サービスが割り当てられていない場合は、このユーザーの「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
8. 「追加」をクリックします。
9. 「利用可能なサービス」のリストから「Netlet」を選択します。
10. 「保存」をクリックします。
11. このユーザーの「表示」ドロップダウンリストから「Netlet」サービスを選択することで、Netlet 属性を変更できます。

Netlet ルールの追加

Identity Server 管理コンソールの「アイデンティティ管理」タブでは、Netlet ルールをグローバルレベルで追加または作成できます。これらのルールは、新しい組織を作成すると、その組織に継承されます。

新しいルールの作成または既存のルールの修正は、組織、ロール、ユーザーレベルで行えます。

➤ Netlet ルールを追加するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. ルールを作成する組織を選択します。
4. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
5. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
6. 「Netlet ルール」フィールドの「追加」をクリックします。

Netlet ルールの追加ページが表示されます。ルールのすべてのフィールドに同じ値が入力されていますが、必要に応じて変更できます。

7. 「ルール名」フィールドに一意の名前を入力します。
8. 適切な暗号化方式を指定します。デフォルトの暗号化方式を使用する場合は、「デフォルト」を選択します。使用できる暗号化方式のリストから選択するときは、「その他」を選択します。

   デフォルトの暗号化方式については、309 ページの「デフォルトの暗号化方式を指定するには」を参照してください。
9. 呼び出すアプリケーションの URL を「URL」フィールドに入力します。
10. アプレットをダウンロードする必要がある場合は、「アプレットのダウンロード」チェックボックスにチェックマークを付けます。*client port:server host:server port* の形式で、関連する編集ボックスにアプレットの詳細を入力します。

注 各ルールに一意の `client port` を指定します。

アプレットの詳細を指定する必要があるのは、アプレットを Portal Server ホスト以外のホストからダウンロードする必要がある場合だけです。チェックボックスにチェックマークを付けていない場合、編集ボックスは無効になっています。

11. このルールに対応する Netlet セッションの実行中は Portal Server セッション時間が延長されるようにするときは、「拡張セッション」チェックボックスにチェックマークを付けます。
12. Netlet が待機するクライアントポートを「クライアントポート」フィールドに入力します。

    FTP ルールでは、クライアントポートは 30021 である必要があります。
13. 「ターゲットホスト」フィールドにエントリを入力します。

    スタティックルールでは、Netlet 接続のターゲットマシンのホスト名を入力します。

    ダイナミックルールでは、「TARGET」と入力します。
14. ターゲットホストのポートを「ターゲットポート」フィールドに入力します。
15. 「リストに追加」をクリックして、「ポート - ホスト - ポートのリスト」フィールドに最後の 3 つのエントリを反映させます。
16. 「保存」をクリックします。

    ルールが保存され、「Netlet」ページに戻ります。「Netlet ルール」リストに新しいルールが表示されます。

既存の Netlet ルールの変更

管理コンソールの「アイデンティティ管理」タブでは、既存のルールを組織、ロール、ユーザーレベルで変更できます。これらのルールは、新しい組織を作成すると、その組織に継承されます。

➤ **Netlet ルールを変更するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. ルールを修正する組織を選択します。
4. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
5. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
6. 変更するルールの名前をクリックします。

   「Netlet ルールの編集」ページが表示されます。
7. 必要な変更を行い、「保存」をクリックします。

   修正されたルールが保存され、「Netlet」ページに戻ります。

Netlet ルールの削除

管理コンソールの「アイデンティティ管理」タブで、Netlet ルールをグローバルレベルで削除できます。

➤ **Netlet ルールを削除するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. ルールを削除する組織を選択します。
4. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
5. 「Netlet ルール」リストから削除するルールの横のチェックボックスを選択します。
6. 「削除」をクリックします。

   選択したルールが「Netlet ルール」リストから削除されます。

注	ここでは、すべての属性の組織レベルでの設定について説明します。

デフォルトの暗号化方式の指定

Netlet ルールにはデフォルトの暗号化方式を指定する必要があります。これはルールの一部として暗号化方式が指定されていない既存のルールを使用する場合に便利です。このフィールドの設定は必須です。182 ページの「下位互換性」を参照してください。

➤ デフォルトの暗号化方式を指定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
7. 「デフォルトのネイティブ VM 暗号化方式」フィールド、または「デフォルトの Java プラグイン暗号化方式」フィールドまでスクロールし、ドロップダウンリストから適切な暗号化方式を選択します。サポートされる暗号化方式のリストについては、182 ページの「サポートされる暗号化方式」を参照してください。
8. Netlet の上部または下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

デフォルトループバックポートの割り当て

この属性は、Netlet を通じてアプレットがダウンロードされるときにクライアントで使用されるポートを指定します。Netlet ルールの設定が優先される場合を除き、デフォルトの 8000 が使用されます。

➤ デフォルトループバックポートを割り当てるには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
7. 「デフォルトのループバックポート」フィールドまでスクロールし、適切なポート番号を入力します。
8. Netlet の上部または下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

接続の再認証の有効化

Netlet 接続を確立しようとするユーザーに、その都度 Netlet パスワードの入力を要求する場合は、このオプションを有効にします。このオプションを有効にすると、ユーザーのデスクトップに接続の警告ポップアップが表示されなくなります。詳細については、311 ページの「接続の警告ポップアップの無効化」を参照してください。

このオプションを有効にすると、ユーザーは Netlet チャネルの編集オプションを使用して再認証パスワードを変更できるようになります。デフォルトでは、最初のパスワードは `srap-Netlet` です。

➤ 接続の再認証を有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。

5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
7. 「接続の再認証」フィールドまでスクロールし、オプションを選択します。
8. Netlet の上部または下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

接続の警告ポップアップの無効化

この属性は、ユーザーのデスクトップに、他のユーザーが待機ポートを通じて Netlet に接続しようとしていることを警告するメッセージを表示します。このメッセージが表示されるのは、ユーザーが Netlet でアプリケーションを実行する場合、または侵入者が待機ポートを通じてデスクトップにアクセスしようとしている場合です。

ユーザーのデスクトップにポップアップを表示しないようにするときは、この属性の選択を解除します。

➤ 接続の警告ポップアップを有効にするには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
7. 「接続の警告ポップアップ」チェックボックスにチェックマークを付けて、警告ポップアップを有効にします。
8. Netlet の上部または下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

ポート警告ダイアログのチェックボックス表示の有効化

Netlet がローカルマシン上の自由に使用できるポートを通じて宛先ホストに接続しようとする場合に、ユーザーのデスクトップに警告ポップアップが表示されます。ユーザーのデスクトップにこの警告ポップアップが表示されるのは、管理コンソールで「接続の警告ポップアップ」オプションが有効になっている場合だけです。

管理コンソールの「ポート警告ダイアログにチェックボックスを表示」チェックボックスにチェックマークを付けると、ユーザーはこの警告ポップアップを非表示にできるようになります。

➤ ユーザーによるポート警告ダイアログの非表示を許可するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
7. 「ポート警告ダイアログにチェックボックスを表示」フィールドまでスクロールし、チェックボックスにチェックマークを付けます。
8. Netlet の上部または下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

接続維持間隔の設定

操作が行われない場合でも Netlet 接続を持続する時間を分単位で設定できます。

この属性に値を指定しない場合、Identity Server の設定の「セッション属性」セクションで指定した「最大アイドル時間 (分)」の時間が経過すると、アイドル中の Netlet 接続は、他のすべての Portal Server のアイドル接続とともにタイムアウトになります。

➤ 接続維持間隔を設定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
7. 「接続維持間隔 (分)」フィールドまでスクロールし、適切な時間を入力します。
8. Netlet の上部または下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

「ポータルのログアウト時に Netlet を終了」オプションの設定

ユーザーが Portal Server をログアウトしたときにすべての接続を終了させるときは、このオプションを有効にします。これにより、セキュリティが向上します。デフォルトでは、このオプションは有効に設定されています。

このオプションを無効にすると、ユーザーが Portal Server デスクトップからログアウトした後も、有効な Netlet 接続が持続します。

注	このオプションを無効にしても、Portal Server からログアウトしたユーザーは Netlet 接続を新たに確立できません。既存の接続が持続するだけです。

➤ 「ポータルのログアウト時に Netlet を終了」オプションを設定するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
7. 「ポータルのログアウト時に Netlet を終了」フィールドまでスクロールし、必要に応じてオプションを選択または選択解除します。
8. Netlet の上部または下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

   「ログアウト時の Netlet の終了」も参照してください。

Netlet ルールへのアクセスの定義

特定の組織、ロール、ユーザーに対して特定の Netlet ルールへのアクセスを定義できます。

➤ **Netlet ルールへのアクセスを定義するには**

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
7. 「Netlet ルールへのアクセス」フィールドまでスクロールします。
8. 「Netlet ルールへのアクセス」フィールドで、選択している組織が使用できるようにするルールの名前を入力します。

   このフィールドにアスタリスク (*) を指定すると、選択している組織は、定義されているすべての Netlet ルールを使用できるようになります。
9. 「追加」をクリックします。

   指定したルールが「Netlet ルールへのアクセス」リストに追加されます。
10. 使用可能にする各 Netlet ルールについて、手順 7、8、9 を繰り返します。
11. Netlet の上部または下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

Netlet ルールへのアクセスの拒否

特定の組織、ロール、ユーザーに対して特定の Netlet ルールへのアクセスを拒否できます。

➤ Netlet ルールへのアクセスを拒否するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
7. 「Netlet ルールの拒否」フィールドまでスクロールします。
8. 「Netlet ルールの拒否」フィールドで、選択している組織がアクセスを拒否されるルールの名前を入力します。

   このフィールドにアスタリスク (*) を指定すると、選択している組織は、定義されているすべての Netlet ルールへのアクセスが拒否されるようになります。
9. 「追加」をクリックします。

   指定したルールが「Netletl ルールの拒否」リストに追加されます。
10. アクセスを拒否する各 Netlet ルールについて、手順 7、8、9 を繰り返します。
11. Netlet の上部または下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

ホストへのアクセスの許可

特定の組織、ロール、ユーザーに対して特定のホストへのアクセスを定義できます。この定義により、特定のホストへのアクセスを制限できます。たとえば、ユーザーが telnet 接続する 5 つのホストを「許可」リストに設定できます。

➤ ホストへのアクセスを許可するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
7. 「許可されたホスト」フィールドまでスクロールします。
8. 「許可されたホスト」フィールドに、アクセスを許可するホストの名前を入力します。

   このフィールドにアスタリスク (*) を指定すると、指定されたドメインのすべてのホストへのアクセスが可能になります。たとえば、`*.sesta.com` と指定した場合、ユーザーは `sesta.com` ドメイン内のすべての Netlet ターゲットを実行できます。また、`xxx.xxx.xxx.*` のように、ワイルドカードを含む IP アドレスも指定できます。
9. 「追加」をクリックします。

   指定したホストが「許可されたホスト」リストに追加されます。
10. アクセス可能にする各ホストについて、手順 7 と 8 を繰り返します。
11. Netlet の上部または下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

ホストへのアクセスの拒否

組織内の特定のホストへのアクセスを拒否することができます。アクセスを拒否するホストを「拒否されたホスト」リストに指定します。

➤ ホストへのアクセスを拒否するには

1. Identity Server 管理コンソールに管理者としてログインします。
2. 「アイデンティティ管理」タブを選択します。
3. 「表示」ドロップダウンリストから「組織」を選択します。
4. 目的の組織名をクリックします。選択した組織名が、管理コンソールの左上に場所として表示されます。
5. 「表示」ドロップダウンリストから「サービス」を選択します。
6. 「SRA 設定」の下の「Netlet」の隣にある矢印をクリックします。

   右のパネルに「Netlet」ページが表示されます。
7. 「拒否されたホスト」フィールドまでスクロールします。
8. アクセスを拒否するホストの名前を「拒否されたホスト」フィールドに入力します。

   このフィールドにアスタリスク (*) を指定すると、ユーザーは選択している組織内のすべてのホストにアクセスできなくなります。たとえば、組織 `sesta` のすべてのホストへのアクセスを拒否するには、「拒否されたホスト」フィールドに `*.sesta.com` と入力します。

   特定のホストへのアクセスを拒否するには、完全修飾名を指定します。たとえば、ホスト `abc` へのアクセスを拒否する場合は、`abc.sesta.com` と入力します。
9. 「追加」をクリックします。

   指定したドメインが「拒否されたホスト」リストに追加されます。
10. アクセス可能にする各ドメインについて、手順 7 と 8 を繰り返します。
11. Netlet の上部または下部にある「保存」をクリックし、変更内容を記録します。

SSL アクセラレータの設定

この章では、Sun™ Portal Server, Secure Remote Access の各種アクセラレータを設定する方法について説明します。

この章で説明する内容は次のとおりです。

概要

暗号化アクセラレータは、SSL 機能をサーバーの CPU からオフロードする専用のハードウェアコプロセッサです。これを使用することで、CPU は別のタスクを実行できるようになるので、SSL トランザクションの処理速度が向上します。

Sun Crypto Accelerator 1000

Sun™ Crypto Accelerator 1000 (Sun CA1000) ボードは、公開鍵と対称暗号化を加速する暗号化コプロセッサとして機能するショート PCI ボードです。この製品には外部インタフェースがありません。ボードは内部 PCI バスインタフェースを通じてホストと対話します。このボードの目的は、電子商取引アプリケーションのセキュリティプロトコルのために、計算を中心とするさまざまな暗号化アルゴリズムを高速化することです。

RSA [7] や Triple-DES (3DES) [8] など、多くの重要暗号化機能がアプリケーションから Sun CA1000 にオフロードされ、並行処理されます。これにより、CPU を他のタスクに振り分けられるようになり、SSL トランザクションの処理速度が向上します。

Sun Crypto Accelerator 1000 の有効化

Sun™ ONE Portal Server, Secure Remote Access がインストールされていること、およびゲートウェイサーバー証明書 (自己署名した、または任意の CA が発行した証明書) がインストールされていることを確認します。SSL アクセラレータをインストールする前に、次のチェックリストに基づいて必要な情報を入手してください。

表 A-1 は、Crypto Accelerator 1000 のパラメータと値を示しています。最初の列はパラメータ、2 番目の列は値を示します。

表 A-1 Crypto Accelerator 1000 のインストールチェックリスト

パラメータ	値
Secure Remote Access インストールのベースディレクトリ	/opt
Secure Remote Access の証明書データベースへのパス	/etc/opt/SUNWps/cert/default
Secure Remote Access サーバー証明書のニックネーム	server-cert
レルム	sra-keystore
レルムユーザー	crypta

Sun Crypto Accelerator 1000 の設定

➤ Sun Crypto Accelerator 1000 を設定するには

1. ユーザーガイドの指示に従って、ハードウェアをインストールします。次の情報を参照してください。

   `http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/pdf/816-2450-11.pdf`

2. CD から次のパッケージをインストールします。

   `SUNWcrypm`、`SUNWcrypu`、`SUNWcrysu`、`SUNWdcar`、`SUNWcrypr`、`SUNWcrysl`、`SUNWdcamn`、`SUNWdcav`

3. 次のパッチをインストールします。(パッチは `http://sunsolve.sun.com` で入手できます。)

   110383-01、108528-05、112438-01

4. `pk12util` および `modutil` というツールがインストールされていることを確認します。

   SRA 6.0 では、これらのツールは `/opt/SUNWps/bin` の下にインストールされます。

   SRA 6.2 では、これらのツールは `/usr/lib/mps/secv1/bin` の下にインストールされます。

5. スロットファイルを作成します。

   ```
   vi /etc/opt/SUNWconn/crypto/slots
   ```

   このファイルの唯一の行として、「crypta@sra」を入力します。

6. レルムとユーザーを作成します。

   ```
   cd /opt/SUNWconn/bin/secadm
   secadm> create realm=sra
   ```

   System Administrator Login Required

   Login:`root`

   Password:

   Realm sra created successfully.

   secadm> `set realm=sra`

   secadm{srap}> `su`

   System Administrator Login Required

   Login:`root`

Password:

secadm{root@sra}>create user=crypta

Initial password:

Confirm password:

User crypta created successfully.

secadm{root@sra}> login user=crypta

Password:

secadm{crypta@sra}> show key

No keys exist for this user.

7. Sun Crypto モジュールをロードします。

   SRA 6.0 では、環境変数 LD_LIBRARY_PATH が /opt/SUNWps/lib/solaris/sparc をポイントする必要があります。

   SRA 6.2 では、環境変数 LD_LIBRARY_PATH が /usr/lib/mps/secv1/ をポイントする必要があります。

   次のように入力します。

   ```
   modutil -dbdir /etc/opt/SUNWps/cert/default -add "Sun Crypto
   Module" -libfile  /opt/SUNWconn/crypto/lib/libpkcs11.so
   ```

   次のコマンドを実行して、このモジュールがロードされたことを確認します。

   ```
   modutil -list -dbdir /etc/opt/SUNWps/cert /default
   ```

8. 次のコマンドを実行し、証明書と鍵を「Sun Crypto モジュール」にエクスポートします。

   SRA 6.0 では、環境変数 LD_LIBRARY_PATH が /opt/SUNWps/lib/solaris/sparc をポイントする必要があります。

   SRA 6.2 では、環境変数 LD_LIBRARY_PATH が /usr/lib/mps/secv1/ をポイントする必要があります。

   次のように入力します。

   ```
   pk12util -o servercert.p12 -d /etc/opt/SUNWps/cert/default -n
   server-cert
   ```

   ```
   pk12util -i servercert.p12 -d /etc/opt/SUNWps/cert/default -h
   "crypta@sra"
   ```

   次に、show key コマンドを実行します。

   secadm{crypta@sra}> show key

このユーザーの 2 つの鍵が表示されます。

9. /etc/opt/SUNWps/cert/default/.nickname ファイルでニックネームを変更します。

   `vi /etc/opt/SUWNps/cert/default/.nickname`

   `server-cert` を `crypta@sra:server-cert` に置き換えます。

10. 高速化する暗号化方式を選択します。

    Sun CA1000 は RSA 機能をアクセラレートしますが、アクセラレーションがサポートされる暗号化方式は DES と 3DES だけです。このいずれかの暗号化方式を有効にするには、次の手順を実行します。

    SRA 6.0:

    ゲートウェイ >> SSL 暗号化方式の選択を有効 >> SSLv3 暗号化方式 >> SSL3_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA または SSL3_RSA_WITH_DES_CBC_SHA

    SRA 6.2:

    ゲートウェイ >> セキュリティ >> SSL 暗号化方式の選択を有効 >> SSLv3 暗号化方式 >> SSL3_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA または SSL3_RSA_WITH_DES_CBC_SHA

11. `/etc/opt/SUNWps/platform.conf.`*gateway-profile-name* を変更してアクセラレータを有効化します。

    `gateway.enable.accelerator=true`

12. 端末ウィンドウから、次のコマンドを指定してゲートウェイを再起動します。

    portal-server-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

注

ゲートウェイは、ゲートウェイプロファイルの HTTPS ポートとして指定されているポートで、プレーンサーバーソケット (非 SSL) にバインドします。

着信するクライアントトラフィックに対して、非 SSL 暗号化または復号化が行われます。この処理は、アクセラレータ側で行われます。

このモードでは、PDC は機能しません。

Sun Crypto Accelerator 4000

Sun™ Crypto Accelerator 4000 ボードは、ギガビットイーサネットベースのネットワークインタフェースカードで、Sun サーバーでの IPsec および SSL (どちらも対称および非対称) の暗号化ハードウェアアクセラレーションをサポートします。

暗号化されていないネットワークトラフィックの標準ギガビットイーサネットネットワークインタフェースカードとして機能するほかに、このボードには、暗号化された IPsec トラフィックのスループット向上をサポートする暗号化ハードウェアも含まれます。

Crypto Accelerator 4000 ボードは、ハードウェアとソフトウェアの両方の暗号化アルゴリズムをアクセラレートします。また、DES および 3DES 暗号化方式の一括暗号化もサポートします。

Sun Crypto Accelerator 4000 の有効化

Secure Remote Access がインストールされていること、およびゲートウェイサーバー証明書 (自己署名した、または任意の CA が発行した証明書) がインストールされていることを確認します。SSL アクセラレータをインストールする前に、次のチェックリストに基づいて必要な情報を入手してください。

表 A-1 は、Crypto Accelerator 4000 のパラメータと値を示しています。最初の列はパラメータ、2 番目の列は値を示します。

表 A-2 Crypto Accelerator 4000 のインストールチェックリスト

パラメータ	値
Secure Remote Access インストールのベースディレクトリ	/opt
Secure Remote Access インスタンス	デフォルト
Secure Remote Access の証明書データベースへのパス	/etc/opt/SUNWps/cert/default
Secure Remote Access サーバー証明書のニックネーム	server-cert
CA4000 キーストア	srap
CA4000 キーストアユーザー	crypta

Sun Crypto Accelerator 4000 の設定

➤ Sun Crypto Accelerator 4000 を設定するには

1. ユーザーガイドの指示に従って、ハードウェアとソフトウェアパッケージをインストールします。次の情報を参照してください。

   `http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/pdf/816-2450-11.pdf`

2. 次のパッチをインストールします。(パッチは http://sunsolve.sun.com で入手できます): `114795`

3. `certutil`、`pk12util` および `modutil` というツールがインストールされていることを確認します。

   SRA 6.0 では、これらのツールは `/opt/SUNWps/bin` の下にインストールされます。

   SRA 6.2 では、これらのツールは `/usr/lib/mps/secv1/bin` の下にインストールされます。

4. ボードを初期化します。

   `/opt/SUNWconn/bin/vcadm` ツールを実行して Crypto ボードを初期化し、次の値を設定します。

   Initial Security Officer Name:`sec_officer`

   Keystore name:`sra-keystore`

   Run in FIPS 140-2 Mode:`No`

5. ユーザーを作成します。

   vcaadm{vca0@localhost, sec_officer}> `create user`

   New user name:`crypta`

   Enter new user password:

   Confirm password:

   User crypta created successfully.

6. キーストアにトークンをマッピングします。

   `vi /opt/SUNWconn/cryptov2/tokens`

   次に、このファイルに `sra-keystore` を追加挿入します。

7. 一括暗号化を有効にします。

   `touch /opt/SUNWconn/cryptov2/sslreg`

8. Sun Crypto モジュールをロードします。

SRA 6.0 では、環境変数 LD_LIBRARY_PATH が /opt/SUNWps/lib/solaris/sparc をポイントする必要があります。

SRA 6.2 では、これは /usr/lib/mps/secv1/ をポイントする必要があります。

次のように入力します。

```
modutil -dbdir /etc/opt/SUNWps/cert/default -add "Sun Crypto
Module" -libfile /opt/SUNWconn/cryptov2/lib/libvpkcs11.so
```

次のコマンドを実行することで、このモジュールがロードされたことを確認できます。

```
modutil -list -dbdir /etc/opt/SUNWps/cert/default
```

9. 次のコマンドを実行し、証明書と鍵を「Sun Crypto モジュール」にエクスポートします。

   SRA 6.0 では、環境変数 LD_LIBRARY_PATH が /opt/SUNWps/lib/solaris/sparc をポイントする必要があります。

   SRA 6.2 では、これは /usr/lib/mps/secv1/ をポイントする必要があります。

   ```
   pk12util -o servercert.p12 -d /etc/opt/SUNWps/cert/default -n
   server-cert
   ```

   ```
   pk12util -i servercert.p12 -d /etc/opt/SUNWps/cert/default -h
   "sra-keystore"
   ```

   次のコマンドを実行することで、鍵がエクスポートされたことを確認できます。

   ```
   certutil -K -h "sra-keystore" -d /etc/opt/SUNWps/cert/default
   ```

10. /etc/opt/SUWNps/cert/default/.nickname ファイルでニックネームを変更します。

    ```
    vi /etc/opt/SUWNps/cert/default/.nickname
    ```

    server-cert を sra-keystore:server-cert に置き換えます。

11. 高速化する暗号化方式を選択します。

    Sun CA4000 は RSA 機能をアクセラレートしますが、アクセラレーションがサポートされる暗号化方式は DES と 3DES だけです。このいずれかの暗号化方式を有効にするには、次の手順を実行します。

    SRA 6.0:

    ゲートウェイ >> SSL 暗号化方式の選択を有効 >> SSLv3 暗号化方式 >> SSL3_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA または SSL3_RSA_WITH_DES_CBC_SHA

    SRA 6.2:

ゲートウェイ >> セキュリティ >> SSL 暗号化方式の選択を有効 >> SSLv3 暗号化方式 >> SSL3_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA または SSL3_RSA_WITH_DES_CBC_SHA

12. 端末ウィンドウから、次のコマンドを指定してゲートウェイを再起動します。

    portal-server-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

    ゲートウェイは、キーストアのパスワードを要求します。

    "sra-keystore":crypta:crytpa-password のパスワードまたは Pin を入力します。

注

ゲートウェイは、ゲートウェイプロファイルの HTTPS ポートとして指定されているポートで、プレーンサーバーソケット (非 SSL) にバインドします。

着信するクライアントトラフィックに対して、非 SSL 暗号化または復号化が行われます。この処理は、アクセラレータ側で行われます。

このモードでは、PDC は機能しません。

外部 SSL デバイスとプロキシアクセラレータ

オープンモードの Secure Remote Access の前段で外部 SSL デバイスを実行できます。これは、クライアントと Secure Remote Access の間に SSL リンクを提供します。

外部 SSL デバイスアクセラレータの有効化

Secure Remote Access がインストールされ、ゲートウェイがセキュアモード (HTTPS モード) で稼動していることを確認します。

ゲートウェイ >> HTTPS 接続を有効

ゲートウェイ >> HTTP ポート : 880

表 A-3 は、外部 SSL デバイスとプロキシアクセラレータのパラメータと値を示しています。最初の列はパラメータ、2 番目の列は値を示します。

表 A-3　外部 SSL デバイスとプロキシアクセラレータのチェックリスト

パラメータ	値
SRA インスタンス	デフォルト
ゲートウェイのモード	https
ゲートウェイのポート	880
外部デバイス / プロキシのポート	443

外部 SSL デバイスアクセラレータの設定

➤ 外部 SSL デバイスアクセラレータを設定するには

1. ユーザーガイドの指示に従って、ハードウェアとソフトウェアパッケージをインストールします。
2. 必須または推奨のパッチがあれば、それをインストールします。
3. SSL デバイス、プロキシのサポートを有効にします。

   ```
   vi /etc/opt/SUNWps/platform.conf.default
   ```

   ```
   gateway.enable.accelerator=true
   ```

   外部デバイス / プロキシのホスト名がゲートウェイのホスト名と異なる場合は、次のように設定します。

   ```
   gateway.enable.customurl=true
   ```

   ```
   gateway.httpsurl=external-device.domain.subdomain/proxy-URL
   ```

4. ゲートウェイ通知は、次の 2 つの方法で設定できます。
   - Identity Server がポート 880 でゲートウェイマシンにアクセスできる場合 (セッション通知の形式は HTTP)

     ```
     vi /etc/opt/SUNWps/platform.conf.default
     ```

     ```
     gateway.protocol=http
     ```

     ```
     gateway.port=880
     ```

   - Identity Server がポート 443 で外部デバイス / プロキシにアクセスできる場合 (セッション通知の形式は HTTPS)

     ```
     vi /etc/opt/SUNWps/platform.conf.default
     ```

```
gateway.host=External Device/Proxy Host Name
gateway.protocol=https
gateway.port=443
```

5. SSL デバイス、プロキシが稼動し、トラフィックがゲートウェイポートにトンネルされるように設定されたことを確認します。
6. 端末ウィンドウから、次のコマンドを指定してゲートウェイを再起動します。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

国コード

次の表は、認証管理時に指定する 2 文字の国コードを示しています。最初の列はコード、2 番目の列は国名を示します。

表 B-1　2 文字の国コード

ad	アンドラ公国
ae	アラブ首長国連邦
af	アフガニスタン
ag	アンティグア・バーブーダ
ai	アンギラ
al	アルバニア
am	アルメニア
an	オランダ領アンティル
ao	アンゴラ
aq	南極大陸
ar	アルゼンチン
arpa	旧 Arpanet
as	アメリカ領サモア
at	オーストリア
au	オーストラリア
aw	アルバ

表 B-1　2 文字の国コード (続き)

az	アゼルバイジャン
ba	ボスニアヘルツェゴビナ
bb	バルバドス
bd	バングラデシュ
be	ベルギー
bf	ブルキナファソ
bg	ブルガリア
bh	バーレーン
bi	ブルンジ
bj	ベニン
bm	バーミューダ
bn	ブルネイ
bo	ボリビア
br	ブラジル
bs	バハマ
bt	ブータン
bv	ブーベ島
bw	ボツワナ
by	ベラルーシ
bz	ベリーズ
ca	カナダ
cc	ココス諸島
cf	中央アフリカ共和国
cd	コンゴ民主共和国
cg	コンゴ
ch	スイス

表 B-1　2 文字の国コード (続き)

ci	コートジボアール
ck	クック諸島
cl	チリ
cm	カメルーン
cn	中国
co	コロンビア
com	商用
cr	コスタリカ
cs	旧チェコスロバキア
cu	キューバ
cv	カーボヴェルデ
cx	クリスマス諸島
cy	キプロス
cz	チェコ共和国
de	ドイツ
dj	ジブチ
dk	デンマーク
dm	ドミニカ
do	ドミニカ共和国
dz	アルジェリア
ec	エクアドル
edu	北米 4 年制大学
ee	エストニア
eg	エジプト
eh	西サハラ
er	エリトリア

表 B-1　2 文字の国コード (続き)

es	スペイン
et	エチオピア
fi	フィンランド
fj	フィジー
fk	フォークランド諸島
fm	ミクロネシア
fo	フェロー諸島
fr	フランス
fx	フランス (欧州領域)
ga	ガボン
gb	イギリス
gd	グレナダ
ge	グルジア
gf	仏領ギアナ
gh	ガーナ
gi	ジブラルタル
gl	グリーンランド
gm	ガンビア
gn	ギニア
gov	米国政府
gp	グアドループ (仏領)
gq	赤道ギニア
gr	ギリシャ
gs	サウスジョージア島、およびサウスサンドウィッチ島
gt	グアテマラ
gu	グアム (米国)

表 B-1　2 文字の国コード (続き)

gw	ギニアビサオ
gy	ガイアナ
hk	香港
hm	ハード・マクドナルド諸島
hn	ホンジュラス
hr	クロアチア
ht	ハイチ
hu	ハンガリー
id	インドネシア
ie	アイルランド
il	イスラエル
in	インド
int	国際機関
io	英インド洋領
iq	イラク
ir	イラン
is	アイスランド
it	イタリア
jm	ジャマイカ
jo	ヨルダン
jp	日本
ke	ケニア
kg	キルギス共和国 (キルギスタン)
kh	カンボジア王国
ki	キリバス
km	コモロス

表 B-1　2 文字の国コード (続き)

kn	セントクリストファー・ネイビス
kp	北朝鮮
kr	韓国
kw	クウェート
ky	ケイマン諸島
kz	カザフスタン
la	ラオス
lb	レバノン
lc	セントルシア
li	リヒテンシュタイン
lk	スリランカ
lr	リベリア
ls	レソト
lt	リトアニア
lu	ルクセンブルク
lv	ラトビア
ly	リビア
ma	モロッコ
mc	モナコ
md	モルダビア
mg	マダガスカル
mh	マーシャル諸島
mil	米軍
mk	マケドニア
ml	マリ
mm	ミャンマー

表 B-1　2 文字の国コード (続き)

mn	モンゴル
mo	マカオ
mp	北マリアナ諸島
mq	マルチニーク (仏領)
mr	モーリタニア
ms	モントセラト
mt	マルタ
mu	モーリシャス
mv	モルジブ
mw	マラウィ
mx	メキシコ
my	マレーシア
mz	モザンビーク
na	ナミビア
nato	NATO (1996 年に廃止、hq.nato.int を参照)
nc	ニューカレドニア (仏領)
ne	ニジェール
net	ネットワーク
nf	ノーフォーク諸島
ng	ナイジェリア
ni	ニカラグア
nl	オランダ
no	ノルウェー
np	ネパール
nr	ナウル
nt	中立地帯

表 B-1　2 文字の国コード (続き)

nu	ニウエ
nz	ニュージーランド
om	オマーン
org	非営利組織 (sic)
pa	パナマ
pe	ペルー
pf	ポリネシア (仏領)
pg	パプアニューギニア
ph	フィリピン
pk	パキスタン
pl	ポーランド
pm	サンピエール・ミクロン諸島
pn	ピトケルン諸島
pr	プエルトリコ
pt	ポルトガル
pw	パラウ
py	パラグアイ
qa	カタール
re	レユニオン (仏領)
ro	ルーマニア
ru	ロシア連邦
rw	ルワンダ
sa	サウジアラビア
sb	ソロモン諸島
sc	セーシェル
sd	スーダン

表 B-1　2 文字の国コード (続き)

se	スウェーデン
sg	シンガポール
sh	セントヘレナ島
si	スロベニア
sj	スヴァールバル・ヤンマイエン諸島
sk	スロバキア共和国
sl	シエラレオネ
sm	サンマリノ
sn	セネガル
so	ソマリア
sr	スリナム
st	サントメ・プリンシペ
su	旧ソビエト連邦
sv	エルサルバドル
sy	シリア
sz	スワジランド
tc	タークス諸島・カイコ諸島
td	チャド
tf	フランス南方領
tg	トーゴ
th	タイ
tj	タジキスタン
tk	トケラウ
tm	トルクメニスタン
tn	チュニジア
to	トンガ

表 B-1　2 文字の国コード (続き)

tp	東ティモール
tr	トルコ
tt	トリニダード・トバゴ
tv	ツバル
tw	台湾
tz	タンザニア
ua	ウクライナ
ug	ウガンダ
uk	英国
um	米島嶼部 (ミッドウェー、ジョンストン、ウェーク諸島)
us	米国
uy	ウルグアイ
uz	ウズベキスタン
va	教皇庁 (バチカン市国)
vc	セントヴィンセント、およびグレナディン諸島
ve	ベネズエラ
vg	バージン諸島 (英領)
vi	バージン諸島 (米領)
vn	ベトナム
vu	バヌアツ
wf	ワリスフツナ諸島
ws	サモア
ye	イエメン
yt	マヨット
yu	ユーゴスラビア
za	南アフリカ

表 B-1　2 文字の国コード (続き)

zm	ザンビア
zr	ザイール
zw	ジンバブエ

付録 C

設定属性

この付録では、Sun ONE Identity Server 管理コンソールの「サービス設定」タブを使用して設定可能な Sun™ ONE Portal Server, Secure Remote Access の属性を説明します。

アクセスリストサービス

表 C-1 は、アクセスリストサービスの属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-1 アクセスリストサービスの属性

属性	デフォルト値	説明
URL 拒否リスト		エンドユーザーがゲートウェイを通じてアクセスできない URL のリスト
URL 許可リスト	*	エンドユーザーがゲートウェイを通じてアクセスできる URL のリスト
SSO を無効にするホスト		リスト内のホストに対して、シングルサインオンを無効にする
各セッションの SSO を有効		セッションでのシングルサインオンを有効にする
許可される認証レベル	*	認証を信頼する程度を指定する。すべての認証レベルを許可するときは、アスタリスク (*) を入力する。認証レベルについては、『Sun ONE Identity Server 管理ガイド』を参照

ゲートウェイサービス

ゲートウェイサービスをクリックすると、右のパネルに新規プロファイルを作成するためのボタンと、すでに作成されているゲートウェイプロファイルのリストが表示されます。

「新規」をクリックすると、隣のパネルに、新規ゲートウェイプロファイルの名前を入力するように表示されます。デフォルトテンプレートを使用するか、以前作成したゲートウェイプロファイルをテンプレートとして使用するかを選択するオプションがあります。

表示されているゲートウェイプロファイル名をクリックすると、次のタブが表示されます。

- コア
- プロキシ
- セキュリティ
- リライタ
- ロギング

コア

表 C-2 は、ゲートウェイサービスのコア属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-2 ゲートウェイサービスのコア属性

属性	デフォルト値	説明
HTTPS 接続を有効	選択	HTTPS 接続を有効にする
HTTPS ポート	443	HTTPS ポートを指定する
HTTP 接続を有効	未選択	HTTP 接続を有効にする
HTTP ポート	80	HTTP ポートを指定する
リライタプロキシを有効	未選択	ゲートウェイとイントラネットの間の HTTP トラフィックをセキュリティ保護できる。このリライタプロキシとゲートウェイでは、同じゲートウェイプロファイルが使用される
リライタプロキシのリスト		リライタプロキシをリストする

表 C-2　ゲートウェイサービスのコア属性 (続き)

属性	デフォルト値	説明
Netlet を有効	選択	TCP/IP アプリケーション (Telnet や SMTP など)、HTTP アプリケーション、同じポートを使用するすべてのアプリケーションをセキュリティ保護できる
Netlet プロキシを有効	未選択	クライアントからの安全なトンネルを、ゲートウェイを経由してイントラネット内の Netlet プロキシまで拡張することで、ゲートウェイとイントラネット間のセキュリティを補強する。Portal Server でアプリケーションを使用しない場合は、無効にする
Netlet プロキシホスト		Netlet プロキシホストを「ホスト ホスト名 : ポート」の形式でリストする
Cookie 管理を有効	未選択	ユーザーがアクセスを許可されたすべての Web サイトに対して、ユーザーセッションを追跡したり管理したりできる (Portal Server ユーザーセッションを追跡するのに、Portal Server で使用される cookie にはこの設定が適用されない)
HTTP 基本認証を有効	未選択	ユーザー名とパスワードを保存する。ユーザーは BASIC で保護された Web サイトに再びアクセスするときに証明情報を再入力する必要はない
持続的 HTTP 接続を有効	選択	ゲートウェイで HTTP の持続的接続を有効にし、Web ページの (イメージやスタイルシートなどの) すべてのオブジェクトにソケットが開かれないように設定することができる
持続接続ごとの最大要求数	10	持続的接続 1 つあたりの要求数を指定する
持続ソケットが閉じた後のタイムアウト	50	ソケットを閉じるまでに必要な時間を指定する
回復時間に必要な正常なタイムアウト	20	ブラウザが要求を送信してからゲートウェイに到達するまでの猶予時間と、ゲートウェイが応答を送信してからブラウザが実際に受信するまでの時間を指定する
Cookie を転送する URL	ゲートウェイを通じてアクセスできる Portal Server の URL のリスト	サーブレットおよび CGI で、Portal Server の cookie を受信し、API を使用してユーザーを特定することができる
最大接続キュー	50	ゲートウェイが受け付ける最大同時接続数を指定する
ゲートウェイタイムアウト (ミリ秒)	120000	ゲートウェイがブラウザとの接続をタイムアウトするまでの時間を、ミリ秒単位で指定する
スレッドプール最大サイズ	200	ゲートウェイスレッドプールで事前に作成できる最大スレッド数を指定する

表 C-2　ゲートウェイサービスのコア属性 (続き)

属性	デフォルト値	説明
キャッシュされたソケットのタイムアウト	200000	ゲートウェイが Portal Server との接続をタイムアウトするまでの時間を、ミリ秒単位で指定する
Portal Server のリスト	ゲートウェイを通じてアクセスできる Portal Server の URL のリスト	Portal Server は `http://`*Portal Server* 名 : ポート番号の形式で指定する。ゲートウェイは要求を処理するために、リスト内の各 Portal Server に順次アクセスを試みる
サーバーの再試行間隔	2	Portal Server、リライタプロキシ、Netlet プロキシがクラッシュやパフォーマンス低下で利用できなくなったために、起動しようとする要求を行う間隔を指定する
外部サーバーの Cookie を格納	未選択	ゲートウェイで、サードパーティ製アプリケーション、またはゲートウェイ経由でアクセスするサーバーからの cookie を格納、管理できる
URL からセッションを取得	未選択	cookie をサポートするかどうかに関係なく、セッション情報を URL の一部としてコード化する。ゲートウェイでは、クライアントのブラウザから送信されるセッション cookie の代わりに、URL に含まれるこのセッション情報を使用して検証を行う
安全な Cookie としてマークする	未選択	安全な Cookie としてマークする。「Cookie 管理を有効」オプションが有効である必要がある

プロキシ

表 C-3 は、ゲートウェイサービスのプロキシ属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-3　ゲートウェイサービスのプロキシ属性

属性	デフォルト値	説明
プロキシを使用する	未選択	Web プロキシの使用を有効にする
Web プロキシを使用する URL		「プロキシを使用する」オプションを無効にしている場合でも、ゲートウェイが「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストの Web プロキシだけを使用して接続するのに必要な URL をリストする

表 C-3　ゲートウェイサービスのプロキシ属性 (続き)

属性	デフォルト値	説明
Web プロキシを使用しない URL		ゲートウェイが直接接続できる URL をリストする
ドメインとサブドメインのプロキシ	Portal Server のドメイン (例 : sesta.com)	特定のドメインの特定のサブドメインへのアクセスに使用するプロキシを指定する
プロキシパスワードのリスト		プロキシサーバーが一部またはすべてのサイトへのアクセスに認証を要求する場合、指定されたプロキシサーバーでゲートウェイが認証されるために必要な、ユーザー名とパスワードを指定する
PAC サポートを有効	未選択	「ドメインとサブドメインのプロキシ」フィールドで指定した情報を無視する
PAC ファイルの場所		PAC サポートで使用されるファイルの場所を指定する
Web プロキシ経由のトンネル Netlet	未選択	ゲートウェイからイントラネット内の Web プロキシまでクライアントからの安全なトンネルを拡張する

セキュリティ

表 C-4 は、ゲートウェイサービスのセキュリティ属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-4　ゲートウェイサービスのセキュリティ属性

属性	デフォルト値	説明
非認証 URL	/portal/desktop/images /amserver/login_images /portal/desktop/css /amserver/jss /amconsole/console/css /portal/searchadmin/console/js /amconsole/console/js /amserver/css	イメージを含むディレクトリのように、認証を必要としない URL を指定する

表 C-4　ゲートウェイサービスのセキュリティ属性 (続き)

属性	デフォルト値	説明
証明書が有効なゲートウェイホスト		証明書が有効なゲートウェイホストをリストする
40 ビットブラウザを許可	選択	40 ビットの (弱い) SSL (Secure Sockets Layer) 接続を許可する。このオプションを選択していない場合、128 ビット接続だけがサポートされる
SSL バージョン 2.0 を有効	選択	SSL バージョン 2.0 を有効にする SSL 2.0 を無効化すると、古い SSL 2.0 だけをサポートするブラウザが Secure Remote Access に対して認証できなくなる
SSL 暗号化選択を有効	未選択	SSL の暗号化方式を選択できるようにする。パッケージ内のすべての暗号化方式をサポートするか、必要な暗号化方式を個別に選択するかを選択することができる。ゲートウェイインスタンスごとに、個別に SSL 暗号化方式を選択できる
SSL2 暗号化	利用可能な SSL2 暗号化方式がすべて選択されている	選択した SSL バージョン 2 の暗号化方式をリストする
SSL3 暗号化	利用可能な SSL3 暗号化方式がすべて選択されている	選択した SSL バージョン 3 の暗号化方式をリストする
TLS 暗号化	利用可能な TLS 暗号化方式がすべて選択されている	TLS 暗号化方式をリストする
SSL バージョン 3.0 を有効	選択	SSL バージョン 3.0 を有効にする SSL 3.0 を無効化すると、SSL 3.0 だけをサポートするブラウザが Secure Remote Access に対して認証できなくなる。これにより、セキュリティのレベルが格段に向上する
Null 暗号化を無効	未選択	Null 暗号化を無効にする
信頼されている SSL ドメインのリスト		信頼されている SSL ドメインをリストする

リライタ

「リライタ」タブは、さらに 2 つに分かれています。

- 基本
- 拡張

基本

表 C-5 は、ゲートウェイサービスのリライタ基本属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-5　ゲートウェイサービスのリライタ属性 - 基本

属性	デフォルト値	説明
すべての URI のリライトを有効	未選択	「ドメインとサブドメインのプロキシ」リストのエントリをチェックせずに、すべての URL がリライトされる
URI とルールセットのマッピング	*://*.<Portal Server のドメイン>*/portal/*|default_gateway_ruleset */portal/NetFileOpenFileServlet*|null_ruleset *|generic_ruleset REPLACE_WITH_IPLANET_MAIL_SERVER_NAME|iplanet_mail_ruleset REPLACE_WITH_EXCHANGE_SERVER_NAME|exchange_2000sp3_owa_ruleset *://*.<Portal Server のドメイン>*/amconsole/*|default_gateway_ruleset REPLACE_WITH_INOTES_SERVER_NAME|inotes_ruleset http*://*/portal/NetFileController*|null_ruleset	「URI とルールセットのマッピング」リストを使用して、ドメインとルールセットを関連づける。ルールセットは、Identity Server 管理コンソールの「Portal Server 設定」の下に作成される

表 C-5　ゲートウェイサービスのリライタ属性 - 基本 (続き)

属性	デフォルト値	説明
パーサーと MIME のマッピング	JAVASCRIPT=application/x-java XML=text/xml HTML=text/html;text/htm;text/x-component;text/wml;text/vnd.wap.wml CSS=text/css	新規 MIME タイプを HTML、JAVASCRIPT、CSS、または XML に関連づける。複数のエントリは、セミコロンまたはカンマで区切る
デフォルトのドメイン / サブドメイン	Portal Server をインストールしたドメイン	ホスト名をデフォルトのドメインおよびサブドメインに解決する

拡張

表 C-6 は、ゲートウェイサービスのリライタ拡張属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-6　ゲートウェイサービスのリライタ属性 - 拡張

属性	デフォルト値	説明
リライトしない URI のリスト		リライトしない URI をリストする。注 : このリストに #* を追加することで、href ルールがルールセットの一部である場合でも URI をリライトできる
MIME 推測を有効	未選択	MIME が送信されないときの MIME 推測機能を有効にする。「パーサーと URI のマッピング」リストボックスにデータを追加する必要がある
パーサーと URI のマッピング	HTML=*.html;*.htm;*.htc;*.cgi; XML=*.xml CSS=*.css JAVASCRIPT=*.js	パーサーと URI をマッピングする。複数の URI はセミコロンで区切る 例 : HTML=*.html; *.htm;*Servlet この例の設定では、HTML リライタは拡張子が html、htm、Servlet のすべてのページのコンテンツをリライトする
難読化を有効		リライタはページのイントラネット URL が判読されないように URI をリライトする

表 C-6　ゲートウェイサービスのリライタ属性 - 拡張 (続き)

属性	デフォルト値	説明
難読化のためのシード文字列	SECRET_KEY	URI の難読化に使用するシード文字列を指定する。これは、難読化アルゴリズムによって生成されるランダムな文字列
あいまいにしない URI のリスト		難読化しないインターネット URI を指定する。アプリケーション (アプレットなど) がインターネット URI を要求するときに使用する たとえば、次のように追加する */Applet/Param* この場合、リストボックスに追加した URL は、コンテンツの URI `http://abc.com/Applet/Param1.html` がルールセット内のルールと一致する場合に難読化されない
ゲートウェイプロトコルを元の URI プロトコルと同じにする		HTML コンテンツ内で参照されるリソースへのアクセスに、リライタは同じプロトコルを使用できる これは、スタティックな URI だけに適用され、JavaScript によって生成されるダイナミック URI には適用されない

ロギング

表 C-7 は、ゲートウェイサービスのロギング属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-7　ゲートウェイサービスのロギング属性

属性	デフォルト値	説明
ロギングを有効	未選択	ロギングを有効化する
セッション単位のロギングを有効	未選択	クライアントアドレス、要求タイプ、宛先ホストなどの最低限のログ情報を取り込めるようにする

表 C-7　ゲートウェイサービスのロギング属性 (続き)

属性	デフォルト値	説明
セッション単位の詳細なロギングを有効	未選択	クライアント、要求タイプ、宛先ホスト、要求のタイプ、クライアント要求 URL、クライアントポート、データサイズ、セッション ID、応答結果コード、完全応答サイズなどの詳細情報を取り込めるようにする 注 : 「セッション単位のロギングを有効」を有効にする必要がある
Netlet ロギングを有効	未選択	ロギングを有効にする場合に指定する。その場合、開始時刻、ソース、アドレス、ソースポート、サーバーアドレス、サーバーポート、停止時刻、状態 (起動または停止) が取り込まれる

NetFile サービス

「NetFile サービス」をクリックすると、右のパネルに次のタブが表示されます。

- ホスト
- 権限
- 表示
- 操作
- 一般

ホスト

「ホスト」タブは、さらに 2 つに分かれています。

- 設定
- アクセス

設定

表 C-8 は、NetFile サービスのホスト設定属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-8　NetFile サービスのホスト属性 - 設定

属性	デフォルト値	説明
OS 文字セット	Unicode (UTF-8)	ホストとの対話にデフォルトエンコーディングとして使用する文字セットを指定する
ホスト検出順序	WIN,NETWARE,FTP,NFS	ホストの検出順序を指定する
共通ホスト		すべてのリモート NetFile ユーザーが NetFile を通じて使用できるホストを指定する
デフォルトドメイン	Portal Server のドメイン	NetFile が許可されたホストへのアクセスに使用するデフォルトドメインを指定する
デフォルトの Windows ドメイン / ワークグループ		ユーザーが Windows ホストにアクセスするときに使用する、デフォルトの Windows ドメインまたはワークグループを指定する
デフォルトの WINS/DNS サーバー		Windows ホストへのアクセスで NetFile が使用する WINS/DNS サーバーを指定する

アクセス

表 C-9 は、NetFile サービスのホストアクセス属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-9　NetFile サービスのホスト属性 - アクセス

属性	デフォルト値	説明
Windows ホストへのアクセスを許可	選択	Windows ホストにアクセスできるようにする
FTP ホストへのアクセスを許可	選択	FTP ホストにアクセスできるようにする
NFS ホストへのアクセスを許可	選択	NFS ホストにアクセスできるようにする
Netware ホストへのアクセスを許可	選択	Netware ホストにアクセスできるようにする
許可されるホスト	*	NetFile を通じてユーザーがアクセスできるホストを指定する
拒否されるホスト		NetFile を通じてユーザーがアクセスできないホストを指定する

権限

ユーザーが NetFile の使用を開始した後にこのオプションを無効にすると、ユーザーがログアウトし再びログインした後に変更内容が有効になります。

表 C-10 は、NetFile サービスの権限属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-10 NetFile サービスの権限属性

属性	デフォルト値	説明
ファイル名の変更を許可	選択	ユーザーがファイル名を変更できるようにする
ファイル / フォルダの削除を許可	選択	ユーザーがファイルおよびフォルダを削除できるようにする
ファイルアップロードを許可	選択	ユーザーがファイルをアップロードできるようにする
ファイル / フォルダのダウンロードを許可	選択	ユーザーがファイルおよびフォルダをダウンロードできるようにする
ファイル検索を許可	選択	ユーザーが検索できるようにする
ファイルのメール送信を許可	選択	ファイルをメール送信できるようにする
ファイルの圧縮を許可	選択	ファイルを圧縮できるようにする
ユーザー ID の変更を許可	選択	ユーザーが別の ID を使用できるようにする
Windows ドメインの変更を許可	選択	ユーザーが Windows ドメインを変更できるようにする

表示

表 C-11 は、NetFile サービスの表示属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-11　NetFile サービスの表示属性

属性	デフォルト値	説明
ウィンドウのサイズ (ピクセル単位)	700|400	ユーザーのデスクトップの NetFile ウィンドウのサイズを、ピクセル単位で指定する。無効な値を入力した場合、NetFile はデフォルトの値を使用する
ウィンドウの位置	100|50	NetFile ウィンドウがユーザーのデスクトップに表示される位置を指定する。無効な値を入力した場合、NetFile はデフォルトの値を使用する

操作

「操作」タブは、さらに次のように分かれています。

- トラフィック
- 検索
- 圧縮

トラフィック

表 C-12 は、NetFile サービスの操作トラフィック属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-12 NetFile サービスの操作属性 - トラフィック

属性	デフォルト値	説明
一時ディレクトリの場所	/tmp	NetFile のファイル操作で使用する一時ディレクトリ指定する Web サーバーが実行時に使用する ID (nobody または noaccess) に、指定されたディレクトリに対するアクセス権 rwx が割り当てられていることを確認すること。また、要求される一時ディレクトリへの完全パスに対するアクセス権 rx が ID に割り当てられていることを確認すること NetFile の一時ディレクトリを個別に作成する場合がある。Portal Server のすべてのモジュールに共通な一時ディレクトリを指定すると、ディスクの容量がすぐに足りなくなる。NetFile は一時ディレクトリの容量がなくなると機能しない
ファイルのアップロード制限 (M バイト)	5	アップロードできるファイルの最大サイズを指定する。無効な値を入力すると、NetFile は値をデフォルト値にリセットする。整数値で指定する必要がある ユーザーごとに異なるファイルアップロードサイズ制限を指定できる

検索

表 C-13 は、NetFile サービスの操作検索属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-13 NetFile サービスの操作属性 - 検索

属性	デフォルト値	説明
検索ディレクトリ制限	100	1 回の検索操作で検索できるディレクトリの最大数を指定する

圧縮

表 C-14 は、NetFile サービスの操作圧縮属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-14 NetFile サービスの操作属性 - 圧縮

属性	デフォルト値	説明
デフォルトの圧縮タイプ	Zip	圧縮のタイプとして Zip または Gzip を指定する
デフォルトの圧縮レベル	6	圧縮のレベルを 1 ～ 9 の番号で指定する

一般

表 C-15 は、NetFile サービスの一般属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-15 NetFile サービスの一般属性

属性	デフォルト値	説明
MIME タイプ設定ファイルの場所	*portal-server-Install-root*/SUNWps/samples/config/netfile	クライアントブラウザに送信する応答コンテンツのタイプを指定する

Netlet サービス

表 C-16 は、Netlet サービスの属性を示しています。1 番目の列は属性、2 番目の列は値を 1 つしかとらない場合のデフォルト値、そして 3 番目の列はその属性についての説明です。

表 C-16　Netlet サービスの属性

属性	デフォルト値	説明
Netlet ルール	IMAP,FTP,Telnet	ルールを追加するか削除するかを選択する
ルールを追加する場合は、次の 9 個の属性が必要		
-- ルール名		一意のルール名を指定する
-- 暗号化アルゴリズム		適切な暗号化方式を指定する
-- URL		呼び出すアプリケーションの URL を指定する
-- アプレットのダウンロード		アプレットをダウンロードする必要があるかどうかを指定する。アプレットを使用する場合、関連する編集ボックスには次の構文で入力する クライアントポート：サーバーホスト：サーバーポート
-- 拡張セッション		このルールに対応する Netlet セッションの実行中は Portal Server セッション時間が延長されるようにする
-- ポート - ホスト - ポートのリスト		クライアントポート、ターゲットホスト、およびターゲットポートを指定する。これらの値 (この表内の次の 3 項目) の入力後、「追加」をクリックすると、入力した値がリストに現れる
-- クライアントポート		Netlet が待機するクライアントポートを指定する。FTP ルールでは、クライアントポートは 30021 である必要がある
-- ターゲットホスト		スタティックルールの場合は、Netlet 接続でのターゲットマシンのホスト名 ダイナミックルールの場合は、「TARGET」
-- ターゲットポート		ターゲットホスト上のポートを指定する

表 C-16　Netlet サービスの属性 (続き)

属性	デフォルト値	説明
デフォルトのネイティブ VM 暗号化方式	KSSL_SSL3_RSA_WITH_RC4_128_MD5	Netlet ルールのデフォルトの暗号化方式を指定する。これはルールの一部として暗号化方式が指定されていない既存のルールを使用する場合に便利
デフォルトの Java プラグイン暗号化方式	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	Netlet ルールのデフォルトの暗号化方式を指定する。これはルールの一部として暗号化方式が指定されていない既存のルールを使用する場合に便利
デフォルトのループバックポート	58000	Netlet を通じてアプレットがダウンロードされるときにクライアントで使用されるポートを指定する。デフォルト値は、Netlet ルール内で上書きできる
接続の再認証	未選択	Netlet 接続を確立しようとするユーザーに、その都度 Netlet パスワードの入力を要求する
接続の警告ポップアップ	選択	ユーザーが Netlet でアプリケーションを実行する場合、または侵入者が待機ポートを通じてデスクトップにアクセスしようとしている場合に、メッセージを表示する
ポート警告ダイアログにチェックボックスを表示	選択	ユーザーが警告ポップアップを非表示にできる
接続維持間隔 (分)	0	操作が行われない場合でも Netlet 接続を持続する時間を設定する この属性に値を指定しない場合、Identity Server の設定の「セッション属性」セクションで指定した「最大アイドル時間 (分)」の時間が経過すると、アイドル中の Netlet 接続は、他のすべての Portal Server のアイドル接続とともにタイムアウトになる
ポータルのログアウト時に Netlet を終了	選択	ユーザーが Portal Server をログアウトしたときにすべての接続を終了するようにする
Netlet ルールへのアクセス	*	特定の組織、ロール、ユーザーに対して特定の Netlet ルールへのアクセスを定義する
Netlet ルールの拒否		特定の組織、ロール、ユーザーに対して特定の Netlet ルールへのアクセスを拒否する
許可されるホスト	*	特定の組織、ロール、ユーザーに対して特定のホストへのアクセスを定義する

表 C-16　Netlet サービスの属性 (続き)

属性	デフォルト値	説明
拒否されるホスト		組織内の特定のホストへのアクセスを拒否する

索引

N

O

P

R

S

T

U

W

X

あ

お

か

す

せ

そ

た

つ

て

と

に

は

ひ

ふ

へ

ほ

む

も

ゆ

り

る

れ

ろ

わ