

ポリシー サーバ管理ガイド

12.51



第2版

このドキュメント(組み込みヘルプシステムおよび電子的に配布される資料を含む、以下「本ドキュメント」)は、 お客様への情報提供のみを目的としたもので、日本 CA 株式会社(以下「CA」)により随時、変更または撤回される ことがあります。

CAの事前の書面による承諾を受けずに本ドキュメントの全部または一部を複写、譲渡、開示、変更、複本することはできません。本ドキュメントは、CAが知的財産権を有する機密情報です。ユーザは本ドキュメントを開示したり、(i)本ドキュメントが関係する CA ソフトウェアの使用について CA とユーザとの間で別途締結される契約または(ii) CA とユーザとの間で別途締結される機密保持契約により許可された目的以外に、本ドキュメントを使用することはできません。

上記にかかわらず、本ドキュメントで言及されている CA ソフトウェア製品のライセンスを受けたユーザは、社内で ユーザおよび従業員が使用する場合に限り、当該ソフトウェアに関連する本ドキュメントのコピーを妥当な部数だけ 作成できます。ただし CA のすべての著作権表示およびその説明を当該複製に添付することを条件とします。

本ドキュメントを印刷するまたはコピーを作成する上記の権利は、当該ソフトウェアのライセンスが完全に有効と なっている期間内に限定されます。いかなる理由であれ、上記のライセンスが終了した場合には、お客様は本ドキュ メントの全部または一部と、それらを複製したコピーのすべてを破棄したことを、CAに文書で証明する責任を負いま す。

準拠法により認められる限り、CA は本ドキュメントを現状有姿のまま提供し、商品性、特定の使用目的に対する適合 性、他者の権利に対して侵害のないことについて、黙示の保証も含めいかなる保証もしません。また、本ドキュメン トの使用に起因して、逸失利益、投資損失、業務の中断、営業権の喪失、情報の喪失等、いかなる損害(直接損害か 間接損害かを問いません)が発生しても、CA はお客様または第三者に対し責任を負いません。CA がかかる損害の発 生の可能性について事前に明示に通告されていた場合も同様とします。

本ドキュメントで参照されているすべてのソフトウェア製品の使用には、該当するライセンス契約が適用され、当該 ライセンス契約はこの通知の条件によっていかなる変更も行われません。

本ドキュメントの制作者は CA です。

「制限された権利」のもとでの提供:アメリカ合衆国政府が使用、複製、開示する場合は、FAR Sections 12.212、52.227-14 及び 52.227-19(c)(1)及び(2)、ならびに DFARS Section252.227-7014(b)(3) または、これらの後継の条項に規定される該当 する制限に従うものとします。

Copyright © 2013 CA. All rights reserved. 本書に記載された全ての製品名、サービス名、商号およびロゴは各社のそれぞれの商標またはサービスマークです。

CA Technologies 製品リファレンス

このマニュアルが参照している CA Technologies の製品は以下のとおりです。

- SiteMinder[®]
- CA SiteMinder[®] Web Services Security (以前の CA SOA Security Manager)
- CA IdentityMinder[®] (以前の CA Identity Manager)
- CA Security Compliance Manager

CA への連絡先

テクニカル サポートの詳細については、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<u>http://www.ca.com/jp/support/</u>) をご覧ください。

マニュアルの変更点

以下のドキュメントのアップデートは、本書の最新のリリース以降に行われたものです。

- LDAP 検索タイムアウト問題の解決 SearchTimeout レジストリ設定を 設定するために、別のユースケースが追加されました。 CQ169864 お よび STAR イシュー番号 20130617 の解決
- <u>r12.x ポリシー ストア暗号化キーのリセット</u>(P. 136) CQ171497、
 CQ171365 を解決するために暗号化キーをリセットする前に、ポリシーサーバを停止する手順が追加されました。

目次

第1章:ポリシーサーバの管理

25

31

ポリシー サーバ管理の概要	
ポリシー サーバのコンポーネント	
ポリシー サーバの処理	
ポリシー サーバ管理	
ポリシー サーバの管理タスク	
ポリシー サーバ管理コンソール	
ポリシー サーバ ユーザ インターフェース	21

第2章:ポリシーサーバの起動と終了

第3章:ポリシー サーバのデータストレージ オプションの設定

データ ストレージ オプション設定の概要	31
ポリシー ストア データベースの設定	33
ポリシー ストア データベースを使用するためのキー ストアまたは監査ログの設定	33
キーストア用の個別のデータベースの設定	34
監査ログ用の個別のデータベースの設定	35
セッション ストアの設定	37
高負荷環境でのセッション ストア タイムアウトの設定	37
LDAP ストレージ オプションの設定	38
LDAP データベースの設定	38
LDAP フェイルオーバーの設定	39
拡張 LDAP リフェラル処理の設定	39
大きな LDAP ポリシー ストアのサポートの設定	41
SSL サポートを設定する方法	42
ODBC ストレージ オプションの設定	50

ODBC データソースの設定	51
ODBC フェイルオーバーの設定	52
SQL クエリによって返されるレコードの最大数の設定	52
タイムアウト用の ODBC レジストリ設定の設定	53
テキスト ファイル ストレージ オプションの設定	54
ODBC の監査データ インポート ツール	54
テキスト ファイルへのより多くの監査データ ログの記録	55
ODBC の監査データ インポートの前提条件	56
ODBC データベースへの監査データのインポート	56
Netscape 証明書データベース ファイルの指定	59

第4章:ポリシーサーバの一般的な設定

ポリシー サーバの設定の概要	61
ポリシー サーバの設定	61
アクセス制御の設定	62
ポリシー サーバ管理の設定	62
ポリシー サーバの接続オプションの設定	62
ポリシー サーバのパフォーマンスの設定	62
RADIUS の設定	63
OneView モニタの設定	63
SiteMinder ポリシー データ同期の再スケジュール	63
ログ ファイルの設定方法、および別の言語へのコマンドライン ヘルプ	65
ロク ファイルの設定方法、および別の言語へのコマンドライン ヘルフ	65

61

71

第5章:証明書データストアの管理

証明書廃棄リスト(CRL)の更新	71
デフォルトの CRL 更新間隔の変更	73
OCSP の更新	73
OCSP と CRL チェックの間のフェールオーバ	74
OCSP の更新スケジュール	75
OCSP 更新のための SMocsp.conf ファイルの変更	76
OCSP の無効化	
証明書のキャッシュ リフレッシュ間隔	
デフォルトの廃棄猶予期間	

第6章: ポリシー サーバのスーパーユーザ パスワードの変更 87

<ーパーユーザ パスワードの概要	7
ポリシー サーバのスーパーユーザ パスワードの変更	7

第7章:ポリシーサーバログの設定

ポリシー サーバによるロギングの概要	89
ポリシー サーバ ログの設定	89
ポリシー ストア オブジェクトに対して管理者が行った変更の記録	90
古いログ ファイルを自動的に処理する方法	93
SiteMinder 管理監査イベントをレポートに含める方法	94
Windows で ODBC 監査ログの内容をテキストベースの監査ログにミラーリングする	96
Solaris で ODBC 監査ログの内容をテキストベースの監査ログにミラーリングする	97
システム ログへの問題記録のレポート	97
証明書データ ストアのログ設定	98
syslog にイベントを記録する方法	100
コンソールを開く	101
syslog オプションの設定	102
ポリシー サーバの停止	105
ポリシー サーバの起動	106
Windows オペレーティング環境でアサーション属性のログ記録を有効にする方法	107
Windows レジストリ エディタを開く	108
レジストリ キーの値の変更	109
ポリシー サーバの停止	110
ポリシー サーバの起動	111
UNIX または Linux オペレーティング環境でアサーション属性のログ記録を有効にする方法	111
sm.registry ファイルをテキスト エディタで開く	113
レジストリ ファイル内の行の値の変更	114
ポリシー サーバの停止	115
ポリシー サーバの起動	116

第8章:暗号化キーの設定と管理

ポリシー サーバの暗号化キーの概要	118
キー管理の概要	119
FIPS 140-2	120
エージェントキー	121
ダイナミック エージェント キーのロールオーバー	122
ダイナミック エージェント キーのロールオーバー	123
ダイナミック キーのロールオーバーで使用するエージェント キー	123
エージェント キーのロールオーバー間隔	124
スタティック キー	125
セッションチケットキー	125
キー管理のシナリオ	126

117

89

キー管理に関する注意事項	128
共通のポリシーストアとキーストア	129
共通のキーストアがある複数のポリシーストア	130
個別のキーストアがある複数のポリシーストア	132
r6.x ポリシー ストア暗号化キーのリセット	133
r12.x ポリシーストア暗号化キーのリセット	136
エージェント キー生成の設定	138
エージェント キーの管理	138
定期的なキー ロールオーバーの設定	139
キーの手動ロールオーバー	140
エージェント キー管理とセッション タイムアウトの調整	141
スタティック キーの変更	141
セッション チケット キーの管理	142
セッション チケット キーの生成	143
手動によるセッション チケット キーの入力	143
EnableKeyUpdate レジストリ キーの設定	144
トラステッド ホストの共有秘密キー	145
トラステッド ホストの共有秘密キーのロールオーバー設定	146

第9章:ポリシー サーバ プロファイラの設定

ポリシー サーバ プロファイラの設定	149
プロファイラ設定の変更	
Windows 環境でのプロファイラ コンソールの出力に関する問題の回避	
プロファイラ トレース ファイルの保持ポリシーの設定	153
プロファイラ トレース ログ ファイルの手動によるロールオーバー	
指定された間隔でのトレース ファイルの動的なロールオーバー	155

149

157

159

第10章:管理ジャーナルとイベント ハンドラの設定

管理ジャーナルとイベント ハンドラの概要	
ポリシー サーバの高度な設定	
イベント ハンドラ ライブラリの追加	

第11章: グローバル設定の調整

ユーザ追跡の有効化	
ネストされたセキュリティの有効化	
拡張された Active Directory 統合を有効にする方法	
IgnoreADpwdLastSet レジストリキーの作成	
- Active Directory 統合の拡張の有効化	
-	

ユーザディレクトリ接続の設定16

第12章:キャッシュ管理

167

キャッシュ管理の概要	
キャッシュ更新の管理	
管理 UI を使用したキャッシュ更新の管理	
smpolicysrv コマンドを使用したキャッシュ更新の管理	169
キャッシュのクリア	
すべてのキャッシュのクリア	
ユーザ セッション キャッシュのクリア	
リソース キャッシュのクリア	
ポリシー サーバのリクエスト キューのクリア	

第 13 章: **ユーザセッションとユーザアカウントの**管理 175

ユーザセッションとユーザアカウントの管理の前提条件	
ユーザの有効化と無効化	
ユーザ パスワードを管理する方法	
ユーザ許可の監査	

第14章: ハードウェアロード バランサを使用した SiteMinder エージェント とポリシー サーバ間の通信の設定

ハードウェア ロード バランシング	181
SiteMinder エージェントとポリシー サーバ間の接続の有効期間の設定	183
ハードウェア ロード バランシング設定の状態の監視	185
アクティブ モニタ	186
パッシブ モニタ	187

第 15 章: ポリシー サーバのクラスタ化

189

181

クラスタ化されたポリシー サーバ	
フェイルオーバーのしきい値	
ハードウェア ロード バランシングの考慮事項	
クラスタの設定	
クラスタの集中監視用のポリシー サーバ設定	
クラスタ化されているポリシーサーバを集中監視用のポリシーサーバの監視対象にする	

第 16 章: OneView モニタの使用

OneView モニタの概要	
ポリシー サーバのデータ	
Web エージェントのデータ	
OneView モニタの設定	210
クラスタ化された環境の監視	212
OneView ビューアへのアクセス	212

第 17 章: SNMP による SiteMinder の監視

SNMP 監視	219
SNMPの概要	219
SiteMinder SNMP モジュールのコンポーネント	
依存関係	
SNMP コンポーネントのアーキテクチャとデータフロー	
SiteMinder MIB	
MIB の概要	
SiteMinder MIB 階層	224
MIB オブジェクトの参照リスト	
イベントのデータ	
SiteMinder イベントマネージャの設定	
イベント設定ファイルの構文	233
イベント設定ファイルの例	234
SiteMinder SNMP サポートの開始と終了	
Windows 環境の Netegrity SNMP エージェント サービスの開始と終了	
UNIX 環境のポリシー サーバでの SNMP サポートの開始と終了	
SiteMinder SNMP モジュールのトラブルシューティング	
イベントが発生しても SNMP トラップが受信されない	

第 18 章: SiteMinder レポート

239

243

197

219

レポートの説明	239
SiteMinder レポートのスケジュール	241
SiteMinder レポートの表示	241
SiteMinder レポートの削除	242

第 19 章: ポリシー サーバのツール

ポリシー サーバ ツールの導入	
Windows 2008 ポリシー サーバ ツール要件	

Linux Red Hat 上でポリシー サーバのツールを使用する場合の要件	246
smobjimport によるポリシー データのインポート	247
XML ベースのデータ形式の概要	248
XPSExport	250
ポリシー データの追加	255
ポリシー データの上書き	257
ポリシー データの置換	259
ポリシー データのマージ	261
XPSImport	
ポリシー データ転送のトラブルシューティング	264
smkeyexport	265
SiteMinder +- \mathcal{V} - \mathcal{N}	
秘密キーと証明書のペアの追加	267
証明書の追加	269
破棄情報の追加	270
破棄情報の削除	271
証明書データの削除	271
証明書の削除	272
証明書または秘密キーのエクスポート	272
エイリアスの検索	273
デフォルトの CA 証明書のインポート	274
すべての証明書のメタデータ リスト	274
破棄情報リスト	275
証明書メタデータの表示	
エイリアス名の変更	
証明書の検証	
OCSP 設定ファイルのロード	
smldapsetup	278
smldapsetup のモード	
smldapsetup の引数	
smldapsetup \succeq Sun Java System Directory Server Enterprise Edition	
smldapsetup による SiteMinder ポリシー ストアの削除	
ODBC データベース内の SiteMinder データの削除	
smpatchcheck	291
SiteMinder テストツール	292
smreg	292
XPSCounter	293
Active Directory の inetOrgPerson 属性のマッピング	293
SiteMinder ポリシーに関連付けられているユーザの数の確認	294
XPSConfig	

XPSEvaluate	300
XPSExplorer	302
・ ポリシー ストア データのサブセットのエクスポート	304
XCart 管理	306
XPSSecurity	313
管理者をスーパーユーザにする	314
-XPSSweeper	316
バッチ ジョブとしての XPSSweeper の実行	317
XPSConfig を使用した 24 時間間隔で実行する Autosweep の設定の設定	319

第 20 章: ポリシー サーバ設定ファイル

CA Compliance Security Manager 設定ファイル	321
Connection API 設定ファイル	322
OneView モニタ設定ファイル	322
SiteMinder 設定ファイル	323
SNMP の設定ファイル	323
SNMP イベント トラップ設定ファイル	324
ポリシー サーバ レジストリ キー	325

付録 A: SiteMinder と CA Security Compliance Manager

327

333

321

SiteMinder と CA Security Compliance Manager の統合のしくみ	327
コンプライアンス レポートの生成	329
吏用可能なコンプライアンス レポートまたはそのフィールドのリストの表示	330
新しいコンプライアンス レポートの追加	331
既存のコンプライアンス レポートの内容の変更	332

付録 B: SiteMinder の一般的なトラブルシューティング

ポリシー サーバが LDAP 管理者制限を超過したエラーで終了する	.333
コマンド ラインからのポリシー サーバのトラブルシューティング	.335
デバッグの動的な開始または停止	.339
トレースの動的な開始または停止	.340
Web エージェント通信失敗後にポリシー サーバがハングする	.341
インストールされている JDK のバージョンの確認	.342
ポリシー サーバ ログのローカル時間設定の無効化	.342
システム アプリケーション ログの確認	.343
LDAP SDK 層によって処理される LDAP リフェラル	.343
LDAP リフェラルの無効化	.343
バインド操作での LDAP リフェラルの処理	.345

アイドルタイムアウトとステートフルインスペクションデバイス	.346
エラー Optional Feature Not Implemented	.348
管理者アクティビティの記録時に発生するエラーまたはパフォーマンスの低下	.348
ポリシー ストアを共有するポリシー サーバが一貫して更新されない	.349
キャッシュ失敗タイムアウト	.349
キー ロールオーバー ログ メッセージ	.350
キャッシュ更新ログ メッセージ	.351
ポリシー サーバ管理コンソールを開くときの、イベント ハンドラ リスト設定に関する警告	.351
SiteMinder ポリシー サーバの起動イベント ログ	.352

付録 C: ログファイルの説明

smaccesslog4	
smobjlog4	

付録 D: 診断情報の発行

診断情報の概要	.363
コマンド ライン インターフェースを使用します。	.363
発行される情報の保存場所の指定	.364
データの発行	.365
発行されるポリシー サーバ情報	.365
発行されるオブジェクト ストア情報	.370
発行されるユーザ ディレクトリ情報	.373
発行されるエージェント情報	.375
発行されるカスタム モジュール情報	.378

付録 E: エラー メッセージ

353

363

381

第1章:ポリシーサーバの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>ポリシーサーバ管理の概要</u> (P. 15) ポリシーサーバの管理タスク (P. 19)

ポリシー サーバ管理の概要

ポリシー サーバは、以下のような CA 製品と連携して動作するアクセス制 御プラットフォームになります。

- SiteMinder ポリシー サーバと SiteMinder エージェントとを統合して、 Web サーバのアクセス制御を行います。
- eTrust SOA Security Manager ポリシー サーバと [set AGENT value for your book] とを統合して、XML ベースの Web サービスのアクセス制御 を行います。この製品をご購入済みの場合、詳細については「eTrust SOA Security Manager Policy Configuration Guide」を参照してください。
- CA Identity Manager ID 管理サービスを提供します。詳細については、 「CA Identity Manager Administration Guide」を参照してください。

注: SiteMinder およびポリシーベースのリソース管理については、「*ポリ* シー サーバ設定ガイド」を参照してください。

ポリシー サーバのコンポーネント

ポリシー サーバ環境は、次の2つのコアコンポーネントによって構成されます。

- ポリシーサーバ-ポリシー管理、認証、許可、およびアカウンティングの各サービスを提供します。
- ポリシーストア-すべてのポリシーサーバデータが格納されます。

追加のコンポーネントとして、さまざまな CA 製品 (SiteMinder エージェ ントなど)が含まれます。SiteMinder エージェントは、標準の Web サー バまたはアプリケーション サーバに統合されます。エージェントによっ て、SiteMinder では、事前定義されたセキュリティ ポリシーに基づいて Web アプリケーションおよびコンテンツへのアクセスを管理できるよう になります。そのほかに、SiteMinder エージェントには、SiteMinder が Web 以外のエンティティへのアクセスを制御することを可能にするタイプも あります。たとえば、SiteMinder RADIUS エージェントは RADIUS デバイス へのアクセスを管理し、SiteMinder アフィリエイト エージェントはポータ ルサイトからアフィリエイトの Web サイトに渡された情報を管理します。

ポリシー サーバの処理

ポリシーサーバでは、アクセス制御とシングルサインオンが可能です。通常、個別のWindowsまたはUNIXシステム上で稼働し、以下の重要なセキュリティ処理を実行します。

- 認証 ポリシー サーバはさまざまな認証方法をサポートします。ユー ザ名とパスワード、トークン、フォームベースの認証、あるいは公開 キー証明書などに基づいてユーザを認証します。
- 許可 ポリシー サーバは、ポリシー サーバ管理者により作成されたアクセス制御ルールの管理、実行を行います。これらのルールは、保護された各リソースに対して許可された操作が定義されています。
- 管理 ポリシー サーバは、管理 UI を使用して設定できます。 UI を使用して設定情報をポリシーストアに記録することを可能にしているのが、ポリシーストアの管理サービスです。ポリシーストアとは、権限付与情報が保存されているデータベースです。
- アカウンティング・ポリシーサーバは、システム内で発生するイベントの監査情報を記録するログファイルを生成します。これらのログは、あらかじめ定義されたレポート形式で印刷して、セキュリティイベントや異常の分析に使用できます。
- 状態監視 ポリシー サーバには、状態監視コンポーネントが用意されています。



以下の図は、SiteMinder Web エージェントを1つ含む SiteMinder 環境での ポリシーサーバの単純な実装を示しています。

実際のWeb環境では、ユーザはブラウザを介してリソースをリクエスト します。リクエストは、Webサーバが受信し、SiteMinderWebエージェ ントがインターセプトします。Webエージェントは、リソースが保護さ れているかどうかを判別し、保護されている場合は、ユーザのクレデン シャルを収集してポリシーサーバに渡します。ポリシーサーバは、ユー ザ固有のディレクトリに照らし合わせてユーザを認証します。次に、ポリ シーストア内のルールとポリシーに基づいて、リクエストしたリソースへ のアクセスが認証されたユーザに許可されているかどうかを確認します。 ユーザが認証され、許可されると、ポリシーサーバは保護されたリソー スへのアクセス許可を付与し、権限と資格に関する情報を配信します。

注: カスタム エージェントは、SiteMinder エージェント API を使用して作 成できます。詳細については、「*Programming Guide for C*」を参照してく ださい。

ポリシー サーバ管理



以下の図は、ポリシーサーバの管理モデルを示しています。

- 1. ポリシーサーバ-ポリシー管理、認証、許可、およびアカウンティン グの各種サービスを提供します。
- ポリシーストア-ポリシーサーバのすべてのデータを格納します。ポリシーストアの設定は、サポートされている LDAP またはリレーショ ナルデータベース内で行うことができます。
- 管理 UI ポリシー サーバを介して、SiteMinder 管理者アカウント、オ ブジェクト、およびポリシー データを管理できます。 管理 UI をイン ストールするときは、ディレクトリ XML ファイル、管理者ユーザスト ア、およびオブジェクト ストアを設定します。
 - オブジェクトストア 管理 UI はイベントベースおよびタスクベースの非同期アプリケーションです。オブジェクトストアはこの情報を格納します。オブジェクトストアの設定は、Microsoft SQL Server または Oracle データベース内で行います。

- 管理者ユーザストア 管理 UI は管理者ユーザストアを使用して、 SiteMinder 管理者アカウントを認証します。 すべての管理者アカ ウントは1つの管理者ユーザストアに格納する必要があります。 管理 UI をインストールするときは、サポートされている LDAP ディ レクトリ サーバまたは ODBC データベース内で管理者ユーザスト アを設定します。
- レポートサーバおよびレポートデータベース SiteMinder の一連のポ リシー分析および監査レポートを管理 UI から作成し、管理できます。 レポートサーバとレポートデータベースは、レポート機能を使用する ために必要になります。また、ポリシー分析レポートの実行にも必要 です。レポートサーバと監査データベースは、監査ベースのレポート を実行するために必要になります。

ポリシー サーバの管理タスク

ポリシーサーバ管理者は、ユーザやユーザセッションの管理だけではなく、必要に応じて、SiteMinder環境のシステムレベルの設定や調整と、そのパフォーマンスの監視や維持作業を行う必要があります。

基本的なシステム構成タスクと管理タスクのほとんどは、ポリシーサー バ管理コンソールで行います。その他のタスクは、管理 UI を使用して実 行します。

ポリシーサーバの管理タスクには、以下が含まれます。

- ポリシーサーバの起動と終了
- ポリシーサーバエグゼクティブの設定
- キャッシュ管理
- 暗号化キーの設定と管理
- ユーザセッションとユーザアカウントの管理
- SiteMinder 環境の状態の監視
- レポートの実行

ポリシー サーバ管理コンソール

ポリシーサーバ管理コンソール(略して「管理コンソール」)には、ポ リシーサーバ設定とシステム管理のための一連のオプションが備わって います。管理コンソールは、タブベースのユーザインターフェースです。 この UI では、情報や制御項目が機能ごとにグループ分けされて、1つの ウィンドウの各タブに表示されます。

重要:ポリシーサーバ管理コンソールを実行するのは、Microsoft Windows における管理者グループのメンバユーザに限定する必要があります。

管理コンソールの起動

以下の手順に従います。

Windows

SiteMinder プログラム グループ内の [ポリシー サーバ管理コンソー ル] アイコンを選択します。

重要: Windows Server 2008 上でこのグラフィカル ユーザインター フェースにアクセスしている場合は、管理者権限でショートカットを 開きます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理 者権限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポー ネントの「リリースノート」を参照してください。

UNIX

installation_directory/siteminder/bin/smconsole を実行します。

注: UNIX 上でポリシー サーバ管理コンソールを実行するには、以下が必要です。

- Xディスプレイサーバが実行されている必要があります。
- 以下を指定してディスプレイを有効にします。

export DISPLAY=n.n.n.n:0.0

n.n.n.n

ポリシー サーバのホスト システムの IP アドレスを指定します。

管理コンソール設定の変更内容の保存

管理コンソールのどのタブでも、次の操作を行うことができます。

- [適用]をクリックすると、設定は保存されますが、管理コンソールは 開いたままになります。
- [OK] をクリックすると、設定が保存され、管理コンソールが閉じます。

注:管理コンソール設定の変更内容を有効にするには、認証および許可プロセスを終了して再起動する必要があります。これらのサービスが再起動するまでは、ポリシーサーバで新しい設定を使用できません。

ポリシー サーバ ユーザ インターフェース

ブラウザベースの CA SiteMinder 管理 UI の主な用途は、ポリシー サーバ オブジェクトの管理ですが、いくつかのシステム管理機能も備えています。

管理 UI にアクセスする方法

- 1. 以下のいずれかを実行します。
 - 管理 UI をホストしているコンピュータから、[スタート] [プロ グラム] - [CA] - [SiteMinder] - [SiteMinder 管理 UI] をクリック します。
 - ブラウザで以下の URL を開きます。

http://fqdn:port/iam/siteminder/adminui

fqdn

管理 UI ホスト システムの完全修飾ドメイン名を指定します。

ポート

管理 UI をホストしているアプリケーション サーバがリスンするポートを指定します。 スタンドアロン オプションを使用して 管理 UI をインストールした場合は、「8080」と入力します。

例: http://somehost@example.com:8080/iam/siteminder/adminui

管理 UI のログインページが表示されます。

2. 有効なユーザ名とパスワードを入力します。

ポリシー サーバに初めてアクセスするときは、ポリシー サーバのイン ストール中に作成したデフォルトのスーパーユーザ管理者アカウント を使用します。 3. [ログイン]をクリックします。

管理UIが開きます。

ウィンドウの表示内容は、ログイン時に使用した管理者アカウントの 権限に応じて変わります。アカウントにアクセス許可がある項目のみ が表示されます。

XPS ツールへのアクセス許可の付与

SiteMinder に含まれる XPS ツールへのアクセス許可は、管理者が 管理 UI を使用して個々のユーザに付与する必要があります。

以下の手順に従います。

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [管理] [管理者] をクリックします。
- 3. 以下のいずれかを実行します。
 - 新しい管理者を追加するには、[管理者の作成]をクリックします。
 - 既存の管理者のアクセスを変更するには、ユーザを検索しレコードにアクセスするユーザの名前をクリックします。
- 4. 管理者の名前と説明(省略可)をそれぞれのフィールドに入力します。
- 5. ユーザパスを入力するか、 [検索] をクリックし、既存のユーザパス を選択します。

注: XPS ツールによって制御される任意の設定への書き込みアクセス を行うには、ユーザパス(管理者が管理 UI または XPSSecurity ツール で指定)が必要です。ユーザパスの形式は以下のとおりです。 namespace://directory_server/DN または Login_for_OS

6. (オプション) スーパー ユーザの権限を付与するには、 [スーパー ユーザ] オプションを選択します。 7. [アクセス方法] セクション内の以下のコマンド ライン ツールのいず れかを選択します。

XPSEvaluate Allowed

XPS 式評価ツールへのアクセス許可を付与します。

XPSExplorer Allowed

XPS データベースを編集するツールへのアクセス許可を付与します。

XPSRegClient Allowed

Web Access Manager サーバまたは Reports サーバを権限のあるク ライアントとして登録する XPS ツールへのアクセス許可を付与し ます。

XPSConfig Allowed

XPS 対応製品の XPS 設定を検査および設定するツールへのアクセス許可を付与します。XPSSecurity Allowed

XPS ユーザを作成し、XPS 関連の権限を指定するセキュリティ ツー ルへのアクセス許可を付与します。

8. [サブミット] をクリックします。

これで管理者は、選択された XPS ツールを使用する許可が得られました。

詳細情報:

<u>イベントハンドラライブラリの追加</u>(P.158)

第2章:ポリシーサーバの起動と終了

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>サービスとプロセスの概要</u> (P. 25) <u>Windows システムでのポリシー サーバ サービスの開始と終了</u> (P. 26) <u>UNIX システムでのポリシー サーバ プロセスの開始と終了</u> (P. 26) ポリシー サーバ シャットダウン中のスレッド終了ウィンドウ (P. 28) ポリシー サーバ エグゼクティブの設定 (P. 29)

サービスとプロセスの概要

ポリシー サーバは、Windows 環境では 2 つのサービスを、UNIX 環境では 2 つのプロセスを実行します。 ポリシー サーバのインストールプロセスで は、ポリシー サーバプロセスおよび監視プロセスを起動して、将来、シ ステム起動時に自動的にプロセスを実行するようにエグゼクティブ アプ リケーションを設定します。

Windows の主なポリシー サーバ プロセスを以下に示します。

ポリシー サーバ

認証、許可、監査/ログ、および管理(有効になっている場合)のエージェ ントリクエストを処理します。

SiteMinder 状態監視サービス

認証サーバ、許可サーバ、および Web エージェントを監視する OneView モニタです。

UNIX の主なポリシー サーバ プロセスを以下に示します。

smpolicysrv

認証、許可、監査/ログ、および管理(有効になっている場合)のエージェ ントリクエストを処理します。

smmon

認証サーバ、許可サーバ、および Web エージェントを監視する OneView モニタです。

Windows システムでのポリシー サーバ サービスの開始と終了

Windows システムでポリシー サーバ サービスを開始または終了する方法

- 管理コンソールの[ステータス]タブで、[開始]ボタンまたは[停止]ボタンをクリックします。
- Windows の [スタート] [設定] [コントロールパネル] [サービス] の順にクリックすると表示される [Windows サービス] ダイアログボックスを使用します。ポリシーサーバプロセスを起動または終了すると、関連するエグゼクティブも起動または終了します。
- smpolicysrvを使用すると、コマンドラインからポリシーサーバを停止 できます。

installation_path¥siteminder¥bin¥smpolicysrv -stop

注: Windows システムでは、リモート デスクトップまたはターミナル サー ビス ウィンドウから smpolicysr コマンドを実行しないでください。 smpolicysrv コマンドはプロセス間通信に依存します。この通信は、リモー トデスクトップまたは[ターミナル サービス]ウィンドウから smpolicysrv プロセスを実行した場合には機能しません。

重要: Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可 能ファイルを実行する前に、管理者権限でコマンドライン ウィンドウを 開きます。 アカウントに管理者権限がある場合でも、このようにコマン ドライン ウィンドウを開きます。

UNIX システムでのポリシー サーバ プロセスの開始と終了

UNIX システムでポリシー サーバのプロセスを開始または終了するには、 次のいずれかの操作を行います。

- 管理コンソールの[ステータス]タブで、対応する[開始]ボタンまたは[停止]ボタンをクリックします。
- 用意されているスクリプトを使用します。ポリシーサーバプロセスの 起動と終了には、2つのスクリプトが用意されています。ポリシー サーバプロセスが再起動されないように、これらのスクリプトによっ て UNIX エグゼクティブも終了されます。

installation_path/siteminder/start-all
installation_path/siteminder/stop-all

さらに、次のスクリプトをポリシー サーバ プロセスの起動と終了に使用 できます。スクリプトを実行したときに UNIX エグゼクティブが起動され ていなかった場合は、プロセスだけでなくエグゼクティブも起動されます。 また、スクリプトは、以下のような同じコマンドライン オプションで呼 び出せます。

installation_path/siteminder/smpolsrv

コマンドラインオプション:

-stop

プロセスを終了します。

-start

プロセスを起動します。

-status

プロセスが起動されているかどうかを示します。

ポリシーサーバは、UNIX エグゼクティブの全アクティビティのログを *installation_directory/log/smexec.log* ファイルに記録します。 ログのエント リは、常に既存のログファイルに追加されます。

ポリシー サーバ シャットダウン中のスレッド終了ウィンドウ

デフォルトでは、ポリシー サーバは、シャットダウンする前にすべての スレッドの終了を3分間待機します。スレッドのいずれかが終了しない場 合でも、ポリシー サーバは終了します。

レジストリキーを作成することによって、ポリシーサーバがスレッドの 終了を待機する最大の時間を変更することができます。

レジストリ キーを作成する方法

- 1. ポリシー サーバ ホスト システムにアクセスし、以下のいずれかを実 行します。
 - (Windows) レジストリエディタを開き、 HKEY_LOCAL_MACHINE¥Software¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersio n¥PolicyServer に移動します。
 - (UNIX) sm.registry ファイルを開きます。このファイルのデフォ ルトの場所は siteminder_home/registry です。

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

2. MaxShutDownTime を作成し、レジストリ値のタイプは REG_DWORD に します。

測定単位:秒

デフォルト値:180

最小值: 30

最大值: 1800

- 3. 以下のいずれかの操作を行います。
 - (Windows) レジストリエディタを終了します。
 - (UNIX) sm.registry ファイルを保存します。

4. ポリシーサーバを再起動します。

重要:シャットダウン中にポリシー サーバスレッドが適切に終了しない 場合は、SiteMinder サポートにお問い合わせください。

ポリシー サーバ エグゼクティブの設定

UNIX や Windows にポリシー サーバをインストールする場合、1 つまたは 複数のエグゼクティブ アプリケーションによってポリシー サーバ プロセ スのステータスが監視され、エラーが発生したプロセスは自動的に再起動 されます。以下のセクションでは、お使いのプラットフォームに基づい てポリシー サーバ プロセスを開始および停止する方法、UNIX と Windows の実行ファイルを設定、無効化、有効化する方法について説明します。

Windows エグゼクティブの設定

Windows では、各ポリシー サーバプロセスは別々のエグゼクティブで監 視されます。 それぞれのエグゼクティブは、

Policy_Server_installation_path¥config¥siteminder.conf 設定ファイルから、次のしきい値を読み込みます。

SMEXEC_UPTIME_THRESHOLD

ポリシーサーバサービスの起動後、頻繁にエラーが発生するため関連 するエグゼクティブが監視を停止するまでの間、ポリシーサーバサー ビスを実行する必要最小時間を秒単位で指定します。このパラメータ のデフォルト値は 60 秒です。

SMEXEC_RESTART_THRESHOLD

SMEXEC_UPTIME_THRESHOLD パラメータで指定した時間内に、エグゼ クティブがサービスの再起動を試行する回数の最大値を指定します。 このパラメータで指定した回数を超えるエラーがサービスで発生した 場合、エグゼクティブはサービスの再起動を中止します。この試行回 数のパラメータのデフォルト値は5回です。

しきい値パラメータを変更するには、siteminder.confファイルを編集し、 ポリシーサーバプロセスを再起動してください。

UNIX エグゼクティブの設定

UNIXでは、ポリシーサーバプロセスと状態監視プロセスが1つのエグゼ クティブで監視されます。エグゼクティブは、次の設定ファイルから設 定を読み込みます。

installation_path/config/siteminder.conf

このファイルを編集すると、次の設定を変更できます。

POLICYSERVER_ENABLED

エグゼクティブの実行開始時の、ポリシー サーバ プロセスのステータ スを指定します。エグゼクティブの起動時にプロセスを有効にするに は、このパラメータを「YES」に設定します。

MONITOR_ENABLED

エグゼクティブの実行開始時の、状態監視プロセスのステータスを指 定します。エグゼクティブの起動時にプロセスを有効にするには、こ のパラメータを「YES」に設定します。

SMEXEC_UPTIME_THRESHOLD

ポリシーサーバサービスの起動後、頻繁にエラーが発生するため関連 するエグゼクティブが監視を停止するまでの間、ポリシーサーバサー ビスを実行する必要最小時間を秒単位で指定します。このパラメータ のデフォルト値は 60 秒です。

SMEXEC_RESTART_THRESHOLD

SMEXEC_UPTIME_THRESHOLD パラメータで指定した時間内に、エグゼ クティブがサービスの再起動を試行する回数の最大値を指定します。 このパラメータで指定した回数を超えるエラーがサービスで発生した 場合、エグゼクティブはサービスの再起動を中止します。この試行回 数のパラメータのデフォルト値は5回です。

UNIX エグゼクティブのパラメータを変更する方法

- 1. *installation_path/config/siteminder.conf* ファイルを編集します。
- 2. コマンドラインで、次のスクリプトを実行します。

installation_path/siteminder/bin/stop-all

ポリシーサーバプロセスが終了します。

3. コマンドラインで、次のスクリプトを実行します。

installation_path/siteminder/bin/start-all

UNIX エグゼクティブが、siteminder.conf ファイルの新しい設定を使用 して再起動されます。

第 3 章: ポリシー サーバのデータストレー ジ オプションの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>データストレージオプション設定の概要</u> (P. 31) <u>ポリシーストアデータベースの設定</u> (P. 33) <u>ポリシーストアデータベースを使用するためのキーストアまたは監査ロ グの設定</u> (P. 33) <u>キーストア用の個別のデータベースの設定</u> (P. 34) <u>監査ログ用の個別のデータベースの設定</u> (P. 35) <u>セッションストアの設定</u> (P. 37) <u>LDAP ストレージオプションの設定</u> (P. 38) <u>ODBC ストレージオプションの設定</u> (P. 50) <u>テキストファイルストレージオプションの設定</u> (P. 50) <u>ラキストファイルストレージオプションの設定</u> (P. 54) <u>ODBC の監査データインポートツール</u> (P. 54) <u>Netscape 証明書データベースファイルの指定</u> (P. 59)

データストレージオプション設定の概要

ポリシーサーバ管理コンソールの[データ] タブから、SiteMinder データ ストア用のストレージ場所を設定します。

以下の手順に従います。

1. ポリシーサーバー管理コンソールを起動します。

重要:Windows Server 2008上でこのグラフィカルユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリースノートを参照してください。

2. [データ] タブをクリックします。

注: このタブ上での設定およびコントロールの詳細については、 [ヘ ルプ] - [管理コンソール ヘルプ] をクリックしてください。

- [データベース]から設定するデータストアを選択します。選択した データストアによって、利用可能なストレージ機能が決まります。
 注:以下の表では、設定できるデータストアおよびそれぞれのスト レージオプションをリストします。これらの設定の組み合わせによっ て、利用可能になる状況依存コントロールに表示される設定が決定さ れます。
- 4. [ストレージ]から選択したデータストア用のストレージタイプを選 択します。
- 5. 必要な情報を設定します。
- 6. [OK] をクリックして設定を保存します。

以下の表に、SiteMinder データストアおよび使用できるストレージオプ ションをリストします。注: これらのストアの詳細については、 「SiteMinder 実装ガイド」を参照してください。

データベース	使用可能なストレージ
ポリシー ストア	LDAP
	ODBC
キーストア	LDAP
	ODBC
 監査ログ	ODBC
	テキストファイル
セッションストア	ODBC
	CA Directory

ポリシー ストア データベースの設定

ポリシーストアは、すべてのポリシー サーバオブジェクトが格納される データベースです。

ポリシー ストア データベースを設定する方法

- [データベース] ドロップダウンリストから [ポリシーストア] を選 択します。
- 2. 使用可能なストレージタイプ(LDAP または ODBC)を [ストレージ] ドロップダウンリストから選択します。
- 3. 選択したストレージタイプに合わせてストレージオプションを指定 します。
- 4. [適用]をクリックして設定を保存するか、 [OK] をクリックして設 定を保存し、コンソールを終了します。
- (オプション) ポリシーストアデータベースのストレージタイプを LDAP に変更し、そのポリシーストアをキーストアとして使用する場 合は、「<u>ポリシーストアデータベースを使用するためのキーストア</u> または監査ログの設定 (P. 33)」で説明されている手順に従います。

注: LDAP 対応のポリシー ストアと通信するポリシー サーバが1台以 上ある場合は、各ポリシー サーバ システムの管理コンソールの設定を 同じにする必要があります。

ポリシー ストア データベースを使用するためのキー ストアまた は監査ログの設定

ポリシーストアを設定した後、任意でデータベースを設定できます。ポ リシーストアが互換ストレージタイプの場合(つまり、ポリシーストア を、他のデータベースにも有効なストレージオプションであるデータ ベースに格納されるように設定している場合)、ポリシーストアデータ ベースを使用して以下を保持するように、ポリシーサーバを設定できま す。

- キーストア
- 監査ログ

重要: LDAP データベースをポリシー ストアとして使用している場合は、 ポリシー ストア データベースを監査ログに使用しないでください。 監査 ログは LDAP データベースに書き込むことができません。 SiteMinder サン プル データ ソース (SmSampleUsers) をポリシー ストアとして使用してい る場合は、ポリシー ストア データベースを監査ログに使用しないでくだ さい。 監査ログは、このサンプル ポリシー ストアではサポートされてい ません。

別のデータベースがポリシーストアデータベースに格納されるように設 定するには、[ポリシーストアを使用]オプションをオンにします。こ のオプションは、[データベース]ドロップダウンリストからポリシース トア以外のデータベースを選択すると、[データベース]ドロップダウン リストとストレージオプション領域の間に表示されます。

[ポリシーストアを使用]オプションをオンにすると、[ストレージ]ド ロップダウンリストとコンテキスト依存型のストレージオプションが淡 色表示になります。

キーストア用の個別のデータベースの設定

キーストアは、SiteMinder エージェントによって作成された cookie の暗号 化に使用するキーをポリシーサーバが格納する場所です。

キーストア用の個別のデータベースを設定する方法

- [データベース] ドロップダウンリストから、 [キーストア] を選択 します。
- 2. [ストレージ] ドロップダウンリストから、使用可能なストレージタ イプ([LDAP] または [ODBC])を選択します。

注:ポリシーサーバは、LDAP/ODBC 混合のポリシーストアとキースト アをサポートしています。ポリシーストアは ODBC データベースに格 納でき、キーストアは LDAP ディレクトリ サーバに格納できます。ま た、その逆も可能です。サポートされているデータベースのリストに ついては、テクニカル サポート <u>サイト</u>にある SiteMinder プラット フォーム マトリックスを参照してください。

- 3. 選択したストレージタイプに合わせてストレージオプションを指定 します。
- 4. [適用]をクリックして設定を保存するか、 [OK] をクリックして設 定を保存し、コンソールを終了します。

監査ログ用の個別のデータベースの設定

監査ログデータベースは、イベント情報を含む監査ログをポリシーサー バが格納する場所です。

データベースに監査ログを格納すると、環境内で遅延が発生する可能性が あります。この遅延は、ポリシーサーバとデータベースの間のトラフィッ クが増加するために発生します。 トランザクション量が増加すると、こ のデータベースの遅延は、ポリシー サーバのパフォーマンスに影響を与 える場合があります。 データベースが遅くなると、ポリシー サーバの速 度も遅くなります。

データベースのパフォーマンスに問題がある場合は、回避策として、テキ ストファイルにログを記録してエクスポートすることを検討してください。

次の手順に従ってください:

- [データベース] ドロップダウンリストから [監査ログ] を選択しま す。
- 2. [ストレージ] ドロップダウンリストから、使用可能なストレージタイ プを選択します。
- 3. 選択したストレージタイプに合わせてストレージオプションを指定 します。
- 4. [適用] をクリックして設定を保存するか、 [OK] をクリックして設 定を保存し、コンソールを終了します。

ポリシーサーバの監査ログの格納先を ODBC データベースまたはテキス トファイルのいずれにするかを決める際は、以下を考慮してください。

- SiteMinder レポートでは、監査ログが ODBC データベースに書き込まれる必要があります。レポートは、テキストファイルへのログ記録をサポートしていません。
- ODBC データベースおよびテキストファイルへの SiteMinder 監査ロギングでは、国際化(I18N)がサポートされます。

- デフォルトでは、ポリシーストアオブジェクトへのSiteMinder管理者 変更は監査データベースに書き込まれません。これらのオブジェクト 変更は、siteminder_home¥auditにあるテキストファイルに書き込まれ ます。レポートにこれらのイベントを含めるようにSiteMinderを設定 できます。
- 同期ログ記録は、非同期ログ記録よりもポリシーサーバのパフォーマンスに影響を与えます。
- ODBC データベースにログ記録する場合、

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion ¥Database¥ にある以下のレジストリ値を設定してください。この設定 により、高負荷による監査データの損失を防ぐことができます。

ConnectionHangwaitTime

高負荷に備えて 60 秒に設定することを推奨します。デフォルトは 30 秒です。

QueryTimeout

高負荷に備えて 30 秒に設定することを推奨します。デフォルトは 15 秒です。

LoginTimeout

高負荷に備えて 30 秒に設定することを推奨します。デフォルトは 15 秒です。

注: ConnectionHangwaitTime の値は常に、QueryTimeout と LoginTimeout の値の 2 倍以上である必要があります。

詳細情報:

<u>ポリシーストアオブジェクトに対して管理者が行った変更の記録</u> (P. 90) <u>SiteMinder</u>管理監査イベントをレポートに含める方法 (P. 94)
セッション ストアの設定

セッションストアはポリシー サーバが永続セッション データを格納する 場所です。

以下の手順に従います。

- 1. [データベース] からセッション サーバを選択します。
- 2. [ストレージ]から利用可能なストレージタイプを選択します。
- 3. [セッションサーバの有効化] オプションをオンにします。

1つ以上のレルムで永続セッションを使用する場合は、セッションストアを有効にします。セッションストアを有効にするとポリシーサーバのパフォーマンスに影響します。

注:以下のオプションは無効化されます。

ポリシー ストア データベースの使用

パフォーマンス上の理由から、セッションストアをポリシーストアと 同じデータベース上で動作させることはできません。

- 4. 必要なストレージオプションを指定します。
- 5. [OK] をクリックして設定を保存し、コンソールを終了します。

高負荷環境でのセッション ストア タイムアウトの設定

高負荷環境では、アイドルタイムアウトしたセッションや期限切れに なったセッションの削除など、セッションストアの保守タスクに必要な、 実行時間の長いクエリがタイムアウトになる可能性があります。 MaintenanceQueryTimeout レジストリ設定の値を増加させることにより、 セッションストアの保守タスクのタイムアウト(デフォルトでは 60 秒) を調節します。メンテナンススレッドがタスクを正常に完了できるよう に、値を増加させます。

MaintenanceQueryTimeout レジストリ設定は次の場所にあります。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥
SessionServer

LDAP ストレージ オプションの設定

LDAP 状況依存ストレージ コントロールを使用して、以下のように設定される LDAP ディレクトリ サーバを SiteMinder が参照するように指定します。

- ポリシーストア
- セッションストア

以下の点を考慮します。

- CA Directory は、SiteMinder がセッションストアとしてサポートする唯一のLDAP ディレクトリサーバです。詳細については、12.51SiteMinder プラットフォームサポートマトリックスを参照してください。
- ポリシーサーバ管理コンソールのLDAP 設定を更新した後にポリシー サーバを再起動します。ポリシーサーバを再起動するまで、パラメー タは有効になりません。

LDAP データベースの設定

LDAP データベースを設定する方法

[LDAP IP アドレス]フィールドで、LDAP サーバのサーバ名または IP アドレスを指定します。パフォーマンス上の理由から、IP アドレスを入力することをお勧めします。

注: LDAP サーバをフェイルオーバー構成にするために、このフィール ドには複数のサーバを指定することができます。

- 2. [ルート DN] フィールドで、SiteMinder スキーマを配下に持つ LDAP ブ ランチを指定します(o=myorg.org など)。
- 3. ポリシー サーバが SSL を介して LDAP ディレクトリと通信する場合は、 [SSL を使用] チェック ボックスをオンにします。

注: このオプションをオンにした場合は、 [Netscape 証明書データ ベースファイル] フィールドで証明書データベースを指定する必要が あります。

- 4. [管理ユーザ名] フィールドで、LDAP ディレクトリ管理者の DN を指 定します (cn=Directory Manager など)。
- 5. [管理者のパスワード] フィールドに、LDAP ディレクトリの管理パス ワードを入力します。

- 6. [パスワードの確認入力] フィールドで、LDAP ディレクトリの管理パ スワードを確認します。
- 7. [LDAP 接続のテスト] をクリックして、入力したパラメータが正しいか どうか、および接続が作成できたかどうかを確認します。

LDAP フェイルオーバーの設定

複数のLDAP ディレクトリを使用する場合、ディレクトリをフェイルオー バー構成に設定できます。フェイルオーバーを有効にするには、[LDAP IP アドレス]フィールドにLDAP サーバの IP アドレスとポート番号を入力し ます。LDAP サーバのアドレスは、それぞれスペース (空白) で区切って入 力します。サーバごとに固有のポートを指定できます。使用している LDAP サーバが標準ポート以外のポート (SSL 以外は 389、SSL は 636)で稼 働している場合、コロン (「:」)を区切り文字として使用し、最後に指 定されているサーバの IP アドレスにポート番号を追加します。たとえば、 サーバがポート 511 とポート 512 で稼働している場合は、次のように入力 できます。

123.123.12.11:511 123.123.12.22:512

ポート 511 の LDAP サーバ 123.123.12.11 がリクエストに応答しない場合、 リクエストは自動的にポート 512 の 123.123.12.22 に渡されます。

使用しているすべての LDAP サーバが同じポートで稼働している場合は、 最後に指定されているサーバの後ろにポート番号を追加できます。 たと えば、サーバがポート 511 で稼働している場合は、次のように入力できま す。

123.123.12.11 123.123.12.22:511

拡張 LDAP リフェラル処理の設定

SiteMinder のLDAP リフェラル処理は強化され、パフォーマンスと冗長性 が向上しました。旧バージョンのSiteMinder がサポートしていたのは、 LDAP SDK 層による自動 LDAP リフェラル処理でした。LDAP リフェラルが 発生すると、これまでは LDAP SDK 層が、参照先サーバへのリクエストの 実行を、ポリシーサーバと通信せずに処理していました。 現行バージョンのSiteMinderは、非自動(拡張)LDAP リフェラル処理を サポートしています。非自動リフェラル処理では、LDAP リフェラルは、 LDAP SDK 層ではなくポリシー サーバに返されます。リフェラルには、リ フェラルの処理に必要なすべての情報が含まれています。ポリシー サー バは、リフェラルで指定されている LDAP ディレクトリが使用できるかど うかを調べて、該当する LDAP ディレクトリが機能していない場合は、リ クエストを中断させることができます。この機能により、オフラインの システムへの LDAP リフェラルによってリクエスト待ち時間が恒常的に増 加することによるパフォーマンスの低下が解消されます。このような待 ち時間の増加は、SiteMinder でリクエストの飽和状態を発生させることが あります。

LDAP リフェラル処理を設定する方法

- 1. ポリシーサーバ管理コンソールを開きます。
 - **重要**: Windows Server 2008 上でこのグラフィカル ユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリースノートを参照してください。
- 2. [データ] タブを選択します。

機能強化型リフェラルの有効化

このチェックボックスをオンにすると、LDAP SDK 層による LDAP リフェラル処理を有効にせずに、ポリシーサーバで LDAP リフェラ ルの機能強化処理を実行できるようになります。

最大引用ホップ数

元のリクエストの処理試行で許可する連続リフェラルの最大数を 指定します。リフェラルは、追加のリフェラルを必要とする位置 を示すことができるため、この制限は、不適切な複製設定によっ てリフェラルループが発生するような場合に役立ちます。

- 3. 必要に応じて、値を変更します。
- 4. ポリシーサーバを再起動します。

大きな LDAP ポリシー ストアのサポートの設定

LDAP ポリシーストアが大きいと、管理 UI のパフォーマンスに問題が生じる可能性があります。

そのような問題を防ぐため、以下の2つのレジストリ設定の値を変更でき ます。

Max AdmComm Buffer Size

管理 UI のバッファ サイズを指定します(具体的には、ポリシー サー バから 管理 UI に渡されるデータの1パケットあたりの最大データ量 をバイト単位で表したもの)。

Max AdmComm Buffer Size レジストリ設定は、次の場所で行う必要があります。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion
¥PolicyServ¥

大きなバッファを割り当てると全体的なパフォーマンスが低下するため、この値を設定するときは最大の注意を払ってください。

範囲: 256 KB ~ 2,097,000 KB

デフォルト: 256 KB (このレジストリ設定が存在しない場合にも適用 される)。

SearchTimeout

LDAP ポリシーストアの検索タイムアウトを秒単位で指定します。

SearchTimeout レジストリ設定は、次の場所で行う必要があります。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion
¥LdapPolicyStore¥SearchTimeout

この設定の適切な値は、ネットワーク速度、LDAP 検索クエリレスポ ンスのサイズ、LDAP 接続の状態、LDAP サーバの負荷など、さまざま な要因によって変化します。 LDAP サーバから大量のポリシーストア データをフェッチするときに LDAP タイムアウトが発生しない程度の 大きな値にする必要があります。 デフォルト値は 20 秒です(このレ ジストリ設定が存在しない場合も適用されます)。

詳細情報:

<u>ポリシーストアデータベースの設定</u>(P.33) キーストア用の個別のデータベースの設定(P.34)

SSL サポートを設定する方法

SSL を介した LDAP 接続を設定するには、証明書データベース ファイルを 使用するように SiteMinder を設定する必要があります。

SSL 接続を設定するには、以下の手順に従います。

- 1. SSL 接続前提条件を確認します。
- 2. NSS ユーティリティをインストールします。
- 3. 証明書データベースファイルを作成します。
- 4. 証明書データベースに証明機関(CA)を追加します。
- 5. 証明書データベースにサーバ証明書を追加します。
- 6. 証明書データベース内の証明書を一覧表示します。
- 7. ポリシーサーバが証明書データベースを参照するようにします。

SSL に関する要件

以下の SSL 前提条件を考慮します。

- ディレクトリサーバが SSL 有効になっていることを確認します。
 注:詳細については、ベンダー固有のドキュメントを参照してください。
- SiteMinder では、LDAP ディレクトリと通信するために Mozilla LDAP SDK を使用し、データベースファイルが Netscape バージョンファイル形 式(cert8.db)になっている必要があります。

重要:cert8.db データベース ファイルへの証明書のインストールに Microsoft Internet Explorer を使用しないでください。

証明書データベースファイルの作成

ポリシーサーバでは、証明書データベースファイルを Netscape データ ベースファイル形式 (cert8.db) にする必要があります。証明書データベー スファイルを作成するためにポリシーサーバにインストールされる Mozilla ネットワーク セキュリティサービス (NSS) certutil アプリケー ションを使用します。

注: 以下の手順では、タスクを実行するための具体的なオプションおよび 引数について詳しく説明します。NSS ユーティリティのオプションおよび 引数の全リストについては、<u>NSS プロジェクト ページ</u>にある Mozilla マ ニュアルを参照してください。

重要:Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可 能ファイルを実行する前に、管理者権限でコマンドライン ウィンドウを 開きます。アカウントに管理者権限がある場合でも、このようにコマン ドライン ウィンドウを開きます。

次の手順に従ってください:

 コマンドプロンプトから、ポリシー サーバインストール bin ディレク トリに移動します。

例: C:¥Program Files¥CA¥SiteMinder¥bin

注: Windows には固有の certutil ユーティリティがあります。ポリシー サーバ bin ディレクトリから作業していることを確認してください。 そうしないと、間違えて Windows certutil ユーティリティを実行する場 合があります。

2. 以下のコマンドを入力します。

certutil -N -d certificate_database_directory

-N

cert8.db、key3.db、および secmod.db の証明書データベース ファイ ルを作成します。 -d certificate_database_directory

certutil ツールが証明書データベース ファイルを作成するディレク トリを指定します。

注: ファイルパスにスペースがある場合は、そのパスを引用符で囲ん でください。

このユーティリティは、データベースキーを暗号化するためにパス ワードの入力を求めます。

3. パスワードを入力および確認します。

NSS は、必要な証明書データベースファイルを作成します。

- cert8.db
- key3.db
- secmod.db

例:証明書データベースファイルの作成

certutil -N -d C:¥certdatabase

証明書データベースへのルート証明機関の追加

ルート証明機関(CA)を追加して、SSL通信で使用できるようにします。 ルート CA を追加するためにポリシー サーバでインストールされた Mozilla ネットワーク セキュリティ サービス (NSS) certutil アプリケー ションを使用します。

注: 以下の手順では、タスクを実行するための具体的なオプションおよび 引数について詳しく説明します。NSS ユーティリティのオプションおよび 引数の全リストについては、<u>NSS プロジェクト ページ</u>にある Mozilla マ ニュアルを参照してください。

重要: Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可 能ファイルを実行する前に、管理者権限でコマンドライン ウィンドウを 開きます。 アカウントに管理者権限がある場合でも、このようにコマン ドライン ウィンドウを開きます。

証明書データベースにルート CA 証明書を追加する方法

1. コマンドプロンプトから、ポリシー サーバインストール bin ディレク トリに移動します。

例: C:¥Program Files¥CA¥SiteMinder¥bin

注: Windows には固有の certutil ユーティリティがあります。 NSS ユー ティリティの bin ディレクトリから作業するようにしてください。間 違えて Windows certutil ユーティリティを実行していることがありま す。

2. 以下のコマンドを実行して、データベースファイルにルート CA を追加します。

certutil -A -n alias -t trust_arguments -i root_CA_path -d
certificate_database_directory

-A

証明書データベースに証明書を追加します。

-n *alias*

証明書の別名を指定します。

注:別名にスペースがある場合は、その別名を引用符で囲んでくだ さい。

-t trust_arguments

証明書データベースに証明書を追加するときに証明書に適用する 信頼性属性を指定します。各証明書には、3つの使用可能な信頼 性カテゴリがあります。これらのカテゴリを表記する順序は、「SSL、 電子メール、オブジェクト署名」です。ルート CA が信頼されて SSL 証明書を発行できるように、適切な信頼性引数を指定します。 そ れぞれのカテゴリ位置に、以下の属性引数を0個以上使用するこ とができます。

р

有効なピア。

Ρ

信頼されたピア。この引数はpを意味します。

С

有効なCA。

Т

クライアント証明書を発行する信頼された CA。 この引数は c を意味します。

С

サーバ証明書を発行する信頼された CA(SSLのみ)。この引数は cを意味します。

重要:これはSSL 信頼性カテゴリに必須の引数です。

u

証明書は認証または署名に使用できます。

-i root_CA_path

ルート CA ファイルのパスを指定します。以下の点について考慮してください。

- パスには証明書名も含める必要があります。
- 証明書の有効な拡張子には、.cer、.cer、および.pem があります。

注: ファイルパスにスペースがある場合は、そのパスを引用符で 囲んでください。

-d certificate_database_directory

証明書データベースが入っているディレクトリのパスを指定しま す。

注: ファイル パスにスペースがある場合は、そのパスを引用符で 囲んでください。

NSS によって、証明書データベースにルート CA が追加されます。

例:証明書データベースへのルート CA の追加

certutil -A -n "My Root CA" -t "C,," -i C:¥certificates¥cacert.cer -d C:¥certdatabase

証明書データベースへのサーバ証明書の追加

証明書データベースにサーバ証明書を追加して、SSL 通信で使用できるようにします。 サーバ証明書を追加するためにポリシー サーバでインストールされた Mozilla ネットワーク セキュリティ サービス (NSS) certutil アプリケーションを使用します。

注: 以下の手順では、タスクを実行するための具体的なオプションおよび 引数について詳しく説明します。NSS ユーティリティのオプションおよび 引数の全リストについては、<u>NSS プロジェクト ページ</u>にある Mozilla マ ニュアルを参照してください。

重要: Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可 能ファイルを実行する前に、管理者権限でコマンドライン ウィンドウを 開きます。 アカウントに管理者権限がある場合でも、このようにコマン ドライン ウィンドウを開きます。

証明書データベースにサーバ証明書を追加する方法

コマンドプロンプトから、ポリシーサーバインストール bin ディレクトリに移動します。

例: C:¥Program Files¥CA¥SiteMinder¥bin

注: Windows には固有の certutil ユーティリティがあります。 NSS ユー ティリティの bin ディレクトリから作業するようにしてください。間 違えて Windows certutil ユーティリティを実行していることがありま す。

2. 以下のコマンドを実行して、データベースファイルにルート証明書を 追加します。

certutil -A -n alias -t trust_arguments -i server_certificate_path -d
certificate_database_directory

-A

証明書データベースに証明書を追加します。

-n *alias*

証明書の別名を指定します。

注:別名にスペースがある場合は、その別名を引用符で囲んでください。

-t trust_arguments

証明書データベースに証明書を追加するときに証明書に適用する 信頼性属性を指定します。各証明書には、3つの使用可能な信頼 性カテゴリがあります。これらのカテゴリを表記する順序は、「SSL、 電子メール、オブジェクト署名」です。証明書が信頼されるよう に、適切な信頼性引数を指定します。各カテゴリ位置では、以下 の属性引数を0個以上使用することができます。

р

有効なピア。

Ρ

信頼されたピア。 この引数は p を意味します。

重要:これはSSL 信頼性カテゴリに必須の引数です。

-i server_certificate_path

サーバ証明書のパスを指定します。以下の点について考慮してく ださい。

- パスには証明書名も含める必要があります。
- 証明書の有効な拡張子には、.cert、.cer、および.pem があります。

注: ファイルパスにスペースがある場合は、そのパスを引用符で 囲んでください。

-d certificate_database_directory

証明書データベースが入っているディレクトリのパスを指定しま す。

注: ファイルパスにスペースがある場合は、そのパスを引用符で 囲んでください。

NSS によって、証明書データベースにサーバ証明書が追加されます。

例:証明書データベースへのサーバ証明書の追加

certutil -A -n "My Server Certificate" -t "P,," -i C:¥certificates¥servercert.cer -d C:¥certdatabase

証明書データベース内の証明書の一覧表示

証明書が証明書データベースに追加されたことを確認するために、証明書 を一覧表示します。 証明書データベース ファイルを作成するためにポリ シー サーバにインストールされる Mozilla ネットワーク セキュリティ サービス (NSS) certutil アプリケーションを使用します。

注: 以下の手順では、タスクを実行するための具体的なオプションおよび 引数について詳しく説明します。NSS ユーティリティのオプションおよび 引数の全リストについては、<u>NSS プロジェクト ページ</u>にある Mozilla マ ニュアルを参照してください。

重要: Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可 能ファイルを実行する前に、管理者権限でコマンドライン ウィンドウを 開きます。 アカウントに管理者権限がある場合でも、このようにコマン ドライン ウィンドウを開きます。

次の手順に従ってください:

1. コマンドプロンプトから、ポリシー サーバインストール bin ディレク トリに移動します。

例: C:¥Program Files¥CA¥SiteMinder¥bin

注: Windows には固有の certutil ユーティリティがあります。 NSS ユー ティリティの bin ディレクトリから作業するようにしてください。間 違えて Windows certutil ユーティリティを実行していることがありま す。

2. 以下のコマンドを実行します。

certutil -L -d certificate_database_directory

-L

証明書データベース内のすべての証明書を一覧表示します。

-d certificate_database_directory

証明書データベースが入っているディレクトリのパスを指定しま す。

注: ファイル パスにスペースがある場合は、そのパスを引用符で 囲んでください。 証明書データベースに証明書を追加するときに指定した、ルート CA の 別名、サーバ証明書の別名、および信頼性属性が表示されます。

例:証明書データベース内の証明書の一覧表示

certutil -L -d C:¥certdatabase

ポリシー サーバから証明書データベースへの参照の設定

ポリシーサーバが証明書データベースを参照するように設定し、 SiteMinder が SSLを介してユーザディレクトリと通信するように設定し ます。

ポリシー サーバから証明書データベースへの参照を設定する方法

1. ポリシーサーバー管理コンソールを起動します。

重要:Windows Server 2008 上でこのグラフィカル ユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリースノートを参照してください。

- 2. [データ] タブをクリックします。
- 3. Netscape 証明書データベースファイルのフィールドに、証明書データ ベースファイルへのパスを入力します。

例: C:¥certdatabase¥cert8.db

注: key3.db ファイルは、cert8.db ファイルと同じディレクトリ内になければなりません。

4. ポリシーサーバを再起動します。

ポリシー サーバが、SSL を介してユーザ ディレクトリと通信するよう に設定されます。

ODBC ストレージ オプションの設定

以下に対して ODBC データ ソースを設定するには、ODBC コンテキスト依存ストレージ コントロールを使用します。

- ポリシーストア
- キーストア

- 監査ログ
- セッションストア

注: ODBC データ ソースの設定の詳細については、「*ポリシー サーバイン ストール ガイド*」を参照してください。

ODBC データソースの設定

ODBC データソースを設定する方法

 [データ ソース情報] フィールドで、ODBC データ ソースの名前を指 定します。このフィールドには、ODBC フェイルオーバーを有効にす る複数のデータ ソースの名前を入力できます。

データソース情報

ODBC データソースの名前を入力します。 このフィールドには、 フェイルオーバーを有効にする複数のデータ ソースの名前を入力 できます。

ユーザ名

必要に応じて、そのデータベースにアクセスするすべての権限を 付与されたデータベースアカウントのユーザ名を入力します。

パスワード

データベースアカウントのパスワードを入力します。

パスワードの確認

確認のために、データベースアカウントのパスワードをもう一度 入力します。

最大接続数

同時に使用できる、データベースごとの ODBC 接続の最大数を入力 します。

2. [ODBC 接続のテスト] をクリックして、入力したパラメータが正しい かどうか、および接続が作成できたかどうかを確認します。

ODBC フェイルオーバーの設定

複数の ODBC データソースを使用していて、フェイルオーバーを設定する 場合は、データソース名をカンマで区切って [データソース情報] フィー ルドに入力します。 たとえば、「SiteMinder Data Source1,SiteMinder Data Source2」と入力すると、ポリシー サーバは Data Source1 を最初に検索し ます。 SiteMinder Data Source1 が応答しない場合は、自動的に SiteMinder Data Source2 を検索します。

注: 上記の方法を使用して、ポリシー ストア、キー ストア、セッションス トア、監査ログとして使用されているデータ ソースのフェイルオーバー を設定できます。

SQL クエリによって返されるレコードの最大数の設定

多くのレコード数を返す SQL クエリによって、ポリシー サーバがハング またはクラッシュする場合があります。 この状況を管理するため、返さ れるレコードの数が指定した最大値を超過した場合に SMPS ログに警告 メッセージを出力することができます。

最大数を設定するには、レジストリキー MaxResults を追加して、その値 を1以上に設定します。 クエリによって返されるレコードの数が MaxResults によって指定された上限値以上である場合、ポリシーサーバは 警告を SMPS ログに出力します。 MaxResults がゼロに設定されるか定義さ れなかった場合、警告メッセージは出力されません。

レジストリキー MaxResults を追加しても、返されるレコードの数が変更 されるわけではありません。このキーを追加することによって、結果の 数が指定した上限を超えた場合にユーザに警告されます。このフィード バックを使用して、必要に応じて SQL クエリを修正し、返されるレコード の数を調整できます。

SQL クエリによって返されるレコード数の制限を設定する方法

1. レジストリキー MaxResults を手動で追加します。

Windows

レジストリキー MaxResults を以下の場所に追加します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥Ds
¥0DBCProvider

Solaris

以下の行を sm.registry ファイルに追加します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥Ds ¥ODBCProvider=35921 MaxResults=0x1; REG_DWORD

2. MaxResults に1以上の値を割り当てます。

タイムアウト用の ODBC レジストリ設定の設定

さまざまな状況での ODBC データベースおよびポリシー サーバ間の接続 に対するコントロール タイムアウトに基づいてリストされるパラメータ。 Windows と UNIX 上のキーは以下の場所から入手できます。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥Da
tabase

"LoginTimeout"

データベースに接続するのに許可されている時間。

"QueryTimeout"

クエリが完了するまで 30 秒間待ちます。 クエリがこの時間内に完了 しないとき、キャンセルのリクエストがデータベースに送信されます。 ODBC ユーザディレクトリについては、クエリ タイムアウトはユーザ ディレクトリ オブジェクト Searchtimeout で上書きされます。 この値 は XPSExplorer を使用して設定します。

"ConnectionHangWaitTime"

ポリシー サーバが接続をハングしたとしてマークする前の秒数。この 値は、QueryTimeout または SearchTimeout の値の2倍より大きくする 必要があります。

"ConnectionTimeout"

接続上の最大の待機時間。 クエリ タイムアウトまたはログイン タイ ムアウトが適用される場合、それらの値は接続タイムアウトに優先さ れます。

テキスト ファイル ストレージ オプションの設定

テキストファイルストレージオプションを使用すると、ポリシーストア 監査ログの格納先となるテキストファイルを設定できます。

テキストファイルを指定するには、[ファイル名]フィールドにファイルのフルパスを入力するか、[参照]ボタンをクリックして必要なディレクトリを参照し、希望するファイルをクリックするか、そのファイルの 名前を入力します。

ODBC の監査データインポートツール

ポリシーサーバは、監査データを ODBC データベースに格納したり、ファ イルに出力したりできます。smauditimport ツールは、SiteMinder 監査デー タテキストファイルを読み取り、ODBC データベースにそのデータをイン ポートします。データベースは、5.x または 6.x 方式で監査ストアとして 設定されています。

また、認証、許可、および管理データを、ODBC データベース内の対応するテーブルにインポートします。ODBC データベースに正常にインポートされた行の数はログに記録されます。ODBC データベースにインポートできない行については、その行番号がログに記録されます。

ポリシーまたはユーザストア内のフィールドに表示される文字 '['、']' また は '¥' は、手前にエスケープ文字 '¥'(円記号) を必要とします。 これらの文 字は、ユーザ名、レルム名などのフィールドで使用されているために出現 します。 以下のレジストリキーを設定して、これらの文字を自動的にエスケープ します。

[HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥Lo gConfig]

値のタイプ: DWORD VALUE 値の名前: EscapeAuditFields 値のデータ: 1

[値のデータ]が0に設定される場合、またはキーが存在しない場合、エスケープはないので、操作は失敗します。

注: SiteMinder の一部のドキュメントでは、「監査」と「ログ記録」という用語はほとんど同じ意味で使われています。

テキストファイルへのより多くの監査データログの記録

ポリシーサーバはデフォルトで、監査データログをテキストファイルよ りもODBCデータベースに多く記録します。デフォルトより多くの監査 データログをテキストファイルに記録することで、ODBCデータベースの データ量に合わせることができます。そのためには、レジストリキー "Enable Enhance Tracing"を追加し、その値を1に設定します。 "Enable Enhance Tracing"を無効にするには、値をゼロ(デフォルト)に設定しま す。

テキストファイルにより多くの監査データログを記録する方法

1. レジストリキー "Enable Enhance Tracing" を手動で追加します。

Windows

以下のキーを追加します。

TYPE=DWORD ¥netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥Reports ¥"Enable Enhance Tracing"

Solaris

以下の手順に従います。

- a. ファイル .../siteminder/registry/sm.registry を開きます。.
- b. 以下の行を検索します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder ¥CurrentVersion¥Reports=25089 c. この行の下に、以下を追加します。

"Enable Enhance Tracing"=0x1; REG_DWORD

- d. ファイルを保存して閉じます。
- 2. "Enable Enhance Tracing" を1に設定します。

注: "Enable Enhance Tracing" の値は、Entitlement Management Services (EMS) イベントのログ記録には影響しません。

ODBC の監査データインポートの前提条件

smauditimport ツールを実行する前に、以下の前提条件が満たされている ことを確認してください。

ポリシーサーバが Windows、Solaris、または Linux オペレーティング環境にインストールされている。

注: Solaris および Linux プラットフォームの場合は、smauditimport ツー ルを実行する前に nete_ps_env.ksh を実行します。

 ODBC データベースが 5.x または 6.x 方式で監査(ログ)ストアとして 設定されている。

注: ODBC データベースを監査(ロギング)ストアとして設定する方法 の詳細については、「*ポリシー サーバインストール ガイド*」を参照 してください。

■ レジストリキー "Enable Enhance Tracing" が1に設定されている。

ODBC データベースへの監査データのインポート

smauditimport ツールは、SiteMinder 監査データ テキスト ファイルを読み 取り、ODBC データベースにインポートします。 このツールは、ポリシー サーバインストール ディレクトリ下の ¥bin ディレクトリ内にあります。

重要: 監査データを ODBC データベースにインポートする前に、SiteMinder 5.x または 6.x 方式でデータベースを監査ストアとして設定する必要があ ります。SiteMinder スキーマを使用して ODBC データベースを設定する方 法の詳細については、「ポリシー サーバインストール ガイド」を参照し てください。 **重要**: Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可 能ファイルを実行する前に、管理者権限でコマンドライン ウィンドウを 開きます。 アカウントに管理者権限がある場合でも、このようにコマン ドライン ウィンドウを開きます。

次の手順に従ってください:

 ポリシーサーバがインストールされているコンピュータで、 siteminder_installation¥bin に移動します。

siteminder_installation

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

2. 以下のコマンドを実行します。

smauditimport audit_file dsn user_name user_password -f -v
-bbulk_load_size -s5 | -s6 -anumber

audit_file

監査データを含むテキストファイルのパスと名前を指定します。

注: smauditimport ツールでは、監査データ テキスト ファイルの完 全パス名を指定する必要があります。

dsn

ODBC データベースのデータ ソース名 (DSN) を指定します。

user_name

ODBC データベース管理者の名前を指定します。

user_password

ODBC データベース管理者のパスワードを指定します。

-a

(必須) ポリシー サーバの Enable Enhance Tracing レジストリ設定 の値を指定します。 この設定は、

HKEY_LOCAL_MACHINE¥Software¥Netegrity¥SiteMinder¥Currentversio n¥Reports に存在します。Windows オペレーティング環境では、こ の設定は Windows レジストリにあります。 UNIX または Linux オペ レーティング環境では、この設定は sm.registry ファイルにありま す。 この設定値は、このオプションで使用されている値に一致す る必要があります。

例: -a2 (Enable Enhance Tracing レジストリ設定 に 2 を指定します)。

-f

(オプション) 監査データのインポート中にエラーが発生した場 合に、行番号をログに記録し、処理を続行します。

デフォルト:-fオプションを指定しない場合、行番号をログに記録しますが、処理を停止します。

-V

(オプション)テキストファイル内のフィールドの数、数値フィー ルドの値が指定の範囲内にあるかどうか、およびデータベースへ の接続を検証し、エラーを出力します。

注: smauditimport ツールを検証モードで実行するとき、データは データベースにインポートされません。

-b bulk_load_size

(オプション)読み取って ODBC データベースにインポートする行 の数を指定します。

デフォルト:100

注: -b オプションを使用して、Oracle データベースへ監査データを インポートするために smauditimport ツールを使用する場合は、

[ODBC Oracle Wire Protocol Driver Setup] ダイアログで [Enable bulk load] オプションを設定しないでください。 [ODBC Oracle Wire Protocol Driver Setup] で [Enable bulk load] オプションが設定され ている場合、一括ロード中に予期しない動作が発生します。

-s5 | -s6

(オプション) 5.x または 6.x スキーマのいずれかで監査ストアと して設定された ODBC データベースをサポートします。

デフォルト: 6.x スキーマで監査ストアとして設定された ODBC データベースをサポートします。

詳細情報:

<u>レジストリファイル内の行の値の変更</u> (P. 114) レジストリキーの値の変更 (P. 109)

Netscape 証明書データベースファイルの指定

LDAP ディレクトリを使用して、SSL 接続を介してポリシーやユーザ情報を 保存している場合は、ポリシーサーバに、Netscape 証明書データベース ファイルが含まれているディレクトリを示す必要があります。 ディレク トリには、cert8.db ファイルと key3.db ファイルが含まれている必要があ ります。

証明書データベースファイルをインストールする前に、そのコピーを作 ります。オリジナルファイルの代わりに証明書データベースコピーを使 用してください。また、現在 Netscape Communicator で cert8.db が使用さ れている場合には、その使用を中止してください。

[Netscape 証明書データベースファイル] フィールドに証明書データベー スの名前を入力するか、ディレクトリツリーを検索して保存先のデータ ベースを選択します。このフィールドには、Active Directory ネームスペー スを使用して管理 UI 内で設定される AD ユーザストアの値を入力する必 要はありません。SSL 接続を確立する場合、AD ユーザストアではネイティ ブの Windows 証明書リポジトリが使用されます。

詳細情報:

監査ログ用の個別のデータベースの設定(P.35)

第4章:ポリシーサーバの一般的な設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>ポリシーサーバの設定の概要</u> (P. 61) ポリシーサーバの設定 (P. 61)

ポリシー サーバの設定の概要

ポリシーサーバでは、その動作と実行の方法を決定するための多くの一般的な設定を、管理コンソールの[設定]タブで行うことができます。

- アクセス制御用の TCP ポート
- TCP ポートなどの管理設定と、アクティブでない状態時のタイムアウト
- 接続の設定
- RADIUS 設定
- パフォーマンスの設定
- OneView モニタの設定

ポリシー サーバの設定

ポリシー サーバの一般的な設定方法

1. ポリシーサーバー管理コンソールを起動します。

重要: Windows Server 2008 上でこのグラフィカル ユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリースノートを参照してください。

2. [設定] タブをクリックします。

注: このタブ上での設定およびコントロールの詳細については、 [ヘ ルプ] - [管理コンソール ヘルプ] をクリックしてください。

- 3. 希望する設定を調整します。
- 4. 設定が完了したら、[適用]をクリックして設定を保存するか、[OK] をクリックして設定を保存し、管理コンソールを終了します。

アクセス制御の設定

ポリシー サーバは、認証、許可、およびアカウンティングの目的で SiteMinder エージェントと通信する際に3つの異なる TCP ポートを使用し ます。

これらのエージェント通信ポートを有効または無効にしたり、各機能で使用する TCP ポートの番号を変更したりするには、[管理コンソールの設定]タブの[アクセス制御]グループボックスにあるコントロールを使用します。

ポリシー サーバ管理の設定

ポリシーサーバは、ブラウザベースのポリシー管理を可能にするため、 TCP ポートを使用して管理 UI と通信します。

管理 UI との通信で使用する TCP ポート番号を有効化、無効化、または変 更したり、管理がアクティブでないときのタイムアウト値を指定したりす るには、[管理コンソールの設定]タブの[管理]グループボックスに あるコントロールを使用します。

ポリシー サーバの接続オプションの設定

ポリシー サーバスレッドの最大数と、ポリシー サーバへの接続のアイド ルタイムアウトを指定するには、[管理コンソールの設定]タブの[接 続オプション]グループボックスにあるコントロールを使用します。

ポリシー サーバのパフォーマンスの設定

ポリシー サーバのパフォーマンスを調整するキャッシュとスレッドを設 定するには、[管理コンソールの設定]タブの[パフォーマンス]グルー プボックスを使用します。

RADIUS の設定

環境内の RADIUS コンポーネントのサポートを有効にする設定を指定する には、[管理コンソールの設定] タブの [RADIUS] グループ ボックスを 使用します。

OneView モニタの設定

OneView モニタはデフォルトで、監視対象となるポリシー サーバ上でロー カルに実行されます。

リモートで監視される他のポリシー サーバからの接続を受け入れるよう にモニタを設定したり、クラスタ内のすべてのポリシー サーバを監視す る集中監視用のリモート ポリシー サーバを指定したりするには、[管理 コンソールの設定]タブの [OneView モニタ] グループ ボックスを使用し ます。

SiteMinder ポリシー データ同期の再スケジュール

SiteMinder は、XPSSweeper ツールを使用してポリシー データを自動的に 同期します。 このツールの実行頻度を変更するには、以下のパラメータ を設定します。

AutosweepSchedule

XPSSweeper プロセスを実行する日と時刻(時間と分)を指定します。

デフォルト:月曜日の08:30

制限: 24 時間形式の GMT タイム ゾーン。 エントリが複数ある場 合は、カンマまたは空白で区切ります。

例: Mon@13:30,Tue@14:00

注: SiteMinder バイナリファイル(XPS.dll、libXPS.so、libXPS.sl)への書き 込みアクセス許可がユーザにない場合は、管理者が管理 UI または XPSSecurity ツールを使用して、関連する XPS コマンドラインツールを使 用する権限を付与する必要があります。

SiteMinder データベースの同期を再スケジュールする方法

ポリシーサーバでコマンドラインを開き、以下のコマンドを入力します。

xpsconfig

ツールが起動し、このセッションのログファイルの名前が表示されま す。また、選択項目のメニューが開きます。

2. 次のコマンドを入力します。

xps

オプションのリストが表示されます。

3. 次のコマンドを入力します。

8 (AutosweepSchedule)

XPSSweeper ツールの現在のスケジュールが表示されます。

 「C」と入力し、希望する日付と時刻を入力します。 複数の日付また は時刻を入力する場合は、それらをカンマまたは空白で区切ります。 以下の形式を使用します。

Mon@13:30,Tue@14:00

新しい設定と古い設定が表示されます。追加した値は「保留中の値」 として設定の下に表示されます。

- 5. 以下の手順を実行します。
 - a. 2回「Q」と入力します。
 - **b**. 「L」と入力します。

c. 「Q」と入力して XPS セッションを終了します。

変更が保存され、コマンドプロンプトが表示されます。

ログファイルの設定方法、および別の言語へのコマンドライン ヘルプ

以下のコンポーネントは、ログファイル、およびその他の言語でのコマ ンドライン ヘルプをサポートします。

- ポリシーサーバ
- Web エージェント
- レポートサーバ
- CA SiteMinder Agent for SharePoint
- CA SiteMinder for Secure Proxy Server
- <エージェント>
- SiteMinder SDK で作成される任意のカスタム ソフトウェア。

以下の図は、ログファイル設定のワークフローおよび,別の言語へのコ マンドラインヘルプについて説明しています。



次の手順に従ってください:

- 1. <u>言語の IANA コードを決定します</u> (P. 66)。
- 2. 以下のいずれかの手順を使用して、オペレーティング環境用の環境変数を作成します。
 - Windows オペレーティング環境上でロケール変数を設定します (P. 68)。
 - UNIX または Linux オペレーティング環境で、ロケール変数を設定し ます (P. 70)。
- (オプション) ウィンドウオペレーティング環境で、ロケール変数の 設定を確認します (P.69)。
- (オプション)手順1~3を繰り返して、ユーザの環境内の他のコン ポーネントを同じ言語に設定します。

ユーザの言語の IANA コードを決定します。

各言語にはそれぞれ一意のコードがあります。IANA(インターネット番号割当機関)は、これらの言語コードを割り当てます。言語コードをロケール変数に追加することで、ソフトウェアが表示する言語を変更します。ロケール変数を作成する前に、目的の言語に該当するコードを決定します。

以下の表は、このソフトウェアでサポートされている言語に対応する IANA コードのリストを示しています。

言語	IANA コード
ポルトガル語 (ブラジル)	pt_BR
フランス語	fr
ドイツ語	de
イタリア語	it
日本語	ја
韓国語	ko
中国語 (簡体字)	zh-Hans
スペイン語	es

注: IANA 言語コードのリストは、この<u>サードパーティ Web サイト</u>から利 用可能です。

環境変数

環境変数は、ユーザのニーズに適合するように、ユーザがコンピュータを カスタマイズできる設定です。この環境変数の例には、以下のような項 目があります。

- ダウンロードされたファイルを検索または格納するためのデフォルト ディレクトリ。
- ユーザ名。
- 実行可能ファイルを検索する場所のリスト(パス)。

Windows オペレーティング環境ではグローバル環境変数を設定でき、これ はコンピュータのすべてのユーザに適用されます。UNIX または Linux オペ レーティング環境での環境変数は、各ユーザまたをプログラムに対して設 定する必要があります。

ロケール変数を設定するには、以下のリストからユーザのオペレーティン グ環境用の手順を選択します。

- Windows オペレーティング環境上でロケール変数を設定します(P. 68)。
- UNIX または Linux オペレーティング環境で、ロケール変数を設定しま <u>す</u>(P. 70)。

Windows オペレーティング環境でのロケール変数の設定

以下のロケール変数は、ソフトウェアの言語設定を指定します。

SM_ADMIN_LOCALE

この変数を作成し、それを目的の言語に設定します。別の言語を使用す る各コンポーネントで、この変数を設定します。たとえば、ポリシーサー バ、およびフランス語に設定されているエージェントがあると仮定します。 それらのコンポーネントの両方で、この変数をフランス語に設定します。

注: インストールまたは設定プログラムでは、この変数は設定*されません*。 次の手順に従ってください:

[スタート] - [コントロールパネル] - [システム] - [システムの詳細設定]をクリックします。

[システムのプロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

- 2. [詳細設定] タブをクリックします。
- 3. [環境変数] をクリックします。
- 4. [システム変数] セクションを見つけてから、 [新規] をクリックし ます。

[新しいシステム変数]ダイアログボックスが、カーソルが[変数名] フィールドにある状態で表示されます。

- 5. 以下のテキストを入力します。
 - SM_ADMIN_LOCALE
- [変数名]フィールドをクリックしてから、目的の<u>IANA 言語コード</u>(P. 66)を入力します。
- 7. [OK] をクリックします。
 [新しいシステム変数] ダイアログボックスが閉じ、
 SM_ADMIN_LOCALE 変数がリストに表示されます。
- 8. [OK] を 2 回クリックします。

ロケール変数が設定されます。

9. (オプション)手順1~8を繰り返して、他のコンポーネントを同じ 言語に設定します。

Windows オペレーティング環境でのロケール変数値の確認

ロケール変数が設定される値は、随時変更できます。 この手順は、変数 を設定して、それが適切に設定されていることを確認した後に実行できま す。

注: UNIX および Linux での変数の検証手順は、「<u>プロシージャの設定</u> (P. 70)」にあります。

次の手順に従ってください:

- 1. 以下の手順で、コマンドライン ウィンドウを開きます。
 - a. [スタート] [ファイル名を指定して実行] をクリックします。
 - b. 以下のコマンドを入力します。

cmd

c. [OK] をクリックします。

コマンドライン ウィンドウが開きます。

2. 以下のコマンドを入力します。

echo %SM_ADMIN_LOCALE%

ロケールが次の行に表示されます。たとえば、言語がドイツ語に設定 される場合、以下のコードが表示されます。

de

ロケール変数の値が確認されます。

UNIX または Linux オペレーティング環境でのロケール変数の設定

以下のロケール変数は、ソフトウェアの言語設定を指定します。

SM_ADMIN_LOCALE

この変数を作成し、それを目的の言語に設定します。別の言語を使用す る各コンポーネントで、この変数を設定します。たとえば、ポリシーサー バ、およびフランス語に設定されているエージェントがあると仮定します。 それらのコンポーネントの両方で、この変数をフランス語に設定します。

注:インストールまたは設定プログラムでは、この変数は設定されません。

次の手順に従ってください:

- 1. 目的のコンポーネントを実行しているコンピュータにログインします。
- 2. コンソール (コマンドライン) ウィンドウを開きます。
- 3. 以下のコマンドを入力します。

export SM_ADMIN_LOCALE=IANA_language_code

以下の例のコマンドは、言語をフランス語に設定します。

export SM_ADMIN_LOCALE=fr

ロケール変数が設定されます。

4. (オプション)以下のコマンドを入力して、ロケール変数が適切に設 定されていることを確認します。

echo \$SM_ADMIN_LOCALE

ロケールが次の行に表示されます。たとえば、言語がドイツ語に設定 される場合、以下のコードが表示されます。

- de
- 5. (オプション)手順1~4を繰り返して、他のコンポーネントを同じ 言語に設定します。

第5章:証明書データストアの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>証明書廃棄リスト (CRL) の更新</u> (P. 71) <u>OCSP の更新</u> (P. 73) <u>証明書のキャッシュ リフレッシュ間隔</u> (P. 84) デフォルトの廃棄猶予期間 (P. 84)

証明書廃棄リスト(CRL)の更新

SiteMinder は、証明書データストア内の証明書の検証を必要とする機能を 提供します。12.51 では、フェデレーション機能が証明書データストアを 使用します。これらの機能には HTTP-Artifact バック チャネルの保護、SAML メッセージの検証、SAML メッセージの暗号化などが含まれます。 証明書 データストアは証明書廃棄リスト (CRL)を使用して、有効性チェックを 実装できます。

証明書データストアは、CRLの場所を参照します。デフォルトでは、 SiteMinderはCRLの更新を確認しません。更新を確認するには、CRL更新 プログラム(CRLUpdater)を有効にします。

以下の点を考慮します。

- SiteMinder は各 CRL の NextUpdate 日付を使用して、格納された場所を 参照する時間と CRL を再ロードする時間を決定します。 SiteMinder は また、その日付を使用して証明書を無効にすべきかどうかを決定しま す。
- デフォルトでは、SiteMinderは1時間に1回、更新を確認します。デ フォルトの頻度を増やすことができます。
- CRL 更新の有効化は、ローカルのポリシーサーバ管理設定です。環境 内で1つのポリシーサーバに対してのみ CRL 更新を有効にします。
- CRLのロードが失敗した場合、CRLが正常にロードするまで、すべての 証明書が無効としてマーキングされます。

以下の手順に従います。

- 1. ポリシーサーバホストシステムにログインします。
- 2. XPSConfig ユーティリティを起動します。
- 3. 「CDS」と入力し、Enter キーを押します。
- 4. EnableCRLUpdater の番号を入力し、Enter キーを押します。
- 5. 「C」と入力して Enter キーを押します。
- 6. 「yes」と入力して Enter キーを押します。
- 7. 「Q」を入力します。
- 8. 以下のいずれかの操作を実行します。
 - 以下の手順に従って、SiteMinder による更新確認の頻度を変更します。
 - a. DefaultCRLUpdaterSleepPeriod の番号を入力し、Enter キーを押 します。
 - b. 「C」と入力して Enter キーを押します。
 - c. 新規の値を入力し、Enter キーを押します。
 - d. ユーティリティを終了します。
 - ユーティリティを終了して、デフォルトの頻度のままにします。
- 9. ポリシーサーバを再起動します。

CRL リストの更新がスケジューリングされます。
デフォルトの CRL 更新間隔の変更

更新間隔は証明書データストアが CRL を再ロードする頻度です。 格納さ れた CRL ファイルに NextUpdate 値が含まれない場合は、更新間隔を設定 します。データストアは、CRL ファイルを SiteMinder 設定に追加したとき に指定した場所で、更新された CRL を検索します。

次の手順に従ってください:

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [インフラストラクチャ] [X509 証明書管理] [証明書管理] を選 択します。
- 3. 更新間隔の新しい値を入力します。 デフォルトは1日です。
- 4. [保存] をクリックします。

新しい値は、更新と更新の間の更新間隔の時間です。

OCSP の更新

SiteMinder は、証明書データストア内の証明書の検証を必要とする機能を 提供します。12.51 では、フェデレーション機能が証明書データストアを 使用します。これらの機能には HTTP-Artifact バック チャネルの保護、SAML メッセージの検証、SAML メッセージの暗号化などが含まれます。

証明書の有効性を確認するために、証明書データストアは OCSP サービス を使用できます。 OCSP は、認証機関(CA)が証明書の有効性をオンデマ ンドで指定するために提供する HTTP サービスを使用します。

デフォルトでは、SiteMinder は、証明書データストア内の証明書の取り消 しステータスを確認しません。OCSP レスポンダを通じて取り消しステー タスを確認するには、OCSP 更新ユーティリティ (OCSPUpdater)を使用し ます。 有効にした場合、OCSPUpdater は設定された OCSP レスポンダの取 り消しステータス を5分ごとに確認します。 このデフォルトの頻度は、 設定可能です。 OCSPUpdaterの設定は以下のコンポーネントに依存します。

■ SMocsp.conf ファイル

OCSPUpdater は、OCSP レスポンダ設定用の SMocsp.conf ファイルを使用します。証明書を発行する 認証機関 (CA) には、それ自体の OCSP レスポンダがあります。 SMocsp.conf ファイルに、証明書データストア内の各 CA 証明書のすべての OCSP レスポンダを含めます。

OCSPUpdater を使用するには、SMocsp.conf ファイルが存在する必要があります。

注: SMocsp.conf ファイルは、SiteMinder X.509 証明書認証方式がそれ自体の OCSP 実装を設定するために使用するファイルと同じものです。

■ XPSConfig ユーティリティ

XPSConfig によって、OCSPUpdater の動作をカスタマイズできます。た とえば、それを有効にしたり、更新の頻度を設定することができます。 そのカスタマイズは OCSPUpdater を実行するポリシー サーバに固有 のものです。SiteMinder の展開においては、1つのポリシー サーバ上 のみで OCSPUpdater を有効にします。

OCSPとCRL チェックの間のフェールオーバ

証明書データストアは OCSP と CRL 検証の間のフェールオーバをサポー トします。CRL と OCSP チェックを設定する場合、両者の間のフェールオー バを有効にすることが可能です。

SiteMinder フェデレーション機能は、拡張が証明書内にある場合でも、 フェールオーバを設定して証明書の配布ポイントの拡張をサポートしま せん。

フェールオーバの詳細については、「ポリシー サーバ設定ガイド」の証 明書の有効性チェックのセクションを参照してください。

OCSP の更新スケジュール

OCSP の更新は XPSConfig を使用してスケジュールされます。

重要:OCSP更新の有効化は、ローカルのポリシーサーバ管理設定です。 SiteMinderの展開においては、1つのポリシーサーバ上のみで OCSPUpdaterを有効にします。

OCSP の更新をスケジュールする方法

- 1. ポリシーサーバホストシステムにログインします。
- 2. XPSConfig ユーティリティを起動します。
- 3. 「CDS」と入力し、Enter キーを押します。
- 4. EnableOCSPUpdaterの番号を入力し、Enterキーを押します。
- 5. 「C」と入力して Enter キーを押します。
- 6. 「yes」と入力して Enter キーを押します。
- 7. 「Q」を入力します。
- 8. 以下のタスクのいずれかを実行します。
 - SiteMinder が更新をチェックする頻度を変更します。
 - a. DefaultOCSPUpdaterSleepPeriod の番号を入力し、Enter キーを押 します。
 - **b**. 「**C**」と入力して Enter キーを押します。
 - c. 新規の値を入力し、Enter キーを押します。
 - d. ユーティリティを終了します。
 - ユーティリティを終了して頻度をデフォルト値のままにします。
- 9. ポリシーサーバを再起動します。

OCSP の廃棄ステータスの更新がこれでスケジュールされました。更新を 開始するには、フェデレーションシングルサインオントランザクション が発生する必要があります。OCSPUpdater が有効になっているポリシー サーバで、この最初のトランザクションを実行します。展開内の他のポ リシーサーバは後のトランザクションを作成できます。

OCSP 更新のための SMocsp.conf ファイルの変更

OCSPUpdater は、レスポンダ設定値に対して SMocsp.conf ファイルを使用 します。このファイルは、X.509 証明書認証方式がそれ自体の OCSP 実装 を設定するために使用するファイルと同じものです。ただし、認証方式用 のすべての設定がフェデレーションに適用されるとは限りません。

SMocsp.conf ファイルは *siteminder_home/config* ディレクトリに存在する 必要があります。

重要: SMocsp.conf ファイル内の指定された CA のエントリは、OCSP が有 効であることを意味しません。EnableOCSPUpdater 設定を「Yes」に設定す る必要もあります。

ファイルを編集する方法

- 1. siteminder_home/config に移動します。
- 2. テキストエディタでファイルを開きます。
- 3. 以下のタスクのいずれかを実行します。
 - 既存の OCSPResponder エントリの変更
 - 証明書マッピングにおいて IssuerDN と一致する IssuerDN ごとに一 意の OCSPResponder エントリを追加します。

重要: [発行者 DN] にレスポンダ レコードがない場合、または設 定が無効な場合は、ポリシー サーバは証明書の有効性を確認せず に、証明書操作を実行します。

4. 更新に影響するファイル設定を編集します。

重要:OCSPが有効になっている1つのポリシーサーバで、1つのファ イルのみ存在できます。

- 5. ファイルを保存します。
- OCSPUpdater がすでに有効になっている場合は、ポリシーサーバを再 起動します。それ以外の場合は、以下の smkeytool コマンドを使用し て、編集された SMocsp.conf ファイルをロードできます。

smkeytool -loadOCSPConfigFile

詳細情報:

フェデレーションによって使用される SMocsp.conf 設定 (P. 77)

フェデレーションによって使用される SMocsp.conf 設定

SMocsp.conf ファイルを変更する際のガイドラインを以下に示します。

- 設定の名前はすべて大文字と小文字が区別されるわけではありません。
 エントリの大文字と小文字が区別されるかどうかは特定の設定によって決まります。
- ファイル内の設定が空白のままの場合、ポリシーサーバはエラーメッセージを送信します。メッセージは、エントリが無効であることを示します。ポリシーサーバは設定を無視します。設定が意図的に空白になっている場合は、メッセージを無視してかまいません。
- 設定の名前の先頭にスペースを含めることはしないでください。

SMocsp.conf ファイルで、フェデレーションに対して以下の設定を指定できます。

OCSPResponder

必須です。 エントリが OCSP レスポンダレコードであることを示しま す。 各 OCSP レスポンダ レコードは、OCSPResponder で始まる必要が あります。

IssuerDN

必須です。証明書発行者の DN を指定します。この値は、ファイル内の各 OCSP レスポンダ レコードのラベルとなります。

エントリ:証明書内の発行者 DN 値。

AlternateIssuerDN

任意です。 セカンダリ IssuerDN または逆の DN を指定します。

ResponderLocation

任意です。 OCSP レスポンダ サーバの場所を示します。

ResponderLocation 設定または AIAExtension 設定を使用できますが、以下の点に注意してください。

- ResponderLocation 設定が空白のままか、または SMocsp.conf ファイ ルにない場合、AIAExtension 設定は「YES」に設定します。また、 AIA 拡張が証明書に含まれている必要があります。
- ResponderLocation 設定に値があり、AIAExtension が YES に設定され ている場合、ポリシー サーバは検証に ResponderLocation を使用し ます。 ResponderLocation 設定は AIAExtension より優先されます。
- この設定に指定された OCSP レスポンダがダウンしており、 AIAExtension が YES に設定されている場合、認証は失敗します。ポ リシー サーバは、この証明書の AIA 拡張で指定されたレスポンダ の使用は試しません。

場所を入力する際は、responder_server_url:port_numberの形式で入力します。

レスポンダサーバの URL およびポート番号を入力します。

AIAExtension

任意です。 ポリシー サーバが検証情報を見つけるために証明書の Authority Information Access (AIA) 拡張を使用するかどうかを指定しま す。

AIAExtension または ResponderLocation の設定を使用できますが、以下の警告に注意してください。

- AIAExtension が「YES」に設定され、ResponderLocation が設定され ていない場合、ポリシーサーバは検証用に証明書の AIA 拡張を使 用します。この拡張は、証明書内に存在する必要があります。
- AIAExtension が YES に設定され、ResponderLocation 設定にも値がある場合、ポリシーサーバは検証に ResponderLocation を使用します。 ResponderLocation 設定は AIAExtension より優先されます。
- AIAExtension が「NO」に設定される場合、ポリシー サーバは ResponderLocation 設定を使用します。AIAExtension の値が存在して も、ポリシー サーバはそれを無視します。

「YES」または「NO」を入力します。

デフォルト: NO

HttpProxyEnabled

任意です。Web サーバではなくプロキシ サーバに OCSP リクエストを 送信するようにポリシー サーバに指示します。

「YES」または「NO」を入力します。

デフォルト:NO

HttpProxyLocation

任意です。 プロキシサーバの URL を指定します。 この値は、 HttpProxyEnabled が YES に設定されている場合のみ必須です。

http://で始まる URL を入力します。

注: https://で始まる URL は入力しないでください。

HttpProxyUserName

任意です。プロキシサーバに対するログイン認証情報のユーザ名を指定します。このユーザ名はプロキシサーバの有効なユーザの名前である必要があります。この値は、HttpProxyEnabled がYESに設定されている場合のみ必須です。

英数字の文字列を入力します。

HttpProxyPassword

任意です。 プロキシサーバユーザ名に対応するパスワードを指定します。 この値はクリアテキストで表示されます。 この値は、 HttpProxyEnabled が YES に設定されている場合のみ必須です。

英数字の文字列を入力します。

SignRequestEnabled

任意です。 生成された OCSP リクエストに署名するようポリシー サー バに指示します。 署名機能を使用する場合はこの値を Yes に設定しま す。

この値は、ユーザ証明書の署名とは関係がなく、OCSP リクエストにの み関係があります。

注:この設定は、OCSPレスポンダで署名されたリクエストが必要とされる場合のみ必須です。

「YES」または「NO」を入力します。

デフォルト: NO

SignDigest

任意です。 OCSP リクエストを署名するときにポリシー サーバが使用 するアルゴリズムを指定します。この設定では大文字と小文字は区別 されません。 この設定は、SignRequestEnabled 設定が YES に設定され た場合のみ必須です。

次のいずれかのオプションを入力します: SHA1、SHA224、SHA256、 SHA384、SHA512

デフォルト: SHA1

Alias

任意です。 OCSP リクエストに署名するキー/証明書ペアのエイリアス を指定します。 OCSP リクエストは、 OCSP レスポンダに送信されます。 このキー/証明書ペアは、SiteMinder 証明書データストア内にある必要 があります。

注: このエイリアスは、SignRequestEnabled 設定が YES に設定された場合のみ必須です。

小文字の ASCII 英数文字を使用してエイリアスを入力します。

IgnoreNonceExtension

任意です。OCSP リクエストに乱数を含めないようにポリシー サーバ に指示します。乱数(一度使用される数字)は、レスポンスの再利用 を防ぐため認証リクエスト内に含まれることがある一意の数です。こ のパラメータを Yes に設定すると、OCSP リクエストに乱数が含まれな いようになります。

「YES」または「NO」を入力します。

デフォルト:NO

PrimaryValidationMethod

任意です。ポリシーサーバで証明書の検証に使用するプライマリ検証 方法が OCSP または CRL であるかを示します。 この設定は、 EnableFailover 設定が YES に設定された場合のみ必須です。

「OCSP」または「CRL」を入力します。

デフォルト: OCSP

EnableFailover

OCSP と CRL の証明書検証方法間でフェールオーバするようポリシー サーバに指示します。

「YES」または「NO」を入力します。

デフォルト:NO

ResponderCertAlias

フェデレーションに対してのみ必須です。 OCSP レスポンスの署名を 検証する証明書のエイリアスを指定します。ポリシー サーバによって レスポンスの署名の検証を実行するには、この設定のエイリアスを指 定してください。指定しない場合、CA 発行者には利用できる OCSP 設 定がありません。

注: ポリシー サーバは、X.509 証明書の認証に対してこの設定を使用しません。

エイリアスを指定する文字列を入力します。

SMocsp.conf ファイルがロードされると、それぞれの発行者に OCSP 設定があるかどうかを確認できます。以下のメッセージは、ステータスメッセージの一例です。

SMocsp.conf ファイルがロードされました。 以下の発行者エイリアスに対して OCSP 設定が追加されました: ocspcacert ocspcacert1 ocspcacert2

ステータスメッセージ内の発行者エイリアスは、CA 証明書をデータ ストアに追加するときに、管理 UI で指定したエイリアスを参照します。 発行者エイリアスがリストにない場合は、SMocsp.conf および cds.log ファイルを確認します。 ログファイルは *siteminder_home*¥log にあり ます。

RevocationGracePeriod

フェデレーションに対してのみオプションです。失効した後の証明書 の無効化を遅らせるための期間(日数)を指定します。 OCSP 猶予期 間によって、設定が突然機能しなくならないように証明書を更新する 時間が与えられます。 値0は、証明書が失効すると直ちに無効になる ことを示します。

このフィールドに値を指定しない場合、ポリシー サーバは 管理 UI で 設定するデフォルトの廃棄猶予期間を使用します。デフォルトの設定 は、[インフラストラクチャ] - [X509 証明書管理] - [証明書管理] を選択して確認できます。

デフォルト:0

OCSP の無効化

SMocsp.confファイルから発行者エントリを削除することにより、特定の CA に対する OCSP 設定を無効にします。OCSPUpdater を無効にする場合は、 以前に有効にされたファイルからエントリをすべて削除します。

次の手順に従ってください:

- 1. テキストエディタで SMocsp.conf ファイルを開きます。 SMocsp.conf ファイルは *siteminder_home/config* ディレクトリに存在します。
- 2. SMocsp.conf ファイルから関連する発行者エントリを削除します。
- smkeytool ユーティリティを使用して、以下のコマンドを入力します。
 smkeytool -loadOCSPConfigFile

特定の CA 発行者のための OCSP は無効です。

OCSP が無効の場合の CA 証明書の追加

OCSPUpdater を無効にした場合、指定した発行者が SMocsp.conf ファイル 内にエントリがあっても、ポリシー サーバではその同じ発行者の証明書 が追加されません。証明書を追加しようとした場合、ポリシー サーバは エラーメッセージを記録します。OCSP は発行者に対して設定されるので エラーが発生しますが、OCSPUpdater は有効になりません。そのため、廃 棄ステータスの確認を実行できません。同じ発行者で証明書を追加しよ うとした場合、追加は失敗します。

エラーを引き起こさずに CA 証明書を追加する方法

- 1. テキストエディタで SMocsp.conf ファイルを開きます。 SMocsp.conf ファイルは *siteminder_home/config* ディレクトリに存在します。
- 2. 関連する CA の設定を削除します。
- 3. XPSConfig を使用して、EnableOCSPUpdater を「Yes」に設定し、再度 OCSP を有効にします。
- 4. コマンドラインで以下のコマンドを入力して、SMocsp.confファイル をロードします。

smkeytool -loadOCSPConfigFile

5. EnableOCSPUpdater パラメータを、元の「No」にリセットします。

証明書のキャッシュリフレッシュ間隔

証明書のキャッシュリフレッシュ間隔は、証明書データストアがポリ シーストアの証明書データを更新する頻度を示します。 証明書データは メモリにキャッシュされ、SiteMinderのパフォーマンスを向上させます。 データが現在のものになるようにメモリ内の情報をリフレッシュします。

次の手順に従ってください:

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [インフラストラクチャ] [X509 証明書管理] [証明書管理] を選 択します。
- 3. 証明書のキャッシュリフレッシュ間隔の新しい値を秒単位で入力し ます。デフォルトは 300 秒です。
- 4. [保存] をクリックします。

リフレッシュ間隔が設定されます。

デフォルトの廃棄猶予期間

デフォルトの廃棄猶予期間は、証明書が廃棄されたときから、証明書が無効になるときまでの遅延日数です。猶予期間中 SiteMinder では、廃棄された証明書をそれが無効になるまで使用できます。 証明書が無効になった後は、それはアクティブではなくなり、SiteMinder ではそれを使用できません。

このデフォルト猶予期間は CRL および OCSP レスポンダに適用されます。 システムに CRL を追加するときに CRL の猶予期間の値を指定しない場合、 SiteMinder ではデフォルトの猶予期間を使用します。 SMocsp.conf ファイ ル内の OCSP 猶予期間を設定しない場合、SiteMinder ではデフォルトの猶 予期間を使用します。 CRL または OCSP 用にそれぞれ猶予期間を設定した 場合、それがこのデフォルト猶予期間値より優先されます。

次の手順に従ってください:

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [インフラストラクチャ] [X509 証明書管理] [証明書管理] を選 択します。

- 3. 廃棄猶予期間の新しい値を入力します。デフォルトは0です。それは 証明書が廃棄にされると直ちに無効になることを意味します。
- 4. [保存]をクリックします。

取り消し猶予期間が定義されました。

第6章:ポリシー サーバのスーパーユー ザパスワードの変更

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>スーパーユーザ パスワードの概要</u> (P. 87) ポリシー サーバのスーパーユーザ パスワードの変更 (P. 87)

スーパーユーザ パスワードの概要

スーパーユーザとは、ポリシー サーバのインストール処理で自動的に設 定される管理者アカウントです。 スーパーユーザのパスワードは管理コ ンソールの [スーパーユーザ] タブから変更できます。

注: 以前に 管理 UI を使用してスーパーユーザを無効にした場合は、この ダイアログ ボックスの [スーパーユーザ アカウント] グループ ボックス でパスワードを変更しても、スーパーユーザは有効になりません。

ポリシー サーバのスーパーユーザ パスワードの変更

スーパーユーザ アカウントのパスワードを変更する方法

1. ポリシーサーバー管理コンソールを起動します。

重要: Windows Server 2008 上でこのグラフィカル ユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリース ノートを参照してください。

2. [スーパーユーザ] タブをクリックします。

注: このタブ上での設定およびコントロールの詳細については、 [ヘ ルプ] - [管理コンソール ヘルプ] をクリックしてください。

3. [古いパスワード] フィールドに、スーパーユーザの現在のパスワー ドを入力します。 4. [新しいパスワード]フィールドに、スーパーユーザの新しいパスワー ドを入力します。

注: SiteMinder のスーパーユーザ管理者のパスワードには、パイプ記号 (「|」)や不等号記号(「>」または「<」)は使用できません。

- 5. [パスワードの確認入力] フィールドに、新しいパスワードをもう一 度入力します。
- 6. [適用] をクリックしてスーパーユーザに対する変更を保存するか、 [OK] をクリックして設定を保存し、コンソールを終了します。

注: スーパーユーザアカウントのパスワードの変更は、ポリシーサー バプロセスを再起動しなくても有効になります。

第7章:ポリシーサーバログの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>ポリシーサーバによるロギングの概要</u> (P. 89) <u>ポリシーサーバログの設定</u> (P. 89) システムログへの問題記録のレポート (P. 97) 証明書データストアのログ設定 (P. 98) syslog にイベントを記録する方法 (P. 100) Windows オペレーティング環境でアサーション属性のログ記録を有効に する方法 (P. 107) UNIX または Linux オペレーティング環境でアサーション属性のログ記録 を有効にする方法 (P. 111)

ポリシー サーバによるロギングの概要

ポリシーサーバのログファイルには、ポリシーサーバのステータスに関 する情報が記録されます。また、オプションで、ログファイル内の認証 イベント、許可イベント、およびその他のイベントに関する、レベル設定 可能な監査情報が記録されます。ポリシーサーバを RADIUS サーバとして 設定している場合は、RADIUS アクティビティのログが RADIUS ログファイ ルに記録されます。

これらのログは管理コンソールの [ログ] タブで設定します。

ポリシー サーバ ログの設定

ポリシー サーバ ログを設定する方法

1. ポリシーサーバー管理コンソールを起動します。

重要: Windows Server 2008 上でこのグラフィカル ユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリース ノートを参照してください。 2. [ログ] タブをクリックします。

注: このタブ上での設定およびコントロールの詳細については、 [ヘ ルプ] - [管理コンソール ヘルプ] をクリックしてください。

- [ポリシーサーバログ]および[ポリシーサーバの監査ログ]グルー プボックスに示されている設定を調整して、ポリシーサーバログの 場所、ロールオーバー特性、および監査ログに必要なレベルを設定し ます。
- ポリシーサーバを RADIUS サーバとして設定している場合は、 [RADIUS ログ] グループボックスに示されている設定を調整します。
- 5. [適用]をクリックして、変更内容を保存します。

ポリシー ストア オブジェクトに対して管理者が行った変更の記録

デフォルトでは、ポリシー ストア オブジェクトへの SiteMinder 管理者変 更は、siteminder_home¥audit にある XPS テキスト ファイルのセットに書 き込まれます。

以下の例に示すとおり、監査ログはテキストファイルとして保存されま す。

policy_server_home/audit/xps-process_id-start_time-audit_sequence.file_type

各監査ログファイルの名前には、以下の情報が含まれます。

process_id

監査対象イベントに関連付けられているプロセスの数を示します。

開始時間

トランザクションが開始された時刻を以下の形式で示します。

YYYYMMDDHHMMSS

年が4桁、時刻が24時間形式で表記されます。

例: 20061204133000

audit_sequence

監査対象イベントのシーケンス番号を示します。

file_type

以下のいずれかのイベントタイプを示します。

access

以下のアクセスイベントを含む監査ログファイルを示します。

- 管理 UI またはレポートサーバが登録される
- 管理 UI またはレポートサーバが他のユーザの代わりにプロキシとして動作する
- リクエストしたアクションについて管理者がアクセスを拒否 される

audit

以下のイベントを含む監査ログファイルを示します。

- オブジェクトが変更される(XPS ツールまたは管理 UI を使用して)
- 管理者レコードが作成、変更、または削除される

txn

以下のトランザクションイベントを含む監査ログファイルを示 します。

 XPS ツールが、オブジェクトへの変更を開始、コミット、また は拒否する

注: SiteMinder バイナリファイル(XPS.dll、libXPS.so、libXPS.sl)への書き 込みアクセス許可がユーザにない場合は、管理者が管理 UI または XPSSecurity ツールを使用して、関連する XPS コマンドライン ツールを使 用する権限を付与する必要があります。

デフォルトの動作を変更する方法

- 1. ポリシーサーバホストシステムにアクセスします。
- 2. コマンド ライン セッションを開き、以下のコマンドを入力します。

xpsconfig

ツールが起動し、このセッションのログファイルの名前が表示されま す。また、選択項目のメニューが開きます。

3. 以下のコマンドを入力します。

xps

オプションのリストが表示されます。

4. 以下のコマンドを入力します。

1

現在のポリシーストア監査設定が表示されます。

5. 「C」と入力します。

注: このパラメータは、TRUE または FALSE の値を使用します。 値を変 更すると、2 つの状態が切り替わります。

更新されたポリシーストア監査設定が表示されます。新しい値は「保 留中の値」としてリストの下部に表示されます。

- 6. 以下の手順を実行します。
 - a. 2回「Q」と入力します。

b. 「Q」と入力して XPS セッションを終了します。

変更が保存され、コマンドプロンプトが表示されます。

古いログファイルを自動的に処理する方法

SiteMinder ポリシー サーバでは、以下のいずれかのスクリプトをカスタマ イズすることによって、古いログファイルが自動的に処理されるように 設定できます。

- Harvest.bat (Windows)
- Harvest.sh (UNIX または Linux)

以下のいずれかのイベントが発生すると、スクリプトが実行されます。

■ XPSAudit プロセスが開始するとき(以下のオプションを使用して)

CLEANUP

ディレクトリ内のログファイルを一度にすべて処理します。

- ログファイルがロールオーバーされるとき常に
- XPSAudit プロセスが終了するとき

ロールオーバーまたは終了中、ファイルは名前別に1つずつ処理されます。

ファイルを処理するスクリプトは自由にカスタマイズできます。 たとえ ば、ファイルを削除したり、データベースに移動したり、別の場所へアー カイブしたりするようにスクリプトを変更することもできます。

注: このスクリプトはあくまでも例として提示しています。 CA ではサ ポートされていません。

古いログファイルを自動的に処理するには、以下の手順に従います。

1. ポリシーサーバで以下のディレクトリを開きます。

policy_server_home/audit/samples

 使用しているオペレーティングシステムに合ったスクリプトをテキ ストエディタで開き、コピーを以下のディレクトリに保存します。

policy_server_home/audit/Harvest.extension

注: ファイルの名前を変更したり、指定とは異なる場所にファイルを 保存したり*しないでください*。

- 3. 自分のニーズに沿ってスクリプトをカスタマイズするためのガイドと して、スクリプトの中で注釈を使用してください。
- カスタマイズしたスクリプトを保存し、テキストエディタを終了します。

SiteMinder 管理監査イベントをレポートに含める方法

SiteMinder レポート サーバと監査データベースがある場合、管理監査イベ ントを収集するようにポリシー サーバを設定できます。 このデータは、 監査データベースにインポートします。これにより、生成するあらゆるレ ポートに含めることができます。

SiteMinder ポリシー サーバにはサンプルの Perl プログラムがインストー ルされており、ニーズに合わせてカスタマイズできます。

SiteMinder レポートに管理監査イベントを含めるには、以下の手順に従います。

- 以下の方法で、ポリシーサーバ上のサンプルスクリプトをコピーします。
 - a. 以下のディレクトリを開きます。

policy_server_home¥audit¥samples

注: 以下のディレクトリが *policy_server_home* 変数のデフォルトの 場所です。

- C:¥Program Files¥ca¥siteminder (Windows)
- /opt/ca/siteminder (UNIX、Linux)
- b. 以下のファイルを探します。
 - Harvest.bat (Windows 用)
 - Harvest.sh (UNIX、Linux 用)
 - ProcessAudit.pl
 - Categories.txt
- c. 上記のファイルを以下のディレクトリにコピーします。

policy_server_home¥audit

2. (オプション) ProcessAudit.pl スクリプトをカスタマイズします。

次回にスケジュールされた XPSAudit コマンドの実行の後に、監査ログのコピーがカンマ区切り値(CSV)形式で作成され、.TMP ファイルとして以下のディレクトリに格納されます。

policy_server_home¥audit_R6tmp

注:.tmp ファイルに手動で生成される必要があるイベントがある場合 は、policy_server_home¥audit ディレクトリで以下のコマンドを実行し ます。

ProcessAudit.pl <Transaction id>

smobjlog4 データベース テーブルには、以下の 11 の属性と値が含まれています。 最初の 8 つのみが .TMP ファイルに生成されます。

sm_timestamp	DATE DEFAULT SYSDATE NOT NULL,
<pre>sm_categoryid</pre>	INTEGER DEFAULT 0 NOT NULL,
sm_eventid	INTEGER DEFAULT 0 NOT NULL,
sm_hostname	VARCHAR2(255) NULL,
<pre>sm_sessionid</pre>	VARCHAR2(255) NULL,
sm_username	VARCHAR2(512) NULL,
sm_objname	VARCHAR2(512) NULL,
sm_objoid	VARCHAR2(64) NULL,
<pre>sm_fielddesc</pre>	VARCHAR2(1024) NULL,
<pre>sm_domainoid</pre>	VARCHAR2(64) NULL,
sm_status	VARCHAR2(1024) NULL

- 4. ポリシー サーバの上記のディレクトリから、監査データベースをホス トしているサーバに.TMP ファイルをコピーします。
- 5. .TMP ファイルの CSV 形式の内容をデータベース スキーマにマップす るため、以下のファイルのいずれか1つを作成します。
 - control_file_name.ctl (Oracle データベースの制御ファイル)
 - *format_file_name*.fmt (SQL Server データベースの形式ファイル)

注: 詳細については、データベース ベンダーが提供するマニュアルまたはオンライン ヘルプを参照してください。

- 6. 監査データベースをホストしているサーバで、以下のコマンドのうち、 データベースのタイプに適したほうのコマンドを実行します。
 - sqlldr (Oracle データベース用)
 - bcp (SQL Server データベース用)

注: 詳細については、データベース ベンダーが提供するマニュアルまたはオンライン ヘルプを参照してください。

7. コマンドが完了したら、レポートサーバを使用して、管理イベントの レポートを生成します。

管理監査イベントはレポートの中に表示されます。

Windows で ODBC 監査ログの内容をテキストベースの監査ログにミラーリングする

SiteMinder 監査ログをテキストファイルとして保存する場合、それらの ファイルにはデフォルトで、利用可能なフィールドの部分的なリストが含 まれます。 監査ログが記録されるテキストファイルに利用可能なフィー ルドをすべて含める場合は(ODBC 監査データベースと同じように)、ポ リシーサーバにレジストリキーを追加できます。

ODBC 監査ログの内容をテキストベースの監査ログにミラーリングする方法

- 1. レジストリエディタを開きます。
- 2. 以下の場所を展開します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥Reports¥

3. 以下の名前を持つ新しい DWORD 値を作成します。

Enable Enhance Tracing

- 4. この値を1に設定します。この設定を将来無効にする場合は、値を0 に戻します。
- 5. ポリシーサーバを再起動します。

ODBC 監査ログの内容が、テキストベースの監査ログに表示されます。

Solaris で ODBC 監査ログの内容をテキストベースの監査ログにミラーリングする

SiteMinder 監査ログをテキストファイルとして保存する場合、それらの ファイルにはデフォルトで、利用可能なフィールドの部分的なリストが含 まれます。 監査ログが記録されるテキストファイルに利用可能なフィー ルドをすべて含める場合は(ODBC 監査データベースと同じように)、ポ リシーサーバにレジストリキーを追加できます。

ODBC 監査ログの内容をテキストベースの監査ログにミラーリングする方法

1. 以下のファイルを開きます。

sm.registry

2. 次の行を検索します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥S0FTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥Reports=25089

3. この行の下に、以下のテキストで構成される新しい行を追加します。

- Enable Enhance Tracing= 0x1; REG_DWORD

注:この機能を将来無効にする場合は、0x1を0x0に変更します。

4. ポリシーサーバを再起動します。

ODBC 監査ログの内容が、テキストベースの監査ログに表示されます。

システム ログへの問題記録のレポート

監査ログを準備または実行しているときに発生する可能性のある例外に ついて、その情報をWindows イベントログビューアに記録するようポリ シーサーバを設定できます。この設定により、デバッグログが無効になっ ている場合に、本稼働環境でそのような情報を見逃さないようにすること ができます。この機能を設定するには、CategoryCount レジストリキーの 値を7に設定します。

CategoryCount レジストリ キーは次の場所にあります。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥Eventlog¥Application
¥SiteMinder

これらのイベントは、イベント ログ カテゴリの ObjAuditLog および AccessAuditLog の下に記録されます。 オブジェクトが作成、更新、または削除されると、SiteMinder はオブジェ クトイベントをコールします。SiteMinder オブジェクト監査ログを準備/ 実行する際に発生した例外は、Windows イベントビューアの 「ObjAuditLog」カテゴリ下に記録されます。

アクセスイベントはユーザ関連アクティビティによって発生し、認証、 許可、管理、アフィリエイトのアクティビティのコンテキストで呼び出さ れます。SiteMinder アクセス監査ログを準備/実行する際に発生した例外 は、Windows イベントビューアの「AccessAuditLog」カテゴリ下に記録さ れます。

証明書データストアのログ設定

証明書データストアログを設定して、デフォルトの設定を変更します。デ フォルトのログは、以下のように設定されています。

ログ情報は以下のファイルに記録されます。

cds.log

このログは siteminder_home¥log にあります。

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

- 情報およびエラーメッセージが含まれます。
- ファイルサイズが500 KB に達した時点で、ロールオーバし、バック アップを作成します。
- 最も古いものが消去される前に、10個のバックアップコピーを保存します。

以下の手順に従います。

1. *siteminder_home*¥config¥properties に移動し、以下のファイルを開きます。

cdslog4j.properties

注: log4jの詳細については、ApacheのWebサイトを参照してください。

- 2. 以下の1つ以上の処理を実行します。
 - ロギングレベルを変更するには、以下のパラメータの終わりで値を更新します。

log4j.logger.com.ca.CertificateDataStore=

重要: パラメータから以下を削除しないでください。さもないと ロギングが失敗します。

, CertificateDataStore

出力場所またはログ名を変更するには、以下のパラメータの終わりでファイルパスを更新します。

log4j.appender.CertificateDataStore.File=

 ファイルがロールオーバし、バックアップが作成されるサイズを 変更するには、以下のパラメータの終わりで値を更新します。

log4j.appender.CertificateDataStore.MaxFileSize=

 最も古いものが消去される前に保存されるバックアップコピーの 数を変更するには、以下のパラメータの終わりで値を更新します。

log4j.appender.CertificateDataStore.MaxBackupIndex=

注: SiteMinder サポートから要請がない限り、[ClientDispatcher] セク ション内の設定は変更しないでください。これらの設定はデバッグ時 にのみ使用されます。

3. ファイルを保存します。

証明書データストアのログが設定されました。

syslog にイベントを記録する方法

管理者は、サポートされているオペレーティング環境で syslog にポリシー サーバのイベントを記録できます。以下の図は、syslog にイベントを記録 する方法を示しています。

Syslog にイベントを記録する方法



次の手順に従ってください:

- 1. <u>コンソールを開きます</u>(P.101)。
- 2. <u>syslog オプションを設定します</u>(P.102)。
- 3. 以下の手順でポリシーサーバを再起動します。
 - ポリシーサーバを停止します (P. 105)。
 - ポリシーサーバを起動します (P. 106)。

コンソールを開く

設定を変更するためにコンソールを開きます。

次の手順に従ってください:

- 1. システムで X ウィンドウ サーバが実行されていることを確認します。
- 2. ターミナル ウィンドウを開きます。
- 3. 以下のコマンドを使用して DISPLAY 変数を設定します。

export DISPLAY=IP_address:0.0

IP_address

コンソール ウィンドウが表示される場所の IP アドレスを指定し ます。 コンソールへの*接続*に使用しているシステムの IP アドレス を使用します。

- 例: (IPV4) 192.168.1.1
- 例: (IPV6) 2001:DB8::/32
- 4. コンソールをホストしているシステムにログインします。
- 5. 以下のディレクトリに移動します

installation_directory/siteminder/bin

installation_directory

ポリシー サーバがインストールされているファイル システム上 の場所を指定します。

デフォルト: /opt/CA/siteminder

6. 以下のコマンドを実行してコンソールを開きます。

./smconsole

syslog オプションの設定

コンソールで syslog オプションを設定して、どのイベントを syslog に記録 するかを指定します。

注: syslog とその設定の詳細については、この <u>Web サイト</u>を参照してくだ さい。

次の手順に従ってください:

- 1. 以下の手順に従って、syslogへの記録を有効にします。
 - a. [データ] タブをクリックします。
 - b. [データベース] ドロップダウン リストをクリックし、[監査ロ グ]を選択します。
 - c. [ストレージ] ドロップダウン リストをクリックし、 [Syslog] を 選択します。
- 2. [優先順位] フィールドのテキストを選択し、以下のリストから目的 の値を入力します。

優先度

syslog に記録されたイベント優先度を指定します。以下の*いずれか*の値を指定します。

- LOG_EMERG
- LOG_ALERT
- LOG_CRIT
- LOG_ERR
- LOG_WARNING
- LOG_NOTICE
- LOG_INFO
- LOG_DEBUG

デフォルト: LOG_INFO

3. [機能] フィールドのテキストを選択し、以下のリストから目的の値 を入力します。

ファシリティ

オペレーティング環境内のどのイベントを syslog に記録するかを 指定します。以下の*いずれか*の値を指定します。

- LOG_AUTH
- LOG_AUTHPRI
- LOG_CRON
- LOG_DAEMON
- LOG_FTP
- LOG_KERN
- LOG_LPR
- LOG_MAIL
- LOG_NEWS
- LOG_SYSLOG
- LOG_USER
- LOG_UUCP
- LOG_LOCAL0
- LOG_LOCAL1
- LOG_LOCAL2
- LOG_LOCAL3
- LOG_LOCAL4
- LOG_LOCAL5
- LOG_LOCAL6
- LOG_LOCAL7

デフォルト:LOG_AUTH

4. (オプション)以下のフィールドのテキストを置換します。

テキスト

syslog に記録するイベントに含まれるテキストを指定します。たと えば、tiger という単語を指定すると、tiger という単語が含まれる イベントがすべて syslog に記録されます。

デフォルト: Siteminder

5. [OK] をクリックします。

コンソールが閉じられ、syslog オプションが設定されます。

ポリシー サーバの停止

ポリシーサーバを停止すると、以下の結果になります。

- ポリシーサーバが、環境から一時的に削除されます。
- 許可または認証を必要とするエージェントは、停止されたポリシー サーバに接続することができません。それらのエージェントは、引き 続き利用可能なほかのポリシーサーバに接続できます。
- ログ記録アクティビティが停止します。

次の手順に従ってください:

- ポリシーサーバをホストしているシステムに、最初にポリシーサーバ をインストールしたのと同じユーザアカウントでログインします。
- 2. 以下の*いずれか*のアクションを実行して、すべてのポリシー サーバ プ ロセスを停止します。
 - 管理コンソールを開き、[ステータス] タブをクリックし、[停止] ボタンをクリックします。
 - 以下のスクリプトを使用します。ポリシー サーバ プロセスが再起 動されないように、このスクリプトによって UNIX エグゼクティブ も終了されます。

installation_path/siteminder/stop-all

以下のスクリプトでポリシーサーバプロセスを停止できます。このスクリプトで UNIX エグゼクティブが起動します(まだ実行されていない場合)。このスクリプトは、以下のコマンドラインオプションを使用して呼び出すことができます。

installation_path/siteminder/smpolsrv -stop

ポリシーサーバは、UNIX エグゼクティブの全アクティビティのログを installation_directory/log/smexec.log ファイルに記録します。 ログのエ ントリは、常に既存のログファイルに追加されます。

ポリシー サーバの起動

ポリシーサーバを起動すると、以下の結果になります。

- エージェントは、許可または認証のためにポリシーサーバに接続します。
- ログ記録が開始されます。

以下の*いずれか*のアクションを実行して、すべてのポリシー サーバプロ セスを開始します。

- 管理コンソールを開き、[ステータス] タブをクリックし、[開始] ボタンをクリックします。
- 以下のスクリプトを使用します。このスクリプトによって UNIX エ グゼクティブも起動します。

installation_path/siteminder/start-all

以下のスクリプトでポリシーサーバプロセスを開始できます。このスクリプトで UNIX エグゼクティブが起動します(まだ実行されていない場合)。このスクリプトは、以下のコマンドラインオプションを使用して呼び出すことができます。

installation_path/siteminder/smpolsrv -start

ポリシーサーバは、UNIX エグゼクティブの全アクティビティのログを installation_directory/log/smexec.log ファイルに記録します。 ログのエ ントリは、常に既存のログファイルに追加されます。

Windows オペレーティング環境でアサーション属性のログ記録 を有効にする方法

アサーション属性に関する情報を監査ログに記録できます。これらのロ グはセキュリティ監査、または調査時に使用します。イベントのタイプ によって、ログに記録される情報が決まります。アサーション属性のロ グ記録を有効にすると、以下のイベントが記録されます。-

- すべてのアサーション生成
- すべてのアサーション消費
- 成功したすべての認証
- 失敗したすべての認証
- 試行されたすべての認証
- すべてのアプリケーションアクセス

アサーション属性のログ記録は、デフォルトでは無効になっています。ポリシーサーバでアサーション属性のログ記録を有効にします。-

以下の図は、アサーション属性のログ記録を有効にする方法を示していま す。

アサーション属性のログ記録を有効にする方法



次の手順に従ってください:

- 1. <u>Windows レジストリ エディタを開きます</u> (P. 108)。
- 2. レジストリキーの値を変更します (P. 109)。
- 3. 以下の手順でポリシーサーバを再起動します。
 - a. <u>ポリシーサーバを停止します</u>(P. 110)。
 - b. <u>ポリシーサーバを起動します</u>(P. 111)。

Windows レジストリ エディタを開く

ポリシー サーバをホストするシステム上で Windows レジストリ エディタ を開くことにより、この設定を変更します。

次の手順に従ってください:

- 1. [スタート] [ファイル名を指定して実行] をクリックします。
- 2. [名前] フィールドに以下のテキストを入力します。

regedit

[OK] をクリックします。
 Windows のレジストリ エディタが開きます。
レジストリキーの値の変更

以下のレジストリキーで属性アサーションのログ記録が制御されていま す。

Enable Enhance Tracing

属性アサーションが監査ログに記録されるかどうかを示します。 値2はログ記録を有効にします。値3はログ記録を有効にし、ユー ザの認証方式を記録します。

制限:0、2、3

デフォルト:0 (ログ記録が無効)

次の手順に従ってください:

1. レジストリエディタで、以下の項目を展開します。

HKEY_LOCAL_MACHINE

- [Software] [Netegrity] [SiteMinder] [Currentversion] [Reports] の順にクリックします。
- 3. 以下のレジストリキーを見つけます。

Enable Enhance Tracing

- 4. キーを右クリックし、 [修正]を選択します。
- 5. 以下のタスクのいずれかを実行します。
 - アサーション属性のログ記録を有効にするには、値を2に変更します。
 - アサーション属性および使用する認証方式のログ記録を有効にするには、値を3に変更します。
 - アサーション属性のログ記録を無効にするには、値を0に変更します。
- 6. [OK] をクリックします。
- 7. レジストリエディタを閉じます。

Enable Enhance Tracing レジストリ キーの値が変更されます。

ポリシー サーバの停止

続行する前にポリシー サーバを停止します。 ポリシー サーバを停止する と、以下の結果になります。

- ポリシーサーバが、環境から一時的に削除されます。
- 許可または認証を必要とするエージェントは、停止されたポリシー サーバに接続することができません。それらのエージェントは、引き 続き利用可能なほかのポリシーサーバに接続できます。
- ログ記録アクティビティが停止します。

次の手順に従ってください:

1. ポリシーサーバをホストしているシステムにログインします。

注:管理者権限を持つアカウントを使用してください。

- 2. [スタート] [すべてのプログラム] [SiteMinder] [SiteMinder ポ リシー サーバ管理コンソール] をクリックします。
- 3. [ステータス] タブが選択された状態でコンソールが開きます。
- 4. [停止] ボタンをクリックします。
- 5. [OK] をクリックします。

ポリシーサーバが停止し、コンソールが閉じます。

ポリシー サーバの起動

ポリシー サーバを起動します。 ポリシー サーバを起動すると、以下の結 果になります。

- エージェントは、許可または認証のためにポリシーサーバに接続します。
- ログ記録が開始されます。

次の手順に従ってください:

- [スタート] [すべてのプログラム] [SiteMinder] [SiteMinder ポ リシーサーバ管理コンソール]をクリックします。
 「ステータス]タブが選択された状態でコンソールが開きます。
- 2. [開始] ボタンをクリックします。
- [OK] をクリックします。
 ポリシー サーバが起動します。

UNIX または Linux オペレーティング環境でアサーション属性の ログ記録を有効にする方法

アサーション属性に関する情報を監査ログに記録できます。これらのロ グはセキュリティ監査、または調査時に使用します。イベントのタイプ によって、ログに記録される情報が決まります。アサーション属性のロ グ記録を有効にすると、以下のイベントが記録されます。-

- すべてのアサーション生成
- すべてのアサーション消費
- 成功したすべての認証
- 失敗したすべての認証
- 試行されたすべての認証
- すべてのアプリケーションアクセス

アサーション属性のログ記録は、デフォルトでは無効になっています。ポリシーサーバでアサーション属性のログ記録を有効にします。-

以下の図は、アサーション属性のログ記録を有効にする方法を示していま す。-

アサーション属性のログ記録を有効にする方法



次の手順に従ってください:

- 1. <u>sm.registry ファイルをテキスト エディタで開きます</u> (P. 113)。
- 2. レジストリファイル内で行の値を変更します (P.114)。
- 3. 以下の手順でポリシーサーバを再起動します。
 - a. <u>ポリシーサーバを停止します</u> (P. 105)。
 - b. <u>ポリシーサーバを起動します。</u>(P. 106)

sm.registry ファイルをテキスト エディタで開く

sm.registry ファイルをテキスト エディタで開いて、UNIX または Linux オペレーティング環境のこの設定を変更します。 sm.registry ファイルはポリシー サーバに格納されます。

次の手順に従ってください:

1. 以下のディレクトリに移動します

Installation_Directory/registry

installation_directory

ポリシー サーバがインストールされているファイル システム上 の場所を指定します。

デフォルト: /opt/CA/siteminder

2. テキストエディタで以下のファイルを開きます。

sm.registry

設定を変更できます。

レジストリファイル内の行の値の変更

sm.registry ファイルの以下のエントリで属性アサーションのログ記録が 制御されています。

Enable Enhance Tracing

属性アサーションが監査ログに記録されるかどうかを示します。 値2はログ記録を有効にします。値3はログ記録を有効にし、ユー ザの認証方式を記録します。

制限:0、2、3

デフォルト:0 (ログ記録が無効)

次の手順に従ってください:

1. sm.registry ファイルで以下のセクションを見つけます。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥Reports=

2. Reports セクションで以下の行を見つけます。

Enable Enhance Tracing= 0; REG_DWORD

- 3. 値を0から以下のいずれかの値に変更します。
 - 2 (ログ記録を有効にします)
 - 3 (ログ記録を有効にし、認証方式を記録します)
- 4. sm.registry ファイル内の行が以下の*いずれか*の例に一致することを確認します。

Enable Enhance Tracing= 2; REG_DWORD

Enable Enhance Tracing= 3; REG_DWORD

5. sm.registry ファイルへの変更を保存して、テキストエディタを閉じます。

レジストリファイル内の行の値が変更されます。

ポリシー サーバの停止

ポリシーサーバを停止すると、以下の結果になります。

- ポリシーサーバが、環境から一時的に削除されます。
- 許可または認証を必要とするエージェントは、停止されたポリシー サーバに接続することができません。それらのエージェントは、引き 続き利用可能なほかのポリシーサーバに接続できます。
- ログ記録アクティビティが停止します。

次の手順に従ってください:

- ポリシーサーバをホストしているシステムに、最初にポリシーサーバ をインストールしたのと同じユーザアカウントでログインします。
- 以下の*いずれか*のアクションを実行して、すべてのポリシーサーバプ ロセスを停止します。
 - 管理コンソールを開き、[ステータス] タブをクリックし、[停止] ボタンをクリックします。
 - 以下のスクリプトを使用します。ポリシー サーバ プロセスが再起 動されないように、このスクリプトによって UNIX エグゼクティブ も終了されます。

installation_path/siteminder/stop-all

以下のスクリプトでポリシーサーバプロセスを停止できます。このスクリプトで UNIX エグゼクティブが起動します(まだ実行されていない場合)。このスクリプトは、以下のコマンドラインオプションを使用して呼び出すことができます。

installation_path/siteminder/smpolsrv -stop

ポリシーサーバは、UNIX エグゼクティブの全アクティビティのログを installation_directory/log/smexec.log ファイルに記録します。 ログのエ ントリは、常に既存のログファイルに追加されます。

ポリシー サーバの起動

ポリシーサーバを起動すると、以下の結果になります。

- エージェントは、許可または認証のためにポリシーサーバに接続します。
- ログ記録が開始されます。

以下の*いずれか*のアクションを実行して、すべてのポリシー サーバ プロ セスを開始します。

- 管理コンソールを開き、[ステータス] タブをクリックし、[開始] ボタンをクリックします。
- 以下のスクリプトを使用します。このスクリプトによって UNIX エ グゼクティブも起動します。

installation_path/siteminder/start-all

以下のスクリプトでポリシーサーバプロセスを開始できます。このスクリプトで UNIX エグゼクティブが起動します(まだ実行されていない場合)。このスクリプトは、以下のコマンドラインオプションを使用して呼び出すことができます。

installation_path/siteminder/smpolsrv -start

ポリシーサーバは、UNIX エグゼクティブの全アクティビティのログを installation_directory/log/smexec.log ファイルに記録します。 ログのエ ントリは、常に既存のログファイルに追加されます。

第8章:暗号化キーの設定と管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

ポリシーサーバの暗号化キーの概要 (P. 118) キー管理の概要 (P. 119) FIPS 140-2 (P. 120) エージェントキー (P. 121) ダイナミック エージェント キーのロールオーバー (P. 122) ダイナミック エージェント キーのロールオーバー (P. 123) スタティック キー (P. 125) セッションチケット キー (P. 125) キー管理のシナリオ (P. 126) r6.x ポリシー ストア暗号化キーのリセット (P. 133) r12.x ポリシー ストア暗号化キーのリセット (P. 136) エージェント キー生成の設定 (P. 138) エージェント キーの管理 (P. 138) セッションチケット キーの管理 (P. 142) トラステッド ホストの共有秘密キー (P. 145)

ポリシー サーバの暗号化キーの概要

ポリシーサーバとエージェントは、暗号化キーを使用して、SiteMinder環境のポリシーサーバとエージェントの間で転送される重要なデータの暗号化と復号化を行います。

- エージェントキーは、シングルサインオン環境のすべてのエージェントが読み込む SiteMinder cookie を暗号化するために使用されます。各エージェントは、他のエージェントによって暗号化された cookie を復号化する必要があるため、シングルサインオン環境のすべてのエージェントがエージェントキーを共有します。エージェントキーは、ポリシーサーバによって管理され、エージェントに定期的に配信されます。
- セッションチケットキーは、セッションチケットを暗号化するため にポリシーサーバによって使用されます。セッションチケットには、 認証情報と、セッションに関連する他の情報 (ユーザ認証情報など)が 含まれています。エージェントは、セッションチケットを SiteMinder cookie に埋め込みますが、その内容にアクセスすることはできません。 これは、エージェントが、ポリシーサーバの外に出ることがないセッ ションチケットキーにアクセスできないためです。

どちらのタイプのキーも、ポリシー サーバのキーストアに保存され、実 行時にエージェントに配信されます。 デフォルトでは、キーストアはポ リシー サーバの一部ですが、必要に応じて、個別のキーストアデータベー スを作成することもできます。

これらのキー以外に、次の特別なキーがあります。

- ポリシーストアキー-ポリシーストア内にある特定のデータを暗号 化するために使用されます。ポリシーストアキーは、ディスク上の ファイルに暗号化されて格納されます。ポリシーサーバが独自の技術 を使用してポリシーストアキーを暗号化します。ポリシーストア キーは、ポリシーサーバのインストール時に指定した暗号化キーから 取得されます。
- キーストアキー 個別に設定されるキーストア内にあるエージェントキーやセッション チケットキーを暗号化するために使用されます。キーストアキーは、ポリシーストアキーを使用して暗号化されたレジストリ(または UNIXの同様の機能を持つ位置)に保存されます。

キー管理の概要

大規模な環境全体でキー情報を最新の状態に保つために、ポリシーサー バは、自動キーロールオーバーメカニズムを提供します。 同じキースト アを共有するポリシーサーバ環境でキーを自動的に更新することができ ます。 自動キー変換により、キーの整合性も確保されます。

シングルサインオンに設定される SiteMinder エージェントに対して以下 を実行します。

- キーストアを複製します。
- シングルサインオン環境内のすべての SiteMinder 環境にわたって複 製ストアを共有します。

スタンドアロンキーストアが使用できないとポリシーサーバが判断した 場合、使用可能かどうかを確認するためにキーストアへの再接続を試み ます。接続が失敗する場合、ポリシーサーバは以下のことを行います。

一時停止の状態になり、キーストアがオンラインに戻るまで、確立された接続に対する新規リクエストをすべて拒否します。

ー時停止された状態のポリシー サーバは、SuspendTimeout で指定され た期間そのままの状態になります。その後、ポリシー サーバは正常に シャットダウンされます。SuspendTimeout がゼロの場合、キーストア 接続が再確立されるまで、ポリシー サーバは一時停止の状態になりま す。

- エラーステータスを返し、Web エージェントが別のポリシーサーバ
 にフェイルオーバーできるようにします。
- 適切なエラーメッセージをログに記録します。

また、ポリシー サーバの起動時にキー ストアが使用不可能である場合、 そのポリシー サーバは正常にシャット ダウンします。

キーを管理するには管理 UI を使用します。

FIPS 140-2

FIPS (Federal Information Processing Standards) 140-2 は、取扱注意ではあ るが機密扱いではないデータを保護するセキュリティ システム内で暗号 化アルゴリズムを使用するための要件を規定します。SiteMinder には RSA の CryptoC ME v2.0 暗号化ライブラリが組み込まれています。このライブ ラリは、FIPS 140-2 (*暗号化モジュールに関するセキュリティ要件*) に適 合していることが確認されています。このモジュールの認証証明書番号 は 608 です。

SiteMinder の Java ベースの API は、FIPS 準拠の CryptoJ 暗号化ライブラリを 使用しています。

SiteMinder は、FIPS 以前のモードまたは FIPS 専用モードで動作できます。 暗号化の相違点として、SiteMinder が暗号化を適用する方法は両方のモー ドで同じですが、アルゴリズムが異なります。

FIPS 専用モードの SiteMinder は以下のアルゴリズムを使用します。

- キーを暗号化する AES キー ラップ
- チャネルを暗号化する OFB モード(HMAC-SHA 256)の AES
- シングルサインオンを簡易化するために使用するトークンを暗号化 する CBC モード(HMAC-SHA 224)の AES

SiteMinder のコア コンポーネントでは、暗号化されたデータが幅広く利用 されます。

- Web エージェントは以下のものを暗号化します。
 - ポリシー サーバから取得したエージェント キーを使用する cookie
 - セッション キーを使用してポリシー サーバに送信されるデータ
 - ホストキーを使用する共有秘密キー。暗号化された共有秘密キー はホスト設定ファイルに格納されます。

- ポリシーサーバは以下のものを暗号化します。
 - セッションキーを使用して Web エージェントに送信されるデー
 - ホストキーを使用するポリシーストアキー
 - ポリシーストアキーを使用するポリシーストア内の機密データ
 - セッションチケットキーを使用するセッション仕様
 - セッション キーを使用して 管理 UI に送信されるデータ
 - セッションチケットキーを使用する、ユーザディレクトリ内のパ スワードサービスデータ

ポリシーストアに格納される機密データの暗号化には、ポリシーストア キーを使用します。このキーは、ポリシーストアのインストール時に入 力されるシード文字列から取得されます。ポリシーストアもホストキー で暗号化され、システムのローカルファイルに格納されます。自動操作 をサポートするため、ホストキーはポリシーストアコードに埋め込まれ る固定キーです。エージェントは、この同じホストキーメカニズムを使 用して、それぞれの共有秘密キーのコピーを暗号化し、格納します。

セッションチケットキー(認証トークンを生成するためにポリシーサー バによって使用される)およびエージェントキー(cookie データを暗号化 するために、主にWebエージェントによって使用される)は、ポリシース トア(SiteMinderの設定によってはキーストア)に暗号化された形で格納 される暗号化キーです。これらのキーはポリシーストアキーまたはキー ストアキーで暗号化されます。キーストアキーはポリシーストア内で暗 号化されます。エージェントの共有秘密キー(エージェント認証およびTLI ハンドシェイクで使用)も、その他の機密データと共に、ポリシースト アキーで暗号化され、ポリシーストアに格納されます。

エージェントキー

SiteMinder Web エージェントはエージェント キーを使用して、ユーザのブ ラウザに渡す前に cookie を暗号化します。SiteMinder cookie を受信すると、 Web エージェントはエージェント キーを使用して cookie の内容を復号化 します。キーは、ポリシー サーバと通信するすべての Web エージェント で、同じ値に設定してください。 ポリシーサーバは、次のタイプのエージェントキーを提供します。

- ダイナミックキー-ダイナミックキーはポリシーサーバのアルゴリズムにより生成され、接続されたポリシーサーバや関連するSiteMinder Webエージェントに配信されます。ダイナミックキーのロールオーバーは、定期的な実行や、管理 UIの[キー管理]ダイアログボックスを使用した実行が可能です。セキュリティ上の理由から、エージェントキーはこのタイプのキーにすることをお勧めします。
- スタティックキー-スタティックキーは不変です。ポリシーサーバの アルゴリズムによる生成や、手動での入力が可能です。SiteMinder環 境では、ユーザのマシン上の cookie に長期間保存される情報を必要と する機能のサブセットに対して、このタイプのキーが使用されます。

注: スタティック エージェント キーは、常にインストール時に生成さ れます。また、エージェント キーとして使用する場合もしない場合も、 スタティック キーは特定の他の製品機能 (ユーザ管理など) で使用さ れます。

ダイナミック エージェント キーのロールオーバー

ダイナミック エージェント キーのロールオーバーは、FSS 管理 UI の [キー 管理] ダイアログ ボックスで設定します。Web エージェントはキーの更 新を確認するため、ポリシー サーバに定期的にポーリングします。キー が更新されている場合、Web エージェントはポーリング時に変更内容を取 得します。デフォルトのポーリング間隔は 30 秒ですが、Web エージェン トの pspollinterval パラメータを変更して設定することもできます。

注: Web エージェントのパラメータを変更する方法については、 「*SiteMinder Web エージェント設定ガイド*」を参照してください。

ポリシーサーバでは、ダイナミックキーを定期的に生成するアルゴリズ ムを使用しています。これらのキーはキーストアに保存されます。 Web エージェントは、新しいキーを検出すると、それらをキーストアから取 得します。

ダイナミック エージェント キーのロールオーバー

管理 UI 内の動的なエージェント キー ロールオーバーを設定します。Web エージェントはキーの更新を確認するため、ポリシー サーバに定期的に ポーリングします。キーが更新されている場合、Web エージェントはポー リング時に変更内容を取得します。デフォルト ポーリング時間は 30 秒で すが、Web エージェントの pspollinterval パラメータの変更によりデフォル トを変更できます。

注: Web エージェントのパラメータを変更する方法については、 「*SiteMinder Web エージェント設定ガイド*」を参照してください。

ポリシーサーバでは、ダイナミックキーを定期的に生成するアルゴリズ ムを使用しています。これらのキーはキーストアに保存されます。 Web エージェントは、新しいキーを検出するとそれをキーストアから取得し ます。

ダイナミックキーのロールオーバーで使用するエージェントキー

SiteMinder 環境では、以下のキーをダイナミック キーのロールオーバーで 使用し、キーストアで管理します。

- 前回キーは、現在の値の前にエージェントキーが使用していた、直前の値を持つダイナミックキーです。
- 現在キーは、現在のエージェントキーの値を持つダイナミックキーです。
- 予定キーは、エージェントキーのロールオーバーで現在キーとして使用される予定の、次回の値を持つダイナミックキーです。
- スタティックキー

ポリシーサーバがダイナミックエージェントキーのロールオーバーを処 理すると、前回キーの値が現在キーの値に置き換えられます。また、現 在キーの値は予定キーの値と置き換えられ、ポリシーサーバは予定キー の新しい値を生成します。 クライアントのブラウザから cookie を受信すると、Web エージェントは キーストアの現在キーを使用して cookie を復号化します。 復号化された 値が有効でなかった場合、Web エージェントは前回キーを使用し、必要に 応じて予定キーも使用します。 また、まだ更新されていないエージェン トからの cookie を復号化したり、クライアントのブラウザから既存の cookie を復号化したりする際に、前回キーが必要な場合があります。更新 されたエージェントが作成した cookie の場合でも、まだキーの更新をキー ストアにポーリングしていないエージェントがその cookie を読み込む場 合は、予定キーが必要です。

エージェント キーのロールオーバー間隔

指定した時間になると、エージェントキーのロールオーバープロセスが 開始されます。 複数のポリシー サーバから複数のロールオーバーが実行 されないようにするには、各サーバのロールオーバー待機時間を 30 分以 内に設定します。 待機時間が過ぎても更新が実行されなかった場合、ポ リシーサーバはキーを更新します。

すべてのポリシー サーバは、キーの更新を待ってからエージェントに対して新しいキーを処理します。単一のポリシー サーバでも、更新時間は ロールオーバー用に指定した時間より長くなります (30 分以内)。

エージェントキーのロールオーバー プロセスは、SiteMinder の [エージェ ントキー管理] ダイアログボックスで指定した時間に開始され、3分以 内に終了します。 この時間内に、ポリシー サーバに接続されたすべての Web エージェントが更新されたキーを受け取ります。

注: 複数の複製ポリシー サーバがある環境の場合、エージェント キーの配 布には最大 30 分かかる場合があります。

スタティックキー

スタティックキーは、一定で変化しないデータを暗号化するために使用 される文字列です。エージェントキーのロールオーバー機能を使用する SiteMinder 環境では、スタティックキーを使用して、長期間にわたって ユーザ情報を管理できます。

以下のような SiteMinder の機能および状況で、スタティック キーを使用します。

■ HTMLフォーム認証方式におけるユーザのクレデンシャルの保存

HTMLフォーム認証方式を使用してユーザがそのクレデンシャルを保存できるように設定されている場合、ポリシーサーバはスタティックキーを使用してユーザのクレデンシャルを暗号化します。

■ ユーザ追跡

ユーザ追跡がオンになっている場合、ポリシーサーバはスタティック キーを使用してユーザ識別情報を暗号化します。

複数のキーストアでのシングルサインオン

複数のキー ストアがある SiteMinder 環境では、スタティック キーをシ ングル サインオンに使用できます。 この場合、SiteMinder エージェン トはすべての cookie の暗号化にスタティック キーを使用します。

注: スタティック キーを変更した場合、変更する前のスタティック キーで作成された cookie はすべて無効になります。このとき、ユーザ は強制的に再認証され、ユーザの追跡情報は無効になります。 また、 シングル サインオンにスタティック キーを使用している場合、ユーザ が別の cookie ドメインのリソースにアクセスしようとすると、クレデ ンシャルが要求されます。

セッション チケット キー

ユーザが、保護されたリソースへ正常にログインした場合、ポリシーサー バはセッションチケットを作成します。 セッションチケットは、ユーザ 認証の有効期間を決定するためにポリシー サーバによって使用されます。 セッションチケットはセッションチケットキーで暗号化され、エージェ ントユーザキャッシュ内にキャッシュされます。 アルゴリズムを使用してポリシー サーバにセッション チケット キーを生 成させるか、あるいは SiteMinder の[キー管理]ダイアログ ボックスでセッ ション チケット キーを入力します。 セキュリティ上の理由から、キーは ランダムに生成することをお勧めします。 ただし、シングル サインオン 環境で SiteMinder に複数のキー ストアがある場合は、すべてのキー スト アに対して同一のセッション チケット キーを入力する必要があります。

キー管理のシナリオ

シングルサインオンが必要な環境で、ポリシーサーバ、ポリシーストア、 およびキーストアをどのように実装するかによって、キー管理には3つの シナリオがあります。以下にそのシナリオを示します。

■ 共通のポリシーストアとキーストア

このシナリオでは、ポリシー サーバ グループが 1 つのポリシー スト アとキー ストアを共有して、単一 cookie ドメインでアクセス制御とシ ングル サインオンを実現します。

ポリシーストアデータは、1つのポリシーストアに格納されます。キー データは、1つのキーストアに格納されます。キーストアは、ポリシー ストアの一部とすることも、個別のストアとすることもできます。

ポリシーストアとストアデータは、どちらもフェイルオーバーのため に複製することができます。 複製は、ポリシーストア用に選択した データベースまたはディレクトリタイプに基づいて設定する必要があ ります。 複製方式については、使用しているデータベースまたはディ レクトリのベンダーから提供されているマニュアルを参照してくださ い。 ■ 共通のキーストアがある複数のポリシーストア

このシナリオでは、ポリシー サーバ グループが別々のポリシー スト アに接続し、1つのキー ストアを共有して、複数の cookie ドメイン間 のアクセス制御とシングル サインオンを実現します。

各ポリシー サーバ グループのポリシーストア データは、1 つのポリ シー ストアに格納されます。 すべてのポリシー サーバ グループの キー データは、1 つのキー ストアに格納されます。 個別のキー スト アにより、すべてのポリシー サーバに関連付けられたエージェントが キーを共有できるため、複数の個別 cookie ドメイン間のシングル サイ ンオンが可能になります。

ポリシーストアとストアデータは、どちらもフェイルオーバーのため に複製することができます。 複製は、ポリシーストア用に選択した データベースまたはディレクトリタイプに基づいて設定する必要があ ります。 複製方式については、使用しているデータベースまたはディ レクトリのベンダーから提供されているマニュアルを参照してくださ い。

■ 複数のポリシーストアと複数のキーストア

このシナリオでは、各ポリシー サーバ グループが 1 つのポリシー ス トアとキー ストアを共有して、(各 cookie ドメインのポリシー サーバ に個別のキー ストアを実装することが望ましい) 複数の cookie ドメイ ン間のアクセス制御とシングル サインオンを実現します。

各ポリシー サーバ グループのポリシーストア データは、1 つのポリ シー ストアに格納されます。 各ポリシー サーバ グループのキー デー タは、1 つのキー ストアに格納されます。 キーストアは、ポリシース トアの一部とすることも、個別のストアとすることもできます。 同一 のスタティック キー セットを使用することによって、すべての Web エージェント間でのシングル サインオンが実現されます。

ポリシーストアとストアデータは、どちらもフェイルオーバーのため に複製することができます。 複製は、ポリシーストア用に選択した データベースまたはディレクトリタイプに基づいて設定する必要があ ります。 複製方式については、使用しているデータベースまたはディ レクトリのベンダーから提供されているマニュアルを参照してくださ い。

キー管理に関する注意事項

企業のキー管理のシナリオを決定する際には、以下の点に注意してください。

- 複数のポリシーサーバが共通のキーストアを共有する環境でダイナ ミックキーを設定する場合は、エージェントキーを生成する単一のポ リシーサーバを指定する必要があります。他のすべてのポリシー サーバでは、必ずキー生成を無効にしてください。
- 複数のポリシーサーバが含まれるネットワーク構成では、ポリシー サーバ管理コンソールを使用して、各ポリシーサーバのポリシースト アを指定できます。ポリシーストアは、SiteMinderオブジェクトとポ リシー情報の主な格納場所であるマスタポリシーストアにしたり、マ スタポリシーストアからコピーされるデータを使用する複製ポリ シーストアにしたりできます。
- マスタ/スレーブディレクトリまたはデータベースは、ディレクトリまたはデータベースのプロバイダの指定に従って設定する必要があります。ポリシーサーバでは、ポリシーストアのフェイルオーバー順序を指定できますが、データ複製は制御されません。複製方式については、使用しているデータベースまたはディレクトリのプロバイダから提供されているマニュアルを参照してください。
- ダイナミックキーのロールオーバーを使用するネットワークの場合、 ポリシーサーバのポリシーストアは必ずマスタキーストア、または 複製されたスレーブキーストアのいずれかになります。マスタキー ストアは、キーを生成するポリシーサーバプロセスから直接キーを受 け取ります。またスレーブキーストアは、マスタキーストアにある キーのコピーを受け取ります。
- マスタ/スレーブ環境では、ポリシー サーバからマスタ ポリシースト アおよびキーストアにキーが生成されるように設定する必要がありま す。マスタ ポリシー ストアおよびキー ストアのデータは、その後に、 フェイルオーバー順の設定に含まれる他のすべてのポリシーストアお よびキー ストアに複製される必要があります。

- 複数の cookie ドメインがあるシングルサインオン環境では、マスタ キーストアが1つある場合か、1つのマスタキーストアから複製され たキーを持つスレーブキーストアがある場合のみ、ダイナミック キーを使用できます。
- ポリシーストアとキーストアは、LDAP と ODBC の混合ディレクトリ にインストールできます。ポリシーストアは ODBC データベースに格 納でき、キーストアは LDAP ディレクトリ サーバに格納できます。ま た、その逆も可能です。サポートされているデータベースのリストに ついては、<u>テクニカル サポート サイト</u>に移動し、SiteMinder 12.51 プ ラットフォーム サポートマトリックスを検索してください。

共通のポリシーストアとキーストア

キーのロールオーバーを使用する SiteMinder 設定の最も簡単なシナリオ は、複数のポリシー サーバが 1 つのキーストアと共に、1 つのポリシー ス トア (および関連するフェイルオーバー ポリシー ストア)を使用する場合 です。 以下の図は、1つのポリシーストアを使用している複数のポリシーサーバ を示しています。



このタイプの設定では、ポリシー サーバはキー ストアからダイナミック キーを取得します。ポリシー サーバに関連付けられた Web エージェント は、ポリシー サーバから新しいキーを収集します。

共通のキーストアがある複数のポリシーストア

シングルサインオン環境において、個別のポリシーストアを持つ複数ポ リシーサーバで構成されるネットワークを設定する場合、すべてのポリ シーサーバがキーのロールオーバーで使用する共通のキーストアを持つ ことができます。



以下の図は、共通のキーストアを使用している複数のポリシーサーバを 示しています。

1つのポリシーサーバがダイナミックキーを生成し、それを中央のキース トアに格納します。各ポリシーサーバは、中央のキーストアを使用する ように、ポリシーサーバ管理コンソールで設定されています。他のすべ てのポリシーサーバでは、エージェントキーの生成を無効にする必要が あります。エージェントは新しいキーを取得するために、各自のポリシー サーバをポーリングします。ポリシーサーバは共通のキーストアから新 しいキーを取得し、それを SiteMinder エージェントに渡します。

注: このシナリオでは、キーを生成していないポリシー サーバがキーの更 新をキー ストアにポーリングするように、追加のレジストリ設定が必要 です。

個別のキーストアがある複数のポリシーストア

複数のポリシーサーバ、ポリシーストア、およびマスタキーストアで構成されるネットワークを設定する場合、適切な権限を持つ管理者は、次の どちらかまたは両方を容易にするために、各ポリシーストアに対して同一 のスタティックキーとセッションチケットキーを指定できます。

- すべてのエージェント間でのシングルサインオン
- 共通のユーザディレクトリによるパスワードサービス

以下の図は、複数のポリシー サーバとポリシー ストアが含まれる環境を 示しています。



前の例では、SiteMinder Web エージェントが作成したすべての cookie の暗 号化に、同じスタティック キーが使用されています。

r6.x ポリシー ストア暗号化キーのリセット

r6.x ポリシー ストア暗号化キーをリセットする方法

- 1. ポリシーサーバホストシステムにログインします。
- 2. 以下のコマンドを実行します。

smobjexport -dsiteminder_administrator -wpassword -ofile_name -c

-dsiteminder_administrator

SiteMinder 管理者アカウントの名前を指定します。

注: この管理者は、SiteMinder のすべてのドメイン オブジェクトを 管理できる必要があります。

-wpassword

SiteMinder 管理者アカウントのパスワードを指定します。

-ofile_name

以下を指定します。

- 出力場所のパス
- ユーティリティによって作成される smdif ファイルの名前

注: この引数を指定しない場合、デフォルトの出力ファイル名は stdout.smdif と stdout.cfg になります。

-С

機密データをクリアテキストとしてエクスポートします。

ポリシーストアデータが smdif ファイルにエクスポートされます。

3. smreg ユーティリティが *policy_server_home¥bin* にあることを確認しま す。

policy_server_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

注: ユーティリティがない場合は、サポート サイトで提供されている ポリシー サーバ インストール メディアから入手できます。 4. 以下のコマンドを実行します。

smreg -key encryption_key

encryption_key

新しい暗号化鍵を指定します。

制限: 6 ~ 24 文字

ポリシーストア暗号化キーが変更されます。

- 5. ポリシーサーバ管理コンソールを起動し、[データ]タブを開きます。
- 6. ポリシーストア管理者パスワードを再入力し、 [更新] をクリックします。

管理者パスワードが新しい暗号化キーで暗号化されます。

7. 以下のコマンドを実行します。

smreg -su password

password

SiteMinder スーパーユーザ パスワードを指定します。

スーパーユーザパスワードが設定され、新しい暗号化キーで暗号化さ れます。

8. 以下のコマンドを実行します。

```
smobjimport -dsiteminder_administrator -wpassword -ifile_name -r -f -c
```

-dsiteminder_administrator

SiteMinder 管理者アカウントの名前を指定します。

注: この管理者は、SiteMinder のすべてのドメイン オブジェクトを 管理できる必要があります。

-wpassword

SiteMinder 管理者アカウントのパスワードを指定します。

-ifile_name

以下を指定します。

- smdif ファイルのパス
- smdifファイルの名前

注: この引数を指定しない場合、デフォルトの入力ファイル名は stdout.smdif と stdout.cfg になります。

-r

インポート中、重複するポリシーストア情報を上書きできること を明示します。

-f

オブジェクトの名前の自動変更機能をオフにします。デフォルト では、ターゲットポリシーストア内に存在する名前を持つオブ ジェクトをインポートしようとすると、重複するオブジェクトが 作成されます。オブジェクトの名前は*nameoid*です。

name

オブジェクトの名前を指定します。

oid

新しい重複オブジェクトのオブジェクトIDを指定します。

ネーミングの競合が原因で作成できなかったすべてのオブジェク トに対しては、エラーメッセージが返されます

-C

入力ファイルに機密データをクリアテキストで格納することを明 示します。

9. 以下のコマンドを実行します。

smreg -su password

password

SiteMinder スーパーユーザ パスワードを指定します。

スーパーユーザパスワードが設定されます。

ポリシーストア暗号化キーがリセットされます。

r12.x ポリシー ストア暗号化キーのリセット

次の手順に従ってください:

- 1. ポリシーサーバホストシステムにログインします。
- 2. ポリシーサーバを停止します。

注: キーをリセットするポリシー ストアに接続されているポリシー サーバも停止します。

3. 以下のコマンドを実行します。

XPSExport output_file -xa -xs -xc -passphrase passphrase

output_file

ポリシーストアデータのエクスポート先となる XML ファイルの 名前を指定します。

-ха

すべてのポリシーストアデータをエクスポートすることを明示 します。

-XS

セキュリティデータをエクスポートすることを明示します。

-XC

設定データをエクスポートすることを明示します。

-passphrase *passphrase*

機密データの暗号化に必要なパスフレーズを指定します。

制限:パスフレーズは以下の条件を満たしている必要があります。

- 8 文字以上。
- 1つ以上の大文字および1つ以上の小文字を含む。
- 1つ以上の数字を含む。

注: パスフレーズに空白が含まれる場合は、パスフレーズ全体 を二重引用符で囲みます。

ポリシーストアデータが XML にエクスポートされます。

smreg ユーティリティが policy_server_home¥bin にあることを確認します。

policy_server_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

注: ユーティリティがない場合は、ポリシー サーバインストールメ ディアから入手できます。メディアはサポート サイトで提供されてい ます。

5. 以下のコマンドを実行します。

smreg -key encryption_key

encryption_key

新しい暗号化鍵を指定します。

制限: 6~24 文字

ポリシーストア暗号化キーが変更されます。

6. 以下のコマンドを実行します。

```
XPSImport input_file -fo -passphrase passphrase
```

input_file

エクスポートされるポリシー ストア データを含む XML ファイル の名前を指定します。

-fo

既存のポリシーストアデータを上書きできます。

-passphrase passphrase

機密データの暗号化に必要なパスフレーズを指定します。

重要: ポリシーストアのエクスポート時に入力されたパスフレーズに一致しない場合、機密データは復号化できず、インポートは失敗します。

ポリシーストアデータがインポートされます。

7. ポリシーサーバを起動します。

注: キーをリセットするポリシー ストアに接続されているポリシー サーバもすべて停止します。

ポリシーストア暗号化キーがリセットされます。

エージェントキー生成の設定

ポリシー サーバ管理コンソールの [キー] タブでは、ポリシー サーバに おけるエージェント キー生成の方法を設定します。

注: キー生成を有効にするのは、エージェントキーを生成させるポリシー サーバのみにしてください。

ポリシー サーバのエージェント キー生成を設定する方法

1. ポリシーサーバー管理コンソールを起動します。

重要: Windows Server 2008 上でこのグラフィカル ユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリースノートを参照してください。

2. [キー] タブをクリックします。

注: このタブ上での設定およびコントロールの詳細については、 [ヘ ルプ] - [管理コンソール ヘルプ] をクリックしてください。

- 3. [キー] タブに示されるフィールドとコントロールに値を入力して、 エージェント キー生成を設定します。
- 4. 入力が終わったら、 [適用] をクリックして変更内容を保存します。

エージェントキーの管理

管理 UI からアクセスできる [SiteMinder キー管理] ダイアログ ボックス では、エージェント キーの定期的なロールオーバーの設定、手動による ロールオーバーの実行、およびスタティック キーの変更ができます また、 セッション チケット キーの管理も可能です。

注: キーを管理するには、キーとパスワード ポリシーの管理権限を持つア カウントを使用して、管理 UI にログインしてください。詳細については、 「*ポリシー サーバ設定ガイド*」を参照してください。

定期的なキーロールオーバーの設定

ポリシー サーバは以下の間隔で定期的なエージェント キー ロールオー バーをサポートします。

- 毎週
- 毎日
- 1日で決められた間隔

ロールオーバー間隔の最小設定時間は1時間です。

注: 使用しているオペレーティング システムが、サマータイム用のシステム時間を調整するよう設定する必要があります。 サマータイム用に設定 されていないシステムは1時間ずつキー ロールオーバを相殺できます。

以下の手順に従います。

- ポリシーサーバ管理コンソールにアクセスし、[キー]タブを開きます。
- [エージェントキー生成を有効にする]を選択し[OK]をクリックします。
- 3. 管理 UI にログインします。
- 4. [管理] [ポリシーサーバ] をクリックします。
- 5. [キー管理] [エージェントキー管理] をクリックします。
- 6. [エージェントキー] セクション内の [ダイナミック エージェント キーを使用] を選択します。

重要: [ダイナミック エージェント キーを使用]を選択した後は、定期的なキー ロールオーバ設定を保存するまで、[今すぐロールオーバーを実行]をクリックできません。

- 7. [ダイナミックキーの詳細] セクション内の [自動キー ロールオー バー] を選択します。
- 8. [ロールオーバー間隔の設定]をクリックします。
- 9. ロールオーバが発生する間隔を指定します。
- 10. [OK] をクリックします。
- 11. [サブミット] をクリックします。

エージェントキーロールオーバが設定されます。

キーの手動ロールオーバー

ダイナミック エージェント キーを手動でロールオーバできます。 この機 能は、

- 追加されたセキュリティを提供します。いつでもロールオーバを実行 できます。
- 融通が利きます。ダイナミックキーを生成するためにポリシーサー バを設定できますが、ロールオーバの間隔を指定する必要はありません。

以下の手順に従います。

- ポリシーサーバ管理コンソールにアクセスし、[キー]タブを開きます。
- [エージェントキー生成を有効にする]を選択し[OK]をクリックします。
- 3. 管理 UI にログインします。
- 4. [管理] [ポリシーサーバ]をクリックします。
- 5. [キー管理] [エージェントキー管理] をクリックします。
- 6. [エージェントキー] セクション内の [ダイナミック エージェント キーを使用] を選択します。
- 7. [ダイナミックキーの詳細] セクション内の [手動キー ロールオー バー] を選択します。
- 8. [今すぐロールオーバーを実行]をクリックします。

これを選択すると、ポリシー サーバが直ちに新しいエージェント キー を生成します。エージェント キーのロールオーバーを手動で実行しな い限り、ポリシー サーバは新しいダイナミック キーを自動的に生成し ません。

注: キーのロールオーバーを複数回実行する場合以外は、このボタンを何 度もクリックしないでください。

Web エージェントは、次回のポリシー サーバへのポーリング時に新しい キーを受け取ります。このアクションには、キャッシュ同期のため最大3 分かかる場合があります。 セキュリティ上の理由からまったく新しい キー セットを使用する場合は、ダイナミック キーを2回ロールオーバし ます。 このアクションにより、キーストアから古いキーと現在のキーが 削除されます。

エージェントキー管理とセッションタイムアウトの調整

エージェントキーの更新とセッションタイムアウトを調整しないと、 セッション情報を含む cookie が無効になる場合があります。 企業のポリ シー設計の担当者とダイナミックキーロールオーバーの設定の担当者が 異なる場合があるので、この調整は重要です。

セッションタイムアウトは、エージェントキーのロールオーバー間隔の2 倍以下に設定してください。 セッションタイムアウトの前にエージェン トキーのロールオーバーが2回実行されるように設定すると、1回目の キーロールオーバーの前にWebエージェントによって書き込まれた cookieは、セッションが終了する*前に*無効になり、ユーザは再度IDの入力 を求められます。

たとえば、3時間ごとにキー ロールオーバーが実行されるように設定する と、複数のキー ロールオーバーによってセッション cookie が無効になら ないように、最大セッション タイムアウトを6時間以下に設定する必要が あります。

スタティックキーの変更

特定の機能の識別情報を暗号化するために Web エージェントが使用する スタティック エージェント キーを変更できます。

重要: スタティックキーを変更することは推奨しません。スタティックキーの変更は、セキュリティ侵害などのやむを得ない状況においてのみ行ってください。このアクションは、いくつかの SiteMinder 機能が正しく動作するために必要なデータを失う原因になります。この場合、永続的な Cookie に格納されている情報を組み立てて使用する機能が動作しなくなります。シングルサインオンが複数の SiteMinder インストール環境で機能する前に、認証されたユーザは強制的に再ログインを要求される可能性があります。

スタティック キーもまた、複数のポリシー サーバと複数のマスタ キース トアが必要なシングル サインオン環境を維持するために使用されること があります。 以下の手順に従います。

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [管理] [ポリシーサーバ] をクリックします。
- 3. [キー管理] [エージェントキー管理] をクリックします。
- 4. [エージェントキー] セクション内 [スタティック エージェント キー を使用] を選択します。
- 5. 以下のいずれかを実行します。
 - [ランダム エージェント キーを生成] セクション内の [今すぐ ロールオーバーを実行] をクリックします。
 ポリシー サーバが新しいランダムなスタティック キーを生成し ます。
 - [エージェントキーの指定] セクションでスタティックエージェントキーを入力します。

このオプションは、シングル サインオンを維持するために2つの キーストアがスタティックキーを使用する必要がある場合に使 用します。

6. [今すぐロールオーバーを実行]をクリックします。

7. [サブミット]をクリックします。

スタティックキーのロールオーバーは3分以内に終了します。

セッション チケット キーの管理

ポリシーサーバでは、アルゴリズムを使用したセッションチケットキー の生成や、手動によるセッションチケットキーの入力が可能です。 セッ ションチケットは、ユーザの認証が正常に行われるたびに作成され、こ れによってポリシーサーバがユーザセッションの継続時間を判断できる ようになります。

注: セッションチケットキーを手動で割り当てる必要がある環境は、複数の独立したキーストアがある環境だけです。 ポリシー サーバは、自動的に生成したキーを複数の独立したキーストアに配信することができません。 他のいかなる場合でも、ポリシーサーバのアルゴリズムによって生成されるセッションチケットキーを使用することをお勧めします。

セッション チケット キーの生成

ポリシーサーバでは、ダイナミック エージェント キーを生成するのと同 様の方法で、セッションチケット キーを生成できます。 セッションチ ケット キーをランダムに生成する場合、ポリシー サーバはアルゴリズム を使用して、暗号化と復号化に使用するキーを作成します。

以下の手順に従います。

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [管理] [ポリシーサーバ] をクリックします。
- 3. [キー管理] [セッションキー管理] をクリックします。
- 4. 以下のいずれかを実行します。
 - [ランダム セッション チケット キーを生成] セクション内の [今 すぐロールオーバーを実行] をクリックします。

ポリシー サーバが新しいセッション チケット キーを生成します。 セッション チケットの暗号化と復号化に使用されているキーが、 直ちにこのキーと置き換えられます。

 [セッションチケットキーの指定] セクションでセッションチ ケットを指定し、[今すぐロールオーバーを実行] をクリックし ます。
 ポリシーサーバが、セッションチケットキーを直ちに入力した値

に置き換えます。

5. [サブミット] をクリックします。

手動によるセッション チケット キーの入力

使用しているポリシーサーバが複数のキーストアの存在する環境に置か れている場合は、セッションチケットキーを手動で入力できます。

以下の手順に従います。

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [管理] [ポリシー サーバ] をクリックします。
- 3. [キー管理] [セッション キー管理] をクリックします。
- 4. [セッションチケットキーの指定] セクションでキーを指定します。

- [今すぐロールオーバーを実行]をクリックします。
 ポリシーサーバが、セッションチケットキーを直ちに入力した値に 置き換えます。
- 6. [サブミット] をクリックします。

EnableKeyUpdate レジストリキーの設定

個別のポリシーストアに接続し、中央のキーストアを共有する複数のポ リシーサーバが存在する環境で1つのポリシーサーバが暗号化キーを生 成している場合は、追加のレジストリ設定が必要です。 このレジストリ 設定は、各ポリシーサーバが共通のキーストアをポーリングし、新しい 暗号化キーを定期的に取得するようにします。

Windows のポリシー サーバで EnableKeyUpdate レジストリ キーを設定する方法

- 1. Windows の [スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択します。
- 2. [ファイル名を指定して実行] ダイアログボックスで「regedit」と入力し、[OK] をクリックします。
- 3. レジストリエディタで、次のレジストリ設定を確認します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥ CurrentVersion¥ObjectStore

4. 以下のレジストリ値を変更します。

"EnableKeyUpdate"=0

以下に変更

"EnableKeyUpdate"=1

5. ポリシーサーバを再起動します。

UNIX のポリシー サーバで EnableKeyUpdate レジストリ キーを設定する方法

1. 次のディレクトリに移動します。

install_directory/siteminder/registry

- 2. テキストエディタを使用して sm.registry を開きます。
- 3. ファイル内にある次のテキストを確認します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥ CurrentVersion¥ObjectStore
4. 以下のレジストリ値を変更します。

"EnableKeyUpdate"=0

以下に変更

"EnableKeyUpdate"=1

5. ポリシーサーバを再起動します。

詳細情報:

共通のキーストアがある複数のポリシーストア (P. 130)

トラステッド ホストの共有秘密キー

トラステッドホストを登録する場合、インストールプロセスは以下を実行します。

- Web エージェントに対して共有秘密キーを自動生成します。
- ホスト設定ファイル (SmHost.conf) 内に共有秘密キーを格納します。

トラステッドホストの登録時に共有秘密キーのロールオーバーを有効に すると、トラステッドホストの共有秘密キーを手動でまたは周期的に ロールオーバーできるようになります。

共有秘密キーの手動によるまたは定期的なロールオーバーの実行時には、 共有秘密キーは、インストール時にロールオーバーの有効化を設定した エージェントについてのみロールオーバーされます。

注: Web エージェントのインストールとトラステッド ホストの登録につ いては、「*SiteMinder Web エージェント インストール ガイド*」を参照して ください。

共有秘密キーのロールオーバーが自動的に行われるのは、エージェント キーの生成を有効にするように設定されているサーバのみです。エー ジェントキーの生成を有効にするには、ポリシーサーバ管理コンソール の[キー]タブにある[エージェントキー生成を有効にする]チェックボッ クスをオンにします。この設定は、デフォルトでは有効になっています。 **重要**: キーを生成するためにポリシー サーバを1つのみ有効にすること をお勧めします。環境内に複数のポリシーストアがあるが、共有キース トアが1つのみの場合、すべての共有秘密キーが自動的にロールオーバさ れるとは限りません。共有秘密キーはポリシーストアが設定されるポリ シーサーバがキー生成に対して有効にされる場合にのみ、自動的にロー ルオーバされます。他のすべてのポリシーストアは、ユーザがロール オーバを手動で実行することを必要とします。

共有秘密キーを手動でロールオーバするには、以下のいずれかを実行します。

- 管理 UI。
- ターゲットポリシーストアで設定されたポリシーサーバ上で実行されるCポリシー管理API。

注: 共有秘密キー ポリシー オブジェクトは、キー ストアで維持されます。 同じキー ストアを共有するポリシー ストアはすべて、同じ秘密キーを共 有しています。 共有秘密キーそのものは、ポリシー ストアの一部である トラステッド ホスト オブジェクト内に保持されます。

トラステッド ホストの共有秘密キーのロールオーバー設定

ポリシーサーバは、トラステッドホストの共有秘密キーの手動による ロールオーバーおよび定期的なロールオーバーをサポートしています。

定期的なロールオーバーは、時間、日、週、または月単位で設定できます。 ロールオーバーの設定可能な最短間隔は1時間です。ポリシーサーバは、 日次、週次、または月次の特定の時間にロールオーバーを開始するのでは なく、各トラステッドホストの共有秘密キーの有効期限に基づいてロー ルオーバーを開始します。各共有秘密キーの有効期限が切れたときにそ のキーをロールオーバーすることによって、ロールオーバー関連の処理が 時間的に分散されるので、ポリシーサーバに大きな処理負荷がかかるこ とを避けることができます。 手動ロールオーバー機能を使用すると、共有秘密キーのロールオーバーが 有効になっているすべてのトラステッドホストに対して新しい共有秘密 キーが設定されるため、一般に、その後の定期的なロールオーバーは、す べてのトラステッドホストに対して集中的に実行されることになります。

重要: 単一のポリシーストアに関連付けられた複数のポリシーサーバで キーの生成を有効にすると、オブジェクトストアの伝播遅延のために、 同じ共有秘密キーが短期間に何回もロールオーバーされることがありま す。その結果、ホストの新しい共有秘密キーが破棄され、ホストが孤立 する場合があります。この潜在的な問題を解決するために、ポリシース トアごとに1つのポリシーサーバについてのみ共有秘密キーのロール オーバーを有効にするようにしてください。

トラステッド ホストの共有秘密キーのロールオーバーを設定する方法

- ポリシーサーバ管理コンソールの[キー]タブにある[エージェント キー生成を有効にする]チェックボックスがオンになっていることを 確認します。
- 2. 管理 UI にログインします。
- 3. [管理]タブで、[ポリシー サーバ]-[共有秘密キーのロールオーバー] を選択します。

[共有秘密キーのロールオーバー]ペインが開きます。

- 4. [共有秘密キーのロールオーバー] グループ ボックスで、以下の操作 のいずれかを実行します。
 - ロールオーバーをただちに実行するには、 [今すぐロールオー バーを実行] をクリックします。
 - 共有秘密キーがロールオーバーされないようにするには、[共有 秘密キーのロールオーバーなし]を選択します。

 定期的なロールオーバーを指定するには、[指定周期による共有 秘密キーのロールオーバー]を選択し、以下のフィールドに値を 入力します。

ロールオーバー間隔

ロールオーバーを実行する回数を整数で入力します。この数値 はロールオーバー期間の値と連動します。

ロールオーバー期間

プルダウンリストから、ロールオーバーを実行する時間、日、 週、または月を選択します。

ポリシーサーバは、共有秘密キーのロールオーバーの有効化が設定されているすべてのトラステッドホストについて、共有秘密キーのロー ルオーバーのプロセスを開始します。環境内のトラステッドホストの 数によっては、ロールオーバーに多少時間がかかる場合があります。

5. [サブミット]をクリックして、変更を保存します。

第 9 章: ポリシー サーバ プロファイラの設 定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>ポリシーサーバプロファイラの設定</u> (P. 149) <u>プロファイラトレースログファイルの手動によるロールオーバー</u> (P. 153)

ポリシー サーバ プロファイラの設定

ポリシー サーバ プロファイラを使用すると、ポリシー サーバの内部診断 と処理機能をトレースできます。

プロファイラを設定する方法

1. ポリシーサーバー管理コンソールを起動します。

重要: Windows Server 2008 上でこのグラフィカル ユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリースノートを参照してください。

2. [プロファイラ] タブをクリックします。

注: このタブ上での設定およびコントロールの詳細については、 [ヘ ルプ] - [管理コンソール ヘルプ] をクリックしてください。

- 3. [プロファイリングの有効化] オプションを設定して、プロファイリ ングを有効にします。
- 4. プロファイラの設定を選択するには、以下のいずれかを実行します。
 - [設定ファイル] ドロップダウン リストに示されるデフォルトの smtracedefault.txt ファイルによって指定されるプロファイラ設定 を受け入れます。
 - この管理セッションですでに選択されている別の設定ファイルを
 [設定ファイル] ドロップダウンリストから選択します。
 - [参照] ボタンをクリックして、別の設定ファイルを選択します。

- プロファイラの設定ファイルに格納されているプロファイラ設定を変 更し、その変更内容を同じファイルまたは新しいファイルに保存する には、[環境設定]ボタンをクリックして[ポリシー サーバプロファ イラ]ダイアログボックスを開きます。
- 6. [出力] グループ ボックスに示されている設定を調整して、ポリシー サーバプロファイラによって生成される情報の出力形式を指定しま す。
- 7. [適用]をクリックして、変更内容を保存します。

注:

プロファイラ設定に対する変更は自動的に有効になります。ただし、ポ リシーサーバを再起動すると、新しい出力ファイル(プロファイラでファ イル出力が設定されている場合)が作成されます。既存のプロファイラ 出力ファイルは、バージョン番号と共に自動的に保存されます。例:

smtracedefault.log.1

ロギング機能またはトレース機能の設定に対する変更がプロファイラ出 カファイルに関係がない場合(Windows でのコンソール ロギングの有効 化または無効化など)、既存のファイルには新しい出力が追加され、その バージョンは保存されません。

ポリシーサーバはデフォルトで、最大10個の出力ファイルを保持します (現在のファイルと9個のバックアップファイル)。10個のファイル制 限を超えると、古いファイルは新しいファイルに自動的に置き換えられま す。保持するファイルの数を変更するには、TraceFilesToKeep DWORD レジ ストリ設定で希望する10進数を指定します。TraceFilesToKeep レジストリ 設定は、以下の場所で作成される必要があります。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥
LogConfig¥TraceFilesToKeep

プロファイラ設定の変更

ポリシーサーバがトレースするコンポーネントやデータフィールドを指 定することができます。その後、トレースの出力にフィルタを適用して プロファイラが特定のコンポーネントまたはデータフィールドの特定の 値だけを取得するように設定できます。 次の手順に従ってください:

1. ポリシーサーバー管理コンソールを起動します。

重要:Windows Server 2008上でこのグラフィカルユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリースノートを参照してください。

2. [プロファイラ] タブをクリックします。

注: このタブ上での設定およびコントロールの詳細については、 [へ ルプ] - [管理コンソール ヘルプ] をクリックしてください。

3. [環境設定] ボタンをクリックします。

注: このボタンは、 [プロファイリングの有効化] チェック ボックス をオンにしたときだけ有効になります。

[ポリシーサーバプロファイラ] ダイアログボックスが開きます。

 オプションで、特定のトレースタスクに適したコンポーネントおよび データフィールドの事前定義済みセットを含むプロファイラテンプ レートファイルを[テンプレート]ドロップダウンリストから選択し ます。

general_trace.template

全般的な広範囲のトレース用オプションを提供します。

authentication_trace.template

ユーザ認証のトレース用オプションを提供します。

authorization_trace.template

ユーザ許可のトレース用オプションを提供します。

samlidp_trace.template

SAML ID プロバイダ アサーションのトレース用オプションを提供 します。 samlsp_trace.template

SAML サービス プロバイダ認証のトレース用オプションを提供します。

プロファイラテンプレートは、プロファイラ設定の出発点として使用 することもできます。テンプレートをロードしたら、テンプレートに よって指定されるコンポーネントとデータフィールドを手動で変更 したり、データフィルタを適用したりすることができます。

- 5. トレース オプションを確認または設定するには、以下の1つ以上の操 作を行います。
 - コンポーネントの選択 -- [コンポーネント] タブで、トレースするコンポーネント(ポリシーサーバによって実行されるアクション)を指定します。
 - データフィールドの選択 -- [データ] タブで、トレースするデー タフィールド(タスク完了のためにポリシーサーバによって使用 される実際のデータ)を指定します。
 - フィルタの追加 -- [フィルタ] タブで、トレース処理に情報を追加する、またはトレース処理から情報を除外するデータフィルタを指定します。
- 6. 新しい設定を保存するには、以下のいずれかを実行します。
 - 現在選択している設定ファイルに設定を保存するには、[OK]を クリックします。
 - 新しい設定ファイルに設定を保存するには、[ファイル] [名前 を付けて保存]を選択し、新しいテキストファイルを指定します。
- 7. [ファイル]-[閉じる]を選択してプロファイラを閉じ、ポリシーサー バ管理コンソールに戻ります。
- 8. [構成ファイル] フィールドの右にある [参照] ボタンをクリックします。

Windows 環境でのプロファイラコンソールの出力に関する問題の回避

Windows 環境のポリシー サーバでは、コンソールのデバッグを有効にしたときに発生する問題を回避するために、簡易編集モードと挿入モードを無効にする必要があります。簡易編集モードと挿入モードは、Windowsのコマンドプロンプトウィンドウで有効にできる機能です。

簡易編集モードと挿入モードを無効にする方法

- 1. コマンドプロンプトウィンドウを起動します。
- ウィンドウのタイトルバーを右クリックして、プルダウンメニューを 表示します。
- 3. [プロパティ]を選択します。
- 4. [簡易編集モード] または [挿入モード] がオンになっていたら、ど ちらもオフにします。
- 5. [OK] をクリックします。

プロファイラトレースファイルの保持ポリシーの設定

ポリシーサーバはデフォルトで、最大 10 個の出力ファイルを保持します (現在のファイルと9 個のバックアップファイル)。10 個のファイル制 限を超えると、古いファイルは新しいファイルに自動的に置き換えられま す。保持するファイルの数を変更するには、TraceFilesToKeep DWORD レジ ストリ設定で希望する10進数を指定します。TraceFilesToKeep レジストリ 設定は、次の場所で行う必要があります。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥LogConfig¥
TraceFilesToKeep

プロファイラトレース ログ ファイルの手動によるロールオー バー

ポリシーサーバでは、smpolicysrv コマンドを使用して、ポリシーサーバプ ロファイラのトレース ログファイルを手動でロールオーバーできます。

重要: Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可 能ファイルを実行する前に、管理者権限でコマンドライン ウィンドウを 開きます。 アカウントに管理者権限がある場合でも、このようにコマン ドライン ウィンドウを開きます。 ファイルへのトレース ロギングを開始するには、以下のコマンドを実行します。

smpolicysrv _starttrace

このコマンドは、トレースファイルへのログの記録を開始し、コンソー ルへのトレースロギングには影響しません。 ポリシー サーバが稼働して いない場合は、エラーを発行します。

ポリシーサーバがすでにトレースデータのログを記録している場合に -starttrace コマンドを実行すると、現在のトレースファイルの名前が変更 され(ファイル名の最後にタイムスタンプを付けて

file_name.YYYYMMDD_HHmmss.*extension*の形式で)、元の名前を持つ新し いトレースファイルが作成されます。 たとえば、ポリシー サーバ管理コ ンソールの [プロファイラ] タブでのトレースファイル名が C:¥temp¥smtrace.log である場合、新しいファイルが生成されると、古い

ファイルは c:¥temp¥smtrace.20051007_121807.log として保存されます。タ イム スタンプは、ファイルが 2005 年 10 月 7 日の午後 12:18 に作成された ことを示しています。

ポリシーサーバ管理コンソールの [プロファイラ] タブでファイルのトレース機能を有効にしていない場合は、このコマンドを実行しても何も起こりません。

ファイルへのトレース ロギングを中止するには、以下のコマンドを実行 します。

smpolicysrv -stoptrace

このコマンドは、ファイルへのログの記録を中止し、コンソールへのトレースロギングには影響しません。 ポリシー サーバが稼働していない場合は、エラーを発行します。

注: Windows システムでは、リモート デスクトップまたはターミナル サー ビス ウィンドウから smpolicysr コマンドを実行しないでください。 smpolicysrv コマンドはプロセス間通信に依存します。この通信は、リモー トデスクトップまたは[ターミナル サービス] ウィンドウから smpolicysrv プロセスを実行した場合には機能しません。

指定された間隔でのトレースファイルの動的なロールオーバー

指定された間隔でトレースファイルをロールオーバーするためのスクリ プトを作成することもできます。 たとえば、新しいトレースファイルを 毎時間作成するには、以下のようなスクリプトを作成します。

smpolicysrv -starttrace
repeat forever
wait 1 hour
smpolicysrv -starttrace
end repeat

これは、ポリシー サーバ管理コンソールの [ログ] タブにある時間単位 のロールオーバー オプションに似ています。

第 10 章: 管理ジャーナルとイベント ハンド ラの設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>管理ジャーナルとイベント ハンドラの概要</u> (P. 157) ポリシーサーバの高度な設定 (P. 157)

管理ジャーナルとイベント ハンドラの概要

ポリシーサーバの管理ジャーナルの設定では、管理上の変更をポリシー サーバに適用する頻度、および適用した変更のリストがポリシーサーバ によって保持される期間を指定できます。

イベントハンドラは、特定のイベントを処理するためにポリシー サーバ に追加できる共有ライブラリです。

ポリシー サーバの高度な設定

ポリシー サーバの高度な設定方法

1. ポリシーサーバー管理コンソールを起動します。

重要:Windows Server 2008 上でこのグラフィカル ユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリースノートを参照してください。

2. [詳細設定] タブをクリックします。

注: このタブ上での設定およびコントロールの詳細については、 [ヘ ルプ] - [管理コンソール ヘルプ] をクリックしてください。

- [管理ジャーナル] グループ ボックスに示される設定を調整して、管理上の変更をポリシー サーバに適用する頻度、および適用した変更の リストがポリシー サーバによって保持される期間を設定します。
- 4. [適用]をクリックして、変更内容を保存します。

イベント ハンドラ ライブラリの追加

SiteMinder ポリシー サーバにはイベント ハンドラ ライブラリを追加できます。

注: SiteMinder バイナリファイル(XPS.dll、libXPS.so、libXPS.sl)への書き 込みアクセス許可がユーザにない場合は、管理者が管理 UI または XPSSecurity ツールを使用して、関連する XPS コマンドラインツールを使 用する権限を付与する必要があります。

イベント ハンドラ ライブラリを追加する方法

ポリシーサーバでコマンドラインを開き、以下のコマンドを入力します。

xpsconfig

ツールが起動し、このセッションのログファイルの名前が表示されま す。また、選択項目のメニューが開きます。

2. 次のコマンドを入力します。

xps

オプションのリストが表示されます。

3. 次のコマンドを入力します。

5 (AuditSMHandlers)

イベントハンドラライブラリの設定が表示されます。

 「C」と入力し、追加するイベントハンドラライブラリのパスとファ イル名を入力します。ライブラリの場所が複数ある場合はカンマで区 切ります。

イベントハンドラライブラリの設定が表示されます。 追加した値は 「保留中の値」として設定の下に表示されます。

- 5. 以下の手順を実行します。
 - a. 2回「Q」と入力します。
 - **b**. 「L」と入力します。
 - **c.** 「**Q**」と入力して **XPS** セッションを終了します。 変更が保存され、コマンドプロンプトが表示されます。

第11章:グローバル設定の調整

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>ユーザ追跡の有効化</u> (P. 159) <u>ネストされたセキュリティの有効化</u> (P. 160) 拡張された Active Directory 統合を有効にする方法 (P. 160)

ユーザ追跡の有効化

[ポリシーサーバ] - [グローバルツール]から、ユーザ追跡を有効また は無効にすることができます。ユーザ追跡を有効にすると、SiteMinder Web エージェントは GUID (グローバルな固有識別子)を cookie に保存し ます。 匿名認証方式によって保護されているリソースにユーザが初めて アクセスするとき、Web エージェントはユーザの GUID を含む cookie を作 成します。各 GUID は一意の値であるため、匿名ユーザの追跡および Web コンテンツのカスタマイズに利用できます。

アフィリエイトエージェントにはユーザ追跡が必要です。アフィリエイトエージェントを含むネットワークで SiteMinder を使用している場合は、次に説明する手順に従ってユーザ追跡を有効にしてください。

ユーザ追跡を有効にする方法

- 1. 管理 UI にログインします。
- [管理] [ポリシー サーバ] [グローバル ツール] をクリックします。
 「グローバル ツール] ペインが開きます。
- 3. [グローバル設定] グループ ボックスの [ユーザ追跡を有効にする] を選択します。
- [サブミット]をクリックします。
 これで、ポリシーサーバのユーザ追跡が有効になりました。

ネストされたセキュリティの有効化

SiteMinder の以前のバージョンとの下位互換性を提供する、ネストされた セキュリティを有効または無効にできます。

ネストされたセキュリティオプションを有効にする方法

- 1. 管理 UI にログインします。
- [管理] [ポリシー サーバ] [グローバル ツール] をクリックします。
 「グローバル ツール] ペインが開きます。
- [ネストされたセキュリティを有効にする] チェック ボックスをオン にします。
- 4. [サブミット] をクリックします。

ネストされたセキュリティが有効になります。

拡張された Active Directory 統合を有効にする方法

拡張された Active Directory の統合を有効にするプロセスには以下の3つの手順が含まれます。

- 1. IgnoreADpwdLastSet レジストリキーの作成
- 2. 拡張された Active Directory 統合の有効化
- 3. ユーザディレクトリ接続の設定

IgnoreADpwdLastSet レジストリキーの作成

使用中の Active Directory のバージョンに pwdLastSet 属性が含まれない場合、ポリシー サーバ レジストリ キーの IgnoreADpwdLastSet を作成します。

重要: IgnoreADpwdLastSet レジストリキーを作成し、pwdLastSet 属性が定義されていないインストールに対してのみ値1を設定します。

次の手順に従ってください:

- 1. ポリシー サーバ ホスト システムにアクセスし、以下のいずれかの手 順を実行します。
 - (Windows) レジストリエディタを開き、以下の場所に移動します:

SiteMinder¥CurrentVersion¥Ds¥LDAPProvider

 (UNIX) sm.registry ファイルを開きます。このファイルのデフォ ルトの場所は siteminder_home/registry です。

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

2. IgnoreADpwdLastSet を作成し、レジストリ値のタイプは REG_DWORD にします。

值:1

- 3. 以下のいずれかを実行します。
 - (Windows) レジストリエディタを終了します。
 - (UNIX) sm.registry ファイルを保存します。

4. ポリシーサーバを再起動します。

Active Directory 統合の拡張の有効化

Active Directory 2008 には、Windows ネットワーク オペレーティング シス テム (NOS) に特有で、LDAP 標準によって必要とされない、ユーザ属性と ドメイン属性がいくつかあります。 属性は以下のとおりです。

- accountExpires
- userAccountControl
- pwdLastSet

- unicodePwd
- lastLogon
- lastLogonTimestamp
- badPasswordTime
- badPwdCount
- lockoutTime
- lockoutDuration
- pwdMaxAge

Active Directory をユーザストアとして使用するようにポリシーサーバを 設定する場合は、管理 UI の [ポリシーサーバ] - [グローバルツール] に ある [Active Directory 統合を拡張]を有効にします。このオプションでは、 Active Directory のユーザ属性と、SiteMinder でマップされるユーザ属性を 同期することによって、ポリシーサーバのユーザ管理機能と Active Directory のパスワードサービスとの間の統合を強化します。

次の手順に従ってください:

- 1. 管理 UI にログインします。
- [管理] [ポリシー サーバ] [グローバル ツール] をクリックします。

[グローバルツール]ペインが開きます。

3. [Active Directory 統合を拡張]を選択します。 デフォルトでは、この 機能は無効になっています。

注: この機能を有効にした後、AD ユーザストアを変更するには管理者 認証情報が、AD 属性を更新するには管理者権限がそれぞれ必要になり ます。これらの認証情報および権限を持っていない場合は、エラー メッセージが返されます。

4. [サブミット] をクリックします。

Active Directory 統合の拡張が有効になります。

- 5. [インフラストラクチャ] タブの [ユーザディレクトリ] ダイアログ ボックスに移動します。
- 6. 編集する Active Directory オブジェクトを開きます。

7. [ルート] フィールドに、ユーザディレクトリルートとして Windows ドメインのデフォルトの DN を入力します。以下に例を示します。

dc=WindowsDomain,dc=com

注: [ルート] フィールドが別の値に設定されていると、AD 固有の機能は動作しない場合があります。

8. [サブミット] をクリックします。

ユーザ ディレクトリ接続の設定

拡張されたアクティブなディレクトリ統合を有効にした後、ユーザディ レクトリ接続を設定します。

次の手順に従ってください:

- 1. [インフラストラクチャ] [ディレクトリ] をクリックします。
- 2. [ユーザディレクトリ]をクリックします。
- [ユーザディレクトリの作成]をクリックします。
 [ユーザディレクトリの作成]ページが LDAP 接続を設定するために 必要な設定で表示されます。
- [一般]および [ディレクトリのセットアップ]のセクションで必要 な接続情報を入力します。

注:ポリシーサーバが FIPS モードで動作し、ポリシーサーバと通信する際にディレクトリ接続に安全な SSL 接続を使用する場合、ポリシーサーバとディレクトリストアが使用する証明書は FIPS 準拠である必要があります。

- 5. (オプション) [管理者認証情報] セクションで以下の手順を実行し ます。
 - 1. [認証情報が必要]を選択します。
 - 2. 管理者アカウントの認証情報を入力します。

6. [LDAP 設定] セクションで LDAP 検索および LDAP ユーザ DN 検索設定 を設定します。

LDAP ユーザ DN 検索

LDAP ユーザストアでユーザを検出するためのパラメータを指定 します。

先頭

LDAP 検索式またはユーザ DN の先頭部分として使用するテキ スト文字列を指定します。ユーザがログインしようとすると、 ポリシー サーバがユーザ名の最初にこの文字列を付加します。

值: (sAMAccountName=

7. [ユーザ属性] セクションで以下の属性に対して指定された値を設定 します。

ユニバーサル ID

SiteMinder がユニバーサル ID として使用する属性の名前を指定します。

值: sAMAccountName

無効フラグ

ユーザの無効状態が格納されるユーザディレクトリ属性の名前を 指定します。

値: carLicense (または任意の整数属性)

パスワード

SiteMinder がユーザパスワードの認証に使用するユーザディレクトリ属性の名前を指定します。

值: unicodePwd

パスワード データ

SiteMinder がパスワードサービス用のデータとして使用できる ユーザディレクトリ属性の名前を指定します。

值: audio

[パスワードデータ]には任意の大型のバイナリ属性を値として 使用できます。値は基本パスワードサービスを使用している場合 にのみ必要です。

注: 他のフィールドに関する情報の詳細は、「*管理 UI ヘルプ*」を参照 してください。

- 8. (オプション) ユーザ属性マッピングを設定するには [属性マッピン グリスト] セクションで [作成] をクリックします。
- [サブミット]をクリックします。
 ユーザディレクトリ接続が作成されます。

第12章:キャッシュ管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>キャッシュ管理の概要</u> (P. 167) <u>キャッシュ更新の管理</u> (P. 168) キャッシュのクリア (P. 170)

キャッシュ管理の概要

SiteMinder には、いくつかのキャッシュがあります。最近アクセスした データ (ユーザ許可など) のコピーを保持するようにキャッシュを設定し て、システムのパフォーマンスを向上させることができます。 これらの キャッシュは、使用している環境のデータの特性に合わせて設定する必要 がありますが、定期的に手動でクリアすることが必要になる場合もありま す。

SiteMinder 環境では、ポリシー サーバの以下のキャッシュを保持するよう に設定できます。

ユーザ許可キャッシュ-ポリシーのユーザ部分を基にしたユーザ識別
 名 (DN)を格納します。ユーザのグループメンバシップも含まれます。

また、SiteMinder は、各 SiteMinder エージェントマシン上に*エージェント キャッシュ*を保持します。エージェントキャッシュには、次の2つのコン ポーネントがあります。

- エージェント リソース キャッシュ さまざまなレルムによって保護 されているリソースへのアクセス記録を格納します。エージェントが 既に処理したリクエストのリソースに関する情報を持っているため、 このキャッシュによってエージェントとポリシー サーバの通信がス ピードアップします。
- エージェントユーザキャッシュ-ユーザの暗号化されたセッション チケットを保持します。ユーザ、レルム、リソース情報を格納し、セッ ションキャッシュとして動作します。ユーザがアクセスするレルムに 指定されたタイムアウト値に基づいて、このキャッシュのエントリが 無効になります。

キャッシュ更新の管理

ポリシー評価問題を解決するためにキャッシュのクリアの更新を一時停止し再開できます。管理 UI または smpolicysrv コマンドを使用してキャッシュ更新を管理します。

キャッシュ更新ステータスを変更する場合、中央管理ポリシー サーバは、 すべてのセカンダリ ポリシー サーバに対してコマンドを発行します。

注: ポリシー サーバ コマンドはスレッド マネジメント モデルに基づいて 処理されます。 その結果、キャッシュ ステータスへの変更は、smps.log ファイルですぐには表示されません。

管理 UI を使用したキャッシュ更新の管理

管理 UI を使用して、ポリシー サーバのキャッシュ クリア更新の状態を確認し、それを有効または無効にします。

次の手順に従ってください:

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [管理]-[ポリシーサーバ]-[キャッシュ管理]をクリックします。
- 3. [キャッシュの更新] セクションでキャッシュ ステータスを確認しま す。

キャッシュの更新は無効です:キャッシュのフラッシュは無効です。 **キャッシュの更新は有効です**:キャッシュのフラッシュは有効です。

4. (オプション)キャッシュの更新を切り替えるには [有効/無効] ボタ ンをクリックします。

smpolicysrv コマンドを使用したキャッシュ更新の管理

smpolicysrv コマンドを使用して、ポリシー サーバのキャッシュ クリア更 新の状態を確認し、それを有効または無効にします。

次の手順に従ってください:

1. コマンドプロンプトを開きます。

Windows システムでは以下のポイントを考慮します。

- リモートデスクトップまたはターミナルサービスウィンドウから smpolicysr コマンドを実行しないでください。コマンドはプロセス間通信に応じます。リモートデスクトップまたはターミナルサービスウィンドウから smpolicysrv プロセスを実行する場合、これらの通信は動作しません。
- 必ず管理者権限を使用してコマンドラインウィンドウを開いて ください。管理者としてシステムにログインしている場合でも、 これらの権限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネントのリリースノートを参照してください。
- 2. 以下のいずれかのコマンドを入力します。

smpolicysrv -disablecacheupdates

キャッシュのフラッシュを無効にします。

smpolicysrv -enablecacheupdates

キャッシュのフラッシュを有効にします。

smpolicysrv -statuscacheupdates

ポリシー サーバ キャッシュのリフレッシュ ステータスをログ ファイル smps.log に報告します。

無効:キャッシュのフラッシュは無効です。

有効:キャッシュのフラッシュは有効です。

キャッシュのクリア

SiteMinder オブジェクトを変更すると、適切なキャッシュエントリが自動 的にクリアされます。キャッシュ設定では、管理変更の適用間隔も指定 します。非常に重要な変更(機密情報に対するアクセス権限の変更など) を行う場合は、SiteMinder キャッシュを手動でクリアするオプションがあ ります。この手動の手順により、キャッシュに格納されている情報に基 づき、許可されていないユーザは保護されたリソースにアクセスできない ようにすることができます。

キャッシュ管理の機能は、管理 UI の [ポリシー サーバ] - [グローバル ツー ル] ペインからアクセスできます。 この機能は、以下のキャッシュを手 動でクリアすることにより、SiteMinder データの更新を強制します。

すべてのキャッシュ

ユーザ セッション、リソース情報、ユーザ ディレクトリのキャッシュ (CRL を含む)など、すべてのキャッシュをクリアできます。

ユーザ セッションのキャッシュ

保護されたリソースにユーザがアクセスしようとするときに再認証を 強制できます。

リソース キャッシュ

リソースに関するキャッシュ情報をクリアできます。

すべてのキャッシュのクリア

管理者は、キャッシュ管理のオプションを使用して、すべてのキャッシュ の内容をクリアすることができます。 すべてのキャッシュをクリアする と、Web サイトのパフォーマンスが低下する可能性があります。これは、 キャッシュをクリアした直後に、すべてのリクエストがユーザディレク トリとポリシーストアから情報を取得するためです。ただし、重要なユー ザ権限とポリシーの変更内容を即時に有効にする場合は、このアクション が必要となります。

キャッシュ管理の機能を使用できるのは、ユーザの管理権限またはシステムとドメインオブジェクトの管理権限のどちらかを持っている管理者だけです。[すべてクリア]ボタンは、システムとドメインオブジェクトの管理権限を持つ管理者だけが使用できます。このメニュー選択内容は、ログインに使用したアカウントに、キャッシュ機能にアクセスするための十分な権限がある場合にのみ表示されます。

すべてのキャッシュをクリアする方法

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [管理] [ポリシー サーバ] [キャッシュ管理] をクリックします。
- [すべてのキャッシュ] グループボックスで、[すべてクリア] をク リックします。

注: [すべてクリア] ボタンは、ユーザの管理権限と SiteMinder オブ ジェクトの管理権限の両方を持つ管理者だけが使用できます。

ポリシーサーバと関連する SiteMinder エージェントがすべての キャッシュをクリアします。この処理にはポリシーサーバのポーリン グ間隔の時間の2倍近くかかり、その間にポリシーサーバはキャッ シュを同期させます。

4. [サブミット] をクリックします。

キャッシュがすべてクリアされます。

ユーザ セッション キャッシュのクリア

ユーザ認証が正常に終了すると、ポリシー サーバは認証されたユーザに 対してセッションを開始します。ユーザのセッション中、Web エージェ ントは許可情報をユーザ キャッシュに保存します。

以下の点について考慮してください。

- ユーザのアクセス権限を変更する場合は、ポリシー サーバで Web エージェント キャッシュ内のユーザ セッション情報を強制的にクリ アする必要があります。
- ユーザキャッシュをクリアするオプションは、ユーザの管理権限を持 つ管理者だけが使用できます。

以下の手順に従います。

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [管理] [ポリシーサーバ] [キャッシュ管理] をクリックします。

- 3. [ユーザ セッションのキャッシュ] セクションで以下のオプションの いずれかを選択します。
 - すべて

ユーザキャッシュからすべてのユーザセッションをクリアしま す。

特定のユーザ DN

ユーザキャッシュから特定の DN をクリアします。

このオプションを選択する場合

- a. 削除する DN が含まれるディレクトリ リストからユーザ ディ レクトリを選択します。
- b. [DN] フィールドに識別名を入力します。グループの DN では なくユーザ DN を指定します。 DN がわからない場合は、[検索] をクリックして DN を検索します。
- 4. [クリア] をクリックします。

SiteMinder はユーザ キャッシュからそれぞれのユーザをクリアします。 この処理にはポリシー サーバのポーリング間隔で指定した時間の2 倍近くかかり、その間にポリシー サーバはキャッシュの同期をとって います。

5. [サブミット] をクリックします。

ユーザセッションのキャッシュがクリアされます。

リソース キャッシュのクリア

SiteMinder Web エージェントは、ユーザがアクセスした特定のリソースに 関する情報をリソース キャッシュに格納します。 リソース キャッシュに は以下の情報が記録されます。

- ユーザがアクセスしたリソースの記録
- リソースが SiteMinder によって保護されているかどうか
- リソースが保護されている場合の保護方法

ルールやレルムを変更すると、その変更をすぐに有効にする必要が生じる ことがあります。そのような場合は、リソースキャッシュをクリアして ください。

注: レルムまたは特定ポリシーのリソース キャッシュのクリアについて は、「*ポリシー サーバ設定ガイド*」を参照してください。

リソース キャッシュをクリアする方法

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [管理] [ポリシー サーバ] [キャッシュ管理] をクリックします。
- [リソースキャッシュ] グループボックスで、[クリア] をクリック します。

すべてのリソースキャッシュをクリアすると、強制的に Web エージェ ントからポリシー サーバへ許可リクエストが送信されます。この処理 にはポリシー サーバのポーリング間隔で指定した時間の2倍近くか かり、その間にポリシー サーバはキャッシュの同期をとっています。

注: 特定のポリシードメインに対してドメインオブジェクトの管理 権限を持つ管理者がすべてのリソースキャッシュをクリアすると、そ のポリシードメイン内のレルムに対するキャッシュだけがクリアさ れます。

4. [サブミット] をクリックします。

リソースキャッシュがクリアされます。

ポリシー サーバのリクエスト キューのクリア

SiteMinder エージェントからのリクエストは、一定の期間が経過するとタ イムアウトに設定されます。ただし、ポリシーサーバでは、タイムアウ トになったリクエストを含むキュー内のすべてのエージェントリクエス トを、受信した順序で処理します。以下の状況が発生した場合、ポリシー サーバが処理するよりも早く、キューがエージェントリクエストでいっ ぱいになる可能性があります。

- ポリシー サーバとポリシー ストア間またはポリシー サーバとユーザ ストア データベース間のネットワーク遅延
- ポリシーストアまたはユーザストアデータベースに対する高い負荷
- ポリシーサーバのパフォーマンスの問題

ポリシー サーバのリクエスト キューがエージェント リクエストでいっぱ いになった場合は、タイムアウトになったエージェント リクエストを キューからクリアして、現在のエージェント リクエストだけを残すこと ができます。 この手順を使用するのは、以下の場合に限られます。

- ポリシーサーバキュー内で待機しているエージェントリクエストが タイムアウトになった。
- 2. 1 つ以上のエージェントがタイムアウトしたリクエストを再送信して、 キューがいっぱいになった。

重要:通常の動作条件下では-flushrequestsを使用しないでください。

ポリシー サーバのリクエスト キューをクリアする方法

- 1. ポリシーサーバでコマンドプロンプトを開きます。
- 2. 以下のコマンドを実行します。

smpolicysrv -flushrequests

リクエストキューがクリアされます。

注: Windows システムでは、リモート デスクトップまたはターミナル サー ビス ウィンドウから smpolicysr コマンドを実行しないでください。 smpolicysrv コマンドはプロセス間通信に依存します。この通信は、リモー トデスクトップまたは[ターミナル サービス]ウィンドウから smpolicysrv プロセスを実行した場合には機能しません。

重要: Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可 能ファイルを実行する前に、管理者権限でコマンドライン ウィンドウを 開きます。 アカウントに管理者権限がある場合でも、このようにコマン ドライン ウィンドウを開きます。

第 13 章: ユーザセッションとユーザアカウ ントの管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>ユーザセッションとユーザアカウントの管理の前提条件</u> (P. 175) <u>ユーザの有効化と無効化</u> (P. 176) <u>ユーザパスワードを管理する方法</u> (P. 177) ユーザ許可の監査 (P. 178)

ユーザセッションとユーザアカウントの管理の前提条件

ポリシーサーバは、ユーザセッションとユーザアカウントを管理する機 能を備えています。この機能を使用すると、セッションキャッシュをク リアしたり、ユーザを有効および無効にしたり、ユーザごとにパスワード を管理したりできます。

ユーザセッションとユーザアカウントを管理するには、以下の前提条件 を満たす必要があります。

- ユーザの管理権限を持つ管理者アカウントを所有していること。
- ユーザアカウントを有効または無効にする場合は、ユーザ情報を含む ユーザディレクトリのユーザの無効化に関する属性が設定されている こと。
- パスワードの変更またはパスワード変更の強制を行う場合は、ポリシーサーバでパスワードポリシーが設定されており、ユーザ情報を含むユーザディレクトリのパスワードデータに関する属性が設定されていること。

注:管理者権限、ユーザディレクトリ、およびパスワードポリシーの設定の詳細については、「ポリシーサーバ設定ガイド」を参照してください。

ユーザの有効化と無効化

ユーザがログインして認証されると、SiteMinderは、ユーザセッションを 開始します。SiteMinderは、ユーザ属性をユーザセッションキャッシュ に格納します。ユーザを無効にすると、エージェントは、セッション キャッシュをクリアして、ユーザ ID およびセッション情報を削除します。

ユーザが現在のセッションで追加のリソースにアクセスしようとする場合、Webエージェントのキャッシュからはユーザのデータがなくなっているため、エージェントはポリシーサーバと通信して、ユーザの再認証を試みます。ポリシーサーバは、このユーザがユーザディレクトリで無効になっていることを確認して、エージェントの認証リクエストを拒否するため、セッションが終了します。

ユーザ アカウントを有効または無効にする方法

- 1. 管理 UI にログインします。
- [管理] [ユーザ] [ユーザアカウントの管理] をクリックします。
 [ユーザアカウントの管理] ペインが開きます。
- 3. 有効または無効にするユーザを含むディレクトリのユーザディレク トリ接続を選択します。
- 4. [検索] ボタンをクリックします。

[ディレクトリユーザ]ペインが表示されます。

5. [ユーザ/グループ] グループ ボックスに検索条件を入力し、[実行] をクリックして、有効または無効にするユーザの検索を行います。検 索条件は、選択したユーザ ディレクトリのタイプによって決まります。 属性と値を入力するか、式を入力できます。検索条件をクリアするに は、[リセット]をクリックします。

[ユーザ/グループ] ダイアログボックスに検索結果が表示されます。

6. 検索結果のリストからユーザを1人選択します。

[ユーザの状態の変更] グループ ボックスにはボタンが含まれます。 このボタンのラベルは、ユーザが無効になっている場合は[有効]と、 ユーザが有効になっている場合は[無効]と表示されています。

7. [有効] または [無効] をクリックします。

選択したユーザのプロファイルの値が変更されて、ユーザが無効また は有効にされます。

ユーザ パスワードを管理する方法

管理 UI の [ユーザアカウントの管理] ペインでは、ユーザにパスワード の変更を強制したり、ユーザパスワードを新しい値に変更したりできま す。

ユーザにパスワードの変更を強制する前に、パスワードポリシーが存在していることを確認してください。パスワードポリシーが定義されていないと、ユーザは自分自身のパスワードを変更できません。また、保護されたリソースにもアクセスできません。

ユーザにパスワードの変更を強制するとき、ユーザが SSL 接続を使用して いないエージェントを経由してリソースにアクセスしている場合は、ユー ザの新しいパスワード情報は、安全性の低い接続を経由して受信されます。 パスワードを安全に変更するには、パスワード変更時に SSL 接続を経由し てユーザをリダイレクトするようにパスワードポリシーを設定します。

ユーザ パスワードを管理する方法

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [管理] [ユーザ] [ユーザアカウントの管理] をクリックします。 [ユーザアカウントの管理] ペインが開きます。
- 3. パスワード管理の対象となるユーザを含むディレクトリのユーザ ディレクトリ接続を選択します。
- 4. [検索] ボタンをクリックします。

[ディレクトリ] ドロップダウンリストから選択したディレクトリタイ プに関連した、ユーザディレクトリの検索ダイアログボックスが表示 されます。

5. [ユーザ/グループ] グループボックスに検索条件を入力し、[実行] をクリックして、有効または無効にするユーザの検索を行います。検 索条件は、選択したユーザディレクトリのタイプによって決まります。 属性と値を入力するか、式を入力できます。検索条件をクリアするに は、[リセット]をクリックします。

[ユーザ/グループ]ダイアログボックスに検索結果が表示されます。

- 6. 検索結果のリストからユーザを1人選択します。
- 選択したユーザの次回のログイン時にパスワードの変更を強制するには、[ユーザのパスワードをリセット]グループボックスの[パスワードの変更を強制]をクリックします。

- ユーザのパスワードを新しい値に変更するには、「ユーザのパスワードの変更」グループボックスに新しいパスワードを入力します。確認のためにパスワードを再入力します。
 - **注**:指定するパスワードは、パスワードポリシーによって制限される ことはありませんが、ユーザのパスワード履歴に記録されます。

ユーザ許可の監査

Web エージェントの監査機能を使用して、ユーザ セッション キャッシュ に格納されている正常に行われたユーザ許可を追跡し、記録することがで きます。これにより、ユーザの動作を追跡し、Web サイトでアプリケーショ ンが使用される頻度を計測することができます。

このオプションを選択すると、Web エージェントは、ユーザがリソースへ のアクセスをキャッシュから許可されるたびに、ポリシー サーバにメッ セージを送信します。後で、ログレポートを実行して、各 SiteMinder セッ ションでのユーザの動作を表示させることができます。

監査が有効になっていない場合、Web エージェントは、認証と最初の許可のみを監査します。

注: 監査を有効にする方法については、「*Web エージェント設定ガイド*」 を参照してください。 ユーザがリソースにアクセスすると、Web エージェントは、ユーザ名とア クセス情報をWebサーバのネイティブログファイルに自動的に記録しま す。監査ログには、ユーザ許可リクエストが成功するたびにWebエージェ ントが自動的に生成する固有のトランザクションIDが含まれています。 また、SiteMinderがリソースへのユーザのアクセスを許可すると、エー ジェントは、このIDをHTTPへッダーに追加します。この後、トランザク ションIDは、Webサーバ上のすべてのアプリケーションで利用できます。 トランザクションIDは、Webサーバの監査ログにも記録されます。この IDを使用すると、ログを照合して、特定のアプリケーションに関するユー ザの動作を調べることができます。

監査機能の出力を表示するには、管理 UI から SiteMinder レポートを実行 します。
第 14 章: ハードウェア ロード バランサを使 用した SiteMinder エージェントとポリシー サーバ間の通信の設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>ハードウェアロードバランシング</u>(P. 181) <u>SiteMinder エージェントとポリシー サーバ間の接続の有効期間の設定</u>(P. 183) ハードウェアロードバランシング設定の状態の監視(P. 185)

ハードウェア ロード バランシング

SiteMinder では、1つ以上の仮想 IP アドレス(VIPs)によって複数のポリ シー サーバを表示するように設定されたハードウェア ロード バランサを 使用できます。 ハードウェア ロード バランサは、その VIP と関連付けら れたすべてのポリシー サーバ間でリクエストの負荷を動的に分散させま す。 以下のハードウェア ロード バランシング設定がサポートされていま す。

- 単一の VIP と各 VIP によって表示される複数のポリシー サーバ
- 複数の VIP と各 VIP によって表示される複数のポリシー サーバ



前の図に示した設定で、ロードバランサは単一の VIP を使用して、複数の ポリシーサーバを表示します。このシナリオは、VIP を処理するロードバ ランサが失敗した場合の単一障害点を示しています。



複数の VIP と VIP ごとの複数のポリシー サーバ

前の図に示した設定で、ポリシーサーバのグループは1つ以上のロード バランサによって個別の VIP として表示されます。 複数のロードバラン サが使用される場合は、ロードバランサ間のフェールオーバになるため、 単一障害点は除去されます。 ただし、主要なすべてのハードウェアロー ドバランサベンダーは、単一の VIP のみが必要となるように、複数の同 様なロードバランサ間のフェールオーバを内部的に処理しています。 し たがって、同じベンダーからの冗長なロードバランサを使用している場 合は、単一の VIP でエージェントとポリシー サーバ間の通信を設定して、 堅牢なロードバランシングとフェールオーバを維持できます。

注: ハードウェア ロード バランサを使用して複数の仮想 IP アドレス (VIP) としてポリシー サーバを公開している場合は、それらの VIP を フェールオーバ設定に設定することを推奨します。 ハードウェア ロード バランサが同じ機能をより効率よく実行するため、ラウンド ロビン負荷 分散は不必要です。

SiteMinder エージェントとポリシー サーバ間の接続の有効期間の設定

確立後、エージェントとポリシー サーバ間の接続はセッションの期間に わたって維持されます。したがって、ハードウェア ロード バランサは初 期の接続リクエストのみを処理します。その接続が終了し、新しいエー ジェント接続が確立されるまで、同じ接続での後続のトラフィックはすべ て同じポリシー サーバに移動します。

デフォルトでは、ポリシーサーバの接続有効期間は360分です。通常の場合、これはハードウェアロードバランサを使用して効果を示すには長すぎます。すべてのエージェント接続が効果的なロードバランシングのために頻繁に更新されるようにするには、ポリシーサーバ上で最大エージェント接続有効期間を設定します。

ポリシーサーバ用の最大接続有効期間を設定するには、以下のパラメー タを設定します。

AgentConnectionMaxLifetime

分単位で最大エージェント接続有効期間を指定します。

デフォルト:0特定の値を設定しません。SiteMinder デフォルト接続有効期間(360分)制限のみが適用されます。

制限:0~360

例:15

注: SiteMinder バイナリファイル(XPS.dll、libXPS.so、libXPS.sl)への書き 込みアクセス許可がユーザにない場合は、管理者が管理 UI または XPSSecurity ツールを使用して、関連する XPS コマンドラインツールを使 用する権限を付与する必要があります。

AgentConnectionMaxLifetime パラメータは動的です。ポリシー サーバを再 起動せずに、その値を変更できます。

ハードウェア ロード バランサ用の最大エージェント接続有効期間を設定する方法

ポリシーサーバでコマンドラインを開き、以下のコマンドを入力します。

xpsconfig

ツールが起動し、このセッションのログファイルの名前が表示されま す。また、選択項目のメニューが開きます。

2. 以下のコマンドを入力します。

sm

オプションのリストが表示されます。

3. AgentConnectionMaxLifetime パラメータに対応する、「4」などの数値 を入力します。

[AgentConnectionMaxLifetime パラメータ] メニューが開きます。

4. 「c」と入力して、パラメータ値を変更します。

ツールは変更をローカルまたはグローバルに適用するかどうかを確認 するメッセージを表示します。

- 5. 以下のいずれかを入力します。
 - 「I」 -- パラメータ値はグローバル値を無視して、ローカルポリシーサーバのみに対して変更されます。
 - 「g」 -- パラメータ値は、同じポリシーストアを使用して、すべてのポリシーサーバ(ローカル値上書き設定がない)に対してグローバルに変更されます。
- 6. たとえば、以下のように分単位で新しい最大エージェント接続有効期 間を入力します。

30

[AgentConnectionMaxLifetime パラメータ] メニューが再表示されて、 新しい値が示されます。 ローカル上書き値が設定されている場合は、 グローバルとローカルの両方の値が表示されます。

「Q」と3回入力して XPSConfig セッションを終了します。
 変更が保存され、コマンドプロンプトが表示されます。

詳細情報

XPSConfig (P. 296)

ハードウェア ロード バランシング設定の状態の監視

それぞれのハードウェア ロードバランサは、対応するハードウェアおよ びアプリケーションの状態を判定するさまざまな方法を提供します。 こ のセクションでは、ベンダー固有のケースではなく一般的な推奨事項につ いて説明します。

サーバの状態を判定する場合に問題となるのは、SiteMinderの状態と負荷 のみがロード バランサでの考慮事項ではない場合があるということです。 たとえば、比較的負荷が小さいポリシー サーバがシステムで実行されて いても、別のプロセスでは負荷が生じる場合があります。そのため、ロー ドバランサでは、サーバ自体(CPU、メモリ使用量およびディスクアクティ ビティ)の状態も考慮に入れる必要があります。

アクティブ モニタ

ハードウェアロードバランサでは、ステータス情報用のハードウェアま たはアプリケーションをポーリングするためにアクティブモニタを使用 できます。それぞれの主要ベンダーはさまざまなアクティブモニタをサ ポートしています。このトピックでは、最も一般的なモニタとポリシー サーバを監視するためのそれらの適合性について説明します。

TCP Half Open

TCP Half Open モニタは、ポリシー サーバとの部分的な TCP/IP ハンド シェイクを実行します。このモニタは、ポリシー サーバに SYN パケッ トを送信します。ポリシー サーバが起動すると、その状態が良好であ ることを示すためにモニタに SYN-ACK が返送されます。

Simple Network Management Protocol (SNMP)

SNMP モニタは、ポリシー サーバの状態を判定するために、SiteMinder MIB に対しクエリを実行できます。 高度な実装では、MIB 内の値をク エリして、キューの階層数、ソケット数、使用中のスレッド、利用可 能なスレッドなどを判定できます。 したがって、SNMP 監視は、ポリ シー サーバの状態の詳細を取得するのに最もふさわしいメソッドで す。

SNMP 監視を有効にするには、各ポリシー サーバ上の SiteMinder OneView モニタおよび SNMP エージェントを設定します。 詳細につい ては、「SNMP を介した OneView モニタの使用と SiteMinder の監視」 を参照してください。

注: すべてのハードウェア ロード バランサですぐに SNMP 監視を利 用できるとは限りません。

Internet Control Message Protocol (ICMP)

ICMP 状態モニタは、ほとんどのネットワーク ハードウェアの ICMP ポートに対して ping を実行してそのオンライン状態を確認しま す。 ICMP モニタはポリシー サーバが良好であることを示すにはほと んど効果を発揮しないため、ポリシー サーバの状態の監視には推奨さ れません。

TCP Open

TCP Open モニタは、ネットワーク化されたアプリケーションとの完全 な TCP/IP ハンドシェイクを実行します。モニタはネットワーク化され たアプリケーションに既知のテキストを送信します。アプリケーショ ンはその後に応答して起動していることを示す必要があります。ポリ シー サーバでは TCP/IP 接続のエンドツーエンドの暗号化と独自の メッセージプロトコルを使用するため、TCP Open 監視は、ポリシー サーバの状態監視には適していません。

詳細情報:

<u>OneView モニタの概要</u> (P. 197) <u>SNMP 監視</u> (P. 219)

パッシブ モニタ

インバンド状態モニタは、ハードウェア ロード バランサ上で実行され、 その中のトラフィック フローを分析します。 このモニタはアクティブモ ニタよりも影響度が低く、ロード バランサにほとんどオーバーヘッドを 生じさせません。

インバンドモニタは、フェールオーバの前の特定の故障率を検出するように設定できます。一部のロードバランサ上のインバンドモニタは、ア プリケーションの問題を検出すると共に、問題がいつ解決されてサーバが 再度利用可能になるかを判定するアクティブモニタを指定できます。

第15章:ポリシーサーバのクラスタ化

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>クラスタ化されたポリシー サーバ</u> (P. 189) <u>クラスタの設定</u> (P. 193) <u>クラスタの集中監視用のポリシー サーバ設定</u> (P. 194) <u>クラスタ化されているポリシー サーバを集中監視用のポリシー サーバの</u> <u>監視対象にする</u> (P. 195)

クラスタ化されたポリシー サーバ

SiteMinder 環境のロードバランシング機能とフェールオーバ機能は、高レベルのシステム可用性を実現し、SiteMinder エージェントからポリシーサーバへのリクエストの分散によってレスポンス時間を短縮させます。 これらの機能にクラスタの定義を組み合わせることによって、システムの可用性とレスポンス時間はさらに向上します。

クラスタを使用しない従来のラウンドロビン方式のロードバランシング では、リクエストが一連のサーバに均等に分散されます。ただし、この 方法では、すべてのサーバが処理能力に関係なく同じ数のリクエストを受 信するため、サーバの処理能力が異なる異機種環境では、最も効率的な方 法であるとはいえません。

また、データセンターが地理的に離れた場所にあると、さらに効率が悪く なる場合があります。離れた場所にあるサーバへのリクエストの送信に よって、ネットワーク通信のオーバーヘッドが増加することがあり、場合 によっては、ネットワークの輻輳が発生します。

これらの問題を回避し、システムの可用性とレスポンス時間を向上させる ために、ポリシーサーバと、ロードバランシングとフェールオーバを(ソ フトウェアベースで)実行するように設定された関連する SiteMinder エー ジェントのクラスタを定義することができます。 ポリシーサーバクラスタには、従来のロードバランシング/フェールオー バ方式にはない次のような利点があります。

- 負荷は、サーバのレスポンス時間に基づいて、クラスタ内のサーバ間 に動的に分散されます。
- クラスタは、クラスタ内の使用可能なサーバの数がしきい値(設定可能)を下回ったときに他のクラスタにフェールオーバするように設定できます。

注: ポリシー サーバクラスタは、ポリシー サーバがハードウェア ロード バランサを通じてエージェントと通信する環境に適していないため必要 ではありません。

以下の図は、2つのクラスタを使用した単純な SiteMinder 環境を示しています。



クラスタAとクラスタBは、タイムゾーンの異なる離れた場所に配置され ているものとします。独立したクラスタのそれぞれにWebエージェント とポリシーサーバを配置すると、離れた地域の間でのロードバランシン グによるネットワークオーバーヘッドは、一方のクラスタのポリシー サーバがダウンし、もう一方のクラスタへのフェールオーバが必要になっ た場合にだけ発生します。

詳細情報:

<u>フェイルオーバーのしきい値</u> (P. 191) <u>クラスタ化された環境の監視</u> (P. 212)

フェイルオーバーのしきい値

クラスタ化されたあらゆる SiteMinder 環境では、フェイルオーバーのしき い値を設定する必要があります。使用可能なポリシーサーバの数が、指 定されたしきい値を下回ると、障害の発生したポリシーサーバクラスタ で処理されることになっていたすべてのリクエストが、別のクラスタに転 送されます。

フェイルオーバーのしきい値は、クラスタ内のポリシーサーバの割合(%) で表されます。たとえば、4つのポリシーサーバによるクラスタで、クラ スタのフェイルオーバーのしきい値が 50% に設定されている場合、3つの ポリシーサーバがダウンすると、クラスタ障害となり、すべてのリクエ ストが次のクラスタにフェイルオーバーされます。

フェイルオーバーのしきい値のデフォルト設定は0です。この設定では、 クラスタ内のすべてのサーバがダウンした場合にのみ、フェイルオーバー が発生します。

ハードウェア ロード バランシングの考慮事項

SiteMinder ポリシー サーバと Web エージェントの間でハードウェア ロードバランサを展開している場合は、以下の点を考慮します。

- ポリシーサーバ TCP ポートに対して TCP ハートビートまたはヘルス チェックを直接設定することはしません。ポリシーサーバの TCP ポートに対して直接適用されたハートビートおよびヘルス チェックは、その操作に悪影響を及ぼす可能性があります。
- ポリシーサーバの運用状況をテストするため、ロードバランサの包括 的な機能を設計します。
- フェイルオーバーのアルゴリズムとして、Web エージェント上に1つのポリシーサーバを設定する場合、および複数のポリシーサーバを設定する場合の影響を比較します。
- Web エージェントとポリシー サーバのチューニングおよびモニタリングにおけるパフォーマンスと障害のシナリオを考慮します。
- プロキシエージェントからポリシーサーバへの接続に対してロード バランサが設定されている場合、ロードバランサのタイムアウトおよ びソケット状態を考慮します。

注: Web エージェントとポリシー サーバの間にハードウェア ロード バランサを展開する詳細については、サポート サイト上で関連するナ レッジベース記事(TEC511443)を参照してください。

詳細情報:

<u>CAへの連絡先</u> (P.3)

クラスタの設定

ポリシーサーバクラスタは、ホスト設定オブジェクトの一部として定義 されます。SiteMinderエージェントが初期化されると、ホスト設定オブ ジェクトの設定を使用してポリシーサーバとの通信が設定されます。

注: ホスト設定オブジェクトの詳細については、「*Web エージェント設定* ガイド」および「ポリシー サーバ設定ガイド」を参照してください。

次の手順に従ってください:

- [インフラストラクチャ] [ホスト] [ホスト設定オブジェクト] を選択します。
- 2. [ホスト設定の作成] をクリックします。
- 3. [クラスタ] セクションで、 [追加] をクリックします。

[クラスタのセットアップ] セクションが開きます。

注: フィールド、コントロール、およびそれぞれの要件については、 [ヘルプ]をクリックしてください。

- [ホスト] フィールドと [ポート] フィールドに、ポリシー サーバの IP アドレスとポート番号をそれぞれ入力します。
- [クラスタへ追加]をクリックします。
 ポリシーサーバが [現在の設定] セクションのサーバリストに表示されます。
- 6. 他のポリシーサーバをクラスタに追加するには、同じ手順を繰り返し ます。
- [OK] をクリックして、変更を保存します。
 ホスト設定ダイアログボックスに戻ると、ポリシーサーバクラスタ がテーブルにリスト表示されます。

 [フェールオーバのしきい値パーセント]フィールドに、アクティブ である必要のあるポリシーサーバの割合(%)を入力し、[適用]を クリックします。

クラスタ内のアクティブなサーバの割合が、指定した割合を下回ると、 クラスタは、クラスタのリスト内の次に使用可能なクラスタにフェー ルオーバします。この設定は、ホスト設定オブジェクトを使用するす べてのクラスタに適用されます。

重要: [設定値] セクションで指定されたポリシー サーバは、クラス タ内で指定されたポリシー サーバによって上書きされます。クラスタ を設定すると、 [設定値] グループ ボックスで指定されたポリシー サーバは使用されなくなります。 [設定値] セクション内のポリシー サーバ パラメータに適用する値について、クラスタ内のポリシー サー バは指定しないでください。 クラスタが設定され、単純なフェール オーバ設定を優先しクラスタを削除する場合は、クラスタからポリ シー サーバ情報をすべて削除してください。

9. [サブミット]をクリックして、変更を保存します。

クラスタの集中監視用のポリシー サーバ設定

OneView モニタは、ポリシー サーバ クラスタを監視するように設定できます。この設定を有効にするには、1つのポリシー サーバを集中監視用に設定し、クラスタ化されている他のポリシー サーバがこのサーバの監視対象となるように設定する必要があります。

ポリシー サーバを集中監視用に設定する方法

1. ポリシーサーバー管理コンソールを起動します。

重要: Windows Server 2008 上でこのグラフィカル ユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリースノートを参照してください。

2. [設定] タブで [着信リモート接続を許可] をオンにします。

注: このタブ上での設定およびコントロールの詳細については、 [へ ルプ] - [管理コンソール ヘルプ] をクリックしてください。

- 3. [OK] をクリックして変更内容を保存し、ポリシー サーバ管理コン ソールを閉じます。
- 4. OneView モニタを再起動します。

この設定により、集中監視用のポリシー サーバは、クラスタ化されている他のポリシー サーバからのリモート接続を受け入れることができるようになります。

注: ポリシー サーバと監視プロセスの間の通信には、セキュリティ保護されていないネットワーク チャネルが使用されます。

ポリシー サーバを集中監視用に設定した後、ポリシー サーバ管理コン ソールを使用して、そのサーバをクラスタ化されている他のポリシー サーバが参照するよう設定する必要があります。

詳細情報:

ポート番号の設定 (P. 211)

クラスタ化されているポリシー サーバを集中監視用のポリシー サーバの監視対象にする

クラスタ化されているポリシー サーバを集中監視用のポリシー サーバの監視 対象にする設定

 監視サービスの対象となる各ポリシーサーバについて、ポリシーサー バ管理コンソールを開きます。

重要: Windows Server 2008 上でこのグラフィカル ユーザインター フェースにアクセスする場合は、管理者権限でショートカットを開き ます。管理者としてシステムにログインしている場合でも、管理者権 限を使用します。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネン トのリリースノートを参照してください。

2. [設定] タブで、OneView モニタの下の [リモートモニタに接続] を オンにします。

注: このタブ上での設定およびコントロールの詳細については、 [ヘ ルプ] - [管理コンソール ヘルプ] をクリックしてください。 3. その下にあるフィールドに、監視サービスが設定されているシステム のホスト名とTCP ポート番号を入力します。例:

server.company.com:44449

- 4. [OK] をクリックして変更内容を保存し、ポリシー サーバ管理コン ソールを閉じます。
- 5. ポリシーサーバを再起動します。

第 16 章: OneView モニタの使用

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

OneView モニタの概要 (P. 197)

OneView モニタの概要

SiteMinder OneView モニタは、SiteMinder 環境のパフォーマンスボトル ネックを特定し、リソースの利用状況に関する情報を提供します。また、 特定のイベント(コンポーネント障害など)が発生した場合に、アラート を表示します。この機能は、以下の SiteMinder コンポーネントから動作 データを収集することによって実現されます。

- ポリシーサーバ
- SiteMinder Web エージェント

これらのコンポーネントを SiteMinder 環境に追加すると、OneView モニタ に自動的に登録されます。 これらのコンポーネントを監視するように OneView モニタを設定する必要はありません。

監視対象のコンポーネントが存在する各マシンでは、OneView エージェン トが動作します。このエージェントは、ポリシー サーバがインストール されているマシンに存在する OneView モニタに、動作データを送信します。 OneView モニタは、動作データを Web ブラウザまたは必要に応じて SNMP エージェントに送信します。 SNMP エージェントは、そのデータを SNMP マネージャに送信します。

OneView モニタのデータには、Web ブラウザやサードパーティ製の SNMP 監視アプリケーションからアクセスできます。



以下は、OneView モニタが統合された SiteMinder 環境を示しています。

OneView モニタは、プロパティ(コンポーネントのホストマシンの IP ア ドレスなど)と、コンポーネントのアクティビティを示すカウンタ(ユー ザがサイトにログインした回数など)を収集します。 カウンタは、コン ピュータを再起動するとリセットされます。

Web ベースの OneView ビューアを使用すると、管理者は、特定のコンポー ネントの一部またはすべてのデータを表示するテーブルを定義できます。 データのリフレッシュ間隔も設定できます。 SNMP がサポートされているため、監視アプリケーションが OneView モニ タから動作データを取得できます。SNMP サポートには、MIB (Management Information Base) と SNMP エージェントが含まれています。

注: クラスタ化されたポリシー サーバを含む環境では、1 つの OneView モニタを指定して、そこからクラスタ内のすべてのポリシー サーバのアクティビティを監視することができます。 集中監視モニタを設定するには、 クラスタ内の各ポリシー サーバについて、ポリシー サーバ管理コンソールで OneView モニタの設定を調整する必要があります。

ポリシー サーバのデータ

ポリシーサーバデータのリストとその説明を以下に示します。

AgentTable

このサーバに接続されているエージェントのテーブル。

注: AgentTable は、SNMP を使用して利用することはできません。

AuthAcceptCount

成功した認証の数。

AuthRejectCount

失敗した認証試行の回数。これらの試行は、認証情報が無効であった ために失敗しました。

AzAcceptCount

成功した許可試行の回数。

AzRejectCount

拒否された許可試行の回数。これらの試行は、必要なアクセス権限が なかったために拒否されました。

CacheFindCount

許可キャッシュ内での検索操作の回数。ユーザがポリシーに属するか どうかを許可プロセスが確認するごとに更新されます。

CacheFindCount/sec

毎秒あたり発生する許可キャッシュ検索操作の回数。

CacheHitCount

許可キャッシュでのヒット数。ユーザがポリシーに属するかどうかを 許可プロセスが確認し、結果が真であるごとに更新されます。

CacheHitCount/sec

許可キャッシュでの毎秒あたりのヒット数。

CacheTTLMissCount

キャッシュ内に要素は見つかったものの古すぎるという理由で発生した、許可キャッシュミスの回数。

Component Path

ポリシーサーバのパス。これにより、サーバを一意に特定できます。 Component Path には、次の情報が含まれています。

- ホストの IP アドレス
- コンポーネントのタイプ
- コンポーネントのインスタンス ID

注: Component Path は、SNMP を使用して利用することはできません。

Crypto bits

Web エージェントとポリシー サーバの間で送信されるデータの暗号 化/復号化に使用される暗号化キーの長さ。

HitRate

許可検索操作に対する許可キャッシュヒットの比率。これは、許可 キャッシュの有効性を示すインジケータです。

Host

認証サーバがインストールされているマシンのIPアドレス。

注:ホストの IP アドレスは、Component Path に含まれています。

IsProtectedCount

エージェントから受信した IsProtected コールの数。

Label

ポリシーサーバのビルド番号。

LastActivity

ポリシーサーバがワンビューモニターと最後に通信した日時。

MaxSockets

ポリシーサーバへの同時リクエストをサブミットするために使用で きる Web エージェント ソケットの最大数。

MaxThreads

スレッドプール内のワーカー スレッドの最大数。

MaximumThreadsEverUser

これまで使用された、スレッドプール内のワーカースレッドの最大数。

PriorityQueueLength

優先キュー内のエントリ数。優先キューは優先度の高いエントリを保持します。「ServerQueueLength」を参照してください。

Platform

ポリシー サーバがインストールされているマシンのオペレーティン グ システム。

PolicyCacheEnabled

ポリシーキャッシュが有効になっているかどうかを示します。

Port

ポリシーサーバのポート番号。

Product

ポリシー サーバの製品名。

ServerQueueLength

標準キュー内のエントリ数。標準キューは優先度が標準のエントリを 保持します。「PriorityQueueLength」を参照してください。

SocketCount

開いているソケットの数。この数は、ポリシー サーバと Web エージェ ントの間の開いている接続の数に対応します。

Status

ポリシー サーバのステータス。 値は、Active または Inactive です。

Inactive は、指定された期間にわたってポリシー サーバとワンビュー モニターの間に通信がなかったことを示します。この期間は、ハート ビート間隔によって決まります。

ThreadsAvailable

現在使用できる、スレッドプール内のワーカースレッドの数。リク エストを処理するすべてのワーカースレッドは、スレッドプールの中 に整理されます。すべてのスレッドがただちにビジー状態になるとは 限りません。十分な負荷が適用された場合に限られます。この値は、 現在ビジー状態にないスレッドの数を示します。

ThreadsInUse

現在使用されている、スレッドプール内のワーカー スレッドの数。

Time Zone

ポリシー サーバがインストールされているマシンの設置場所のタイ ムゾーン。

Туре

ポリシー サーバのタイプ

Universal Coordinated Time

ポリシーサーバが起動した日時。

UserAzCacheEnabled

ユーザ許可キャッシュが有効になっているかどうかを示します。

Update

最後に適用された更新ファイルのバージョン番号。

Version

ポリシーサーバのバージョン番号。

Web エージェントのデータ

Web エージェント データのリストとその説明を以下に示します。

AuthorizeAvgTime

ユーザの許可にかかった平均時間(ミリ秒単位)。

AuthorizeCount

このエージェントによる許可試行の回数。許可試行は、ユーザが保護 されたリソースにアクセスするためにポリシーサーバに認証情報を 提示すると発生します。

AuthorizeErrors

このWebエージェントによる許可試行の際にエラーが発生した回数。 エラーは、許可呼び出し時にWebエージェントとポリシーサーバの 間で通信障害が発生したことを示しています。

AuthorizeFailures

失敗した許可試行の回数。ユーザがリソースへのアクセスに必要な権 限を持っていないと、許可試行は失敗します。

BadCookieHitsCount

Web エージェントが復号できなかった cookie の数。

BadURLcharsHits

URLの文字が無効であったためにエージェントが拒否したリクエストの数。WebクライアントがSiteMinderルールに反することを防ぐために、無効なURL文字は、明示的にブロックされます。これらの文字は、Webエージェントの設定で指定します。

Component Path

Web エージェントのパス。Component Path には、次の情報が含まれています。

- ホストの IP アドレス
- コンポーネントのタイプ
- コンポーネントのインスタンス ID

注: Component Path は、SNMP を使用して利用することはできません。

CrosssiteScriptHits

クロスサイトスクリプティングを検出した回数。これは、サイトの ページに埋め込まれた不正コードの数を示しています。

注: クロスサイト スクリプティングの詳細については、「*Web エー ジェント設定ガイド*」を参照してください。

Crypto bits

Web エージェントとポリシー サーバの間で送信されるデータの暗号 化/復号化に使用される暗号化キーの長さ。

ExpiredCookieHitsCount

有効期限の切れた cookie を含んでいたリクエストの数。

Host

Web エージェントがインストールされているマシンの IP アドレス。

注:ホストの IP アドレスは、Component Path に含まれています。

IsProtectedAvgTime

リソースが保護されているかどうかを Web エージェントがポリシー サーバに確認するためにかかる平均時間(ミリ秒単位)。

IsProtectedCount

リソースが保護されているかどうかを Web エージェントがポリシー サーバに確認した回数。

注: リソース キャッシュが 0 に設定されている場合、OneView モニタ は、ログイン試行のたびに複数の IsProtected 呼び出しを記録すること があります。Web エージェントが情報をキャッシュしていない場合、 Web エージェントは、Web サーバにリクエストがあるたびに、リソー スが保護されているかどうかをポリシー サーバに確認する必要があ ります。

リソースキャッシュが0に設定されていない場合、OneView モニタは、 1回の IsProtected 呼び出しだけを記録します。この場合、Web エー ジェントは、ポリシーサーバに IsProtected 呼び出しを1回だけ実行し ます。同じリソースに関するその後のWeb サーバへのリクエストは、 Web エージェントのリソース キャッシュの有効期限が切れていない か、キャッシュがクリアされていない限り、キャッシュされた情報を 使用して処理されます。

IsProtectedErrors

リソースが保護されているかどうかを Web エージェントがポリシー サーバに確認する際にエラーが発生した回数。エラーは、Web エー ジェントとポリシーサーバの間で通信障害が発生したことを示して います。

Label

Web エージェントのビルド番号。

Last Activity

Web エージェントの直前のアクティビティの日時。

LoginAvgTime

ユーザがログインするためにかかった平均時間。

LoginCount

このWebエージェントからのログイン試行の回数。

LoginErrors

ログイン試行の際にエラーが発生した回数。エラーは、Web エージェントとポリシーサーバの間で通信障害が発生したことを示しています。

LoginFailures

失敗したログイン試行の回数。 ログインは、ユーザが無効な認証情報 を提示すると失敗します。

Name

Web エージェントの名前。

Platform

Web エージェントがインストールされているマシンのオペレーティ ングシステム。

Product

Web エージェントの製品名。

ResourceCacheCount

リソースキャッシュのエントリ数。リソースキャッシュには、最近ア クセスされたリソースに関する情報が保存されます。これにより、同 じリソースに関するその後のリクエストの処理速度が向上します。

リソース キャッシュ内のエントリ数は、0~nになります。nは、Web エージェントの設定で指定される最大キャッシュ サイズです。

ResourceCacheHits

Web エージェントがリソースキャッシュ内でリソースを検出した回数。この数は、SiteMinder がキャッシュされたリソースを使用する頻度を示しています。

ResourceCacheMax

リソースキャッシュが保持可能なエントリの最大数。この数は、Web エージェントの設定で指定します。

注: リソース キャッシュ サイズの設定の詳細については、「*Web エー ジェント設定ガイド*」を参照してください。

ResourceCacheMisses

- Web エージェントがリソースキャッシュ内でリソースを検出でき なかった回数。次のような場合には、リソースを検出できません。
- そのリソースにまだ一度もアクセスしていない場合
- キャッシュされた情報の有効期限が切れた場合

SocketCount

開いているソケットの数。この数は、ポリシー サーバと Web エージェントの間の開いている接続の数に対応します。

注: Web エージェント アーキテクチャが変わったので、SocketCount に は値がありません。

Status

Web エージェントのステータス。 値は、Active または Inactive です。

Inactive は、指定された期間にわたって Web エージェントとワン ビューモニターの間に通信がなかったことを示します。 この期間は、 ハートビート間隔によって決まります。

Time Zone

Web エージェントがインストールされているマシンの設置場所のタ イムゾーン。

Туре

監視対象のコンポーネントのタイプ。この場合は、Web エージェント です。

Universal Coordinated Time

Web エージェントがインストールされている Web サーバが起動した 日時。

Update

最後に適用された更新ファイルのバージョン番号。

UserSessionCacheCount

ユーザセッション キャッシュのエントリ数。 ユーザ セッション キャッシュには、リソースに最近アクセスしたユーザに関する情報が 保存されます。 ユーザ情報を保存することによって、リソースリクエ ストの処理速度が向上します。

ユーザ セッション キャッシュ内のエントリ数は、 $0 \sim n$ になります。 nは、Web エージェントの設定で指定される最大キャッシュサイズで す。 ユーザ セッション キャッシュ サイズの設定については、「Web エージェント設定ガイド」を参照してください。

注: ユーザ セッション キャッシュ数は、セッション キャッシュが存在 する Web サーバによって異なります。

マルチスレッドキャッシュを使用する Web エージェント (Windows オ ペレーティングシステム環境で動作する IIS Web エージェント、iPlanet 4.x/6.0 Web エージェント、Windows および UNIX オペレーティングシ ステム環境で動作する Domino Web エージェントなど) の場合、 OneView モニタは、ユーザが正常に認証され、Web エージェントから セッション cookie を受信したときに、ユーザ セッション キャッシュ数 を増やします。

UNIX オペレーティング システム環境で動作し、マルチプロセス キャッシュを使用する Apache および iPlanet 4.x/6.0 Web エージェント では、セッションのカウント方法が異なります。ユーザがセッション cookie を Web エージェントに提示するまでは、ユーザのセッションは セッション キャッシュに追加されません。Web エージェントは、ユー ザが正常に認証された後に、ユーザのセッション cookie を作成します。 SiteMinder は、ユーザから追加のリソース要求があると、この cookie を 使用してユーザを認証します。 つまり、ユーザの最初のログインは、 ユーザセッション キャッシュ数には含まれません。 ユーザがもう一 度リクエストし、SiteMinder がセッション cookie を使用してそのユー ザを認証すると、ユーザセッション キャッシュ数が増えます。

どの Web エージェントの場合でも、ユーザセッションは、1 つのレル ム内のリソースに対して有効です。ユーザがセッション cookie を使用 して異なるレルムのリソースにアクセスすると、ユーザには別のユー ザセッションが与えられ、ユーザ セッション キャッシュ数が増えます。

UserSessionCacheHits

Web エージェントがユーザ セッション キャッシュにアクセスした回数。

UserSessionCacheMax

ユーザセッションキャッシュが保持可能なエントリの最大数。この数は、Webエージェントの設定で指定します。

注: ユーザ セッション キャッシュ サイズの設定の詳細については、 「*Web エージェント設定ガイド*」を参照してください。

UserSessionCacheMisses

Web エージェントがユーザ セッション キャッシュ内でユーザセッ ション情報を検出できなかった回数。次のような場合には、リソース を検出できません。

- そのリソースにまだ一度もアクセスしていない場合
- キャッシュされた情報の有効期限が切れた場合

ValidationAvgTime

ユーザの認証に使用される cookie の正当性の検証にかかった平均時間(ミリ秒単位)。 シングル サインオン環境では、ユーザの認証に cookie が使用される場合があります。

ValidationCount

特定のWebエージェントが、ユーザを認証するために、ユーザのクレ デンシャルをユーザディレクトリエントリと照合する代わりに、ポリ シーサーバに対してセッション cookieの正当性の検証を試行した回 数(Webエージェントは、ユーザが正常に認証されたときにユーザの ブラウザ上にセッション cookie を作成し、その cookie を使用して、新 しいリソースに対するその後のリクエストでユーザを認証します)。

ValidationCount には、次の条件が影響します。

ユーザ セッション キャッシュのサイズ

Web エージェントのユーザ セッション キャッシュが 0 よりも大 きい値に設定されている場合は、ユーザのセッション情報が キャッシュに保存されます。Web エージェントは、ポリシー サー バではなくセッション キャッシュに対してセッションの正当性を 検証するため、ValidationCount は増えません。ユーザ セッション キャッシュが 0 に設定されている場合は、Web エージェントがポ リシー サーバに対してセッションの正当性を検証する必要がある ため、保護されているリソースをユーザがリクエストするたびに ValidationCount が増えます。

マルチスレッド キャッシュとマルチプロセス キャッシュ

マルチスレッドキャッシュを使用する Web エージェント (Windows オペレーティング システム環境で動作する IIS Web エージェント、iPlanet 4.x/6.0 Web エージェント、Windows および UNIX オペレーティング システム環境で動作する Domino Web エー ジェントなど)は、ユーザが正常に認証されたときに、セッショ ンをセッション キャッシュに追加します(セッション キャッシュ サイズが 0 よりも大きい場合)。認証されたユーザが同じレルム から追加のリソースをリクエストする場合は、Web エージェント がセッション キャッシュに対してユーザの正当性を検証するため、 ValidationCount は増えません。

UNIX オペレーティングシステム環境で動作し、マルチプロセス キャッシュを使用する Apache および iPlanet 4.x/6.0 Web エージェ ントは、ユーザが、以前に認証されたレルムの別のリソースをリ クエストするときに cookie を Web エージェントに提示するまで、 セッション cookie をセッション キャッシュに追加しません。Web エージェントは、セッション cookie による最初のリクエストの正 当性をポリシー サーバに対して検証します。このとき、 ValidationCount が増えます。その後のリクエストの正当性は、 キャッシュに対して検証されます。 ValidationErrors

Web エージェントによるユーザセッションの正当性の検証試行の際 にエラーが発生した回数。エラーは、Web エージェントとポリシー サーバの間で通信障害が発生したことを示しています。

ValidationFailures

セッション cookie が無効であったために Web エージェントがユーザ セッションの正当性を検証できなかった回数。

Version

Web エージェントのバージョン番号。

OneView モニタの設定

OneView モニタの設定には、以下が含まれます。

- データのリフレッシュ間隔とハートビートの設定
- ポート番号の設定

データのリフレッシュ間隔とハートビートの設定

次の設定を修正することによって、OneView モニタと監視対象のコンポー ネントの間でデータが送信される間隔を変更できます。

- リフレッシュ間隔 OneView モニタが認証サーバと許可サーバにデー タをリクエストする間隔を指定します。デフォルトの間隔は5秒です。
- ハートビート 監視対象のコンポーネントがワンビューモニターに ハートビートを送信する間隔を指定します。認証サーバおよび許可 サーバに対しては、ハートビートはコンポーネントがアクティブかど うかを示します。Webエージェントに対しては、ハートビートはワン ビューモニターがWebエージェントの動作データを受信する間隔を 指定します。デフォルト値は30秒です。

デフォルト値を変更する方法

- 1. Policy_Server_installation/monitor/mon.conf を開きます。
- 2. 必要に応じて、次のプロパティとペアになっている値を変更します。
 - リフレッシュ間隔: nete.mon.refreshPeriod
 - ハートビート : nete.mon.hbPeriod

注:これらのプロパティの値は秒単位で指定します。

- 3. mon.conf を保存して閉じます。
- 4. OneView モニタを再起動します。

ポート番号の設定

OneView モニタは、以下のデフォルトポート番号を使用します。

■ OneView エージェント -- 44449

注: デフォルトポートが使用されている場合、OneView エージェント では、そのポート上でのみリスンします。デフォルトポートが変更さ れた場合、OneView エージェントは、指定したポート上でリスンし、 指定したリモートホスト上で同じポートに接続します。たとえば、 ポートを 55555 に変更した場合、OneView エージェントはポート 55555 上でリスンし、リモートホスト上でポート 55555 に接続します。

■ OneView モニタ -- 44450

デフォルトのポート番号を変更する方法

- 1. *Policy_Server_installation_directory/*config/conapi.conf ファイルをテキス トエディタで開きます。
- 必要に応じて、以下の OneView エージェント プロパティの値を変更します。

nete.conapi.service.monagn.port=port_number

nete.conapi.service.monagn.host=fully_qualified_domain_name_of_remote_host

3. 必要に応じて、以下の OneView モニタ プロパティの値を変更します。

nete.conapi.service.mon.port=port_number

4. conapi.conf ファイルを保存して閉じます。

注: conapi.conf 内のプロパティの詳細については、conapi.conf ファイルの注記を参照してください。

5. OneView モニタを再起動します。

詳細情報:

<u>Windows システムでのポリシー サーバ サービスの開始と終了</u> (P. 26) <u>UNIX システムでのポリシー サーバ プロセスの開始と終了</u> (P. 26) <u>クラスタの集中監視用のポリシー サーバ設定</u> (P. 194)

クラスタ化された環境の監視

クラスタ化されていない SiteMinder 環境では、監視プロセスは、ポリシー サーバと同じシステムに配置されます。 監視ユーザインタフェースと SNMP によって、単一のポリシー サーバの情報が提供されます。クラスタ を監視するには、単一の監視プロセスで処理されるようクラスタ内のポリ シー サーバを設定する必要があります。 ポリシー サーバ管理コンソール を使用すると、監視プロセスホストを指定できます。

クラスタ化された環境で監視機能を実装する場合は、以下の点を考慮しま す。

- ポリシーサーバと監視プロセスの間の通信には、セキュリティ保護されていないネットワークチャネルが使用されます。
- 監視プロセスに障害が発生すると、すべての監視作業が中断されます。
 また、監視ホストとの接続が切れると、監視作業が中断されます。
- クラスタでは、SNMPによる監視がサポートされています。

注: クラスタ化を有効にしないことによって、すべてのサーバはデフォルトクラスタに含まれます。 クラスタ化されていない環境に対しては、集中監視を有効にすることができます。

OneView ビューアへのアクセス

OneView ビューアにアクセスする前に、OneView モニタ サービスが動作していることを確認してください。

OneView ビューアにアクセスするには、ブラウザで次の URL を入力します。

http://your_server.your_company.org:port/sitemindermonitor

ここで、*your_server.your_company.org:port*は、ホスト名またはIPアドレス、 および OneView モニタ用に Web サーバで設定されているポート番号です。

注: OneView モニタ用に Web サーバを設定する方法については、「ポリ シー サーバ インストール ガイド」を参照してください。

OneView ビューアの保護

OneView ビューアを保護するには、sitemindermonitorのリソースを保護する SiteMinder ポリシーを作成します。

監視対象コンポーネントの表示

OneView Monitor には、以下のデフォルトテーブルがあります。

- すべてのコンポーネント(表示済み)
- ポリシーサーバ
- エージェント

OneView を開くと、「すべてのコンポーネント」テーブルが表示されます。

注: Apache または iPlanet 6.0 Web サーバにインストールされている Web エージェントは、その Web エージェントがポリシー サーバにリソースが 保護されているかどうかを確認するまでは、ワンビュー ビューアに表示 されません。Web エージェントがポリシー サーバに情報をリクエストす ると、Web エージェントが OneView モニタに登録されます。

OnewView ビューアは、設定可能なテーブルに動作データを表示します。 テーブルには、[Details] 列を含めることができます。 [Details] 列のアイコ ンをクリックすると、特定のコンポーネントのすべての監視対象データを 表示するウィンドウが開きます。

OneView の表示をカスタマイズする方法

OneView の表示のカスタマイズには、以下が含まれます。

- <u>テーブルのセットアップ</u> (P. 214)
- <u>アラートの設定</u> (P. 214)
- <u>テーブルの表示</u>(P.215)
- <u>テーブルの並べ替え</u>(P.215)
- <u>データ更新の設定</u>(P.215)
- <u>設定の保存</u>(P.216)
- デフォルトの表示の変更 (P. 216)
- <u>設定のロード</u>(P.217)

テーブルのセットアップ

テーブルをセットアップする方法

1. [Configure]をクリックします。

テーブル設定ダイアログ ボックスが表示されます。

- 2. 以下のいずれかのオプションを実行します。
 - [Existing Table]を選択します。リストボックスからテーブルを選択してください。
 - [New Custom Table] を選択します。 [Table Name] フィールドに名前 を入力してください。
- 3. テーブルに表示するコンポーネントを選択します。
- テーブルに表示するフィールドを選択します。フィールドを選択し、 上下矢印キーでフィールドの位置を変更して、フィールドを表示する 順番を指定します。使用できるフィールドは、選択したコンポーネン トのタイプによって決まります。

注: 一部のフィールドの値は、継続的に増加する値(コンポーネント を再起動するとリセットされる)または平均値(最終更新時点以降) として表示することができます。平均値を表示するには、最後に [/sec] の付いているフィールド名を選択してください。

[OK] をクリックします。
 注: 設定が完了したら、必ずテーブルを保存してください。

アラートの設定

アラートを設定する方法

- 2. [Alerts] タブをクリックします。
- 左側のリストボックスからフィールドを選択します。このリストボッ クスには、現在ロードされているテーブルのすべてのフィールドが含 まれています。
- 4. 中央のリストボックスからオペレータを選択します。
- 5. 手順3で選択したフィールドの値を指定します。

- 必要に応じて、[Highlight the table cell] をオンにします。これにより、 OneView では、指定した基準が満たされたときに、指定されたテーブ ルセルを強調表示します。
- 必要に応じて、[Pop up a warning message] を選択します。これにより、 OneView ビューでは、指定した基準が満たされたときに、ポップアッ プウィンドウを表示します。

テーブルの表示

テーブルを表示するには、ビューアのメインページの[View Table] リス トボックスからテーブルを選択します。 このリストからテーブルを選択 すると、OneView では、選択されたテーブルを既存のテーブルの下に表示 します。

テーブルを非表示にするには、[Hide] ボタンをクリックします。

テーブルの並べ替え

テーブルの各列のデータを昇順または降順にソートすることができます。 列のソートにより、テーブルの編成が容易になります。たとえば、[Status] に基づいてテーブルをソートすると、アクティブでないすべてのコンポー ネントをまとめて表示することができます。

注:列の見出しに表示される矢印は、その列に基づいて並べ替えが行われたことを示しています。

データ更新の設定

デフォルトでは、OneViewは、30秒ごとにデータを更新します。 次の操作が可能です。

- 自動更新の間隔を変更
- ブラウザの表示を更新したときにだけデータを更新するように OneView を設定

データ更新を設定する方法

1. [更新]をクリックします。

[更新] ダイアログボックスが表示されます。

- 2. 次のいずれかをオンにします。
 - 自動更新 -- 指定した時間ごとにデータを更新します。 秒単位で時間間隔を指定します。
 - 手動更新 -- ユーザがページの表示をリフレッシュしたときにデー タを更新します。
- 3. [OK] をクリックします。

設定の保存

設定を保存すると、次の項目が保存されます。

- テーブルの定義
- メインページの表示
- テーブルのソート
- 更新間隔

設定を保存する方法

- [設定を保存]をクリックします。
 設定に名前を付けるためのダイアログボックスが表示されます。
- 2. テキストボックスに名前を入力します。
- 3. [OK] をクリックします。

デフォルトの表示の変更

デフォルトの表示を変更する方法

- 1. *siteminder_installation*¥monitor¥settings にある defaults ファイルの名前 を変更します。
- 2. OneView モニタ コンソールで、設定を行います。
- 3. 設定をデフォルトとして保存します。
設定のロード

設定をロードする方法

- [設定をロード]をクリックします。
 ロードする設定を選択するためのダイアログボックスが表示されます。
- 2. リストボックスから設定を選択します。
- 3. [OK] をクリックします。

第17章: SNMP による SiteMinder の監視

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>SNMP 監視</u> (P. 219) <u>SiteMinder MIB</u> (P. 223) <u>SiteMinder イベントマネージャの設定</u> (P. 232) <u>SiteMinder SNMP サポートの開始と終了</u> (P. 234) <u>SiteMinder SNMP モジュールのトラブルシューティング</u> (P. 236)

SNMP 監視

SiteMinder の SNMP モジュールを使用すると、SNMP 対応ネットワーク管 理アプリケーションによる SiteMinder 環境のさまざまな動作ステータス の監視が可能になります。

SNMP の概要

ネットワーク管理には、2つのタイプのシステムが関係しています。1つ は、制御するシステムで管理システムと呼ばれ、もう1つは、監視され、 制御されるシステムで管理対象システムと呼ばれます。管理対象システ ムには、ホストやサーバ、それらのシステム上で動作するソフトウェアコ ンポーネント、あるいはネットワークコンポーネント(ルーター、インテ リジェントリピータなど)が含まれる場合があります。

相互運用性を向上させるため、連携するシステムでは、業界標準の SNMP (Simple Network Management Protocol)をサポートしています。SNMP は、 ネットワークデバイス間での管理情報の交換を容易にするアプリケー ション層プロトコルです。 完全な SNMP ソリューションには、次の3つのコンポーネントが含まれます。

- SNMP MIB (Management Information Base) 管理対象オブジェクトの データベースです。管理対象オブジェクト (変数)は、管理システムに よって読み込まれ、管理対象システムに関する情報を提供します。
- SNMP エージェント 管理対象システムに関する情報にアクセスして、 その情報を管理システムが利用できるようにする低負荷のソフトウェ アモジュールです。ソフトウェアシステムの場合、エージェント機能 は、マスタエージェント(ホストオペレーティングシステムが提供)と サブエージェント(管理対象アプリケーションが提供)に分割される場 合があります。

注: SNMP エージェントは、すべての SNMP 実装に含まれる標準コン ポーネントです。SiteMinder エージェントと混同しないでください。

 SNMP マネージャ - 一般には、HP OpenView などのネットワーク管理シ ステム (NMS) アプリケーションです。

SiteMinder SNMP モジュールは、SiteMinder 環境で SNMP リクエスト処理機 能と設定可能なイベント トラップ機能を実現します。 その仕組みは、 SiteMinder OneView モニタから動作データを収集し、そのデータを SNMP プロトコルをサポートするサードパーティ製 NMS アプリケーション(HP OpenView など)で利用できるように MIB に組み込むことです。

注: 6.0 SNMP エージェントは、SiteMinder 5.x ベースのすべてのエージェントアプリケーションと互換性があります。

SiteMinder SNMP モジュールのコンポーネント

SiteMinder SNMP モジュールは、以下のコンポーネントで構成されます。

- SiteMinder SNMP MIB SNMP 対応ネットワーク管理システムによって 監視できる SiteMinder オブジェクトのデータベースです。
- SiteMinder SNMP サブエージェント SNMP マスタ エージェントから 受信した SNMP リクエスト (GET および GETNEXT のみ)に応答します。
- SiteMinder イベントマネージャ ポリシー サーバイベントを取り込み、設定されている場合には SNMP トラップ(一部のイベントの発生を示すために SNMP エージェントが SNMP NMS に送信する非請求メッセージ)を生成します。

依存関係

SiteMinder SNMP モジュールには、以下の依存関係があります。

- SiteMinder OneView モニタ SiteMinder SNMP モジュールは、OneView モニタから動作情報を取得します。SiteMinder SNMP モジュールを動 作させるすべてのポリシー サーバで、OneView モニタも設定し、動作 させる必要があります。
- SNMP マスタエージェント SiteMinder SNMP モジュールは、SNMP マスタエージェントを提供しません。SiteMinder SNMP モジュールを動作させるポリシーサーバのオペレーティングシステムに適したSNMP マスタエージェント(Windows SNMP サービスまたは Solstice エンタープライズマスタエージェント)がインストールされ、有効になっていることも必ず確認するようにしてください。

SNMP コンポーネントのアーキテクチャとデータフロー

以下の図は、SNMP モジュールのデータフローを示しています。



SiteMinder SNMP のデータフローは以下のとおりです。

- 1. SNMP マスタエージェントが、管理アプリケーションから SNMP リク エストを受信します。
- 2. SNMP マスタエージェントが、SNMP リクエストを SNMP サブエージェ ントに転送します。
- 3. SiteMinder SNMP サブエージェントが、リクエストされた情報を OneView モニタから取得します。
- 4. SiteMinder SNMP サブエージェントが、取得した情報を SNMP マスタ エージェントに転送します。
- 5. SNMP マスタエージェントが、SNMP レスポンスを生成して、リクエス ト元の管理アプリケーションに送信します。

SiteMinder MIB

SiteMinder MIB は、SiteMinder 環境のすべての監視対象コンポーネントについて、SNMPv2 に準拠したデータ表現を提供します。

SiteMinder MIB は、次の ASCII テキスト形式のファイルです。

SiteMinder_Install_Directory¥mibs¥NetegritySNMP.mib.

MIB の概要

SNMP MIB の構造は、逆ツリー階層によって論理的に表現されます。 SiteMinder のようなインターネットに関係する製品の MIB は、MIB 階層の ISO メインブランチの下にあります。

以下の図は、ISO ブランチの上部階層を示しています。



MIB ブランチ、MIB、および MIB 内の管理対象オブジェクトはすべて、短 いテキスト文字列によって識別されます。 完全な MIB 階層は、ブランチ 識別子とオブジェクト識別子を連結して (ピリオド区切り) 表記すること ができます。たとえば、上の図に示されている internet エントリの private サブブランチは、iso.org.dod.internet.private と表記できます。

SiteMinder MIB 階層

SiteMinder MIB は、iso.org.dod.internet.private. enterprises.netegrity.products.siteminder と表記できます。

MIB オブジェクトによって表される、サポートされている管理対象コン ポーネントは、ポリシー サーバと Web エージェントです。 各コンポーネ ントの複数のインスタンスが存在する可能性があるため、これらのコン ポーネントのそれぞれが持つ管理対象プロパティは、列オブジェクトにな ります。



STMNDR MIB には、以下の3つのサブブランチがあります。

ポリシー サーバ

ポリシー サーバ (policyServerTable) オブジェクトが入っています。

エージェント

Web エージェント (webAgent) オブジェクトが入っています。

smEvent

システムイベントの SNMP トラップ タイプが入っています。

MIB オブジェクトの参照リスト

以下のセクションには、ポリシー サーバ、Web エージェント、およびイ ベント MIB オブジェクトの詳細を示したリストが含まれています。

認証サーバのデータ

以下の表は、SiteMinder MIB (iso.org.

~.siteminder.policyServer.policyServerTable)にオブジェクトとして示される認証サーバのプロパティのサブセットのリストです。

オブジェクト名	SNMP タイプ	オブジェクトの説明
policyServerIndex	Integer32	現在のポリシー サーバインスタンスの固有識別子。
policyServerHostID	IPアドレス	ポリシー サーバがインストールされているマシン の IP アドレス。
policyServerType	表示可能な文字 列	コンポーネントのタイプ。
policyServerStatus	Integer32	ポリシー サーバのステータス。 値は、Active または Inactive です。
policyServerPort	Integer32	ポリシーサーバのポート番号。
policyServerProduct	表示可能な文字 列	ポリシー サーバの製品名。
policyServerPlatform	表示可能な文字 列	ポリシー サーバがインストールされているマシン のオペレーティング システム。
policyServerVersion	表示可能な文字 列	ポリシー サーバのバージョン番号。
policyServerUpdate	表示可能な文字 列	最後に適用された更新ファイルのバージョン番号。
policyServerLabel	表示可能な文字 列	ポリシー サーバのビルド番号。
policyServerCrypto	Integer32	Web エージェントとポリシー サーバの間で送信さ れるデータの暗号化/復号化に使用される暗号化 キーの長さ。
policyServerUTC	表示可能な文字 列	ポリシー サーバがインストールされている Web サーバが起動した日時。日時は、万国標準時形式で 示されます。
policyServerTime Zone	Integer32	ポリシー サーバがインストールされているマシン の設置場所のタイムゾーン。

オブジェクト名	SNMP タイプ	オブジェクトの説明
policyServerMaxSockets	Integer32	ポリシー サーバでサポート可能な開いているソ ケットの最大数 (開いているソケットの数はポリ シー サーバと Web エージェントの間の開いている 接続の数に対応します)。
policyServerSocketCount	Gauge32	開いているソケットの数。この数は、ポリシー サー バと Web エージェントの間の開いている接続の数 に対応します。
policyServerAuth AcceptCount	Counter32	成功した認証の数。
policyServerAuthReject-C ount	Counter32	失敗した認証試行の回数。これらの試行は、認証情 報が無効であったために失敗しました。
policyServerAzAccept-Co unt	Counter32	成功した許可の数。
policyServerAzReject-Co unt	Counter32	失敗した許可試行の回数。これらの試行は、認証情 報が無効であったために失敗しました。
policyServerPolicy-Cache Enabled	真理値	ポリシーキャッシュが有効になっているかどうかを 示す値。
policyServerL2Cache-Ena bled	真理値	L2 キャッシュが有効になっているかどうかを示す 値。

SiteMinder MIB 内の Web エージェント オブジェクト

以下の表は、SiteMinder MIB (iso.org. \sim siteminder.webAgentTable.webAgentEntry) にオブジェクトとして示される Web エージェントのプロパティのリストです。

オブジェクト名	SNMP タイプ	オブジェクトの説明
webAgentIndex	Integer32	現在の Web エージェントインスタンスの固有識別 子。
webAgentHostID	IP アドレス	Web エージェントサーバがインストールされてい るマシンの IP アドレス。
webAgentType	表示可能な文字 列	コンポーネントのタイプ。

オブジェクト名	SNMP タイプ	オブジェクトの説明	
webAgentStatus	Integer32	Web エージェントのステータス。 値は、Active また は Inactive です。	
webAgentPort	Integer32	Web エージェントのポート番号。	
webAgentProduct	表示可能な文字 列	Web エージェントの製品名。	
webAgentPlatform	表示可能な文字 列	Web エージェントがインストールされているマシ ンのオペレーティングシステム。	
webAgentVersion	表示可能な文字 列	Web エージェントのバージョン番号。	
webAgentUpdate	表示可能な文字 列	最後に適用された更新ファイルのバージョン番号。	
webAgentLabel	表示可能な文字 列	Web エージェントのビルド番号。	
webAgentCrypto	Integer32	Web エージェントとポリシー サーバの間で送信さ れるデータの暗号化/復号化に使用される暗号化 キーの長さ。	
webAgentUTC	表示可能な文字 列	Web エージェントがインストールされている Web サーバが起動した日時。日時は、万国標準時形式で 示されます。	
webAgentTime Zone	Integer32	Web エージェントがインストールされているマシ ンの設置場所のタイムゾーン。	
webAgentSocketCount	Gauge32	開いているソケットの数。この数は、ポリシーサー バと Web エージェントの間の開いている接続の数 に対応します。	
		注:Webエージェントアーキテクチャが変わったので、SocketCountには値がありません。	
webAgentResource-Cac heCount	Integer32	リソースキャッシュのエントリ数。リソースキャッ シュには、最近アクセスされたリソースに関する情 報が保存されます。これにより、同じリソースに関 するその後のリクエストの処理速度が向上します。	
		リソース キャッシュ内のエントリ数は、0~nにな ります。nは、Web エージェントの設定で指定され る最大キャッシュ サイズです。	

オブジェクト名	SNMP タイプ	オブジェクトの説明
webAgentResource-Cac heHits	Integer32	リソースキャッシュがアクセスされた回数。この数 は、キャッシュされたリソースを SiteMinder が使用 する頻度を示しています。
webAgentResource-Cac heMisses	Integer32	Web エージェントがリソースキャッシュ内でリ ソースを検出できなかった回数。次のような場合に は、リソースを検出できません。
		 そのリソースにまだ一度もアクセスしていない 場合
		 キャッシュされた情報の有効期限が切れた場合
webAgentUserSession-C acheCount	Integer32	ユーザセッションキャッシュのエントリ数。ユーザ セッションキャッシュには、リソースに最近アクセ スしたユーザに関する情報が保存されます。ユーザ 情報を保存することによって、リソースリクエスト の処理速度が向上します。
		ユーザセッションキャッシュ内のエントリ数は、0 ~nになります。nは、Webエージェントの設定で 指定される最大キャッシュサイズです。
		注 : ユーザ セッション キャッシュ数は、セッション キャッシュが存在する Web サーバによって異なり ます。
webAgentUserSession-C acheHits	Integer32	Web エージェントがユーザ セッション キャッシュ にアクセスした回数。
webAgentUserSession-C acheMisses	Integer32	Web エージェントがユーザ セッション キャッシュ 内でユーザセッション情報を検出できなかった回 数。次のような場合には、リソースを検出できませ ん。
		 そのリソースにまだ一度もアクセスしていない 場合
		 キャッシュされた情報の有効期限が切れた場合

オブジェクト名	SNMP タイプ	オブジェクトの説明
webAgentIsProtected-C ount	Integer32	 リソースが保護されているかどうかをWebエージェントがポリシーサーバに確認した回数。 注:リソースキャッシュが0に設定されている場合、ログイン試行のたびに複数のIsProtected 呼び出しが記録されることがあります。Webエージェントが情報をキャッシュしていない場合、Webエージェントは、Webサーバにリクエストがあるたびに、リソースが保護されているかどうかをポリシーサーバに確認する必要があります。 リソースキャッシュが0に設定されていない場合、1 回のIsProtected 呼び出しだけが記録されます。この場合、Webエージェントは、ポリシーサーバに IsProtected 呼び出しを1回だけ実行します。同じリソースに関するその後のWebサーバへのリクエストは、Webエージェントのリソースキャッシュの有効期限が切れていないか、キャッシュがクリアされていない限り、キャッシュされた情報を使用して処理されます。
webAgentIsProtected-Er rors	Integer32	リソースが保護されているかどうかを Web エー ジェントがポリシー サーバに確認する際にエラー が発生した回数。エラーは、Web エージェントとポ リシー サーバの間で通信障害が発生したことを示 しています。
webAgentIsProtected-A vgTime	Unsigned 32	リソースが保護されているかどうかを Web エー ジェントがポリシー サーバに確認するためにかか る平均時間。
webAgentLoginCount	Counter 32	この Web エージェントからのログイン試行の回数。
webAgentLoginErrors	Counter 32	ログイン試行の際にエラーが発生した回数。エラー は、Webエージェントとポリシーサーバの間で通信 障害が発生したことを示しています。
webAgentLoginFailures	Counter 32	ユーザがポリシー サーバによって認証または許可 されていなかったために失敗したログイン試行の回 数。
webAgentLoginAvgTime	Unsigned 32	ユーザがリソースにログインするためにかかった平 均時間。

オブジェクト名	SNMP タイプ	オブジェクトの説明
webAgentValidation-Co unt	Counter 32	特定のWebエージェントが、ユーザを認証するため に、ユーザのクレデンシャルをユーザディレクトリ エントリと照合する代わりに、ポリシー サーバに対 してセッション cookie の正当性の検証を試行した 回数(Webエージェントは、ユーザが正常に認証さ れたときにユーザのブラウザ上にセッション cookie を作成し、その cookie を使用して、新しいリソース に対するその後のリクエストでユーザを認証しま す)。
webAgentValidation-Err ors	Counter 32	Web エージェントによるユーザ セッションの正当 性の検証試行の際にエラーが発生した回数。エラー は、Web エージェントとポリシー サーバの間で通信 障害が発生したことを示しています。
webAgentValidation-Fai lures	Counter 32	セッション cookie が無効であったために Web エー ジェントがユーザセッションの正当性を検証できな かった回数。
webAgentValidation-Av gTime	Unsigned 32	ユーザの認証に使用される cookie の正当性の検証 にかかった平均時間 (ミリ秒単位)。シングル サイン オン環境では、ユーザの認証に cookie が使用される 場合があります。
webAgentAuthorize-Co unt	Counter 32	このエージェントによる許可試行の回数。許可試行 は、ユーザが保護されたリソースにアクセスするた めにポリシー サーバに認証情報を提示すると発生 します。
webAgentAuthorize-Err ors	Counter 32	このWebエージェントによる許可試行の際にエ ラーが発生した回数。エラーは、許可呼び出し時に Webエージェントとポリシーサーバの間で通信障 害が発生したことを示しています。
webAgentAuthorize-Fail ures	Counter 32	失敗した許可試行の回数。許可試行は、ユーザが無 効な認証情報を入力すると失敗します。
webAgentAuthorize-Avg Time	Integer32	ユーザの許可にかかった平均時間(ミリ秒単位)。

オブジェクト名	SNMP タイプ	オブジェクトの説明
webAgentCrosssite-Scri ptHits	Integer32	クロスサイトスクリプティングを検出した回数。こ れは、サイトのページに埋め込まれた不正コードの 数を示しています。クロスサイトスクリプティング の詳細については、「 <i>SiteMinder Web</i> エージェント 設定ガイド」を参照してください。
webAgentBadURL-chars Hits	Integer32	URLの文字が無効であったためにエージェントが拒 否したリクエストの数。Webクライアントが SiteMinderルールに反することを防ぐために、無効 なURL文字は、明示的にブロックされます。これら の文字は、Webエージェントの設定で指定します。
webAgentBadCookie-Hi tsCount	Gauge32	Web エージェントが復号できなかった cookie の数。
webAgentExpired-Cooki eHitsCount	Gauge32	有効期限の切れた cookie を含んでいたリクエストの数。

イベントのデータ

以下の表は、SiteMinder イベント マネージャを使用して SNMP トラップに マップできるシステム イベント用の SiteMinder MIB (iso.org. ~.siteminder.smEvents) のオブジェクトのリストです。

イベント名	イベント ID	イベント カテゴリ	イベントカテゴリの タイプ
serverInit	SmLogSystemEvent_ServerInit	サーバアクティ _ ビティ	システム
serverUp	SmLogSystemEvent_ServerUP	_	
serverDown	SmLogSystemEvent_ServerDown		
serverInitFail	SmLogSystemEvent_ServerInitFail		
dbConnectionFailed	SmLogSystemEvent_DbConnectFail	_	

イベント名	イベント ID	イベント カテゴリ	イベントカテゴリの タイプ
ldapConnection-Faile d	SmLogSystemEvent_LDAP-ConnectFail		
logFileOpenFail	SmLogSystemEvent_LogFile-OpenFail	システム アク ティビティ	
agentConnection-Fail ed	SmLogSystemEvent_Agent-Connectio nFail		
authReject	SmLogAccessEvent_AuthReject	認証	アクセス
validateReject	SmLogAccessEvent_ValidateReject		_
azReject	SmLogAccessEvent_AzReject	許可	_
adminReject	SmLogAccessEvent_AdminReject	管理	
objectLoginReject	SmLogObjEvent_LoginReject	認証	オブジェクト
objectFailedLogin AttemptsCount	SmLogObjEvent_FailedLogin-Attempts Count		
emsLoginFailed	SmLogEmsEvent_LoginFail	DirectorySession	EMS
emsAuthFailed	SmLogEmsAuthFail	-	

SiteMinder イベント マネージャの設定

ポリシーサーバのイベントを取り込むイベントマネージャアプリケー ション(EventSNMP.dllというライブラリファイルとして提供)は、その イベントに対して、設定ファイルの指定に基づいて SNMP トラップを生成 する必要があるかどうかを判断し、生成する必要がある場合には、指定さ れた NMS に対して SNMP トラップを生成します。

SiteMinder イベントマネージャを設定するには、イベント設定ファイル (*SM_Install_Directory*¥config¥snmptrap.conf)を定義します。このファイル には、処理するイベントと、トラップの送信先となる NMS のアドレスが 定義されています。

イベント設定ファイルの構文

snmptrap.confは、編集可能なASCIIファイルで、次のような単純な構文(イベントごとに1行)が使用されます。

Event_Name Destination_Address

Event_Name

MIB イベントオブジェクトの名前 (またはカンマ区切りのイベントオ ブジェクト名のグループ)。

例:

serverUP

serverUp,serverDown

serverUp, serverDown, serverInitFail

Destination_Address

生成したトラップを送信する NMS のアドレス (またはカンマ区切りの NMS のアドレスのグループ)。各アドレスは、HostID:port:community という形式で指定する必要があります。

HostID

(必須)ホスト名または IP アドレスを入力します。

Port

(オプション) IP ポート番号。

デフォルト:162

Community

(オプション) SNMP コミュニティ。コミュニティ名を指定する場 合は、必ずポートも指定してください。

デフォルト: 「public」

例:100.132.5.166

例: 100.132.5.166:162

例: victoria:162:public

注: イベントが重複しないように注意してください。 つまり、同じイベン トを複数のエントリに割り当てないでください。 コメント行を追加する こともできます。 コメント行の先頭には「#」記号を付けてください。

イベント設定ファイルの例

ServerDown, serverUp 111.123.0.234:567:public

このエントリによって、イベントマネージャは、SNMP トラップの serverDown と serverUp を IP アドレス 111.123.0.234、ポート 567、コミュ ニティ名 public の NMS に送信するように設定されます。

agentConnectionFailed 111.123.0.234, victoria

このエントリによって、イベントマネージャは、agentConnectionFailed タ イプの SNMP トラップを IP アドレス 111.123.0.234、ポート 567、コミュニ ティ名 public と、ホスト「victoria」、ポート 567、コミュニティ名 public に 送信するように設定されます。

azReject

このエントリによって、イベントマネージャは、azReject タイプのすべて のイベントを破棄するように設定されます。そのため、トラップは送信さ れません。

SiteMinder SNMP サポートの開始と終了

ポリシー サーバのインストール時に SiteMinder SNMP サポートのインス トールを選択すると、ポリシー サーバの初期化のたびに SiteMinder SNMP エージェント サービスが自動的に開始されます。

このセクションでは、Windows および UNIX 環境のポリシー サーバで SiteMinder SNMP サブエージェントを手動で開始および終了する方法について説明します。

Windows 環境の Netegrity SNMP エージェント サービスの開始と終了

Windows 環境のポリシー サーバで SiteMinder SNMP サブエージェントを開始 する方法

- 1. コントロールパネルの [サービス] を開きます。
 - (Windows Server) [スタート]、[設定]、[コントロールパネル]、[管理ツール]、[サービス]の順に選択します。
 - (Windows NT) [スタート]、[設定]、[コントロールパネル]、 [サービス]の順に選択します。
- 2. Netegrity SNMP Agent サービスを選択します。
- 3. [開始]をクリックします。

注: Windows SNMP サービスを再起動した場合、Netegrity SNMP エージェントサービスも手動で再起動する必要があります。

Windows 環境のポリシー サーバで SiteMinder SNMP サブエージェントを終了 する方法

- 1. コントロールパネルの [サービス] を開きます。
 - (Windows Server) [スタート]、[設定]、[コントロールパネル]、[管理ツール]、[サービス]の順に選択します。
 - (Windows NT) [スタート]、[設定]、[コントロールパネル]、 [サービス]の順に選択します。
- 2. Netegrity SNMP Agent サービスを選択します。
- 3. [停止]をクリックします。

注: Windows SNMP サービスを停止すると、Netegrity SNMP エージェントサービスが全般的に使用できなくなりますが、ポート 801 を使用してアクセスすることは可能です。

UNIX 環境のポリシー サーバでの SNMP サポートの開始と終了

UNIX 環境のポリシー サーバでは、Sun Solstice エンタープライズマスタ エージェント(snmpdx)デーモンを開始または停止することによってのみ、 SiteMinder サービスを開始または終了できます。

UNIX 環境のポリシー サーバで Netegrity SNMP エージェント サービスを開始す る方法

- 1. スーパーユーザ(ルート)としてログインします。
- 2. cd /etc/rc3.d と入力します。
- 3. sh SXXsnmpdx (S76snmpdx) stop と入力します。

UNIX 環境のポリシー サーバで Netegrity SNMP エージェント サービスを終了す る方法

- 1. スーパーユーザ(ルート)としてログインします。
- 2. cd /etc/rc3.d と入力します。
- 3. sh SXXsnmpdx (S76snmpdx) start と入力します。

注: Sun Solstice エンタープライズマスタ エージェントの動作を停止 させると、UNIX ホスト上のすべての SNMP サービスが無効になります。

SiteMinder SNMP モジュールのトラブルシューティング

このセクションでは、SiteMinder への管理接続を確立できない場合や、 SiteMinder から SNMP トラップを受信できない場合に、障害の原因を容易 に特定できるようにするための手順および SiteMinder で用意されている ツールについて説明します。

イベントが発生しても SNMP トラップが受信されない

症状:

SNMP トラップが生成されるはずのイベントが発生しても、SNMP トラップが受信されない。

解決方法:

- 1. NMS と監視対象ポリシー サーバの間のネットワーク接続を確認しま す。
- 2. ポリシー サーバ上で SiteMinder SNMP サブエージェントと SNMP マス タエージェントが動作していることを確認します。
- **3.** システム環境変数の NETE_SNMPLOG_ENABLED を設定して、トラップロ グを有効にします。

SiteMinder は、sminstalldir/log に以下のログファイルを生成します。

Windows の場合:

SmServAuth_snmptrap.log
SmServAz_snmptrap.log
SmServAcct_snmptrap.log
SmServAdm snmptrap.log

UNIX の場合:

smservauth_snmptrap.log
smservaz_snmptrap.log
smservacct_snmptrap.log
smservadm_snmptrap.log

重要:生成されるログファイルは、急速に大きくなることがあります。ト ラップの受信に関する問題が解決したら、すぐにトラップログを無効にし て、ファイルを削除してください。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>レポートの説明</u> (P. 239) <u>SiteMinder レポートのスケジュール</u> (P. 241) <u>SiteMinder レポートの表示</u> (P. 241) <u>SiteMinder レポートの削除</u> (P. 242)

レポートの説明

SiteMinder レポートは以下の2つのグループに分けられます。

- 監査レポート
- 分析レポート

監査レポートは、ポリシー サーバの既存の監査機能から作成されます。 データベースへの書き込みを行うようにポリシー サーバを設定する必要 があります。

分析レポートは、実行時のポリシー評価に基づいています(どのユーザが 何のタスクを実行できるかの評価など)。

SiteMinder 管理 UI を使用すると、以下のレポートを生成できます。

ユーザ別アクティビティ

指定された期間内のユーザアクティビティをすべてリスト表示しま す。

管理者による管理上の操作

管理者によって行われるポリシーストア内の管理操作をすべてリス ト表示します。

アプリケーション

ユーザが使用を許可されている設定済みのアプリケーションをすべて リスト表示します。

ユーザ別アプリケーション

指定されたアプリケーション セットのユーザをすべてリスト表示し ます。

拒否された認可

拒否された認可をすべてリスト表示します。

拒否されたリソース

リクエストされたリソースの拒否をすべてリスト表示します。

ロールごとのポリシー

アプリケーション内の指定されたロール セットのポリシーをすべて リスト表示します。

保護されたリソース

保護されたリソースをすべてリスト表示します(レルムフィルタ+ ルールフィルタ)。

リソース アクティビティ

リソース別の認証アクティビティと許可アクティビティをすべてリス ト表示します。

ユーザ別リソース

指定されたユーザセットのリソースをすべてリスト表示します。

アプリケーション別ロール

指定された各アプリケーションについて定義されたロールをすべてリ スト表示します。

リソース別ロール

指定されたリソースについて定義されたロールをすべてリスト表示し ます。

リソース別ユーザ

指定された各リソースに関連付けられているユーザをすべてリスト表示します。このレポートを実行する場合は、ユーザディレクトリで有効なユニバーサル ID を設定したことを確認します。

ロール別ユーザ

指定されたロールに属するユーザをすべてリスト表示します。

SiteMinder レポートのスケジュール

管理 UI の [レポート] タブでは、SiteMinder の監査レポートまたは分析レ ポートをスケジュールできます。

次の手順に従ってください:

- [レポート] タブをクリックし、[監査] または [分析] をクリック します。
- 2. 必要なレポートを選択します。
- 3. 必要なパラメータをすべて入力します。これらのパラメータはレポー トのタイプによって異なります。
- 4. [次へ]をクリックします。
- 5. ドロップダウンリストから1つのオプションを選択します。
- 6. 説明を入力します。
- 7. [サブミット] をクリックします。

SiteMinder レポートの表示

管理 UI の [レポート] タブでは、ステータスが [完了] になっているす べての SiteMinder レポートを表示できます。ステータスが [失敗] である 場合は、そのステータスの詳細を見ることができます。

SiteMinder レポートを表示する方法

[レポート] - [一般] - [SiteMinder レポートの表示] をクリックします。

[SiteMinder レポート検索] ペインが表示されます。

- 表示するレポートのラジオボタンをクリックします。レポートが完了 済みであることが[ステータス]フィールドに示されている必要があ ることに注意してください。
- 3. [選択] をクリックします。

レポートが画面に表示されます。

 (オプション)レポートをファイルに保存すれ場合は、ファイルアイ コンをクリックします。ドロップダウンリストから出力ファイル形式 を選択します。

- 5. (オプション)レポートを印刷する場合は、プリンタアイコンをク リックします。
- 6. (オプション) レポートの各ページを読んだり、検索文字列を入力し たりできます。
- 7. レポートをすべて見たら、 [閉じる] をクリックします。

SiteMinder レポートの削除

管理 UI の [レポート] タブでは、1 つ以上の SiteMinder レポートを削除できます。

SiteMinder レポートを削除する方法

[レポート] - [一般] - [SiteMinder レポートの削除] をクリックします。

[SiteMinder レポートの削除] ペインが開きます。

- 2. 削除する SiteMinder レポートをレポート名または説明を条件にして検索するか、すべての SiteMinder レポートを検索します。
- 3. 削除する1つ以上のSiteMinder レポートまたはすべてのSiteMinder レ ポートを選択し、 [サブミット] をクリックします。

SiteMinder レポートの削除タスクが処理のためにサブミットされます。

第 19 章: ポリシー サーバのツール

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

ポリシーサーバツールの導入 (P. 243) smobiimport によるポリシー データのインポート (P. 247) XML ベースのデータ形式の概要 (P. 248) XPSExport (P. 250) XPSImport (P. 262) smkeyexport (P. 265) SiteMinder キーツール (P. 266) smldapsetup (P. 278) ODBC データベース内の SiteMinder データの削除 (P. 289) smpatchcheck (P. 291) <u>SiteMinder テストツ</u>ール (P. 292) smreg (P. 292) XPSCounter (P. 293) XPSConfig (P. 296) XPSEvaluate (P. 300) XPSExplorer (P. 302) XPSSecurity (P. 313) -XPSSweeper (P. 316)

ポリシー サーバ ツールの導入

SiteMinder には、SiteMinder 環境の管理を支援する数多くの管理ツールが 用意されています。以下のリストで、各ツールの機能を説明します。

smobjimport

ポリシーデータを SiteMinder ポリシー ストアにインポートします。

注: このユーティリティはポリシー ストアに既存のバックアップ smdif ファイルをインポートする目的のみに使用できます。 ポリシー ストアを手動で移行するには、XPSExport および XPSImport ユーティリ ティを使用します。

smkeyexport

キーストアからキーをエクスポートします。

smkeyimport

キーをキーストアにインポートします。

smkeytool

証明書データ ストアを管理できます。

また、このユーティリティにアクセスレガシーキーストアフラグ (accessLegacyKS)を指定して、12.51への移行時に既存の smkeydatabaseを管理することもできます。

注: 証明書データストアへの smkeydatabase のコンテンツの移行の詳細については、「SiteMinder アップグレード ガイド」を参照してください。

smldapsetup

LDAP ディレクトリ内の SiteMinder ポリシー ストアを管理します。

ODBC データベースの SQL スクリプト

ODBC データベースから SiteMinder ポリシー ストア、トークンデータ、 およびログ スキーマを削除します。

smpatchcheck

Solaris システムにすべての必要なパッチまたは推奨パッチがインス トールされていることを確認します。

smreadclog

ポリシー サーバによって生成された RADIUS ログ ファイルを読み取ります。

smreg

SiteMinder スーパーユーザ パスワードを変更できます。

SiteMinder には、ポリシーデータを操作するためのツールもあります。以下のリストに、XPS ツールファミリーの概要を示します。 XPS ツールは、 ポリシーストアデータを管理する目的で XPS 管理者が使用できる、プ ラットフォームに依存しないコマンドラインユーティリティです。 特定 のツール用のオプションについて理解するには、コマンドラインでツー ル名および以下のパラメータを入力します。

?

XPSConfig

ベンダー、製品、製品パラメータなどの設定データを管理します。

注: XPSConfig を使用するには、管理者アカウントに XPSConfig 権限が必要です。

XPSEvaluate

式を評価し、パフォーマンスをテストできるようにします。

注: XPSEvaluate を使用するには、管理者アカウントに XPSEvaluate 権限 が必要です。

XPSExplorer

ベンダー、製品、アプリケーションなどのポリシー データを管理しま す。

注: XPSExplorer を使用するには、管理者アカウントに XPSExplorer 権限 が必要です。

XPSExport

ポリシーストアからデータをエクスポートします。

XPSImport

ポリシーストアにデータをインポートします。

XPSSecurity

XPS 管理者とその権限を対話形式で作成および編集できます。 この ツールを使用するには、SiteMinder インストールファイル (サポート から ダウンロードしたファイル) の ¥win32¥tools または /solaris/tools から、siteminder_home¥bin にツールをコピーします。

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

重要: XPSSecurity を使用した後は、不正使用を防ぐため、 *siteminder_home*¥bin から削除してください。

注: XPSSecurity を使用するには、管理者アカウントに XPSSecurity 権限 が必要です。

XPSSweeper

XPS と SiteMinder ポリシー ストアを同期します。

注: XPSSweeper を使用するには、管理者である必要があります。その 他の権限は必要はありません。

Windows 2008 ポリシー サーバ ツール要件

Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可能ファ イルを実行している場合、管理者としてシステムにログインしていても、 必ず管理者権限でコマンド ライン ウィンドウを開くようにしてください。 詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネントのリリース ノートを 参照してください。

Linux Red Hat 上でポリシーサーバのツールを使用する場合の要件

ポリシーサーバのツールを Linux Red Hat オペレーティング システム上で 正しく動作させるには、/etc/hosts 内でポリシー サーバのホスト名を定義 します。 これらのユーティリティは adminoid と OID を生成するので、ホ スト名をこの場所で定義します。 Linux Red Hat オペレーティング システ ムでは、これらの OID を生成するとき、Linux 関数の gethostid() および gettimeofday() が使用されます。

smobjimport によるポリシー データのインポート

smobjimport ツールを使用して、ポリシー ストア全体または1つのポリ シー ドメインをインポートできます。

注: このユーティリティはポリシー ストアに既存のバックアップ smdif ファイルをインポートする目的のみに使用できます。 ポリシー ストアを 手動で移行するには、XPSExport および XPSImport ユーティリティを使用し ます。

次の手順に従ってください:

- 1. 次のいずれかのディレクトリに移動します。
 - (Windows) *siteminder_home*¥bin

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

(Unix) siteminder_home/bin

2. 以下のコマンドを実行します。

smobjimport -ifile_name -dadmin-name -wadmin-pw -v -t [-cf | -cb]

- 例1: smobjimport -ipstore.smdif -dSiteMinder -wpassword -v -t -cf
- 例2: smobjimport -ipstore.smdif -dSiteMinder -wpassword -v -t -cb
- -cf

(オプション) FIPS 準拠の (AES) 暗号化アルゴリズムを使用して、 機密データをインポートします。

注: この引数は、ポリシー サーバが FIPS 専用モードで動作している場合にのみ必要です。

-cb

(オプション) RC2 暗号化アルゴリズムを使用して、機密データ をインポートします。

- 重要:
- インポートするファイルに機密データがクリア テキストで含まれる場合、データをインポートするには以下のオプションが必要です。
 -c

このオプションを使用しないと、ポリシーストアが破損する場合 があります。

 smobjimport コマンドを使用して smdif ファイルのみを入力します。 smdif ファイルと cfg ファイルが同じディレクトリにある場合、 ユーティリティは自動的に両方をインポートします。cfg ファイル に格納されている環境プロパティは、smdif ファイルに格納されて いる環境プロパティに優先します。別の cfg ファイルで smdif ファ イルをペアにすることにより、環境のデータに上書きできます。

XMLベースのデータ形式の概要

エンタープライズ環境では、ポリシーストアデータを環境間で移動しな ければならない場合があります(開発環境からステージング環境へ、など)。 r12 より前のリリースでは、ポリシーオブジェクトは専用の SiteMinder Data Interchange Format (SMDIF)を使用して表現され、データの移行には smobjimport および smobjexport を使用していました。このエクスポート 形式は XML ベースのエクスポート形式に置き換えられ、データ移行ツー ルは XPSExport および XPSImport になりました。 XMLベースのエクスポート形式では、以下の基本スキーマを使用します。

XPSDeployment.xsd

トップレベルのスキーマを記述します。この下にその他のスキーマが 含まれます。ルート要素とサブ要素を定義します。このスキーマに準 拠した XML ファイルは、データディクショナリ、ポリシー、およびセ キュリティデータのインスタンスを含むことができます。

XPSDataDictionary.xsd

オブジェクトタイプとそれらのプロパティに関するメタデータ情報 を記述します。

XPSPolicyData.xsd

ポリシーストアに格納されるオブジェクト(ドメイン、ポリシー、ルール、アプリケーション、オブジェクト間のリレーションシップなど) に関するメタデータ情報を記述します。

XPSSecurityData.xsd

ポリシーストア管理者および管理者のアクセス権限を表すために使 用されるメタデータを記述します。

XPSGeneric.xsd

その他のスキーマファイル内で使用される一般的なデータ型の定義 が含まれます。

この形式はポリシーデータ全体のエクスポートとインポートをサポート しているだけでなく、ポリシーデータのサブセットのエクスポートとイ ンポートもサポートしています。オブジェクト単位のエクスポートでは、 データのインポート方法に関する知識が要求されます。エクスポート時 は、ポリシーデータ全体またはデータの一部(オブジェクト識別子を使 用)と、オプションで以下の3つのエクスポートタイプのいずれかを指定 できます。

- Add インポート時に追加のみ実行できることを明示します。
- Replace インポート時に既存のポリシーデータを上書きすることを 明示します。
- Overlay インポート時にポリシーデータを更新することを明示します。

注: XPSExport および XPSImport ツールは、ポリシー サーバが動作している FIPS モードに基づいて機密データを暗号化します。 これらのツールには、 データ暗号化のために設定する追加パラメータはありません。

XPSExport

XPSExport ツールは、ポリシー ストア データを移行するための以下のタス クをサポートしています。

- 全セキュリティデータのエクスポート
- 全ポリシーデータのエクスポート
- 一部のポリシーデータのエクスポート

ルートオブジェクトの識別子を指定すると、ポリシーデータのサブセットをエクスポートできます。 コマンドラインまたはファイルで(-xfパラメータを使用して)この識別子を指定します。 親クラスを持たないオブジェクトのみをエクスポートできます。 たとえば、レルムオブジェクトをエクスポートするには、レルムの親ドメインの識別子(XID)を指定します。

また、XPSExplorerの「ショッピングカート」(XCart)機能を使用すれば (XPSExplorer -xf)、カスタムエクスポートファイルを作成および編集す ることもできます。XCartファイル内では、個々のオブジェクト単位でイ ンポートモード(ADD、OVERLAY、REPLACE、または DEFAULT)を設定で きます。次に -xf パラメータを使用して、XCart ファイルを XSPExport に渡 すことができます。

以下の点を考慮してください。

- XPSExport では、キーストアからのキーのエクスポートは行いません。
 この目的には smkeyexport コマンドを使用します。
- ある環境から別の環境にSiteMinder ポリシーを移動させる場合、環境 に固有の一部のオブジェクトがエクスポートファイルに含まれます。 これらのオブジェクトにはたとえば以下のものがあります。
 - 任意のトラステッドホスト
 - 任意の HCO ポリシー サーバ設定
 - 任意の認証方式 URL
 - 任意のパスワードサービスリダイレクト
 - 任意のリダイレクトレスポンス

XPSExport 使用時に選択したモードによって、これらのオブジェクトは新 しい環境に追加されるか、または既存の設定を上書きする場合があります。 オブジェクトをインポートする際は、環境設定を誤って変更することがな いよう注意が必要です。

構文

XPSExport の構文は以下のとおりです。

XPSExport output_file [-xo object_XID] [-xo-add object_XID] [-xo-replace object_XID]
[-xo-overlay object_XID] [-xf file_name] [-xb] [-xe] [-xp] [-xs] [-xc] [-xi] [-xm]
[-f] [-fm] [-q] [-m <number>[%]] [-pass <passphrase>][-npass] [-comment comment]
[-cf commentpath] [-?] [-vT] [-vI] [-vW] [-vE] [-vF] [-l log_file] [-e err_file]

パラメータ

output_file

XML出力ファイル。

-xo object_XID

オブジェクト単位のエクスポートで1つ以上のオブジェクトを指定し ます。以下のエクスポートタイプのいずれかを指定することもできま す。

-xo-add object_XID

インポート時に追加のみ行うことを指定します。

-xo-replace object_XID

インポート時にポリシーデータを上書きします。

-xo-overlay object_XID

インポート時にポリシーデータを更新します。

-xf file_name

(オプション)エクスポートするオブジェクトの XID のリストを含む ファイルの絶対名を指定します。

ファイル内のエントリは以下の形式になります。

CA.SM::UserDirectory@0e-255e2456-556d-40fb-93cd-f2fed81f656e

ADD = CA.SM::AuthScheme@0d-4afc0e41-ae25-11d1-9cdd-006008aac24b

REPLACE = CA.SM::Agent@01-cb8b3401-a6aa-4794-964e-c569712269c0

OVERLAY = CA.SM::Domain@03-7bdf31f2-44d7-4d7b-a8f5-5de2eaa0b634

これらのエントリは、以下のコマンドラインパラメータに対応します。

-xo CA.SM::UserDirectory@0e-255e2456-556d-40fb-93cd-f2fed81f656e
-xo-add CA.SM::AuthScheme@0d-4afc0e41-ae25-11d1-9cdd-006008aac24b
-xo-replace CA.SM::Agent@01-cb8b3401-a6aa-4794-964e-c569712269c0
-xo-overlay CA.SM::Domain@03-7bdf31f2-44d7-4d7b-a8f5-5de2eaa0b634

-xb

(オプション)ポリシーストアの場所を含めて、ポリシーストアのオ ブジェクトをすべてエクスポートします。 ポリシー ストアの場所は、 SiteMinder ポリシー サーバ管理コンソールの [データ] タブで設定し ます。

重要: このデータをインポートするポリシー サーバは、エクスポート 時に指定されたポリシー ストアを使用します。 たとえば、ポリシー サーバ1からデータをエクスポートするとします。ポリシー サーバ1 はポリシー ストアとして ODBC データベースを使用します。 その後、 ポリシー サーバ2 ヘデータをインポートします。ポリシー サーバ2は ポリシー ストアとして Active Directory を使用します。 ポリシー サー バ2の既存の Active Directory ポリシー ストアの場所は、ポリシー サー バ1の ODBC データベースの場所と置き換えられます。

-xe

(オプション)実行環境に関連付けられるオブジェクトタイプをエク スポートします。

-хр

(オプション)ポリシーに関連付けられるオブジェクトタイプをエク スポートします。

注: -xe および -xp オプションを、-xo、-xo-add、-xo-replace、-xo-overlay、 または -xf と一緒に使用することはできません。

重要: -xe および -xp オプションは、ポリシー データをすべて抽出する -xa オプションに代わるものです。また、ポリシー ストアの場所など、 ポリシー サーバの場所に固有のデータの完全なバックアップを取る ことができる -xb オプションを使用することもできます。

-XS

(オプション) 全セキュリティデータをエクスポートします。

-xc

(オプション) 全設定データをエクスポートします。
-xi

(オプション)最初にインストールされたオブジェクトタイプをエク スポートします。

例: AgentType

-xm

(オプション) ExtractManifest オブジェクトで指定されたオブジェクトをエクスポートします。

-f

(オプション) 出力ファイルに上書きします。

-fm

(オプション)メモリの消費量は減りますが、パフォーマンスに影響 します。

-q

(オプション) プログレスメッセージを抑制します。

-m <number>[%]

(オプション)プログレス メッセージが <number> 個のオブジェクト ごとに出力されるように指定します。

オプションでパーセント記号(「%」)が含まれている場合、<number> は、オブジェクトの数ではなくオブジェクトの合計の割合です。

デフォルト: 10%。

-pass <passphrase>

(オプション)機密データの暗号化に必要なパスフレーズを指定しま す。パスフレーズは、長さが8文字以上で、1つ以上の数字、1つ以 上の大文字、および1つ以上の小文字を含んでいる必要があります。 引用符で囲まれた空白を含めることもできます。パスフレーズをコマ ンドラインオプションとして指定しなかった場合、機密データをエク スポートするとき入力を求められます。

-npass

(オプション)パスフレーズを使用しないことを指定します。

重要: 機密データはクリア テキストとしてエクスポートされます。

-comment

(オプション)出力ファイルにコメントを追加します。

-cf commentpath

(オプション) <commentpath> からのコメントを取得し、出力ファイ ルに追加します。

-?

コマンドラインのヘルプを表示します。

-nb

(オプション)エラー時にビープ音を鳴らさないようにします。

-vT

(任意) 詳細レベルを TRACE に設定します。

-vl

(任意) 詳細レベルを INFO に設定します。

-vW

(オプション) 詳細レベルを WARNING に設定します (デフォルト)。

-vE

(任意) 詳細レベルを ERROR に設定します。

-vF

(任意) 詳細レベルを FATAL に設定します。

-l log_file

(オプション)指定されたファイルにログを出力します。

-e err_file

(オプション)エラーと例外をログ記録するファイルを指定します。 省略した場合、stderr が使用されます。 XPSExport PolicyData.xml -xo CA.SM::UserDirectory@0e-255e2456-556d-40fb-93cd-f2fed81f656e -xo-overlay CA.SM::Domain@03-7bdf31f2-44d7-4d7b-a8f5-5de2eaa0b634

注: 詳細なエクスポートの場合、エクスポートタイプは、コマンドライン で明示的に指定するか、またはデータディクショナリから取得されます。 ダンプエクスポートでは、すべてのオブジェクトのエクスポートタイプ 属性は Replace です。ポリシーデータのロードインポートは、ポリシース トア内のすべてのポリシーデータを上書きします。

XPSExport ツールでコマンドラインオプションにエラーが発生した場合、 ツールは実行が中止され、例外ファイル(または stderr)にエラーが記録 されます。 *任意の*オブジェクトのエクスポートが失敗した場合も、エク スポートプロセスは中止されます。 該当するエラーが例外ファイル(ま たは stderr)に記録され、XML 出力ファイル(作成されている場合)が削 除されます。

ポリシー データの追加

以下の図は、ソース ポリシー ストア内にある Domain1 という名前の SiteMinder ポリシー ドメインを示しています。Domain1 は、エクスポート して、ターゲット ポリシー ストアにインポートする必要があります。





第 19 章: ポリシー サーバのツール 255

ターゲットポリシーストアには同じ名前を持つドメインがすでにありま すが、この2つのドメインには以下のような違いがあります。

- ソースポリシーストアでは Realm1 のプロパティが更新されているため、ターゲットポリシーストアの Realm1 のプロパティとは異なる値を持ちます。
- Domain1には、ターゲットポリシーストアには存在しない Realm2 が あります。

ターゲットポリシーストアに1つのオブジェクト(Realm2)のみインポートする詳細インポートを指定するための、エクスポート時のコマンドラインは以下のようになります。

XPSExport gran-add.xml -xo-add CA.SM: :Domain@03-0fb7bd02-6986-4bb9-b240-c232358958b1

インポートに成功すると、ターゲットポリシーストアの Domain1 には3 つのレルムが含まれます。以下の図に示すとおり、Realm1のプロパティ は更新されません。

ソースポリシー ストア

```
ターゲット ポリシー ストア
```



add メソッドを使用して明示的に指定されたオブジェクト(ドメイン)の ターゲットポリシーストアへのエクスポート詳細を指定するには、以下 のコマンドを使用します。

XPSExport _ma _xo <object_XID>

-ma

コマンドラインでこのパラメータの後に表示されるすべてのオブ ジェクトを追加します。 add メソッドを使用して明示的に指定されたオブジェクト(ドメイン)の すべての関連オブジェクトのターゲット ポリシー ストアへのエクスポー ト詳細を指定するには、以下のコマンドを使用します。

XPSExport -ra -xo <object_XID>

-ra

コマンドラインでこのパラメータの後に表示されるオブジェクトの 関連するシステムオブジェクトを追加します。

ポリシー データの上書き

以下の図は、ソース ポリシー ストア内にある Domain1 という名前の SiteMinder ポリシー ドメインを示しています。Domain1 は、エクスポート して、ターゲット ポリシー ストアにインポートする必要があります。



ターゲットポリシーストアには同じ名前を持つドメインがすでにありま すが、この2つのドメインには以下のような違いがあります。

- ソースポリシーストアでは Realm1 のプロパティが更新されているため、ターゲットポリシーストアの Realm1 のプロパティとは異なる値を持ちます。
- Domain1には、ターゲットポリシーストアには存在しない Realm2 が あります。

ソースポリシーストアの最新の変更内容を使用してターゲットポリシー ストアを更新する詳細インポートを指定するための、エクスポート時のコ マンドラインは以下のようになります。

XPSExport gran-add.xml -xo-overlay CA.SM: :Domain@03-0fb7bd02-6986-4bb9-b240-c232358958b1 以下の図に示すとおり、インポートに成功すると、ターゲット ポリシース トアの Realm1 のプロパティが更新されます。

ソースポリシー ストア ターゲット ポリシー ストア



overlay メソッドを使用して明示的に指定されたオブジェクト(ドメイン) のターゲットポリシーストアへのエクスポート詳細を指定するには、以 下のコマンドを使用します。

XPSExport _mo _xo <object_XID>

-mo

コマンドラインでこのパラメータの後に表示されるすべてのオブ ジェクトをコマンドラインに上書きします。

overlay メソッドを使用して明示的に指定されたオブジェクト(ドメイン)のすべての関連オブジェクトのターゲットポリシーストアへのエクス ポート詳細を指定するには、以下のコマンドを使用します。

XPSExport -ro -xo <object_XID>

-ro

コマンドラインでこのパラメータの後に表示されるオブジェクトの 関連するシステムオブジェクトを上書きします。

ポリシー データの置換

以下の図は、ソース ポリシー ストア内にある Domain1 という名前の SiteMinder ポリシー ドメインを示しています。Domain1 は、エクスポート して、ターゲット ポリシー ストアにインポートする必要があります。



ターゲットポリシーストアには同じ名前を持つドメインがすでにありま すが、この2つのドメインには以下のような違いがあります。

- ソースポリシーストアでは Realm1 のプロパティが更新されているため、ターゲットポリシーストアの Realm1 のプロパティとは異なる値を持ちます。
- Domain1には、ターゲットポリシーストアには存在しない Realm2 が あります。

ソース ポリシー ストアの内容をターゲット ポリシー ストアに複製する ための、エクスポート時のコマンド ラインは以下のようになります。

XPSExport gran-add.xml -xo-replace CA.SM: :Domain@03-0fb7bd02-6986-4bb9-b240-c232358958b1 以下の図に示すとおり、インポートに成功すると、ターゲット ポリシース トアの Domain1 はソース ポリシー ストアの Domain1 とまったく同じに なります。

ソースポリシー ストア ターゲット ポリシー ストア



replace メソッドを使用して明示的に指定されたオブジェクト(ドメイン) のターゲット ポリシー ストアへのエクスポート詳細を指定するには、以 下のコマンドを使用します。

XPSExport _mr _xo <object_XID>

-mr

コマンドラインでこのパラメータの後に表示されるオブジェクトを すべて置換します。

replace メソッドを使用して明示的に指定されたオブジェクト(ドメイン)のすべての関連オブジェクトのターゲットポリシーストアへのエクス ポート詳細を指定するには、以下のコマンドを使用します。

XPSExport -rr -xo <object_XID>

-rr

コマンドラインでこのパラメータの後に表示されるオブジェクトの 関連するシステムオブジェクトを置換します。

ポリシー データのマージ

あるポリシーストアから別のストアにドメインオブジェクトを移行する とき、明示的に指定されたオブジェクト(ドメイン)のみが移行されます。 ドメイン(たとえばユーザディレクトリ、エージェント、エージェントタ イプ)の関連するオブジェクトはすべてターゲットポリシーストアに移 行されません。関連するシステムオブジェクトがない場合、ドメインを ポリシーストアにインポートできません。

merge メソッドを使用して明示的に指定されたオブジェクト(ドメイン) のターゲットポリシーストアへのエクスポート詳細を指定するには、以 下のコマンドを使用します。

XPSExport _mm _xo <object_XID>>

-mm

コマンドラインでこのパラメータの後に表示されるオブジェクトを すべてマージします。

merge メソッドを使用して明示的に指定されたオブジェクト(ドメイン) のすべての関連オブジェクトのターゲット ポリシー ストアへのエクス ポート詳細を指定するには、以下のコマンドを使用します。

XPSExport -rm -xo <object_XID>

-rm

コマンドラインでこのパラメータの後に表示されるオブジェクトの 関連するシステム オブジェクトをマージします。

注: Merge オプションは、Add、Replace、または Overlay オプションの代替 策です。Merge オプションは Add オプションに似ていますが、唯一の相違 はこのオプションは既存のオブジェクトの不明なオブジェクトを追加す るだけでなく、不明な属性も追加することです。

XPSImport

XPSImport ツールは、ポリシー ストア データを移行するための以下のタス クをサポートしています。

- 全ポリシーデータのインポート
- 一部のポリシーデータのインポート
- 設定データのインポート

注: XPSImport ではキーストアへのキーのインポートは行いません。キー をインポートするには、smkeyimport を使用する必要があります。

構文

XPSImport の構文は以下のとおりです。

XPSImport input_file [-pass <passphrase>] [-npass] [-validate] [-fo] [-vT] [-vI] [-vW] [-vE] [-vF]
[-e file_name] [-l log_path] [-?]

パラメータ

input_file

入力 XML ファイルを指定します。

-q

(オプション) プログレスメッセージを抑制します。

-m <number>[%]

(オプション)プログレス メッセージが <number> 個のオブジェクト ごとに出力されるように指定します。

オプションでパーセント記号(「%」)が含まれている場合、<number> は、オブジェクトの数ではなくオブジェクトの合計の割合です。

デフォルト:10%。

-pass <passphrase>

(オプション)機密データの復号化に必要なパスフレーズを指定しま す。パスフレーズはエクスポート時に指定されたものと同じである必 要があります。異なっている場合、復号化は失敗します。

-npass

(オプション)パスフレーズが使用できないことを指定します。

重要:機密データはクリア テキストとしてインポートされます。

-validateOnly

(オプション)データベースを更新せずに、XML入力ファイルを検証 します。

-schemaFile

入力ファイルを検証するためにスキーマファイルを指定します。この オプションを指定しないと、入力ファイルは検証されません。

-fo

ダンプロードで既存のポリシーストアの上書きを強制できます。

-?

コマンドラインのヘルプを表示します。

-nb

(オプション) エラー時にビープ音を鳴らさないようにします。

-vT

(任意) 詳細レベルを TRACE に設定します。

-vl

(任意) 詳細レベルを INFO に設定します。

-vW

(オプション)詳細レベルを WARNING に設定します (デフォルト)。

-vE

(任意) 詳細レベルを ERROR に設定します。

-vF

```
(任意) 詳細レベルを FATAL に設定します。
```

-l log_file

(オプション)指定されたファイルにログを出力します。

-e err_file

(オプション)エラーと例外をログ記録するファイルを指定します。 省略した場合、stderr が使用されます。

例

XPSImport PolicyData.xml -e C:\U00efYExceptionLog.txt

この例では、PolicyData.xml ファイル内で指定されているポリシーデータ オブジェクトをインポートします。インポートがダンプロードであるか、 オブジェクト単位であるかどうかは、コマンドラインからはすぐにはわ かりません。ただし、その情報は、XML入力ファイル内の <PolicyData> 要 素の IsDumpExport 属性を見ることによって確認できます。 この属性が true に設定されている場合は、XML入力ファイルをダンプロードに使用す る必要があることを意味します。

ポリシー データ転送のトラブルシューティング

ポリシーストアデータの転送時には、以下の要素が関連してくる可能性 があります。

- エラーは、コンソール(stdout/stderr)に出力されるか、ファイルに転送されます。
- ロギングのレベルは以下のようにリスト表示されます。
 - トレース
 - 情報
 - 警告
 - クリティカル
 - 致命的
- すでにファイルが存在する場合、エクスポートは失敗します。
- XMLファイル内のオブジェクトについて検証が失敗した場合、イン ポートはロールバックされます。
- 追加タイプによってエクスポートしたオブジェクトがターゲットポリシーストア内にすでに存在する場合、詳細インポートは失敗します。

smkeyexport

smkeyexport ツールは、キーストアからキーをエクスポートします。 smkeyexport の構文は以下のとおりです。

smkeyexport -dadminname -wadminpw [-ooutput_filename] [-f] [-c] [-cb] [-cf] [-l] [-v]
[-t] [-?]

-d

SiteMinder 管理者の名前を指定します。

-w

SiteMinder 管理者のパスワードを指定します。

-0

(オプション)。出力ファイルを指定します。デフォルトは stdout.smdif です。

-f

(オプション)既存の出力ファイルを上書きします。

-C

(オプション)。暗号化されていない機密データをエクスポートしま す。

-cb

(オプション)。下位互換の暗号で暗号化された機密データをエクス ポートします。

-cf

(オプション)。 FIPS 互換の暗号で暗号化された機密データをエクス ポートします。

-1

(オプション)。指定されたファイル(filename.log)を作成し、エントリのログを記録します。

-v

(オプション)。詳細メッセージングを指定します。

-t
(オプション)。トレースを有効にします。
-?
(オプション)。コマンドオプションを表示します。

SiteMinder キーッール

SiteMinder キー ツール ユーティリティ(smkeytool)を使用すると以下の 処理が可能です。

- 12.51 証明書データストアを管理できます。
- 12.51へのアップグレード時にレガシー smkeydatabase にアクセスできます。証明書データストアへの移行が失敗した場合、その原因となっているデータ不整合をすべて解決するために、アクセスレガシーキーストアフラグ(-accessLegacyKS)を使用します。
- インストールされている場所は以下のとおりです。

siteminder_home¥bin

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

以下の手順に従います。

- 1. コマンドラインまたはシェルを開きます。
- 2. 以下のいずれかのコマンドを実行します。
 - (Windows) smkeytool.bat -option [-arguments]
 - (UNIX) smkeytool.sh -option [-arguments]

smkeytool を使用して、次の操作を実行できます。

■ クライアント証明書キーの追加

smkeydatabase に含まれていないコンシューマ機関でルートまたは チェーンの認証機関(CA)を使用している場合、smkeydatabase にこ れを追加する必要があります。 たとえば、署名された VeriSign の CA サーバ側証明書は、Web エージェ ント オプション パックでインストールされているプロデューサ側 Web サーバを SSL 対応にするために使用します。SSL を介した基本認 証にこの証明書を使用するには、コンシューマ側で smkeydatabase へ の VeriSign 証明書を追加します。証明書の追加は、コンシューマがサー バ側証明書を持つプロデューサと通信していることを確認するのに役 立ちます。また、信頼された CA によって証明書が検証されたことを 確認するのにも役立ちます。

秘密キーと証明書のペアの追加

addPrivKey オプションを使用して、秘密キー/証明書ペアのみを証明書デー タストアにインポートします。以下の点を考慮します。

- データストア内には、複数の秘密キー/証明書ペアを格納できますが、 SiteMinder がサポートするのはストア内の RSA キーのみです。
- 秘密キー/証明書のペアのみが、暗号化されたフォームで格納されます。
- 証明書を作成する側のポリシーサーバで、以下を行います。
 - 単一の秘密キー/証明書のペアを使用して SAML アサーションに署 名します。
 - 証明書を使用して、証明書を使用する側から受け取る暗号化 SAML アサーションを復号します。

通常、キーは証明書データストアで見つかる最初の秘密キー/証明書 ペアです。

 証明書メタデータは、インポートする前に証明書ファイルから削除します。「--BEGIN CERTIFICATE --」というマーカで始まり、「--END CERTIFICATE --」というマーカで終わるデータのみをインポートします。 以下のマーカを必ず含めるようにしてください。 このオプションに対する引数には、以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データ ストア に適用されます。

-alias alias

必須です。データベース内の秘密キー/証明書のペアにエイリアスを 割り当てます。エイリアスは、英数文字のみを含む一意の文字列であ る必要があります。

-certfile *cert_file*

秘密キー/証明書ペアに関連付けられている証明書の場所のフルパス を指定します。PKCS1、PKCS5、および PKCS8 の各形式のキーに必須で す。

-keyfile private_key_file

秘密キーファイルの場所へのフルパスを指定します。PKCS1、PKCS5、および PKCS8 の各形式のキーに必須です。

-keycertfile key_cert_file

秘密キーおよび証明書ペアのデータを含む PKCS12 ファイルの場所へのフルパスを指定します。 PKCS12 形式のキーに必須です。

-password password

(オプション)秘密キー/証明書ペアが作成された場合、そのペアの暗 号化に使用されたパスワードを指定します。キー/証明書ペアが証明 書データストアに書き込まれる前に、そのペアを復号するためにこの パスワードを提供します。

注: このパスワードは証明書データストアには格納されません。

キー/証明書ペアが復号され、証明書データストアに格納された後、 SiteMinder はそのペアをそれ自体のパスワードを使用して再び暗号化 します。

証明書の追加

addCert オプションを使用して、公開証明書または信頼された CA 証明書を 証明書データストアに追加します。

以下の点を考慮します。

- 証明書は、秘密キー/証明書ペアと関連付けられる証明書です。ただし、証明書のみが証明書データストアに追加されます。
- 証明書を認証機関(CA)として信頼する場合、この証明書は常にCA証 明書として処理されます。
- X.509 証明書形式については、V1、V2 およびV3 バージョンが SiteMinder ではサポートされています。エンコード形式については、 DER および PEM の各形式が SiteMinder ではサポートされています。
- CA 証明書を追加するときは、Web エージェントを再起動してください。
- 証明書メタデータは、インポートする前に証明書ファイルから削除します。「--BEGIN CERTIFICATE --」というマーカで始まり、「--END CERTIFICATE --」というマーカで終わるデータのみをインポートします。 以下のマーカを必ず含めるようにしてください。

このオプションに対する引数には、以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

-alias alias

必須です。証明書データストアの秘密キーと関連付けられた証明書の エイリアスを指定します。

制限:英数文字のみを含む一意の文字列。

-infile *cert_file*

必須です。新しく追加された証明書の場所へのフルパスを指定します。

- trustcacert

任意です。 追加されるユーザ プロバイダ証明書が CA 証明書であるこ とを確認します。 ユーティリティにより、証明書にデジタル署名拡張 子があり、証明書に同じ IssuerDN 値および SubjectDN 値があることが 確認されます。 -noprompt

(オプション)証明書の追加の確認を求めるメッセージは表示されま せん。

破棄情報の追加

addRevocationInfo オプションを使用して、CRL の場所を指定します。 証明 書データストアは、CRL の場所を参照します。

このオプションに対する引数には以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

-issueralias issuer_alias

必須です。 CRL を発行する認証機関のエイリアスを指定します。

例: -issueralias verisignCA

-type (Idapcrl | filecrl)

必須です。 CRL が LDAP ベースかファイル ベースかを指定します。

-location location

必須です。 CRL の場所を指定します。

- (ファイルベース)ファイルのフルパスを指定します。

例: -location c:¥crls¥siteminder_root_ca.crl

 (LDAP ディレクトリ サービス) LDAP サーバ ノードのフル パスを 指定します。

例: -location "http://localhost:880/sn=siteminderroot, dc=crls,dc=com"

破棄情報の削除

deleteRevocationInfo オプションを使用して、証明書データストアから CRL を削除します。

このオプションに対する引数には以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

-issueralias issuer_alias

CRL を発行する認証機関の名前を指定します。

-noprompt

(オプション) CRL の削除の確認を求めるメッセージは表示されません。

証明書データの削除

removeAllCertificateData オプションを使用して、証明書データストアから 証明書データをすべて削除します。

このオプションに対する引数を、以下に示します。

-noprompt

(オプション)証明書データの削除の確認を求めるメッセージは表示 されません。

証明書の削除

削除オプションを使用して、証明書データストアから証明書を削除しま す。 証明書に秘密キーが関連付けられている場合は、そのキーも削除さ れます。

このオプションに対する引数には以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

-alias <alias>

(必須) 削除する証明書のエイリアスを指定します。

-noprompt

(オプション)証明書の削除の確認を求めるメッセージは表示されま せん。

証明書または秘密キーのエクスポート

エクスポートオプションを使用して、証明書または秘密キーをファイル にエクスポートします。

以下の点を考慮します。

- 証明書データは、PEM エンコーディングを使用してエクスポートされます。
- 秘密キーデータは、DERエンコードによる PKCS8 形式でエクスポート されます。

このオプションに対する引数には、以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

-alias alias

(必須) エクスポートする証明書またはキーを特定します。

-outfile out_file

(必須) データがエクスポートされるファイルへのフルパスを指定します。

-type (key|cert)

(オプション)証明書またはキーのどちらをエクスポートするかを指 定します。

デフォルト:証明書。

-password password

秘密キーをエクスポートする場合のみ必須です。エクスポート時に秘 密キーの暗号化に使用するパスワードを指定します。公開キーを保持 する証明書をエクスポートする場合、パスワードは不要です。これは、 証明書はクリアテキストでエクスポートされるためです。

証明書データストアにこの秘密キーを追加するには、このパスワード で addPrivKey オプションを使用します。

エイリアスの検索

findAlias オプションを使用して、証明書データストアの証明書と関連付けられるエイリアスを検索します。

このオプションに対する引数には、以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

-infile cert_file

(必須)検索対象のエイリアスに関連付けられている証明書ファイル へのフルパスを指定します。

-password password

パスワードで保護されている P12 ファイルが証明書ファイルとして指定されている場合にのみ必須。

デフォルトの CA 証明書のインポート

importDefaultCACerts オプションを使用して、SiteMinder に含まれるデフォルトの信頼された認証機関の証明書をすべて、証明書データストアにインポートします。

このオプションに対する引数を以下に示します。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

すべての証明書のメタデータリスト

listCerts オプションを使用して、証明書データストアに格納されたすべての証明書のメタデータの一部を表示します。

このオプションに対する引数には、以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

-alias alias

(オプション)指定した別名に関連付けられている証明書およびキー のメタデータ情報をリストで表示します。

このオプションは、ワイルドカード文字としてアスタリスク(*)をサ ポートしています。 ワイルドカードの使い方は以下のとおりです。

- エイリアス値の先頭または終わりに挿入する。
- エイリアス値の先頭と終わりに挿入する。

コマンドシェルがワイルドカード文字を解釈しないように、アスタリ スクは引用符で囲んでください。

破棄情報リスト

listRevocationInfo オプションを使用して、証明書データストア内の証明書 廃棄リストの一覧を表示します。以下の項目が表示されます。

- CRL名。
- CRL はファイルベースか LDAP ベースかを指定します。
- CRL の場所。

このオプションに対する引数には以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

-issueralias issuer_alias

(オプション) CRL を発行する認証機関の名前。

このオプションは、ワイルドカード文字としてアスタリスク(*)をサ ポートしています。ワイルドカードの使い方は以下のとおりです。

- エイリアス値の先頭または終わりに挿入する。
- エイリアス値の先頭と終わりに挿入する。

コマンドシェルがワイルドカード文字を解釈しないように、アスタリ スクは引用符で囲んでください。

証明書メタデータの表示

printCert オプションを使用して、指定された証明書のメタデータの一部を 表示します。 このコマンドは、証明書プロパティの表示が難しいシステ ムで有効です。

このオプションに対する引数には以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

-infile cert_file

必須です。証明書ファイルの場所。

-password password

パスワードで保護されている P12 ファイルが証明書ファイルとして指 定されている場合にのみパスワードが必須です。

エイリアス名の変更

renameAlias オプションを使用して、証明書と関連付けられるエイリアスの名前を変更します。

このオプションに対する引数には、以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

-alias current_alias

(必須) 証明書と関連付けられるエイリアスを指定します。

-newalias new_alias

(必須) 新規エイリアスを指定します。

制限:英数文字のみを含む一意の文字列である必要があります。

証明書の検証

validateCert オプションを使用して、証明書を廃棄するかどうかを決定します。

このオプションに対する引数には、以下が含まれます。

-accessLegacyKS

オプションがレガシー smkeydatabase に適用されることを指定します。 この引数を指定しない場合、オプションは 12.51 証明書データストア に適用されます。

-alias alias

(必須)証明書データストアの秘密キーと関連付けられた証明書のエ イリアスを指定します。

制限:英数文字のみを含む一意の文字列である必要があります。

-infile *crl_file*

(オプション)ユーティリティで、検証する証明書を検索する CRL を 指定します。

OCSP 設定ファイルのロード

loadOCSPConfigFile オプションを使用して、ポリシー サーバを再起動せず に、証明書データストアに OCSP 設定ファイルを再ロードします。ファイ ルがロードすると、既存の OCSP 設定がデータストアから削除され、設定 はファイルの内容に置き換えられます。OCSPUpdater は、次回起動時に設 定の変更をピックアップします。

OCSP 設定ファイルの名前は SMocsp.conf です。

Windows のコマンド構文は以下のとおりです。 smkeytool.bat -loadOCSPConfigFile

UNIX のコマンド構文は以下のとおりです。 smkeytool.sh -loadOCSPConfigFile

smldapsetup

smldapsetup ユーティリティを使用すると、コマンドラインから LDAP ポ リシーストアを管理できます。 smldapsetup では、LDAP ポリシーストア の設定、LDIF ファイルの生成、およびポリシーストア データとスキーマ の削除が可能です。

smldapsetup を使用するには、モードを指定します。モードによって、 smldapsetup が実行するアクションと、LDAP サーバの設定に使用する値を 含む引数が決まります。

以下の表は、smldapsetup で使用できるモードと、各モードで使用される 引数を示しています。

モード	引数
reg	-hhost、-pportnumber、-duserdn、 -wuserpw、-rroot、 -ssl1/0、-ccertdb、-k1
ldgen	-hhost、-pportnumber、-duserdn、 -wuserpw、-rroot、 -mn、-ssl1/0、-ccertdb -fldif、-ttool、-ssuffix、-e、-k
ldmod	-hhost、-pportnumber、-duserdn、 -wuserpw、-rroot、 -ssl1/0、-ccertdb、-fldif、 -ssuffix、-e、-k、-i
remove	-hhost、-pportnumber、-duserdn、 -wuserpw、 -rroot、-ssl1/0、 -ccertdb、-k
switch	なし
revert	-V
status	-v

smldapsetup を使用する方法

- 1. 次のいずれかのディレクトリに移動します。
 - (Windows) *siteminder_home*¥bin
 - (UNIX) *siteminder_home/*bin

siteminder_home

SiteMinder のインストール場所を示します。

2. 以下のコマンドを入力します。

smldapsetup mode arguments

重要: Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行 可能ファイルを実行する前に、管理者権限でコマンド ライン ウィンド ウを開きます。アカウントに管理者権限がある場合でも、このように コマンド ライン ウィンドウを開きます。

例: smldapsetup reg -hldapserver.mycompany.com -d"LDAP User" -wMyPassword123 -ro=security.com

注: smldapsetup を実行する場合は、指定する LDAP ユーザが LDAP ディ レクトリサーバ内のスキーマを変更するために適切な管理者権限を 持っていることを確認してください。このユーザが適切な権限を持っ ていないと、LDAP サーバでのポリシー ストア スキーマの生成ができ なくなります。 smldapsetup コマンドを実行した後、このユーザはポ リシー サーバ管理コンソールの [データ] タブにある [管理ユーザ名] フィールドに表示されます。

詳細情報:

<u>smldapsetup のモード</u> (P. 280)

smldapsetup のモード

モードは smldapsetup が実行するアクションを指定します。 LDAP サーバ への接続、LDIF ファイルの生成、LDAP ポリシー ストアの設定、およびポ リシー データの削除を行うためのモードを指定できます。

smldapsetup のモードには、以下のものが含まれます。

reg

LDAP サーバへの接続をテストします。 接続が成功する場合、-hhost、-pportnumber、-duserdn、-wuserpw、-rroot、-ssl1/0、および-ccertdbの 各引数を使用して smldapsetup を実行すると、SiteMinder LDAP サーバ がそのポリシーストアに設定されます。

ldgen

サポートされている LDAP サーバを自動的に検出し、SiteMinder スキー マを使用して LDIF ファイルを生成します。生成されたファイルを smldapsetup ldmod と共に使用すると、SiteMinder スキーマが作成され ます。-e 引数を指定して smldapsetup ldgen を実行すると、LDIF ファイ ルが作成され、この LDIF ファイルを ldmod と共に使用すると、 SiteMinder スキーマを削除できます。LDAP サーバの自動検出をスキッ プするには、-m スイッチを使用します。以前に reg モードで設定され ていない場合、ldgen モードを使用するには -f スイッチが必要です。

Idmod

ポリシーストアにデータを入力せずに、LDAP サーバおよび SiteMinder スキーマに接続します。Idapmodify プログラム、および -fldif 引数と共 に指定する LDIF ファイルが必要になります。 -hhost、-pport_number、 -duserdn、-wuserpw、-rroot、-ssl1/0、および -ccertdb の各引数を指定し て smldapsetup Idmod を実行すると、これらの引数によって指定される LDAP ディレクトリが変更されます。 -hhost、-pportnumber、-duserdn、 -wuserpw、-rroot、-ssl1/0、および -ccertdb を指定しないで smldapsetup Idmod を実行すると、smldapsetup reg またはポリシー サーバ管理コン ソールで以前に定義した LDAP ディレクトリが使用されます。 remove

LDAP サーバに接続し、現在のバージョンの smldapsetup に対応する SiteMinder LDAP ノード以下に格納されているポリシーデータをすべ て削除します。-hhost、-pport_number、-duserdn、-wuserpw、-rroot、 -ssl1/0、および -ccertdb の各引数を指定して smldapsetup remove を実行 すると、これらの引数によって指定される LDAP ディレクトリから データが削除されます。-hhost、-pport、-duserdn、-wuserpw、-rroot、 -ssl1/0、および -ccertdb を指定しないで smldapsetup を実行すると、 smldapsetup reg またはポリシー サーバ管理コンソールで以前に定義 した LDAP ディレクトリからポリシー データが削除されます。

switch

ODBC の代わりに LDAP を使用するようにポリシー サーバを再設定し ます。変更を行う前に LDAP ストアまたは LDAP 接続パラメータの準備 はしません。

revert

ポリシーストアをLDAPからODBCに戻します。このモードで使用される唯一の引数は-vです。

status

LDAP ポリシー ストアの接続パラメータが正しく設定されていること を確認します。-v 引数が必要です。 smldapsetup status を -hhost、-pport_number、-duserdn、-wuserpw、-rroot、 -ssl1/0、および -ccertdb の各引数を指定して実行すると、これらの引数 によって指定される LDAP ディレクトリへの接続がテストされます。 -hhost、-pport_number、-duserdn、-wuserpw、 -rroot、-ssl1/0、および -ccertdb を指定しないで smldapsetup status を実 行すると、smldapsetup reg またはポリシー サーバ管理コンソールで以 前に定義した LDAP ディレクトリへの接続が確認されます。

ポリシーサーバ管理コンソールの [データ] タブでは、reg、switch、および revert 機能を使用して行った設定を GUI インターフェースから表示または変更できます。 ldgen、ldmod、remove、および status 機能を実行するには、smldapsetup を使用する必要があります。

smldapsetup の引数

引数を使用することによって、LDAP ポリシー ストアを管理するための各 種モードで使用される情報を指定できます。 引数を指定しないで smldapsetup を実行すると、ポリシー サーバ管理コンソールで設定した値 が使用されます。

注: smldapsetup の場合、引数とその値との間に空白は使用できません。た とえば、-h 引数は以下のように指定する必要があります。 smldapsetup ldmod -hldapserver.mycompany.com

smldapsetup のコールで指定できる引数を以下に示します。

-h*host*

LDAP サーバの完全修飾名、マシンが同じドメイン内にある場合は相対 名(hldapserver)、またはIP アドレス(-h123.12.12.12)を指定します。 ホストを指定しないで smldapsetup を実行すると、以前に設定した値 がデフォルトで使用されます。

例: -hldapserver.mycompany.com

-pport_number

非標準のLDAP ポートを指定します。LDAP サーバで非標準のポートを 使用している場合、または別のポートを使用する新しいサーバに移行 する場合(SSLを使用しているサーバから、SSLを使用していないサー バへの移行など)は、LDAP ポートを指定する必要があります。ポー トを指定しない場合、以前の設定値が使用されます。以前のポート設 定が指定されていない場合は、SSLを使用していないときのデフォルト ポート 389 か、SSLを使用しているときのデフォルトポート 636 が使 用されます。

-duserdn

新しい LDAP ディレクトリのスキーマとエントリを作成する権限のあるユーザの LDAP ユーザ名を指定します。必ずしも LDAP サーバ管理者のユーザ名であるとは限りません。ユーザ名を指定しないと、以前に設定した名前がデフォルトで使用されます。

-wuserpw

-d 引数で指定されたユーザのパスワードを指定します。パスワードを 指定しない場合、以前に設定した値が使用されます。

例: -wMyPassword123

-r*root*

SiteMinder がポリシーストアスキーマを検索する LDAP ツリー内の ノードの識別名を指定します。ルートを指定しない場合、以前に設定 したルートが使用されます。

例: -ro=security.com

-e

smldapsetup ldgen と共に指定すると、SiteMinder スキーマを削除できる LDIF ファイルが生成されます。スキーマを削除するには、生成されたファイルを smldapsetup ldmod と共に使用する必要があります。

-m*n*

LDAP サーバの自動検出をスキップし、LDAP ポリシー ストアのタイプ を指定します。n は以下のいずれかです。

2

iPlanet v4 LDAP サーバ

3

Active Directory (LDAP) サーバ

4

Oracle インターネットディレクトリ

5

iPlanet v5

6

Sun Directory Server

9

Active Directory $\mathcal{P}\mathcal{T}\mathcal{I}\mathcal{F}$ (ADAM)

-f*ldif*

smldapsetup の実行場所となるディレクトリから LDIF ファイルへの絶対パスまたは相対パスを指定します。

例: -f../siteminder/db/smldap.ldif

デフォルト:パスを指定しない場合、現在のディレクトリがデフォル トとして使用されます。 -t*tool*

ldapmodify コマンドラインユーティリティの絶対パスまたは相対パ スを、ファイル名と拡張子を含めて指定します。 ldapmodify は LDIF 形 式のコマンドを使用しているサーバスキーマを設定するために使用 します。LDAP サーバおよび SiteMinder には、ldapmodify のコピーが用 意されています。ユーティリティがデフォルトの場所にない場合は、 この引数を使用して場所を指定します。

-ssl1_or_0

LDAP サーバに対して SSL 暗号化された接続を使用するときは -ssl1、非 SSL 接続を使用するときは -ssl0 を指定します。 -ssl の値を指定しない 場合、以前に設定した値が使用されます。 LDAP 接続が以前に設定さ れていない場合、初期デフォルト値は0です。

-ccert

SSL 暗号化された(-ssl1) LDAP 接続を使用するときは、 この引数を指定する必要があります。 通常 cert8.db と呼ばれる SSL ク ライアント Netscape 証明書データベース ファイルが存在するディレ クトリのパスを指定します。

例: cert8.db が /app/siteminder/ssl 内にある場合は、-c/app /siteminder/ssl を指定します (smldapsetup ldmod -f/app/siteminder/pstore.ldif -p81 -ssl1 -c/app/siteminder/ssl)。

注: Sun Java System LDAP に対して SSL 暗号化接続を使用しているポリ シーストアの場合は、cert8.db と同じディレクトリ内に key3.db ファイ ルがあることを確認してください。

-k-k1

別のLDAPディレクトリにキー情報を格納する場合に、smldapsetupを 使用してキーストアをセットアップまたは変更できます。-kを指定す ると、ポリシーサーバがキーストアを参照しているかどうかが、任意 の機能を実行する前に確認されます。ポリシーサーバがキーストア を参照していない場合は、警告が出されます。 ldgen および新しいポ リシーストア用の他の引数と共に-k1を指定して smldapsetup を実行 すると、指定した場所に別のキーストアが作成されます。-k または-k1 を指定しないと、ポリシーストアが変更されます。

-v

トラブルシューティングの詳細モードを有効にします。-vを指定して smldapsetupを実行すると、LDAP移行の各手順で、コマンドライン引 数と設定エントリのログが記録されます。 -iuserDN

ポリシーストアに対する変更を行うために SiteMinder によって使用 される必要のあるアカウントの識別名を指定します。この引数を使用 すると、管理者アカウントで SiteMinder スキーマの制御を維持すると 同時に、SiteMinder データの日常の変更のために使用される別のアカ ウントを有効にすることができます。管理 UI を使用して変更を行う場 合は、この引数によって指定されるアカウントが使用されます。この 引数を使用するときは、アカウントの全 DN を入力してください。

-q

何も質問が行われない Quiet モードを有効にします。

-u

6.x アップグレードスキーマファイル(LDIF)を作成します。

-X

Idmod に -x 引数を使用して、別の 5.x Sun Java System Directory Server Enterprise Edition (以前の Sun ONE/iPlanet) LDAP ディレクトリ サーバ 用のレプリケーション インデックスを生成します。 -ssuffix

このオプションを使用すると、6.x ポリシー サーバのスキーマを Sun Java System Directory Server Enterprise Edition (以前の Sun ONE/iPlanet) LDAP ディレクトリに設定するときに、デフォルトの親サフィックス以 外のサフィックスを指定することができます。

例:以下のような状況を想定します。

ou=Apps,o=test.com はポリシーストアのルートです。

o=test.com はルート サフィックスです。

ou=netegrity,ou=Apps,o=test.com はサブ サフィックスです。

smldapsetup で-s パラメータを使用しない場合、ポリシー サーバは ou=netegrity,ou=Apps,o=test.com の親サフィックスとして ou=Apps,o=test.com を割り当てます。これを変更し、適切な親サフィッ クスを設定するには、-s パラメータと o=test.com を指定して smldapsetup を実行します。

-?

ヘルプメッセージを表示します。

注: 引数に空白が含まれる場合は、引数全体を二重引用符で囲む必要があります。 たとえば、SiteMinder 管理者の名前が LDAP ユーザである場合、 smldapsetup の引数は -d"LDAP user" となります。

smldapsetup と Sun Java System Directory Server Enterprise Edition

Sun Java System Directory Server Enterprise Edition (以前の Sun ONE/iPlanet) ディレクトリ サーバでは、smldapsetup によって ou=Netegrity, *root* サブ サ フィックスおよび PolicySvr4 データベースが作成されます。

root

ポリシー サーバ管理コンソールの [データ] タブ上の [ルート DN] フィールドに指定したディレクトリ ルートです。この変数は、既存の ルート サフィックスまたはサブ サフィックスである必要があります。 **例**: ルート サフィックスが dc=netegrity,dc=com である場合、smldapsetup を実行すると、ディレクトリ サーバに以下が作成されます。

- ルートサフィックス、dc=netegrity,dc=com、対応する userRoot データ ベース。
- サブサフィックス、ou=Netegrity,dc=netegrity,dc=com、対応する PolicySvr4 データベース。

例:ポリシーストアを ou=apps,dc=netegrity,dc=com の下に置く場合、 ou=apps,dc=netegrity,dc=com は、ルート サフィックス dc=netegrity,dc=com のルートまたはサブ サフィックスである必要があります。

サブ サフィックスである場合、smldapsetup を実行すると以下が作成されます。

- ルートサフィックス、dc=netegrity,dc=com、対応する userRoot データ ベース。
- サブサフィックス、ou=apps,dc=netegrity,dc=com、対応する Apps デー タベース。
- サブサフィックス、ou=Netegrity,ou=apps,dc=netegrity,dc=com、対応する PolicySvr4 データベース。

注: ルート サフィックスとサブ サフィックスの詳細については、Sun Microsystems の<u>ドキュメント</u>を参照してください。

smldapsetup による SiteMinder ポリシー ストアの削除

SiteMinder ポリシー ストア データとスキーマを LDAP ディレクトリから 削除するには、最初にデータを削除し、次にスキーマを削除する必要があ ります。

重要:

- SiteMinder ポリシー ストア データを削除する前に、削除するデータを 含むポリシー ストアをポリシー サーバが参照していることを確認し てください。smldapsetup は、ポリシー サーバが参照しているポリシー ストアからデータを削除します。また、データを削除する前に、ポリ シー ストア データを出力ファイルにエクスポートして、ファイルの バックアップを作成します。
- Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可能 ファイルを実行している場合、管理者としてシステムにログインして いても、必ず管理者権限でコマンド ライン ウィンドウを開くようにし てください。詳細については、お使いの SiteMinder コンポーネントの リリースノートを参照してください。

smldapsetupを使用してポリシーストアを削除する方法

- 1. 次のディレクトリに移動します。
 - (Windows) siteminder_home¥bin
 - (UNIX) siteminder_home/bin

siteminder_home

SiteMinder のインストール場所を指定します。

2. 以下コマンドを入力してポリシーストアデータを削除します。

```
smldapsetup remove -hLDAP_IP_Address -pLDAP_Port
-d LDAP_Admin -wLDAP_Admin_Password -rLDAP_Base_DN
-v
```

例: smldapsetup remove -h192.169.125.32 -p552 -d"cn=directory manager" -wfirewall -rdc=ad,dc=test,dc=com -v

注: ポリシーストアデータの削除には多少の時間がかかる場合があります。
3. 以下のコマンドを入力して、スキーマの削除に使用する LDIF ファイル を生成します。

smldapsetup ldgen -e -fldif

ldif

生成する LDIF ファイルの名前を指定します。

例: smldapsetup ldgen -e -fdelete.ldif

4. 以下のコマンドを実行して、SiteMinder スキーマを削除します。

smldapsetup ldmod -fldif

ldif

smldapsetup ldgen -e を使用して生成した LDIF ファイルの名前を 指定します。

例: smldapsetup ldmod -fdelete.ldif

ODBC データベース内の SiteMinder データの削除

SiteMinder には、ODBC データベースから SiteMinder スキーマを削除する SQL スクリプトが用意されています。以下のリストで各 SQL スクリプトに ついて説明します。

sm_oracle_ps_delete.sql

Oracle データベースから SiteMinder のポリシー ストアおよびデータを 削除します。

sm_oracle_logs_delete.sql

sm_oracle_logs.sql を使用して データベースが作成された場合、Oracle データベースに格納された SiteMinder ログを削除します。

sm_oracle_ss_delete.sql

Oracle データベースから SiteMinder のセッションストアテーブルお よびデータを削除します。

sm_mssql_ps_delete.sql

SQL データベースから SiteMinder のポリシー ストアおよびデータを削除します。

sm_mssql_logs_delete.sql

sm_mssql_logs.sql を使用してデータベースが作成された場合、SQL デー タベースに格納された SiteMinder ログを削除します。 sm_mssql_ss_delete.sql

SQL データベースから SiteMinder のセッションストアテーブルおよ びデータを削除します。

sm_db2_ps_delete.sql

DB2 データベースから SiteMinder のポリシー ストアとデータを削除します。

sm_db2_logs_delete.sql

sm_db2_logs.sql を使用してデータベースが作成された場合、DB2 デー タベースに格納された SiteMinder ログを削除します。

sm_db2_ss_delete.sql

DB2 データベースから SiteMinder のセッションストアテーブルおよ びデータを削除します。

ODBC データベースの SQL スクリプトは以下の場所にあります。

(Windows) siteminder_home¥db

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

(UNIX) siteminder_home/db

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

データベース オブジェクトを削除するには、DB2、SQL Plus for Oracle、または SQL Server クエリ アナライザを使用して、適切な SQL スクリプトを実行します。

注: SQL スクリプト実行の詳細については、お使いのデータベースのマニュアルを参照してください。

smpatchcheck

smpatchcheck ツールでは、お使いのシステムにインストールされたポリ シー サーバおよび Web エージェントに必要な Solaris パッチが存在するか どうかを判断することができます。 smpatchcheck は、SiteMinder プラット フォーム マトリックスに示されている Solaris バージョンで実行できます。 このマトリックスにアクセスするには、<u>テクニカル サポート</u>に移動し、 SiteMinder プラットフォーム サポート マトリックスを検索してください。

smpatchcheck を使用する方法

1. siteminder_home/bin に移動します。

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

2. 「smpatchcheck」と入力します。

必須のパッチと推奨されるパッチが検索され、そのステータスが表示 されます。

例:

Testing for Required Patches:

Testing for Patch: 106327-09 ... NOT Installed Testing for Recommended Patches: Testing for Patch: 106541-08 ... Installed Testing for Patch: 106980-00 ... Installed SiteMinder Patch Check: Failed

以下のいずれかのメッセージが返されます。

失敗

必須のパッチが1つ以上インストールされていません。

一部失敗

推奨されるパッチが1つ以上インストールされていません。

成功

必須のパッチと推奨されるパッチがすべてインストールされてい ます。

SiteMinder テストツール

SiteMinder テスト ツールは、エージェントとポリシー サーバの間の対話を シミュレートするユーティリティです。 このツールは、ポリシー サーバ の機能をテストします。 テスト ツールは、エージェントとしての役割を 果たし、実際のエージェントと同じようにポリシー サーバに対して要求 を送信します。これにより、SiteMinderの設定を実際に展開する前にテス トできます。

注: このツールの詳細については、「ポリシー サーバ設定ガイド」を参照 してください。

smreg

スーパーユーザ パスワードを変更する方法

- 1. ポリシー サーバが稼働中であり、設定済みのポリシー ストアを参照し ていることを確認します。
- 2. smreg ユーティリティが *policy_server_home¥bin* にあることを確認しま す。

policy_server_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

注: ユーティリティがない場合は、サポート サイトで提供されている ポリシー サーバ インストール メディアから入手できます。

3. 以下のコマンドを実行します。

smreg -su password

password

SiteMinder スーパーユーザ アカウントのパスワードを指定します。

注:-su とパスワードの間に必ず空白を入れてください。

スーパーユーザアカウントパスワードが変更されます。

4. smreg ユーティリティを削除します。

ユーティリティを削除することで、スーパーユーザパスワードが他の 人によって変更されることを防ぎます。

XPSCounter

SiteMinder ライセンスの条件に準拠するため、SiteMinder 環境内のユーザ 数をカウントできます。以下の手順では、ディレクトリの設定方法と、 ディレクトリ内に格納されている SiteMinder ユーザのカウント方法を説 明します。

1. カウントするユーザディレクトリごとに以下の変更を加えます。

注: 詳細については、「*SiteMinder ポリシー サーバ設定ガイド*」を参照してください。

- 管理 UI でディレクトリ管理者のユーザ名とパスワードを入力して、
 管理者クレデンシャルの使用を強制します。
- 管理 UI を使用して、ユニバーサル ID および他のユーザ属性のマッ ピングを定義します。
- 2. Microsoft Active Directory のユーザストアについては、管理 UI を使用して inetOrgPerson 属性をマップします。
- 3. SiteMinder ポリシーに関連付けられているユーザの数の確認

Active Directory の inetOrgPerson 属性のマッピング

SiteMinder ユーザ ストアが Microsoft Active Directory サーバ上にある場合 は、各サーバ内の inetOrgPerson をマップしてから、SiteMinder ユーザをカ ウントします。

以下の手順に従います。

- 1. 管理 UI にログインします。
- 2. [インフラストラクチャ] [ディレクトリ] をクリックします。
- 3. [ユーザディレクトリ] をクリックします。
- 4. 目的のユーザディレクトリを検索し、ディレクトリ名をクリックしま す。
- 5. [変更] をクリックします。
- 6. [属性マッピングリスト] セクションの [作成] をクリックします。
- 7. オブジェクトを作成するオプションを選択し、 [OK] をクリックしま す。

8. 以下の名前を入力します。

inetOrgPerson

- 9. 以下の説明を入力します。
 Active Directory ユーザをカウントするためのカスタム マッピング (XPSCounter による)
- 10. [プロパティ] セクションで以下を行います。
 - a. [エイリアス] オプションが選択されていることを確認します。
 - b. 以下の定義を入力します。

ユーザ

- 11. [OK] をクリックします。
- 12. [サブミット] をクリックします。

inetOrgPerson 属性がマップされます。

SiteMinder ポリシーに関連付けられているユーザの数の確認

SiteMinder ライセンスの条件に準拠するため、SiteMinder ポリシーに関連 付ける組織内ユーザの数を確認することができます。

注: SiteMinder バイナリファイル(XPS.dll、libXPS.so、libXPS.sl)への書き 込みアクセス許可がユーザにない場合は、管理者が管理 UI または XPSSecurity ツールを使用して、関連する XPS コマンドライン ツールを使 用する権限を付与する必要があります。

ユーザの数を確認する方法

1. ポリシー サーバのコマンド ウィンドウを開いて、以下のコマンドを入 力します。

XPSCounter

ツールが起動し、このセッションのログファイルの名前が表示されま す。また、[ライセンスのパラメータ]メニューが開きます。

2. 「1」と入力します。

[パラメータ] メニューが表示されます。

C」と入力します。
 [カウンタ]メニューが表示されます。

- 4. 「I」と入力します。
- ユーザディレクトリ XID を検索するには、「?」と入力します。ポリシーストアで定義されているユーザディレクトリのみがリストに表示されます。
- 6. カウント対象のユーザを含むディレクトリの数を入力します。

注: このツールは、指定された各ディレクトリ内のユーザ オブジェク トの数をカウントします。これには、複数のディレクトリに示される 同一のユーザオブジェクトまたは1つのディレクトリ内にある同一 ユーザの複数のユーザオブジェクトは含まれません。このツールの実 行結果を解釈するときは、このことを考慮する必要があります。

- (オプション)結果を説明するコメントを入力します。
 ユーザがカウントされ、確認のメッセージが表示されます。
- 8. (オプション)別のディレクトリ内のユーザをカウントするには、手 順5~8を繰り返します。
- 9. 「V」と入力します。

カウントしたディレクトリごとに、以下の情報が表示されます。

XID

指定されたユーザディレクトリの一意の識別子を表示します。

例:

CA.SM::UserDirectory@0e-50ea30f0-b5c0-450c-a135-1e317dd25f11

名前

指定されたユーザ ディレクトリ(管理 UI で定義されている)の名 前を表示します。

: count

指定されたユーザディレクトリの最新のユーザ数を表示します。 カウンタに保存されている以前の値を削除する必要は*ありません*。 この値はカウンタを実行するたびに自動的に更新されます。

例::23

総数

カウントしたすべてのユーザディレクトリ内のユーザの合計数を 表示します。たとえば、2つの異なるディレクトリのユーザをカ ウントし、各ディレクトリに23人のユーザがいた場合、表示され る合計数は46です。

XPSConfig

XPSConfig は、管理者および運用メンバが製品のパラメータを表示し、許可される場合はその設定を編集できるようにする、対話型のコマンドラインユーティリティです。 XPSConfig は必須ツールではないので、XPSプログラミングインターフェースを使用した製品固有の設定ツールを独自に所有する一方で、オプションとして使用できます。

XPSConfig は、ベンダーごとおよびインストールされた製品ごとに、製品 のデータディクショナリ内で定義されているパラメータまたは指定され た設定を管理します。各製品では、独自のパラメータ設定の読み取り、 書き込み、および検証が可能です。

XPSConfig を使用するには、XPSConfig の権限を持った管理者である必要が あります。

パラメータには以下の属性があります。

Name

パラメータ名を指定します。

制限:

- 名前は、文字またはアンダースコアで始まり、文字、数字、およびアンダースコアのみで構成される必要があります。
- 32 文字まで指定できます。
- 名前では大文字と小文字が区別されません。

Туре

```
パラメータ値の以下のデータ型を指定します。
```

Logical | Numeric | String

Logical

ブール値(TRUE または FALSE)を指定します。

Numeric

整数を指定します。

String

文字列を指定します。

```
Scope
```

パラメータの以下の値またはスコープを指定します。

Ask | Global | Local | Managed | Overrideable | Read Only

Ask

値が XPS ではなく製品によって管理され、読み取り専用であることを明示します。

Global

値がポリシーストア内に保存され、そのポリシーストアを共有す るすべてのポリシーサーバによってアクセス可能であることを明 示します。

Local

各ポリシー サーバが独自の値を保存することを明示します。

Managed

値が XPS ではなく製品によって管理され、読み取りと書き込みが 可能であることを明示します。

Overrideable

値がポリシー サーバにローカルで保存され、共有ポリシーストア にグローバルに保存されている値を上書きできることを明示しま す。

Read Only

値がデフォルト値であり、かつ読み取り専用であることを明示し ます。

Export

このパラメータをポリシー ストアのエクスポートに含めるかどうか を指定します。

型:ブール

Report

このパラメータをポリシー サーバの機能レポートに含めるかどうかを指定します。

型:ブール

RemoteAccess

リモート API がパラメータに対して持つアクセス許可のタイプを指定 します。

None | Read | ReadWrite

Description

パラメータの目的を説明します。

LicenseType

ライセンス制限のタイプを指定します。

None | SoftLimit | HardLimit | ExpDate

None

パラメータがライセンス制限ではないことを明示します。

SoftLimit

パラメータが厳密でない忠告的なライセンス制限であることを明 示します。

HardLimit

パラメータが厳密で絶対的なライセンス制限であることを明示します。

ExpDate

パラメータがライセンスが期限切れになる日付であることを明示 します。

Default Value

現在の値が未定義の場合に使用するデフォルト値を指定します。

注: デフォルト値が未定義の場合、その値はデータ型に基づいて指定 されます。

文字列

空白

数値

ゼロ

ブール値

FALSE

Visible

パラメータを XPSConfig で表示するかどうかを指定します。 型:ブール

構文

XPSConfig の形式は以下のとおりです。

```
XPSConfig [-vendor vendor] [-product product]
[-?] [-vT | -vI | -vW | -vE | -vF]
[-l log_path] [-e err_path] [-r rec_path]
```

パラメータ

XPSConfig には以下のオプションがあります。

-vendor

(オプション)データを表示するベンダーの名前を指定します。

-product

(オプション)データを表示する製品の名前を指定します。

-?

(オプション) このユーティリティのヘルプ情報を表示します。

-vT | -vI | -vW | -vE | -vF

(オプション)エラー情報のログをエラーファイルに記録するタイミングと、記録する情報の量を指定します。

-vT

エラーをトレースできるように、詳細な情報をログに記録します。

-vl

エラーがあった場合は、情報をログに記録します。

-vW

警告、エラー、または致命的なエラーが発生した場合に、エラー 情報をログに記録します。 -vE

エラーまたは致命的なエラーが発生した場合に、エラー情報をロ グに記録します。

-vF

致命的なエラーが発生した場合に、エラー情報をログに記録しま す。

-1

(オプション) 指定された場所にロギング情報を出力します。

デフォルト: stdout

-е

(オプション)指定された場所にエラー情報を出力します。

デフォルト: stderr

-r

(オプション)指定された場所にセッションのレコードを出力します。

XPSEvaluate

XPSEvaluate は、管理者およびアプリケーション開発者が式を評価し、パフォーマンスをテストできるようにする、対話型のコマンドラインユーティリティです。 XPSEvaluate を使用するには、XPSEvaluate の権限を持った管理者である必要があります。

構文

XPSEvaluate の形式は以下のとおりです。

XPSEvaluate [-np] [-trace] [-dbg debuglist]
[-f DB | formulapath] [-c contextpath] [-u userpath] [-step]
[-?] [-vT | -vI | -vW | -vE | -vF]
[-l log_path] [-e err_path] [-r rec_path]

パラメータ

XPSEvaluate には以下のオプションがあります。

-np

(オプション) プロンプトを指定しません。

-trace

(オプション) トレースをオンにします。

-dbg

(オプション)デバッグリストを指定します。

-f

(オプション)名前付き式の場所を指定します。

注: DB はポリシー ストアを指定します。

-C

(オプション) コンテキスト値の場所を指定します。

-u

(オプション)ユーザ属性の場所を指定します。

-step

(オプション)評価の手順を表示します。

-?

(オプション) このユーティリティのヘルプ情報を表示します。

-vT | -vI | -vW | -vE | -vF

(オプション)エラー情報のログをエラーファイルに記録するタイミングと、記録する情報の量を指定します。

-vT

エラーをトレースできるように、詳細な情報をログに記録します。 -vl

エラーがあった場合は、情報をログに記録します。

-vW

警告、エラー、または致命的なエラーが発生した場合に、エラー 情報をログに記録します。 -vE

エラーまたは致命的なエラーが発生した場合に、エラー情報をロ グに記録します。

-vF

致命的なエラーが発生した場合に、エラー情報をログに記録しま す。

-1

(オプション) 指定された場所にロギング情報を出力します。

デフォルト: stdout

-е

(オプション)指定された場所にエラー情報を出力します。

デフォルト: stderr

-r

(オプション)指定された場所にセッションのレコードを出力します。

XPSExplorer

XPSExplorer は、管理者またはアプリケーション開発者がポリシーストア のデータを表示できるようにする、対話型のコマンドラインユーティリ ティです。 XPSExplorer には以下の2つの用途があります。

- ドメインまたはレルムのリストを確認することによって、より詳細なレベルでのエクスポートまたはインポート用にオブジェクトの識別子を判別する
- オブジェクトストアが破損し、手動で修復する必要がある場合に、そのストアを修復する。このアクションを実行する場合は、CAサポートの助言のもとでのみ実行する必要があります。

XPSExplorer を使用するには、XPSExplorer の権限を持った管理者である必要があります。

構文

XPSExplorer の形式は以下のとおりです。

XPSExplorer [-?] [-vT | -vI | -vW | -vE | -vF]
[-l log_path] [-e err_path] [-r rec_path]

パラメータ

XPSExplorer には以下のオプションがあります。

-?

(オプション) このユーティリティのヘルプ情報を表示します。

-vT | -vI | -vW | -vE | -vF

(オプション)エラー情報のログをエラーファイルに記録するタイミングと、記録する情報の量を指定します。

-vT

エラーをトレースできるように、詳細な情報をログに記録します。 -vl

エラーがあった場合は、情報をログに記録します。

-vW

警告、エラー、または致命的なエラーが発生した場合に、エラー 情報をログに記録します。

-vE

エラーまたは致命的なエラーが発生した場合に、エラー情報をロ グに記録します。

-vF

致命的なエラーが発生した場合に、エラー情報をログに記録しま す。

-1

(オプション)指定された場所にロギング情報を出力します。

デフォルト: stdout

-е

(オプション) 指定された場所にエラー情報を出力します。

デフォルト: stderr

-r

(オプション)指定された場所にセッションのレコードを出力します。

ポリシー ストア データのサブセットのエクスポート

ポリシーストアデータのサブセットをエクスポートするには、エクス ポートするオブジェクトの識別子(XID)が必要です。オブジェクト識別 子の検索には XPSExplorer を使用できます。 XPSExplorer を使用するには、 XPSExplorer の権限を持った管理者である必要があります。

このユース ケースでは、以下のアカウンティング アプリケーションをエ クスポートします。

- Accounts Payable (買掛管理)
- Accounts Receivable (売掛管理)
- General Ledger (総勘定元帳)
- Payroll (給与計算)

ポリシー ストア データのサブセットのエクスポート

- ポリシー サーバをホストしているマシンでコマンドプロンプトを開きます。
- 2. 以下のコマンドを入力します。

XPSExplorer

[メイン] メニューが開き、ベンダー、製品、およびクラスがリスト 表示されます。

注: トップレベルのクラスにあるオブジェクトのみエクスポートでき ます。 トップレベルのクラスはアスタリスクで示されます。

3. エクスポートするオブジェクトのクラスに対応する番号を入力します。

[クラス] メニューが開きます。

例: Accounting に対応する番号が 15 番の場合は、「15」を入力します。

4. 「S」と入力してクラス内のオブジェクトを表示します。

[検索]メニューが開き、クラス内のオブジェクトがリスト表示され ます。

検索結果の例:

1-CA.SM::Accounting@0e-08c6cadb-e30b-4e06-9e2e-b3d7a866fab8

(I) Name : "	'Accounts Payable"
--------------	--------------------

(C) Desc : "accounts payable"

2-CA.SM::Accounting@0e-3b0f4ccf-71f3-4968-b095-2b5a830c3244

(I) Name : "	Accounts Receivable"
--------------	----------------------

- (C) Desc : "accounts receivable"
- 3-CA.SM::Accounting@03-1c7ac22e-6646-4c61-8f2f-6261a0ef3a92
 - (I) Name : "General Ledger"
 - (C) Desc : "general ledger"

4-CA.SM::Accounting@10-8d78bb81-ae15-11d1-9cdd-006008aac24b

(I) Name	: "Payroll"

(C) Desc : "payroll"

5-CA.SM::Accounting@@12-88f119a0-3fd1-46d0-b8ac-c1e83f00f97d

(I) Name	: "Job Costing"
----------	-----------------

(C) Desc	: "job costing"
----------	-----------------

オブジェクト識別子(XID)の例:

CA.SM::Accounting@0e-08c6cadb-e30b-4e06-9e2e-b3d7a866fab8

CA.SM::Accounting@0e-3b0f4ccf-71f3-4968-b095-2b5a830c3244

CA.SM::Accounting@03-1c7ac22e-6646-4c61-8f2f-6261a0ef3a92

CA.SM::Accounting@10-8d78bb81-ae15-11d1-9cdd-006008aac24b

CA.SM::Accounting@@12-88f119a0-3fd1-46d0-b8ac-c1e83f00f97d

- 5. 3回「Q」と入力して、 [検索]、 [クラス]、および [メイン]の各 メニューを終了し、コマンドプロンプトに戻ります。
- 6. コマンドプロンプトで、以下のコマンドを入力します。

XPSExport output_file -xo object_XID_1 -xo object_XID_2
-xo object_XID_3 -xo object_XID_4

output_file

ポリシー ストア データのエクスポート先となる XML ファイルを 指定します。

-xo object_XID

エクスポートする各オブジェクトの識別子を指定します。

注: 検索結果からオブジェクト識別子(XID)をコピーし、それをコマンドラインに貼り付けることができます。

例:

XPSExport accounting.xml -xo CA.SM::Accounting@0e-08c6cadb-e30b-4e06-9e2e-b3d7a866fab8 -xo CA.SM::Accounting@0e-3b0f4ccf-71f3-4968-b095-2b5a830c3244 -xo CA.SM::Accounting@03-1c7ac22e-6646-4c61-8f2f-6261a0ef3a92 -xo CA.SM::Accounting@10-8d78bb81-ae15-11d1-9cdd-006008aac24b

指定されたアカウンティングアプリケーションのポリシーストア データが accounting.xml にエクスポートされます。

XCart 管理

XPSExplorer には XCart 機能が含まれます。XCart を使用すると、エクスポートするオブジェクトの識別子(XID)を収集し、後で使用できるようにファイルに保存できます。各 ID を手動でコピーおよび貼り付けする必要はありません。 XPSExplorer を使用するには、XPSExplorer の権限を持った管理者である必要があります。

XCart にアクセスするには、XPSExplorer のメインメニューで XCart Management の「X」を入力します。 XCart メニューが開き、XCart 内にあ るオブジェクトがすべて表示されます。 以下のオプションはコンテキス ト依存のため、コンテキストに応じて表示されたり表示されなかったりし ます。

C-カートのクリア

XCart を空にします。

- L-ファイルからカートをロード
 - 初期ロード 指定されたファイルの内容を XCart にロードし、指定 されたファイル名を XCart ファイルとして記憶します。
 - 後続のロード 指定されたファイルの内容を XCart に追加します。
 注: XCart ファイルの名前は変わりません。
- S-ファイルへのカートの保存: xcart_file

XCart の内容を XCart ファイルに保存します。

重要: Sコマンドは、プロンプトを最初に表示せずに、XCartファイルの内容を上書きします。

N - 新規ファイルへのカートの保存

XCart の内容を指定されたファイルに保存し、指定されたファイル名を XCart ファイルとして記憶します。

注: N コマンドは、指定されたファイルを上書きする前にプロンプト を表示します。

各オブジェクトには、XPS ファイルからポリシーストアへのインポート方 法を指定するインポートモードのタグが付けられます。

A - インポート モードの設定: ADD

新規オブジェクトを追加します。既存のオブジェクトは置換しません。

O-インポートモードの設定: OVERLAY

既存のオブジェクトを置換します。新規オブジェクトは追加しません。

R - インポートモードの設定: REPLACE

既存のオブジェクトを置換し、新規オブジェクトを追加します。

D-インポートモードの設定:デフォルト値

デフォルトのインポートモードを指定します。

注: 製品クラスごとに、製品のデータディクショナリで定義されたデフォルトのインポートモードがあります。

Q-終了

[XCart] メニューを終了し、 [メイン] メニューに戻ります。

XCart によるポリシー ストア データのサブセットのエクスポート

ポリシーストアデータのサブセットをエクスポートするには、エクス ポートするオブジェクトの識別子(XID)が必要です。XPSExplorerのXCart 機能を使用すると、オブジェクトを検索し、エクスポートするときは後で 使用できるようにXCartファイルに保存できます。 たとえば、管理者は、 運用のメンバが使用するXCartファイルを必要に応じて設定できます。 XPSExplorerを使用するには、XPSExplorerの権限を持った管理者である必 要があります。 このユース ケースでは、以下の4つのアカウンティング アプリケーションを後で使用できるようにファイルに保存します。

- Accounts Payable (買掛管理)
- Accounts Receivable (売掛管理)
- General Ledger (総勘定元帳)
- Payroll (給与計算)

XCart によるポリシー ストア データのサブセットのエクスポート

- ポリシーサーバをホストしているマシンでコマンドプロンプトを開きます。
- 2. 以下のコマンドを入力します。

XPSExplorer

メインメニューが開き、ベンダー、製品、およびクラスがリスト表示 されます。

注: トップレベルのクラスにあるオブジェクトのみエクスポートでき ます。 トップレベルのクラスはアスタリスクで示されます。

3. XCart Management の「X」を入力します。

XCart メニューが開きます。

4. テキストファイルを作成します。

例: C:¥xcart¥accounting.txt

- 注: これは XCart の内容を保存する場所です。
- 5. ファイルからカートをロード(Load cart from file)オプションの「L」 を入力します。
- 6. 作成したテキストファイルのパスと名前を入力します。

指定したファイル名は XCart ファイルとして記憶されます。

例: C:¥xcart¥accounting.txt

注: ファイルは存在している必要があります。ファイルが存在していない場合、「L」は効果がありません。

7. 「Q」と入力してメインメニューに戻ります。

エクスポートするオブジェクトのクラスに対応する番号を入力します。
 [クラス]メニューが開きます。

例: Accounting に対応する番号が 15 番の場合は、「15」を入力します。

9. 「S」と入力してクラス内のオブジェクトを表示します。

[検索]メニューが開き、クラス内のオブジェクトがリスト表示され ます。

検索結果の例:

- 1-CA.SM::Accounting@0e-08c6cadb-e30b-4e06-9e2e-b3d7a866fab8
 - (I) Name : "Accounts Payable"
 - (C) Desc : "accounts payable"
- 2-CA.SM::Accounting@0e-3b0f4ccf-71f3-4968-b095-2b5a830c3244
 - (I) Name : "Accounts Receivable"
 - (C) Desc : "accounts receivable"

3-CA.SM::Accounting@03-1c7ac22e-6646-4c61-8f2f-6261a0ef3a92

- (I) Name : "General Ledger"
- (C) Desc : "general ledger"

4-CA.SM::Accounting@10-8d78bb81-ae15-11d1-9cdd-006008aac24b

: "Pav	: "Payro	(I) Name
: "Pay	: "Payro	(I) Name

(C) Desc : "

5-CA.SM::Accounting@@12-88f119a0-3fd1-46d0-b8ac-c1e83f00f97d

(I) Name	: "Job Costing"
(C) Desc	: "job costing"

10. アカウンティングアプリケーション1~4について、以下の手順に従 います。

- a. アプリケーションに対応する番号を入力します。
- b. XCart への追加(Add to XCart)オプションの「X」を入力します。
- c. 「Q」と入力して [XCart] メニューを終了し、 [検索] メニューに 戻ります。

注: アプリケーション名の先頭にアスタリスクが付いている場合 は、そのアプリケーションが XCart 内にあることを意味します。

- 11.2回「Q」と入力して [検索] メニューと [クラス] メニューを終了し、 [メイン] メニューに戻ります。
- **12. XCart Management**の「X」を入力します。
- **13**. 「S」と入力してカートを XCart ファイル (C:¥xcart¥accounting.txt) に 保存します。
- 14.2回「Q」と入力して XCart メニューとメイン メニューを終了し、コマ ンドプロンプトに戻ります。
- コマンドプロンプトで、以下のコマンドを入力します。
 XPSExport output_file -xf xcart_file

output_file

ポリシーストアデータのエクスポート先となる XML ファイルを 指定します。

-xf xcart_file

エクスポートするオブジェクトの識別子(XID)を含む XCart ファ イルのパスと名前を指定します。

例:

XPSExport accounting.xml C:\xcart\xcounting.txt

XCart ファイルに保存されたアカウンティングアプリケーションのポ リシー ストア データが accounting.xml にエクスポートされます。

XCart ファイルへのアプリケーションの追加

このユースケースでは、XPSExplorerのXCart機能を使用して、XCartファイル (accounting.txt)内にすでに存在する以下の4つのアカウンティングアプリケーションに、5つ目の監査アプリケーション (Job Costing)を追加します。

- Accounts Payable
- Accounts Receivable
- General Ledger
- Payroll

注: XPSExplorer を使用するには、XPSExplorer の権限を持った管理者である 必要があります。 XCart ファイルへのアプリケーションの追加

- ポリシー サーバをホストしているマシンでコマンドプロンプトを開きます。
- 2. 以下のコマンドを入力します。

XPSExplorer

メインメニューが開き、ベンダー、製品、およびクラスがリスト表示 されます。

注: トップレベルのクラスにあるオブジェクトのみエクスポートでき ます。 トップレベルのクラスはアスタリスクで示されます。

3. XCart Management の「X」を入力します。

XCart メニューが開きます。

- ファイルからカートをロード(Load cart from file) オプションの「L」 を入力します。
- 5. 4つのアカウンティングアプリケーションを含む既存のテキスト ファイルのパスと名前を入力します。

指定したファイル名は XCart ファイルとして記憶されます。

例: C:¥xcart¥accounting.txt

- 6. 「Q」と入力してメインメニューに戻ります。
- 7. XCart ファイルに追加するクラスに対応する番号を入力します。

[クラス] メニューが開きます。

例: Accounting に対応する番号が 15 番の場合は、「15」を入力します。

8. 「S」と入力してクラス内のオブジェクトを表示します。

[検索]メニューが開き、クラス内のオブジェクトがリスト表示され ます。

検索結果の例:

1-CA.SM::Accounting@0e-08c6cadb-e30b-4e06-9e2e-b3d7a866fab8

- (I) Name : "Accounts Payable"
- (C) Desc : "accounts payable"

2-CA.SM::Accounting@0e-3b0f4ccf-71f3-4968-b095-2b5a830c3244

- (I) Name : "Accounts Receivable"
- (C) Desc : "accounts receivable"

3-CA.SM::Accounting@03-1c7ac22e-6646-4c61-8f2f-6261a0ef3a92

- (I) Name : "General Ledger"
- (C) Desc : "general ledger"
- 4-CA.SM::Accounting@10-8d78bb81-ae15-11d1-9cdd-006008aac24b
 - (I) Name : "Payroll"
 - (C) Desc : "payroll"
- 5-CA.SM::Accounting@@12-88f119a0-3fd1-46d0-b8ac-c1e83f00f97d

(I) Name	: "Job Costing"
(C) Desc	: "job costing"

注: アプリケーション名の先頭にアスタリスクが付いている場合は、 そのアプリケーションが XCart 内にあることを意味します。

- 9. XCart ファイルに Job Costing を追加する方法
 - a. Job Costing アプリケーションの「5」を入力します。
 - b. XCart への追加(Add to XCart)オプションの「X」を入力します。
 - c. 「Q」と入力して XCart メニューを終了し、 [検索] メニューに戻ります。
 アプリケーション名の先頭にアスタリスクが付いている場合は、
 そのアプリケーションが XCart 内にあることを意味します。
 - d. 2回「Q」と入力して [検索] メニューと [クラス] メニューを終 了し、メインメニューに戻ります。
 - e. XCart Management の「X」を入力します。
 - f. 「S」と入力して XCart を XCart ファイル (C:¥xcart¥accounting.txt) に保存します。

Job Costing が accounting.txt に保存されます。

10.2回「Q」と入力して XCart メニューとメイン メニューを終了し、コマ ンドプロンプトに戻ります。

XPSSecurity

XPSSecurity は、管理者および運用メンバが管理者を作成または削除し、その権限を編集できるようにする、対話型のコマンドラインユーティリティです。XPSSecurity を使用するには、XPSSecurityの権限を持った管理者である必要があります。

構文

XPSSecurity の形式は以下のとおりです。

XPSSecurity [-?] [-vT | -vI | -vW | -vE | -vF]
[-l log_path] [-e err_path] [-r rec_path]

パラメータ

XPSSecurity には以下のオプションがあります。

-?

(オプション) このユーティリティのヘルプ情報を表示します。

-vT | -vI | -vW | -vE | -vF

(オプション) エラー情報のログをエラー ファイルに記録するタイミングと、記録する情報の量を指定します。

-vT

エラーをトレースできるように、詳細な情報をログに記録します。

-vl

エラーがあった場合は、情報をログに記録します。

-vW

警告、エラー、または致命的なエラーが発生した場合に、エラー 情報をログに記録します。

-vE

エラーまたは致命的なエラーが発生した場合に、エラー情報をロ グに記録します。

-vF

致命的なエラーが発生した場合に、エラー情報をログに記録しま す。 (オプション)指定された場所にロギング情報を出力します。 デフォルト: stdout

-е

-1

(オプション)指定された場所にエラー情報を出力します。

デフォルト: stderr

-r

(オプション)指定された場所にセッションのレコードを出力します。

管理者をスーパーユーザにする

スーパーユーザは、外部管理者ストアへの接続を設定するときに定義され ます。スーパーユーザを使用して、その他のすべての管理者アカウント を作成し、管理します。スーパーユーザがいない場合は、XPSSecurityを 使用して外部ストア内の任意のユーザをスーパーユーザにすることがで きます。

管理者をスーパーユーザにする方法

1. XPSSecurity 権限のある SiteMinder 管理者アカウントを使用して、ポリ シー サーバホストシステムにログインします。

注: XPSSecurity 権限のある管理者がいない場合は、以下のいずれかで ログインできます。

- (Windows) システム管理者
- (UNIX) root
- ポリシーサーバをインストールしたユーザ
- 2. XPSSecurity ユーティリティが *policy_server_home/bin* にあることを確認します。

policy_server_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

注: ユーティリティがない場合は、サポート サイトで提供されている ポリシー サーバインストールメディアから入手できます。 3. コマンドウィンドウを開き、以下のコマンドを実行します。

XPSSecurity

[メイン] メニューが表示されます。

- 「A」と入力し、Enter キーを押します。
 [管理者]メニューに、外部ストアの SiteMinder 管理者がリスト表示 されます。各管理者名の先頭には番号が付いています。
- 5. 管理者の番号を入力し、Enter キーを押します。

[管理者]メニューに、選択した管理者に固有の属性が表示されます。 各属性の先頭には番号が付いています。

- 「2」と入力し、Enter キーを押します。
 [管理者] メニューがフラグ設定によって更新されます。
- 7. 疑問符(?)を入力し、Enter キーを押します。

Disabled および Super User フラグが表示されます。 各フラグの先頭に は番号が付いています。

8. 「2」と入力し、Enter キーを押します。

Super User フラグが選択されます。

- 「Q」と入力し、Enter キーを押します。
 [管理者] メニューに、管理者固有の属性が表示されます。Flags 属性が Super User に設定されます。
- 「U」と入力し、Enter キーを押します。
 管理者レコードが更新されます。
- 「Q」と入力し、Enter キーを押します。
 [管理者] メニューに、外部ストアの SiteMinder 管理者がリスト表示 されます。 選択した管理者がスーパーユーザとして表示されます。
- 12. 次の2つのプロンプトで「Q」と入力し、Enter キーを押して、ユーティ リティを終了します。

選択した管理者はスーパーユーザです。この管理者を使用して、変更 された権限または削除された権限を復元します。

-XPSSweeper

XPSSweeper は、バッチ ジョブとしても実行できるコマンドラインユー ティリティです。XPSSweeper を使用して、XPS と SiteMinder ポリシース トアを同期できます。通常、XPS は異なるポリシー ストアの同期を行いま す。ただし、レガシーツールを使用するときは、XPSSweeper を使用して ポリシーストアを再同期しなければならない場合があります。いずれに せよ、XPSSweeper によってポリシーストアが破損することはないので、 安全策として実行できます。

構文

XPSSweeper の形式は以下のとおりです。

XPSSweeper [-f] [-s seconds] [-m entries]
[-?] [-vT | -vI | -vW | -vE | -vF]
[-l log_path] [-e err_path]

パラメータ

XPSSweeper には以下のオプションがあります。

-f

(オプション) XPSSweeper をループ内で永久に実行します。

注: Ctrl+Cキーを押すと終了します。

-S

(オプション)XPSSweeper が反復する間、指定された秒数だけスリー プ状態になります。

-m

(オプション)指定された数のエントリがログに記録されるごとに、 マイルストーンメッセージを出力します。

-?

(オプション) このユーティリティのヘルプ情報を表示します。

-vT | -vI | -vW | -vE | -vF

(オプション)エラー情報のログをエラーファイルに記録するタイミングと、記録する情報の量を指定します。

-vT

エラーをトレースできるように、詳細な情報をログに記録します。 -vl

エラーがあった場合に、情報をログに記録します。

-vW

警告、エラー、または致命的なエラーが発生した場合に、エラー 情報をログに記録します。

-vE

エラーまたは致命的なエラーが発生した場合に、エラー情報をロ グに記録します。

-vF

致命的なエラーが発生した場合に、エラー情報をログに記録しま す。

-|

(オプション)指定された場所にロギング情報を出力します。 デフォルト: stdout

-e

(オプション) 指定された場所にエラー情報を出力します。

デフォルト: stderr

バッチ ジョブとしての XPSSweeper の実行

XPSConfig を使用して以下の 2 つの XPS 設定パラメータを設定することに より、XPSSweeper をバッチ ジョブとして実行できます。

CA.XPS::\$Autosweep

XPSweeper を Autosweep スケジュールに基づいて実行するか、あるい は XPSSweeper をまったく実行しないかを明示します。

型:ブール

```
CA.XPS::$AutosweepSchedule
```

```
Autosweep スケジュール (GMT 時間) を以下の形式で指定します。
DDD@{HH:MM}[,DDD@{HH:MM}] ... [,DDD@{HH:MM}]
DDD
(オプション) 曜日を指定します。
```

Sun | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat

ΗH

時間を指定します。

範囲: 00~23

MM

分を指定します。

範囲: 00~59

例:

Sun@08:30

毎週日曜日の午前8:30 (GMT)

Tue@14:00

毎週火曜日の午後 2:00 (GMT)

15:15

毎日の午後 3:15 (GMT)

Sun@08:30,Tue@14:00,15:15

毎週日曜日の午前8:30、毎週火曜日の午後2:00、および火曜日を除く毎日の午後3:15

注: 複数の Autosweep 時間を指定する場合は、カンマ、空白、また はセミコロンで区切ります。 ポリシー サーバは XPSSweeper の Autosweep 時間を以下のように管理します。

- キャッシュチェックが数分おきに行われるため、XPSSweeperはスケジュールから数分ずれて実行される場合があります。
- XPSSweeperの実行がスケジュールされている時刻にすでに実行している場合は、停止または再起動されることなく、スイーププロセスを完了できます。
- XPSSweeper はたとえスケジュールされたとしても、2時間未満の間隔 で実行されることはありません。

例: XPSSweeper が毎週火曜日の午後 2:00 および毎日の午後 3:15 に実行されるようにスケジュールされた場合、後者のスイープは火曜日には実行されません。

XPSConfig を使用した 24 時間間隔で実行する Autosweep の設定

24 時間ごとに1回実行するように XPSSweeper ユーティリティを設定する ことをお勧めします。 XPSSweeper ユーティリティの実行頻度が十分でな い場合、ポリシー サーバの起動に問題が発生する場合があります。 ポリ シー ストア内にある削除対象オブジェクトが多すぎると、以下のエラー が発生します。

LDAP_SIZELIMIT_EXCEEDED

XPSSweeper ユーティリティを自動的に実行するように設定するには、以下の XPS 設定パラメータを使用します。

- CA.XPS::\$Autosweep
- CA.XPS::\$AutosweepSchedule

次の手順に従ってください:

- ポリシーサーバをホストしているコンピュータでコマンドライン ウィンドウを開きます。
- 2. 以下のコマンドを入力します。

XPSConfig

[製品] メニューが開き、製品がリスト表示されます。

- 拡張可能ポリシーストアの場合は、「XPS」を入力します。
 [パラメータ]メニューが開き、XPSパラメータがリスト表示されます。
- 自動スイープの場合は「7」を入力します。
 [移動スイープのパラメータ]メニューが開きます。
- 5. Autosweep 値が TRUE に設定されていることを確認するか、「C」と入 力して値を TRUE に変更します。

注: この手順によって、XPSSweeper を Autosweep スケジュールに従っ て実行することを明示します。

- **6.** 「**Q**」と入力して [Autosweep Parameter] メニューを終了し、 [パラ メータ] メニューに戻ります。
- [AutosweepSchedule]の「8」を入力します。
 [AutosweepSchedule パラメータ]メニューが開きます。
- 8. 「C」と入力して AutosweepSchedule パラメータの値を変更します。
- 9. [新しい値]に必要な時間を入力します。
- 10. 「Q」を3回入力します。

コマンドプロンプトが表示されます。

第 20 章: ポリシー サーバ設定ファイル

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>CA Compliance Security Manager</u> 設定ファイル (P. 321) <u>Connection API</u> 設定ファイル (P. 322) <u>OneView モニタ設定ファイル</u> (P. 322) <u>SiteMinder</u> 設定ファイル (P. 323) <u>SNMP の設定ファイル</u> (P. 323) <u>SNMP イベント トラップ設定ファイル</u> (P. 324) ポリシー サーバ レジストリ キー (P. 325)

CA Compliance Security Manager 設定ファイル

SiteMinder には、コマンドラインツール smcompliance が用意されていま す。このツールによって作成されるコンプライアンス レポートは CA Security Compliance Manager に手動でインポートできます。CA Compliance Security Manager 設定ファイル (compliance.conf) を使用すると、コンプラ イアンス レポートの内容を変更することができます。

場所: siteminder_home¥compliance¥config

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

詳細情報:

<u>新しいコンプライアンス レポートの追加</u> (P. 331) 既存のコンプライアンス レポートの内容の変更 (P. 332)

Connection API 設定ファイル

Connection API ファイル (conapi.conf) は、Connection API によってサービ スを設定するために使用されます。 これらのサービスには OneView モニ タが含まれます。

場所: *siteminder_home*¥config

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

詳細情報:

ポート番号の設定 (P. 211)

OneView モニタ設定ファイル

SiteMinder OneView モニタには以下の機能があります。

- SiteMinder 環境においてパフォーマンスのボトルネックを特定し、リ ソースの使用状況に関する情報を提供します。
- 特定のイベント(コンポーネント障害など)が発生した場合に、アラートを表示します。

OneView モニタ設定ファイル (mon.conf) を使用して以下を指定できます。

- OneView モニタが、登録済みのコンポーネントに対してデータを要求 する頻度。
- 登録済みのコンポーネントが、OneView モニタにハートビートイベントを送信する頻度。
- ポリシーサーバコンポーネントのインデックスが定数かどうか。

場所: siteminder_home¥monitor

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

詳細情報:

データのリフレッシュ間隔とハートビートの設定 (P.210)

SiteMinder 設定ファイル

SiteMinder 設定ファイル(siteminder.conf)は以下の目的で使用されます。

- ポリシーサーバプロセスの開始および停止
- 実行ファイルの設定、無効化、有効化

1つ以上の実行のアプリケーションは、ポリシーサーバプロセスのステー タスを監視し、失敗した場合にプロセスを自動的に再起動します。

場所: siteminder_home¥config

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

詳細情報:

<u>Windows エグゼクティブの設定</u> (P. 29) UNIX エグゼクティブの設定 (P. 29)

SNMP の設定ファイル

SNMP 準拠のネットワーク管理アプリケーションでは、SiteMinder 環境の 多くの運用上の要素を監視できます。SiteMinder SNMP モジュールは、こ れらのアプリケーションとの情報の交換を可能にします。

SNMP 設定ファイル (snmp.conf) は、SiteMinder SNMP モジュールの設定 を提供します。

場所: siteminder_home¥config

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

注: このファイルの使用の詳細については、「ポリシー サーバインストー ルガイド」の「Windows 上での SNMP エージェントの設定」を参照してく ださい。

SNMP イベントトラップ設定ファイル

SNMP イベント トラップ設定ファイル(snmptrap.conf)は、以下の設定を 提供します。

- SNMP トラップにマップするシステム イベント。
- トラップの送信先のネットワーク管理システムのアドレス。

場所: *siteminder_home*¥config

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

注: このファイルに関連するタスクについては、「ポリシー サーバインス トール ガイド」の「Windows で SNMP イベント トラップを設定する方法」 および「UNIX システムで SNMP イベント トラップを設定する方法」を参 照してください。

詳細情報:

<u>SiteMinder イベント マネージャの設定</u> (P. 232) <u>SiteMinder MIB</u> (P. 223) <u>イベントのデータ</u> (P. 231)
ポリシー サーバ レジストリ キー

ポリシー サーバ レジストリ キーは以下のいずれかにあります。

- (Windows)
 HKEY_LOCAL_MACHINE¥Software¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥P olicyServer
- (UNIX) sm.registry ファイル

```
このファイルのデフォルトの場所は siteminder_home/registry です。
```

siteminder_home

ポリシー サーバのインストール パスを指定します。

以下の点について考慮してください。

- 状況によっては、以下のいずれかを実行する必要があります。
 - 既存のレジストリキーを変更する。
 - レジストリキーを作成し、値を割り当てる。

これらの場合、必要な手順は SiteMinder ドキュメントに説明されています。

それ以外の場合は、SiteMinderドキュメントの説明に従って、管理 UIまたはポリシーサーバ管理コンソールを使用してポリシーサーバ設定を変更することをお勧めします。SiteMinder サポートまたはドキュメントによって指示されない限り、レジストリキーを使用してポリシーサーバ設定を変更することはしないでください。

付録 A: SiteMinder と CA Security Compliance Manager

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>SiteMinder と CA Security Compliance Manager の統合のしくみ</u> (P. 327) <u>コンプライアンス レポートの生成</u> (P. 329) 使用可能なコンプライアンス レポートまたはそのフィールドのリストの <u>表示</u> (P. 330)

SiteMinder と CA Security Compliance Manager の統合のしくみ

CA SiteMinder には、CA Security Compliance Manager に手動でインポートで きるコンプライアンス レポートを作成するコマンド ライン ツール (smcompliance) が用意されています。smcompliance ツールはデフォルト で、以下のタイプのレポートを生成します。

ポリシー

コマンドの実行元となる SiteMinder ポリシー サーバに格納されてい るポリシーをすべてリスト表示します。

ユーザディレクトリ

ポリシー サーバに関連付けられているポリシーストア内のユーザ ディレクトリをすべてリスト表示します。

ユーザ リソース

ユーザ、対応するユーザディレクトリ、および関連付けられているポ リシーをリスト表示します。

SiteMinder コンプライアンス データを CA Security Compliance Manager に エクスポートするには、以下の手順に従います。

- 1. (オプション)以下のいずれかの操作を実行する場合は、コンプライ アンスツールの設定ファイルを更新します。
 - 既存レポートのレポート名またはフィールド名を変更する。
 - 新規レポートを追加する。
 - レポートを削除する。

- 2. ポリシー サーバ上でコンプライアンス ツールを実行してレポートを 生成します。
- 3. 生成したレポートを組織の CA Security Compliance Manager 管理者に送信します。

コンプライアンスレポートの生成

CA Security Compliance Manager 用の SiteMinder コンプライアンス レポートは、コマンドラインツールを使用して生成します。 レポートを生成したら、CA Security Compliance Manager にインポートするため、組織の CA Security Compliance Manager 管理者に送信する必要があります。

コンプライアンス レポートを生成する方法

- ポリシーサーバをホストしているマシンでコマンドラインウィンド ウを開きます。
- 以下の任意のオプションを指定して smcompliance コマンドを実行します。

-dir directory_name

生成されたレポートを保存する出力ディレクトリの完全パスを指 定します。このディレクトリがすでに存在する場合、既存のディ レクトリはバックアップとして名前が変更されます。

デフォルト: *siteminder_home/*compliance/output

-conf configuration_file

レポートの内容と形式を定義する設定ファイルの完全パスを指定 します。デフォルトの設定ファイルには CA Security Compliance Manager の内容が含まれますが、自分のニーズに合わせてカスタマ イズできます。

デフォルト: *siteminder_home/*compliance/config

-log log_file

ログファイルの完全パスを指定します。

デフォルト: *siteminder_home/compliance/output*

-format format_type

レポートに使用するファイルのタイプとして、以下のいずれか1 つを指定します。

- CSV (カンマ区切り値) ファイル
- XMLファイル

デフォルト: csv

レポートとログファイルが生成されます。 このファイルはすぐに CA Security Compliance Manager 管理者に送信できます。

使用可能なコンプライアンス レポートまたはそのフィールドのリ ストの表示

SiteMinder コンプライアンス レポート ツール (smcompliance) は、デフォ ルトで作成されるレポートに加えて、他のタイプのレポートも生成できま す。

使用可能なコンプライアンスレポートのリストを表示する方法

- 1. ポリシーサーバでコマンドプロンプトを開きます。
- 2. 以下のコマンドを入力します。

smcompliance -help reports

レポート名のリストが表示されます。

3. (オプション) レポートに含まれるフィールドを確認するには、以下 のコマンドを入力します。

smcompliance -generate report_name

report_nameは、手順2のリストの名前に一致している必要があります。 たとえば、エージェントレポートに含まれるフィールドを確認するに は、以下のように入力します。

smcompliance -generate agents

レポートに含まれるフィールドのリストは XML 形式で表示されます。 XML を設定ファイルに追加すれば、新しいレポートを生成できます。

新しいコンプライアンス レポートの追加

smcompliance ツールによって使用される設定ファイルに新規レポートを 追加することによって、他のタイプのコンプライアンスレポートを生成 できます。

新しいコンプライアンスレポートを追加する方法

- 1. 使用可能なコンプライアンス レポートのリストを smcompliance ツー ルで表示して、追加するレポートの名前を検証します。
- 2. 追加するレポートのフィールドを表示し、画面から XML 形式のテキス トをコピーします。
- 3. ポリシーサーバの以下のディレクトリに移動します。

siteminder_home¥compliance¥config

- 4. デフォルトの設定ファイル (compliance.conf) をテキストエディタで 開きます。
- 5. デフォルトファイルのコピーを別の名前で保存します。
- 6. 既存の <report> セクションをコピーし、設定ファイルの下部にある </reports> タグの上に貼り付けます。
- 7. <columns> タグ間にある既存のテキストを削除します。
- 8. 手順2のテキストを < columns> タグ間に追加します。
- <report> タグ内の name 属性の値を、手順1のレポートの名前に置き換 えます。
- **10.** タグ内の name 属性の値を、新しいレポートの説明となるよう に変更します。生成されるレポート ファイルでは、この名前が使用さ れます。
- 11. 変更を保存し、新しい設定ファイルを閉じます。

新しいレポートが追加されます。

12. smcompliance コマンドを実行し、新しい設定ファイルを指定します。

既存のコンプライアンスレポートの内容の変更

デフォルトの設定ファイルによって生成されたレポートは、CA Security Compliance Manager が必要とする一般的なコンプライアンス情報を提供 します。組織内でニーズが異なる場合は、独自のカスタム設定ファイル を作成して、希望する情報を含むレポートを生成できます。

1. ポリシーサーバの以下のディレクトリに移動します。

siteminder_home¥compliance¥config

- 2. デフォルトの設定ファイル (compliance.conf) をテキストエディタで 開きます。
- 3. デフォルトファイルのコピーを別の名前で保存します。
- 4. 新しい設定ファイルのコピーに以下の任意の変更を加えます。
 - レポートを削除するには、削除するレポートが <report> タグと
 </report> タグの間にあることを確認し、そのセクションとタグを 削除します。
 - レポートの名前を変更するには、 タグ内の name 属性の値 を変更します。
 - レポート内のフィールドの名前を変更するには(フィールド内の 情報ではなく)、<column> タグ内の name 属性の値を変更します。
 - 追加する任意の列を、設定ファイルの <comment> セクションから
 <columns> セクションへ移動します。

付録 B: SiteMinder の一般的なトラブル シューティング

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

ポリシー サーバが LDAP 管理者制限を超過したエラーで終了する (P. 333) コマンドラインからのポリシーサーバのトラブルシューティング (P. 335) Web エージェント通信失敗後にポリシー サーバがハングする (P. 341) インストールされている JDK のバージョンの確認 (P. 342) ポリシーサーバログのローカル時間設定の無効化 (P. 342) システムアプリケーション ログの確認 (P. 343) LDAP SDK 層によって処理される LDAP リフェラル (P. 343) アイドルタイムアウトとステートフルインスペクションデバイス (P. 346) $\pm \overline{2}$ – -- Optional Feature Not Implemented (P. 348) 管理者アクティビティの記録時に発生するエラーまたはパフォーマンス の低下 (P. 348) ポリシーストアを共有するポリシーサーバが一貫して更新されない(P. 349) キャッシュ失敗タイムアウト (P. 349) キーロールオーバーログメッセージ(P.350) キャッシュ更新ログメッセージ(P.351) ポリシー サーバ管理コンソールを開くときの、イベント ハンドラ リスト 設定に関する警告 (P. 351) SiteMinder ポリシー サーバの起動イベント ログ (P. 352)

ポリシー サーバが LDAP 管理者制限を超過したエラーで終了 する

問題の状況:

ポリシー サーバは、ポリシー ストア/キー ストアの LDAP 検索が以下のエ ラーで失敗する場合に終了します。

LDAP_ADMINLIMIT_EXCEEDED (エラー コード 11)

解決方法:

以下のオプションのレジストリキーを有効にします。

EnableRetryOnAdminLimitExceededFailure

ポリシー サーバが終了する前に検索を1回再試行できるようにしま す。 値:0(無効)または1(有効) デフォルト:0

Windows

次の手順に従ってください:

- 1. Windows の [スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択します。
- 2. [ファイル名を指定して実行] ダイアログボックスで「regedit」と入 力し、[OK] をクリックします。
- 3. レジストリエディタで以下の場所に移動します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion ¥ObjectStore

4. 以下のレジストリキーの値を変更します。

EnableRetryOnAdminLimitExceededFailure

5. ポリシーサーバを再起動します。

UNIX

次の手順に従ってください:

1. 以下の場所に移動します。

install_directory/siteminder/registry

- 2. テキストエディタを使用して sm.registry を開きます。
- 3. ファイル内にある次のテキストを確認します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion ¥ObjectStore

4. 以下のレジストリキーの値を変更します。

EnableRetryOnAdminLimitExceededFailure

5. ポリシーサーバを再起動します。

コマンド ラインからのポリシー サーバのトラブルシューティング

ポリシーサーバのトラブルシューティングを行う場合、デバッグオプ ションをオンにすると、ポリシーサーバのプロセスを個別のウィンドウ で対話式に実行できます。 次のサーバ実行可能ファイルは、コマンドラ インから実行できます。

install_dir/siteminder/bin/smpolicysrv

注: Windows システムでは、リモート デスクトップまたは [ターミナル サービス] ウィンドウから smpolicysrv コマンドを実行 *しないでください*。 smpolicysrv コマンドはプロセス間通信に依存します。この通信は、リモー トデスクトップまたは [ターミナル サービス] ウィンドウから smpolicysrv プロセスを実行した場合には機能しません。

smpolicysrv コマンドでは以下のオプションを使用します。

-tport_number

このオプションは、サーバがエージェント接続用にバインドする TCP ポートを変更する場合に使用します。このスイッチが使用されなかっ た場合、サーバはポリシー サーバ管理コンソールで指定された TCP ポートをデフォルトで使用します。

-uport_number

このオプションは、サーバが RADIUS 接続用にバインドする UDP ポートを変更する場合に使用します。このスイッチが使用されなかった場合、サーバはポリシー サーバ管理コンソールで指定された UDP ポートをデフォルトで使用します。このスイッチは認証サーバとアカウンティング サーバにのみ適用できます。

-stop

このスイッチにより、サーバは可能な限り正式な手順を踏んでから停止します。この方法を使用すると、すべてのデータベース接続とネットワーク接続が適切に閉じられます。

-abort

このスイッチにより、サーバはデータベース接続とネットワーク接続 を先に閉じるという手順を踏むことなく、ただちに停止します。

-stats

このスイッチは、現在のサーバの実行時の統計情報(スレッドプール の限度、スレッドプールメッセージ、接続数など)を生成します。 -resetstats

このスイッチは、ポリシー サーバを再起動せずに、現在のサーバの実 行時の統計情報をリセットします。このスイッチは以下のカウンタを リセットします。

- 最大スレッド数は、現在のスレッド数の値にリセットされます。
- メッセージキューの最大階層数は、現在の階層数にリセットされます。
- 最大接続数は、現在の接続数にリセットされます。
- メッセージ数、待機回数、ミス回数、および制限の超過回数はゼロにリセットされます。

このスイッチは以下のカウンタをリセットしません。

- スレッドプールの制限
- 現在のスレッド数
- メッセージキューの現在の階層数
- 現在の接続数
- 接続数の制限

-publish

ポリシーサーバに関する情報を発行します。

-tadmport_number

管理サービス用の TCP ポートを設定します。

-uacport_number

RADIUS アカウンティング用の UDP ポートを設定します。

-uadmport_number

管理サービス用の UDP ポートを設定します。

-uauthport_number

Radius 認証用の UDP ポートを設定します。

-ac

エージェント API リクエストのサービスを有効にします。

-noac

エージェント API リクエストのサービスを無効にします。

-adm

管理リクエストのサービスを有効にします。

-noadm

管理リクエストのサービスを無効にします。

-radius

RADIUS リクエストのサービスを有効にします。

-noradius

RADIUSリクエストのサービスを無効にします。

-onlyadm

以下のオプションを統合して1つのオプションにします。

- ∎ -adm
- -noac
- -noradius

-starttrace

コマンドの説明

- トレースファイルへのログの記録を開始し、コンソールへのトレースロギングには影響しません。
- ポリシーサーバが稼働していない場合は、エラーを発行します。

ポリシー サーバがすでにトレース データのログを記録している場合 に-starttrace コマンドを実行すると、

- 現在のトレースファイルの名前が変更され(ファイル名の最後に タイムスタンプを付けて *file_name*.YYYYMMDD_HHmmss.*extension* の形式で)、
- 元の名前を持つ新しいトレースファイルが作成されます。

たとえば、ポリシーサーバ管理コンソールの[プロファイラ]タ ブでのトレースファイル名が C:¥temp¥smtrace.log である場合、新 しいファイルが生成されると、古いファイルは c:¥temp¥smtrace.20051007_121807.log として保存されます。タイム スタンプは、ファイルが 2005 年 10 月 7 日の午後 12:18 に作成され たことを示しています。ポリシーサーバ管理コンソールの[プロ ファイラ] タブでファイルのトレース機能を有効にしていない場 合は、このコマンドを実行しても何も起こりません。

-stoptrace

コマンドの説明

- ファイルへのログの記録を中止し、コンソールへのトレースロギングには影響しません。
- ポリシーサーバが稼働していない場合は、エラーを発行します。

smpolicysrv の 2 つのコマンド ライン オプション -dumprequests および -flushrequests を使用すれば、トラブルシューティングを行い、いっぱいに なっているポリシー サーバのメッセージ キューの状態から早く回復でき ます。 これらのオプションを使用するのは、以下の場合のみです。

- ポリシーサーバのメッセージキューで待機しているエージェントリ クエストがタイムアウトになった。
- タイムアウトになったリクエストが1つ以上のエージェントによって 再送信され、メッセージキューがいっぱいになった。

重要: 通常の動作条件下では -dumprequests および -flushrequests を使用し ないでください。

-dumprequests

ポリシー サーバのメッセージ キュー内にある各リクエストの概要を 監査ログに出力します。

-flushrequests

ポリシー サーバのメッセージ キュー全体をクリアし、リクエストが 残っていない状態にします。

デバッグの動的な開始または停止

ー部のコンポーネントのデバッグ機能は、ポリシー サーバを再起動*する* ことなく、いつでも開始または停止できます。

注: この機能は、CA Technologies <u>テクニカル サポート</u>担当者からの指示が あった場合にのみ使用することをお勧めします。

次の手順に従ってください:

- ポリシーサーバをホストしているマシンでコマンドウィンドウを開きます。
- 2. 以下のコマンドを入力します。

SmCommand -i SiteMinder

オプションのリストが表示されます。

3. CA サポート担当者からの指示に従って、以下のデバッグ オプションの いずれかを選択します。

CA.EPM::EPMObjects_Debug

SiteMinderEPM コンポーネントのデバッグ状態を切り替えます。

CA.XPS::Debug

SiteMinderXPS コンポーネントのデバッグ状態を切り替えます。

CA.XPS::XPSEval_Debug

SiteMinderXPSEvaluate コンポーネントのデバッグ状態を切り替え ます。

トレースの動的な開始または停止

ー部のコンポーネントのトレース機能は、ポリシーサーバを再起動*する* ことなく、いつでも開始または停止できます。

次の手順に従ってください:

- ポリシー サーバをホストしているマシンでコマンド ウィンドウを開きます。
- 2. 以下のコマンドを入力します。

SmCommand -i SiteMinder

オプションのリストが表示されます。トレースオプションには、現在の状態の反対の状態が表示されます。たとえば、CA XPSのトレースが現在無効になっている場合は、トレースをオンにするオプションが以下のように表示されます。

item_number - CA.XPS::TraceOn

 希望するオプションの番号を入力して、以下のオプションのいずれか を選択します。

CA.EPM::EPMObjects_TraceState

EPM Objects コンポーネントのトレースをオンまたはオフに切り替 えます。

CA.XPS::TraceState

XPS コンポーネントのトレースをオンまたはオフに切り替えます。

CA.XPS::XPSEval_TraceState

XPS Expression Evaluator コンポーネントのトレースをオンまたはオフに切り替えます。

確認メッセージが表示されます。変更が反映されたオプションのリス トが再表示されます。

- 5. (オプション)別のコンポーネントに対してトレースを開始または停止するには、手順4を繰り返します。
- 6. 「Q」と入力して終了します。

トレースが動的に変更されます。

Web エージェント通信失敗後にポリシー サーバがハングする

問題の状況:

ポリシーサーバリクエストの処理中、たとえばネットワーク停止などで Web エージェントがオフラインになった場合、この通信失敗についてポリ シーサーバに通知されないと、ポリシーサーバは、Web エージェント データを待機し続けます。Web エージェントがネットワーク機能を回復 してポリシーサーバとの接続を閉じた後も、ポリシーサーバは待機を続 けます。

この方法で、1つまたは複数のWebエージェントから多くのリクエストが 失われた場合、リクエストを処理するワーカースレッドが解放されない ため、ポリシーサーバが反応しなくなる可能性があります。

解決方法:

SiteMinder Enable TCP Keep Alive (SM_ENABLE_TCP_KEEPALIVE) 環境変数を 作成して有効にすると、アイドル状態の Web エージェント接続に対して KeepAlive パケットを送信するようポリシー サーバが設定されます。 ポリ シー サーバがパケットを送信する間隔は、OS 固有の TCP/IP パラメータに 基づいて決まります。

パラメータを設定する場合には、以下の点を考慮します。

- ポリシーサーバがパケット送信をいつ開始する必要があるか。
- ポリシーサーバがパケットを送信する間隔。
- ポリシーサーバがパケットを何回送信したら、Webエージェント接続 が失われたと判断されるか。

注: TCP/IP パラメータの設定の詳細については、お使いの OS のドキュ メントを参照してください。

アイドル状態の Web エージェント接続に KeepAlive パケットを送信するようポリ シー サーバを設定する方法

- 1. ポリシーサーバホストシステムにログインします。
- 2. 以下のいずれかを行います。
 - (Windows) 以下のシステム環境変数を作成して値を1に設定し ます。

SM_ENABLE_TCP_KEEPALIVE

- UNIX)
 - a. 以下のシステム環境変数を作成します。

SM_ENABLE_TCP_KEEPALIVE=1

b. 環境変数をエクスポートします。

注: 値は0(無効)または1(有効)である必要があります。0または1以外の値が設定された場合、環境変数は無効になります。環境変数が無効になった場合、ポリシーサーバは、アイドル状態のWebエージェント接続に対してKeepAliveパケットを送信しません。

インストールされている JDK のバージョンの確認

ポリシーサーバの起動に失敗した場合、適切なバージョンの JDK がインス トールされているかどうかを確認してください。

ポリシー サーバ ログのローカル時間設定の無効化

ポリシー サーバ ログ ファイル (*install_dir/siteminder/log/smps.log*) には、 ポリシー サーバがインストールされているマシンのオペレーティング シ ステムで指定されているローカル タイムゾーンの時刻が表示されます。

このログファイルの時刻をグリニッジ標準時 (GMT) で表示するには、次の 手順に従います。

1. 次のレジストリ設定を確認します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥ CurrentVersion¥LogConfig¥LogLocalTime

2. 値を、1(デフォルト設定)から0に変更します。

システム アプリケーション ログの確認

ポリシー サーバの起動に失敗した場合、イベントログ (Windows NT の場合) または syslog (UNIX の場合) を参照して、ポリシー サーバに関する情報 がないかを確認します。

- Windowsの場合、イベントビューアを使用してイベントログを参照します。イベントビューアの[ログ]メニューから[アプリケーション]を 選択します。
- UNIX の場合、テキストエディタを使用して syslog を参照します。

LDAP SDK 層によって処理される LDAP リフェラル

SiteMinder の LDAP リフェラル処理は強化され、パフォーマンスと冗長性 が向上しました。 旧バージョンの SiteMinder がサポートしていたのは、 LDAP SDK 層による自動 LDAP リフェラル処理でした。 LDAP リフェラルが 発生すると、これまでは LDAP SDK 層が、参照先サーバへのリクエストの 実行を、ポリシー サーバと通信せずに処理していました。

現行バージョンの SiteMinder は、非自動(拡張)LDAP リフェラル処理を サポートしています。非自動リフェラル処理では、LDAP リフェラルは、 LDAP SDK 層ではなくポリシー サーバに返されます。リフェラルには、リ フェラルの処理に必要なすべての情報が含まれています。ポリシー サー バは、リフェラルで指定されている LDAP ディレクトリが使用できるかど うかを調べて、該当する LDAP ディレクトリが機能していない場合は、リ クエストを中断させることができます。 この機能により、オフラインの システムへの LDAP リフェラルによってリクエスト待ち時間が恒常的に増 加することによるパフォーマンスの低下が解消されます。 このような待 ち時間の増加は、SiteMinder でリクエストの飽和状態を発生させることが あります。

LDAP リフェラルの無効化

LDAP リフェラルによってエラーが発生する場合は、すべての LDAP リフェ ラルを無効にすることができます。 LDAP リフェラルを無効にすると、使 用しているディレクトリのすべてのリフェラルはエラーを返すようにな ります。 Windows 環境のポリシー サーバの LDAP リフェラル処理を無効にする方法

- 1. Windows の [スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択します。
- 2. [ファイル名を指定して実行] ダイアログボックスで「regedit」と入 力し、[OK] をクリックします。
- 3. レジストリエディタで、次のレジストリ設定を確認します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥ CurrentVersion¥Ds¥LDAPProvider

4. 次のレジストリ値を変更します。

注: 値は16 進数で示されます。 "EnableReferrals"=dword:00000001

LDAP リフェラルをポリシー サーバによって処理するかどうかを決定 します。0に設定すると、LDAP リフェラルはポリシー サーバによって 処理されません。1に設定すると、LDAP リフェラルはポリシー サーバ によって処理されます。

LDAP リフェラルは、デフォルトでは有効になっています。 この設定 は、レジストリを編集するだけで変更できます。

5. ポリシーサーバを再起動します。

Solaris 環境のポリシー サーバの LDAP リフェラル処理を無効にする方法

1. 次のディレクトリに移動します。

install_dir/siteminder/registry

- 2. テキストエディタを使用して sm.registry を開きます。
- 3. ファイル内にある次のテキストを確認します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥ CurrentVersion¥Ds¥LDAPProvider

 手順3で確認した行の下に次のテキストで始まる行があることを確認 します。

EnableReferrals

セミコロンの直前にある値を、次の説明に従って変更します。
 注:値は16進数に変換する必要があります。

LDAP リフェラルをポリシー サーバによって処理するかどうかを決定 します。0に設定すると、LDAP リフェラルはポリシー サーバによって 処理されません。1に設定すると、LDAP リフェラルはポリシー サーバ によって処理されます。

6. ポリシーサーバを再起動します。

バインド操作での LDAP リフェラルの処理

Windows 環境のポリシー サーバに対してバインド操作での LDAP リフェラルを 設定する方法

- 1. Windows の [スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択します。
- 2. [ファイル名を指定して実行] ダイアログボックスで「regedit」と入 力し、[OK] をクリックします。
- 3. レジストリエディタで、次のレジストリ設定を確認します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥ CurrentVersion¥Ds¥LDAPProvider

4. 次のレジストリ値を変更します。

注: 値は 16 進数で示されます。

"ChaseReferralsOnBind"=dword:00000001

バインド操作での LDAP リフェラルを追跡するかどうかを決定します。 ほとんどの LDAP ディレクトリ サーバは、バインド操作での LDAP リ フェラルを処理します。使用しているディレクトリ サーバがバインド 操作でのリフェラルを処理する場合、ChaseReferralsOnBind は無効です。 ただし、ディレクトリ サーバが処理しない場合は、この設定によって、 ポリシー サーバがバインドリフェラルを処理するようになります。

使用しているサーバがバインド操作でのリフェラルを処理する場合は、 この設定を0に変更して、ポリシーサーバのバインドリフェラル処理 機能を無効にすることができます。

バインド操作でのリフェラルの追跡は、デフォルトでは有効になって います。この設定は、レジストリを編集するだけで変更できます。

5. ポリシーサーバを再起動します。

Solaris 環境のポリシー サーバに対してバインド操作での LDAP リフェラルを設定する方法

1. 次のディレクトリに移動します。

install_dir/siteminder/registry

- 2. テキストエディタを使用して sm.registry を開きます。
- 3. ファイル内にある次のテキストを確認します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥ CurrentVersion¥Ds¥LDAPProvider

 手順3で確認した行の下に次のテキストで始まる行があることを確認 します。

ChaseReferralsOnBind

5. セミコロンの直前にある値を、次の説明に従って変更します。

注: 値は16進数に変換する必要があります。

バインド操作での LDAP リフェラルを追跡するかどうかを決定します。 ほとんどの LDAP ディレクトリ サーバは、バインド操作での LDAP リ フェラルを処理します。使用しているディレクトリ サーバがバインド 操作でのリフェラルを処理する場合、ChaseReferralsOnBind は無効です。 ただし、ディレクトリ サーバが処理しない場合は、この設定によって、 ポリシー サーバがバインドリフェラルを処理するようになります。

使用しているサーバがバインド操作でのリフェラルを処理する場合は、 この設定を0に変更して、ポリシーサーバのバインドリフェラル処理 機能を無効にすることができます。

6. ポリシーサーバを再起動します。

アイドルタイムアウトとステートフルインスペクションデバイス

ステートフルインスペクションデバイス (ファイアウォールなど) では、一般に、アイドルタイムアウトを設定できます。 ポリシー サーバからエー ジェントへの SiteMinder 接続でも、アイドル タイムアウトを設定できます。

ポリシーサーバは、サービスに定期的にポーリングします。ポーリング 間隔は、最大5分間です。つまり、アイドル接続は、設定された値から5 分以内にタイムアウトになります。たとえば、タイムアウト値を55分間 に設定すると、アイドル接続は55~60分間でタイムアウトになります。 デフォルトでは、ポリシー サーバと Web エージェントの間の接続は、非 アクティブの状態が 10 分間続くとタイムアウトします。ポリシー サーバ と Web エージェントの間にファイアウォールなどのステートフル ネット ワーク デバイスがあり、接続のアイドル状態がデバイスのアイドル タイ ムアウト設定よりも長く続くと、デバイスは、ポリシー サーバや Web エー ジェントに通知せずに、接続を終了させます。

Web エージェントは、ネットワークデバイスによって終了された接続の使用を試行する際、ネットワークエラーを受信し、接続をリセットして、ブラウザに500 エラー (20-0003) のメッセージを表示します。また、エージェントは、接続プール内の他の接続で、エラーを受信した接続以前に確立されたものをすべて閉じます。ただし、ポリシーサーバの方では、それらの接続のソケットは確立されたままです。サイトの負荷パターンによっては、ポリシーサーバの正常な動作を妨げるような接続の増加が発生する場合があります。

ファイアウォールなどのステートフルネットワークデバイスによるポリ シーサーバとWebエージェントの間の接続の終了を防ぐには、ポリシー サーバのアイドルタイムアウトを設定する必要があります。ポリシー サーバは、TCP/IP接続を閉じると、非アクティブな状態が指定された時間 続くのを待ってから、RESETを送信して、サーバ側とクライアント側の両 方で接続を適切に閉じます。非アクティブ状態の期間は、ポリシーサー バ管理コンソールの[設定]タブにあるアイドルタイムアウトの[分] フィールドで指定します。

注: アイドルタイムアウトの[分]フィールドは、管理者の総接続時間を 制限するためにも使用できます。

インストール時、アイドルタイムアウトの値は 10 分に設定されます。ス テートフルネットワークデバイスと共に使用する場合は、この値を、Web エージェントとポリシー サーバの間にあるデバイスの TCP/IP アイドルタ イムアウトよりも短い時間に設定してください。 ポリシー サーバのタイ ムアウトが必ず先に発生するように、TCP アイドル セッション タイムアウ トを、ステートフル デバイスのアイドル タイムアウトの 60% に設定する ことをお勧めします。

エラー -- Optional Feature Not Implemented

ポリシーサーバが ODBC データソースの使用を試行する際、データベース に接続できないと、次のエラーメッセージが表示されることがあります。

Optional feature not implemented.. Error code -1

多くの場合、このメッセージは、コンポーネントの不適切な組み合わせ、 不適切な設定、または無効な認証情報を示しています。

注: CA の Intersolv または Merant ドライバの設定は、デフォルト設定とは 異なります。

ODBC データソースをポリシーストアとして使用しているとき、またはロ ギング用に使用しているときにこのメッセージが表示される場合は、「ポ リシー サーバインストール ガイド」の ODBC データソースの設定に関す るセクションを参照してください。

管理者アクティビティの記録時に発生するエラーまたはパ フォーマンスの低下

ポリシー サーバ管理コンソールの [監査] タブで、 [管理者によるポリ シー ストア オブジェクトの変更] を [すべてのイベントのログ取得] に 設定している場合、ログを ODBC データソースに記録中に、以下のいずれ かの状態になることがあります。

- 管理 UI でのオブジェクトの保存時に大きな遅延が発生する。
- 次のエラーメッセージが表示される。

Exception occurred while executing audit log insert.

このような場合には、ODBC データソースの代わりにテキストファイルに ログを記録してください。

ポリシー ストアを共有するポリシー サーバが一貫して更新さ れない

問題の状況:

複数のポリシー サーバが一つのポリシー ストアを共有している場合、ポ リシー ストア内のデータが同期されていない場合があります。 同期問題 は以下の条件下で発生する場合があります。

- ポリシーサーバ上のシステム時刻が異なっている。
- ネットワーク遅延。

たとえば、ポリシー サーバ A 上のシステム時刻が 10:00 で、ポリシー サー バ B 上のシステム時刻が 10:05 だとします。ポリシー サーバ A は 10:00 に ポリシー ストアにデータを送信します。 これらのイベントの方が早く発 生したように見えるので、ポリシー サーバ B は 10:05 より 前にタイムスタ ンプされたデータの変更を記録 しません。

解決方法:

異なるシステム時刻またはネットワーク遅延問題に対応するには以下を 実行します。

1. 以下の DWORD レジストリ設定を作成します。

SiteMinder¥CurrentVersion¥ObjectStore ≉---: ServerCommandTimeDelay

2. 時差に相当する秒数のキー値を設定します。 たとえば、時差が5分の 場合はキー値を300に設定します。

キャッシュ失敗タイムアウト

ポリシーサーバでは、以下のオブジェクトを削除した後にイベントの処 理が失敗する場合があります。

- ポリシー
- *パレーパレ*
- レルム
- ポリシードメイン

キャッシュ失敗タイムアウト機能はこの問題を扱います。

2 次キャッシュ強化が成功しないとき、ポリシー サーバはタイムアウト期間の後に停止します。 以下のレジストリ キーを使用して、タイムアウト 期間を指定します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥Ob
jectStore¥CacheFailureTimeout

このキーの値は秒単位です。デフォルトはタイムアウトが発生しないこ とを示す**0**です。

ポリシー サーバがシャット ダウンした後、smexec は次のプロセス イベン トリクエストを即時に提起します。

キーロールオーバーログメッセージ

ポリシー サーバが Web エージェントに対してキーのロールオーバー コ マンドを発行した場合、それらのコマンドが正常に処理される場合もあれ ば、失敗する場合もあります。 この状況のトラブルシューティングを容 易にするため、ポリシー サーバでは、以下の3種類のメッセージを SMPS.log に記録します。

[情報]キーのロールオーバリクエストが手動で開始されました。

このメッセージは、管理者がキーのロールオーバを手動で開始した場合に記録されます。

[情報]キーのロールオーバリクエストがポリシー サーバによって自動的に開始されました。

このメッセージは、ポリシー サーバが自動的にキーのロールオーバを 開始した場合に記録されます。

[情報]キーの配布がポリシーサーバによって開始されました。

このメッセージは、キーのロールオーバーリクエストが自動的または 手動で開始された場合に記録されます。

キャッシュ更新ログ メッセージ

管理 UI またはコマンド ラインインターフェースによって、キャッシュの フラッシュまたは更新を有効化および無効化することができます。 トラ ブルシューティングを容易にするため、ポリシー サーバは、以下の2種類 のメッセージを SMPS.log に記録します。

[情報]サーバ 'enablecacheupdates' コマンドを受信しました。

このメッセージは、管理 UI またはコマンド ライン インターフェース のいずれかによって、キャッシュのフラッシュが有効にされた場合に 記録されます。

[情報]サーバ 'disablecacheupdates' コマンドを受信しました。

このメッセージは、管理 UI またはコマンド ライン インターフェース のいずれかによって、キャッシュのフラッシュが無効にされた場合に 記録されます。

ポリシー サーバ管理コンソールを開くときの、イベント ハンドラ リスト設定に関する警告

問題の状況:

SiteMinder 12.51 へのアップグレード後、初めてポリシー サーバ管理コン ソールにログインすると、イベント ハンドラ リストを XPSAudit に設定す る必要があることを示す警告メッセージが表示されます。

解決方法:

SiteMinder 12.51 の場合、ポリシー サーバ管理コンソールを使用してカス タム イベント ハンドラ ライブラリを追加することはできなくなりました。 任意のカスタム イベント ハンドラ ライブラリを追加するには、XPSConfig コマンド ライン ツールを使用します。

SiteMinder ポリシー サーバの起動イベント ログ

問題の状況:

ポリシー サーバが起動中にクラッシュしました。 ポリシー サーバがク ラッシュする前にどのような SiteMinder 起動イベントが発生したのかを 知るにはどうしたら良いですか。

解決方法:

ポリシーサーバが起動中にクラッシュした場合は、起動イベントのログ が以下のファイルに格納されます。

policy_server_home/audit/SmStartupEvents.audit

付録 C: ログファイルの説明

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

smaccesslog4 (P. 353) smobjlog4 (P. 358)

smaccesslog4

次の表では、認証および許可アクティビティを記録する smaccesslog4 に示 されるロギングについて説明します。

フィールド名	説明	NULL/NOT NULL	フィールド タイプ
sm_timestamp	エントリがデータベースに作成された 日時をマークします。	NOT NULL	DATE
sm_categoryid	ロギングのタイプを示す識別子です。 次のいずれかの値をとります。	NOT NULL	NUMBER(38)
	■ 1 = Auth		
	■ 2 = Az		
	■ 3 = Admin		
	■ 4 = Affiliate		

	ах чу	NULL/NUT NULL	フィールド タイプ
sm_eventid	ロギングを実行させた個別のイベントを示 します。 次のいずれかの値をとります。	NOT NULL	NUMBER(38)
	1 = AuthAccept		
	2 = AuthReject		
	3 = AuthAttempt		
	4 = AuthChallenge		
	■ 5 = AzAccept		
	■ 6 = AzReject		
	7 = AdminLogin		
	8 = AdminLogout		
	9 = AdminReject		
	10 = AuthLogout		
	11 = ValidateAccept		
	12 = ValidateReject		
	■ 13 = Visit		
sm_hostname	サーバが動作しているマシンです。		VARCHAR2(255)
sm_sessionid	このユーザのアクティビティのセッション 識別子です。		VARCHAR2(255)
sm_username	このセッションで現在ログインしている ユーザのユーザ名です。		VARCHAR2(512)
sm_agentname	ポリシー サーバと共に使用されているエー ジェントに関連付けられている名前です。		VARCHAR2(255)
sm_realmname	ユーザが必要としているリソースが現在あ るレルムです。		VARCHAR2(255)
sm_realmoid	レルムの固有識別子です。		VARCHAR2(64)
sm_clientip	保護されたリソースを利用しようとしてい る クライアントマシンのIPアドレスです		VARCHAR2(255)

フィールド名	説明	NULL/NOT NULL	フィールド タイプ
sm_domainoid	ユーザがアクセスしているレルムおよびリ ソースが存在するドメインの固有識別子で す。		VARCHAR2(64)
sm_authdirname	このフィールドは、レポート生成機能では 使用されません。		VARCHAR2(255)
sm_authdirserver	このフィールドは、レポート生成機能では 使用されません。		VARCHAR2(512)
sm_authdir-namesp ace	このフィールドは、レポート生成機能では 使用されません。		VARCHAR2(255)
sm_resource	ユーザがリクエストしているリソース (Webページなど)です。		VARCHAR2(512)
sm_action	HTTP アクション(Get、Post、および Put) です。		VARCHAR2(255)
sm_status	HTTP アクションに関するいくつかの説明 文です。		VARCHAR2(1024)

説明	NULL/NOT NULL	フィールド タイプ
ロギングを実行する理由です。 32000 以上 は ユーザが定義します。 以下の とおりです。	NOT NULL	NUMBER(38)
■ 0 = なし		
1 = PwMustChange		
2 = InvalidSession		
3 = RevokedSession		
4 = ExpiredSession		
5 = AuthLevelTooLow		
6 = UnknownUser		
7 = UserDisabled		
8 = InvalidSessionId		
9 = InvalidSessionIp		
 10 = CertificateRevoked 		
11 = CRLOutOfDate		
12 = CertRevokedKeyCompromised		
 13 = CertRevokedAffiliationChange 		
14 = CertOnHold		
 15 = TokenCardChallenge 		
 16 = ImpersonatedUserNotInDi 		
 17 = Anonymous 		
18 = PwWillExpire		
19 = PwExpired		
 20 = ImmedPWChangeRequired 		
21 = PWChangeFailed		
22 = BadPWChange		
23 = PWChangeAccepted		
24 = ExcessiveFailedLoginAttempts		
	説明 ロギングを実行する理由です。 32000 以上 は ユーザが定義します。以下の とおりです。 0 = なし 1 = PwMustChange 2 = InvalidSession 3 = RevokedSession 4 = ExpiredSession 5 = AuthLevelTooLow 6 = UnknownUser 7 = UserDisabled 8 = InvalidSessionIp 10 = CertificateRevoked 11 = CRLOutOfDate 12 = CertRevokedKeyCompromised 13 = CertRevokedKeyCompromised 13 = CertRevokedAffiliationChange 14 = CertOnHold 15 = TokenCardChallenge 16 = ImpersonatedUserNotInDi 17 = Anonymous 18 = PwWillExpire 19 = PwExpired 20 = ImmedPWChangeRequired 21 = PWChangeFailed 22 = BadPWChange 23 = PWChangeAccepted 24 = ExcessiveFailedLoginAttempts	説明NULL/NOT NULLロギングを実行する理由です。32000 以上NOT NULL は ユーザが定義します。以下の とおりです。0 = なし1 = PwMustChange2 = InvalidSession3 = RevokedSession4 = ExpiredSession4 = ExpiredSession5 = AuthLevelTooLow6 = UnknownUser7 = UserDisabled8 = InvalidSessionIp10 = CertificateRevoked11 = CRLOutOfDate11 = CRLOutOfDate13 = CertRevokedKeyCompromised13 = CertRevokedAffiliationChange14 = CertOnHold15 = TokenCardChallenge16 = ImpersonatedUserNotInDi17 = Anonymous18 = PwWillExpire19 = PwExpired20 = ImmedPWChangeRequired21 = PWChangeFailed22 = BadPWChange23 = PWChangeAccepted24 = ExcessiveFailedLoginAttempts

- 26 = NoRedirectConfigured
- 27 = ErrorMessageIsRedirect

フィールド名	説明	NULL/NOT NULL	フィールド タイプ
sm_reason (続き)	 28 = Tokencode 29 = New_PIN_Select 30 = New_PIN_Sys_Tokencode 31 = New_User_PIN_Tokencode 32 = New_PIN_Accepted 33 = Guest 34 = PWSelfChange 35 = ServerException 36 = UnknownScheme 37 = UnsupportedScheme 38 = Misconfigured 39 = BufferOverflow 		
sm_transactionid	このフィールドは、レポート生成機能では 使用されません。		VARCHAR2(255)
sm_domainname	ユーザがアクセスしているレルムおよびリ ソースが存在するドメインの名前です。	NULL	VARCHAR2(255)
sm_impersonator-n ame	別名セッションで別名ユーザとして動作し ている管理者のログイン名です。	NULL	VARCHAR2(512)
sm_impersonator-di rname	別名ユーザが含まれているディレクトリオ ブジェクトの名前です。	NULL	VARCHAR2(255)

smobjlog4

次の表では、管理イベントを記録する smobjlog4 に示されるロギングについて説明します。

フィールド名	説明	NULL/NOT NULL	タイプ
sm_timestamp	エントリがデータベースに作成された日時を 示します。	NOT NULL	DATE

フィールド名	説明	NULL/NOT NULL	タイプ
sm_categoryid	ロギングのタイプを示す識別子です。 次のレ ずれかの値をとります。	NOT NULL	NUMBER(38)
	■ 1 = Auth		
	■ 2 = Agent		
	■ 3 = AgentGroup		
	4 = Domain		
	■ 5 = Policy		
	■ 6 = PolicyLink		
	■ 7 = Realm		
	■ 8 = Response		
	9 = ResponseAttr		
	 10 = ResponseGroup 		
	■ 11 = Root		
	■ 12 = Rule		
	■ 13 = RuleGroup		
	■ 14 = Scheme		
	15 = UserDirectory		
	16 = UserPolicy		
	17 = Vendor		
	18 = VendorAttr		
	19 = Admin		
	20 = AuthAzMap		
	■ 21 = CertMap		
	22 = ODBCQuery		
	23 = SelfReg		
	24 = PasswordPolicy		
	 25 = KeyManagement 		
	26 = AgentKey		
	 27 = ManagementCommand 		
	28 = RootConfig		

フィールド名	説明	NULL/NOT	タイプ
sm_categoryid (続き)	 29 = Variable 	NOT NULL	NUMBER(38)
	 30 = VariableType 		
	■ 31 = ActiveExpr		
	■ 32 = PropertyCollection		
	■ 33 = PropertySection		
	■ 34 = Property		
	■ 35 = TaggedString		
	■ 36 = TrustedHost		
	 37 = SharedSecretPolicy 		
sm_eventid	ロギングを実行させた個別のイベントを示し ます。 次のいずれかの値をとります。	NOT NULL	NUMBER(38)
	■ 1 = Create		
	2 = Update		
	■ 3 = UpdateField		
	• 4 = Delete		
	■ 5 = Login		
	■ 6 = Logout		
	7 = LoginReject		
	■ 8 = FlushAll		
	9 = FlushUser		
	10 = FlushUsers		
	11 = FlushRealms		
	12 = ChangeDynamicKeys		
	 13 = ChangePersistentKey 		
	14 = ChangeDisabledUserState		
	15 = ChangeUserPassword		
	16 = FailedLoginAttemptsCount		
	 17 = ChangeSessionKey 		
フィールド名	説明	NULL/NOT NULL	タイプ
--------------	---	------------------	----------------
sm_hostname	このフィールドは、管理ロギングのレポート生 成機能では使用されません。		VARCHAR2(255)
sm_sessionid	このユーザのアクティビティのセッション識 別子です。		VARCHAR2(255)
sm_username	この管理者のユーザ名です。		VARCHAR2(512)
sm_objname	管理者内のアクセスされているオブジェクト です。		VARCHAR2(512)
sm_objoid	管理者内のアクセスされているオブジェクト の固有識別子です。このフィールドは、レポー ト生成機能では使用されません。		VARCHAR2(64)
sm_fielddesc	管理者のアクションに関するいくつかの説明 文です。		VARCHAR2(1024)
sm_domainoid	管理者内の、変更されているオブジェクトが含 まれているドメインの固有識別子です。 この フィールドは、レポート生成機能では使用され ません。		VARCHAR2(64)
sm_status	HTTP アクションに関するいくつかの説明文で す。このフィールドは、レポート生成機能で は使用されません。		VARCHAR2(1024)

付録 D: 診断情報の発行

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

<u>診断情報の概要</u> (P. 363) <u>コマンドラインインターフェースを使用します。</u> (P. 363) データの発行 (P. 365)

診断情報の概要

ポリシーサーバには、SiteMinder環境に関する診断情報を発行するための コマンドラインツールが含まれています。このツールを使用すると、ポ リシーサーバ、ポリシーストア、ユーザディレクトリ、エージェント、 およびカスタムモジュールに関する情報を発行できます。

コマンドラインインターフェースを使用します。

ポリシーサーバには、情報を発行するための、コマンドラインで実行するコマンドが用意されています。このコマンドは、 *installation_dir/siteminder/bin*ディレクトリにあります。

情報を発行するには、smpolicysrv コマンドを、-publish スイッチを付けて 使用します。例:

smpolicysrv -publish <optional file_name>

注: Windows システムでは、リモート デスクトップまたはターミナル サー ビス ウィンドウから smpolicysr コマンドを実行しないでください。 smpolicysrv コマンドはプロセス間通信に依存します。この通信は、リモー トデスクトップまたは[ターミナル サービス]ウィンドウから smpolicysrv プロセスを実行した場合には機能しません。

重要:Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可 能ファイルを実行する前に、管理者権限でコマンドライン ウィンドウを 開きます。アカウントに管理者権限がある場合でも、このようにコマン ドライン ウィンドウを開きます。

発行される情報の保存場所の指定

発行される情報は、指定したファイルに XML 形式で書き込まれます。 指定したファイル名は以下のレジストリキーに保存されます。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥SiteMinder¥CurrentVersion¥
Publish

このキーは、Windows システムではシステム レジストリにあり、UNIX シ ステムでは *install_dir*/registry/sm.registry ファイルにあります。レジストリ 設定のデフォルト値は以下のとおりです。

policy_server_install_dir>¥log¥smpublish.xml

コマンドラインから smpolicysrv -publish を実行し、パスとファイル名を指定しない場合、発行される XML ファイルの保存場所はレジストリ設定の 値によって決まります。

注: Windows システムでは、リモート デスクトップまたはターミナル サー ビス ウィンドウから smpolicysr コマンドを実行しないでください。 smpolicysrv コマンドはプロセス間通信に依存します。この通信は、リモー トデスクトップまたは[ターミナル サービス]ウィンドウから smpolicysrv プロセスを実行した場合には機能しません。

重要: Windows Server 2008 上で SiteMinder ユーティリティまたは実行可 能ファイルを実行する前に、管理者権限でコマンドライン ウィンドウを 開きます。 アカウントに管理者権限がある場合でも、このようにコマン ドライン ウィンドウを開きます。

XML ファイルの保存場所を指定し、XML ファイル内に出力を生成する方法

1. コマンドラインで、次のディレクトリに移動します。

installation_dir/siteminder/bin

2. 以下のコマンドを入力します。

smpolicysrv -publish path_and_file_name

Windows 環境では、たとえば、次のように入力します。 smpolicysrv -publish c:¥netegrity¥siteminder¥published-data.txt UNIX 環境では、たとえば、次のように入力します。 smpolicysrv -publish /netegrity/siteminder/published-data.txt 指定した場所に XML 出力が生成され、この場所に一致するように HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥ SiteMinder¥CurrentVersion¥Publish レジストリ キーの値が更新されま す。

データの発行

このセクションでは、次のコンポーネントに関して発行できる情報の概要 を示します。

- ポリシーサーバ
- ポリシー/キーストア
- ユーザディレクトリ
- エージェント
- カスタムモジュール

発行されるポリシー サーバ情報

ポリシーサーバ情報には、サーバ名、プラットフォーム、設定、および サーババージョン情報が含まれます。 さらに、ポリシー サーバの設定に 使用されている任意のレジストリ設定を発行することもできます。

発行されるポリシーサーバ情報には、次のものが含まれます。

- 基本情報
 - ∎ 名前
 - バージョン

- プラットフォーム
- スレッドプールの統計情報
- サーバ設定 (ポリシー サーバ管理コンソールで設定されている値)
 - キー管理
 - ジャーナル
 - キャッシュ
 - イベントハンドラー
 - 追跡ロギング
 - 監査ロギング

発行されるポリシー サーバ XML 出力の形式

以下の例は、ポリシーサーバ情報がどのようにフォーマットされるかを 示しています。

<SERVER> < SHORT_NAME> smpolicysrv </SHORT_NAME> SiteMinder Policy Server </FULL NAME> <FULL NAME> <PRODUCT NAME> SiteMinder(tm) </PRODUCT NAME> <VERSION> 6.0 </VERSION> <UPDATE> 01 </UPDATE> <LABEL> 283 </LABEL> <PLATFORM> Windows (Build 3790) </PLATFORM> 44442 </SERVER PORT> <SERVER PORT> <RADIUS PORT> 0 </RADIUS PORT> <THREADPOOL> <MSG_TOTALS> 15011 </MSG_TOTALS> 2 </MSG DEPTH> <MSG DEPTH> <THREADS LIMIT> 8 </THREADS LIMIT> <THREADS MAX> 3 </THREADS MAX> <THREADS CURRENT> 3 </THREADS CURRENT> </THREADPOOL> <CRYPT0> 128 </CRYPT0> <KEYMGT> <GENERATION> enabled </GENERATION> disabled </UPDATE> <UPDATE> </KEYMGT> <JOURNAL> <REFRESH> 60 </REFRESH> <FLUSH> 60 </FLUSH> </JOURNAL> <PSCACHE> <STATE> enabled </STATE> enabled </PRELOAD> <PRELOAD> </PSCACHE> <USERAZCACHE> enabled </STATE> <STATE> 10 </MAX> <MAX> <LIFETIME> 3600 </LIFETIME> </USERAZCACHE> </SERVER>

タグ	中身	説明	親タグ	必須
SERVER	要素	サーバに関する情報であるこ とを示します	SMPUBLSIH	必須
SHORT_NAME	テキスト	サーバの略称	SERVER	必須
FULL_NAME	テキスト	稼働しているサーバの フルネーム	SERVER	必須
PRODUCT_NAME	テキスト	製品名	SERVER	必須
VERSION	テキスト	サーバのバージョン	SERVER	必須
UPDATE	テキスト	サービスパックのバージョン	SERVER	必須
LABEL	テキスト	ビルドまたは CR 番号	SERVER	必須
PLATFORM	テキスト	OS プラットフォーム識別 データ	SERVER	必須
THREAD_POOL	要素	スレッド プールに 関する情報	SERVER	必須
MSG_TOTAL	整数	処理されたスレッド プール メッセージの数	THREAD_POOL	必須
MSG_DEPTH	整数	スレッド プール内のメッセー ジの最大数	THREAD_POOL	必須
THREADS_LIMIT	整数	スレッドの最大数	THREAD_POOL	必須
THREADS_MAX	整数	使用されているスレッドの最 大数	THREAD_POOL	必須
THREADS_CURRENT	整数	現在使用されている スレッドの数	THREAD_POOL	必須
PSCACHE	要素	ポリシー サーバ キャッシュ 設定に関する情報であること を示します	SERVER	必須
PRELOAD	テキスト	有効か無効かを示します	PSCACHE	必須

以下の表に、発行されるポリシー サーバ情報を示します。

タグ	中身	説明	親タグ	必須
JOURNAL	なし	ジャーナル設定(リフレッ シュ間隔とクリア間隔)を示 します	SERVER	必須
FLUSH	整数	クリア間隔	JOURNAL	必須
REFRESH	整数	リフレッシュ間隔	JOURNAL	必須
KEYMGT	なし	キー管理設定を示します (Generation: 自動キー生成が 有効になっているかどうか) (Update: エージェントキー の自動 更新が有効になっているかど うか)	SERVER	必須
GENERATION	enabledま たは disabled	自動キー生成が 有効になっているか どうかを示します	KEYMGT	必須
UPDATE	enabled ま たは disabled	エージェント キーの自動更新 が 有効になっているか どうかを示します	KEYMGT	必須
USERAZCACHE	要素	ユーザ許可キャッシュ設定に 関する情報であることを示し ます	SERVER	必須
MAX	整数	キャッシュエントリの最大数	USERAZCACHE	必須
LIFETIME	整数	キャッシュされたオブジェク トの有効期間	USERAZCACHE	必須
PORT	整数	ポート番号	SERVER	必須
RADIUS_PORT	整数	RADIUS ポート番号 (有効になっている場合)	SERVER	必須
STATE	テキスト、 enabledま たは disabled	あるものが有効か 無効かを示します	さまざまなタグ	両方

発行されるオブジェクトストア情報

ポリシー サーバは、以下のタイプのオブジェクトストアに情報を格納で きます。

- ポリシーストア
- キーストア
- 監査ログストア
- セッションストア

発行されるオブジェクトストア情報には、使用されているオブジェクト ストアのタイプ、バックエンドデータベース情報、設定情報、および接 続情報が含まれます。

発行されるポリシー/キーストア XML 出力の形式

以下の例は、ポリシー/キーストア情報がどのようにフォーマットされる かを示します。

<POLICY_STORE>

```
<DATASTORE>
      <NAME> Policy Store </NAME>
      <USE DEFAULT STORE> false </USE DEFAULT STORE>
      <LOADED> true </LOADED>
      <SERVER LIST>
         <CONNECTION_INFO>
            <TYPE> ODBC</TYPE>
            <SERVICE NAME> sm </SERVICE NAME>
            <USER_NAME> sa </USER_NAME>
            <DBMS NAME> Microsoft SQL Server <SQL/DBMS NAME>
            <DRIVER_NAME> Microsoft SQL Server <SQL/DRIVER_NAME>
            <DBMS_VERSION> 08.00.0760 </DBMS_VERSION>
         </CONNECTION INFO>
     </SERVER LIST>
   </DATASTORE>
   <DATASTORE>
      <NAME> Key Store </NAME>
      <USE DEFAULT STORE> true </USE DEFAULT STORE>
      <LOADED> true </LOADED>
   </DATASTORE>
   <DATASTORE>
      <NAME> Audit Log Store </NAME>
      <USE DEFAULT STORE> true </USE DEFAULT STORE>
      <LOADED> true </LOADED>
   </DATASTORE>
   <DATASTORE>
      <NAME> Session Server Store </NAME>
      <USE_DEFAULT_STORE> false </USE_DEFAULT_STORE>
      <LOADED> false </LOADED>
  </DATASTORE>
</POLICY_STORE>
```

タグ	中身	説明	親タグ	必須
POLICY_STORE	要素	すべてのデータストアに関す る情報であることを示します	SMPUBLISH	必須
DATASTORE	要素	特定のオブジェクトストアに 関する情報であることを示し ます。	POLICY_STORE	必須
		 TYPE は、データ ストアのタ イプを示します。 		
		 USE_DEFAULT_STORE は、そのタイプのデフォルトオブジェクトストアが使用されていることを示します。 		
		 LOADEDは、そのタイプが ロードされているかどう かを示します。 		
NAME	テキスト	データストアの名前/タイプ	DATASTORE	必須
USE_DEFAULT_STORE	テキスト	ストレージがデフォルトの「ポ リシーストア」 内にあるかどうか (true または false) を示します	DATASTORE	必須
LOADED	テキスト	データストアがロードされ て、初期化されているかどうか (true または false)を示します	DATASTORE	必須
ТҮРЕ	テキスト	ポリシー ストアのタイプ (ODBC または LDAP)	DATASTORE	必須
SERVER_ LIST	要素	データストア(ODBC)に使用 されるフェイルオーバー サー バのリスト	DATASTORE	任意
CONNECTION_INFO	要素	サーバ接続のタイプ	SERVER_LIST	任意
DRIVER_NAME	テキスト	ODBC ドライバの名前	CONNECTION	任意

以下の表に、発行されるポリシー/キーストア情報を示します。

タグ	中身	説明	親タグ	必須
IP	テキスト	IPアドレス	DATASTORE	任意
LDAP_VERSION	テキスト	LDAP のバージョン	DATASTORE	任意
API_VERSION	テキスト	LDAP API のバージョン	DATASTORE	任意
PROTOCOL_VERSION	テキスト	LDAP プロトコルのバージョン	DATASTORE	任意
API_VENDOR	テキスト	API のベンダー	DATASTORE	任意
VENDOR_VERSION	テキスト	ベンダーのバージョン	DATASTORE	任意

発行されるユーザ ディレクトリ情報

ポリシー サーバによってロードおよびアクセスされたユーザ ディレクト リごとに、以下の情報を発行できます。

- 設定
- 接続
- バージョン

発行されるユーザ ディレクトリ XML 出力の形式

ユーザディレクトリ情報は、以下の例のような形式で発行されます。

注:発行される情報は、ユーザディレクトリのタイプによって異なります。

< USER_DIRECTORIES>

```
<DIRECTORY STORE >
      <TYPE> ODBC </TYPE>
      <NAME> sql5.5sample </NAME>
      <MAX CONNECTIONS> 15 </MAX CONNECTIONS>
         <SERVER_LIST>
            <CONNECTION INFO>
               <TYPE> 0DBC</TYPE>
               <SERVICE NAME> sql5.5sample </SERVICE NAME>
               <USER NAME> sa </USER NAME>
               <DBMS_NAME> Microsoft SQL Server <SQL/DBMS_NAME>
               <DRIVER NAME> Microsoft SQL Server <SQL/DRIVER NAME>
               <DBMS VERSION> 08.00.0760 </DBMS VERSION>
            </CONNECTION INFO>
         </SERVER LIST>
   </DIRECTORY STORE >
   <DIRECTORY STORE>
      <TYPE> LDAP: </TYPE>
      <NAME> LDAPsample </NAME>
      <FAILOVER LIST> 172.26.14.101:12002 </FAILOVER LIST>
      <VENDOR NAME> Netscape-Directory/4.12 B00.193.0237
      </VENDOR NAME>
      <SECURE CONNECTION> disabled </SECURE CONNECTION>
      <CREDENTIALS>
                          required </CREDENTIALS>
      <CONNECTION INFO>
         <PORT NUMBER> 12002 </PORT NUMBER>
         <DIR CONNECTION> 172.26.14.101:12002 </DIR CONNECTION>
         <USER_CONNECTION> 172.26.14.101:12002 </USER_CONNECTION>
      </CONNECTION INFO>
      <LDAP VERSION>
                         1 </LDAP VERSION>
      <API VERSION>
                         2005 </API VERSION>
      <PROTOCOL VERSION> 3 </PROTOCOL VERSION>
      <API_VENDOR>
                         mozilla.org </API_VENDOR>
      <VENDOR VERSION>
                        500 </VENDOR VERSION>
   </DIRECTORY STORE>
</USER DIRECTORIES>
```

タグ	中身	説明	親タグ	必須
USER_DIRECTORIES	要素	ロードされている一連の ディレクトリ ストアに関す る情報であることを示しま す	SMPUBLISH	必須
DIRECTORY_STORE	要素	特定のディレクトリストア に関する情報であることを 示します	USER_DIRECTORIES	オプショ ン
ТҮРЕ	テキスト	ディレクトリストアのタイ プ	DIRECTORY_STORE	必須
NAME	テキスト	定義されているディレクト リストアの名前	DIRECTORY_STORE	必須
MAX_CONNECTIONS	整数	定義されている接続の最大 数	DIRECTORY_STORE	オプショ ン
SERVER_LIST	要素	一連のサーバ (ODBC)	DIRECTORY_STORE	オプショ ン
FAILOVER_LIST	テキスト			

以下の表に、発行されるユーザディレクトリ情報を示します。

発行されるエージェント情報

発行されるエージェント情報は、現在ポリシー サーバに接続されている エージェント (IP アドレス、名前など) を示します。 発行されるエージェント XML 出力の形式

エージェント情報は、次の例のような形式で発行されます。 < AGENT_CONNECTION_MANAGER> <CURRENT> 4 </CURRENT> <max> 4 </MAX> <dre><dre><dre> 0 </DROPPED> <IDLE_TIMEOUT> 0 </IDLE_TIMEOUT> <ACCEPT_TIMEOUT> 10 </ACCEPT_TIMEOUT> <AGENT_CONNECTION> <NAME> agent1 </NAME> <IP> 172.26.6.43 </IP> <API VERSION> 1024 </API VERSION> <LAST_MESSAGE_TIME> 0x05705E0C </LAST_MESSAGE_TIME> </AGENT CONNECTION> <AGENT_CONNECTION> <NAME> agent1 </NAME> <IP> 172.26.6.43 </IP> <API VERSION> 1024 </API VERSION> <LAST_MESSAGE_TIME> 0x05705E0C </LAST_MESSAGE_TIME> </AGENT CONNECTION> <AGENT CONNECTION> <NAME> agent1 </NAME> <IP> 172.26.6.43 </IP> <API_VERSION> 1024 </API_VERSION> <LAST MESSAGE TIME> 0x05705E0C </LAST MESSAGE TIME> </AGENT CONNECTION> <AGENT CONNECTION> <NAME> 940c0728-d405-489c-9a0e-b2f831f78c56 </NAME> <IP> 172.26.6.43 </IP> <API VERSION> 1482282902 </API VERSION> <LAST_MESSAGE_TIME> 0x05705E0C </LAST_MESSAGE_TIME> </AGENT CONNECTION> </AGENT_CONNECTION_MANAGER>

注: エージェント接続情報は <AGENT_CONNECTION_MANAGER> タグ内に 含まれています。

タグ	中身	説明	親タグ	必須
AGENT_CONNECTION- _MANAGER	要素	エージェント接続に関する 情報であることを示します	SM_PUBLISH	必須
CURRENT	整数	現在の接続数	AGENT_CONNECTION- _MANAGER	必須
MAX	整数	接続の最大数	AGENT_CONNECTION- _MANAGER	必須
DROPPED	整数	接続の最大数	AGENT_CONNECTION- _MANAGER	必須
IDLE_TIMEOUT	整数	アイドル接続がタイムアウ トするまでの時間	AGENT_CONNECTION- _MANAGER	必須
ACCEPT_TIMEOUT	整数	接続試行がタイムアウト するまでの時間	AGENT_CONNECTION- _MANAGER	必須
AGENT_CONNECTION	要素	アクティブなエージェント 接続に関する情報であるこ とを示します	AGENT_CONNECTION- _MANAGER	オプショ ン
IP	テキスト	エージェントの IP アドレ ス	AGENT_CONNECTION	必須
API_VERSION	整数	接続しているエージェント によって使用 されている API のバージョ ン	AGENT_CONNECTION	必須
NAME	テキスト	エージェントの名前	AGENT_CONNECTION	必須
LAST_MESSAGE_TIME	整数	エージェントから最後に メッセージが送信されてか らの経過時間	AGENT_CONNECTION	必須
AGENT_CONNECTION- _MANAGER	要素	エージェント接続に関する 情報であることを示します	SM_PUBLISH	必須

以下の表に、発行されるエージェント情報を示します。

発行されるカスタム モジュール情報

カスタムモジュールは、既存のポリシーサーバの機能を拡張するために 作成できる DLL またはライブラリです。これには、いくつかのタイプ(イ ベントハンドラ、認証モジュール、許可モジュール、ディレクトリモ ジュール、トンネルモジュール)があります。認証モジュールは、一般 に、カスタム認証方式と呼ばれ、許可モジュールは、アクティブポリシー と呼ばれます。トンネルモジュールは、エージェントとの安全な接続を 定義するために使用されます。イベントモジュールは、イベント通知を 受信するためのメカニズムを提供します。ポリシーサーバによってロー ドされているカスタムモジュールを示す情報を発行することができます。 カスタムモジュールの各タイプは、独自の XML タグで定義されます。

発行されるカスタム モジュール XML 出力の形式

タグ	中身	説明	親タグ	必須
EVENT_LIB	要素	イベント API カスタムモジュー ルに関する情報であることを 示します	SMPUBLISH	任意
AUTH_LIB	要素	認証 API カスタムモジュールに 関する情報であることを示し ます	SMPUBLISH	任意
DS_LIB	要素	ディレクトリ API カスタムモ ジュールに関する情報である ことを示します	SMPUBLISH	任意
TUNNEL_LIB	要素	トンネル API カスタムモジュー ルに関する情報であることを 示します	SMPUBLISH	任意
AZ_LIB	要素	許可 API カスタムモジュールに 関する情報であることを示し ます	SMPUBLISH	任意

以下の表に、発行されるカスタムモジュール情報を示します。

タグ	中身	説明	親タグ	必須
FULL_NAME	テキスト	ライブラリまたは DLL のパス を含む完全な名前		必須
CUSTOM_INFO	テキスト	カスタムライブラリによって 提供される情報		任意
LIB_NAME	テキスト	ライブラリまたは DLL の名前		任意
VERSION	整数	サポートされている API のバー ジョン		任意

次のタグは、すべてのタイプのカスタムモジュールに共通です。

次のタグは、特定タイプのモジュール専用です。

タグ	中身	説明	API <mark>タイプ</mark>	必須
ACTIVE_FUNCTION	テキスト	アクティブな式としてコール できるように ロードされている関数の名前	許可 API	任意

付録 E: エラー メッセージ

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

```
認証 (P. 381)
許可 (P. 398)
サーバ (P. 401)
Java API (P. 422)
LDAP (P. 432)
ODBC (P. 466)
ディレクトリアクセス (P. 469)
トンネル (P. 476)
```

認証

メッセージ	関数	説明
1)検証のため新しい PIN を ACE/Server に送信していま す	SmLoginLogoutMessage::Send-N ewPinForValidation1	情報のみ。ACE/SecurID 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
2)検証 %1s のため新しい PIN を ACE/Server に送信 返ります	SmLoginLogoutMessage::Send-N ewPinForValidation2	情報のみ。ACE/SecurID 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
ACE Server PIN ポリシーを 取得できませんでした	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hAceGetPinPoliciesFail	SecurID 認証方式において、 SecurID/ACE API コールを使用し て ACE サーバのバックエンド PIN ポリシーを取得できない場合、こ のメッセージが表示されます。
ACE Server PIN パラメータ を 取得できませんでした	SmLoginLogoutMessage::Sm-Ace HtmlPinParamFail	SecurID 認証方式において、 SecurID/ACE API コールを使用し て ACE の PIN パラメータを取得 できない場合、このメッセージが 表示されます。

メッセージ	関数	説明
ACE の状態が ACM_NEXT_CODE_ REQUIRED ではありません。 状態 = %1i	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ne xtTokenCodeState	HTML SecurlD 認証方式において、 ユーザのトークンコード値の期 限が切れているため、新しい認証 を試行する前に次のコードを待 つ必要がある場合、このメッセー ジが表示されます。
ACE/Server - 新しい PIN が必 要です。isselectable PIN 属性 について AceAPI によってあ いまいな値が返されました。 ACE 認証を完了できません	SmLoginLogoutMessage::Sm-Ace HtmlPinRequired	情報のみ。ACE/SecurlD 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
ACE/Server - 新しい PIN が必 要です。システム PIN を 選択または承諾することが できます。 Sm_AuthApi_Reject、 Sm_Api_Reason_New_PIN_ Select を返します。	SmLoginLogoutMessage::Sm-Ace HtmlChooseNewOrSysPin	SecurID 認証方式において、ACE ユーザが自分で選択した PIN ま たはシステムによって生成され た PIN を使用するように設定さ れている場合、このメッセージが 表示されます。
ACE/Server - 新しい PIN が必 要です。システム PIN を 承諾する必要があります。 Sm_Api_Reason_New_PIN_Sys _Tokencode が返されました	SmLoginLogoutMessage::Sm-Ace HtmlCannotChoosePin	SecurID 認証方式において、ACE ユーザが常にシステムによって 生成された PIN を使用するよう に設定されている場合、このメッ セージが表示されます。
ACE/Server - 新しい PIN が必 要です。PIN を選択する必要 があります。 Sm_AuthApi_Reject、 Sm_Api_Reason_New_UserP IN_Tokencode を返します	SmLoginLogoutMessage::Sm-Ace HtmlChooseNewPin	SecurlD 認証方式において、ACE ユーザが常に自分で選択した PIN を使用するように設定されてい る場合、このメッセージが表示さ れます。
ACE/Server: ACM_NEW_PIN_ACCEPTEDは aceRetVal%1iで失敗しまし た	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ser verNewPinAcceptedFailed	HTML SecurID 認証方式で使用さ れます。新しいユーザ PIN が ACE サーバによって承諾されなかっ た場合に表示されます。

メッセージ	関数	説明
ACE/Server: ACM_NEW_PIN_ACCEPTEDは aceRetVal%1i、 ACE ステータス %2i で失敗 しました	SmLoginLogoutMessage::Not-Wi nAceServerNewPinAccepted-Fail ed	HTML SecurID 認証方式で使用さ れます。新しいユーザ PIN が ACE サーバによって承諾されなかっ た場合に表示されます。
ACE/Server: ACM_NEW_PIN_ACCEPTEDに 失敗しました	SmLoginLogoutMes-sage::NewPi nAcceptedFailed	HTML SecurID 認証方式で使用さ れます。新しいユーザ PIN が ACE サーバによって承諾されなかっ た場合に表示されます。
ACE/Server によって AceCheck アクセスが拒否さ れました	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ch eckAccessDenied	SecurID 認証方式において、認証 リクエストが ACE サーバによっ て拒否された場合、このメッセー ジが表示されます。
AceCheck が処理されません。aceRetVal = %1i	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ch eckNotProcessed	SecurID 認証方式において、 ACE/SecurID API を使用して ACE 認証プロセスを完了できない場 合、このエラー メッセージが表 示されます。
AceCheck が ACM_NEW_PIN_REQUIRED で はなく %1i を返しました	SmLoginLogoutMessage::Acm-N ewPinRequiredFail	情報のみ。ACE/SecurID 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
AceCheck が ACM_NEW_PIN_REQUIRED で はなく %1i を返しました	SmLoginLogoutMessage::Invalid- ReturnAceCheckNewPin	情報のみ。ACE/SecurID 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
AceCheck : 拒否されました aceRetVal = %1i	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hAceCheck-Denial	SecurID 認証方式において、認証 リクエストが ACE サーバによっ て拒否された場合、このメッセー ジが表示されます。
AceGetMaxPinLen の実行に失 敗しました	#REF!	HTML SecurID 認証方式で使用さ れます。ACE サーバで許可されて いるユーザ PIN の最大長を取得 できなかった場合、このメッセー ジが表示されます。

メッセージ	関数	説明
AceSendPin の実行に失敗し ました	SmLoginLogoutMessage::Ace-Se ndPinFailed	HTML SecurID 認証方式において、 ACE/SecurID API を使用してユー ザ PIN を RSA ACE サーバに送信 できなかった場合、このエラー メッセージが表示されます。 認 証方式によってリクエストは拒 否されます。
AceServer - PIN を選択できま せん	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ser verCannotChoosePin	情報のみ。ACE/SecurlD 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
AceServer - PIN を選択する必 要があります	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ser verMustChoosePin	情報のみ。ACE/SecurlD 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
AceServer :: Sm_Api_Reason_New_PIN_ 選択	SmLoginLogoutMessage::Sm-Api NewPinSelectReason	情報のみ。ACE/SecurlD 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
AceServer が Sm_Api_Reason_New_PIN_Ac cepted 承諾	SmLoginLogoutMessage::Sm-Api SuccessReason	HTML SecurID 認証方式で使用さ れます。 ユーザ PIN がユーザに よって正常に変更された場合、こ のメッセージが表示されます。
AceServer が Sm_AuthApi_Reject Sm_Api_Reason_New_PIN_Ac cepted を返しますが、不成功のメッ セージが表示される可能性 があります。ターゲットが不 明です。	SmLoginLogoutMessage::Sm-Api RejectReasonMessage	情報のみ。ACE/SecurID 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
AceSetPasscode = %1s	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hAceSetPassCode	SecurID 認証方式において、ACE 認 証のパスコードを ACE/SecurID API を使用して登録しようとして いる場合、このメッセージが表示 されます。

メッセージ	関数	説明
AceSetPasscode は aceRetVal = %1i で失敗しました	SmLoginLogoutMessage::Ace-Set PasscodeFailed	SecurID 認証方式において、ACE 認 証のパスコードを ACE/SecurID API を使用して登録できなかった 場合、このエラー メッセージが 表示されます。認証方式によっ てリクエストは拒否されます。
AceSetPin の実行に失敗しま した	SmLoginLogoutMessage::Ace-Set PinFailed	HTML SecurID 認証方式において、 ACE/SecurID API を使用してユー ザ PIN を設定できなかった場合、 このエラーメッセージが表示さ れます。認証方式によってリク エストは拒否されます。
AceSetSelectionCode DECRYPT = %1s	SmLoginLogoutMessage::-Selecti oncodeDecrypt	情報のみ。ACE/SecurID 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
AceSetUsername は aceRetVal = %1i で失敗しました	SmLoginLogoutMessage::Ace-Set UserNameFailed	SecurID 認証方式において、ACE 認 証のユーザ名を ACE/SecurID API を使用して登録できなかった場 合、このメッセージが表示されま す。認証方式によってリクエス トは拒否されます。
AddCurrentPWToHistory - パ スワード履歴情報を設定で きません	SmLoginLogoutMes-sage::ErrorS ettingPassword-History	最新のパスワードのリストに現 在のパスワードを追加できませ んでした。
AuthenticateUserDir - ユーザ BLOB データを更新できませ ん	SmLoginLogoutMessage::Blob-U pdateFailed	認証プロセス中にパスワード BLOB データを更新できませんで した。
AceAlphanumeric を取得でき ません	SmLoginLogoutMessage::Get-Ac eAlphanumericFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceCancelPin を取得できま せん	SmLoginLogoutMessage::Get-Ac eCancelPinFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。

認証

メッセージ	関数	説明
AceCheck を取得できません	SmLoginLogoutMessage::Get-Ac eCheckFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceClientCheck を取得できま せん	SmLoginLogoutMessage::Get-Ac eClientCheckFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceClose を取得できません	SmLoginLogoutMessage::Get-Ac eCloseFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceGetAuthenticationStatus を取得できません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ge tAuthenticationStatusFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceGetMaxPinLen を取得で きません	SmLoginLogoutMessage::Null-Ac eGetMaxPinLen	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceGetMinPinLen を取得でき ません	SmLoginLogoutMessage::Null-Ac eGetMinPinLen	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceGetPinParams を取得でき ません	SmLoginLogoutMessage::Get-Ac ePinParamFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceGetShell を取得できません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ge tShellFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceGetSystemPin を取得でき ません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ge tSystemPinFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceGetTime を取得できません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ge tTimeFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceGetUserData を取得でき ません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ge tUserDataFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。

メッセージ	関数	説明
AceGetUserSelectable を取得 できません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ge tUserSelectable-Fail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
Acelnit を取得できません	SmLoginLogoutMessage::Get-Ac eInitFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
Acelnitialize を取得できませ ん	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ini tializeFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceLock を取得できません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Lo ckFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceSendNextPasscode を取得 できません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Se ndNextPasscodeFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceSendPin を取得できません	SmLoginLogoutMessage::Null-Ac eSendPin	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceSetNextPasscode を取得 できません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Set NextPasscodeFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceSetPasscode を取得でき ません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Set PasscodeFail	情報のみ。ACE/SecurlD 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
AceSetPin を取得できません	SmLoginLogoutMessage::Null-Ac eSetPin	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceSetUserClientAddress を取 得できません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Set UserClientAddressFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。
AceSetUsername を取得でき ません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Set UsernameFail	ACE クライアント ライブラリ内 にメソッドが見つかりませんで した。

メッセージ	関数	説明
acecInt.dll をロードできません	SmLoginLogoutMessage::Ace-Int DllLoadFail	ACE クライアント ライブラリを ロードできませんでした。
パスワード メッセージから 新しいパスワードを取得で きません	SmLoginLogoutMessage::New-P asswordRetrieveFail	ログイン リクエストの処理中、 パスワードを新しいものと古い ものに分割しているとき、新しい パスワードを取得できませんで した。
パスワード メッセージから 古いパスワードを取得でき ません	SmLoginLogoutMessage::Old-Pas swordRetrieveFail	ログイン リクエストの処理中、 パスワードを新しいものと古い ものに分割しているとき、古いパ スワードを取得できませんでし た。
パスワード メッセージから トークンを取得できません	SmLoginLogoutMessage::Token- RetrieveFail	ログイン リクエストの処理中、 パスワードを新しいものと古い ものに分割しているとき、パス ワード トークンを取得できませ んでした。
ChangePassword - プロバイ ダを介してパスワードを変 更できません	SmLoginLogoutMessage::Pwd-Ch angeFailViaProvider	パスワード変更リクエストの処 理中、ユーザディレクトリ内の パスワードを変更できませんで した。
ChangePassword - 新しいパ スワードを検証できません	SmLoginLogout-Message::Chang ePwdValidation-Fail	パスワード変更リクエストの処 理中、ユーザディレクトリ内の パスワードを検証できませんで した。
CheckPasswordPolicies - パス ワードポリシーの誤設定の ため、認証ステータスが「失 敗」に変わりました	SmLoginLogout-Message::Check PwdFailCause-Misconfig	パスワードポリシーの確認中、 ログイン試行を検証できません でした。パスワードポリシーが 誤設定されている可能性があり ます。
%1sを削除する変数 が見つかりませんでした	SmLoginLogout-Message::Variab leFindErrorTo-Delete	セッション変数フラグがセッ ション変数名の前にリクエスト の一部として渡されました。

メッセージ	関数	説明
CSmAuthUser - ChangePassword - ユーザ BLOB データを更新できませ ん	SmLoginLogoutMes-sage::Chang ePwdBlobUpdateFail	パスワード変更リクエストの処 理中、パスワード BLOB データを 更新できませんでした。
DelVariable:内部エラー:変数が見つかりませんでした	SmLoginLogoutMessage::Del-Var iableFindError	セッション ストアから変数名を 削除しようとしたとき、その変数 名が空でした。
DelVariable が変数 %2s につ いてエラー %1i を返しまし た	SmLoginLogoutMessage::Del-Var iableReturnError	セッション ストアからこの変数 を削除できませんでした。
AceSetUsername = %1s が設 定されませんでした	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hNotSetUserId	SecurID 認証方式において、ACE 認 証のユーザ名を ACE/SecurID API を使用して登録できなかった場 合、このメッセージが表示されま す。認証方式によってリクエス トは拒否されます。
削除する変数の名前の検索 エラー %1s: 無効なインデッ クス %2i	SmLoginLogout-Message::Variab leNameFind-InvalidIndexError	セッション変数フラグが、空の名 前を持つセッション変数のリク エストの一部として渡されまし た。
方式設定パラメータ IpszServerParam 内にエラー があります	SmLoginLogoutMessage::Error-S cemeConfigServerParam	SecurID 認証方式で使用されま す。 同上。
方式設定パラメータ内にエ ラーがあります:空の文字 列	SmLoginLogoutMessage::Error-S cemeConfigParam	基本的な SecurID 認証方式でも、 フォームベースの SecurID 認証方 式でも、「ディレクトリ内の ACE ユーザ ID 属性名」パラメータが 必要です。このパラメータが見 つからないか、間違って設定され ている場合は、このエラーが表示 されます。
方式「%2s」を使用して ユーザ「%1s」を認証 できませんでした。 サポー トされていない API バージョンです	SmLoginLogoutMessage::User-A uthFail	認証プロバイダ ライブラリの バージョンが古いため、認証でき ませんでした。

メッセージ	関数	説明
認証レルム「%1s」が見つか りませんでした	SmLoginLogoutMessage::Auth-R ealmFindFail	Radius 認証リクエストの処理中、 指定されたエージェント/エー ジェント グループによって保護 されているレルムが見つかりま せんでした。
FindApplicablePassword ポリシー - ルートのフェッ チェラー	SmLoginLogoutMessage::Error-F etchingApplicablePolicyRoot	ロギング試行の検証中、ルート オブジェクトをフェッチできま せんでした。
FindApplicablePassword ポリシー - 適合するパス ワードポリシーの 検索エラー	SmLoginLogoutMessage::Error-Fi ndingMatchingPolicies	ロギング試行の検証中、パスワー ド ポリシー オブジェクトを フェッチできませんでした。
FindApplicablePassword ポリシー - ユーザディレク トリ%1s についてパスワードデータ 属性 が定義されていません	SmLoginLogout-Message::Passw ordDataAttrib-NotDefined	使用しているユーザディレクト リで、BLOB の適切な属性が定義 されていません。
FindApplicablePassword ポリシー - ユーザまたは ディレクトリが NULL です	SmLoginLogoutMessage::Null-Ap plicablePwdPolicyDir	ロギング試行の検証中、適用でき るパスワードポリシーを検索し ているときにユーザオブジェク トとディレクトリオブジェクト が両方とも NULL でした。
GetRandomPassword - 最短長 が最大長を超えています	SmLoginLogoutMessage::Long-P wdLength	作成されたランダム パスワード が、許容される最大長を超えてい ます。
GetRedirect - 使用できるパス ワードポリシーが見つかり ません	SmLoginLogoutMessage::Error-Fi ndingPasswordPolicy	リダイレクト情報を含む最初の 適用可能なパスワードポリシー を検索しているとき、適切なポリ シーが見つかりませんでした。
GetRedirect - パスワード ポ リシーを取得できません	SmLoginLogoutMessage::Error-R etrievePasswordPolicy	新しいパスワードの検証中、パス ワード ポリシー オブジェクトを フェッチできませんでした。

メッセージ	関数	説明
GetVariable: 内部エラー: DelVar %1s が Var: %2s に一 致しません	SmLoginLogoutMessage::Get-Va riableMatchError	フェッチされたときに削除され る変数が、フェッチ用と削除用に 異なる名前を持っています。
GetVariable(Del) が変数 %2s についてエラー %1i を返し ました	SmLoginLogoutMessage::Get-Va riableDelReturnError	セッション ストアからこの変数 を削除できませんでした。
GetVariable(Fetch) が変 数 %2s についてエラー %1i を返しました	SmLoginLogoutMessage::Get-Va riableFetchReturnError	セッション ストア内にこの変数 が見つかりませんでした。
GetVariable: 内部エラー: 変 数が見つかりませんでした	SmLoginLogoutMessage::Get-Va riableFindError	セッション変数を取得しようと したとき、変数名が空でした。
SiteMinder が生成したユー ザ属性 %1s の形式が 返ります	SmLoginLogoutMessage::Invalid- SmUserAttribFormat	アプリケーション ロール ユーザ プロパティの形式に誤りがあり ます。
新しい PIN が承諾されまし た = %1s	SmLoginLogoutMessage::New-Pi nAccepted	HTML SecurID 認証方式で使用さ れます。 ユーザ PIN がユーザに よって正常に変更された場合、こ のメッセージが表示されます。
非標準の SelectionCode = %1s	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ser verNonStandard-Selectioncode	情報のみ。ACE/SecurID 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
パスコードが割り当てられ ていません	SmLoginLogout-Message::Passco deNot-Allocated	SecurID 認証方式で使用されます ユーザパスコード用のバッファ が割り当てられていません。
PassCode1 が割り当てられて いません	SmLoginLogoutMessage::Mem-A llocPasscode1Fail	SecurlD 認証方式で使用されます ユーザパスコード用のバッファ が割り当てられていません。
PassCode1 が割り当てられて いません	SmLoginLogout-Message::Passco de1Not-Allocated	SecurID 認証方式で使用されます 次のユーザパスコード用のバッ ファが割り当てられていません。

メッセージ	関数	説明
PassCode1 が確認されていま せん。 エラー = %1i	SmLoginLogoutMes-sage::PassC ode1NotChecked	SecurID 認証方式において、 ACE/SecurID API を使用して ACE 認証プロセスを完了できない場 合、このエラーメッセージが表 示されます。
PassCode1 が設定されていま せん。 エラー = %1i	SmLoginLogoutMessage::Pass-C ode1NotSet	SecurID 認証方式において、ACE 認 証のパスコードを ACE/SecurID API を使用して登録しようとして いる場合、このメッセージが表示 されます。
PassCode1 が設定されていま せん。 エラー = %1i	SmLoginLogoutMessage::Pass-C ode2NotSet	HTML SecurlD 認証方式において、 ACE 認証の次回のパスコードを ACE/SecurlD API を使用して登録 できなかった場合、このエラー メッセージが表示されます。 認 証方式によってリクエストは拒 否されます。
PassCode2 が割り当てられて いません	SmLoginLogoutMessage::Mem-A llocPasscode2Fail	SecurID 認証方式で使用されます ユーザパスコード用のバッファ が割り当てられていません。
PassCode2 が NextPasscode として送信されません。エ ラー=%1i	SmLoginLogoutMessage::Pass-C ode2NotSentAsNextPasscode	HTML SecurID 認証方式において、 ACE/SecurID API を使用して次回 のパスコードを ACE サーバに送 信できなかった場合、このエラー メッセージが表示されます。 認 証方式によってリクエストは拒 否されます。
パスワード メッセージを解 析できませんでした	SmLoginLogout-Message::Passw ordMessage-ParseFail	ログイン リクエストの処理中、 パスワードを新しいものと古い ものに分割しているとき、パス ワード文字列を解析できません でした。
PIN の割り当てに失敗しました	SmLoginLogoutMessage::Pin-All ocationFailed	HTML SecurID 認証方式で使用さ れます。ユーザ PIN 用のバッファ が割り当てられていません。

メッセージ	関数	説明
pszBuf の割り当てに失敗し ました	SmLoginLogoutMessage:pszBuf- AllocFail	SecurID 認証方式で使用されます SiteMinder ユーザディレクトリ 内のユーザ ID 属性名 RSA SecurID 用のバッファが割り当てられて いません。
暗号化されたシステム PIN が UserMsg 経由の Cookie で 返ります	SmLoginLogoutMes-sage::Return ingEncrypted-SystemPin	情報のみ。ACE/SecurID 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
SelectionCode が割り当てら れていません	SmLoginLogout-Message::Selecti onCodeNot-Allocated	情報のみ。ACE/SecurID 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
方式「%2s」を使用してユー ザ「%1s」を認証していると きに、 サーバ例外が発生しました	SmLoginLogoutMessage::User-A uthException	認証プロセス中、不明なエラーが 発生しました。認証プロバイダ ライブラリ内が最も可能性が高 いと思われます。
ユーザ「%1s」の認証を検証 しているときに、 サーバ例外が発生しました	SmLoginLogoutMessage::Valid-A uthException	認証プロセス中にコールされた とき、高度なパスワード サービ ス共有ライブラリ内でエラーが 発生しました。
ユーザ名の設定エラー =%1i	SmLoginLogoutMessage::Set-Us erNameError	SecurID 認証方式において、ACE 認 証のユーザ名を ACE/SecurID API を使用して登録できなかった場 合、このメッセージが表示されま す。認証方式によってリクエス トは拒否されます。
SetVariable: 内部 エラー:変数が見つかりま せんでした	SmLoginLogoutMessage::Set-Var iableFindError	セッションストア内に変数名を 設定しようとしたとき、その変数 名が空でした。
SetVariable:内部エラー:変数 %1s について NULL の値 が見つかりました	SmLoginLogoutMessage::Set-Var iableNullValueFound	セッションストア内に変数値を 設定しようとしたとき、その変数 値が空でした。

メッセージ	関数	説明
SetVariable が変数 %2s につ いて エラー %1i を返しました	SmLoginLogoutMessage::Set-Var iableReturnError	この変数をセッション ストアに 対して追加または更新できませ んでした。
SmAuthenticate: AceInitialization に失敗しま した	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hAceInitFail	ACE クライアント ライブラリを 初期化できませんでした。
SmAuthenticate:イベントを 作成できません	SmLoginLogoutMessage::Create- EventFail	SecurID 認証方式で使用されます SecurID 認証方式でイベント オブ ジェクトが作成されていません。
SmAuthenticate: PIN 用のメ モリを割り当てることがで きませんでした	SmLoginLogoutMessage::Sm-Ace HtmlPinMemAllocFail	SecurID 認証方式で使用されます ACE システムによって生成され る PIN 用のバッファが割り当て られていません。
SmAuthenticate: AceSetPasscode = %1s が設定 されませんでした	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hAceDidNotSetPassCode	SecurlD 認証方式において、ACE 認 証のパスコードを ACE/SecurlD API を使用して登録できなかった 場合、このエラーメッセージが 表示されます。認証方式によっ てリクエストは拒否されます。
SmAuthenticate: SM_ACE_FAILOVER_ATTEMPT S環境変数用の数値が見つ かりませんでした。デフォル ト値を使用します	SmLoginLogoutMessage::Zero-S mAuthAceFailover	RSA ACE/SecurID フェイルオー バーをサポートするため、 SiteMinder ポリシー サーバには 環境変数 SM_ACE_FAILOVER_ATTEMPTS が あります。この変数はデフォル トで3に設定されます。 SM_ACE_FAILOVER_ATTEMPTS の 値が0である場合、このエラー メッセージが表示されます。こ の場合、SiteMinder で RSA ACE/SecurID フェイルオーバーが 正常に動作しない可能性があり ます。
SmAuthenticate: EventData 用のストレージを割り当て ることができません	SmLoginLogoutMessage::Event- DataMemAllocFail	SecurID 認証方式で使用されます RSA SecurID API 構造体用のメモ リが割り当てられていません。

メッセージ	関数	説明
SmAuthenticate: Acelnit に進 むことができません ACE 処理ではありません。 aceRetVal= %1i	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hAceInitProcessingFail	SecurID 認証方式において、 ACE/SecurID API を初期化できな かった場合、このメッセージが表 示されます。認証方式でリクエ ストは拒否され、認証は失敗しま す。
SmAuthenticate: AceCheck に 進みませんでした。 aceRetVal= %1i	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hAceCheckDidNotContinue	SecurID 認証方式において、 ACE/SecurID API を使用して ACE 認証プロセスを完了できない場 合、このエラー メッセージが表 示されます。
SmAuthenticate: Acelnit 完了 に進みませんでした。 pEventData->asynchAceRet= %1i	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hAceInitCompletionFail	SecurID 認証方式において、 ACE/SecurID API を初期化できな かった場合、このメッセージが表 示されます。認証方式でリクエ ストは拒否され、認証は失敗しま す。
SmAuthenticate: ACE/Server の通信障害によって、名前 ロック リクエストが拒否さ れました	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hNameLockReqDenied	SecurID 認証方式において、 ACE/SecurID API を初期化できな かった場合、このメッセージが表 示されます。認証方式でリクエ ストは拒否され、認証は失敗しま す。
SmAuthenticate:スレッドの 同期に失敗しました。 wRet= %1ul	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hThreadSyncFail	Windows プラットフォームの SecurlD 認証方式において、非同 期 ACE API コールに失敗した場 合、このメッセージが表示されま す。

メッセージ	関数	説明
SmAuthenticate: ユーザ名を ロックできません。 aceRetVal= %1i	SmLoginLogoutMessage::Sm-Aut hUserNameLockFail	SecurID 認証方式において、ACE サーバのユーザ名をロックでき なかった場合、このメッセージが 表示されます。この場合、 SiteMinder の認証方式で認証リ クエストは拒否されます。名前 ロック機能は、RSA ACE 製品の バージョン 5.0 以上で使用できま す。名前ロック機能の詳細につい ては、RSA ACE 製品のマニュアル を参照してください。
SmAuthUser - 許可レルムを フェッチできませんでした	SmLoginLogoutMessage::Fetch-A zRealmFailed	アプリケーション ロール ユーザ プロパティを取得しているとき、 ユーザのレルムが見つかりませ んでした。
SmAuthUser - ドメイン オブ ジェクトをフェッチできま せんでした。	SmLoginLogoutMessage::Fetch- DomainObjFailed	アプリケーション ロール ユーザ プロパティを取得しているとき、 ユーザのドメインが見つかりま せんでした。
新しい PIN に使用できるの は 英数字のみです	SmLoginLogoutMessage::Alpha- NumericOnlyNewPin	HTML SecurID 認証方式において、 ユーザが PIN の変更を要求され たときに英数字以外の文字を含 む PIN を入力した場合、このメッ セージが表示されます。
新しい PIN に使用できるの は 数字のみです	SmLoginLogoutMessage::Digit-O nlyNewPin	HTML SecurID 認証方式において、 ユーザが PIN の変更を要求され たときに数字が含まれない PIN を入力した場合、このメッセージ が表示されます。
新しい PIN が長すぎます	SmLoginLogoutMessage::Long-N ewPin	HTML SecurID 認証方式において、 ユーザが PIN の変更を要求され たときに新しい PIN が長すぎる 場合、このメッセージが表示され ます。
メッセージ	関数	説明
---	---	--
新しい PIN が短すぎます	SmLoginLogoutMessage::Short- NewPin	HTML SecurID 認証方式において、 ユーザが PIN の変更を要求され たときに新しい PIN が短すぎる 場合、このメッセージが表示され ます。
PIN の変更を続行できませ ん。不明な PIN タイプです	SmLoginLogoutMessage::Ace-Ser verUnableToProceedPin-Change	情報のみ。ACE/SecurID 認証方式 で問題が発生している場合は、こ のメッセージをテクニカルサ ポートに連絡してください。
SmPasswordMsg_Change の検 索中、 予期しないメッセージ ID が 見つかりました。 パスワード:%1ul	SmLoginLogout-Message::Unexp ectedMessage-ID	ログイン リクエストの処理中、 パスワードを新しいものと古い ものに分割しているとき、パス ワード フィールドに格納されて いるメッセージ ID が不明でし た。
構文: %1s[:AppName]	SmLoginLogoutMessage::Usage- SmUserAttribFormat	アプリケーション ロール ユーザ プロパティの正しい書式設定を 補助する文字列です。
UserPIN が割り当てられてい ません	SmLoginLogoutMessage::User-Pi nNotAllocated	SecurID 認証方式で使用されます ユーザ PIN 用のバッファが割り 当てられていません。
ValidateLoginAttempt - パス ワード ポリシーの適用エ ラー	SmLoginLogoutMessage::Error-A pplyingPasswordPolicy	ロギング試行の検証中、パスワー ド ポリシーを適用できませんで した。
ValidateLoginAttempt - パス ワード ポリシーのフェッチ エラー	SmLoginLogoutMessage::Error-F etchingPasswordPolicy	ロギング試行の検証中、パスワー ド ポリシー オブジェクトを フェッチできませんでした。
ValidateLoginAttempt - 使用 できるパスワードポリシー の検索エラー	SmLoginLogoutMessage::Error-Fi ndingApplicablePolicy	ロギング試行の検証中、使用でき るポリシーが見つかりませんで した。
ValidateNewPassword - パス ワード変更情報を設定でき ません	SmLoginLogoutMessage::Error-P asswordChange	パスワード BLOB データを更新し ようとしているときに、パスワー ド情報を設定できませんでした。
ValidateNewPassword - 一致 正規表現のフェッチェラー	SmLoginLogoutMessage::Match- ExprFetchError	パスワード ポリシーに必要な正 規表現を取得できませんでした。

メッセージ	関数	説明
ValidateNewPassword - 不一 致正規表現のフェッチ エ ラー	SmLoginLogoutMessage::No-Ma tchExprFetchError	パスワード ポリシーに必要な正 規表現を取得できませんでした。
ValidateNewPassword - パス ワード ポリシーのフェッチ エラー	SmLoginLogoutMessage::Err-Fet chingValidPwdPolicy	新しいパスワードの検証中、パス ワード ポリシー オブジェクトを フェッチできませんでした。
ValidateNewPassword - 使用 できるパスワード ポリシー の検索エラー	SmLoginLogoutMessage::Err-Fin dingValidPwdPolicy	新しいパスワードの検証中、適用 できるポリシーが見つかりませ んでした。
ValidateNewPassword がコー ルアウト「%1s」をロードで きませんでした	SmLoginLogoutMessage::Load-C alloutFail	パスワードを確認するための外 部ライブラリをロードできませ んでした。
ValidateNewPassword が 「%2s」内の関数「%1s」を 解決できませんでした。エ ラー:%3s	SmLoginLogoutMessage::Err-Res olveFuncValidPwd	パスワードを確認するための外 部ライブラリ内にメソッドが見 つかりませんでした。

許可

エラー メッセージ	関数	説明
不正な %1s リクエストが検出 されました	SmIsAuthorized Message:: Bad-Req uest Detected	許可リクエスト メッセージ が適切な形式に準拠してい ませんでした。
ライセンスされた eTelligent な しでは 変数を含むアクティブな式を 処理できません	SmIsAuthorizedMessage::CanNot-P rocessActiveExpr	eTelligent ルール機能のライ センスが見つかりませんで した。アクティブな式は処理 されません。
変数の追加中に 例外がキャッチされました	SmIsAuthorizedMessage::Exc-Addi ngVar	eTelligent ルール変数の解決 中、ソフトウェア例外が発生 しました。
IsOk で例外が発生しました。	SmIsAuthorizedMessage::Unk-Excl nIsOK	許可の実行中、不明の例外が 発生しました。

エラー メッセージ	関数	説明
IsOk で例外が発生しました。 %1s	SmIsAuthorizedMessage::ExcIn-IsO K	許可の実行中、例外が発生し ました。
アクティブな式 %1s を ロードできませんでした	SmIsAuthorizedMessage::Failed-Fe tchActiveExpr	オブジェクト ストアからア クティブな式オブジェクト をフェッチできませんでし た。
アクティブな式 %1s を ロードできませんでした	SmIsAuthorizedMessage::Failed-Lo adActiveExpr	アクティブな式をロードで きませんでした。
ドメイン %1s をロードできま せんでした	SmIsAuthorizedMessage::Failed-Lo adDomain	eTelligent ルール変数の処理 中、ドメイン オブジェクトを 取得できませんでした。
変数 %1s をロードできません でした	SmIsAuthorizedMessage::Failed-Lo adVar	指定された eTelligent ルール 変数を取得できませんでし た。
変数タイプ %1s をロードでき ませんでした	SmIsAuthorizedMessage::Failed-Lo adVarType	指定された変数のタイプを 取得できませんでした。
アクティブな式 %1s の変数を ロード できませんでした	SmIsAuthorizedMessage::Failed-Lo adVarActiveExpr	変数の解決で問題が発生し たため、アクティブな式は呼 び出されません。
アクティブな式 %1s の変数を ロードできませんでした	SmIsAuthorizedMessage::Failed-Lo adVarsForActiveExpr	アクティブな式の eTelligent ルール変数をロードできま せんでした。
属性 %1s を解決 できませんでした	SmlsAuthorizedMes-sage::FailedTo ResolveAttr	オブジェクト ストアからレ スポンス属性オブジェクト をフェッチできませんでし た。
ディクショナリ <i>ベンダー</i> 属 性 %1s を 解決できませんでした	SmlsAuthorizedMes-sage::FailedTo ResolveDictVendAttr	指定されたベンダー属性が ベンダー属性ディクショナ リ内に見つかりませんでし た。
レスポンス %1s を解決 できませんでした	SmlsAuthorizedMes-sage::FailedTo ResolveResponse	オブジェクト ストアからレ スポンス オブジェクトを フェッチできませんでした。

エラー メッセージ	関数	説明
レスポンス グループ %1s を解 決できませんでした	SmIsAuthorizedMes-sage::FailedTo ResolveResponseGp	オブジェクト ストアからレ スポンス グループ オブジェ クトをフェッチできません でした。
ユーザ ポリシー %1u を解決 できませんでした	SmIsAuthorizedMes-sage::FailedTo ResolveUserPolicy	オブジェクト ストアから ユーザ ポリシー オブジェク トをフェッチできませんで した。
変数レスポンスを無視します - eTelligent オプションのライセ ンスがありません	SmIsAuthorizedMessage::No-eTelli gentLicense	eTelligent ルール機能のライ センスが見つかりませんで した。 変数は処理されませ ん。
レスポンス属性 %1s が無効です ディクショナリの 競合 - 属性がレスポンスにな い可能性があります	SmIsAuthorizedMessage::Invalid-R esponseAttr	無効なレスポンス属性が許 可レスポンスに含まれてい ませんでした。
IsOk に失敗しました。 %1s	SmIsAuthorizedMessage::IsOK-Fail ed	許可を確認できませんでし た。

サーバ

メッセージ	関数	説明
TCP サーバ ソケットを初期化 できませんでした : ソケット エラー : %1i	SmServerMessage::TCP-ServerSo cketInitFail	ソケットエラーの詳細につい ては、オペレーティングシス テムのマニュアルを参照して ください(最も一般的なエ ラーとして、システム上ですで に使用されているソケットを 開こうとする場合や、ソケット に対する十分な権限がない場 合が挙げられます)。
ポート %1ul 上の UDP サーバ ソケットを 初期化できませんでした。 ソ ケット エラー: %2i	SmServerMessage::UDP-ServerS ocketInitFailOnPort	ソケットエラーの詳細につい ては、オペレーティングシス テムのマニュアルを参照して ください(最も一般的なエ ラーとして、システム上ですで に使用されているソケットを 開こうとする場合や、ソケット に対する十分な権限がない場 合が挙げられます)。
WinSock ライブラリを初期化 できませんでした	SmServerMessage::WinSock-Libl nitFail	(Windows システム) Windows Sockets Library を初期化できま せんでした。 ライブラリがイ ンストールされていることと、 そのバージョンがサポートさ れていることを確認してくだ さい。
TCP サーバ ソケットで リスンできませんでした。 ソ ケット エラー 不明です	SmServerMessage::TCP-ServerSo cketListenFail	ソケットエラーの詳細につい ては、オペレーティングシス テムのマニュアルを参照して ください(最も一般的なエ ラーとして、システム上ですで に使用されているソケットを 開こうとする場合や、ソケット に対する十分な権限がない場 合が挙げられます)。

メッセージ	関数	説明
イベント ハンドラをロードで きませんでした	SmServerMessage::Event-Handle rLoadFail	イベントハンドラ ライブラリ をロードできませんでした。 設定されたイベントハンドラ のパス名とアクセス権限を確 認してください。
ライブラリ「%1s」をロードで きませんでした。 エラー:%2s	SmServerMessage::FailedTo-Loa dLib	レポートされた認証方式ライ ブラリをロードできませんで した。表示されるエラーテキ ストの中に問題に関する説明 がない場合は、指定されたライ ブラリが存在することと、ファ イルシステムの保護でアクセ スが許可されていることを確 認してください。
イベントプロバイダ「%1s」内 で 必要なエントリ ポイントを 特定できませんでした	SmServerMessage::Req-EntryPoi ntInEventProvider-LocateFail	指定されたライブラリは有効 なイベント/監視ログ プロバイ ダではありません。
監査ログ レコードを書き込め ませんでした。 レコードは破 棄されました	CSmReports::LogAccess	ポリシー サーバから監査ログ に書き込めませんでした。 監 査ログストアのステータスを 確認してください。
ホスト名を取得できませんで した。 ソケット エラー %1i	SmServerMessage::Host-NameO btainError	監査ロガープロバイダが、 ネットワークエラーと思われ る原因により、ローカルシス テムのネットワークホスト名 を取得できませんでした。表 示されるエラーコード(UNIX システムの場合は errno、 Windows システムの場合は SOCKET_ERROR)によって、詳 細が示される場合があります。

メッセージ	関数	説明
ホスト名を取得できませんで した。 ソケット エラー %1i	SmServer Message:: Host-NameO btain Fail	ネットワーク エラーと思われ る原因により、ローカル シス テムのネットワーク ホスト名 を取得できませんでした。表 示されるエラー コード (UNIX システムの場合は errno、 Windows システムの場合は SOCKET_ERROR) によって、詳 細が示される場合があります。
「 %1s 」を追加する監査ログ ファイルを開けませんでした	SmServerMessage::Audit-LogFile AppendFail	監査ロガープロバイダが、エ ントリ追加のための指定され たファイルを開くことができ ませんでした。指定したパス 名が有効であることと、ファイ ルアクセス権限が正しいこと を確認してください。
RADIUS ログファイルを開けま せんでした (ファイルが定義されていま せん)	SmServerMessage::Radius-LogFil eNotDefined	RADIUS ログ ファイルの名前の エントリがレジストリにない か、名前が空の文字列です。
RADIUS ログ ファイルを開けま せんでした : %1s	SmServerMessage::Radius-LogFil eOpenFail	指定された名前を持つ RADIUS ログファイルを、上書き用に 開くことができなかったか(す でに存在する場合)、作成でき ませんでした(存在しない場 合)。ディレクトリとファイ ル(存在する場合)に対するア クセス権限を確認してくださ い。。
認証方式「%1s」を照会できま せんでした	SmServerMessage::Fail-QueryAu thScheme	指定された認証方式に対する ポリシー サーバのクエリが失 敗したため、認証方式を初期化 できませんでした。

メッセージ	関数	説明
UDP ソケット上での読み取り に失敗しました。 ソケット エ ラー%1i	SmServerMessage::UDP-SocketR eadFail	ポリシーサーバで、管理サー ビス接続リクエストまたは RADIUS メッセージのいずれか を伝送する UDP パケットを読 み取ろうとしているときに、予 期しないネットワークエラー が検出されました。表示され るエラーコード (UNIX システ ムの場合は errno、Windows シ ステムの場合は SOCKET_ERROR) によって、詳 細が示される場合があります。
セッション番号 %1i のリクエ ストを受信できませんでし た: %2s/%3s: %4i。 ソケット エラー %5s	SmServerMessage::Request-Rece iveOnSessionFail	ポリシーサーバで、指定され たセッションのエージェント リクエストを読み取ろうとし ているときに、予期しないネッ トワークエラーが検出されま した。そのため、接続は閉じら れました。表示されるエラー コード (UNIX システムの場合 は errno、Windows システムの 場合は SOCKET_ERROR) によっ て、詳細が示される場合があり ます。
エージェント キー「%1s」を を解決できませんでした	SmServerMessage::Unresolved-A gentKey	エージェント キーの更新中、 レポートされたエージェント キーがポリシー ストア内に見 つかりませんでした。
エージェント キーを解決でき ませんでした	SmServerMessage::FailTo-Resolv eAgentKeys	エージェント キー更新用のポ リシー ストアの中に、アクセ スできるエージェント キーが ありませんでした。
エージェント キーを解決でき ませんでした	SmServerMessage::Agent-KeysRe solveFail	エージェント キー更新用のポ リシー ストアの中に、アクセ スできるエージェント キーが ありませんでした。

メッセージ	関数	説明
エージェント キー「%1s」を解 決できませんでした	SmServerMessage::Fail-ToResolv eAgentKey	エージェント キーの更新中、 レポートされたエージェント キーがポリシー ストア内に見 つかりませんでした。
エージェントまたはエージェ ント グループ %1s を解決でき ませんでした	SmServerMessage::Agent-OrAge ntGroupResolveFail	指定されたエージェントまた はエージェント グループが存 在しないか、そのポリシー ス トア レコードが破損していま す。
すべてのドメインを解決でき ませんでした	SmServerMessage::Domain-Reso lutionFailed	ポリシー ストア内のドメイン ルート オブジェクト レコード が、見つからないか、破損して います。
すべてのベンダーを解決でき ませんでした。 ベンダー ディクショナリは作 成されません	SmServerMessage::Failed-ToRes olveVendors	ポリシー ストア内のベンダー ルート オブジェクト レコード が、見つからないか、破損して います。
認証/許可マッピング %1s を 解決できませんでした	SmServerMessage::Fail-ToResolv eAuthAzMap	指定された認証/許可マップが 存在しないか、そのポリシー ストアレコードが破損してい ます。
「%2s」内の関数「%1s」を 解決できませんでした。エ ラー:%3s	SmServerMessage::Failed-ToRes olveFunc	指定された認証方式ライブラ リ内のレポートされたエント リポイントを解決できません でした(表示されるエラーテ キストを参照)。そのため、ラ イブラリはロードされません でした。
「%2s」内の関数「%1s」を 解決できませんでした。エ ラー:%3s	SmServerMessage::Function-Res olveFail	指定された TransactEMS ライ ブラリ内のレポートされたエ ントリポイントを解決できま せんでした(表示されるエラー テキストを参照)。そのため、 ライブラリはロードされませ んでした。

メッセージ	関数	説明
「%2s」内の関数「%1s」を 解決できませんでした。エ ラー:%3s	SmServerMessage::Fail-ToResolv eFunction	システム設定情報をレポート する指定のライブラリ内のレ ポートされたエントリポイン トを解決できませんでした(表 示されるエラーテキストを参 照)。そのため、ライブラリは ロードされませんでした。
保存できませんでした	SmServerMessage::Key-Manage mentObjResolveFail	ポリシー サーバで、キー管理 オブジェクトをポリシー スト アから読み取ろうとしたとき、 エラーが検出されました。
キー管理オブジェクトを解決 できませんでした	SmServerMessage::Resolve-Key MgmtObjFail	エージェント キー管理オブ ジェクトをポリシー ストアか ら読み取ることができません でした。
キー管理オブジェクト「%1s」 を解決できませんでした	SmServerMessage::Key-Manage mentObjResolve-FailwithVal	エージェント キー管理スレッ ドで、指定されたキー管理オブ ジェクトをポリシー ストアか ら読み取ろうとしたとき、エ ラーが検出されました。
認証/許可マッピングのリスト を 解決できませんでした	SmServerMessage::Fail-ToResolv eAuthAzMapList	ポリシーストア内の認証/許可 マップルートオブジェクト レコードが、見つからないか、 破損しています。
ログ ファイル名を解決 名前	SmServerMessage::Log-FileName RosolveFail	監査ロガープロバイダが、ロ グファイルの名前をレジスト リから取得できませんでした。 ファイル名が設定されている ことを確認してください。
共有秘密キー ポリシー オブ ジェクトを 解決できませんでした	SmServerMessage::Shared-Secre tResolveFail	ポリシー ストア内の共有秘密 キーのロールオーバー ポリ シー オブジェクト レコード が、見つからないか、破損して います。

メッセージ	関数	説明
ユーザ識別情報を 解決できませんでした	SmServerMessage::Fail-ToResolv eUserDir	指定されたユーザ ディレクト リ オブジェクトが存在しない か、そのポリシー ストアレ コードが破損しています。
ユーザ識別情報を 解決できません。アクセスを 拒否します	SmServerMessage::User-Identity Fail	適用可能なレルムのポリシー を検索しているときにエラー が発生したため、ユーザの識別 情報を解決できず、アクセスが 拒否されました。
「%2s」内のバージョン6関数 「%1s」を解決できませんでし た。 エラー:%3s	SmServerMessage::Failed-ToRes olveVer6Func	指定されたバージョン6認証 方式ライブラリ内のレポート されたエントリポイントが見 つかりませんでした(表示され るエラーテキストを参照)。 そのため、ライブラリは使用さ れません。認証方式のバー ジョンが古くないことを確認 してください。
監査ログのクリア行数を 取得できませんでした。1000 に設定 します	SmServer Message:: Audit-Log Flus hInterval Retrieve Fail	監査ロガー ODBC プロバイダ は、クリアの間隔をレジストリ から取得できませんでした。 間隔が設定されていることを 確認してください。
ネームスペース「%1s」の監査 ログ プロバイダ ライブラリを取得できません でした	SmServerMessage::AuditLog-Pro viderLibRetrieveFail	指定された監査ログ プロバイ ダ ネームスペースのライブラ リ名エントリがレジストリに ありません。
監査ログのクリア行数を 取得できませんでした。1000 に設定 1000	SmServerMessage::Audit-LogRo wFlushCountRetrieveFail	ODBC 監査ログプロバイダの 非同期ロギングでの行のクリ ア数のエントリがレジストリ にありません。そのため、デ フォルトの 1000 が使用されま す。

メッセージ	関数	説明
メッセージ キューからメッ セージを 取得できませんでした	SmServer Message:: Retrieve-Fro m Message Queue Fail	(Windows)ポリシーサーバ プロセスがその Windows アプ リケーション キューに関する メッセージを取得しようとし たとき、エラーが発生しまし た。
トラステッド ホストの共有秘 密キーを ロールオーバーできませんで した	SmServerMessage::Trusted-Host SharedSecretsRolloverFail	トラステッドホストの共有秘 密キーをロールオーバーしよ うとしたとき、エラーが発生し ました。 ロールオーバー ポリ シーが有効であることを確認 してください。
セッション キー更新の後、 保存できませんでした	SmServerMessage::Save-NewMg mtKeyObjFail	新しい永続キーを保存するこ とになっていたとき、エージェ ント キー管理オブジェクトを ポリシー ストアから読み取る ことができませんでした。
セッション キー更新の後、 キー管理オブジェクトを 保存できませんでした	SmServerMessage::Save-NewMg mtKeyObjAfter-KeyUpdateFail	ポリシー サーバで、ロール オーバー用の新しいエージェ ント キーが生成されました が、それらのキーが使用可能で あることを記録できませんで した。
セッション キー更新の後、 キー管理オブジェクトを保存 できませんでした	SmServerMessage::Save-NewMg mtKeyObjAfter-PersistentKeyUp dateFail	新しい永続キーを、ポリシー ストアのエージェント キー管 理オブジェクト内に保存でき ませんでした。
セッション キー更新の後、 キー管理オブジェクトを 保存できませんでした	SmServerMessage::Save-NewMg mtKeyObjAfterSession-KeyUpdat eFail	新しいエージェント セッショ ン キーをポリシー ストア内に 保存できませんでした。
新しい永続エージェント キー 「%1s」を保存できませんでし た	SmServerMessage::Save-NewCur rentAgentKeyFail	指定されたエージェント セッ ション キーを、エージェント の「現在の」キーとして保存で きませんでした。

メッセージ	関数	説明
新しいキー管理オブジェクト を保存できませんでした	SmServerMessage::Agent-KeyMa nagementObjSaveFail	エージェント キー管理スレッ ドで、ロールオーバー用の新し いエージェント キーが生成さ れましたが、それらのキーが使 用可能であることを記録でき ませんでした。
新しい「最後の」 エージェント キー 「%1s」を保存できませんでし た	SmServerMessage::Save-NewLas tAgentKeyFail	指定されたエージェントセッ ションキーを、エージェント の「最終」キーとしてポリシー ストア内に保存できませんで した。
新しい「次の」エージェント キー 「%1s」を保存できませんでし た	SmServerMessage::Save-NewNex tAgentKeyFail	指定されたエージェントセッ ションキーを、エージェント の「次回」キーとしてポリシー ストア内に保存できませんで した。
新しい永続エージェントキー 「%1s」を保存できませんでし た	SmServerMessage::Failed-ToSave NewPersistentAgentKey	指定された永続エージェント キーをポリシー ストア内に保 存できませんでした。
セッション番号 %1i でレスポ ンスを送信できませんでし た: %2s/%3s: %4i。 ソケット エラー %5i	SmServerMessage::Response-Se ndOnSessionFail	ネットワーク エラー (あるい はエージェントの障害) が原因 で、指定されたセッションでの エージェント リクエストに対 するレスポンスを送信できま せんでした。表示されるエ ラーコード (UNIX システムの 場合は errno、Windows システ ムの場合は SOCKET_ERROR) に よって、詳細が示される場合が あります。

メッセージ	関数	説明
エージェント コマンド管理の ウォッチドッグ スレッドを開 始できませんでした	SmServerMessage::Agent-Comm andManagementThread-Creatio nFail	エージェント コマンド管理ス レッドが実行されることを保 証する「ウォッチドッグ」ス レッドが開始されませんでし た。オペレーティングシステ ムで設定されている、スレッド の最大数およびオープンファ イル記述子の最大数の、プロセ スあたりの制限を確認してく ださい。
ジャーナル管理スレッドを開 始できませんでした	SmServerMessage::Journal-ThreadCreateFail	「ウォッチドッグ」スレッド が、ポリシーストアジャーナ ルクリーンアップ管理スレッ ドを開始(再開)できませんで した。オペレーティングシス テムで設定されている、スレッ ドの最大数およびオープン ファイル記述子の最大数の、プ ロセスあたりの制限を確認し てください。
ジャーナル管理ウォッチドッ グ スレッドを 開始できませんでした	SmServerMessage::Journal-Mana gementThreadFail	ポリシーストアジャーナル クリーンアップ管理スレッド が実行されることを保証する 「ウォッチドッグ」スレッドが 開始されませんでした。オペ レーティングシステムで設定 されている、スレッドの最大数 およびオープンファイル記述 子の最大数の、プロセスあたり の制限を確認してください。

メッセージ	関数	説明
キー管理ウォッチドッグス レッドを 開始できませんでした	SmServerMessage::AgentKey-Thr eadCreateFail	「ウォッチドッグ」スレッドが エージェント キー管理スレッ ドを開始 (再開) できませんで した。オペレーティング シス テムで設定されている、スレッ ドの最大数およびオープン ファイル記述子の最大数の、プ ロセスあたりの制限を確認し てください。
キー管理ウォッチドッグス レッドを 開始できませんでした	SmServerMessage::Key-Manage mentThreadCreateFail	エージェント キー管理スレッ ドが実行されることを保証す る「ウォッチドッグ」スレッド が開始されませんでした。オ ペレーティングシステムで設 定されている、スレッドの最大 数およびオープンファイル記 述子の最大数の、プロセスあた りの制限を確認してください。
メイン応答スレッドを開始で きませんでした	SmServerMessage::Main-Reactor ThreadStartFail	ネットワーク IO ディスパッ チャスレッドが開始されませ んでした。オペレーティング システムで設定されている、ス レッドの最大数およびオープ ンファイル記述子の最大数 の、プロセスあたりの制限を確 認してください。
オブジェクト ストア ジャーナ ル スレッドを 開始できませんでした	SmServerMessage::Journal-Start Failed	「ウォッチドッグ」スレッド が、ポリシーストアジャーナ ル管理スレッドを開始(再開) できませんでした。オペレー ティングシステムで設定され ている、スレッドの最大数およ びオープンファイル記述子の 最大数の、プロセスあたりの制 限を確認してください。

メッセージ	関数	説明
オブジェクト ストア ウォッチ ドッグ スレッドを開始できま せんでした	SmServerMessage::Watchdog-Fa iled	ポリシーストアジャーナル管 理スレッドが実行されること を保証する「ウォッチドッグ」 スレッドが開始されませんで した。オペレーティングシス テムで設定されている、スレッ ドの最大数およびオープン ファイル記述子の最大数の、プ ロセスあたりの制限を確認し てください。
管理コマンド チャネルを開始 できませんでした	SmServerMessage::Stat-MangmC mdChannelFail	(UNIX/Linux) 既存のサーバコ マンド管理パイプ/ファイルの stat ()が、予期せずに失敗しま した。サーバコマンド管理ス レッドも開始されない場合は、 他のポリシーサーバプロセス が実行されていないことを確 認し、パイプ/ファイルを手動 で削除してください。
エージェント キーを更新でき ませんでした	SmServerMessage::FailTo-Updat eAgentKeys	キーがエージェントによって 更新される管理者コマンドを ポリシー ストア内に保存でき ませんでした。
サーバ コマンドからエージェ ント キーを 更新できませんでした	SmServerMessage::Failed-ToUpd ateAgentKeys	エージェントの新しい「現在 の」 セッション キーまたは「次 の」 セッションキーを、ポリ シー ストア内に保存できませ んでした。
エージェント キーへの変更を 更新できませんでした	SmServerMessage::Fail-ToUpdat eChangesToAgentKeys	キーがエージェントによって 更新されるコマンドをポリ シー ストア内に保存できませ んでした。
永続キーを更新できませんで した	SmServerMessage::Failed-ToUpd atePersistentKey	エージェントの永続キーをポ リシー ストア内に保存できま せんでした。

メッセージ	関数	説明
UDP ソケット上での書き込み に失敗しました。 ソケット エ ラー %1i	SmServerMessage::UDP-Socket WriteFail	ネットワークエラー (あるい はエージェントの障害) が原因 で、管理 GUI 初期化パケットま たは RADIUS レスポンスパ ケットを送信できませんでし た。表示されるエラーコード (UNIX システムの場合は errno、Windows システムの場 合は SOCKET_ERROR) によっ て、詳細が示される場合があり ます。
ファイルが見つかりません	SmServerMessage::File-NotFoun d	(Windows システム)ワン ビュー モニターを開始する サービスが、bin¥smmon.bat ファイルを読み取ることがで きませんでした。
プロセッサアフィニティを取 得 設定できませんでした	SmServerMessage::Get-Processo rAffinityFail	(Windows)プロセッサアフィ ニティのパフォーマンス調整 パラメータを処理できません でした。したがって、既存のア フィニティ設定は変更されま せん。
ハンドシェイク エラー: hello メッセージ内に 不明のクライアント名「%1s」 があります	SmServerMessage::Handshake-E rrorUnknownClient	クライアントからの接続試行 時、レポート済みの名前が指定 されましたが、その名前を持つ エージェントはポリシースト ア内に見つかりませんでした。 また、エージェントが間違った に共有秘密キーを使用してい ることも原因です。
エージェント キー マーカー (%1i) が 一致していません	SmServerMes-sage::Inconsistent Agent-KeyMarker	ポリシーストア内のエージェ ント キー レコードに、指定さ れた、未承認のキー タイプが あります。
エージェントキーの数(%1i) が 一致していません	SmServerMes-sage::Inconsistent NumberOf-AgentKeys	ポリシー ストア内に、エー ジェント用に指定された不正 な数のキーがあります。

メッセージ	関数	説明
レルム リスト計算時の 内部エラー。 アクセスを拒否 します	SmServerMessage::Realm-Corru pt	レルムリストをフェッチして アクセス許可を実行しようと したとき、予期しないポリシー ストア障害が発生したため、ア クセスは拒否されました。
エージェント キー マーカー (%1i) が不正です	SmServerMessage::Invalid-Agent KeyMarker	ポリシー ストア内のエージェ ント キー レコードに、指定さ れた、未承認のキー タイプが あります。
IP アドレス リソース フィルタ が IsOk によってまだサポートさ れていません	SmServerMessage::IPAddr-Resou rceFilterNotSupported	レルム内のアクション ルール が一致しても、IP アドレスまた は範囲の照合はサポートされ ません。
IsInDictionary - パスワードディ クショナリ ホルダ %1s に追加 できませんでした	SmServerMessage::Add-Passwor dDictToHolderFailed	指定されたパスワードディク ショナリをキャッシュできま せんでした。100を超えるディ クショナリをキャッシュでき ません。ディクショナリ内の エントリに対して照合される パスワードは、一致するものと 見なされます。
IsInDictionary - パスワードディ クショナリ %1s を作成 返ります	SmServerMessage::Create-Passw ordDictFailed	指定されたパスワードディク ショナリをキャッシュする準 備をしているときに、予期しな いエラー(おそらくはメモリ不 足)が発生しました。ディク ショナリ内のエントリに対し て照合されるパスワードは、一 致するものと見なされます。
IsInDictionary - パスワードディ クショナリ %1s を設定できませんでした	SmServerMessage::Set-Password DictFailed	指定されたパスワードディク ショナリをキャッシュしてい るときに、エラーが発生しまし た。ディクショナリ内のエン トリに対して照合されるパス ワードは、一致するものと見な されます。

メッセージ	関数	説明
ISInDictionary - パスワードディ クショナリ %1s が開いていま せん	SmServerMessage::Open-Passwo rdDictFailed	指定されたパスワードディク ショナリはロードされました が、予期せず開かれていませ ん。ディクショナリ内のエン トリに対して照合されるパス ワードは、一致しないものと見 なされます。
IsInProfileAttributes - プロパ ティ名のフェッチ エラー	SmServerMessage::Fetching-Pro pertyNameFail	パスワードをユーザ プロファ イル属性値と比較していると き、ユーザ属性名を取得できま せんでした。そのため、パス ワードは一致するものと見な されます。
IsInProfileAttributes - プロパ ティ値のフェッチ エラー	SmServerMessage::Fetching-Pro pertyValueFail	パスワードをユーザ プロファ イル属性値と比較していると き、属性値を取得できませんで した。そのため、パスワードは 一致するものと見なされます。
未記録データの監視リクエス ト、Null 値が返されました	SmServerMessage::MonReq-Unr ecordedDataNullValue	ポリシー サーバは、監視対象 データのリクエストで渡され た名前を認識しませんでした。
エージェント暗号化キーが 見つかりませんでした	SmServerMessage::Agent-Encryp tionKeyNotFound	エージェントのキー セットを ポリシー ストアからフェッチ したとき、完全なセットが見つ かりませんでした。
エージェント キーがキー スト ア内にありません	SmServerMessage::AgentKey-No tFoundInKeyStore	ポリシー ストア内のエージェ ント キーを更新しようとした とき、キーが見つかりませんで した。
初期エージェント キーがあり ません	SmServerMessage::Empty-Agent Keys	ポリシー ストア内にエージェ ント キーが格納されておら ず、キー生成が有効になってい ません。

メッセージ	関数	説明
初期キー管理オブジェクトが 見つかりませんでした。この ポリシー サーバは 読み取り専用キー管理 モードで設定されています。 続行できません	SmServerMessage::Key-Manage mentObjNotFound	ポリシー ストア内に初期エー ジェント キー管理オブジェク トが格納されておらず、キー生 成が有効になっていません。
監査ログ プロバイダが使用で きる ネームスペースがありません	SmServerMessage::No-Namespa ceAvailForAudit-LogProvider	監査ログ プロバイダのネーム スペースのエントリがレジス トリにありません。
ルート設定オブジェクトが見 つかりませんでした。 smobjimportを実行して smpolicy.smdifをインポートし てください	SmServer Message:: Root-ConfigO bjNot Found	ポリシー ストアが正常に初期 化されていません。
リクエスト %1s の処理中、セッ ション ポインタが見つかりま せんでした	SmServerMessage::Null-SessionP ointer	指定されたエージェントリク エストは受信されましたが、対 応するエージェントセッショ ンオブジェクトが見つからな かったか、有効ではありません でした。そのため、リクエスト パケットは処理されずに返さ れました。
ファイルの権限またはパスが 有効かどうか 確認してください	SmServerMessage::File-Permissi onOrPathCheck	ファイルを開くことができま せんでした。ファイルのパス 名を示すエラーメッセージ が、このメッセージの前に表示 されるはずです。示されたパス 名が有効であることと、ファイ ルへのアクセス権限が正しい ことを確認してください。
ポリシーサーバが ProcessMessage で 例外をキャッチしました (メッセージテキストはあり ません)。	SmServerMessage::Unknown-Pol SrvExcpCaught	ポリシーサーバで、エージェ ントリクエストの処理中に予 期しない例外が発生しました。 そのため、空のレスポンスが返 されました。

メッセージ	関数	説明
ポリシー サーバが ProcessMessage で 例外をキャッチしました テキスト: %1s	SmServerMessage::PolSrv-ExcpC aught	ポリシーサーバで、エージェ ントリクエストの処理中に予 期しない例外が発生しました。 そのため、空のレスポンスが返 されました。表示されるテキ ストに、推奨される修正アク ションが示される場合があり ます。
ポリシーストアで、オブジェ クトタイプ「%2s」 の操作「%1s」に失敗しました。 %3s	SmServerMessage::Policy-StoreO perFail	ポリシー ストア オブジェクト レイヤで、記述された例外が キャッチされました。
プロセッサ アフィニティがデ フォルト設定のままです。ア フィニティを ゼロ	SmServerMessage::Processor-Aff initySetZeroFail	(Windows) ゼロはプロセッサ アフィニティのパフォーマン ス調整パラメータについて無 効な値です。したがって、既存 のアフィニティ設定は変更さ れません。
%1sの拒否:アクセスログを 書き込めませんでした	SmServerMessage::Write-FailInA ccessLog	指定された拒否済みの認証ま たは許可リクエストの監査ロ ギングに失敗しました。
DoManagement() コマンド%1s、 リクエスト %2s 内の エージェント名を参照しまし た	SmServerMessage::Agent-Namel nDoManagement	「Do Management」 エージェン ト コマンドは拒否されまし た。
Logout() コマンド %1s、リクエ スト %2s 内のエージェント名 を参照しました	SmServerMessage::Agent-Namel nLogout	ログアウト リクエストは拒否 されました。
プロセッサ アフィニティを 設定できませんでした	SmServerMessage::Set-Processor AffinityFail	(Windows) プロセッサアフィ ニティのパフォーマンス調整 パラメータを処理できません でした。したがって、既存のア フィニティ設定は変更されま せん。

メッセージ	関数	説明
初期化中に SM 例外がキャッ チされました(%1s)	SmServerMessage::SMExcp-Duri ngInit	ポリシーサーバ起動時の 「GlobalInit」段階で例外が キャッチされたため、ポリシー サーバを起動できませんでし た。表示されるテキストに、 詳細が示される場合がありま す。
サーバのシャットダウン中に SM 例外がキャッチされました (%1s)	SmServerMessage::SMExcp-Duri ngServerShutdown	ポリシーサーバ停止時の 「GlobalRelease」段階で例外が キャッチされました。表示さ れるテキストに、詳細が示され る場合があります。
TCP ポートを初期化できませ んでした	SmServerMessage::TCP-PortInitF ail	ポリシー サーバの起動中、ア クセス制御リクエストまたは 管理リクエストについて有効 化された TCP ポートを初期化 できませんでした。そのため、 起動は中止されました。
サービス ローダが %1s を開始 できませんでした。 エ ラー %2i %3s	SmServerMes-sage::SZSERVER_St artFail	(Windows) サービス ローダを 開始できませんでした (エラー テキストを参照)。そのため、 ポリシー サーバやワンビュー モニターを開始できませんで した。
このポリシー サーバには セッション暗号化キーが ありません	SmServerMessage::Session-Encry ptKeyNotFound	ポリシー サーバが初期セッ ションキーを持っておらず、 キー生成が有効になっていま せん。アクセス制御リクエス トまたは管理リクエストが処 理されるように設定されてい る場合、起動は中止されます。
スレッドプール スレッドで例 外がキャッチされました	SmServerMessage::ExcpIn-Threa dPool	予期しない条件が発生したた め、ポリシー サーバのワー カースレッドが終了しました。 代替のスレッドがスレッド プールに追加されます。

メッセージ	関数	説明
UDP ポートを初期化できませ んでした	SmServerMessage::UDPPort-InitF ail	ポリシーサーバの起動中、管 理リクエストまたは RADIUS リ クエストについて有効化され た UDP ポートを初期化できま せんでした。そのため、起動は 中止されました。
UDP 処理例外	SmServerMessage::UDP-Processi ngExcp	管理 GUI 初期化パケットまた は RADIUS レスポンスパケッ トの処理中、予期しないエラー が発生しました。 レスポンス は送信されません。
コンソール出力コレクタを 作成できません。 トレースは 有効に なりません	SmServerMessage::Trace-NotEna bleConsoleOutput-CollecCreateF ail	ポリシーサーバプロセスが、 プロファイラ (トレース) ログ の出力先のコンソール(または ターミナルウィンドウ) にア クセスできませんでした。コ ンソールを開くための適切な アクセス権限があることを確 認してください。
ファイル出力コレクタを作成 できません。 トレースは有効 になりません	SmServerMessage::Trace-NotEna bleFileOutput-CollecCreateFail	プロファイラ (トレース) ログ ファイルを、上書き用に開くこ とができなかったか (すでに存 在する場合)、作成できません でした (存在しない場合)。 ディレクトリとファイル (存在 する場合)に対するアクセス権 限を確認してください。。
共有秘密キーのロールオー バー ポリシー オブジェクトを作成 できません	SmServerMessage::Shared-Secre tCreateFail	ポリシーサーバの起動中、ポ リシーストア内に共有秘密 キーポリシーオブジェクトが 見つからず、初期ポリシーオ ブジェクトを作成できません でした。そのため、起動は中止 されました。

メッセージ	関数	説明
トレースを有効にすることが できません	SmServerMessage::Trace-NotEna ble	プロファイラ (トレース) ロギ ングの初期設定は成功しまし たが、それ以外は成功しません でした。
ロガー オプションを動的に リセットできません	SmServerMessage::Dynamic-Log gerResetFail	ポリシー サーバの実行中にロ ガー設定オプションの変更を 検出するスレッドを開始でき ませんでした。そのため、ポリ シー サーバを再起動するま で、そのような変更は対処され ません。
リクエスト %1s のエージェン トを解決できません	SmServerMessage::Unresolved-A gentIdentity	エージェント識別情報を含め るにはエージェントリクエス トが必要ですが、識別情報を検 証できませんでした。リクエ ストは拒否されました。
エージェント名 %1s、リクエス ト %2s を 解決できません	SmServerMessage::AgentName- UnResolved	エージェント識別情報を含め るにはエージェントリクエス トが必要ですが、指定された エージェントの識別情報を検 証できませんでした。リクエ ストは拒否されました。
パスワード BLOB データを 更新できません	SmServerMessage::Blob-UpdateF ailed	パスワードサービスのための ユーザの「パスワード BLOB」 データをユーザストア内で更 新できませんでした。設定に 従って、ポリシーサーバは ユーザの認証試行を拒否しま した。
許可ライブラリの発行中、予期 しない例外が発生しました	SmServerMes-sage::Unexpected Exception-PublishingAzLibs	ロードされたカスタム許可モ ジュールで「発行」の診断情報 を照会しているときに、予期し ない例外が発生しました。その ため、カスタム許可ライブラリ に関する情報は発行されませ ん。

メッセージ	関数	説明
不明のエージェント キー タイ プ %1i	SmServerMessage::Agent-KeyTy peUnknown	「Do Management」リクエスト の処理中、指定された、未承認 のキータイプを持つエージェ ントキーレコードがポリシー ストア内で見つかりました。そ のため、リクエストは拒否され ました。
認証ライブラリの発行中、 不明の例外がキャッチされま した	SmServerMessage::Unknown-Exc pPublishAuthLibs	カスタム認証方式ライブラリ で「発行」の診断情報を照会し ているときに、予期しない例外 が発生しました。そのため、 ロードされたカスタム認証方 式に関する情報は発行されま せん。
イベント ライブラリ情報の発 行中、 不明の例外がキャッチされま した	SmServerMessage::Unknown-Exc pWhilePublishEventLibInfo	カスタムイベントハンドラ ライブラリで「発行」の診断情 報を照会しているときに、予期 しない例外が発生しました。そ のため、SiteMinderによって ロードされたカスタムイベン トライブラリに関する情報は 発行されません。
ソケットエラー 104	104 - bind() 関数のコールに失 敗しました。	TLI レイヤを介して送信中にエ ラーが発生したため、このメッ セージは返されました。

Java API

エラー メッセージ	関数	説明
%1s が管理者ディレクトリを フェッチできませんでした	SmJavaApiMes-sage::Administra torDirectory-FetchFail	登録管理者ユーザ ディレクトリ をフェッチできません。ポリシー ストアを確認してください。
%1s が登録ディレクトリを フェッチできませんでした	SmJavaApiMes-sage::Registratio nDirectory-FetchFail	登録ユーザ ディレクトリを フェッチできません。 ポリシー ストアを確認してください。
%1sが登録ドメインを フェッチできませんでした	SmJavaApiMes-sage::Registratio nDomain-FetchFail	登録ドメインをフェッチできま せん。 ポリシー ストアを確認し てください。
%1sが登録レルムを フェッチできませんでした	SmJavaApiMes-sage::Registratio nRealm-FetchFail	登録レルムをフェッチできませ ん。 ポリシー ストアを確認して ください。
%1s が登録方式をフェッチ できませんでした	SmJavaApiMes-sage::Registratio nScheme-FetchFail	登録方式をフェッチできません。 ポリシー ストアを確認してくだ さい。
%1s 無効なレルム OID (NULL)	SmJavaApiMessage::Invalid-Real mOid	レルム OID を取得できません。 ユーザがログインに成功したこ とと、有効なセッション ID が使 用可能であることを確認してく ださい。
(CSmEmsCommand::Set-Obje ctClasses) プロパティの 設定に失敗した後、ディレク トリユーザ%1sのプロパ ティを ロールバックできませんで した	SmJavaApiMessage::Csm-EmsSe tObjectClasses-RollBackProperti esFail	新しい値が拒否された後、ユーザ のプロパティをリセットできま せん。 ユーザストアが正しく動作して いることと、ポリシーサーバが接 続を確立できることを確認して ください。

エラー メッセージ	関数	説明
(CSmEmsCommand::Set-Properties) プロパティの 設定に失敗した後、ディレク トリユーザ%1sのプロパ ティを ロールバックできませんで した	SmJavaApiMessage::CSm-EmsSe tPropertiesRollback-PropertiesF ail	新しい値が拒否された後、ユーザ のプロパティをリセットできま せん。 ユーザストアが正しく動作して いることと、ポリシーサーバが接 続を確立できることを確認して ください。
(CSmEmsCommandV2::Set-O bjectClasses) プロパティの 設定に失敗した後、ディレク トリユーザ%1sのプロパ ティを ロールバックできませんで した	SmJavaApiMessage::Set-Object ClassesDir-UserRollbackFail	新しい値が拒否された後、ユーザ のプロパティをリセットできま せん。 ポリシーストアで定義されてい るディレクトリ接続を確認して ください。
(CSmEmsCommandV2::Set-Pr operties) プロパティの 設定に失敗した後、ディレク トリオブジェクト%1sのプ ロパティを ロールバックできませんで した	SmJavaApiMessage::Set-Propert iesDirObjRollbackFail	新しい値が拒否された後、オブ ジェクトのプロパティをリセッ トできません。 ポリシー ストアで定義されてい るディレクトリ接続を確認して ください。
Transact SessionTimeoutThread で例外 が発生しました	SmJavaApiMessage::Unknown-E xcpTransactSessionTimeout-Thr ead	期限切れセッションの処理中に 不明なエラーが発生しました。
Transact SessionTimeoutThread で例外 が発生しました メッセージ:%1s	SmJavaApiMessage::Excp-Trans actSessionTimeoutThread	期限切れセッションの処理中に エラーが発生しました。
EmsSession タイムアウトス レッドを作成できませんで した	SmJavaApiMessage::Ems-Sessio nTimeoutThread-CreateFail	新しいスレッドを作成するため の十分なシステム リソースがあ りません。
EMS API ライブラリ「%1s」を ロードできませんでした	SmJavaApiMessage::Ems-ApiLib LoadFail	DMS が正常にインストールされ ていない、あるいはカスタム ライ ブラリが存在しないか、正しい場 所に配置されていません。

エラー メッセージ	関数	説明
関数「%1s」、EMS API ライブ ラリ「%2s」をロードできま せんでした	SmJavaApiMessage::EmsApi-Lib LoadFuncFail	DMS が正常にインストールされ ていない、あるいはカスタム ライ ブラリが存在しないか、正しい場 所に配置されていません。
すべてのドメインを解決で きませんでした	SmJavaApiMessage::Domain-Re solveFail	現在の管理者に関連付けられて いるすべてのドメインを取得し ているときに問題が発生しまし た。 ポリシー ストアに破損がな いかどうか確認してください。
getUsersDelegatedRolesの実 行に 失敗しました。エラー = %1s	SmJavaApiMessage::IMSget-Use rsDelegatedRolesFail	このユーザのロールを取得でき ません。 smobjims.dll (libsmobjims.so) ライブラリがイ ンストールされていることを確 認してください。
getUsersDelegatedRolesInApp の実行に失敗しました。エ ラー=%1s	SmJavaApiMessage::IMSget-Use rsDelegatedRolesInAppFail	アプリケーションのユーザ ロー ルを取得できません。 smobjims.dll (libsmobjims.so) ラ イブラリがインストールされて いることを確認してください。
getUsersDelegatedTasksの実 行に 失敗しました。エラー = %1s	SmJavaApiMessage::IMSget-Use rsDelegatedTasksFail	このユーザのタスクを取得でき ません。smobjims.dll (libsmobjims.so) ライブラリがイ ンストールされていることを確 認してください。
getUsersDelegatedTasksInApp の実行に失敗しました。エ ラー=%1s	SmJavaApiMessage::IMS-getUse rsDelegatedTasksIn-AppFail	アプリケーションのユーザタス クを取得できません。 smobjims.dll (libsmobjims.so) ラ イブラリがインストールされて いることを確認してください。
getUsersRoles の実行に失敗 しました。 エラー = %1s	SmJavaApiMessage::IMS-getUse rsRolesFail	このユーザのロールを取得でき ません。 smobjims.dll (libsmobjims.so)ライブラリがイ ンストールされていることを確 認してください。

エラー メッセージ	関数	説明
getUsersRolesInApp の実行に 失敗しました。 エラー = %1s	SmJavaApiMessage::IMS-getUse rsRolesInAppFail	アプリケーションのユーザ ロー ルを取得できません。 smobjims.dll (libsmobjims.so) ラ イブラリがインストールされて いることを確認してください。
getUsersTasks の実行に失敗 しました。 エラー = %1s	SmJavaApiMessage::IMS-getUse rsTasksFail	このユーザのタスクを取得でき ません。 smobjims.dll (libsmobjims.so) ライブラリがイ ンストールされていることを確 認してください。
getUsersTasksInApp の実行に 失敗しました。エラー = %1s	SmJavaApiMessage::IMS-getUse rsTasksInAppFail	アプリケーションのユーザタス クを取得できません。 smobjims.dll (libsmobjims.so) ラ イブラリがインストールされて いることを確認してください。
IMSObjectProviderFactory: getIMSBaseObjectProvider() - getProcAddress('%1s')の実行 に失敗しました	SmJavaApiMessage::getIMSB-as eObjectProvider_getProc-Addre ssFail	smobjims.dll (libsmobjims.so)ラ イブラリがインストールされて いることを確認してください。
IMSObjectProviderFactory:get- Provider() - プロバイダ ライ ブラリの ロードエラー	SmJavaApiMes-sage::IMS_getPr oviderLib-LoadError	IdentityMinder がインストールさ れていないか、正しくインストー ルされていない場合、起動時にこ のメッセージが生成されます。
%1sの IMSObjectProviderFactory:get- Provider() - getProcAddress の実行に失敗しました	SmJavaApiMes-sage::IMS_getPr ovider_get-ProcAddressFail	ライブラリが破損しています。あ るいは、リソース不足のためポリ シー サーバがライブラリをロー ドできませんでした。
%1sの ImsRBACProviderFactory:get-P rovider() - getProcAddress の実行に失敗しました	SmJavaApiMessage::Ims-RBACP rovider-Factory_getProviderFail	IdentityMinder がインストールさ れていないか、正しくインストー ルされていない場合、起動時にこ のメッセージが生成されます。
IsAssociatedWithDirectoryの 実行に失敗しました。エラー = %1s	SmJavaApiMessage::IMSIs-Asso ciatedWithDirectoryFail	関連する IMS 環境についてユー ザディレクトリが有効であるか どうかを判断しているときにエ ラーが発生しました。

エラー メッセージ	関数	説明
IsUserAssignedRoleの実行に 失敗しました。 エラー = %1s	SmJavaApiMessage::IMSIs-User AssignedRoleFail	ユーザがロールに属するかどう かを判断しているときにエラー が発生しました。
IsUserDelegatedRoleの実行に 失敗しました。エラー=%1s	SmJava Api Message:: IMSIs-User Delegated Role Fail	ユーザがロールに属するかどう かを判断しているときにエラー が発生しました。
SmJavaAPI: クラス ActiveExpressionContext %1p の検索エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EFI NDING_CAEClog	結合中、JVM で Active Expression クラスを特定できませんでした。 ポリシー サーバにオプション パックがインストールされてい ることを確認してください。 smjavaapi.jar のクラスパスも確認 してください。
SmJavaAPI: クラス NativeCallbackError %1p の 検索エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EFI NDING_CNCElog	有効な smjavaapi.jar が存在し、ク ラスパスに含まれていることを 確認してください。JVM バージョ ンがこのリリースについてサ ポートされているかどうかを確 認してください。
SmJavaAPI: クラス SmAuthenticationContext %1p の検索エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EFI NDING_CAUTHClog	有効な smjavaapi.jar が存在し、ク ラスパスに含まれていることを 確認してください。
SmJavaAPI: クラス Throwable %1p の検索エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EFI NDING_CTHROWlog	JVM/JRE が正常にインストールさ れていない可能性があります。有 効な rt.jar が存在するかどうかを 確認してください。サポートされ ている JVM バージョンを使用す るように SiteMinder が設定され ていることを確認してください。
SmJavaAPI: クラス TunnelServiceContext %1pの 検索エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EFI NDING_CTSClog	ポリシーサーバにオプション パックがインストールされてい ることと、有効な smjavaapi.jar が 存在し、クラスパスに含まれてい ることを確認してください。

エラー メッセージ	関数	説明
SmJavaAPI : クラス UserAuthenticationException %1pの検索エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EFI NDING_CUAElog	有効な smjavaapi.jar が存在し、ク ラスパスに含まれていることを 確認してください。JVM バージョ ンがこのリリースについてサ ポートされているかどうかを確 認してください。
SmJavaAPI: メソッド ActiveExpressionContextの検 索エラー。 %1p を呼び出してください	SmJavaApiMessage::MSG_EFI ND_MINVOKElog	ポリシー サーバにオプション パックがインストールされてい ることと、有効な smjavaapi.jar が 存在し、クラスパスに含まれてい ることを確認してください。
SmJavaAPI: メソッド ActiveExpressionContextの検 索エラー。 %1p を解放してください	SmJavaApiMessage::MSG_EFI ND_MRELEASElog	ポリシー サーバにオプション パックがインストールされてい ることと、有効な smjavaapi.jar が 存在し、クラスパスに含まれてい ることを確認してください。
SmJavaAPI: メソッド SmAuthenticationContextの検 索エラー。 %1pを認証してください	SmJavaApiMessage::MSG_EFI ND_MAUTHENTICATElog	有効な smjavaapi.jar が存在し、ク ラスパスに含まれていることを 確認してください。JVM バージョ ンがこのリリースについてサ ポートされているかどうかを確 認してください。
SmJavaAPI: メソッド SmAuthenticationContextの検 索エラー。 %1p を初期化してください	SmJavaApiMessage::MSG_EFI ND_MAUTHINITlog	有効な smjavaapi.jar が存在し、ク ラスパスに含まれていることを 確認してください。JVM バージョ ンがこのリリースについてサ ポートされているかどうかを確 認してください。
SmJavaAPI: メソッド SmAuthenticationContextの検 索エラー。 %1p を照会してください	SmJavaApiMessage::MSG_EFI ND_MAUTHQUERYlog	有効な smjavaapi.jar が存在し、ク ラスパスに含まれていることを 確認してください。JVM バージョ ンがこのリリースについてサ ポートされているかどうかを確 認してください。

エラー メッセージ	関数	説明
SmJavaAPI: メソッド SmAuthenticationContextの検 索エラー。 %1p を解放してください	SmJavaApiMessage::MSG_EFI ND_MAUTHRELEASElog	有効な smjavaapi.jar が存在し、ク ラスパスに含まれていることを 確認してください。JVM バージョ ンがこのリリースについてサ ポートされているかどうかを確 認してください。
SmJavaAPI: メソッド Throwable.getLocalized-Messa ge %1p の検索エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EFI ND_GLMlog	JVM/JRE が正常にインストールさ れていない可能性があります。有 効な rt.jar が存在するかどうかを 確認してください。サポートされ ている JVM バージョンを使用す るように SiteMinder が設定され ていることを確認してください。
SmJavaAPI: メソッド TunnelServiceContext.tunnel% 1pの検索エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EFI ND_MTUNNELlog	有効な smjavaapi.jar が存在し、ク ラスパスに含まれていることを 確認してください。
SmJavaAPI: Java のアクティ ブな式 %1p の初期化エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EA CTEXPR_INITlog	Active Expression ライブラリを ロードできません。 smactiveexpr.jar がクラスパスに 含まれていることを確認してく ださい。
SmJavaAPI: SMJavaAPI%1pに 対する JNI参照の初期化エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EIN IT_JNI_REFSlog	JVM で内部エラーが発生しました。JVM のインストールを確認してください。
SmJavaAPI: クラス ActiveExpressionContext %1p に対するグローバル参照の 実行エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EGL OBAL_CAEClog	アクティブな式のコンテキスト を確立しているとき、JVM で内部 エラーが発生しました。
SmJavaAPI: クラス NativeCallbackError %1p に対するグローバル参照の 実行エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EGL OBAL_CNCElog	有効な smjavaapi.jar が存在し、ク ラスパスに含まれていることを 確認してください。JVM バージョ ンがこのリリースについてサ ポートされているかどうかを確 認してください。

エラー メッセージ	関数	説明
SmJavaAPI: クラス SmAuthenticationContext %1p に対するグローバル参照の 実行エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EGL OBAL_CAUTHClog	認証のコンテキストを確立して いるとき、JVM で内部エラーが発 生しました。
SmJavaAPI: クラス Throwable %1p に対するグローバル参照の 実行エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EGL OBAL_CTHROWlog	JVM/JRE が正常にインストールさ れていない可能性があります。有 効な rt.jar が存在するかどうかを 確認してください。サポートされ ている JVM バージョンを使用す るように SiteMinder が設定され ていることを確認してください。
SmJavaAPI: クラス TunnelServiceContext %1p に対するグローバル参照の 実行エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EGL OBAL_CTSClog	トンネル接続を確立していると き、JVM で内部エラーが発生しま した。
SmJavaAPI: クラス UserAuthenticationException %1p に対するグローバル参照の 実行エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EGL OBAL_CUAElog	有効な smjavaapi.jar が存在し、ク ラスパスに含まれていることを 確認してください。JVM バージョ ンがこのリリースについてサ ポートされているかどうかを確 認してください。
SmJavaAPI: Java アクティブ 式 %1p に対する 解放エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EA CTEXPR_RELEASElog	JVM で内部エラーが発生しました。JVM のインストールを確認してください。
SmJavaAPI: SMJavaAPI%1pに 対する JNI参照の解放エラー	SmJavaApiMessage::MSG_ERE L_JNI_REFSlog	JVM で内部エラーが発生しました。JVM のインストールを確認してください。
SmJavaAPI: JVM 環境 %1p を 取得できません	SmJavaApiMessage::MSGERR _GETTING_JVMlog	JVM で内部エラーが発生しました。JVM のインストールを確認してください。
SmJavaAPI: JNI 参照 %1p を 初期化できません	SmJavaApiMessage::MSGERR _INIT_JNI_REFlog	JVM で内部エラーが発生しました。JVM のインストールを確認してください。

エラー メッセージ	関数	説明
SmJavaAPI: JNI 参照 %1p を 解放できません	SmJavaApiMessage::MSGERR _REL_JNI_REFlog	ポリシー サーバは、許可の後また はシャットダウン中に、リソース を完全に解放できませんでした。
SmJVMSupport: スレッド%1p への JVM ア タッチェラー	SmJavaApiMessage::MSG_EA TTACH_TO_THREADlog	JVM が正常に初期化されなかっ た可能性があります。実行中の迷 子の Java プロセスが存在しない ことを確認してください。
SmJVMSupport: JVM %1p 作成エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EC REATE_JVMlog	JVM が正しくインストールされ ていることと、jvm.dll (libjvm.so) ライブラリが有効であることを 確認してください。
SmJVMSupport: JVM %1p の 破棄エラー	SmJavaApiMessage::MSG_ED ESTROYING_JAVA_VMlog	ポリシー サーバでクリーン シャットダウンが実行されませ んでした。JVM リソースは解放さ れませんでした。
SmJVMSupport: スレッド%1p からの JVM 添付解除エラー	SmJavaApiMessage::MSG_ED ETACH_THREADlog	ポリシー サーバでクリーン シャットダウンが実行されませ んでした。JVM リソースは解放さ れませんでした。
SmJVMSupport: JVM %1p か らリソースを解放するため のクラス System の検索エ ラー	SmJavaApiMessage::MSG_EJV M_RR_FSYSlog	ポリシー サーバでクリーン シャットダウンが実行されませ んでした。JVM リソースは解放さ れませんでした。
SmJVMSupport : JVM %1p の 作成時における CLASSPATH 環境変数 取得エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EG ETENV_CPlog	CLASSPATH 変数が正しく定義さ れていることを確認してくださ い。
SmJVMSupport: JVM %1p か らリソースを解放するため の JVM 環境の取得エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EJV M_RR_ENVlog	ポリシー サーバでクリーン シャットダウンが実行されませ んでした。JVM リソースは解放さ れませんでした。

エラー メッセージ	関数	説明
SmJVMSupport: JVM %1p か らリソースを 解放するためのクラス System 上のメソッド GC の 取得エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EJV M_RR_GGClog	JVM がガーベッジ コレクション を実行できませんでした。 rt.jar の有効性を確認してください。
SmJVMSupport: NETE_JVM_OPTION_FILE %1p の オープン エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EO PEN_JVM_OPTION_FILElog	環境変数 NETE_JVM_OPTION_FILE が設定されていることと、ファイ ルが有効であることを確認して ください。
SmJVMSupport: 作成された JVM %1p の取得エラー	SmJavaApiMessage::MSG_EG ET_CREATED_JVM_LOG	JVM が正常に初期化 されなかった可能性があります。 実行中の迷子の Java プロセスが 存在しない ことを確認してください。
SmJVMSupport : JVM %1p の 作成時にキャッチされた 不明のエラー	SmJavaApiMessage::MSG_EC AUGHT_CREATE_JVMlog	JVM が正しくインストールされ ていることと、jvm.dll (libjvm.so) ライブラリが有効であることを 確認してください。

LDAP

エラー メッセージ	関数	説明
(AddMember)グループ DN: 「%1s」、ユーザ DN:「%2s」。 ステータス : エラー %3i。%4s	SmLdapMessage::ErrorLdap-Ad dMemberGroupDN	LDAP ユーザディレクトリ内の指 定されたグループに対し、指定さ れたユーザを追加できませんで した。詳細については、LDAP エ ラーメッセージを参照してくだ さい。
(AuthenticateUser) DN: 「%1s」。 ステータス:エ ラー %2i。 %3s	SmLdapMes-sage::Authenticate UserDNLd-Error	ポリシーサーバで、LDAP ユーザ ディレクトリに対してユーザを 認証できませんでした。このエ ラーは、ユーザが正しくないパス ワードを入力するなど、さまざま な理由で発生することがありま す。詳細については、LDAP エラー メッセージを参照してください。
(Bind - init) サーバ : 「%1s」、 ポート : %2ul。ステータス : エラー	SmLdapMessage::ErrorBindInit	ユーザディレクトリ用に設定さ れた LDAP サーバを初期化できま せんでした。エラーメッセージ の中で示された LDAP サーバをト ラブルシューティングしてくだ さい。
(Bind - init) サーバ:セキュ リティ統合 ファイルをロードできませ んでした	SmLdapMessage::BindInit-Load SecurityIntegrationFileFail	(現在使用されていません)
(Bind - init)サーバ:セキュ リティ統合 秘密キーをロード できませんでした	SmLdapMessage::BindInit-Load SecurityIntegrationSecret-Fail	(現在使用されていません)
(Bind - Idap_set_option CONNECT_TIMEOUT)。 ステータス:エラー%1i。%2s	SmLdapMessage::ErrorBind-Lda pOptionConnectTimeout	LDAP オプションを設定できませ ん。詳細については、エラー文字 列を確認してください。
エラー メッセージ	関数	説明
---	--	---
(Bind - Idap_set_option LDAP_OPT_PROTOCOLVERSI ON)。ステータス:エラー %1i。%2s	SmLdapMessage::ErrorBind-Lda pOptionProtocolVersion	LDAP オプションを設定できませ ん。詳細については、エラー文字 列を確認してください。
(Bind - Idap_set_option LDAP_OPT_REFERRALS)。ス テータス:エラー%1i。%2s	SmLdapMessage::ErrorBind-Lda pOptionReferrals	自動リフェラル処理の有効化を 設定できません。 詳細について は、エラー文字列を確認してくだ さい。
(Bind - Idap_set_option LDAPL_VERSION2)。 ステータス: エラー %1i。%2s	SmLdapMessage::ErrorBind-Lda pOptionVersion2	LDAP オプションを設定できませ ん。詳細については、エラー文字 列を確認してください。使用して いる LDAP サーバが、サポートさ れているバージョンのうちの1 つであることを確認してくださ い。
(Bind - Idap_set_option SIZELIMIT)。ステータス:エ ラー %1i。 %2s	SmLdapMessage::ErrorBind-Lda pOptionSizeLimit	LDAP オプションを設定できません。詳細については、エラー文字列を確認してください。
(Bind - Idap_set_option THREAD_FN_PTRS)。 ステー タス:エラー %1i。 %2s	SmLdapMessage::ErrorBind-Lda pOptionThreadFnPirs	LDAP オプションを設定できませ ん。詳細については、エラー文字 列を確認してください。
(Bind - Idap_set_option TIMELIMIT)。ステータス:エ ラー %1i。%2s	SmLdapMessage::ErrorBind-Lda pOptionTimeLimit	LDAP オプションを設定できませ ん。詳細については、エラー文字 列を確認してください。
 (Bind - LDAP 初期化中、SSL クライアントを初期化でき ませんでした)サーバ: 「%1s」、ポート:%2ul、 証明書 DB:「%3s」。ステー タス:エラー 	SmLdapMessage::BindSSL-Ldap ClientInitFailed	LDAP サーバに接続できません。 LDAP サーバが稼働していること と、LDAP サーバおよびポートが正 しいことを確認してください(ポ リシー サーバマシンから ping を 実行してみてください)。

エラー メッセージ	関数	説明
(Bind - SSL client init) 証明書 DB:「%1s」。ステー タス:エラー	SmLdapMessage::BindSSL-Clien tCertDBFailed	ユーザディレクトリ用に設定さ れた LDAP サーバへの SSL 接続の クライアント側の初期化に失敗 しました。証明書データベースが 正しく指定されているかどうか を確認してください。
(Bind - SSL init) サーバ: 「%1s」、ポート: %2ul。 ステータス: エラー。 LDAP サーバおよびポートを確認 してください。	SmLdapMessage::BindSSL-InitF ailed	SSL を使用して LDAP サーバに対 して初期化できません。 LDAP サーバおよびポートを確認して ください。LDAP サーバが SSL 用に 設定されていることを確認して ください。
(Bind)DN : 「%1s」。ステー タス : エラー %2i。 %3s	SmLdapMessage::BindDN-Requ ireCredentialsError	LDAP サーバにバインドできませ ん。認証情報が正しいことを確認 してください。SiteMinder 管理コ ンソールを参照してください。
(Bind)ステータス:エ ラー %1i。 %2s	SmLdapMessage::Bind-StatusEr ror	LDAP オプションを設定できませ ん。詳細については、エラー文字 列を確認してください。
(ChangeUserPassword) DN: 「%1s」。 ステータス:エ ラー%2i。 %3s	SmLdapMessage::Change-User PasswordLdError	指定されたユーザのパスワード を変更できませんでした。その ユーザの古いパスワードを使用 して LDAP サーバにバインドでき なかったためです。詳細について は、エラー メッセージを参照して ください。
(ChangeUserPassword) DN: 「%1s」。 ステータス: エ ラー %2s	SmLdapMessage::Change-User PasswordDNFail	指定されたユーザのパスワード を変更できませんでした。詳細に ついては、エラー メッセージを参 照してください。
(CSmDsLdapProvider::Add-En try)DN:「%1s」。ステー タス: エラー%2i。%3s	SmLdapMessage::ErrorLdap-Ad dEntryDN	指定された DN エントリを LDAP ユーザディレクトリに追加でき ませんでした。詳細については、 LDAP エラー メッセージを参照し てください。

エラー メッセージ	関数	説明
(GetObjProperties) DN: 「%1s」。 ステータス: エ ラー %2i。 %3s	SmLdapMessage::GetObj-Prope rtiesDNLdError	ポリシー サーバで、LDAP ユーザ ディレクトリ内にあるリクエス トされた DN のリクエストされた プロパティを取得できませんで した。詳細については、LDAP エ ラーメッセージを参照してくだ さい。
(GetUserProp)DN:「%1s」、 フィルタ:「%2s」。ステー タス:エラー %3i。 %4s	SmLdapMessage::GetUser-Prop DNLd-Error	指定された DN を検索していると き、および取得される属性を指定 しているときに、エラーが発生し ました。詳細については、LDAP エ ラーメッセージを参照してくだ さい。
(GetUserProp)DN:「%1s」、 フィルタ:「%2s」。 ステー タス: エラー %3i。 %4s	SmLdapMessage::GetUser-Prop sDNLdError	指定された DN を検索していると き、および取得される属性を指定 しているときに、エラーが発生し ました。詳細については、LDAP エ ラーメッセージを参照してくだ さい。
(RemoveEntry)DN:「%1s」。 ステータス: エラー %2i。%3s	SmLdapMessage::ErrorLdap-Re moveEntryDN	LDAP ユーザディレクトリから削 除する DN エントリが見つかりま せんでした。 詳細については、 LDAP エラー メッセージを参照し てください。
(RemoveMember)グループ DN:「%1s」、ユーザDN: 「%2s」。 ステータス: エ ラー %3i。 %4s	SmLdapMessage::ErrorLdap-Re moveMemberGroupDN	LDAP ユーザディレクトリ内の指 定されたグループから、指定され たユーザを削除できませんでし た。詳細については、LDAP エラー メッセージを参照してください。
(SetUserProp)DN:「%1s」、 プロパティ名:「%2s」、プ ロパティ値:「%3s」。ステー タス:エラー%4i。 %5s	SmLdapMessage::SetUser-Prop DNError	LDAP ユーザディレクトリ内の指 定された DN エントリを変更でき ませんでした。詳細については、 LDAP エラーメッセージを参照し てください。

エラー メッセージ	関数	説明
(SetUserProp)DN:「%1s」。 ステータス: エラー %2i。%3s	SmLdapMessage::SetUser-Prop sDNLdError	LDAP ユーザディレクトリ内の指 定された DN エントリを変更でき ませんでした。詳細については、 LDAP エラー メッセージを参照し てください。
(SI Bind - init)サーバ: 「%1s」、ポート: %2ul。 ス テータス: エラー	SmLdapMessage::ErrorSI-BindI nit	ユーザディレクトリ用に設定さ れた LDAP サーバを初期化できま せんでした。 エラーメッセージ の中で示された LDAP サーバをト ラブルシューティングしてくだ さい。
(SmDsLdap)サーバを取得で きませんでした	SmLdapMessage::SmDs-LdapFa ilToGetServers	参照先の LDAP サーバに再バイン ドしているときに、内部エラーが 発生しました。データを使用でき ない場合があります。
(SmDsLdapConnMgr(Bind): LDAP 初期化中、SSL クライア ントを 初期化できませんでした)。 サーバ %1s:%2ul、証明書 DB:%3s	SmLdapMessage::Ldap-ConnM grBindSSLCertDBInit-Fail	SSLを使用して LDAP サーバに対 して初期化できません。 LDAP サーバおよびポートを確認して ください。LDAP サーバが SSL 用に 設定されていることを確認して ください。
"ldap_url_parse returns error '1%i' when parsing '%2s'"	SmLdapMessage::Error_ldap_u rl_parse	内部 LDAP URL を解析できません でした。この URL は RFC 2255 形 式に準拠している必要がありま す。
 (SmDsLdap-LdapAdd) DN: 「%1s」。ステータス:リフェ ラルを受け取りましたが、 処理が実装されていません。 	SmLdapMessage::SmDsLdap-Ad dHandlingImplError	リフェラル リクエストを返す Add コールでエラーが発生しまし た。
 (SmDsLdap-LdapDelete) DN: 「%1s」。ステータス:リフェ ラルを受け取りましたが、 処理が実装されていません。 	SmLdapMessage::SmDs-LdapDe leteHandlingImplError	リフェラル リクエストを返す Delete コールでエラーが発生しま した。

エラー メッセージ	関数	説明
 (SmDsLdap-LdapModify) DN:「%1s」。ステータス: リフェラルを受け取りましたが、 処理が実装されていません。 	SmLdapMessage::SmDs-LdapM odifyHandlingImplError	リフェラル リクエストを返す Modify コールでエラーが発生し ました。
(SmDsLdap-Referral) %1s 解析中のエラー LDAP URL。	SmLdapMessage::Ldap-URLPars ingError	ポリシーサーバで、指定された LDAP URL を解析できませんでし た。このエラーの一般的な原因 は、誤りのある LDAP URL がリ フェラルとして渡されたことで す。その場合は、LDAP トポロジが 正しく定義されていることを確 認し、ポリシーサーバ管理コン ソールで拡張 LDAP リフェラル処 理を無効にしてください。
CSmDsLdapConnMgr (ldap_unbind_s)。サー バ %1s: %2ul	SmLdapMessage::Error-LdapCo nnMgrUnbind	LDAP サーバからのバインド解除 中にエラーが発生しました。
CSmDsLdapConnMgr (ldap_unbind_s)。サー バ %1s: %2ul	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapConnMgrUnbind	LDAP サーバからのバインド解除 中に内部エラーが発生しました。
CSmDsLdapProvider::Search(): LDAP 検索フィルタの 構文エラー:%1s	SmLdapMessage::Wrong-Synta xLdapSearchFilter	LDAP 検索フィルタの構文が正し いかどうか確認してください。
CSmDsLdapProvider::Search-Bi nary(): LDAP 検索フィルタの 構文エラー: %1s	SmLdapMessage::Wrong-Synta xLdapSearchBinFilter	LDAP 検索フィルタの構文が正し いかどうか確認してください。
CSmDsLdapProvider::Search-Co unt(): LDAP 検索フィルタの 構文エラー: %1s	SmLdapMessage::Wrong-Synta xLdapSearchCountFilter	LDAP 検索フィルタの構文が正し いかどうか確認してください。

エラー メッセージ	関数	説明
CSmObjLdapConnMgr 例外 (ldap_unbind_s)。サー バ%1s:%2ul	SmLdapMessage::Excp-CSmObj LdapConn-Mgrldap_unbind_s	SiteMinder ポリシー サーバで、ポ リシー ストア用に設定された LDAP サーバからバインド解除で きませんでした。 エラーメッ セージの中で示された LDAP サー バをトラブルシューティングし てください。
ディレクトリの無効フラグ 属性が CSmDsLdapProvider::Set-Disabl edUserState のパスワード サービス機能について適切 ではありません。	SmLdapMessage::DirDisabled-F lagNotProper	無効フラグを示しているディレ クトリにユーザ属性があります。 この属性はパスワード サービス で機能しません。属性を変更しま す。
CSmDsLDAPConn::Create-LDAP Controls の例外 (Idap_controls_free)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionFreeLDAPControls	内部オブジェクトを LDAP ライブ ラリに解放しているときに、予期 しないエラーが発生しました。ポ リシー サーバ システム上のメモ リ エラーまたは設定エラーが原 因であると思われます。
CSmDsLdapProvider::Search-Co unt の例外 (Idap_count_entries)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapCountEntries	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内での LDAP 検索の結果を 処理しているときに、不明の例外 が発生しました。
CSmDsLdapProvider::Get-Grou pMembers の 例外(Idap_explode_dn)	SmLdapMessage::Ldap-Explode ExceptionGet-GroupMembers	DN をその構成部分に変換してい るときに、不明の例外が発生しま した。
CSmDsLdapProvider::Bind の例 外(ldap_init)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapInitBind	ユーザディレクトリ用に設定さ れた LDAP サーバを初期化してい るときに、不明の例外が発生しま した。
SecurityIntegrationCheck の例 外(Idap_init)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapInit	ユーザディレクトリ用に設定さ れた LDAP サーバを初期化してい るときに、不明の例外が発生しま した。

エラー メッセージ	関数	説明
CSmDsLdapProvider::Add-Entry の例外(ldap_modify_s)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapModifyAdd-Entries	LDAP ユーザ ディレクトリにエン トリを追加しているときに、不明 の例外が発生しました。
CSmDsLdapProvider::Set-UserP rops の例外(Idap_modify_s)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapModify-SetUserProp s	LDAP ユーザディレクトリ内のエ ントリを変更しているときに、不 明の例外が発生しました。
CSmDsLdapProvider::Ping-Serv er の例外(Idap_search_ext_s)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionPingServer	LDAP サーバに接続できません。 LDAP サーバが稼働していること と、ポートが正しいことを確認し てください (ポリシーサーバマ シンから ping を実行してみてく ださい)。
CSmDsLdap-Provider::Search の例外(ldap_search_ext_s)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapSearchExt	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内で LDAP 検索を実行して いるときに、不明の例外が発生し ました。
CSmDsLdapProvider::-SearchBi naryの例外 (Idap_search_ext_s)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapSearchBinExt	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内で LDAP 検索を実行して いるときに、不明の例外が発生し ました。
CSmDsLdapProvider::-SearchCo unt の例外 (Idap_search_ext_s)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionSearchCount	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内で LDAP 検索を実行して いるときに、不明の例外が発生し ました。
CSmObjLdapProvider::Ping-Serv er の 例外(Idap_search_s)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapSearchGet-ObjPrope rties	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内で LDAP 検索を実行して いるときに、不明の例外が発生し ました。
CSmObjLdapProvider::Ping-Serv er の 例外(ldap_search_s)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapSearchGet-UserProp	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内で LDAP 検索を実行して いるときに、不明の例外が発生し ました。

エラー メッセージ	関数	説明
CSmObjLdapProvider::Ping-Serv er の 例外(Idap_search_s)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapSearchGet-UserProp s	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内で LDAP 検索を実行して いるときに、不明の例外が発生し ました。
CSmObjLdapProvider::Ping-Serv er の 例外(Idap_search_st)	SmLdapMessage::Excp-Ldap_Se arch_S	ポリシーストア用に設定された LDAP サーバに対して ping を実行 できませんでした。この LDAP サーバが稼働しているかどうか を確認してください。
CSmObjLdapProvider::Ping-Serv er の 例外(Idap_search_st)	SmLdapMessage::Excpldapse arch_st	ポリシーストア用に設定された LDAP サーバに対し、指定されたタ イムアウト値を使って ping を実 行できませんでした。この LDAP サーバが稼働しているかどうか を確認してください。
CSmDsLdapProvider::Bind の例 外(ldap_simple_bind_s)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eption-LdapSimpleBind	LDAP サーバに接続できません。 LDAP サーバが稼働していること と、ポートが正しいことを確認し てください (ポリシーサーバマ シンから ping を実行してみてく ださい)。
CSmDsLdapProvider::Add-Entry の例外(LdapModify)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapModifyAddEntry	LDAP ユーザディレクトリにエン トリを追加しているときに、不明 の例外が発生しました。 拡張リ フェラル処理が役に立つかどう か試してみてください。
CSmDsLdapProvider::Add-Mem ber の例外(LdapModify)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapModifyAdd-Member	LDAP ユーザディレクトリ内のグ ループにメンバを追加している ときに、不明の例外が発生しまし た。拡張リフェラル処理が役に立 つかどうか試してみてください。

エラー メッセージ	関数	説明
CSmDsLdapProvider::Remove- Member の例外(LdapModify)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapModify-RemoveMe mber	LDAP ユーザディレクトリ内のグ ループからメンバを削除してい るときに、不明の例外が発生しま した。拡張リフェラル処理が役に 立つかどうか試してみてくださ い。
CSmDsLdapProvider::Set-UserP rop の例外(LdapModify)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapModifySet-UserProp	LDAP ユーザディレクトリ内のエ ントリを変更しているときに、不 明の例外が発生しました。拡張リ フェラル処理が役に立つかどう か試してみてください。
CSmDsLdapProvider::Init-Instan ce の例外(Idapssl_client_init)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapSSLClinetInit	ユーザディレクトリ用に設定さ れた LDAP サーバへの SSL 接続の クライアント側の初期化に失敗 しました。証明書データベースが 正しく指定されているかどうか を確認してください。
CSmDsLdapProvider::Bind の例 外(ldapssl_init)	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapSSLInitBind	SSLを使用して LDAP サーバに対 して初期化できません。 LDAP サーバおよびポートを確認して ください。LDAP サーバが SSL 用に 設定されていることを確認して ください。
CSmDsLDAPConn::Create-LDAP Controls の例外	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionCreateLDAPControls	LDAP ライブラリの内部オブジェ クトをリクエストしているとき に、予期しないエラーが発生しま した。ポリシー サーバ システム 上のメモリ エラーまたは設定エ ラーが原因であると思われます。
CSmDsLDAPConn::Free-LDAPCo ntrolsの例外	SmLdapMessage::Unknown-exc eptionCSmDsLDAP-Conn_FreeL DAPControls	LDAP コントロールの解放中に内 部エラーが発生しました。
CSmDsLDAPConn::Parse-LDAPC ontrols の例外	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionParseLDAPControls	LDAP サーバからのレスポンスを 解析できません。 LDAP サーバは 正常に稼働していますか。

エラー メッセージ	関数	説明
CSmDsLdapProvider::Get-ObjPr operties の例外	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionGetObjProperties	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内での LDAP 検索の結果を 処理しているときに、不明の例外 が発生しました。
CSmDsLdapProvider::Get-UserP rop の例外	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionGetUserProp	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内での LDAP 検索の結果を 処理しているときに、不明の例外 が発生しました。
CSmDsLdapProvider::Get-UserP rops の例外	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionGetUserProps	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内での LDAP 検索の結果を 処理しているときに、不明の例外 が発生しました。
CSmDsLdapProvider::Searchの 例外	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionCSmDsLdap-ProviderSear ch	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内での LDAP 検索の結果を 処理しているときに、不明の例外 が発生しました。
CSmDsLdapProvider::Search-Bi nary の例外	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionSearchBinary	ユーザディレクトリプロバイダ レイヤ内での LDAP 検索の結果を 処理しているときに、不明の例外 が発生しました。
SecurityIntegrationCheck で例 外が発生しました	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionSecurityIntegration-Chec k	ユーザディレクトリ用に設定さ れた LDAP サーバが Security Integration LDAP のインスタンス であるかどうかを確認している ときに、不明の例外が発生しまし た。
ページング コントロールを 作成できませんでした	SmLdapMessage::Create-Pagin gControlFail	LDAP ライブラリの内部オブジェ クトをリクエストしているとき に、内部エラーが発生しました。 ポリシー サーバ システム上のメ モリ エラーまたは設定エラーが 原因であると思われます。

エラー メッセージ	関数	説明
LDAP 並べ替えコントロール を 作成できませんでした	SmLdapMessage::Create-SortLd apControlFail	LDAP ライブラリの内部オブジェ クトをリクエストしているとき に、内部エラーが発生しました。 ポリシー サーバ システム上のメ モリ エラーまたは設定エラーが 原因であると思われます。
DN「%2s」のユーザプロパ ティ「%1s」をフェッチでき ませんでした	SmLdapMessage::FailedTo-Fetc hUserPropertyForDN	指定された DN が、ユーザディレ クトリ用に設定された LDAP サー バ上に存在しないか、指定された プロパティを持っていません。た とえば、SiteMinderSDK アプリケー ションが、存在しないグループに 対してユーザを追加しようとす ると、このようなエラーが発生す る場合があります。
LDAP メッセージを解析 できませんでした	SmLdapMessage::Ldap-ParseM sgFail	LDAP サーバから無効なレスポン スを受け取りました。 LDAP サー バは正常に稼働していますか。
サーバ側のレスポンス並べ 替えコントロールを解析で きませんでした	SmLdapMessage::Parsing-Serve rSideResponse-ControlFail	LDAP サーバからのレスポンスを 解析できません。 LDAP サーバは 正常に稼働していますか。
レスポンス仮想リスト表示 コントロールを解析できま せんでした	SmLdapMessage::Virtual-ListVi ewResponseControlFail	LDAP サーバからのレスポンスを 解析できません。 LDAP サーバは 正常に稼働していますか。
証明書 DB の場所をレジスト リから取得できませんでし た	SmLdapMessage::Retrieve-Cert DBRegFailed	HKLM¥Software¥Netegrity¥SiteMin der¥CurrentVersion¥LdapPolicyStor e¥CertDbPath レジストリエント リが見つかりませんでした。その エントリを作成し、SSL 証明書 データベースの適切なパスを入 力してください。SSL 接続を使用 しない場合は、空のままにしま す。UNIX システムでは、 <install-dir>/registry 内の sm.registry ファイルを使用しま す。</install-dir>

エラー メッセージ	関数	説明
サーバ側の LDAP 並べ替えコ ントロールを解析できませ んでした	SmLdapMessage::Server-SideSo rtingLdapExecFail	LDAP サーバからのレスポンスを 解析できません。 LDAP サーバは 正常に稼働していますか。
ポリシー ストア内のアク ティブな式エントリの検索 で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchFor-ActiveExpr	ポリシーストア内のアクティブ な式の検索で、LDAPインスタンス の設定に使用された検索制限を 超えました。LDAPサーバ側の検 索制限の値を増やしてください。
ポリシーストア内のエー ジェントエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Ldap-AdminSi zeLimit-Exceeded_Device	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内のエー ジェント コマンドエントリ の検索で LDAP 管理制限を超 えました	SmLdapMessage::Ldap-AdminSi zeLimit-Exceeded_AgentComm and	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内のエー ジェント グループ エントリ の検索で LDAP 管理制限を超 えました	SmLdapMessage::Ldap-AdminSi zeLimit-Exceeded_DeviceGroup	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシーストア内のエー ジェント キー エントリの検 索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Ldap-AdminSi zeLimit-Exceeded_AgentKey	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシー ストア内のエー ジェント タイプ エントリの 検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchFor-AgentType	ポリシーストア内のエージェン トタイプの検索で、LDAP インス タンスの設定に使用された検索 制限を超えました。LDAP サーバ 側の検索制限の値を増やしてく ださい。
ポリシー ストア内のエー ジェント タイプ属性エント リの検索で LDAP 管理制限を 超えました	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchFor-AgentTypeAttr	ポリシーストア内のエージェン トタイプ属性の検索で、LDAPイ ンスタンスの設定に使用された 検索制限を超えました。LDAP サーバ側の検索制限の値を増や してください。
ポリシーストア内の認証/許 可マップエントリの検索で LDAP 管理制限を超えました	SmLdapMessage::Ldap-AdminSi zeLimit-Exceeded_AuthAzMap	特定の LDAP サーバのサイズ制限 を確認してください (LDAP サー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder 管理 UI を実行して、 SiteMinder がこの LDAP サーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内の証明書 マップエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Ldap-AdminSi zeLimit-Exceeded_CertMap	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシーストア内のドメイ ンエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapAdmin-Si zeLimitExceeded_Domain	特定の LDAP サーバのサイズ制限 を確認してください (LDAP サー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder 管理 UI を実行して、 SiteMinder がこの LDAP サーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内のキー管 理エントリの検索で LDAP 管 理制限を超過しました	SmLdapMessage::LdapAdmin-Si zeLimit-Exceeded_KeyManage ment	特定の LDAP サーバのサイズ制限 を確認してください (LDAP サー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder 管理 UI を実行して、 SiteMinder がこの LDAP サーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシー ストア内の ODBC クエリ エントリの検索で LDAP 管理制限を超過しまし た	SmLdapMessage::Ldap-AdminSi zeLimit-Exceeded_ODBCQuery	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシー ストア内のパス ワード ポリシー エントリの 検索で LDAP 管理制限を超過 しました	SmLdapMessage::Ldap-AdminSi zeLimit-Exceeded_PasswordPol icy	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシーストア内のポリ シーエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Ldap-AdminSi zeLimit-Exceeded_Policy	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシー ストア内のポリ シー リンク エントリの検索 で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Ldap-AdminSi zeLimit-Exceeded_PolicyLink	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシー ストア内のプロパ ティ エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchFor-Property	ポリシーストア内のプロパティ オブジェクトの検索で、LDAP イン スタンスの設定に使用された検 索制限を超えました。 LDAP サー バ側の検索制限の値を増やして ください。
ポリシー ストア内のプロパ ティ コレクション エントリ の検索で LDAP 管理制限を超えました	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchFor-PropertyCollec tion	ポリシーストア内のプロパティ コレクションの検索で、LDAP イン スタンスの設定に使用された検 索制限を超えました。 LDAP サー バ側の検索制限の値を増やして ください。
ポリシー ストア内のサーバ コマンドエントリの検索で LDAP 管理制限を超過しまし た	SmLdapMessage::AdminLimit-E xceedSearchForProperty-Sectio n	ポリシーストア内のプロパティ セクションの検索で、LDAP インス タンスの設定に使用された検索 制限を超過しました LDAP サーバ 側の検索制限の値を増やしてく ださい。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシーストア内のレルム エントリの検索で LDAP 管理 制限を超過しました	SmLdapMessage::LdapAdmin-Si zeLimitExceeded_Realm	特定の LDAP サーバのサイズ制限 を確認してください (LDAP サー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder 管理 UI を実行して、 SiteMinder がこの LDAP サーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内のレスポ ンスエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Ldap-AdminSi zeLimit-Exceeded_Response	特定の LDAP サーバのサイズ制限 を確認してください (LDAP サー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder 管理 UI を実行して、 SiteMinder がこの LDAP サーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシー ストア内のレスポ ンス属性エントリの検索で LDAP 管理制限を超えました	SmLdapMessage::AdminLimit-E xceedSearchForRespAttr	ポリシーストア内のレスポンス 属性の検索で、LDAPインスタンス の設定に使用された検索制限を 超えました。LDAPサーバ側の検 索制限の値を増やしてください。
ポリシー ストア内のレスポ ンス グループ エントリの検 索で LDAP 管理制限を超えま した	SmLdapMessage::AdminLimit-E xceedSearchForRespGroup	ポリシーストア内のレスポンス グループの検索で、LDAP インスタ ンスの設定に使用された検索制 限を超えました。 LDAP サーバ側 の検索制限の値を増やしてくだ さい。
ポリシー ストア内のルート 設定エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::AdminLimit-E xceedSearchForRootConfig	ポリシーストアにはルート設定 オブジェクトを1つしか置くこ とができないので、このようなエ ラーが発生してはいけません。ポ リシーストアが破損している可 能性があります。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシー ストア内のルール エントリの検索で LDAP 管理 制限を超えました	SmLdapMessage::AdminLimit-E xceedSearchForRule	ポリシーストア内のルールの検 索で、LDAP インスタンスの設定に 使用された検索制限を超えまし た。LDAP サーバ側の検索制限の 値を増やしてください。
ポリシー ストア内のルール グループ エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::AdminLimit-E xceedSearchForRuleGroup	ポリシーストア内のルールグ ループの検索で、LDAPインスタン スの設定に使用された検索制限 を超過しました。LDAPサーバ側 の検索制限の値を増やしてくだ さい。
ポリシーストア内の方式エ ントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::AdminLimit-E xceedSearchForScheme	ポリシーストア内の認証方式の 検索で、LDAP インスタンスの設定 に使用された検索制限を超えま した。LDAP サーバ側の検索制限 の値を増やしてください。
ポリシー ストア内の自己登 録エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::AdminLimit-E xceedSearchForSelfReg	ポリシーストア内の登録方式の 検索で、LDAP インスタンスの設定 に使用された検索制限を超過し ました。LDAP サーバ側の検索制 限の値を増やしてください。
ポリシー ストア内のサーバ コマンドエントリの検索で LDAP 管理制限を超過しまし た	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchForServer-Comma nd	ポリシーストア内のサーバコマ ンドの検索で、LDAP インスタンス の設定に使用された検索制限を 超過しました。LDAP サーバ側の 検索制限の値を増やしてくださ い。
ポリシーストア内の共有秘 密キーポリシーエントリの 検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchFor-SharedSecretP olicy	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。

エラーメッセージ	関数	説明
ポリシーストア内のタグ付 き文字列エントリの検索で LDAP 管理制限を超過しまし た	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchFor-TaggedString	ポリシーストア内のタグ付き文 字列の検索で、LDAPインスタンス の設定に使用された検索制限を 超えました。LDAPサーバ側の検 索制限の値を増やしてください。
ポリシー ストア内のトラス テッド ホスト エントリの検 索で LDAP 管理制限を超過し ました	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchFor-TrustedHost	ポリシーストア内のトラステッ ドホストの検索で、LDAPインス タンスの設定に使用された検索 制限を超過しました。LDAPサー バ側の検索制限の値を増やして ください。
ポリシー ストア内のユーザ ディレクトリ エントリの検 索で LDAP 管理制限を超過し ました	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchForUser-Directory	ポリシーストア内のユーザディ レクトリの検索で、LDAP インスタ ンスの設定に使用された検索制 限を超えました。 LDAP サーバ側 の検索制限の値を増やしてくだ さい。
ポリシー ストア内のユーザ ポリシー エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchForUser-Policy	ポリシーストア内のユーザポリ シーの検索で、LDAP インスタンス の設定に使用された検索制限を 超過しました。LDAP サーバ側の 検索制限の値を増やしてくださ い。
ポリシー ストア内の変数エ ントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchForVariable	ポリシーストア内の変数の検索 で、LDAP インスタンスの設定に使 用された検索制限を超えました。 LDAP サーバ側の検索制限の値を 増やしてください。
ポリシー ストア内の変数の タイプ エントリの検索で LDAP 管理制限を超過しまし た	SmLdapMessage::Admin-LimitE xceedSearchFor-VariableType	ポリシーストア内の変数のタイ プの検索で、LDAP インスタンスの 設定に使用された検索制限を超 過しました。LDAP サーバ側の検 索制限の値を増やしてください。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシーストア内の管理者 エントリの検索で LDAP 管理サイズ制限を超過 しました	SmLdapMessage::LdapAdmin-Si zeLimitExceeded_Admin	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
IMSEnvironments の Domain_FetchProperty 内の LDAP エラー - IMS オブジェクトについてサ ポートされていないポリ シーストア バージョン	SmLdapMessage::Error-Domain FetchIMSEnv	ポリシー サーバのバージョンは 5.1 以上である必要があります。
IMSEnvironments の Domain_SaveProperty 内の LDAP エラー - IMS オブジェクトについてサ ポートされていないポリ シーストア バージョン	SmLdapMessage::Error-Domain SaveIMSEnv	ポリシー サーバのバージョンは 5.1 以上である必要があります。
ポリシー ストア内のアク ティブな式エントリの検索 で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForActiveExpr	ポリシーストア内のアクティブ な式の検索で、LDAP インスタンス の設定に使用されたサイズ制限 を超過しました。 LDAP サーバ側 のサイズ制限の値を増やしてく ださい。
ポリシーストア内の管理者 エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_Admin	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシー ストア内のエー ジェント エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_Device	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシー ストア内のエー ジェント コマンド エントリ の検索で LDAP サイズ制限を 超過しました	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_Agent-Command	特定の LDAP サーバのサイズ制限 を確認してください (LDAP サー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder 管理 UI を実行して、 SiteMinder がこの LDAP サーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシー ストア内のエー ジェント グループ エントリ の検索で LDAP サイズ制限を 超過しました	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_DeviceGroup	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内のエー ジェント キー エントリの検 索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_AgentKey	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシーストア内のエー ジェントタイプエントリの 検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForAgentType	ポリシーストア内のエージェン トタイプの検索で、LDAP インス タンスの設定に使用されたサイ ズ制限を超過しました。LDAP サーバ側のサイズ制限の値を増 やしてください。
ポリシー ストア内のエー ジェント タイプ属性エント リの検索で LDAP サイズ制限 を超過しました	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForAgent-TypeAttr	ポリシーストア内のエージェン トタイプ属性の検索で、LDAPイ ンスタンスの設定に使用された サイズ制限を超過しました。LDAP サーバ側のサイズ制限の値を増 やしてください。
ポリシーストア内の認証/許 可マップエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_AuthAzMap	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内の証明書 マップエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_CertMap	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内のドメイ ンエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_Domain	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシー ストア内のキー管 理エントリの検索で LDAP サ イズ制限を超過しました	SmLdapMessage::LdapSize-Limi t-Exceeded_KeyManagement	特定の LDAP サーバのサイズ制限 を確認してください (LDAP サー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder 管理 UI を実行して、 SiteMinder がこの LDAP サーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内の ODBC クエリエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_ODBCQuery	特定の LDAP サーバのサイズ制限 を確認してください (LDAP サー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder 管理 UI を実行して、 SiteMinder がこの LDAP サーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシー ストア内のパス ワード ポリシー エントリの 検索で LDAP サイズ制限を超 過しました	SmLdapMessage::LdapSize-Limi t-Exceeded_PasswordPolicy	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内のポリ シーエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_Policy	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシー ストア内のポリ シー リンク エントリの検索 で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_PolicyLink	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシー ストア内のプロパ ティ エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForProperty	ポリシーストア内のプロパティ オブジェクトの検索で、LDAPイン スタンスの設定に使用されたサ イズ制限を超過しました。LDAP サーバ側のサイズ制限の値を増 やしてください。
ポリシー ストア内のプロパ ティ コレクション エントリ の検索で LDAP サイズ制限を 超過しました	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForProperty-Collectio n	ポリシーストア内のプロパティ コレクションの検索で、LDAPイン スタンスの設定に使用されたサ イズ制限を超過しました。LDAP サーバ側のサイズ制限の値を増 やしてください。
ポリシー ストア内のプロパ ティ セクション エントリの 検索で LDAP サイズ制限を超 過しました	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForProperty-Section	ポリシーストア内のプロパティ セクションの検索で、LDAP インス タンスの設定に使用されたサイ ズ制限を超過しました。LDAP サーバ側のサイズ制限の値を増 やしてください。
ポリシー ストア内のレルム エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_Realm	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシーストア内のレスポ ンスエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::LdapSize-Limi tExceeded_Response	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内のレスポ ンス属性エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForResponse-Attr	ポリシーストア内のレスポンス 属性の検索で、LDAP インスタンス の設定に使用されたサイズ制限 を超過しました。 LDAP サーバ側 のサイズ制限の値を増やしてく ださい。
ポリシー ストア内のレスポ ンス グループ エントリの検 索で LDAP サイズ制限を超過 しました	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForRespGroup	ポリシーストア内のレスポンス グループの検索で、LDAP インスタ ンスの設定に使用されたサイズ 制限を超過しました。LDAP サー バ側のサイズ制限の値を増やし てください。
ポリシー ストア内のルート 設定エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForRootConfig	ポリシーストアにはルート設定 オブジェクトを1つしか置くこ とができないので、このようなエ ラーが発生してはいけません。ポ リシーストアが破損している可 能性があります。
ポリシー ストア内のルール エントリの検索で LDAP サイ ズ制限を超えました	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForRule	ポリシーストア内のルールの検 索で、LDAP インスタンスの設定に 使用されたサイズ制限を超過し ました。 LDAP サーバ側のサイズ 制限の値を増やしてください。
ポリシー ストア内のルール グループ エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForRuleGroup	ポリシーストア内のルールグ ループの検索で、LDAP インスタン スの設定に使用されたサイズ制 限を超過しました。 LDAP サーバ 側のサイズ制限の値を増やして ください。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシー ストア内の方式エ ントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForScheme	ポリシーストア内の認証方式の 検索で、LDAP インスタンスの設定 に使用されたサイズ制限を超過 しました。LDAP サーバ側のサイ ズ制限の値を増やしてください。
ポリシー ストア内の自己登 録エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForSelfReg	ポリシーストア内の登録方式の 検索で、LDAP インスタンスの設定 に使用されたサイズ制限を超過 しました。LDAP サーバ側のサイ ズ制限の値を増やしてください。
ポリシー ストア内のサーバ コマンドエントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForServer-Command	ポリシーストア内のサーバコマ ンドの検索で、LDAP インスタンス の設定に使用されたサイズ制限 を超過しました。 LDAP サーバ側 のサイズ制限の値を増やしてく ださい。
ポリシー ストア内の共有秘 密キー ポリシー エントリの 検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForShared-SecretPoli cy	特定のLDAPサーバのサイズ制限 を確認してください(LDAPサー バのマニュアルを参照)。また、 SiteMinder管理UIを実行して、 SiteMinderがこのLDAPサーバに ついて使用するサイズ制限を確 認してください。この制限をサー バ設定と同じにします。
ポリシーストア内のタグ付 き文字列エントリの検索で LDAP サイズ制限を超えまし た	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForTaggedString	ポリシーストア内のタグ付き文 字列の検索で、LDAP インスタンス の設定に使用されたサイズ制限 を超過しました。 LDAP サーバ側 のサイズ制限の値を増やしてく ださい。
ポリシー ストア内のトラス テッド ホスト エントリの検 索で LDAP サイズ制限を超過 しました	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForTrustedHost	ポリシーストア内のトラステッ ドホストの検索で、LDAP インス タンスの設定に使用されたサイ ズ制限を超過しました。LDAP サーバ側のサイズ制限の値を増 やしてください。

エラー メッセージ	関数	説明
ポリシー ストア内のユーザ ディレクトリ エントリの検 索で LDAP サイズ制限を超過 しました	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForUser-Directory	ポリシーストア内のユーザディ レクトリの検索で、LDAP インスタ ンスの設定に使用されたサイズ 制限を超過しました。 LDAP サー バ側のサイズ制限の値を増やし てください。
ポリシー ストア内のユーザ ポリシー エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForUserPolicy	ポリシーストア内のユーザポリ シーの検索で、LDAP インスタンス の設定に使用されたサイズ制限 を超過しました。 LDAP サーバ側 のサイズ制限の値を増やしてく ださい。
ポリシー ストア内の変数エ ントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForVariable	ポリシーストア内の変数の検索 で、LDAP インスタンスの設定に使 用されたサイズ制限を超過しま した。LDAP サーバ側のサイズ制 限の値を増やしてください。
ポリシー ストア内の変数の タイプ エントリの検索で LDAP サイズ制限を超過しま した	SmLdapMessage::SizeLimit-Exc eedSearchForVariableType	ポリシーストア内の変数のタイ プの検索で、LDAP インスタンスの 設定に使用されたサイズ制限を 超過しました。 LDAP サーバ側の サイズ制限の値を増やしてくだ さい。
入力された文字列の長さが、 制限を超過しています。詳細 については、LDAP ストアのマ ニュアルを 参照してください。	SmLdapMessage::Ldap-LengthC onstrain-Violation_CertMap	検索で使用された値が長すぎま した。
PingServer 内の SmDsLdapConnMgr (Idap_search_ext_s) : %1s	SmLdapMessage::ErrorLdap-Co nnMgrPingServer	LDAP サーバに接続できません。 LDAP サーバが稼働していること と、ポートが正しいことを確認し てください (ポリシーサーバマ シンから ping を実行してみてく ださい)。

エラー メッセージ	関数	説明
SmDsLdapConnMgr Bind - init. サーバ %1s: %2ul	SmLdapMessage::LdapConn-M grBindInitFail	LDAP サーバに接続できません。 LDAP サーバが稼働していること と、ポートが正しいことを確認し てください (ポリシーサーバマ シンから ping を実行してみてく ださい)。
SmDsLdapConnMgr Bind - SetOption CONNECT_TIMEOUT %1i.サー バ %2s: %3ul	SmLdapMessage::LdapConn-M grBindSetOptionConnect-Timeo ut	LDAP オプションを設定できません。詳細については、エラー文字 列を確認してください。
SmDsLdapConnMgr Bind - SSL init. サーバ %1s: %2ul	SmLdapMessage::LdapConn-M grBindSSLInitFail	SSL を使用して LDAP サーバに対 して初期化できません。 LDAP サーバおよびポートを確認して ください。LDAP サーバが SSL 用に 設定されていることを確認して ください。
SmDsLdapConnMgr Bind。サー バ %1s: %2ul。 エラー %3i - %4s	SmLdapMessage::ErrorLdap-Co nnMgrBind	LDAP サーバに接続できません。 LDAP サーバが稼働していること と、ポートが正しいことを確認し てください (ポリシーサーバマ シンから ping を実行してみてく ださい)。
SmDsLdapConnMgr 例外(ldap_init)。 サーバ %1s: %2ul	SmLdapMessage::Unknow-Exce ptionLdapConnMgrInit	LDAP サーバへの接続中に予期し ないエラーが発生しました。LDAP サーバおよびポートの設定を確 認してください。
SmDsLdapConnMgr Exception (ldap_simple_bind_s). サーバ %1s: %2ul	SmLdapMessage::Unknown-Exc eptionLdapConnMgrSimpleBind	LDAP サーバへの接続中に予期し ないエラーが発生しました。LDAP サーバおよびポートの設定を確 認してください。
SmDsLdapConnMgr Exception (Idapssl_init). サーバ %1s: %2ul	SmLdapMessage::Unknow-Exce ptionLdapConnMgrSSLInit	SSLを使用してLDAPサーバに接続しているときに、予期しないエラーが発生しました。LDAPサーバおよびポートの設定を確認してください。サーバはSSL用に設定されていますか。

エラー メッセージ	関数	説明
SmObjLdap で LDAP サー バ %1s にバインドできませ んでした: %3s としての %2i。 LDAP エ ラー %4i - %5s	SmLdapMessage::SmObj-LdapF ailToBindToLdapServer	LDAP サーバに接続できません。 LDAP サーバが稼働していること と、ポートが正しいことを確認し てください (ポリシーサーバマ シンから ping を実行してみてく ださい)。
SmObjLdap で %1s への LDAP 接続を初期化できません 初期化できませんでした: %2i	SmLdapMessage::SmObj-LdapI nitLdapConnFail	LDAP サーバに接続できません。 LDAP サーバが稼働していること と、ポートが正しいことを確認し てください (ポリシーサーバマ シンから ping を実行してみてく ださい)。
SmObjLdap で %1s への SSL LDAP 接続を 初期化できませんでし た: %2i	SmLdapMessage::SmObj-LdapI nitSSLLdapFail	LDAP オプションを設定できませ ん。 ポリシー サーバ システム上 の設定エラーが原因であると思 われます。 適切な LDAP ライブラ リを使用していますか。
SmObjLdap で %1s を使用して SSL を初期化できませんでし た	SmLdapMessage::SmObj-Ldapl nitSSLFail	SSLを使用して LDAP サーバに対 して初期化できません。 LDAP サーバおよびポートを確認して ください。LDAP サーバが SSL 用に 設定されていることを確認して ください。
SmObjLdap で LDAP CONNECT_TIMEOUT オプ ションを設定できませんで した	SmLdapMessage::SmObj-LdapC onnectTimeoutOptFail	LDAP オプションを設定できませ ん。ポリシー サーバ システム上 の設定エラーが原因であると思 われます。 適切な LDAP ライブラ リを使用していますか。
SmObjLdap で LDAP PROTOCOL V3 オプションの設定に失敗し ました	SmLdap Message:: SmObj-Ldap P rotocol V3 Opt Fail	LDAP オプションを設定できません。ポリシーサーバシステム上の設定エラーが原因であると思われます。 適切な LDAP ライブラリを使用していますか。

エラー メッセージ	関数	説明
SmObjLdap で LDAP RECONNECT オプション を設定できませんでした	SmLdapMessage::SmObj-LdapR econnectOptFail	LDAP オプションを設定できませ ん。ポリシー サーバ システム上 の設定エラーが原因であると思 われます。 適切な LDAP ライブラ リを使用していますか。
SmObjLdap で LDAP THREAD_FN オプション を設定できませんでした	SmLdap Message:: SmObjLdap-T hread FnOpt Fail	LDAP オプションを設定できませ ん。ポリシー サーバ システム上 の設定エラーが原因であると思 われます。 適切な LDAP ライブラ リを使用していますか。
SmObjLdap で LDAP TIMELIMIT オプションを 設定できませんでした	SmLdapMessage::SmObjLdap-Ti meoutOptFail	LDAP オプションを設定できませ ん。ポリシー サーバ システム上 の設定エラーが原因であると思 われます。 適切な LDAP ライブラ リを使用していますか。
SmObjLdap で LDAP_OPT_REFERRALS オプ ションを設定できませんで した	SmLdapMessage::SmObj-LdapO ptReferralsFail	LDAP オプションを設定できませ ん。ポリシー サーバ システム上 の設定エラーが原因であると思 われます。 適切な LDAP ライブラ リを使用していますか。
SmObjLdapConnMgr Bind - init。サーバ:%1s:%2ul	SmLdapMessage::SmObj-LdapC onnMgrBindinitServer	ポリシーストア用に設定された LDAP サーバを初期化できません でした。エラーメッセージの中 で示された LDAP サーバをトラブ ルシューティングしてください。
SmObjLdapConnMgr Bind - SetOption CONNECT_TIMEOUT %1i。サー バ %2s: %3ul	SmLdapMessage::SmObj-LdapC onnMgrBindSetOption-CONNEC T_TIMEOUT	ポリシーストア用に設定された LDAP サーバで、 LDAP_X_OPT_CONNECT_TIMEOUT オプション(Microsoft Active Directory SDK を使用しているとき は LDAP_OPT_SEND_TIMEOUT)を 設定できませんでした。エラー メッセージの中で示された LDAP サーバをトラブルシューティン グしてください。

エラー メッセージ	関数	説明
SmObjLdapConnMgr Bind - SSL client init。サー バ: %1s: %2ul、証明書 DB: %3s	SmLdapMessage::SmObj-LdapC onnMgrBindSSLclientinit	ポリシーストア用に設定された LDAP サーバへの SSL 接続のクラ イアント側の初期化に失敗しま した。証明書データベースが正し く指定されているかどうかを確 認してください。
SmObjLdapConnMgr Bind - SSL init。サーバ:%1s:%2ul	SmLdapMessage::SmObj-LdapC onnMgrBindSSLinit	ポリシーストア用に設定された LDAP サーバを SSL 接続時に初期 化できませんでした。エラー メッセージの中で示された LDAP サーバをトラブルシューティン グしてください。
SmObjLdapConnMgr Bind。 サーバ %1s: %2ul。エラー %3i - %4s	SmLdapMessage::SmObj-LdapC onnMgrBindServerError	SiteMinder ポリシー サーバから、 ポリシー ストア用に設定された LDAP サーバにバインドできませ んでした。詳細については、LDAP エラーメッセージを参照してく ださい。ポリシー サーバで有効 な LDAP 管理者認証情報が使用さ れているかどうかも確認してく ださい。認証情報は、ポリシー サーバ管理コンソールの[デー タ] タブでリセットできます。
SmObjLdapConnMgr 例外(ldap_init)。サー バ%1s:%2ul	SmLdapMessage::ExcpSm-ObjL dapConnMgrldap_init	ポリシーストア用に設定された LDAP サーバを初期化できません でした。エラーメッセージの中 で示された LDAP サーバをトラブ ルシューティングしてください。
SmObjLdapConnMgr 例外(ldap_simple_bind_s)。 サーバ %1s: %2ul	SmLdapMessage::ExcpSm-ObjL dapConnMgrldap_simplebind _s	SiteMinder ポリシー サーバから、 ポリシーストア用に設定された LDAP サーバにバインドできませ んでした。ポリシーサーバで有 効な LDAP 管理者認証情報が使用 されているかどうかを確認して ください。認証情報は、ポリシー サーバ管理コンソールの[デー タ] タブでリセットできます。

エラー メッセージ	関数	説明
SmObjLdapConnMgr 例外(ldapssl_client_init)。 サーバ %1s: %2ul	SmLdapMessage::ExcpSm-ObjL dapConnMgrldap-ssl_client_init	ポリシーストア用に設定された LDAP サーバへの SSL 接続のクラ イアント側の初期化に失敗しま した。証明書データベースが正し く指定されているかどうかを確 認してください。
SmObjLdapConnMgr Exception (Idapssl_init). サーバ %1s: %2ul	SmLdapMessage::ExcpSm-ObjL dapConnMgrldapssl_init	ポリシーストア用に設定された LDAP サーバを SSL 接続時に初期 化できませんでした。エラー メッセージの中で示された LDAP サーバをトラブルシューティン グしてください。
サーバ / プロセスを終了して います	SmLdapMes-sage::Terminating Server-Processes	重要な再設定が行われるように、 サーバプロセスをシャットダウ ンします。ログ内の前のエラーを 参照してください。
<pre>%1iを超えるデータエントリ を データストアから フェッチできません。¥n%2s LDAP_SIZELIMIT_EXCEEDED。エ ラーが検出されました。 ¥n%3s ディレクトリサーバ の sizelimit パラメータを再設 定するか、¥n%4s(ディレク トリサーバのマニュアルを 参照)¥n%5s ディレクトリサーバをルー ト DNにバインドして、この 問題を解決してください。 ¥n%6s例: Iplanet/Netscape の場合は、ディレクトリサー バを「cn=Directory Manager」 としてバインドしてください。 い</pre>	SmLdapMessage::Unable-ToFet chMoreEntriesFromData-Sourc e	LDAP サーバの sizelimit パラメー タの値を増やしてください。

エラーメッセージ	関数	説明
LDAP ディレクトリ タイプを 取得できません	SmLdapMessage::Unable-ToRet rieveLdapDir	LDAP のベンダーとタイプを判別 できません。ターゲットサーバ はサポートされている LDAP サー バのうちの 1 つですか。処理は続 行されますが、予期しないエラー がさらに発生する場合がありま す。
データストアからこれ以上 データエントリを検索して フェッチすることができま せん。 $xn %1s$ LDAP_SIZELIMIT_EXCEEDED。エ ラーが検出されました。 xn %2s ディレクトリ サーバの sizelimit パラメータを再設定するか $xn %3s$ (ディレクト リ サーバのマニュアルを参 照)、 $xn %4s ディレクトリ$ サーバをルート DN にバイン ドして、この問題を解決して ください。 $xn %5s$ 例: Iplanet / Netscape の場合は、ディレ クトリ サーバを「cn=Directory Manager」としてバインドし てください	SmLdapMessage::Unable-ToSea rchFetchMore-EntriesFromData Source	ポリシー サーバで、ディレクトリ サーバのデータをこれ以上取得 できません。可能な設定変更があ るかどうか、エラー メッセージ テキストを参照してください。
rebindproc %1i の「arg」引数 の値が想定外です	SmLdapMes-sage::Unexpected ValueArg-Argument	rebindproc コールで「arg」引数と して不正な値が渡されています。 rebindproc 関数は、自動リフェラ ル処理のための再バインド コー ルバックとして設定されます。代 わりに、拡張リフェラル処理を有 効にしてください。

エラー メッセージ	関数	説明
rebindproc_sm %1i の「arg」引 数の値が 不明です	SmLdapMes-sage::Unexpected ValueArg-Argument2	rebindproc_sm コールで「arg」引 数として不正な値が渡されてい ます。rebindproc_sm 関数は、自 動リフェラル処理のための再バ インドコールバックとして設定 されます。代わりに、拡張リフェ ラル処理を有効にしてください。
rebindproc_sm %1iの「freeit」 引数の値が 不明です	SmLdapMes-sage::Unexpected ValueFreeit-Argument	rebindproc コールで freeit 引数と して不正な値が渡されています (許可されるのは0または1だ けです)。 rebindproc 関数は、自 動リフェラル処理のための再バ インドコールバックとして設定 されます。代わりに、拡張リフェ ラル処理を有効にしてください。
rebindproc_sm %1i の「freeit」 引数の値が 不明です	SmLdapMes-sage::Unexpected Value-FreeitArgument2	rebindproc_sm コールで freeit 引 数として不正な値が渡されてい ます(許可されるのは0または1 だけです)。 rebindproc_sm 関数 は、自動リフェラル処理のための 再バインドコールバックとして 設定されます(Microsoft Active Directory SDK を使用している場合 を除きます)。代わりに、拡張リ フェラル処理を有効にしてくだ さい。

ODBC

エラー メッセージ	関数	説明
IMS 環境を保存できませんで した。スキーマ サポートがな い 可能性があります	SmOdbcMessage::IMSSave-Err orMissingSchema	ポリシー サーバ データベースに は IMS をサポートするスキーマ がありません。
クエリ実行時の データベース エラー。 不明の 障害です	SmOdbcMessage::Unknown-Fai lureDBExecQuery	指定された SQL ステートメント を実行しようとしているときに、 不明なエラーまたは例外が発生 しました。
クエリ実行時の データベース エラー。 不明の 障害です	SmOdbcMessage::Unknown-Fai lureExecODBCQuery	指定された SQL ステートメント を実行しようとしているときに、 不明なエラーまたは例外が発生 しました。
クエリ実行時の データベース エラー。エ ラー: %2s	SmOdbcMessage::DBError-Exec Query	指定された SQL ステートメント を実行しようとしているときに、 特定のエラーが発生しました。
クエリ実行時の データベース エラー。不明の 障害です	SmOdbcMessage::Unknown-Ex ceptionDBExecQuery	指定された SQL ステートメント を実行しようとしているときに、 不明なエラーまたは例外が発生 しました。
クエリ実行時の データベース エラー。エ ラー: %1s	SmOdbcMessage::ErrorDB-Exec Query	SQL クエリを実行しようとしてい るときに、特定のエラーが発生し ました。
エスケープ文字取得中の データベース エラー。エ ラー:%1s	SmOdbcMessage::DBError-Get EscapeChar	データベースで使用するエス ケープ文字を確立しようとして いるとき、エラーが発生しまし た。
エスケープ文字取得中の データベース エラー: 不明の 障害	SmOdbcMessage::Unknown-Ex ceptionDBGetEscapeChar	データベースで使用するエス ケープ文字を確立しようとして いるとき、不明の例外が発生しま した。

エラー メッセージ	関数	説明
DB 警告:データ値で切り捨 てが 行われます:「%1s」 実際の 長さ:「%2u」 許可されてい る 最大文字数:「%3u」	SmOdbcMessage::Data-Truncat ionInfo	指定された入力用のデータ値が、 許可されている最大文字数を超 えました。値は、指定されている 最大文字数に切り捨てられます。
エラー コードは %1i、メッ セージは 「%2s」です	SmOdbcMessage::ErrorCode-A ndMessage	指定されたデータ ソースに接続 しようとしているとき、エラーが 発生しました。問題を示すエラー コードとエラーメッセージが表 示されます。
エラー コードは %1i です	SmOdbcMessage::ErrorCode	指定されたデータ ソースに接続 しようとしているとき、エラーが 発生しました。問題を示すエラー コードが表示されます。
OID「%1s」でユーザディレク トリの クエリをフェッチできませ んでした	SmOdbcMessage::FailedTo-Allo cMemForUserDir	指定の OID によって指定される ユーザ ディレクトリで使用する クエリを割り当てることができ ませんでした。
データ ソース「%1s」のいず れにも 接続できませんでした	SmOdbcMessage::FailedTo-Con nectToAnyOfDataSources	指定されたユーザ ディレクトリ のいずれにも接続できませんで した。
データ ソース「%1s」に 接続できませんでした	SmOdbcMessage::FailedTo-Con nectToDataSource	指定されたデータ ソースに接続 しようとしているとき、エラーが 発生しました。
OID「%1s」でユーザディレク トリの クエリをフェッチできませ んでした	SmOdbcMessage::FailedTo-Fetc hQueryForUserDir	指定の OID を使用してユーザ ディレクトリ クエリを検索でき ませんでした。
OID「%1s」でユーザディレク トリを フェッチできませんでした	SmOdbcMessage::FailedTo-Fetc hUserDir	指定の OID を使用してユーザ ディレクトリを検索できません でした。

エラー メッセージ	関数	説明
データベース「%1s」のデー タ ソース名が 見つかりませんでした	SmOdbcMessage::FailedTo-Fin dDataSource	指定された SiteMinder データ ベースの「ProviderNameSpace」レ ジストリ キーが見つかりません でした。
%1sのクエリ定義が 見つかりませんでした	SmOdbcMessage::FailTo-FindQ ueryDefinition	指定されたクエリのクエリ定義 が見つかりませんでした。
DataDirect ODBC ドライバを 初期化できませんでした。ラ イブラリ「%2s」内の関数 「%1s」をロードできません	DataDirectODBCDriverFunc-Loa dFail	DataDirect ODBC ライブラリを初 期化できませんでした。指定され た初期化関数が、指定のライブラ リ内に見つかりませんでした。
DataDirect ODBC ドライバを 初期化できませんでした。ラ イブラリ「%1s」をロードで きません	SmOdbcMessage::DataDirect-O DBCDriverLibLoadFail	指定された ODBC ライブラリを ロードできませんでした。ライブ ラリ パスに SiteMinder ODBC ライ ブラリ ディレクトリが含まれて いるかどうかを確認してくださ い。
ODBC ブランド設定ライブラ リ 「%1s」をロードできません でした	SmOdbcMessage::ODBC-Brandi ngLibraryLoadFail	SiteMinder によって使用されるよ うにブランド設定された ODBC ラ イブラリをロードできませんで した。
ODBC ブランド設定ライブラ リ の名前を解決できませんで した	SmOdbcMessage::ODBC-Brandi ngLibraryNameResolve-Fail	ブランド設定ライブラリの名前 を解決できませんでした。このラ イブラリ名は、 Netegrity/Siteminder/Database 以 下のレジストリ内にある Key OdbcBrandingLib レジストリキー から指定されます。
データベース「%1s」のデー タベース レジストリ キーを 取得できませんでした	SmOdbcMessage::FailedTo-Ret rieveDBRegKeys	指定された SiteMinder データ ベースのレジストリ キー (データ ソース、ユーザ名、またはパス ワード)のうちの1つが見つかり ませんでした。
エラー メッセージ	関数	説明
--	---	--
クレデンシャルが無効であ るか、「%1s」サーバ「%2s」 に接続を試みているサーバ が見つかりません	SmOdbcMessage::Unable-ToCo nnect	SiteMinderODBC データベースへ のアクセスのために入力された クレデンシャルが無効です。
クエリ実行時の ODBC エラー (「%1s」)。エラー:%2s	SmOdbcMessage::ErrorExec-O DBCQuery	指定された SQL ステートメント を実行しようとしているときに、 特定の ODBC エラーが発生しまし た。
クエリ実行時の ODBC エ ラー。エラー:%1s	SmOdbcMessage::Error-ODBCQ ueryExec	SQL クエリを実行しようとしてい るときに、特定の ODBC エラーが 発生しました。
クエリ実行時の ODBC エ ラー。不明の障害です	SmOdbcMessage::Unknown-Ex ceptionExecODBCQuery	ODBC データベースに対して SQL クエリを実行しようとしている ときに、不明の例外が発生しまし た。

ディレクトリ アクセス

メッセージ	メッセージ ID	説明
パス「%2s」で %1s に失敗し ました	FuncFailForPath	ポリシー サーバで、カスタム プ ロバイダを使用してディレクト リ情報を取得できませんでした。
ADs EnumContainer に失敗し ました。エラー %1xl。 %2s	ADsEnumContainerFailed	ポリシー サーバで、ADSI インター フェースからコンテナ メンバを 列挙できませんでした。
プロパティ「%1s」について ADs Get に失敗しました。 エラー %2xl。 %3s	ADsGetFailForProperty	ポリシー サーバで、ADSI インター フェースからユーザ プロパティ を取得できませんでした。
ADs GetGroups に失敗しました。 エラー%1xl。%2s	ADsGetGroupsFail	ポリシー サーバで、ユーザ グ ループを取得できませんでした。

メッセージ	メッセージ ID	説明
プロパティ「%1s」について ADs Put に失敗しました。 エラー %2xl。 %3s	ADsPutFailForProperty	ポリシー サーバで、ADSI インター フェースからユーザ プロパティ を設定できませんでした。
ADs put_Filter に失敗しまし た。 エラー %1xl。 %2s	ADsPutFilterFailed	ポリシー サーバで、ADSI インター フェースから列挙フィルタを作 成できませんでした。
ADs Search に失敗しました。 エラー %1xl。 %2s	ADsSearchFail	ポリシー サーバで、ADSI インター フェースから検索できませんで した。
ADsBuildEnumerator に失敗し ました。エラー %1xl。 %2s	ADsBuildEnumeratorFailed	ポリシー サーバで、ADSI インター フェースからコンテナ メンバを 列挙できませんでした。
ADsBuildVarArrayStr に失敗し ました。エラー %1xl。 %2s	ADsBuildVarArrayStrFailed	ポリシーサーバで、ADSIインター フェースから変数の配列を作成 できませんでした。
ADsEnumerateNext に失敗し ました。 エラー %xl。 %2s	ADsEnumerateNextFailed	ポリシー サーバで、ADSI インター フェースからコンテナ メンバを 列挙できませんでした。
ADsGetObject に失敗しました。 エラー%1xl。%2s	ADsGetObjectFail	ポリシー サーバで、ADSI インター フェースからオブジェクト プロ パティを取得できませんでした。
「%1s」で ADsOpenObject に 「%1s」。 ADSI エ ラー %2xl。 %3s	ADsOpenObjectFailed	ポリシーサーバで、ADSIインター フェースへのハンドルを作成で きませんでした。
アフィリエイトの PropertyCollection が グループ名と一致していま せん	AffiliatePropertyCollection-Gro upNameMismatch	ポリシーサーバで、ポリシーに対 するアフィリエイトリレーショ ンシップを検証できませんでし た。アフィリエイトのプロパティ コレクション名が、指定されたポ リシー名に一致していません。
「%1s」関数を使用してプロ パティを フェッチできませんでした	PropertiesFetchFail	ポリシー サーバで、カスタムプ ロバイダからオブジェクト プロ パティをフェッチできませんで した。

メッセージ	メッセージ ID	説明
SmDsObj で例外が発生しまし た	SmDsObjUnknownException	ポリシーサーバで、DS プロバイ ダを検索できませんでした。ポリ シーサーバプロセスによってプ ロバイダ共有ライブラリをロー ドできるかどうか確認してくだ さい。
SmDsObj で例外が発生しまし た:%1s	SmDsObjException	ポリシー サーバで、DS プロバイ ダを検索できませんでした。ポリ シー サーバ プロセスによってプ ロバイダ共有ライブラリにアク セスできるかどうか確認してく ださい。
アフィリエイトの PropertyCollections が見つか りませんでした	AffiliatePropertyCollectionsFail	ポリシー サーバで、アフィリエイ ト ドメインをフェッチできませ んでした。 ポリシー ストアの整 合性を確認してください。
属性が見つかりませんでし た	AttributeFindFail	ポリシー サーバで、指定された ユーザ属性が見つかりませんで した。
パスワード プロパティが プロパティ	PasswordPropertyFindFail	ポリシー サーバで、指定されたア フィリエイトのパスワードが見 つかりませんでした。
アフィリエイトユーザとし て機能している PropertySection でプロパティ が見つかりませんでした	AffilateUserPropertyIn-Propert ySectionFindFail	ポリシー サーバで、指定されたア フィリエイト プロパティを フェッチできませんでした。
アフィリエイト ユーザ ディ レクトリとして機能してい る Property-Collection が見つ かりませんでした	ActingAffiliateUserDirProps-Fin dFail	ポリシー サーバで、アフィリエイ ト ドメインをフェッチできませ んでした。 ポリシー ストアの整 合性を確認してください。
アフィリエイトユーザとし ての PropertySection が 見つかりませんでした	AffilateUserPropertySection-Fin dFail	ポリシー サーバで、指定されたア フィリエイトを検索できません でした。

メッセージ	メッセージ ID	説明
アフィリエイト ユーザ ディ レクトリに PropertySection が 見つかりませんでした	InAffiliateUserDirPropsFindFail	ポリシーサーバで、アフィリエイ ト ドメインからアフィリエイト をフェッチできませんでした。ポ リシー ストアの整合性を確認し てください。
ルート オブジェクトが見つ かりませんでした	RootObjFindFail	ポリシーサーバで、アフィリエイ トドメインが見つかりませんで した。SiteMinderの管理 UI を使用 したときにアフィリエイトオブ ジェクトが表示されるかどうか 確認してください。
アフィリエイトの PropertyCollection にユーザが 見つかりませんでした	AffiliatePropertyCollection-Use rFindFail	ポリシー サーバで、指定されたア フィリエイトを検索できません でした。
カスタムディレクトリ API モジュール「%1s」を初期化 できませんでした	Custom Dir API Mod Init Fail	ポリシー サーバで、カスタム プ ロバイダ ライブラリを初期化で きませんでした。
カスタムディレクトリ API ライブラリ 「%1s」をロードできません でした。 システム エ ラー:%2s	CustormDirAPILibLoadFail	ポリシーサーバで、カスタムプ ロバイダライブラリをロードで きませんでした。ポリシーサー バプロセスによって適切なカス タムプロバイダライブラリにア クセスできるかどうか確認して ください。
カスタムディレクトリ API ライブラリ 「%2s」内の関数「%1s」を 解決できませんでした。シス テム エラー:%3s	CustormDirAPILibFuncResovI-F ail	ポリシーサーバで、カスタムプ ロバイダライブラリを初期化で きませんでした。ポリシーサー バプロセスによって適切なカス タムプロバイダライブラリにア クセスできるかどうか確認して ください。
ネームスペース ADSI では、 Get Disabled State はサポートされていません	ADSIGetDisabledState-Support ed	ポリシー サーバでは、ADSI イン ターフェースからのユーザ無効 状態の取得をサポートしていま せん。

メッセージ	メッセージ ID	説明
カスタムディレクトリ API ライブラリ「%2s」で 関数「%1s」を使用できませ ん。	CustomDirAPILibFunctNot-Foun d	ポリシーサーバで、必要なメソッ ドの1つがカスタムプロバイダ ライブラリ内に見つかりません でした。ポリシーサーバプロセ スによって適切なカスタムプロ バイダ ライブラリにアクセスで きるかどうか確認してください。
ネームスペース ADSI では、パ スワードの変更 はサポートされていません	ADSINoPasswordChange	ポリシー サーバでは、ADSI イン ターフェースからのユーザ パス ワードの変更をサポートしてい ません。
ネームスペース LanMan で は、パスワードの変更が サポートされていません	Lan Man Password Change Not-S upported	ポリシー サーバでは、LanMan プ ロバイダからのユーザ パスワー ドの変更をサポートしていませ ん。
QueryInterface (IID_IADsContainer)に失敗し ました。 エラー%1s%2s%3i。%4s	IID_IADsContainerFail	ポリシー サーバで、ADSI インター フェースからコンテナ メンバを 列挙できませんでした。
QueryInterface (IID_IADsContainer)に失敗し ました。 エラー%1xl。%2s	QueryInterfaceIID_IADs-Contai nerFail	ポリシー サーバで、ADSI インター フェースからコンテナ メンバを 列挙できませんでした。
QueryInterface (IID_IADsUser) に失敗しました。エ ラー%1xl。%2s	IID_IADsUserFail	ポリシー サーバで、ユーザ グ ループを取得できませんでした。
QueryInterface (IID_IDirectorySearch)に失敗 しました。エラー%1xl。 %2s	IID_IDirectorySearchFail	ポリシー サーバで、ADSI インター フェースから検索できませんで した。
ネームスペース ADSI では、 Set Disabled State はサポートされていません	ADSISetDisabledState-Supporte d	ポリシー サーバでは、ADSI イン ターフェースからのユーザ無効 状態の設定をサポートしていま せん。

メッセージ	メッセージ ID	説明
サポートされていない関数 がコールされました: SmDirAddEntry	UnsupportedFuncCallSmDir-Ad dEntry	SmDirAddEntry 関数はアフィリエ イトプロバイダ ライブラリに よってサポートされていません。
サポートされていない関数 がコールされました : SmDirAddMemberToGroup	UnsupportedFuncCallSmDir-Ad dMemberToGroup	SmDirAddMemberToGroup 関数は アフィリエイト プロバイダ ライ ブラリによってサポートされて いません。
サポートされていない関数 がコールされました : SmDirAddMemberToRole	UnsupportedFuncCallSmDir-Ad dMemberToRole	SmDirAddMemberToRole 関数はア フィリエイト プロバイダ ライブ ラリによってサポートされてい ません。
サポートされていない関数 がコールされました : SmDirChangeUserPassword	UnsupportedFuncCallSmDir-Ch angeUserPassword	SmDirChangeUserPassword 関数 は、アフィリエイトプロバイダ ライブラリによってサポートさ れていません。
サポートされていない関数 がコールされました : SmDirGetGroupMembers	Unsupported Func Call Sm Dir-Ge t Group Members	SmDirGetGroupMembers 関数はア フィリエイト プロバイダ ライブ ラリによってサポートされてい ません。
サポートされていない関数 がコールされました : SmDirGetRoleMembers	Unsupported Func Call Sm Dir-Ge t Role Members	SmDirGetRoleMembers 関数はア フィリエイト プロバイダ ライブ ラリによってサポートされてい ません。
サポートされていない関数 がコールされました : SmDirGetUserAttrMulti	Unsupported Func Call Sm Dir-Ge t User Attr Multi	SmDirGetUserAttrMulti 関数はア フィリエイト プロバイダ ライブ ラリによってサポートされてい ません。
サポートされていない関数 がコールされました : SmDirGetUserClasses	Unsupported Func Call Sm Dir-Ge t User Classes	SmDirGetUserClasses 関数はア フィリエイト プロバイダ ライブ ラリによってサポートされてい ません。
サポートされていない関数 がコールされました: SmDirGetUserGroups	Unsupported Func Call Sm Dir-Ge t User Groups	SmDirGetUserGroups 関数はア フィリエイト プロバイダ ライブ ラリによってサポートされてい ません。

メッセージ	メッセージ ID	説明
サポートされていない関数 がコールされました : SmDirGetUserProperties	UnsupportedFuncCallSmDir-Ge tUserProperties	SmDirGetUserProperties 関数はア フィリエイト プロバイダ ライブ ラリによってサポートされてい ません。
サポートされていない関数 がコールされました: SmDirGetUserRoles	UnsupportedFuncCallSmDir-Ge tUserRoles	SmDirGetUserRoles 関数はアフィ リエイトプロバイダ ライブラリ によってサポートされていませ ん。
サポートされていない関数 がコールされました: SmDirLookup	UnsupportedFuncCallSmDir-Lo okup	SmDirLookup 関数はアフィリエイ ト プロバイダ ライブラリによっ てサポートされていません。
サポートされていない関数 がコールされました : SmDirRemoveEntry	Unsupported Func Call Sm Dir-Re move Entry	SmDirRemoveEntry 関数はアフィ リエイト プロバイダ ライブラリ によってサポートされていませ ん。
サポートされていない関数 がコールされました: SmDirRemoveMemberFrom-Gr oup	UnsupportedFuncCallSmDir-Re moveMemberFromGroup	SmDirRemoveMemberFromGroup 関数はアフィリエイトプロバイ ダ ライブラリによってサポート されていません。
サポートされていない関数 がコールされました: SmDirRemoveMemberFrom-Ro le	UnsupportedFuncCallSmDir-Re moveMemberFromRole	SmDirRemoveMemberFromRole 関 数はアフィリエイトプロバイダ ライブラリによってサポートさ れていません。
サポートされていない関数 がコールされました : SmDirSearch	UnsupportedFuncCallSmDir-Sea rch	SmDirSearch 関数はアフィリエイ トプロバイダ ライブラリによっ てサポートされていません。
サポートされていない関数 がコールされました: SmDirSearchCount	Unsupported Func Call Sm Dir-Sea rch Count	SmDirSearchCount 関数はアフィリ エイトプロバイダ ライブラリに よってサポートされていません。
サポートされていない関数 がコールされました: SmDirSetUserAttr	Unsupported Func Call Sm Dir-Set User Attr	SmDirSetUserAttr 関数はアフィリ エイト プロバイダ ライブラリに よってサポートされていません。

サポートされていない関数 がコールされました: SmDirSetUserAttrMulti サポートされていない関数 がコールされました: サポートされていない関数 がコールされました: UnsupportedFuncCallSmDir-Set SmDirSetUserDisabledState SmDirSetUserDisabledState SmDirSetUserDisabledState	メッセージ	メッセージ ID	説明
サポートされていない関数 UnsupportedFuncCallSmDir-Set SmDirSetUserDisabledState がコールされました: UserDisabledState アフィリエイトプロバイ	サポートされていない関数 がコールされました: SmDirSetUserAttrMulti	Unsupported Func Call Sm Dir-Set User Attr Multi	SmDirSetUserAttrMulti 関数はア フィリエイトプロバイダ ライブ ラリによってサポートされてい ません。
SmDirSetUserDisabledState フラリによってサホート いません。	サポートされていない関数 がコールされました: SmDirSetUserDisabledState	UnsupportedFuncCallSmDir-Set UserDisabledState	SmDirSetUserDisabledState 関数は アフィリエイト プロバイダ ライ ブラリによってサポートされて いません。

トンネル

エラー メッセージ	関数	説明
不正なセキュリティハンド シェイクが行われようとし ました。ハンドシェイクエ ラー: %1i	SmTunnelMessage::Hand-shake AttemptError	定義済みのシステム エラーが発 生したため、クライアント/サーバ セキュリティ ハンドシェイクに 失敗しました。
ハンドシェイク中、クライア ントはデータを正常に 暗号化できません	SmTunnelMessage::Client-Encr yptFail	クライアント/サーバセキュリ ティハンドシェイクに失敗しま した。クライアントはそのハンド シェイクメッセージを適切に暗 号化できませんでした。
ハンドシェイク試行中に例 外がキャッチされました	SmTunnelMessage::ExcpIn-Han dshakeAttempt	クライアント/サーバ セキュリ ティ ハンドシェイク中、未定義の エラーが発生しました。
トンネルサービス ライブラ リ「%1s」を 初期化できませんでし た。 %2s	SmTunnelMessage::Tunnel-Ser viceLibInitFail	リクエストされたトンネル サー ビス ライブラリが初期化に失敗 しました。
トンネルサービス ライブラ リ「%1s」を ロードできませんでした。シ ステムエラー:%2s	SmTunnelMessage::Tunnel-Ser viceLibLoadFail	リクエストされたトンネル サー ビス ライブラリをロードできま せんでした。

エラー メッセージ	関数	説明
トンネルサービス ライブラ リ「%2s」内の 関数「%1s」を解決できませ んでした。 システム エ ラー:%3s	SmTunnelMessage::Tunnel-Ser viceLibFuncResolveFail	システム エラーが発生したため、 リクエストされた関数が、リクエ ストされたトンネル サービス ラ イブラリ内で見つかりませんで した。
ハンドシェイク エラー: hello メッセージ内のホスト名が 不正です	SmTunnelMessage::Hand-shake ErrorBadHostname	クライアント/サーバ セキュリ ティ ハンドシェイクに失敗しま した。クライアントからサーバへ の初期メッセージに不正なホス ト名が含まれていました。
ハンドシェイク エラー: hello メッセージ内の バージョン番号が不正です	SmTunnelMessage::Hand-shake ErrorBadVersionNo	クライアント/サーバ セキュリ ティ ハンドシェイクに失敗しま した。クライアントからサーバへ の初期メッセージに不正なバー ジョン番号が含まれていました。
ハンドシェイク エラー: クラ イアントの ack を受信できませんでし た。 ソケット エラー %1i	SmTunnelMessage::Hand-shake ErrorToReceiveClientACK	クライアント/サーバセキュリ ティハンドシェイクに失敗しま した。サーバからクライアントへ の初期メッセージが、クライアン トによって受信確認されません でした。
ハンドシェイク エラー: クラ イアントの hello メッセージを受信でき ませんでした。クライアント が切断されました	SmTunnelMessage::Hand-shake ErrorClientHelloNot-Receive	クライアント/サーバ セキュリ ティ ハンドシェイクに失敗しま した。 クライアントが初期メッ セージを送信する前に接続を切 断しました。
ハンドシェイク エラー: クラ イアントの hello メッセージ を受け取れませんでした。ソ ケット エラー %1i	SmTunnelMessage::Hand-shake ErrorSocketError	クライアント/サーバ セキュリ ティ ハンドシェイクに失敗しま した。 クライアントが初期メッ セージを送信しませんでした。

エラー メッセージ	関数	説明
ハンドシェイク エラー: サー バの hello メッセージを 送信できませんでした。 ソ ケット エラー %1i	SmTunnelMessage::Hand-Shak eErrorInSendSocketError	クライアント/サーバ セキュリ ティ ハンドシェイクに失敗しま した。 通信障害が発生したため、 サーバからクライアントへの初 期メッセージを送信できません でした。
ハンドシェイク エラー: この クライアントの 共有秘密キーが不正です	SmTunnelMessage::Hand-shake ErrorSharedSecret-Incorrect	クライアント/サーバ セキュリ ティ ハンドシェイクに失敗しま した。クライアントからサーバへ の初期メッセージに不正な共有 秘密キーが含まれていました。
このポリシー サーバ バー ジョンは 3.6 エージェントをサポート していません	SmTunnelMessage::Agent-Versi onNotSupported	クライアント/サーバ セキュリ ティ ハンドシェイクに失敗しま した。このバージョンのクライア ントは、トンネル接続を確立する ことを許可されていません。
トンネル コーラーはリクエ スト %1ul の実行を許可されていませ ん	SmTunnelMessage::Tunnel-Call erExecDenied	トンネル コールで、禁止されてい るリクエストが行われようとし ました。
予期しないハンドシェイク エラー	SmTunnelMessage::Hand-shake ErrorUnexpected	クライアント/サーバ セキュリ ティ ハンドシェイクが、予期しな い理由で失敗しました。
トンネル ライブラリの発行 中、予期しない例外がキャッ チされました	SmTunnelMessage::Unknown-E xcpPublishTunnelLibs	トンネル サービス ライブラリが パブリッシング インターフェー スを使用してそれ自身を記述し ているときに、不明の例外が発生 しました。