



Server Automation

ソフトウェアバージョン: 10.50

トラブルシューティングガイド

ドキュメントリリース日: 2016年7月(英語版)

ソフトウェアリリース日: 2016年7月



Hewlett Packard
Enterprise

ご注意

保証

Hewlett Packard Enterprise製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとします。ここでの記載は、追加保証を提供するものではありません。ここに含まれる技術的、編集上の誤り、または欠如について、Hewlett Packard Enterpriseはいかなる責任も負いません。

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

権利の制限

機密性のあるコンピューターソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、Hewlett Packard Enterpriseからの有効な使用許諾が必要です。商用コンピューターソフトウェア、コンピューターソフトウェアに関する文書類、および商用アイテムの技術データは、FAR 12.211および12.212の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

著作権について

© Copyright 2000-2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

商標について

Adobe®は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の登録商標です。

Microsoft®およびWindows®は、Microsoft Corporationの米国における登録商標です。

UNIX®は、The Open Groupの登録商標です。

ドキュメントの更新情報

このマニュアルの表紙には、以下の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアバージョン番号: ソフトウェアバージョンを示します。
- ドキュメントリリース日: ドキュメントが更新されるたびに変更されます。
- ソフトウェアリリース日: このソフトウェアバージョンのリリース日を示します。

更新状況、およびご使用のドキュメントが最新版かどうかは、次のサイトで確認できます。<https://softwaresupport.hpe.com/>

このサイトを利用するには、HPE Passportへの登録とサインインが必要です。HPE Passport IDの登録は、HPEソフトウェアサポートサイトで **[Register]** をクリックするか、HPE Passportのログインページで **[Create an Account]** をクリックしてください。

適切な製品サポートサービスをお申し込みいただいたお客様は、最新版または最新版をご入手いただけます。詳細は、HPEの営業担当にお問い合わせください。

サポート

HPEソフトウェアサポートサイトを参照してください。<https://softwaresupport.hpe.com>

このサイトでは、HPEのお客様窓口のほか、HPEソフトウェアが提供する製品、サービス、およびサポートに関する詳細情報をご覧いただけます。

HPEソフトウェアオンラインではセルフソルブ機能を提供しています。お客様のビジネスを管理するのに必要な対話型の技術サポートツールに、素早く効率的にアクセスできます。HPEソフトウェアサポートのWebサイトでは、次のようなことができます。

- 関心のあるナレッジドキュメントの検索
- サポートケースの登録とエンハンスメント要求のトラッキング
- ソフトウェアバッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HPEサポート窓口の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェアカスタマーとの意見交換
- ソフトウェアトレーニングの検索と登録

一部のサポートを除き、サポートのご利用には、HPE Passportユーザーとしてご登録の上、サインインしていただく必要があります。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。HPE Passport IDを登録するには、HPEサポートサイトで **[Register]** をクリックするか、HPE Passportのログインページで **[Create an Account]** をクリックします。

アクセスレベルの詳細については、次のWebサイトをご覧ください。<https://softwaresupport.hpe.com/web/softwaresupport/access-levels>

HPE Software Solutions Nowでは、HPESWソリューションおよび統合ポータルWebサイトにアクセスできます。このサイトでは、お客様のビジネスニーズに合ったHPE製品ソリューションをご覧いただけます。また、HPE製品間の統合リストとITILプロセスのリストも用意しています。このWebサイトのURLは<https://softwaresupport.hpe.com/>です。

目次

概要	4
SAインストールのトラブルシューティング	5
中断したインストールの再開	5
SAプロビジョニングのトラブルシューティング	9
HP-UXプロビジョニングのトラブルシューティング	12
SA-uCMDB統合のトラブルシューティング	18
別のコアでのSA-uCMDB Connectorの実行	18
オンデマンド同期	19
ログファイルの表示	19
SA-uCMDB Connectorデーモン	20
SA-NA統合のトラブルシューティング	25
SA-OO統合のトラブルシューティング	26
SA-OO接続エラー	26
フローの実行エラー	26
Global Shellエラーメッセージのトラブルシューティング	28
トラブルシューティング - Solarisパッチのインストール	29
サーバー通信テストのトラブルシューティング	32
Command Engine to Agent (AGT) テスト	33
Crypto Match (CRP) テスト	38
Agent to Command Engine (CE) テスト	40
Agent to Data Access Engine (DAE) テスト	46
DAE – 未テスト	47
Agent to Software Repository (SWR) テスト	51
Machine ID Match (MID) テスト	58
一般的なトラブルシューティング手順	59
SAVのトラブルシューティング	64
ドキュメントのフィードバックを送信	67

概要

ここでは、SAのインストール、管理、または使用中に発生する可能性のある問題のトラブルシューティングについて説明します。

- 「SAインストールのトラブルシューティング」(5ページ)
- 「SAプロビジョニングのトラブルシューティング」(9ページ)
- 「HP-UXプロビジョニングのトラブルシューティング」(12ページ)
- 「SA-uCMBDB統合のトラブルシューティング」(18ページ)
- 「SA-NA統合のトラブルシューティング」(25ページ)
- 「SA-OO統合のトラブルシューティング」(26ページ)
- 「Global Shellエラーメッセージのトラブルシューティング」(28ページ)
- 「トラブルシューティング - Solarisパッチのインストール」(29ページ)
- 「サーバー通信テストのトラブルシューティング」(32ページ)
- 「SAVのトラブルシューティング」(64ページ)

SAインストールのトラブルシューティング

ここでは、インストール時に発生する問題とその解決方法について説明します。

中断したインストールの再開

SAインストーラーで修正可能なエラーが発生すると、インストールが停止します。この場合、エラーを修正してインストールを再試行してください。エラーを修正した後に中断したインストールを再開するには、次の作業を実行してください。

1. 中断したインストールによって作成された一時CDFを使用してSAインストーラーを起動します。次に例を示します。

```
<distro>/opsware_installer/hpsa_install.sh -c /var/tmp/cdf_ts_temp.xml
```

<distro>には、メディアへの完全なパスを指定します。タイムスタンプにより決定される最新CDFを使用してください。詳細については、[CDFの保存方法と保存時期](#)を参照してください。

2. 次のような画面が表示されます。

```
Specify Hosts to Install  
=====
```

Currently specified hosts:

```
<IPアドレス> (oracle_sas)  
<IPアドレス> (word_store)  
<IPアドレス> (gateway_master, osprov_boot_slice, slice, osprov_media)
```

Please select one of the following options:

1. Add/edit host(s)
2. Delete host(s)

Enter the option number or one of the following directives
(<c>ontinue, <p>revious, <h>elp, <q>uit): c

この場合、<IPアドレス>には、中断したインストール時に指定したホストのIPアドレス (CDFから取得したもの) を指定します。

cを押して続行します。

3. 次のような画面が表示されます。

```
Host Passwords
```

```
=====
```

```
Parameter 1 of 3
```

```
<IPアドレス> password []:
```

インストールの一部として指定した各ホストのルートパスワードを入力します。

すべてのパスワードを入力したら、Yを押して続行します。

```
All values are entered.Do you wish to continue? (Y/N) [Y]:
```

```
End of interview.
```

このとき、インストールが中断される前にインストールされたすべてのコンポーネントの状態がSAインストーラーによってチェックされます。

4. プロンプトが表示されたらインストールの種類を選択します (中断したインストールに対して選択したのと同じインストールの種類を選択する必要があります)。
5. 次のような画面が表示されます。

```
Host/Component Layout
```

```
=====
```

```
Installed Components
```

```
Oracle RDBMS for SAS : <IPアドレス>
```

```
Model Repository, First Core : <IPアドレス>
```

```
Multimaster Infrastructure Components : <IPアドレス>
```

```
Software Repository Storage : <IPアドレス>
```

```
Slice : <IPアドレス>
```

```
OS Provisioning Media Server : <IPアドレス>
```

```
OS Provisioning Boot Server, Slice version : <IPアドレス>
```

```
Software Repository - Content (install once per mesh): <IPアドレス>
```

```
-----
```

```
Select a component to assign
```

1. Slice

Enter the number of the component or one of the following directives
(<c>ontinue, <p>revious, <h>elp, <q>uit): c

cを押して続行します。

6. 次のような画面が表示されます。

Interview Parameters
=====

Navigation keys:

Use <ctrl>P to go to the previous parameter.

Use <ctrl>N to go the next parameter.

Use <tab> to view help on the current parameter.

Use <ctrl>C to abort the interview.

All prompts have values.What would you like to do:

1. Re-enter values
2. Continue

Enter the option number or one of the following directives
(<c>ontinue, <p>revious, <h>elp, <q>uit): c

SAインストーラーは、中断したインストールによって保存されたCDFに指定したパラメーター値を使用します。これらの値を変更する必要はありません。cを押して続行します。

7. インストーラーの準備が完了すると、次のような画面が表示されます。

Install components
=====

Components to be Installed

OS Provisioning Boot Server, Slice version: <IPアドレス>

Up-to-date Components (will not install)

Oracle RDBMS for SAS : <IPアドレス>

Model Repository, First Core : <IPアドレス>

Multimaster Infrastructure Components : <IPアドレス>

Software Repository Storage : <IPアドレス>

Slice : <IPアドレス>

OS Provisioning Media Server : <IPアドレス>
Software Repository - Content (install once per mesh): <IPアドレス>

Enter one of the following directives
(<c>ontinue, <p>revious, <h>elp, <q>uit):

インストールが中断する前にインストールされたコンポーネントが、Up-to-date Components (will not install) の下に一覧表示されます。

アンインストールされたコンポーネントは、Components to be Installedの下に表示されます。

cを押して、中断したところからインストールを続行します。

注: 中断したインストールを再開する場合は、元のインストール時に指定したホストまたはコンポーネントホストの割り当てを変更しないでください。

SAプロビジョニングのトラブルシューティング

サーバーがメンテナンスモードにならない

現象

- サーバーがSAに表示されません。
- "Wait for HPE SA Agent" ステップがタイムアウトエラーで失敗します。

確認事項

- サーバーコンソールをチェックします。
- DHCPが稼働していて、サーバーが適切なネットワークに接続していることを確認します。
- SAエージェントが登録可能だったことを確認します。

HPE ProLiant Gen8以降のサーバーがメンテナンスモードにならない

現象

- Boot ステップが失敗します。
- Bootステップが成功した後、Waitステップが失敗します。

確認事項

- DHCPが稼働中で、サーバーが適切なネットワークに接続されている、またはネットワーク情報が正しいことを確認します。
- Waitステップからのエラーメッセージを確認し、詳細情報がないかチェックします。SAエージェントのダウンロードエラーは、一般に、ネットワークが正しく構成されていないことが原因です。
- サーバーで「インテリジェントプロビジョニング」のアップグレードを行い、再試行します。

- サーバーでiLOファームウェアのアップグレードを行い、再試行します。
- サーバーのiLOインタフェースにログインし、iLOリセットを行います。

OSのインストール開始前にエラーが発生する

現象

- Rebootスクリプトの前にある "Set Media Source" や "Create Stub Partition" などのスクリプトでエラーが発生します。

確認事項

- メディアパスなどの入力パラメーターが正しいことを確認します。
- サーバーにハードディスクがあり、そのハードディスクがサービスOSによって認識されていることを確認します。
- メディアサーバーがオンラインで、稼働していることを確認します。
- ネットワークとDHCPの構成が正しいことを確認します。たとえば、メディアサーバーがホスト名で指定されている場合、DNSが正しく構成され、稼働していることを確認します。

OSインストーラーのエラー

現象

- "Monitoring" スクリプトまたは "Run setup" スクリプトでエラーが発生します。
- インストールしたOSへの再起動の前に、他のエラーが発生します。

確認事項

- メディアが正しく、欠落がないことと、ビルド計画のOS、バージョン、アーキテクチャーと一致していることを確認します。たとえば、64ビットOSをインストールするビルド計画では32ビットメディアは使用できません。
- インストールプロファイルをカスタマイズしている場合、プロファイルが正しく有効であることを確認します。

- サーバーコンソールとビルド計画の出力をチェックし、エラーの詳細情報を確認します。
- トラブルシューティングの方法について、OSベンダーに問い合わせます。

運用SAエージェントの待機中のエラー

現象

- 運用SAエージェントの "Wait" ステップでエラーが発生します。

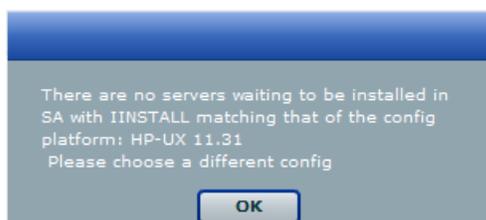
確認事項

- サーバーコンソールをチェックし、OSがブート可能であることを確認します。インストールエラーは、初回ブート時のみに発生することがあります。OSがブートできない場合、インストールプロファイルが正しいことを確認します。
- プロビジョニングで追加したドライバーがサーバーと一致していることを確認します。
- トラブルシューティングの方法について、OSベンダーに問い合わせます。サーバーに正しいネットワークドライバーがインストールされ、サーバーがSAコアと通信できることを確認します。
- ファイアウォール設定が原因で、SAエージェントとSAコア間の通信に問題が発生していないことを確認します。

HP-UXプロビジョニングのトラブルシューティング

インストール待ち中のサーバーがない

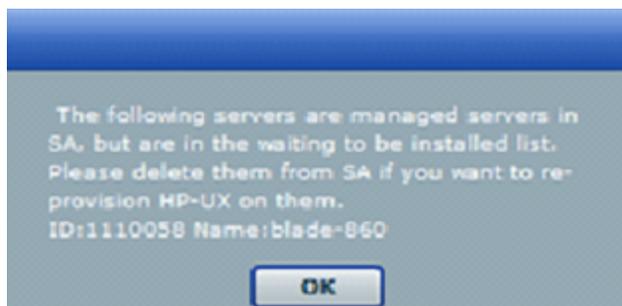
選択した構成のHP-UXバージョンに一致するHP-UXバージョンのサーバーがネットワークブートプロンプトで待機していない場合は、次のメッセージが表示されます。



正しい構成を選択していることを確認します。

インストール待ち中のサーバーが管理対象サーバーである

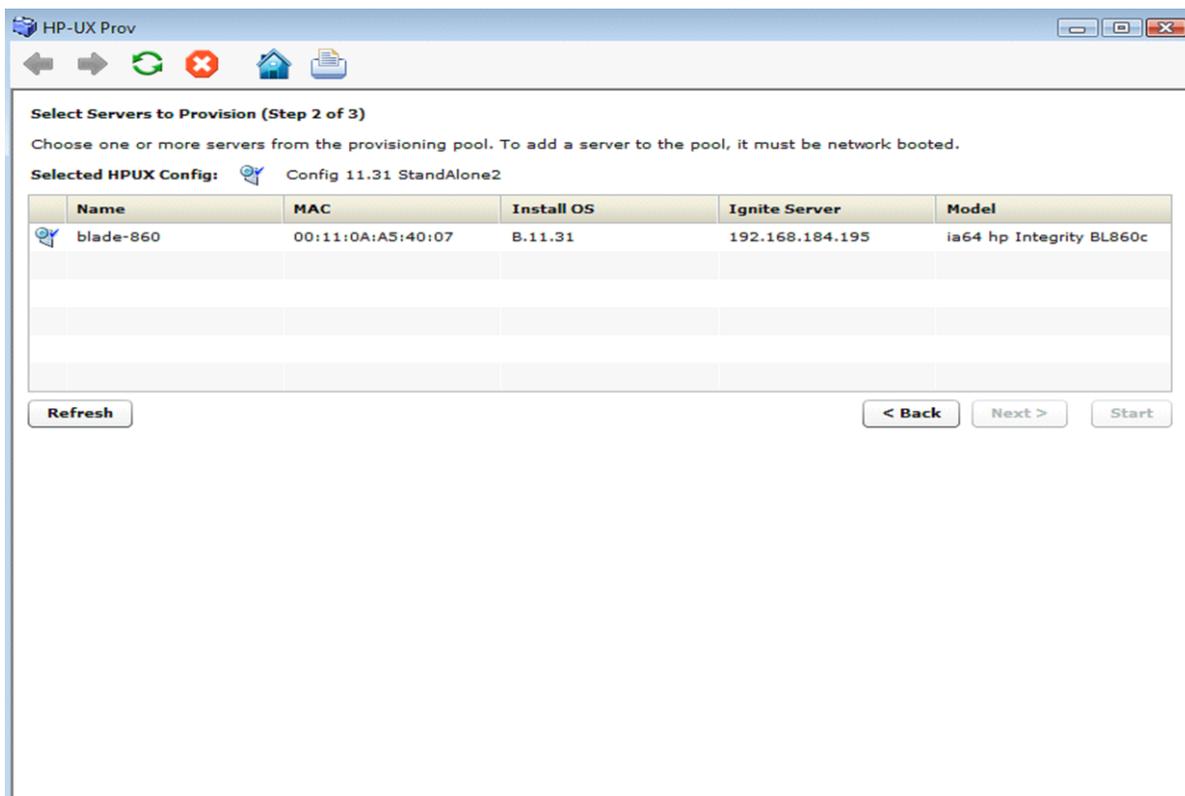
ネットワークインストールを待っているサーバーがすでにSAIによって管理されている場合、次の警告メッセージが表示されます。



この警告メッセージは、リストされているサーバーがインストールを待っているが、これらはSAで管理対象サーバーとしてリストされているため、再プロビジョニングの候補とならないことを示します。これらのサーバー

の再プロビジョニングを続行するには、これらをSAの管理対象サーバーリストから手動で削除する必要があります。

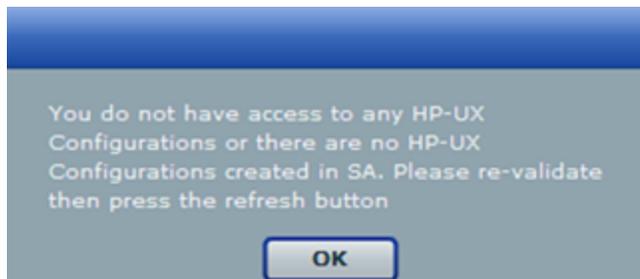
SAの管理対象サーバーリストにあるサーバーの非アクティブ化と削除の方法については、『SA 10.50ユーザーガイド』を参照してください。



削除されたサーバーは、SAの管理対象サーバーリストには表示されなくなります。HP-UX Provisioning APXウィンドウで [Refresh] をクリックすると、サーバーが未プロビジョニングサーバープールの下にリストされます。サーバーを選択して、プロビジョニングを続行します。

構成が利用不可またはアクセス権が付与されていない

このメッセージが表示されるのは、構成をリストするためのアクセス権が付与されていないか、構成が見つからない場合です。



SA管理者に連絡してアクセス権を取得するか、Custom Configuration Editor APXを使用して必要な構成を作成します。

ターゲットリストが正しくない

場合によっては、APXクライアントのメニューのデータが古くなったためにエラーが発生することがあります。たとえば、現在ネットワークインストールを待っていないクライアントや、ホスト名が正しくないクライアントなどです。

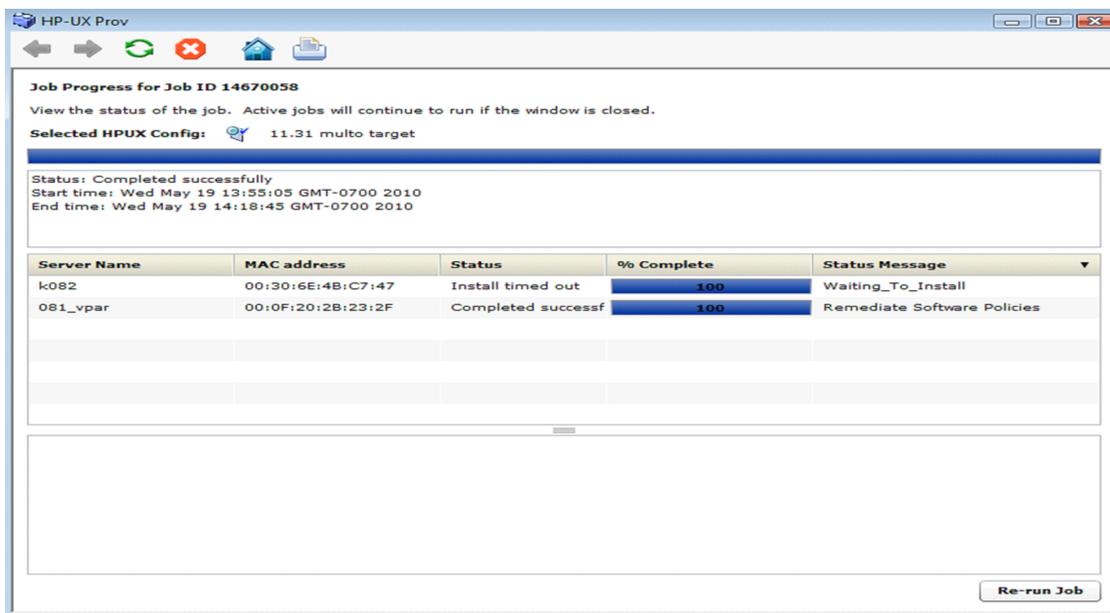
- 現在ネットワークインストールを待っていないクライアントがAPXクライアントリストに表示される。ターゲットサーバーがネットワークインストールを待っている間にリセットされると、Ignite-UXは変更を検出できず、クライアントのステータスを更新しません。

インストールを再試行するか、`/var/opt/ignite/clients/`の下でのターゲットのディレクトリを削除します。各クライアントに対して2つのディレクトリがあります。1つは<MACアドレス>という形式 (例、`0x00306EF37245`) で、もう1つはそのディレクトリへのシンボリックリンクです。両方のディレクトリを削除します。

- クライアントが正しくないホスト名でAPXにリストされる。
これは、クライアントをプロビジョニングした後で、別のホスト名を提供するようにDHCPを変更した場合に起こります。Ignite UXは、(MACアドレスに基づいてクライアントを検出したときに) クライアント用にセットアップした`/var/opt/ignite/clients/`の下でのディレクトリを再使用するので、APXもその情報を再使用します。クライアント用の2つのディレクトリ (`/var/opt/ignite/clients/`の下) を削除して、インストールをやり直します。

インストールのタイムアウトエラー

インストールのタイムアウトエラーは、ターゲットサーバーに対してプロビジョニングジョブが開始されなかった場合に発生します。原因としては、ネットワークの問題、ゴールデンイメージが利用できないなどの理由が考えられます。

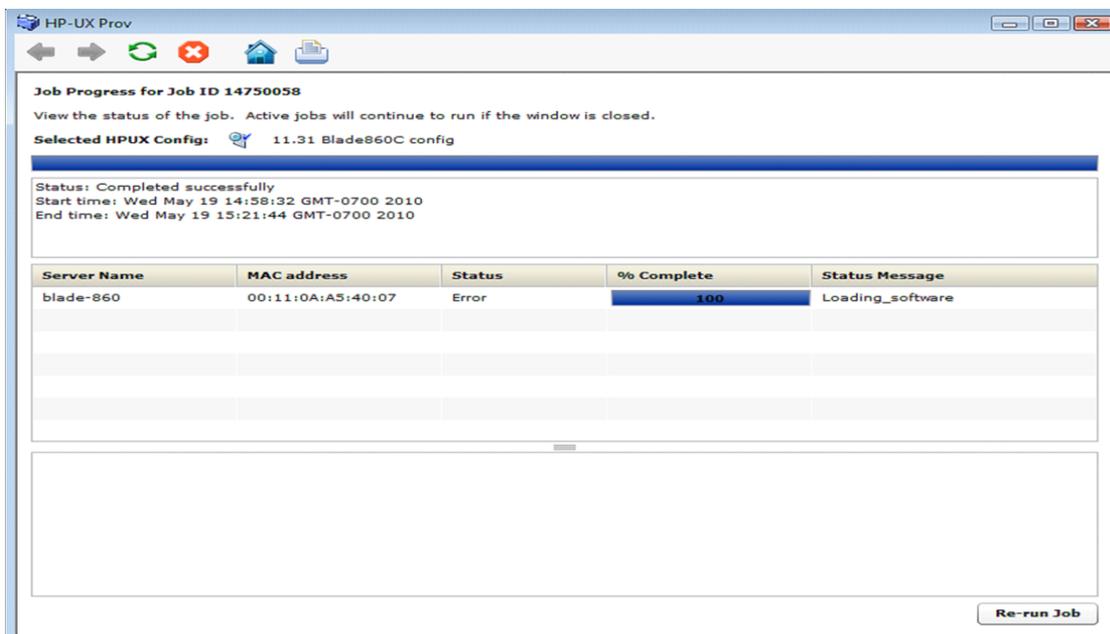


ネットワーク接続とigniteイメージへのアクセスを確認してから、APXを再実行してプロビジョニングを開始します。

ソフトウェアのロードエラー

ソフトウェアのロードエラーは、次の原因で発生します。

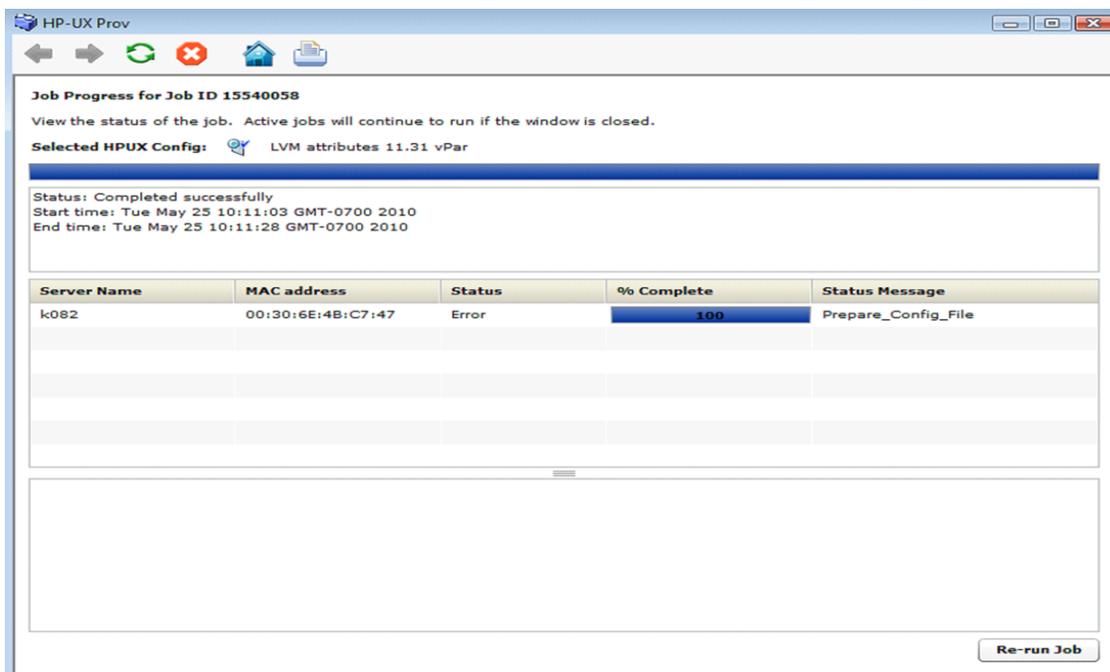
- ネットワークの問題
- 対応するアーカイブが存在しないかアクセスできない
- ゴールデンイメージのセットアップが正しくない



これを解決するには、Ignite固有の構成ファイル、インデックスファイル、アーカイブが正しくセットアップされ、正しい場所を指していることを確認します。また、ターゲットとIgniteサーバーとの間のネットワーク接続が使用可能であることを確認します。

構成ファイルの準備エラー

構成に指定されたカスタム属性に構文エラーが見つかった場合、またはカスタム属性に互換性がない場合は、サーバーに対するプロビジョニングジョブは開始されません。



システムをリブートしてネットワークブートプロンプトに戻し、カスタム属性を修正した新しい構成を作成します。指定した構文が正しく、互換性があることを確認します。

エージェントが開始されない

ジョブが正常に完了した後で、新しくプロビジョニングされたターゲットに対してSAエージェントが開始されない場合、使用したゴールデンイメージにすでにエージェントがインストールされていた可能性があります。

たとえば、標準のプロビジョニングプロセスの過程で、HP-UXがサーバーにインストールされた後で、エージェントをインストールするポストインストールスクリプトがサーバーに対して実行される場合があります。この場合、エージェントがゴールデンイメージとともにすでにインストールされているため、エージェントは開始されません。

SA-uCMDB統合のトラブルシューティング

別のコアでのSA-uCMDB Connectorの実行

ときには、マルチマスターSAメッシュ内の特定のコアを非アクティブにし、そのメッシュ内の別のコアからSA-uCMDB Connectorを実行することが必要になる場合があります。この処理は、別のコアからuCMDBサーバーにネットワークした方が望ましい性能が得られる場合にも必要になります。このような場合は、次の手順が必要になります。

コネクタを別のコアで実行するには、次の手順を実行します。

1. 最初のコアでSA-uCMDB Connectorを停止し、そのコアに対するアフィニティを削除します。

```
/etc/init.d/opsware-sas stop telldaemon  
/opt/opsware/tell/bin/tell --release
```
2. 2番目のコアで**enable**コマンドを実行して、SA-uCMDB Connectorを有効にします。**enable**コマンドの構文は、使用環境によって異なります。enableコマンドの構文とオプションについては、このドキュメントの**enableコマンド**を参照してください。
3. SA-uCMDB統合の責任を引き受けてから、SA-uCMDB Connectorを起動します。

```
/opt/opsware/tell/bin/tell --take  
/etc/init.d/opsware-sas start telldaemon
```

追加のログ処理を有効にするには、次の手順を実行します。

1. SA-uCMDB Connectorを起動します。通常のログファイルは、`/var/log/opsware/tell`ディレクトリに保存されます。デフォルトのファイル名は次のとおりです。

```
tell.0.log      (通常のスタートアップログ)  
ucmdb_failure.*.log (同期中に認識されたuCMDBエラー)  
LOAD_STATS.*.log (処理したデータの数)
```
2. 追加のログ詳細を要求するために、次の表を参考にして、要求する情報を
`/etc/opt/opsware/tell/logging.properties`ファイルで指定します。

/etc/opt/opsware/tell/logging.propertiesのフィールド

フィールド	説明
java.util.logging.FileHandler.limit	任意の1ファイルに書き込む最大バイト数を指定します。デフォルト値は10000000です。
java.util.logging.FileHandler.count	使用するファイルの数を指定します。デフォルト値は10です。
java.util.logging.FileHandler.append	アペンドモードを指定します。デフォルトはtrueです。
java.util.logging.FileHandler.pattern	出力ファイルの命名パターン(ログファイルの場所)を指定します。デフォルトは <code>/var/log/opsware/tell/tell.%g.log</code> です。

注意: ファイルの制限を変更するときは、注意してください。値が大きいと、パフォーマンスに影響することがあります。

オンデマンド同期

SAを再起動すると、SA-uCMDB Connectorは、通常は再起動の前に終了していたところから、uCMDBに対するSAデータの同期を続行します。このコネクタは、定期的に完全同期も実行します。ただし、ネットワークやサーバーに問題があって、更新データがuCMDBサーバーに届かないような場合は、完全同期をオンデマンドで開始しなければならないこともあります。

同期をオンデマンドで開始するには、次の手順を実行します。

1. SA-uCMDB Connectorを停止します。
2. 次のオプションを指定して、SA-uCMDB Connectorを再起動します。

```
/opt/opsware/tell/bin/tell --startfresh
```

ログファイルの表示

SA-uCMDB Connectorは、次のテキストログファイルを生成します。これらのログファイルは、テキストエディターで表示して、詳細情報を得ることができます。

- `/var/log/opsware/tell/tell.0.log`は、SA-uCMDB Connectorで発生する情報、警告、およびエラー用のメインのログファイルです。

- /var/log/opsware/tell/LOAD_STATS.0.logには、初期データロードのステータスと統計、および初期データロードの完了にかかった概略時間が含まれます。
- /var/log/opsware/tell/ucmdb_failure.0.logには、uCMDBエラーが含まれます。SAデータが不完全な場合（たとえば、必要なuCMDBキーがない場合）、これは主として調整エラーです。これは、たとえば、サーバーにシリアル番号やIPアドレスがない場合などに発生します。このログには、uCMDB例外、エラーが発生した原因、例外の原因となったCIのトレースが含まれます。

SA-uCMDB Connectorデーモン

SA-uCMDB Connectorは、SAコアサーバー上でデーモン/etc/opt/opsware/startup/telldaemonを実行します。このプロセスがSAコアサーバーで実行されていることを確認してください。

実行されていない場合は、[enableコマンドの新しい構文](#)の説明に従って起動してください。

実行されている場合は、[SA-uCMDB Connectorのステータスの表示](#)の説明に従ってステータスを確認してください。

例 – SA-uCMDB Connectorのマッピングファイル

```
<DB-UCMBD-HIGHLEVEL-MAPPING>
```

```

    <!-- generates installed_software.xml -->
    <Model-Definition model-name='sa' enable='true'>
        <CI ucmdb-ci-type-name='server_automation_system' enable='true' base-
class='server_automation_system'>
            <Attribute source='SA/Description' target-attr='description'
enable='true'/>
            <Attribute source='SA/Name' target-attr='name' enable='true'/>
            <Attribute-Default target-attr='version' target-attr-value='9.14'
enable='true'/>
        </CI>
    </Model-Definition>
    <!-- generates node.xml -->
    <Model-Definition model-name='hosts' enable='true'>
        <CI ucmdb-ci-type-name='server_automation_system' reference-ci='true'
enable='true'/>
        <CI ucmdb-ci-type-name='ip_address' enable='true' base-class='node'>

```

```
        <Attribute source='IpAddress/PrimaryIpName' target-attr='name'
enable='true'/>
        <Attribute source='IpAddress/RoutingDomain' target-attr='routing_
domain' enable='true'/>
    </CI>
    <CI ucmdb-ci-type-name='node' enable='true' base-class='node'>
        <Attribute source='Node/Name' target-attr='name' enable='true'/>
        <Attribute source='Node/Description' target-attr='description'
enable='true'/>
        <Attribute source='Node/BiosAssetTag' target-attr='bios_asset_tag'
enable='true'/>
        <Attribute source='Node/BiosSerialNumber' target-attr='serial_number'
enable='true'/>
        <Attribute source='Node/BiosUuid' target-attr='bios_uuid'
enable='true'/>
        <Attribute source='Node/DefaultGatewayIpAddress' target-attr='default_
gateway_ip_address' enable='true'/>
        <Attribute source='Node/NetBiosName' target-attr='net_bios_name'
enable='true'/>
        <Attribute source='Node/NodeModel' target-attr='node_model'
enable='true'/>
        <Attribute source='Node/MemorySize' target-attr='memory_size'
enable='true'/>
        <Attribute source='Node/OsDescription' target-attr='os_description'
enable='true'/>
        <Attribute source='Node/OsFamily' target-attr='os_family'
enable='true'/>
        <Attribute source='Node/TenantOwner' target-attr='TenantOwner'
enable='true'/>
        <Attribute source='Node/Facility' target-attr='facility'
enable='false'/>
        <Attribute source='Node/VirtualizationTypeId' target-
attr='virtualization_type_id' enable='false'/>
        <Attribute source='IpAddress/ManagementIpName' target-attr='ip_address'
enable='false'/>
        <CI-Filter enable='true'>(DEVICES.OPSW_LIFECYCLE = 'MANAGED')</CI-
Filter>
    </CI>
```

```
<Relation ucmdb-relation-type-name='containment' ucmdb-relation-from-ci-
type-name='node' ucmdb-relation-to-ci-type-name='ip_address' enable='true' ucmdb-
relation-id-link='true'/>

<Relation ucmdb-relation-type-name='aggregation' ucmdb-relation-from-ci-
type-name='server_automation_system' ucmdb-relation-to-ci-type-name='node'
enable='true' ucmdb-relation-id-link='false'/>

</Model-Definition>

<!-- generates installed_software.xml -->

<Model-Definition model-name='software' enable='true'>

  <CI ucmdb-ci-type-name='node' base-class='node' reference-ci='true'
enable='true'/>

  <CI ucmdb-ci-type-name='installed_software' enable='true' base-
class='installed_software'>

    <Attribute source='InstalledSoftware/DmlProductName' target-attr='dml_
product_name' enable='true'/>

    <Attribute source='InstalledSoftware/Name' target-attr='name'
enable='true'/>

    <Attribute source='InstalledSoftware/Version' target-attr='version'
enable='true'/>

    <Attribute source='InstalledSoftware/Vendor' target-attr='vendor'
enable='true'/>

  </CI>

  <Relation ucmdb-relation-type-name='composition' ucmdb-relation-from-ci-
type-name='node' ucmdb-relation-to-ci-type-name='installed_software' ucmdb-
relation-id-link='true' enable='true'/>

</Model-Definition>

<!-- generates policy.xml -->

<Model-Definition model-name='compliance' enable='true'>

  <CI ucmdb-ci-type-name='server_automation_system' reference-ci='true'
enable='true'/>

  <CI ucmdb-ci-type-name='policy' base-class='policy' enable='true'>

    <Attribute source='Policy/Name' target-attr='name' enable='true'/>

    <Attribute source='Policy/Description' target-attr='description'
enable='true'/>

    <Attribute-Default target-attr='policy_defined_by' target-attr-
value='SA' enable='true'/>

  </CI>

</Model-Definition>
```

```
        <Attribute-Default target-attr='policy_category' target-attr-  
value='audit' enable='true'/>  
    </CI>  
    <Relation ucmdb-relation-type-name='aggregation' ucmdb-relation-from-ci-  
type-name='server_automation_system' ucmdb-relation-to-ci-type-name='policy'  
enable='true' ucmdb-relation-id-link='false'/>  
    </Model-Definition>  
    <!-- generates hypervisor.xml -->  
    <Model-Definition model-name='hypervisor' enable='true'>  
        <CI ucmdb-ci-type-name='node' base-class='node' reference-ci='true'  
enable='true'/>  
        <CI ucmdb-ci-type-name='hypervisor' base-class='hypervisor' enable='true'>  
            <Attribute source='Hypervisor/Name' target-attr='name' enable='true'/>  
            <Attribute source='Hypervisor/Description' target-attr='description'  
enable='true'/>  
            <Attribute source='Hypervisor/ProductName' target-attr='product_name'  
enable='true'/>  
        </CI>  
        <Relation ucmdb-relation-type-name='composition' ucmdb-relation-from-ci-  
type-name='node' ucmdb-relation-to-ci-type-name='hypervisor' ucmdb-relation-id-  
link='true' enable='true'/>  
    </Model-Definition>  
    <!-- generates hypervisorRelation.xml -->  
    <Model-Definition model-name='vmrelations' enable='true'>  
        <CI ucmdb-ci-type-name='hypervisor' base-class='hypervisor' reference-  
ci='true' enable='true'/>  
        <CI ucmdb-ci-type-name='node' base-class='node' reference-ci='true'  
enable='true'/>  
        <Relation ucmdb-relation-type-name='execution_environment' ucmdb-relation-  
from-ci-type-name='hypervisor' ucmdb-relation-to-ci-type-name='node' ucmdb-  
relation-id-link='false' enable='true'/>  
    </Model-Definition>  
    <!-- generates policyResult.xml -->  
    <Model-Definition model-name='compliance_status' enable='true'>  
        <CI ucmdb-ci-type-name='policy' base-class='policy' reference-ci='true'  
enable='true'/>
```

```
<CI ucmdb-ci-type-name='node' base-class='node' reference-ci='true'
enable='true'/>

<CI ucmdb-ci-type-name='policy_result' base-class='policy_result'
enable='true'>

  <Attribute source='PolicyResult/Name' target-attr='name'
enable='true'/>

  <Attribute source='PolicyResult/ComplianceStatus' target-
attr='compliance_status' enable='true'/>

  <Attribute source='PolicyResult/PolicyResultDateTime' target-
attr='policy_result_date_time' enable='true'/>

  <Attribute source='PolicyResult/RulesCompliant' target-attr='rules_
compliant' enable='true'/>

  <Attribute source='PolicyResult/RulesNonCompliant' target-attr='rules_
non_compliant' enable='true'/>

  <Attribute source='PolicyResult/ComplianceLevel' target-
attr='compliance_level' enable='true'/>

</CI>

<Relation ucmdb-relation-type-name='composition' ucmdb-relation-from-ci-
type-name='policy' ucmdb-relation-to-ci-type-name='policy_result' ucmdb-relation-
id-link='false' enable='true'/>

<Relation ucmdb-relation-type-name='aggregation' ucmdb-relation-from-ci-
type-name='node' ucmdb-relation-to-ci-type-name='policy_result' ucmdb-relation-id-
link='true' enable='true'/>

</Model-Definition>
</DB-UCMBD-HIGHLEVEL-MAPPING>
```

SA-NA統合のトラブルシューティング

SAがNAと通信しているかどうかをテストするには、次の状態を確認します。

- 自分のSA資格情報でNAにログインできること。これにより、NAがSAと通信できることが確認されます。
- [外部認証タイプ] の下のNAの[管理設定] で指定されたSA資格情報がSAに設定されていること。これにより、NAがサーバーのMACアドレスを調査できることが確認されます。
- NATポロジデータの収集診断が正常に実行されていること。この状態を確認するには、タスクを探して、その結果をチェックします。これにより、NAがMACアドレスを収集し、SAで調査を試みたことが確認されます。

SA-OO統合のトラブルシューティング

SA-OO接続エラー

SAからOOに接続できない場合、管理者が実行できる処理は次のとおりです。

- [フロー統合設定の編集] ウィンドウのフィールドの設定が正しいことを確認する。詳細については、[ユースケース: SA-OOフロー](#)を参照してください。
- 次のログファイルを調査して、コマンドエンジンサーバーに関するエラーメッセージがないかどうかを確認する。

```
/var/log/opsware/waybot/waybot.err
```

エラーメッセージはSAクライアントに表示されません。

- OO URL、ユーザー名、パスワードが正しいことを確認する。
- 指定されたOOユーザーに、フローを実行する正しい権限があることを確認する。

フローステータスを確認するには、[フロー統合] パネルを参照してください。このパネルの詳細については、[ユースケース: SA-OOフロー](#)を参照してください。

ユーザーに対してこのエラーが表示されたときは、管理者に問い合わせてください。

フローの実行エラー

この項では、フローをユーザーとして実行しているときに発生する可能性があるエラーについて説明します。

正しくない入力

フローを実行しようとしたときに、次のいずれかのエラーを受け取ることがあります。

- SAは選択したデバイスをこのフローに渡しません。
- SA-OO統合の構成エラー：フロー統合設定が正しくありません。フロー統合のURL、ユーザー名、およびパスワードが正しいことを確認してください。

このようなエラーが表示されるのは、一般に次のような状況が発生したときです。

- 実行するフローをユーザーが間違って選択した。
- OOサーバーが応答していない。管理者に相談してください。
- 管理者が[フロー統合設定の編集]ウィンドウに入力した値が正しくない。[フロー統合設定の編集]ウィンドウの情報を確認するよう管理者に依頼してください。詳細については、[ユースケース: SA-OO フロー](#)を参照してください。
- フローの作成者が、命名規則を使用するようにフロー定義を変更する必要がある。

Global Shellエラーメッセージのトラブルシューティング

Global Shellには、ファイルシステムのエラーメッセージを表示する機能があります (次の表を参照)。

Global Shellのエラー

エラー	説明	アクション
入出力エラー	セッションの実行時間がタイムアウト値を超えているか、エージェントが実行されていません。	新しいセッションを開始するか、エージェントのステータスを確認してください。
操作が許可されません。	パスワードが見つかりません。	有効なパスワードであることを確認してください。
アクセス権が拒否されました。	ディレクトリの表示が許可されません。このエラーは、指定されたサーバー上にディレクトリが存在しないことを示すエラーではありません。詳細については、『SA 10.50管理ガイド』を参照してください。	readFileSystemアクセス権が割り当てられていることを確認してください。
RFS固有のエラー	管理対象サーバーに対するアクセス権がありません。たとえば、ユーザーが管理対象サーバー上で操作を行う場合、実行に必要なアクセス権を持つ管理者グループに所属していない状態で操作を実行しようとすると、このエラーが発生します。	管理対象サーバーで操作を行うためには、 アクセス権が必要です。アクセス権を取得するには、 SA 管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA 10.50管理ガイド』を参照してください。

トラブルシューティング - Solaris パッチのインストール

Solaris パッチのインストールモードの変更

(プロパティビューのインストールパラメーターで) インストールモードがシングルユーザーモードに設定された Solaris パッチの修復を行うと、サーバーが再起動してシングルユーザーモードになった後にパッチがインストールされます。何らかの理由 (ネットワークの停止やハードウェア故障など) で修復が失敗した場合、システムはシングルユーザーモードのままになります。

システムをマルチユーザーモードに戻すには、次の手順を実行します。

1. Solaris サーバーコンソールにログインします。
2. Solaris のバージョンに応じて、次のいずれかのコマンドを入力してディレクトリを変更します。

```
cd /etc/rcS.d/      # On Solaris 5.10  
cd /etc/rc1.d      # On Solaris 5.6 - 5.9
```

3. 次のコマンドを入力します。

```
./S99zOpswPatching exit_single_user_mode
```

4. 次のコマンドを入力するか、または別の方法でサーバーを再起動します。これにより、サーバーが再起動してマルチユーザーモードになります。

```
shutdown -y -g 0 -i 6
```

Solaris サーバーのサーバーコンソールにアクセスできない場合は、SA Global Shell (OGSH) の rosh ユーティリティを使用します。

1. OGFS アクセス権「サーバーへのログイン」を持つ SA ユーザーを使用して、OGSH セッションを開始します。たとえば、次のような ssh コマンドを入力できます。

```
ssh -p 2222 <ユーザー名>@<OGFS ホスト>
```

2. 次のようなコマンドを使用して、それぞれの Solaris サーバーに移動します。

```
cd /opsw/Server/@/<サーバー名>/files/root
```

3. rosh ユーティリティを起動します。

4. Solarisのバージョンに応じて、次のいずれかのコマンドを入力してディレクトリを変更します。

```
cd /etc/rcS.d/      # On Solaris 5.10
cd /etc/rc1.d      # On Solaris 5.6 - 5.9
```

5. 次のコマンドを入力します。

```
./S99zOpswPatching exit_single_user_mode
```

6. 次のコマンドを入力するか、または別の方法でサーバーを再起動します。これにより、サーバーが再起動してマルチユーザーモードになります。

```
shutdown -y -g 0 -i 6
```

サーバーを再起動すると、roshのプロセスは終了します。サーバーが自動再起動に設定されていることを確認してください。

パッチでシングルユーザーモードが要求され、その他の理由 (依存するパッチがインストールされていないなど) でパッチのインストールに失敗した場合は、Solarisホストが再起動してシングルユーザーモードになり、パッチのインストール後にSolarisホストが再起動してマルチユーザーモードになります。この2回の再起動は、パッチのインストールに失敗した場合でも実行されます。

チャンネル固有のセクション

ここでは、チャンネル固有のセクションの例を示します。この例では、Oracle Enterprise Linux 5 Update 6 パッチチャンネルが有効化され、そのチャンネルのすべてのパッケージで構成されるポリシーが作成されます。

[main] セクションでchannelsオプションが指定されていない場合、このセクションはデフォルトで有効になることに注意してください。[main] セクションでchannelsオプションが指定されている場合は、enabledオプションを使用して明示的に有効化する必要があります。また、この例では、最上位チャンネルに対してチャンネルポリシーを作成したくないため、channel_pathも定義しています。

```
[ol5_u6_x86_64_patch]
; enabled=1

# チャンネルの各パッケージのすべてのバージョンをインポートできますが、デフォルトでは、
# 各パッケージの最新バージョンのみがインポートされます。ただし、
# すべてのバージョンをインポートする場合は、packages_only=1を併せて使用
# することをお勧めします。これは、各パッケージの複数のバージョンを含むポリシー
# を作成しても意味がないためです。

; which_packages=all

# このチャンネルのパッケージをダウンロードした後に、
```

```
# ポリシーを手動で作成できます。また、which_packages=allと組み合わせて  
# 次を使用すると便利です。  
; packages_only=1  
# ライブラリ内の対応するポリシーの横にある下位チャンネルのパッケージを特定するには  
# 次のようなパスを使用します。  
; package_path=/ULN/Channels/$channel_name Packages
```

シングルユーザーモードでのステージングディレクトリのマウント

修復プロセスのあるアイテムでサーバーをシングルユーザーモードで再起動する必要があり、そのアイテムがシングルユーザーモードで利用できない特殊なディレクトリに格納されている場合に、残りのアイテムが処理されないようにすることができます。

シングルユーザーモードでは、開始時にステージングディレクトリをマウントする必要があります。デフォルトのステージングディレクトリは、/var/opt/opsware/agentです。次のアイテムがデフォルトディレクトリにない場合、修復プロセスでアイテムを見つけることができないため、ジョブは失敗します。

これを解決するには、管理対象サーバーでステージングディレクトリをマウントし、修復を行う前にこのステージングディレクトリにアイテムを格納します。これを行うには、マウント手順を含むサーバースクリプトを作成して、Solarisの既存の開始スクリプトに追加するのが最も簡単です。

次に例を示します。

```
echo "mount<stage_dir>">>/etc/rcS.d/S99mount_stage
```

<stage_dir>はアイテムを格納するディレクトリで、/etc/rcS.d/S99mount_stageはSolaris管理対象サーバー上の開始スクリプトです。

サーバー通信テストのトラブルシューティング

ここでは、サーバー通信テストについて詳しく説明します。サーバー通信テストの概要は、[サーバー通信テストの実行](#)を参照してください。

サーバー通信テストとは、サーバーが到達可能かどうかを判定する診断テストであり、次のテストが含まれます。

- [「Command Engine to Agent \(AGT\) テスト」\(33ページ\)](#): SAコマンドエンジンがエージェントと通信できるかどうかをチェックします。コマンドエンジンとは、プログラムを多数のサーバーに分散して実行する Server Automationコアコンポーネントです。コマンドエンジンは、スクリプトの保存とバージョン管理をSAモデルリポジトリを使って行います。SAは、スクリプトをモデルリポジトリに保存します。
- [「Crypto Match \(CRP\) テスト」\(38ページ\)](#): エージェントが使用するSSL暗号化ファイルが有効かどうかをチェックします。
- [「Agent to Command Engine \(CE\) テスト」\(40ページ\)](#): エージェントがコマンドエンジンに接続可能であり、実行コマンドを取得できるかどうかをチェックします。
- [「Agent to Data Access Engine \(DAE\) テスト」\(46ページ\)](#): エージェントがデータアクセスエンジンに接続可能であり、デバイスレコードを取得できるかどうかをチェックします。データアクセスエンジンは、モデルリポジトリに対するXML-RPCインターフェースを提供します。このインターフェースを使用することにより、SAクライアント、システムデータの収集、サーバー上の監視エージェントなど、クライアントとのインタラクションが簡単になります。
- [「Agent to Software Repository \(SWR\) テスト」\(51ページ\)](#): エージェントがソフトウェアリポジトリへのSSL接続を確立できるかどうかをチェックします。SAは、ソフトウェアパッケージ、オペレーティングシステム、アプリケーション、データベース、カスタマーコード、ソフトウェア構成情報などのソフトウェアをソフトウェアリポジトリに保存します。
- [「Machine ID Match \(MID\) テスト」\(58ページ\)](#): サーバーのマシンID (MID) が、モデルリポジトリに登録されているMIDと一致するかどうかをチェックします。

テストが完了すると、テスト結果の正否がサーバーごとに表示されます。失敗したテストについては、失敗に関する説明が[通信テスト] ウィンドウのエラー詳細列に、エラータイプごとに表示されます。また、1つのテストが失敗したことが原因で、他のテストを実行できなくなるケースもあります。

通信テストの実行方法については、[サーバー通信テストの実行](#)を参照してください。

Command Engine to Agent (AGT) テスト

Command Engine to Agent (AGT) 通信テストシステムでは、コマンドエンジンがエージェントへのSSL接続を開始でき、XML/RPC要求を実行できるかどうかをチェックします。

テスト結果として、次の13種類のいずれかが返されます。

- 「AGT – OK」(33ページ)
- 「AGT – 未テスト」(33ページ)
- 「AGT – 予期しないエラーです」(34ページ)
- 「AGT – 接続が拒否されました」(34ページ)
- 「AGT – 接続がタイムアウトしました」(35ページ)
- 「AGT – サーバーが登録されていません」(35ページ)
- 「AGT – レルムが到達不能です」(36ページ)
- 「AGT – トンネル設定のエラーです」(36ページ)
- 「AGT – ゲートウェイがアクセスを拒否しました」(37ページ)
- 「AGT – 内部ゲートウェイエラーです」(37ページ)
- 「AGT – ゲートウェイがサーバーに接続できませんでした」(37ページ)
- 「AGT – ゲートウェイがタイムアウトしました」(38ページ)

AGT – OK

トラブルシューティングは不要です。

AGT – 未テスト

問題が発生したためテストを続行できなくなり、機能領域のテストが実行不能になった場合、この結果が返されます。たとえば、コマンドエンジンがエージェントと通信できない状態では、他のテストは実行できません。

AGTテストで未テストのエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。

AGT – 予期しないエラーです

テストで予期しないエラーが発生すると、この結果が返されます。

予期しないエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。予期しないエラーがまだ発生する場合は、エラーメッセージで表示される詳細情報から、エラーの内容を調べます。解決できない場合はHewlett Packard Enterpriseのカスタマーサポートにお問い合わせください。

AGT – 接続が拒否されました

コマンドエンジンがポート1002でエージェントに接続する際、TCPリセットパケットを受信すると、この結果が返されます。考えられる原因としては、エージェントが実行されていない可能性があります。また、ファイアウォールによって接続がブロックされている可能性もあります。

AGTテストで接続が拒否された場合の解決方法

サーバーにログインし、エージェントが稼働中であることを確認します。「[サーバーエージェントが稼働状態であることの確認](#)」(60ページ)を参照してください。

エージェントが稼働していない場合は、開始します。「[サーバーエージェントの再起動](#)」(61ページ)を参照してください。

管理対象サーバーからnetstatを実行し、ソケットが1002ポートでリッスンモードになっていることを確認します。リッスンモードになっていない場合、エージェントを停止してから開始します。

サーバーから、エージェントがインストールされているサーバーのIPアドレスと、エージェントがリッスンしているポート(1002)にSSHで接続します。接続できない場合、エージェントを停止してから開始します。

Server Automationがサーバーへのアクセスに使用する管理IPアドレスが正しいことを確認します。詳細については、「[管理対象サーバーの管理IPの確認](#)」(61ページ)を参照してください。IPアドレスが一致しない場合、エージェントを停止してから開始し、テストを再実行します。

上記の手順を実行してもテストでエラーが発生する場合、サーバー上で稼働するソフトウェアベースのファイアウォール、または外部ファイアウォールが接続をブロックしている可能性があります。

AGT – 接続がタイムアウトしました

コマンドエンジンが、ポート 1002 でエージェントに対して TCP 接続を開始する際、応答パケットを受信できない場合にこの結果が返されます。原因としては、サーバーが稼働していない場合や、Server Automation がエージェントアクセスに使用する IP が正しくない場合が考えられます(ファイアウォールによって接続がブロックされている可能性もあります)。Server Automation がエージェントアクセスに使用する IP アドレスをチェックする方法は、「[管理対象サーバーの管理 IP の確認](#)」(61 ページ)を参照してください。

AGT テストで接続がタイムアウトした場合の解決方法

「[AGT テストで接続が拒否された場合の解決方法](#)」(34 ページ)の手順を実行して問題を解決します。

AGT – 要求がタイムアウトしました

コマンドエンジンがポート 1002 でエージェントに対する TCP 接続を確立した後、XML-RPC 要求に対する応答がエージェントから返ってこない場合にこの結果が返されます。エージェントが応答停止状態にある可能性があります。

AGT テストで要求がタイムアウトした場合の解決方法

サーバーにログインし、エージェントを再開します。詳細については、「[サーバーエージェントの再起動](#)」(61 ページ)を参照してください。

エージェントがインストールされているサーバー上で、CPU を大量に消費しているプロセスがないかチェックします。また、メモリ不足や過剰なファイル/IO によってパフォーマンスが低下していないかチェックします。このような状態が確認された場合、システムのパフォーマンスが低下したことが原因で、エージェントはテストに迅速に回答できない状況に陥っています。

AGT – サーバーが登録されていません

テスト対象のサーバーがコマンドエンジンに登録されていないか、コマンドエンジンと通信できない場合にこの結果が返されます。原因としては、「[Agent to Command Engine \(CE\) テスト](#)」(40 ページ)で発生するエラー原因のいずれかが考えられます。また、可能性は低いものの、エージェントがインストールされた後で起動していない場合もあります。

AGT テストでサーバーがコマンドエンジンに登録されていないエラーが発生した場合の解決方法

次の手順でトラブルシューティングを実行します。

1. エージェントが稼働していることを確認します。手順については、「[サーバーエージェントが稼働状態であることの確認](#)」(60ページ)を参照してください。
2. エージェントがコマンドエンジンと通信できることを確認します。
3. エージェントがサテライトファシリティ内にある場合、ゲートウェイが正しく設定されており、ゲートウェイを使用する設定も正しく行われていることを確認します。詳細については、「[ネットワークゲートウェイ構成の確認](#)」(62ページ)を参照してください。
4. エージェントがサテライト内にない場合：
5. ホスト名 “way” (引用符なし) が有効なIPアドレスに解決されることを確認します。詳細については、「[ホスト名の解決](#)」(63ページ)を参照してください。
6. wayのポート1018に対して接続を確立できることを確認します。

上記の操作のうち、いずれかが失敗した場合、「[Agent to Command Engine \(CE\) テスト](#)」(40ページ)のエラーコードを確認するか、レルムの接続および構成テストを参照してください。

AGT – レルムが到達不能です

管理対象サーバーが配置されているサテライトレルムが到達不能です。つまり、SAコアのゲートウェイと管理対象サーバーのレルムの間に、トンネルのパスを確立できません。

AGTテストでレルムに到達できないエラーが発生した場合の解決方法

このエラーの原因としては、ネットワーク障害、ゲートウェイの誤動作や障害、ゲートウェイ構成の誤りが考えられます。Hewlett Packard Enterpriseのカスタマーサポートに問い合わせ、ゲートウェイネットワークのトラブルシューティングを依頼してください。

AGT – トンネル設定のエラーです

コマンドエンジンは、定義済みのゲートウェイのいずれを経由しても接続を確立できませんでした。原因としては、ネットワーク障害、ゲートウェイの誤動作や障害、ゲートウェイ構成の誤りが考えられます。

AGTテストでトンネル設定のエラーが発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

AGT — ゲートウェイがアクセスを拒否しました

ゲートウェイは稼働していますが、エージェントによるプロキシ接続を拒否しました。このエラーでよくある原因としては、ゲートウェイの設定に誤りがあるため、コマンドエンジンがエージェントにアクセスできなくなっていることが考えられます。

AGTテストでゲートウェイのアクセス拒否が発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

AGT — 内部ゲートウェイエラーです

内部エラーが原因で、ゲートウェイはプロキシとして動作できません。一般的な原因としては、ゲートウェイの過負荷が考えられます。

AGTテストで内部ゲートウェイエラーが発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

AGT — ゲートウェイがサーバーに接続できませんでした

ゲートウェイがエージェントへの接続を確立できませんでした。原因としては、エージェントが稼働していない場合や、ファイアウォールが接続をブロックしている場合があります。

AGTテストでゲートウェイがサーバーに接続できないエラーが発生した場合の解決方法

エージェントが稼働していない可能性がある場合は、「[サーバーエージェントが稼働状態であることの確認](#)」(60ページ)を参照してください。エージェントのインストール先サーバーのIPアドレスに対してpingテストを実行し、このサーバーのIPアドレスに対してゲートウェイが接続を確立できることを確認します。

AGT — ゲートウェイがタイムアウトしました

トンネルの両端にあるゲートウェイが相互に通信できませんでした。最も可能性の高い原因は、ネットワーク接続の問題です。

AGTテストでゲートウェイがタイムアウトした場合の解決方法

管理対象サーバーのレルムとSAコア間のパスにあるゲートウェイが相互接続できることを確認します。

Crypto Match (CRP) テスト

このテストでは、エージェントが使用するSSL暗号化ファイルが有効かどうかをチェックします。

テスト結果として、次の5種類のいずれかが返されます。

- 「CRP – OK」(38ページ)
- 「CRP – 未テスト」(38ページ)
- 「CRP – 予期しないエラーです」(39ページ)
- 「CRP – エージェント証明書が一致しません」(39ページ)
- 「CRP – SSLネゴシエーションが失敗しました」(39ページ)

CRP – OK

トラブルシューティングは不要です。

CRP – 未テスト

問題が発生したためテストを続行できなくなり、機能領域のテストが実行不能になった場合、この結果が返されます。たとえば、エージェントに接続できない状態では、他のテストは実行できません。

CRPテストで未テストのエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。

CRP – 予期しないエラーです

テストで予期しないエラーが発生すると、この結果が返されます。

CRPテストで予期しないエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。予期しないエラーがまだ発生する場合は、エラーメッセージで表示される詳細情報から、エラーの内容を調べます。解決できない場合はHewlett Packard Enterpriseのカスタマーサポートにお問い合わせください。

CRP – エージェント証明書が一致しません

エージェントが使用しているSSL証明書 (cogbot.srv) と、Server Automationでエージェント用に登録されているSSL証明書が一致しないと、この結果が返されます。誤ったタイムゾーンを指定してスライスコンポーネントバンドルをホストしているサーバーがあると、多数のサーバーで通信テストでCRPエラーが発生する可能性があります。

CRPテストで証明書のCNが一致しないエラーが発生した場合の解決方法

タイムゾーンの不一致が原因の場合は、サーバーで指定されているタイムゾーンを同期します。証明書の不一致が原因の場合は、エージェント証明書更新のカスタム拡張を使用して、新しい証明書をエージェントに発行します。

CRP – SSLネゴシエーションが失敗しました

SAコアが使用するSSL接続をエージェントが受理しない場合、この結果が返されます(SAコアとは、Server Automationサービスを提供するサーバーとサービス全体を指します)。原因としては、エージェントの暗号ディレクトリ内に、欠落しているファイルまたは無効なファイルがあることが考えられます。

CRPテストでSSLネゴシエーションが失敗した場合の解決方法

サーバー上で、サーバー証明書更新のカスタム拡張を「証明書更新許可フラグのみ設定」モードで実行し、サーバーエージェントインストーラーを“-c”スイッチを指定して実行します。

“-c” オプション (“c” は「clean (消去)」を意味します) でエージェントを再インストールすると、サーバー上の証明書がすべて削除されます。MIDファイルも削除されるので、エージェントはデータアクセスエンジンから新しいMIDを取得します。

“-c” スイッチを指定してサーバーエージェントをインストールする方法については、[サーバー通信テストの実行](#)を参照してください。

エージェントの再インストール後、テストを再度実行してエージェントに接続できるかどうかを確認します。

Agent to Command Engine (CE) テスト

エージェントがコマンドエンジンに接続可能であり、実行コマンドを取得できることを確認します。

テスト結果として、次の16種類のいずれかが返されます。

- 「CE – OK」(40ページ)
- 「CE – 未テスト」(41ページ)
- 「CE – 予期しないエラーです」(41ページ)
- 「CE – 接続が拒否されました」(41ページ)
- 「CE – 接続がタイムアウトしました」(42ページ)
- 「CE – DNSが解決できません」(42ページ)
- 「CE – 古いエージェントバージョンです」(42ページ)
- 「CE – レルムが到達不能です」(43ページ)
- 「CE – ゲートウェイが定義されていません」(43ページ)
- 「CE – トンネル設定のエラーです」(43ページ)
- 「CE – ゲートウェイがアクセスを拒否しました」(44ページ)
- 「CE – ゲートウェイ名の解決エラーです」(44ページ)
- 「CE – 内部ゲートウェイエラーです」(44ページ)
- 「CE – ゲートウェイがサーバーに接続できませんでした」(45ページ)
- 「CE – ゲートウェイがタイムアウトしました」(45ページ)
- 「CE – エージェントからのコールバックがありません」(45ページ)

CE – OK

トラブルシューティングは不要です。

CE – 未テスト

問題が発生したためテストを続行できなくなり、機能領域のテストが実行不能になった場合、この結果が返されます。たとえば、エージェントがコマンドエンジンに接続できない状態では、他のテストは実行できません。

CEテストで未テストのエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。

CE – 予期しないエラーです

テストで予期しないエラーが発生すると、この結果が返されます。

CEテストで予期しないエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。予期しないエラーがまだ発生する場合は、エラーメッセージで表示される詳細情報から、エラーの内容を調べます。解決できない場合はHewlett Packard Enterpriseのカスタマーサポートにお問い合わせください。

CE – 接続が拒否されました

エージェントがポート1018でコマンドエンジンに接続する際、TCPリセットパケットを受信すると、この結果が返されます。原因としては、エージェントが誤ったIPアドレスに接続していることが考えられます。つまり、エージェントは、コマンドエンジンの正しいIPアドレスを認識していない可能性があります。また、ファイアウォールが接続をブロックしている可能性もあります。

CEテストで接続が拒否された場合の解決方法

“way” という名前が正しいIPアドレスに解決されることを確認します。詳しい手順については、「[ホスト名の解決](#)」(63ページ)を参照してください。

このIPアドレスへの接続を拒否しているファイアウォールがないか、確認します。

CE – 接続がタイムアウトしました

エージェントが、ポート 1018 でコマンドエンジンに対して TCP 接続を開始する際、応答パケットを受信できないと、この結果が返されます。原因としては、エージェントが「誤った」IP アドレスに接続していることが考えられます。つまり、エージェントは、コマンドエンジンの正しい IP アドレスを認識していない可能性があります。また、ファイアウォールによって接続がブロックされている可能性もあります。

CE テストで接続がタイムアウトした場合の解決方法

[「CE テストで接続が拒否された場合の解決方法」\(41 ページ\)](#)の手順を実行してください。

CE – DNS が解決できません

エージェントがホスト名 “way” を有効な IP アドレスに解決できないと、この結果が返されます。つまり、エージェントは、コマンドエンジンの正しい IP アドレスを認識していない可能性があります。

CE テストでコマンドエンジン名の解決エラーが発生した場合の解決方法

サーバーにログインし、ホスト名 “way” が解決可能であることを確認します。解決できない場合、サーバーの DNS で、ホスト名 “way” に正しい IP アドレスが設定されていることを確認します。詳細については、[「ホスト名の解決」\(63 ページ\)](#)を参照してください。

CE – 古いエージェントバージョンです

エージェントはコマンドエンジンに接続できますが、エージェントのバージョンが古いために CE テストでは原因を正確に特定できない場合、この結果が返されます。

CE テストで古いエージェントバージョンのエラーが発生した場合の解決方法

このエラーの原因としては、コマンドエンジンのホスト名 (“way”) を解決できない可能性と、接続が拒否された可能性の 2 つが考えられます。

コマンドエンジンのホスト名 (“way”) の名前解決に問題がある場合は、[「CE – DNS が解決できません」\(42 ページ\)](#)を参照してください。

接続が拒否された場合は、[「CE – 接続が拒否されました」\(41 ページ\)](#)を参照してください。

また、エージェントを最新バージョンにアップグレードして (Hewlett Packard Enterpriseカスタマーサポートにご連絡ください)、テストを再実行する方法もあります。エージェントのインストール方法については、[サーバー通信テストの実行](#)を参照してください。

CE – レルムが到達不能です

管理対象サーバーが配置されているサテライトレルムが到達不能です。このエラーは、SAコアのゲートウェイと管理対象サーバーのレルムの間に、トンネルのパスを確立できないことを示します。

CEテストでレルムに到達できないエラーが発生した場合の解決方法

このエラーの原因としては、ネットワーク障害、ゲートウェイの誤動作や障害、ゲートウェイ構成の誤りが考えられます。SA管理者に問い合わせ、ゲートウェイネットワークのトラブルシューティングを依頼してください。

CE – ゲートウェイが定義されていません

管理対象サーバーはサテライトレルム内にありますが、エージェントの構成に誤りがあるためゲートウェイを使用できません。サテライト内のエージェントは、コアとの通信にゲートウェイを使用する必要があります。

CEテストでゲートウェイが定義されていないエラーが発生した場合の解決方法

次の手順でトラブルシューティングを実行します。

管理対象サーバーで、opswgw.argsファイルを作成または開きます。opswgw.argsファイルは、管理対象サーバーの次のディレクトリに格納されています。

UNIX/Linuxの場合: /etc/opt/opsware/agent

Windowsの場合: %SystemDrive%\Program Files\Common Files\Opsware\etc\agent

このファイルには、次の内容が1行で記述されていることを確認します。

```
opswgw.gw_list: <ゲートウェイのIPアドレス>:<ゲートウェイのポート>,<ゲートウェイのUPアドレス>:<ゲートウェイのポート>
```

CE – トンネル設定のエラーです

コマンドエンジンは、定義済みのゲートウェイのいずれを経由しても接続を確立できませんでした。原因としては、ネットワーク障害、ゲートウェイの誤動作や障害、ゲートウェイ構成の誤りが考えられます。

CEテストでトンネル設定のエラーが発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

CE – ゲートウェイがアクセスを拒否しました

ゲートウェイは稼働していますが、エージェントによるプロキシ接続を拒否しました。このエラーでよくある原因としては、ゲートウェイの設定に誤りがあるため、エージェントがコマンドエンジンにアクセスできなくなっていることが考えられます。

CEテストでゲートウェイのアクセス拒否が発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

CE – ゲートウェイ名の解決エラーです

SAコアでゲートウェイを稼働するサーバーは、ホスト名 “way” を解決できませんでした。サテライトレルムにある管理対象サーバーからのプロキシ接続をサポートするには、ホスト名の解決が必要です。

CEテストでゲートウェイ名の解決エラーが発生した場合の解決方法

コアゲートウェイが配置されているサーバーにログインし、pingやhostなどのコマンドを実行してホスト名 “way” が解決可能であることを確認します(コマンド例: “host way”)。

接続できない場合、SA管理者に、コアゲートウェイサーバーのDNS構成を確認します。

CE – 内部ゲートウェイエラーです

内部エラーが原因で、ゲートウェイはプロキシとして動作できません。一般的な原因としては、ゲートウェイの過負荷が考えられます。

CEテストで内部ゲートウェイエラーが発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

CE – ゲートウェイがサーバーに接続できませんでした

ゲートウェイがコマンドエンジンへの接続を確立できませんでした。原因としては、コマンドエンジンが稼働していない場合、またはゲートウェイがコマンドエンジンのホスト名 (“way”) を誤ったIPアドレスに解決している場合が考えられます。また、ファイアウォールが接続をブロックしている可能性もあります。

CEテストでゲートウェイがサーバーに接続できないエラーが発生した場合の解決方法

“way” という名前が正しいIPアドレスに解決され、そのIPのポート1018でゲートウェイが接続を確立できることを確認します。詳細については、「[ホスト名の解決](#)」(63ページ)および「[管理対象サーバーでポートが開いていることの確認](#)」(60ページ)を参照してください。

CE – ゲートウェイがタイムアウトしました

トンネルの両端にあるゲートウェイが相互に通信できませんでした。最も可能性の高い原因は、ネットワーク接続の問題です。

CEテストでゲートウェイがタイムアウトした場合の解決方法

管理対象サーバーのレルムとSAコア間のパスにあるゲートウェイが相互接続できることを確認します。

CE – エージェントからのコールバックがありません

コマンドエンジンはエージェントに接続できますが、エージェントはコマンド取得のコールバックを行いませんでした。ただし、エージェントはコマンドエンジンに接続可能であると報告します。

エージェントからのコールバックがない場合の解決方法

エージェントと、最も近いエージェントゲートウェイの間にネットワーク接続が確立されていることを確認します。たとえば、ファイアウォールがアクセスをブロックしていないかチェックしてください。エージェントゲートウェイのデフォルトポートは3001です。ゲートウェイの監視の詳細については、『SA 10.50管理ガイド』を参照してください。エージェントゲートウェイの構成の詳細については、『SA 10.50インストールガイド』を参照してください。

Agent to Data Access Engine (DAE) テスト

このテストでは、エージェントがデータアクセスエンジンからデバイスレコードを取得できるかどうかをチェックします。テスト結果として、次の15種類のいずれかが返されます。

- 「DAE – OK」(46ページ)
- 「DAE – 未テスト」(47ページ)
- 「DAE – 予期しないエラーです」(47ページ)
- 「DAE – 接続が拒否されました」(47ページ)
- 「DAE – 接続がタイムアウトしました」(48ページ)
- 「DAE – DNSが解決できません」(48ページ)
- 「DAE – 古いエージェントバージョンです」(48ページ)
- 「DAE – 古いエージェントバージョンです」(48ページ)
- 「DAE – レルムが到達不能です」(49ページ)
- 「DAE – ゲートウェイが定義されていません」(49ページ)
- 「DAE – トンネル設定のエラーです」(50ページ)
- 「DAE – ゲートウェイがアクセスを拒否しました」(50ページ)
- 「DAE – ゲートウェイ名の解決エラーです」(50ページ)
- 「DAE – 内部ゲートウェイエラーです」(50ページ)
- 「DAE – ゲートウェイがサーバーに接続できませんでした」(51ページ)
- 「DAE – ゲートウェイがタイムアウトしました」(51ページ)

DAE – OK

トラブルシューティングは不要です。

DAE – 未テスト

問題が発生したためテストを続行できなくなり、機能領域のテストが実行不能になった場合、この結果が返されます。たとえば、エージェントがデータアクセスエンジンに接続できない状態では、他のテストは実行できません。

DAEテストで未テストのエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。

DAE – 予期しないエラーです

テストで予期しないエラーが発生すると、この結果が返されます。

DAEテストで予期しないエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。予期しないエラーがまだ発生する場合は、エラーメッセージで表示される詳細情報から、エラーの内容を調べます。解決できない場合はHewlett Packard Enterpriseのカスタマーサポートにお問い合わせください。

DAE – 接続が拒否されました

エージェントがポート1004でデータアクセスエンジンに接続する際、TCPリセットパケットを受信すると、この結果が返されます。原因としては、エージェントが誤ったIPアドレスに接続していることが考えられます。また、ファイアウォールによって接続がブロックされている可能性もあります。

DAEテストで接続が拒否された場合の解決方法

“spin” という名前が正しいIPアドレスに解決されることを確認します。詳細については、「[ホスト名の解決](#)」(63ページ)を参照してください。

このIPアドレスへの接続を拒否しているファイアウォールが存在しないことを確認します。

DAE – 接続がタイムアウトしました

エージェントがポート1004でデータアクセスエンジンに対してTCP接続を開始する際、応答パケットを受信できないと、この結果が返されます。原因としては、エージェントが誤ったIPアドレスに接続していることが考えられます。つまり、エージェントは、コマンドエンジンの正しいIPアドレスを認識していない可能性があります。また、ファイアウォールによって接続がブロックされている可能性もあります。

DAEテストで接続がタイムアウトした場合の解決方法

[「DAEテストで接続が拒否された場合の解決方法」\(47ページ\)](#)の手順を実行してください。

DAE – DNSが解決できません

エージェントがホスト名“spin”を有効なIPアドレスに解決できないと、この結果が返されます。つまり、エージェントは、データアクセスエンジンの正しいIPアドレスを認識していない可能性があります。

DAEテストでデータアクセスエンジン名の解決エラーが発生した場合の解決方法

サーバーにログインし、ホスト名“spin”が解決可能であることを確認します。解決できない場合、サーバーのDNSで、ホスト名“spin”に正しいIPアドレスが設定されていることを確認します。詳細については、[「ホスト名の解決」\(63ページ\)](#)を参照してください。

DAE – 古いエージェントバージョンです

エージェントはデータアクセスエンジンに接続できますが、エージェントのバージョンが古いためにDAEテストでは原因を正確に特定できない場合、この結果が返されます。

DAEテストで古いエージェントバージョンのエラーが発生した場合の解決方法

このエラーの原因としては、データアクセスエンジンのホスト名(“spin”)を解決できない可能性と、接続が拒否された可能性の2つが考えられます。

データアクセスエンジンのホスト名(“spin”)の名前解決に問題がある場合は、[「DAE – DNSが解決できません」\(48ページ\)](#)を参照してください。

接続が拒否された場合は、[「DAEテストで予期しないエラーが発生した場合の解決方法」\(47ページ\)](#)を参照してください。

また、エージェントを最新バージョンにアップグレードして (Hewlett Packard Enterpriseカスタマーサポートにご連絡ください)、テストを再実行する方法もあります。エージェントのインストール方法については、[サーバー通信テストの実行](#)を参照してください。

DAE – レルムが到達不能です

管理対象サーバーが配置されているサテライトレルムが到達不能です。このエラーは、SAコアのゲートウェイと管理対象サーバーのレルムの間に、トンネルのパスを確立できないことを示します。

DAEテストでレルムに到達できないエラーが発生した場合の解決方法

このエラーの原因としては、ネットワーク障害、ゲートウェイの誤動作や障害、ゲートウェイ構成の誤りが考えられます。SA管理者に問い合わせ、ゲートウェイネットワークのトラブルシューティングを依頼してください。

DAE – ゲートウェイが定義されていません

管理対象サーバーはサテライトレルム内にありますが、エージェントの構成に誤りがあるためゲートウェイを使用できません。サテライト内のエージェントは、コアとの通信にゲートウェイを使用する必要があります。

DAEテストでゲートウェイが定義されていないエラーが発生した場合の解決方法

次の手順でトラブルシューティングを実行します。

管理対象サーバーで、opswgw.argsファイルを作成または開きます。opswgw.argsファイルは、管理対象サーバーの次のディレクトリに格納されています。

- **UNIX/Linuxの場合** : /etc/opt/opsware/agent
- **Windowsの場合** : %SystemDrive%\Program Files\Common Files\Opsware\etc\agent

このファイルには、次の内容が1行で記述されていることを確認します。

```
opswgw.gw_list: <ゲートウェイのIPアドレス>:<ゲートウェイのポート>,<ゲートウェイのUPアドレス>:<ゲートウェイのポート>
```

DAE – トンネル設定のエラーです

データアクセスエンジンは、定義済みのゲートウェイのいずれを経由しても接続を確立できませんでした。原因としては、ネットワーク障害、ゲートウェイの誤動作や障害、ゲートウェイ構成の誤りが考えられます。

DAEテストでトンネル設定のエラーが発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

DAE – ゲートウェイがアクセスを拒否しました

ゲートウェイは稼働していますが、エージェントによるプロキシ接続を拒否しました。このエラーでよくある原因としては、ゲートウェイの設定に誤りがあるため、エージェントがデータアクセスエンジンにアクセスできなくなっていることが考えられます。

DAEテストでゲートウェイのアクセス拒否が発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

DAE – ゲートウェイ名の解決エラーです

SAコアでゲートウェイを稼働するサーバーは、ホスト名 “spin” を解決できませんでした。サテライトレルムにある管理対象サーバーからのプロキシ接続をサポートするには、ホスト名の解決が必要です。

DAEテストでゲートウェイ名の解決エラーが発生した場合の解決方法

コアゲートウェイが配置されているサーバーにログインし、pingやhostなどのコマンドを実行してホスト名 “spin” が解決可能であることを確認します(コマンド例: “host spin”)。

接続できない場合、SA管理者に、コアゲートウェイサーバーのDNS構成を確認します。

DAE – 内部ゲートウェイエラーです

内部エラーが原因で、ゲートウェイはプロキシとして動作できません。一般的な原因としては、ゲートウェイの過負荷が考えられます。

DAEテストで内部ゲートウェイエラーが発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

DAE - ゲートウェイがサーバーに接続できませんでした

ゲートウェイがデータアクセスエンジンへの接続を確立できませんでした。原因としては、データアクセスエンジンが稼働していない場合、またはゲートウェイがデータアクセスエンジンのホスト名 (“spin”) を誤ったIPアドレスに解決している場合が考えられます。また、ファイアウォールが接続をブロックしている可能性もあります。

DAEテストでゲートウェイがサーバーに接続できないエラーが発生した場合の解決方法

“spin” という名前が正しいIPアドレスに解決され、そのIPのポート1018でゲートウェイが接続を確立できることを確認します。詳細については、「[ホスト名の解決](#)」(63ページ)および「[管理対象サーバーでポートが開いていることの確認](#)」(60ページ)を参照してください。

DAE - ゲートウェイがタイムアウトしました

トンネルの両端にあるゲートウェイが相互に通信できませんでした。最も可能性の高い原因は、ネットワーク接続の問題です。

DAEテストでゲートウェイがタイムアウトした場合の解決方法

管理対象サーバーのレルムとSAコア間のパスにあるゲートウェイが相互接続できることを確認します。

Agent to Software Repository (SWR) テスト

このテストでは、エージェントがソフトウェアリポジトリへのSSL接続を確立できるかどうかをチェックします。

テスト結果として、次の16種類のいずれかが返されます。

- 「[SWR - OK](#)」(52ページ)
- 「[SWR - 未テスト](#)」(52ページ)

- 「SWR – 予期しないエラーです」(53ページ)
- 「SWR – 接続が拒否されました」(53ページ)
- 「SWR – 接続がタイムアウトしました」(53ページ)
- 「SWR – DNSが解決できません」(54ページ)
- 「SWR – 古いエージェントバージョンです」(54ページ)
- 「SWR – サーバーIDエラーです」(54ページ)
- 「SWR – レルムが到達不能です」(55ページ)
- 「SWR – ゲートウェイが定義されていません」(55ページ)
- 「SWR – トンネル設定のエラーです」(56ページ)
- 「SWR – ゲートウェイがアクセスを拒否しました」(56ページ)
- 「SWR – ゲートウェイ名の解決エラーです」(56ページ)
- 「SWR – 内部ゲートウェイエラーです」(57ページ)
- 「SWR – ゲートウェイがサーバーに接続できませんでした」(57ページ)
- 「SWR – ゲートウェイタイムアウトしました」(57ページ)

SWR – OK

トラブルシューティングは不要です。

SWR – 未テスト

問題が発生したためテストを続行できなくなり、機能領域のテストが実行不能になった場合、この結果が返されます。たとえば、エージェントがソフトウェアリポジトリに接続できない状態では、他のテストは実行できません。

SWRテストで未テストのエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。

SWR – 予期しないエラーです

テストで予期しないエラーが発生すると、この結果が返されます。

SWRテストで予期しないエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。予期しないエラーがまだ発生する場合は、エラーメッセージで表示される詳細情報から、エラーの内容を調べます。解決できない場合はHewlett Packard Enterpriseのカスタマーサポートにお問い合わせください。

SWR – 接続が拒否されました

エージェントがポート1003でソフトウェアリポジトリに接続する際、TCPリセットパケットを受信すると、この結果が返されます。原因としては、エージェントが誤ったIPアドレスに接続していることが考えられます。また、ファイアウォールによって接続がブロックされている可能性もあります。

SWRテストで接続が拒否された場合の解決方法

“theword” という名前が正しいIPアドレスに解決されることを確認します。詳細については、「[ホスト名の解決](#)」(63ページ)を参照してください。

このIPアドレスへの接続を拒否しているファイアウォールが存在しないことを確認します。

SWR – 接続がタイムアウトしました

エージェントがポート1003でソフトウェアリポジトリに接続する際、TCPリセットパケットを受信すると、この結果が返されます。原因としては、エージェントが誤ったIPアドレスに接続していることが考えられます。つまり、エージェントは、ソフトウェアリポジトリの正しいIPアドレスを認識していない可能性があります。また、ファイアウォールによって接続がブロックされている可能性もあります。

SWRテストで接続がタイムアウトした場合の解決方法

「[SWRテストで接続が拒否された場合の解決方法](#)」(53ページ)の手順を実行してください。

SWR – DNSが解決できません

エージェントがホスト名 “theword” を有効なIPアドレスに解決できないと、この結果が返されます。つまり、エージェントは、ソフトウェアリポジトリの正しいIPアドレスを認識していない可能性があります。

SWRテストでソフトウェアリポジトリ名 (“theword”) の解決エラーが発生した場合の解決方法

サーバーにログインし、ホスト名 “theword” が解決可能であることを確認します。接続できない場合、SA 管理者に、サーバーのDNS構成を確認します。

SWR - 古いエージェントバージョンです

エージェントはソフトウェアリポジトリに接続できますが、エージェントのバージョンが古いためにSWRテストでは原因を正確に特定できない場合、この結果が返されます。

SWRテストで古いエージェントバージョンのエラーが発生した場合の解決方法

このエラーの原因としては、ソフトウェアリポジトリのホスト名 (“theword”) を解決できない可能性と、接続が拒否された可能性の2つが考えられます。

ソフトウェアリポジトリのホスト名 (“theword”) の名前解決に問題がある場合は、[「SWR – DNSが解決できません」\(54ページ\)](#)を参照してください。

接続が拒否された場合は、[「SWR – 接続が拒否されました」\(53ページ\)](#)を参照してください。

また、エージェントを最新バージョンにアップグレードして (Hewlett Packard Enterpriseカスタマーサポートにご連絡ください)、テストを再実行する方法もあります。サーバーエージェントのインストール方法については、[サーバーエージェントの管理](#)を参照してください。

SWR - サーバーIDエラーです

エージェントがソフトウェアリポジトリの情報を要求すると、要求された情報にアクセスする権限をサーバーが持っているかどうかをサーバーIDに基づいて検証されます。このエラーは、ソフトウェアリポジトリがテスト対象サーバーを識別できない、またはサーバーが誤って識別されたことを示します。

サーバーIDエラーが発生した場合の解決方法

ソフトウェアリポジトリは、要求の受信IPアドレスをもとにサーバーを識別します。次の手順でトラブルシューティングを実行します。

SAクライアントでサーバーの [Network Settings] タブを開き、ネットワークアドレス変換 (NAT) が使用されているかどうかを確認します。NATを使用する場合、NATが静的に設定されていて、NATアドレスを使用するサーバーが1つに限定されていることを確認します。複数のサーバーが同じIPアドレスを使用している場合は、NATデバイスの再構成が必要になります。詳細については、[管理対象サーバーでのネットワークアドレス変換 \(NAT\)](#)を参照してください。

エージェントがクラスターにインストールされている場合、クラスター内の各ノードに一意のIPアドレスが割り当てられ、それぞれが到達可能であることを確認してください。また、サーバーへの静的ルートの追加が必要になることがあります。これにより、サーバーからSAコアへの接続で一意のIPが使用されます。NATを使用しない場合、SAクライアントを使用し、サーバーブラウザの [インベントリ] パネルのネットワークノードで、正しいインタフェースを「プライマリ」インタフェースとして指定することもできます。詳細については、[管理対象サーバーでのネットワークアドレス変換 \(NAT\)](#)を参照してください。

サーバーのIPアドレスが最近変更された可能性があります。この場合、エージェントを停止してから開始します。エージェントを停止してから開始する手順については、「[サーバーエージェントの再起動](#)」(61ページ)を参照してください。

SWR – レルムが到達不能です

管理対象サーバーが配置されているサテライトレルムが到達不能です。このエラーは、SAコアのゲートウェイと管理対象サーバーのレルムの間、トンネルのパスを確立できないことを示します。

SWRテストでレルムに到達できないエラーが発生した場合の解決方法

このエラーの原因としては、ネットワーク障害、ゲートウェイの誤動作や障害、ゲートウェイ構成の誤りが考えられます。SA管理者に問い合わせ、ゲートウェイネットワークのトラブルシューティングを依頼してください。

SWR – ゲートウェイが定義されていません

管理対象サーバーはサテライトレルム内にありますが、エージェントの構成に誤りがあるためゲートウェイを使用できません。サテライト内のエージェントは、コアとの通信にゲートウェイを使用する必要があります。

SWRテストでゲートウェイが定義されていないエラーが発生した場合の解決方法

次の手順でトラブルシューティングを実行します。

管理対象サーバーで、opswgw.argsファイルを作成または開きます。opswgw.argsファイルは、管理対象サーバーの次のディレクトリに格納されています。

- **UNIX/Linuxの場合** : /etc/opt/opsware/agent
- **Windowsの場合** : %SystemDrive%\Program Files\Common Files\Opsware\etc\agent

このファイルには、次の内容が1行で記述されていることを確認します。

```
opswgw.gw_list: <ゲートウェイのIPアドレス>:<ゲートウェイのポート>,<ゲートウェイのUPアドレス>:<ゲートウェイのポート>
```

SWR – トンネル設定のエラーです

データアクセスエンジンは、定義済みのゲートウェイのいずれを経由しても接続を確立できませんでした。原因としては、ネットワーク障害、ゲートウェイの誤動作や障害、ゲートウェイ構成の誤りが考えられます。

SWRテストでトンネル設定のエラーが発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

SWR – ゲートウェイがアクセスを拒否しました

ゲートウェイは稼働していますが、エージェントによるプロキシ接続を拒否しました。このエラーでよくある原因としては、ゲートウェイの設定に誤りがあるため、エージェントがソフトウェアリポジトリにアクセスできなくなっていることが考えられます。

SWRテストでゲートウェイのアクセス拒否が発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

SWR – ゲートウェイ名の解決エラーです

SAコアでゲートウェイを稼働するサーバーは、ホスト名 “theword” を解決できませんでした。サテライトレルムにある管理対象サーバーからのプロキシ接続をサポートするには、ホスト名の解決が必要です。

SWRテストでゲートウェイ名の解決エラーが発生した場合の解決方法

コアゲートウェイが配置されているサーバーにログインし、pingやhostなどのコマンドを実行してホスト名 “theword” が解決可能であることを確認します(コマンド例: “host theword”)。

接続できない場合、SA管理者に、コアゲートウェイサーバーのDNS構成を確認します。

SWR – 内部ゲートウェイエラーです

内部エラーが原因で、ゲートウェイはプロキシとして動作できません。一般的な原因としては、ゲートウェイの過負荷が考えられます。

SWRテストで内部ゲートウェイエラーが発生した場合の解決方法

SA管理者にお問い合わせください。

SWR - ゲートウェイがサーバーに接続できませんでした

ゲートウェイがソフトウェアリポジトリへの接続を確立できませんでした。原因としては、ソフトウェアリポジトリが稼働していない場合、またはゲートウェイがソフトウェアリポジトリのホスト名 (“theword”) を誤ったIPアドレスに解決している場合が考えられます。また、ファイアウォールが接続をブロックしている可能性もあります。

SWRテストでゲートウェイがサーバーに接続できないエラーが発生した場合の解決方法

“theword” という名前が正しいIPアドレスに解決され、そのIPのポート1018でゲートウェイが接続を確立できることを確認します。詳細については、「[ホスト名の解決](#)」(63ページ)および「[管理対象サーバーでポートが開いていることの確認](#)」(60ページ)を参照してください。

SWR – ゲートウェイタイムアウトしました

トンネルの両端にあるゲートウェイが相互に通信できませんでした。最も可能性の高い原因は、ネットワーク接続の問題です。

SWRテストでゲートウェイがタイムアウトした場合の解決方法

管理対象サーバーのレルムとSAコア間のパスにあるゲートウェイが相互接続できることを確認します。

Machine ID Match (MID) テスト

このテストでは、エージェントが報告したMIDと、モデルリポジトリ (SAデータリポジトリ) に保存されているMIDが一致するかどうかをチェックします。

Machine ID (MID) 通信テストの結果として、次の4種類のいずれかが返されます。

- 「MID – OK」(58ページ)
- 「MID – 未テスト」(58ページ)
- 「MID – 予期しないエラーです」(58ページ)
- 「MID – MIDの不一致です」(59ページ)

MID – OK

トラブルシューティングは不要です。

MID – 未テスト

問題が発生したためテストを続行できなくなり、機能領域のテストが実行不能になった場合、この結果が返されます。たとえば、エージェントがモデルリポジトリに接続できない状態では、他のテストは実行できません。

MIDテストで未テストのエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。

MID – 予期しないエラーです

テストで予期しないエラーが発生すると、この結果が返されます。

MIDテストで予期しないエラーが発生した場合の解決方法

まず、失敗したテストの問題をすべて解決し、通信テストを再実行します。予期しないエラーがまだ発生する場合は、エラーメッセージで表示される詳細情報から、エラーの内容を調べます。解決できない場合はHewlett Packard Enterpriseのカスタマーサポートにお問い合わせください。

MID – MIDの不一致です

エージェントが報告したMIDと、エージェントのモデルリポジトリに保存されているMIDが一致しないと、この結果が返されます。原因としては、コマンドエンジンが誤ったエージェントを対象にテストを実行していることが考えられます。

MIDテストでMIDの不一致が発生した場合の解決方法

トラブルシューティングを実行するには、次の手順を実行します。

SAクライアントでサーバーの [Network Settings] タブを開き、NATが使用されているかどうかを確認します。NATを使用している場合、静的な1対1のNATが設定されていることを確認します。Server Automationでは、すべての管理対象サーバーは一定の明確に定義されたIPアドレスで接続可能でなければなりません。したがって、動的なアドレス割り当てやポートベースでのアドレス変換はサポートされていません。

エージェントがクラスターにインストールされている場合、クラスター内の各ノードに一意のIPアドレスが割り当てられ、それぞれが到達可能であることを確認してください。また、サーバーへの静的ルートの追加が必要になることがあります。これにより、サーバーからSAコアへの接続で一意のIPが使用されます。NATを使用しない場合、SAクライアントを使用し、サーバーブラウザの [インベントリ] パネルのネットワークノードで、正しいインタフェースを「プライマリ」インタフェースとして指定することもできます。

IPアドレスが最近変更された可能性があります。この場合、エージェントを停止してから開始します。手順については、「[サーバーエージェントの再起動](#)」(61ページ)を参照してください。

一般的なトラブルシューティング手順

ここでは、通信テストでエラーが発生した場合のトラブルシューティングで、一般的に行われる手順を説明します。

- 「[サーバーエージェントが稼働状態であることの確認](#)」(60ページ)
- 「[管理対象サーバーでポートが開いていることの確認](#)」(60ページ)
- 「[サーバーエージェントの再起動](#)」(61ページ)
- 「[管理対象サーバーの管理IPの確認](#)」(61ページ)

- 「ネットワークゲートウェイ構成の確認」(62ページ)
- 「ホスト名の解決」(63ページ)

サーバーエージェントが稼働状態であることの確認

サーバーエージェントがサーバーで稼働していることを確認するには、次の手順を実行します。

1. Solaris、HP-UX、AIXの場合、次のコマンドを入力します。

```
/usr/ucb/ps auxwww | grep opsware
```

エージェントが稼働している場合、次の結果が返ってきます。

```
/opt/opsware/agent/bin/python /opt/opsware/agent/pylibs/shadowbot/daemonbot.pyc  
--conf /etc/opt/opsware/agent/agent.args
```

2. Linuxの場合、次のコマンドを入力します。

```
ps auxwww | grep opsware
```

エージェントが稼働している場合、上記と同じ結果が返ってきます。

3. Windowsの場合、[管理ツール] > [サービス] を選択し、opswareagent サービスが開始していることを確認します。

管理対象サーバーでポートが開いていることの確認

一部のエラーのトラブルシューティングでは、エージェントがインストールされているサーバーでポートが開いていることを確認する必要があります。確認には、次の手順を実行します。

1. ポートが開いているかどうかを確認します。
2. Solaris、HP-UX、AIX、Linuxの場合、次のコマンドを入力します。

```
netstat -an | grep 1002 | grep LISTEN
```

ポートが開いていると、次の結果が返ってきます。

```
*.1002 *.* 0 0 24576 0 LISTEN
```

3. Windowsの場合、コマンドプロンプトで次のコマンドを入力します。

```
netstat -an | find "1002" | find "LISTEN"
```

ポートが開いていると、次の結果が返ってきます。

```
TCP 0.0.0.0:1002 0.0.0.0:0 LISTENING
```

4. ポートが実際に開いていることを確認します。エージェントがインストールされているコンピューターから、サーバーのlocalhostと外部IPアドレスの両方でポート1002に接続します。接続を行うことで、接続拒否メッセージの原因が、コアと管理対象サーバー間にあるネットワーク接続ハードウェアの問題ではなく、管理対象サーバーのポートが開いていないことが原因であるとわかります。

サーバーエージェントの再起動

サーバーエージェントを再起動するには、管理対象サーバーにログインし、次のいずれかのコマンドを入力します。

UNIXの場合：

```
/etc/init.d/opsware-agent restart
```

HP-UXの場合：

```
/sbin/init.d/opsware-agent restart
```

AIXの場合：

```
/etc/rc.d/init.d/opsware-agent restart
```

Windowsの場合：

```
net stop opswareagent
```

```
net start opswareagent
```

管理対象サーバーの管理IPの確認

管理対象サーバーの管理IPを確認するには、次の手順を実行します。

1. 管理対象サーバーの管理IPを表示するために、SAクライアントにログインします。
2. ナビゲーションパネルで [デバイス] > [すべての管理対象サーバー] をクリックします。

3. [すべての管理対象サーバー] リストで、管理IPを確認したいサーバーを開きます。
4. [インベントリ] パネルを選択してから、ネットワークノードを選択します。
5. 管理IPアドレスと、管理対象サーバーのIPアドレスが一致していることを確認します。

ネットワークゲートウェイ構成の確認

ネットワークゲートウェイ構成を確認するには、次の手順を実行します。

1. Solarisの場合、次のコマンドを入力してルーティングテーブルをチェックします。

```
netstat -rn
```

次のような結果が返ってきます。

```
default 192.168.8.1 UG 1 5904
```

192.168.8.1は、ゲートウェイのIPです。

2. Linuxの場合、次のコマンドを入力してルーティングテーブルをチェックします。

```
route -n
```

次のような結果が返ってきます。

```
0.0.0.0 192.168.8.1 0.0.0.0 UG 0 0 0 eth0
```

192.168.8.1は、ゲートウェイのIPです。

3. Windowsの場合、次のコマンドを入力してルーティングテーブルをチェックします。

```
route print
```

次のような結果が返ってきます。

```
0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.8.1 192.168.8.120 20
```

192.168.8.1は、ゲートウェイのIPです。

4. さらに、ping 192.168.8.1 (IP) を実行して、ゲートウェイに実際に接続できることを確認してください。

ホスト名の解決

すべての管理対象サーバー(エージェントがインストール済み)は、次のコンポーネントの非修飾 Server Automationサービス名を解決する必要があります。

- spin (データアクセスエンジン)
- way (コマンドエンジン)
- theword (ソフトウェアリポジトリ)

ホスト名が正しく解決されることを確認したい場合は、SA管理者からホストの完全修飾名または変換後のIPアドレスを取得してください。

1. ホストにpingコマンドを送信します。たとえば、ホスト名 wayを解決する場合、次のコマンドを入力します。

```
ping way
```

2. ホスト名を解決できない場合は、次のエラーが返ってきます。

Linux、Solaris、AIX、HP-UXの場合：

```
ping: unknown host way
```

Windowsの場合：

Ping要求ではホストwayが見つかりませんでした。名前を確認してから再実行してください。

3. ホスト名を解決できる場合、次のようなメッセージが返ってきます(OSによって異なります)。

```
way is alive
```

または

```
pinging way (ip) with 32 bytes of data
```

SAVのトラブルシューティング

ビジネスアプリケーションの状態をいつでも追跡できるようにするには、アプリケーション管理者は、SAV

ツールバーの[スナップショットの更新]  を継続的にクリックして、新しいスナップショットを作成します。個々のスナップショットはSAクライアントライブラリまたはローカルシステムに保存できます。保存したスナップショットを使用すると、ビジネスアプリケーションの以前のスナップショットを現在の状態と比較して、重要な差異を発見したり、エラーのトラブルシューティングを行ったりすることができます。

たとえば、いずれかの時点でビジネスアプリケーションが正しく機能せずに処理が停止した場合、管理者は保存したビジネスアプリケーションを開いて、比較機能を選択し、スナップショット間の差異を視覚化してビジネスアプリケーションの現在の状態と直前の正常な状態とを比較することができます。スナップショットの比較を行うことで、特定のデバイスが他のデバイスと通信していないかどうかなど、さまざまな状態を確認することができます。たとえば、ネットワークマップを詳細に確認して、同じ図のVMware ESXハイパーバイザーにインタフェースが欠落していることを特定し、[リモートターミナルを開く]を選択して問題を修正することができます。

スナップショットの詳細については、[スナップショットの比較](#)を参照してください。

SAVのスキャンエラーメッセージ

SAVでは、マウスポインターをサーバーアイコンの上に移動したときに次のアイコンを表示して、管理対象サーバーにエラーが発生していることを示します。

- **サーバーエラーアイコン** : SAVでスキャンしたときにサーバーから情報を収集する際にエラーが発生しました (エラーの考えられる原因については、「[SAVのサーバーエラーメッセージ](#)」(65ページ)を参照してください)。
- **サーバー到達不能エラーアイコン** : SAコアがサーバー上にインストールされたSAエージェントと通信できませんでした。
- **サーバー不明** : SAVでサーバーをスキャンできません。サーバーがコア内に存在しないため、SAの管理対象でなくなっている可能性があります。

これらのアイコンは、[デバイス] ツリー、ネットワークマップ、仮想化マップ、サーバーマップでサーバー名の前に表示されます。カーソルをサーバー名の上に移動すると、詳細なエラーメッセージを表示できます。

スキャンエラーおよびスキャンタイムアウトは、通常、SAの管理対象サーバーの負荷が高い場合や、ネットワークトラフィックが混雑しているか、接続帯域幅が小さい場合に発生します。このようなエラーが頻繁に発生する場合は、SAの管理者に相談してください。

サーバーのスキャンエラー

SAVのサーバーエラーメッセージ

エラー	説明	アクション
ディスク領域が不足しています	選択した管理対象サーバーに、スキャンを実行するのに十分なディスク容量がありません。	ディスクの空き容量を確保します。
修復に失敗	選択したサーバーで実行時状態のサーバーモジュールを修復できませんでした。	[デバイス] ツリーからサーバーを選択してから、プロパティペインでサーバーを選択します。修復ジョブ番号のリンクをクリックすると、SAクライアントからジョブウィンドウが開きます。または、サーバーを選択して、右クリックし、[デバイスエクスプローラーを開く]を選択してエラーのトラブルシューティングを行います。
スキャンがタイムアウト	スキャン処理がタイムアウト制限を超過しました。	スキャンのタイムアウト設定 を参照してください。
サーバーアクセスが拒否されました	OGFSを使用すると、サーバーのファイルシステムにroot (Unixサーバー) またはLocalSystem (Windowsサーバー) としてアクセスできません。	必要なアクセス権については、SAの管理者にお問い合わせください。
サーバーの収集の失敗	データのリモート収集またはデータのSAコアへの再転送に失敗しました。	詳細については、Global Shellセッションで /tmp/.sitemap/number/にあるログファイルを確認してください。
サーバーIDが無効です	サーバーのディレクトリがOGFSに見つかりませんでした。このため、SAでサーバーの存在が認識されません。	
サーバースキャンエージェントが失敗しました	データの収集に使用するドライバーを管理対象サーバーに正しくコピーできませんでした。これは、チェックサムの不一致が原因の可能性がありま	HPEのサポートに連絡してログファイルを提示してください。

SAVのサーバーエラーメッセージ (続き)

エラー	説明	アクション
	す。	
サーバーに到達不能です	管理対象サーバーにSAから到達できません。これは、SAコアがサーバーのエージェントと通信できない場合に発生する可能性があります。	後でもう一度試してください。この状態が変わらない場合は、HPEの管理者にお問い合わせください。
不明なスキャンエラー	スキャン処理中に不明なエラーが発生しました。	後でもう一度試してください。この状態が変わらない場合は、HPEの管理者にお問い合わせください。
スキャンのエージェントがサポートされていません	SAVで、選択した管理対象サーバー上で実行中のサーバーエージェントバージョンがサポートされていません。	SAエージェント7.0以上が必要です。
スキャンのOSがサポートされていません	SAVで、選択した管理対象サーバー上で実行中のオペレーティングシステムがサポートされていません。	サポート対象のオペレーティングシステム を参照してください。

ネットワークデバイスのスキャンエラー

次の表に、ネットワークデバイスのスキャンエラーと推奨されるアクションを示します。

SAVでのネットワークデバイスのスキャンエラー

エラー	説明	アクション
NAスキャンがタイムアウト	NAデータの収集に要した時間がタイムアウトを超過しました。	スキャンするデバイスを少なくするか、NAサーバーがこの要求を処理できるまで待機します。
NAスキャンが失敗しました	NAデータの収集に失敗しました。	このスナップショットをビジネスアプリケーションに保存して、SAの管理者にお問い合わせください。

ドキュメントのフィードバックを送信

本ドキュメントについてのご意見、ご感想については、電子メールでドキュメント制作チームまでご連絡ください。このシステムに電子メールクライアントが設定されている場合は、上記のリンクをクリックすると、次の情報が件名行に記載された電子メールウィンドウが開きます。

フィードバック: トラブルシューティングガイド (Server Automation 10.50)

フィードバックを追加して [送信] をクリックしてください。

電子メールクライアントが使用できない場合は、Webメールクライアントのメッセージに上記の情報をコピーし、hpe_sa_docs@hpe.com までフィードバックをお送りください。

ご協力をお願いいたします。