



## トラブルシューティング

---

- [VMware の互換性の確認](#) (1 ページ)
- [VMware チェックリスト](#) (1 ページ)
- [可能性がある根本原因の排除](#) (2 ページ)
- [考えられる問題](#) (3 ページ)
- [VMware 問題の原因分析](#) (4 ページ)
- [デフォルト設定の復元 \(初期設定へのリセット\)](#) (5 ページ)
- [管理者パスワードまたはルートパスワードのリセット](#) (7 ページ)

### VMware の互換性の確認

VM Expressway アプリケーションをホストするためにサードパーティ製のハードウェアを使用する場合は、ハードウェアの互換性を確認してください。確認するには、<http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php> にアクセスし、VMware 互換性ガイドツールを使用します。

### VMware チェックリスト

---

- ステップ 1** VM ホストサーバーにアクセスできることを確認します (ping を実行する、物理コンソールアクセス、SSH リモートアクセス、KVM-over-IP コンソールなど)。
- ステップ 2** VMkernel のネットワーク接続を確認します (技術サポートモードを使用して **vmkping** コマンドを実行することで、VMkernel NIC レベルからのネットワーク接続を確認)。
- ステップ 3** vSphere Client 管理コンソールへの接続に問題が発生した場合、を SSH セッションから **command/sbin/services.sh** コマンド実行し、ESXi 管理エージェントを再起動します。
- ステップ 4** VM ホストサーバーの使用率を確認します。CPU 使用率、メモリ使用率、ディスク アクセス速度、ストレージアクセス速度、ネットワーク アクセス ステータス、電力使用率など。

使用率が高い原因が特定のアプリケーションにある場合、そのアプリケーションを停止して再起動し、VM ホスト全体のパフォーマンス レベルを切り分けます。または、**esxtop** コマンドを技術サポートモードから実行し、ESXi ホストアプリケーション上で実行されているすべてのシステムプロセスを一覧表示します。

- ステップ5** /var/log/vmware の ESXi サーバーファイルログ (hostd.logs) フォルダを確認します。このログには、iSCSI 命名エラー、認証エラー、ホストの交換性エラーなどの共通エラーログが格納されます。
- ステップ6** データベースファイルを格納する物理ボリュームに、適切なディスク容量があるかを確認します。必要に応じてディスク容量を解放します。
- ステップ7** vCenter Server データベースへの認証を確認します。次の場合、vCenter Server サービスはデータベースとの認証を行えないことがあります。
- 特定のインスタンスから別のインスタンスへのインポート時に、データベースとの権限の問題が発生している。
  - データベースへの認証に使用しているアカウントのパスワードが変更されたが、レジストリ内のパスワードがまだ変更されていない。
  - vCenter Server データベース ユーザに適切な権限が付与されていない。

## 可能性がある根本原因の排除

問題がある可能性がある領域	確認事項
ストレージ	ローカルドライブ、SAN、または NFS のいずれかに格納された VM ストアアプリケーションイメージを探します。VM は、アプリケーションがストレージへのアクセスに失敗した場合には、フリーズしたり待機状態のままになったりすることがあります。可能性のあるエラー メッセージは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>vCenter Server が起動しない</li> <li>vCenter Server の応答が遅い</li> <li>vCenter Server が無期限に待機したあとにエラーになる</li> </ul>
ネットワーク	ネットワーク障害またはロッキングが原因で、VM と仮想ネットワークとの間に接続の問題が発生することがあります。また、NFS または iSCSI を使用している場合、アプリケーションがファイルシステムにアクセスできないために、ストレージがアプリケーションエラーの原因になることがあります。
DNS	DNS サーバの障害、または DNS と VM サーバとの間の通信障害が VMware アプリケーションまたは VM Expressway アプリケーションにエラーが発生する原因になることがあります。
vCenter Server	vCenter が正しく動作していない場合、VM Expressway アプリケーションが起動して実行されていても、ネットワークからの VM Expressway アプリケーションへの通信が失われることがあります。

問題がある可能性がある領域	確認事項
ホストアプリケーション	ホスト上のイベントまたはアプリケーション レベルに関し、VM アプリケーションに重要なアラームがないことを確認します (イベント情報を vSphere Client クライアントから確認)。

## 考えられる問題

### VM イメージをブートできない

VM イメージをブートできない場合、BIOS の VT (Virtualization Technology) を確認します。これは、ホスティング VM に対して有効である必要があります。設定されていない場合は、設定して ESXi を再インストールし、.ova ファイルをロードします。

### Expressway アプリケーションが起動しない

/tmp/hwfail ファイルを確認します。インストールの違反がある場合は、このファイルに記録されています。

たとえば、Expressway が 3 つの仮想 NIC を予約しており、これらが Expressway で必要な場合、これらの 1 つ以上を削除しないでください。削除すると、hwfail が作成され、VM Expressway は実行されません。

### 設定された NTP が機能しない

Expressway で NTP を稼働する場合、同じ NTP を VM ホスト上で構成する必要があります。

### vSphere 5 のゲスト コンソールが同じ Microsoft プラットフォーム上で実行できない

vSphere から VM のためにコンソール画面を開こうとするとときに、次の状態になります。

- エラーメッセージ: 「VMRC コンソールが切断されました... 再接続を試行中。」
- 黒い画面のままになる

次のオペレーティング システムにリスクがあります。

- Windows 7 64 ビット - VMware フォーラム (<http://communities.vmware.com/thread/333026>) で報告済み
- Windows Server 2008 R2 (64 ビット)。使用時に検出

### OVA 展開後に Web ページ/IP アドレスに到達できない

この問題は、ゲートウェイスイッチのキャッシュの問題が原因である可能性があります。

解決するには、vCenter にアクセスし、コンソールに移動して gateway: ping <gateway\_ip\_address> を ping します。

### クラスタ内で VM を再作成後、クラスタリングのステータスが正しくない

クラスタ内で VM を再作成する場合、正しく機能させるには、クラスタを壊して再作成する必要があります。

問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. 再作成する元のノードから既存の構成をバックアップします。
2. すべてのノードを X12.5.4 にアップグレードします。
3. 元のノードでゲストをシャットダウンします。
4. X12.5.4 .ova ファイルを使用して新しい VM を起動し、元のノードと同じ IP アドレスを付与します。
5. バックアップ設定を元のノードから新しい VM に復元します。
6. クラスタを再構築し、他のノードにクラスタ構成を追加します。
7. 約 10 分後、[ステータス (Status)] > [クラスタリング (Clustering)] ページのクラスタリングステータスは、クラスタの通常ステップが正確に表示されているはずです。

### RAID コントローラの同期

VMware システムが RAID ディスクと同期している場合、ディスクのパフォーマンスが大幅に低下します。RAID ディスクがディグレード状態または同期状態の VM プラットフォームで、Expressway をインストールまたは実行しないことを強くお勧めします。

## VMware 問題の原因分析

Expressway ホストの VMware に問題がある場合は、次の手順を実行して、分析のためにホストからログを収集することをお勧めします。

---

**ステップ 1** vSphere クライアント（またはこの ESXi ホストを管理する vCenter サーバー）を使用し、Expressway が実行されている ESXi ホストに接続します。

**ステップ 2** [(File)] > [エクスポート (Export)] > [エクスポートシステムログ (Export System logs)] の順に選択し、該当する ESXi ホストを選択したら、デフォルト設定のままにします。

---

### 次のタスク

ログをダウンロードしたら、分析するか、問題を特定するために分析を依頼します。

ログのエクスポートについては、「[http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en\\_US&cmd=displayKC&externalId=653](http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=653)」を参照してください。

## デフォルト設定の復元（初期設定へのリセット）

まれに、システムで「factory-reset」スクリプトを実行する必要がある場合があります。これは、ソフトウェアイメージを再インストールし、設定をデフォルトの最小機能にリセットするものです。

### はじめる前に

システムの最初のセットアップ以降に、アップグレードした場合、リセットにより、最新のソフトウェアバージョンが再インストールされます。

システムは、リセットによってインストールされたソフトウェアバージョンに現在適用されるデフォルト設定値を使用します。これは特にシステムが古いバージョンからアップグレードされている場合など、以前に設定された値と異なる可能性があります。特に、これは多重化されたメディアポートなどのポート設定に影響する場合があります。デフォルトの設定を復元した後は、必要に応じて、これらのポート設定を、ファイアウォールが想定しているものと一致するポート設定にリセットしてください（次に、必要に応じてオプションキー、SSH キーと FIPS140 モードのようないくつかの設定値を保持することは可能ですが、これらの値をすべてリセットすることをお勧めします）。

### 前提条件

- このプロセスを完了するには仮想マシンコンソールが必要になるため、**VMコンソールを開くための適切な VMware アクセスが必要です。**
- 以下で説明する手順は、正常にインストールされた最新のソフトウェアイメージに基づいてシステムを再構築します。再インストールには/mnt/harddisk/factory-reset/ システムフォルダに格納されている tandberg-image.tar.gz という名前の tar.gz 形式のソフトウェアイメージを含むファイルを使用します。一部のケースでは、このファイルがシステムにない場合があります（最も一般的には、アップグレードされていない新規の VM インストールの場合）。この場合、まずはルートとして SCP を使用し、ファイルを所定の位置に配置する必要があります。

## デフォルト設定へのリセット プロセス

この手順はコンソールから実行する必要があります。ネットワーク設定が書き換えられるため、すべてのコールとリセットを開始するために使用した SSH セッションが切断され、手順によって生成される出力を確認できなくなります。

このプロセスには約 20 分かかります。

**ステップ 1** root としてシステムにログインします。

**ステップ 2** factory-reset と入力します。

**ステップ3** 必要に応じて質問に回答します。以下の推奨される応答を入力すると、システムが完全にリセットされ、工場出荷時のデフォルト状態に戻ります。

表 1:

プロンプト	推奨される応答
オプション キーを保持しますか [はい/いいえ]? (Keep option keys [YES/NO]?)	NO
FIPS140 設定を保持しますか [はい/いいえ]? (Keep FIPS140 configuration [YES/NO]?)	NO
IP 構成を保持しますか [はい/いいえ]? (Keep IP configuration [YES/NO]?)	NO
ssh キーを保持しますか [はい/いいえ]? (Keep ssh keys [YES/NO]?)	NO
サーバー証明書、関連するキー、および CA 信頼ストアを保持しますか [はい/いいえ] (Keep server certificate, associated key and CA trust store [YES/NO]?)  このオプションでは SNI/ドメイン証明書は保持されません。どのように応答するかにかかわらず、これらの証明書は常に削除されます。([はい (Yes)] と応答した場合) サーバー証明書とそれに関連付けられているキーと CA 信頼ストアのみが保存されます。	NO
root パスワードおよび管理者パスワードを保持しますか [はい/いいえ]? (Keep root and admin passwords [YES/NO]?)	NO
ログ ファイルを保存しますか [はい/いいえ]? (Save log files [YES/NO]?)	NO

**ステップ4** 操作を続行することを確定します。

**ステップ5** VM 起動後に、インストール ウィザードが表示されます。VM コンソールを使用してウィザードを完了する必要があります。ステップ3での応答に応じてウィザードの質問の一部はスキップされますが、IP 設定とパスワードを維持しているとしても、VM コンソールを使用してインストール ウィザードを完了する必要があります。

(注) FIPS140 を使用しており、これを再有効化する場合は、『Expressway 管理者ガイド』の関連セクションを参照してください。

# 管理者パスワードまたはルートパスワードのリセット

管理者アカウントまたは **root** アカウントのパスワードを忘れた場合、VM（仮想マシン）Expressway を使用している場合は、次の手順を使用してパスワードをリセットできます。

- 
- ステップ 1 [vSphere クライアント (vSphere Client) ]を開きます。
  - ステップ 2 リンク [コンソールの起動 (Launch Console) ]をクリックします。
  - ステップ 3 Expressway をリブートします。
  - ステップ 4 vSphere コンソールで、ユーザー名 **pwrec** を使用してログインします。パスワードは必要ありません。
  - ステップ 5 プロンプトが表示されたら、パスワードを変更するアカウント（**root** または管理者アカウントのユーザー名）を選択します。
  - ステップ 6 新しいパスワードの入力を求められます。
- 

## 次のタスク

**pwrec** のアカウントは、再起動後に 1 分間だけアクティブになります。その後はパスワードをリセットするためにシステムを再度リブートする必要があります。



## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。