



# CHAPTER 3

## 一般的なトラブルシューティングの手順と解決策

この章では、Cisco Unified Computing System (Cisco UCS) に関する問題のトラブルシューティングを行う場合に実行可能な手順と解決策について説明します。

この章の内容は、次のとおりです。

- 「トラブルシューティングのガイドライン」(P.3-1)
- 「Cisco UCS インスタンスに関する情報の収集」(P.3-2)
- 「起動ローダー プロンプトからのファブリック インターコネクットの回復」(P.3-3)

## トラブルシューティングのガイドライン

Cisco UCS Manager またはこれが管理するコンポーネントに関する問題のトラブルシューティングを行う場合は、次のガイドラインに従うことを推奨します。

表 3-1            トラブルシューティングのガイドライン

ガイドライン	説明
リリース ノートをチェックして、この問題が既知の問題かどうかを確認する。	リリース ノートは、『 <i>Cisco UCS B-Series Servers Documentation Roadmap</i> 』から入手できます。
障害またはエラー メッセージのダイアログボックス、コンポーネントの FSM、およびその他の関連する領域のスクリーンショットを取得する。	これらのスクリーンショットは、問題が発生したときの Cisco UCS Manager の状態に関する、目に見える手掛かりになります。コンピュータにスクリーンショットを撮るソフトウェアがない場合は、オペレーティング システムのマニュアルをチェックしてください。このような機能が含まれている場合があります。

表 3-1 トラブルシューティングのガイドライン (続き)

ガイドライン	説明
問題が発生する前に自分が直接実行した手順を記録する。	画面またはキー入力を記録するソフトウェアにアクセスできる場合は、実行した手順を繰り返して、Cisco UCS Manager で発生した内容を記録します。  このようなソフトウェアを持っていない場合は、実行した手順を繰り返して、その手順およびそれぞれの手順の後に Cisco UCS Manager で発生した内容を詳しくメモします。
<b>show tech-support</b> コマンドを実行する。	Cisco UCS インスタンスの現在の状態に関する情報は、シスコ サポートにとって非常に役立ちます。そのため、問題の原因を識別するために必要な情報を頻繁に提供します。

## Cisco UCS インスタンスに関する情報の収集

トラブルシューティングが必要な問題、またはシスコのテクニカル サポートにサポートを依頼する必要があるような問題が発生した場合は、影響を受ける Cisco UCS インスタンスに関して、できるだけ多くの情報を収集する必要があります。

この項の内容は次のとおりです。

- 「[show tech-support コマンドの実行](#)」(P.3-2)

### show tech-support コマンドの実行

**show tech-support** コマンドは、問題のトラブルシューティングのサポートを依頼するためにシスコのサポートに送信できる Cisco UCS インスタンスの情報を出力します。Cisco UCS Manager は **show tech support** コマンドの出力をファイルに格納します。



(注) ユーザは Cisco UCS Manager CLI で **show tech-support** コマンドを実行するだけです。

	コマンドまたは処理	目的
ステップ 1	Fabric-A# <b>connect local-mgmt</b> {a   b}	ローカル管理モードを開始します。
ステップ 2	Fabric-A(local-mgmt) # <b>show tech-support</b> {chassis <chassis-id> {all   bmc <slot> [adapter <adapter-id>]   iom <iom-id>}   ucs} [<verbosity>]  例： Fabric-A(local-mgmt)# <b>show tech-support chassis 1 all detail</b>	選択したオブジェクトに関する情報をファイルに出力します。このファイルをシスコのサポートに送信できます。

	コマンドまたは処理	目的
ステップ 3	<pre>Fabric-A #copy workspace:techsupport {scp   ftp}: Enter the source filename: &lt;workspace/filename.tar&gt; Enter hostname for the scp server: &lt;IP_address&gt; Enter username: &lt;user_name&gt; password: &lt;password&gt;</pre>	<p>SCP または FTP を使用して、出力ファイルを外部の場所にコピーします。</p> <p>SCP および FTP コマンドにはコピー先の場所の絶対パスが必要です。home ディレクトリのパスには、「~」などの特殊記号を含めることはできません。</p>

## 起動ローダー プロンプトからのファブリック インターコネクットの回復

### 問題

ファブリック インターコネクットの起動に失敗した。

### 考えられる原因

この問題は、次のいずれかの問題によって発生している可能性があり、起動ローダー プロンプトを使用してファブリック インターコネクットを回復させる必要があります。

- キックスタート イメージが破損しているか、その他の理由で機能していない
- ブートフラッシュ メモリのファイル システムが破損している

### 推奨処置

この問題が発生した場合は、次の処理を実行します。

#### 開始する前に

1. ファブリック インターコネクットで、次の物理的な接続を確認します。
  - 最初のファブリック インターコネクットのコンソール ポートが、コンピュータ ターミナルまたはコンソール サーバに物理的に接続されている
  - 管理イーサネット ポート (mgmt0) が外部のハブ、スイッチ、またはルータに接続されている
  - クラスタ構成の場合は、両方のファブリック インターコネクットの L1 ポートが相互に直接接続され、両方のファブリック インターコネクットの L2 ポートが相互に直接接続されている
2. コンソール ポートに接続されたコンピュータ ターミナル (またはコンソール サーバ) のコンソール ポート パラメータが次のようになっていることを確認します。
  - 9600 ボー
  - 8 データ ビット
  - パリティなし
  - 1 ストップ ビット

## ■ 起動ローダー プロンプトからのファブリック インターコネクットの回復

3. 次のファームウェア イメージを確認してダウンロードし、それを TFTP サーバに配置します。
- キックスタート
  - システム
  - Cisco UCS Manager

## 手順

	コマンドまたは処理	目的と情報
ステップ 1	コンソール ポートに接続します。	
ステップ 2	次のように、ファブリック インターコネクットの電源を再投入します。  1. ファブリック インターコネクットの電源をオフにします。  2. ファブリック インターコネクットの電源をオンにします。	ファブリック インターコネクットが起動するときに、電源投入時自己診断テストのメッセージが表示されます。
ステップ 3	コンソールで次のいずれかのキーの組み合わせを押して、起動時にローダー プロンプトを表示させます。  • <b>Ctrl+l</b>  • <b>Ctrl+Shift+r</b>	ローダー プロンプトを画面に表示するには、選択したキーの組み合わせを複数回押さなければならない場合があります。
ステップ 4	loader > <b>set ip ip_addr netmask</b>	ファブリック インターコネクットの IP アドレスとネットマスクを設定します。
ステップ 5	loader > <b>set gw gateway</b>	ファブリック インターコネクットのゲートウェイを設定します。
ステップ 6	loader > <b>boot tftp://tftp_server_ip/path_relative_to_tftp_root/kickstart_filename</b>	ファブリック インターコネクットに使用するキックスタート イメージを指定すると、キックスタート プロンプトが表示されます。
ステップ 7	switch(boot)# <b>init system</b>	ファブリック インターコネクットを初期化して、ブートフラッシュにパーティションを作成します。
ステップ 8	switch(boot)# <b>config t</b>	コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 9	switch(config)# <b>int mgmt 0</b>	管理 0 インターフェイス モードを開始します。
ステップ 10	switch(config)# <b>ip address ip_address netmask</b>	ファブリック インターコネクットの IP アドレスとネットマスクを設定します。
ステップ 11	switch(config)# <b>no shut</b>	シャットダウンしないようにして、管理上はインターフェイスを起動します。
ステップ 12	switch(config)# <b>ip default-gateway gateway</b>	ファブリック インターコネクットのデフォルトゲートウェイを設定します。
ステップ 13	switch(config)# <b>end</b>	ファブリック インターコネクットの IP アドレスの設定を完了します。
ステップ 14	switch(boot)# <b>copy scp: bootflash:</b>	ブートフラッシュの管理イメージをコピーする処理を開始します。Cisco UCS によって一連の質問が表示され、回答するためのプロンプトが表示されます。

	コマンドまたは処理	目的と情報
ステップ 15	<pre>switch(boot)# copy bootflash:management_image</pre> 例： <pre>switch(boot)# copy bootflash: ucs-manager-k9.1.1.0.279.bin</pre>	ブートフラッシュの管理イメージをコピーし、それが Cisco UCS Manager に準拠していることを確認します。
ステップ 16	<pre>switch(boot)# load bootflash:system_image</pre> 例： <pre>switch(boot)# load bootflash: ucs-6100-k9-system.4.1.3.N2.1.0.211.bin</pre>	ブートフラッシュからシステム イメージをロードします。

■ 起動ローダー プロンプトからのファブリック インターコネクトの回復