



## CHAPTER 3

# ROM モニタでのコンフィギュレーションファイルの管理

この章では、ルータのコンフィギュレーション ファイルの管理についての情報を提供します。

この章は、次の項で構成されています。

- 「コンフィギュレーション ファイルについての情報」 (P.3-35)
- 「代替管理コンフィギュレーションの指定」 (P.3-36)
- 「代替 SDR コンフィギュレーションの指定」 (P.3-43)
- 「コンフィギュレーション ファイルの代替の保管場所の指定」 (P.3-51)
- 「その他の参考資料」 (P.3-55)

## コンフィギュレーション ファイルについての情報

Cisco IOS XR ソフトウェアは、2 種類のコンフィギュレーション ファイル（管理コンフィギュレーション ファイルおよびデフォルトのセキュア ドメインルータ (SDR) コンフィギュレーション ファイル）を作成します。これらのコンフィギュレーション ファイルは、次の場所に格納されます。

- RSP に格納され、SDR 名およびノード インベントリなどの項目のシステム全体のコンフィギュレーションを含む管理コンフィギュレーション ファイルは 1 つだけ存在します。
- ルーティング、インターフェイス、SDR ユーザ名、および他の SDR 固有のコンフィギュレーション用のパラメータを指定するために RSP に格納されている、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータの SDR コンフィギュレーション ファイルは 1 つだけ存在します。

Cisco ASR 9000 シリーズ ルータには、SDR (デフォルト SDR) が 1 つだけ含まれています。Cisco IOS XR ソフトウェアでは、SDR は、単一の物理システムを論理的に分けられた複数のルータに分割する方法です。Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータは、シェルフにつき 1 つの SDR だけをサポートする単一のシェルフ ルータです。

SDR および管理プレーン コンフィギュレーションの詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router System Management Configuration Guide*』の「*Configuring Secure Domain Routers on Cisco IOS XR Software*」を参照してください。

ここでは、ROM モニタからのコンフィギュレーション ファイルの使用を管理する方法について説明します。



注意

ほとんどの状況では、デフォルト コンフィギュレーションで十分です。次の項で説明するオプションは、別のコンフィギュレーションが必要なまれなケースです。これらのオプションを使用すると、システム エラーまたはダウンタイムが発生する可能性があります。これらのオプションを使用する前にシスコのテクニカル サポートに問い合わせてください。

## 代替管理コンフィギュレーションの指定

管理コンフィギュレーションには、システム全体の SDR 名やノード インベントリなど、システム全体のコンフィギュレーションが保存されます。これは、ルーティングおよびインターフェイスのコンフィギュレーションを保存するデフォルト SDR コンフィギュレーションとは異なります。

ROM モニタ モードから代替管理コンフィギュレーション ファイルを指定するには、次の項で説明する方法を使用します。

- 「[-o ブート オプションを使用した一時的な代替管理コンフィギュレーションの指定](#)」(P.3-36)
- 「[IOX\\_ADMIN\\_CONFIG\\_FILE= 変数を使用した、永久的な代替管理コンフィギュレーション ファイルの指定](#)」(P.3-40)



注意

ほとんどの状況では、デフォルトでコミットされた管理コンフィギュレーションで十分です。この項で説明するオプションは、代替管理コンフィギュレーションが必要なまれなケースです。この方法を使用すると、システム エラーまたはダウンタイムが発生する可能性があります。

## -o ブート オプションを使用した一時的な代替管理コンフィギュレーションの指定

-o ブート オプションを使用したこの管理コンフィギュレーション モードは、本質的には一時的です。このブート オプションを設定すると、このモードでは、ルータはこの代替コンフィギュレーションからブートできます。またこのコンフィギュレーション ファイルで指定されたコンフィギュレーションは実行コンフィギュレーションと永続的なコンフィギュレーションの一部になります。



(注)

-o オプションで指定された外部コンフィギュレーションでルータをブートすると、システムではデフォルト コンフィギュレーションが失われます。デフォルト コンフィギュレーションは、この代替コンフィギュレーションと完全に置き換えられます。

--o ブート オプションとともに一時的な管理コンフィギュレーション ファイルを指定するには、次の手順を実行します。この方法では、指定のコンフィギュレーション ファイルは、1 つのルータのブートで使用されます。RSP が再びリセットされると、永久的なコンフィギュレーション ファイルが使用されます。

### 手順の概要

1. ROM モニタ モードで RSP とスタンバイ RSP を配置します。
2. `confreg`

3. ブートタイプとして 0 を入力してスタンバイ RSP を ROM モニタ モードにします。
4. **reset**
5. **confreg**
6. **set**
7. **boot**
8. ブートタイプとして 2 を入力して、スタンバイ RSP を MBI 確認モードまたは EXEC モードにします。
9. **reset**

### 手順の詳細

コマンドまたはアクション	目的
<b>ステップ 1</b> ROM モニタ モードで RSP とスタンバイ RSP を配置します。	詳細については、「 <a href="#">ROM モニタ モードの開始 (P.1-3)</a> 」を参照してください。
<b>ステップ 2</b> <b>confreg</b>  <b>例 :</b> <pre>rommon B1 &gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 0</pre>	スタンバイ RSP が制御を引き継がないようにスタンバイ RSP のコンフィギュレーションレジスタを ROM モニタ モードに設定します。コンフィギュレーションレジスタを ROM モニタ モードに設定するには、ROM モニタ モードプロンプトで <b>confreg</b> コマンドを入力します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタ モードで診断モードをイネーブルにできます。   <b>(注)</b> コンフィギュレーションレジスタは TURBOBOOT などの環境変数ではありません。 <b>confreg</b> コマンドを入力するときには、等号を入力しないでください。ROM モニタ モードコマンドおよび環境変数の詳細については、 <a href="#">第 1 章「ROM モニタ概要および基本的な手順」</a> を参照してください。
<b>ステップ 3</b> ブートタイプとして 0 を入力します。  <b>例 :</b> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 0</pre>	次のシステムのブート時に ROM モニタ モードをイネーブルにするには、ブートタイプを 0 に設定します。   <b>(注)</b> <b>confreg</b> コマンドの入力時に表示されるコンフィギュレーションプロンプトの詳細については、「 <a href="#">コンフィギュレーションレジスタの設定の変更 (P.1-14)</a> 」を参照してください。

## ■ 代替管理コンフィギュレーションの指定

コマンドまたはアクション	目的
<p><b>ステップ4</b> <code>reset</code></p> <p><b>例:</b> rommon B2&gt; reset</p>	<p>スタンバイ RSP カードのコンフィギュレーションレジスタ設定を有効にします。</p>
<p><b>ステップ5</b> <code>confreg</code></p> <p><b>例:</b> rommon B1 &gt; <code>confreg</code></p> <pre> Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2 </pre>	<p>アクティブ RSP のコンフィギュレーションレジスタを EXEC モードに設定します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタモードで診断モードをイネーブルにできます。</p>
<p><b>ステップ6</b> ブートタイプとして 2 を入力します。</p> <p><b>例:</b> enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</p>	<p>次のシステムのブート時に MBI 確認モードまたは EXEC モードをイネーブルにするには、ブートタイプを 2 に設定します。</p>
<p><b>ステップ7</b> <code>set</code></p> <p><b>例:</b> rommon B2&gt; set</p>	<p>現在の環境変数の設定を表示します。</p> <p><b>(注)</b> ファイル名は、BOOT 変数に設定されます。</p>
<p><b>ステップ8</b> <code>boot image -o config-file-path</code></p> <p><b>例:</b> rommon B3&gt; boot tftp://223.255.254.254/images/comp-asr9k-mini.vm -o /disk1:/cfgarchives/admingold.conf</p>	<p>ルータをブートします。<code>image</code> を、ブート変数にリストされているファイル名と置き換えて、<code>config-file-path</code> を、コンフィギュレーションファイルのパスおよびファイル名と置き換えます。</p> <p><b>(注)</b> パス名は、有効な UNIX パス名でなければなりません (スラッシュ (/) は、デバイス「disk1:/」の後ろに含める必要があります)。</p>

コマンドまたはアクション	目的
<p><b>ステップ9</b> <code>confreg</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B3&gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>スタンバイ RSP のコンフィギュレーション レジスタを EXEC モードに設定します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタ モードで診断モードをイネーブルにできます。</p>
<p><b>ステップ10</b> ブートタイプとして 2 を入力します。</p> <p><b>例:</b></p> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>次のシステムのブート時に MBI 確認モードまたは EXEC モードをイネーブルにするには、スタンバイ RSP でブートタイプを 2 に設定します。</p>
<p><b>ステップ11</b> <code>reset</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B5 &gt; reset</pre>	<p>新しい設定を有効にし、スタンバイ RSP カードが動作可能になるように、スタンバイ RSP をリセットします。</p>

## IOX\_ADMIN\_CONFIG\_FILE= 変数を使用した、永久的な代替管理コンフィギュレーション ファイルの指定

IOX\_ADMIN\_CONFIG\_FILE= 変数を使用したこの代替管理コンフィギュレーション モードは、本質的に永久的です。この変数を設定すると、このモードでは、ルータは常にこの代替コンフィギュレーションからブートでき、システムは、次のシステムのリロード時にデフォルトでコミットされたコンフィギュレーションに戻りません。



(注)

IOX\_ADMIN\_CONFIG\_FILE= 変数で指定された外部コンフィギュレーションでルータをブートすると、システムではデフォルト コンフィギュレーションが失われます。デフォルト コンフィギュレーションは、この代替コンフィギュレーションと完全に置き換えられます。

デフォルトの管理コンフィギュレーション ファイルの場所を永続的に変更するには、ROM モニタモードで IOX\_ADMIN\_CONFIG\_FILE= 環境変数にファイル名およびディレクトリ パスを指定します。環境変数を指定すると、この変数の設定中にすべてのブートで指定されたファイルが強制的に使用されます。

### 手順の概要

1. ROM モニタ モードで RSP とスタンバイ RSP を配置します。
2. **confreg**
3. ブート タイプとして 0 を入力してスタンバイ RSP を ROM モニタ モードにします。
4. **reset**
5. **confreg**
6. ブート タイプとして 2 を入力して、アクティブ RSP を MBI 確認モードまたは EXEC モードにします。
7. **set**
8. **IOX\_ADMIN\_CONFIG\_FILE=drive:path/file**
9. **sync**
10. **boot**
11. **confreg**
12. ブート タイプとして 2 を入力して、スタンバイ RSP を MBI 確認モードまたは EXEC モードにします。
13. **reset**

## 手順の詳細

コマンドまたはアクション	目的
<b>ステップ1</b> ROM モニタ モードで RSP とスタンバイ RSP を配置します。	詳細については、「 <a href="#">ROM モニタ モードの開始</a> 」(P.1-3) を参照してください。
<b>ステップ2</b> <code>confreg</code>  <b>例：</b> <pre>rommon B1 &gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 0</pre>	スタンバイ RSP が制御を引き継がないようにスタンバイ RSP のコンフィギュレーションレジスタをROM モニタ モードに設定します。コンフィギュレーションレジスタをROM モニタ モードに設定するには、ROM モニタ モードプロンプトで <b>confreg</b> コマンドを入力します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタ モードで診断モードをイネーブルにできます。   <b>(注)</b> コンフィギュレーションレジスタはTURBOBOOT などの環境変数ではありません。 <b>confreg</b> コマンドを入力するときには、等号を入力しないでください。
<b>ステップ3</b> ブートタイプとして <b>0</b> を入力します。  <b>例：</b> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 0</pre>	次のシステムのブート時にROM モニタ モードをイネーブルにするには、ブートタイプを <b>0</b> に設定します。   <b>(注)</b> <b>confreg</b> コマンドの入力時に表示されるコンフィギュレーションプロンプトの詳細については、「 <a href="#">コンフィギュレーションレジスタの設定の変更</a> 」(P.1-14) を参照してください。
<b>ステップ4</b> <code>reset</code>  <b>例：</b> <pre>rommon B3&gt; reset</pre>	スタンバイ RSP カードのコンフィギュレーションレジスタ設定を有効にします。

## ■ 代替管理コンフィギュレーションの指定

コマンドまたはアクション	目的
<p><b>ステップ5</b> <code>confreg</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B1 &gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>アクティブ RSP のコンフィギュレーションレジスタを EXEC モードに設定します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタモードで診断モードをイネーブルにできます。</p>
<p><b>ステップ6</b> ブートタイプとして 2 を入力します。</p> <p><b>例:</b></p> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>次のシステムのブート時に MBI 確認モードまたは EXEC モードをイネーブルにするには、アクティブ RSP でブートタイプを 2 に設定します。</p>
<p><b>ステップ7</b> <code>set</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B2&gt; set</pre>	<p>現在の環境変数の設定を表示します。</p> <p>(注) ファイル名は、<code>IOX_ADMIN_CONFIG_FILE</code> 変数に設定されます。</p>
<p><b>ステップ8</b> <code>IOX_ADMIN_CONFIG_FILE=drive:path/file</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B3&gt; IOX_ADMIN_CONFIG_FILE=/disk2:/cfgarchives/ admingold.conf</pre>	<p>別の管理コンフィギュレーションファイルの絶対パスを指定するには、<code>IOX_ADMIN_CONFIG_FILE</code> 変数を設定します。</p> <p> (注) <code>IOX_ADMIN_CONFIG_FILE</code> 変数は、<code>boot</code> コマンドを <code>-o</code> オプションとともに入力すると無効になります。</p>
<p><b>ステップ9</b> <code>sync</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B4&gt; sync</pre>	<p>変更を保存します。</p>
<p><b>ステップ10</b> <code>boot</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B5&gt; boot</pre>	<p>ルータをブートします。</p>

コマンドまたはアクション	目的
<p><b>ステップ 11</b> <code>confreg</code></p> <p><b>例 :</b></p> <pre>rommon B2 &gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>スタンバイ RSP のコンフィギュレーションレジスタを EXEC モードに設定します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタ モードで診断モードをイネーブルにできます。</p>
<p><b>ステップ 12</b> ブートタイプとして 2 を入力します。</p> <p><b>例 :</b></p> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>次のシステムのブート時に MBI 確認モードまたは EXEC モードをイネーブルにするには、スタンバイ RSP でブートタイプを 2 に設定します。</p>
<p><b>ステップ 13</b> <code>reset</code></p> <p><b>例 :</b></p> <pre>rommon B2 &gt; reset</pre>	<p>新しい設定が有効になり、スタンバイ RSP が動作可能になるように、スタンバイ RSP をリセットします。</p>

## 代替 SDR コンフィギュレーションの指定

ここで説明する方法を使用して、ROM モニタ モードでデフォルト SDR の代替コンフィギュレーションを指定できます。これらの手順は、デフォルト SDR の RSP カードから実行されます。



(注)

SDR の詳細については、『Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router System Management Configuration Guide』の「Configuring Secure Domain Routers on Cisco IOS XR Software」を参照してください。

ここでは、次の手順について説明します。

- 「-a ブート オプションを使用した一時的な SDR コンフィギュレーション ファイルの指定」(P.3-44)
- 「IOX\_CONFIG\_FILE= 変数を使用した永久的な SDR コンフィギュレーション ファイルの指定」(P.3-47)

**注意**

ほとんどの状況では、デフォルトでコミットされた SDR コンフィギュレーションで十分です。この項で説明するオプションは、代替 SDR コンフィギュレーションが必要なまれなケースです。この方法を使用すると、システム エラーまたはダウンタイムが発生する可能性があります。

## -a ブート オプションを使用した一時的な SDR コンフィギュレーションファイルの指定

-a ブート オプションを使用したこの SDR コンフィギュレーション モードは、本質的には一時的です。このブート オプションを設定すると、このモードでは、ルータはこの代替コンフィギュレーションからブートできます。またこのコンフィギュレーションファイルで指定されたコンフィギュレーションは実行コンフィギュレーションと永続的なコンフィギュレーションの一部になります。

**(注)**

-a オプションで指定された外部コンフィギュレーションでルータをブートすると、システムではデフォルト コンフィギュレーションが失われます。デフォルト コンフィギュレーションは、この代替コンフィギュレーションと完全に置き換えられます。

-a ブート オプションとともに一時的な SDR コンフィギュレーションファイルを指定するには、次の手順を実行します。この方法では、指定のコンフィギュレーションファイルは、1 つのルータのブートで使用されます。DSC が再びリセットされると、永久的なコンフィギュレーションファイルが使用されます。

### 手順の概要

1. ROM モニタ モードで RSP とスタンバイ RSP を配置します。
2. **confreg**
3. ブート タイプとして 0 を入力してスタンバイ RSP を ROM モニタ モードにします。
4. **reset**
5. **confreg**
6. **set**
7. **boot**
8. ブート タイプとして 2 を入力して、スタンバイ RSP を MBI 確認モードまたは EXEC モードにします。
9. **reset**

## 手順の詳細

コマンドまたはアクション	目的
<b>ステップ1</b> ROM モニタ モードで RSP とスタンバイ RSP を配置します。	詳細については、「 <a href="#">ROM モニタ モードの開始</a> 」(P.1-3) を参照してください。
<b>ステップ2</b> <code>confreg</code>  <b>例：</b> <pre>rommon B1 &gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 0</pre>	スタンバイ RSP が制御を引き継がないようにスタンバイ RSP のコンフィギュレーション レジスタを ROM モニタ モードに設定します。コンフィギュレーション レジスタを ROM モニタ モードに設定するには、ROM モニタ モードプロンプトで <b>confreg</b> コマンドを入力します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタ モードで診断モードをイネーブルにできます。   <b>(注)</b> コンフィギュレーション レジスタは TURBOBOOT などの環境変数ではありません。 <b>confreg</b> コマンドを入力するときには、等号を入力しないでください。
<b>ステップ3</b> ブートタイプとして 0 を入力します。  <b>例：</b> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 0</pre>	次のシステムのブート時に ROM モニタ モードをイネーブルにするには、ブートタイプを 0 に設定します。   <b>(注)</b> <b>confreg</b> コマンドの入力時に表示されるコンフィギュレーションプロンプトの詳細については、「 <a href="#">コンフィギュレーションレジスタの設定の変更</a> 」(P.1-14) を参照してください。
<b>ステップ4</b> <code>reset</code>  <b>例：</b> <pre>rommon B2&gt; reset</pre>	スタンバイ RSP カードのコンフィギュレーションレジスタ設定を有効にします。

## ■ 代替 SDR コンフィギュレーションの指定

コマンドまたはアクション	目的
<p><b>ステップ5</b> <code>confreg</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B1 &gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>アクティブ RSP のコンフィギュレーションレジスタを EXEC モードに設定します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタモードで診断モードをイネーブルにできます。</p>
<p><b>ステップ6</b> ブートタイプとして 2 を入力します。</p> <p><b>例:</b></p> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>次のシステムのブート時に MBI 確認モードまたは EXEC モードをイネーブルにするには、ブートタイプを 2 に設定します。</p>
<p><b>ステップ7</b> <code>set</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B2&gt; set</pre>	<p>現在の環境変数の設定を表示します。</p> <p><b>(注)</b> ファイル名は、BOOT 変数に設定されます。</p>
<p><b>ステップ8</b> <code>boot image -a config-file-path</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B3&gt; boot tftp://223.255.254.254/images/comp-asr9k-mini.vm -a /disk1:/cfgarchives/SDRgold.conf</pre>	<p>ルータをブートします。<i>image</i> を、ブート変数にリストされているファイル名と置き換えて、<i>config-file-path</i> を、コンフィギュレーションファイルのパスおよびファイル名と置き換えます。</p> <p><b>(注)</b> パス名は、有効な UNIX パス名でなければなりません (スラッシュ (/) は、デバイス「disk1:/」の後ろに含める必要があります)。</p>

コマンドまたはアクション	目的
<p><b>ステップ9</b> <code>confreg</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B3&gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>スタンバイ RSP のコンフィギュレーションレジスタを EXEC モードに設定します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタモードで診断モードをイネーブルにできます。</p>
<p><b>ステップ10</b> ブートタイプとして 2 を入力します。</p> <p><b>例:</b></p> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>次のシステムのブート時に MBI 確認モードまたは EXEC モードをイネーブルにするには、スタンバイ RSP でブートタイプを 2 に設定します。</p>
<p><b>ステップ11</b> <code>reset</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B5 &gt; reset</pre>	<p>新しい設定を有効にし、スタンバイ RSP カードが動作可能になるように、スタンバイ RSP カードをリセットします。</p>

## IOX\_CONFIG\_FILE= 変数を使用した永久的な SDR コンフィギュレーション ファイルの指定

IOX\_CONFIG\_FILE= 変数を使用したこの代替 SDR コンフィギュレーションモードは、本質的に永久的です。この変数を設定すると、このモードでは、ルータは常にこの代替コンフィギュレーションからブートできます。システムは、次のシステムのリロード時にデフォルトでコミットされたコンフィギュレーションに戻りません。



**(注)** IOX\_CONFIG\_FILE= 変数で指定された外部コンフィギュレーションでルータをブートすると、システムではデフォルトコンフィギュレーションが失われます。デフォルトコンフィギュレーションは、この代替コンフィギュレーションと完全に置き換えられます。

SDR のデフォルトのコンフィギュレーションファイルの場所を永続的に変更するには、ROM モニタモードで IOX\_CONFIG\_FILE= 環境変数にファイル名およびディレクトリパスを指定します。環境変数を指定すると、この変数の設定中にすべてのブートで指定されたファイルが強制的に使用されます。

### 手順の概要

1. ROM モニタモードで RSP とスタンバイ RSP を配置します。

## ■ 代替 SDR コンフィギュレーションの指定

2. **confreg**
3. ブート タイプとして 0 を入力してスタンバイ RSP を ROM モニタ モードにします。
4. **reset**
5. **confreg**
6. ブート タイプとして 2 を入力して、アクティブ RSP を MBI 確認モードまたは EXEC モードにします。
7. **set**
8. **IOX\_CONFIG\_FILE=drive:path/file**
9. **sync**
10. **boot**
11. **confreg**
12. ブート タイプとして 2 を入力して、スタンバイ RSP を MBI 確認モードまたは EXEC モードにします。
13. **reset**

## 手順の詳細

コマンドまたはアクション	目的
<b>ステップ 1</b> ROM モニタ モードで RSP とスタンバイ RSP を配置します。	詳細については、「 <a href="#">ROM モニタ モードの開始 (P.1-3)</a> 」を参照してください。
<b>ステップ 2</b> <b>confreg</b>  <b>例 :</b> <pre>rommon B1 &gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 0</pre>	スタンバイ RSP が制御を引き継がないようにスタンバイ RSP のコンフィギュレーションレジスタを ROM モニタ モードに設定します。コンフィギュレーションレジスタを ROM モニタ モードに設定するには、ROM モニタ モードプロンプトで <b>confreg</b> コマンドを入力します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタ モードで診断モードをイネーブルにできます。   <b>(注)</b> コンフィギュレーションレジスタは TURBOBOOT などの環境変数ではありません。 <b>confreg</b> コマンドを入力するときには、等号を入力しないでください。

コマンドまたはアクション	目的
<p><b>ステップ3</b> ブートタイプとして <b>0</b> を入力します。</p> <p><b>例：</b></p> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 0</pre>	<p>次のシステムのブート時に ROM モニタ モードをイネーブルにするには、ブートタイプを <b>0</b> に設定します。</p> <p> <b>(注)</b> <b>confreg</b> コマンドの入力時に表示されるコンフィギュレーションプロンプトの詳細については、「<a href="#">コンフィギュレーションレジスタの設定の変更</a>」(P.1-14) を参照してください。</p>
<p><b>ステップ4</b> <b>reset</b></p> <p><b>例：</b></p> <pre>rommon B3&gt; reset</pre>	<p>スタンバイ RSP カードのコンフィギュレーションレジスタ設定を有効にします。</p>
<p><b>ステップ5</b> <b>confreg</b></p> <p><b>例：</b></p> <pre>rommon B1 &gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>アクティブ RSP のコンフィギュレーションレジスタを EXEC モードに設定します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタモードで診断モードをイネーブルにできます。</p>
<p><b>ステップ6</b> ブートタイプとして <b>2</b> を入力します。</p> <p><b>例：</b></p> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>次のシステムのブート時に MBI 確認モードまたは EXEC モードをイネーブルにするには、アクティブ RSP でブートタイプを <b>2</b> に設定します。</p>
<p><b>ステップ7</b> <b>set</b></p> <p><b>例：</b></p> <pre>rommon B3&gt; set</pre>	<p>現在の環境変数の設定を表示します。</p> <p><b>(注)</b> ファイル名は、IOX_CONFIG_FILE 変数に設定されます。</p>
<p><b>ステップ8</b> <b>IOX_CONFIG_FILE=drive:path/file</b></p> <p><b>例：</b></p> <pre>rommon B1&gt; IOX_CONFIG_FILE=/disk2:/cfgarchives/ admingold.conf</pre>	<p>別の SDR コンフィギュレーションファイルの絶対パスを指定するには、IOX_CONFIG_FILE 変数を設定します。</p> <p> <b>(注)</b> IOX_CONFIG_FILE 変数は、<b>boot</b> コマンドを <b>-a</b> オプションとともに入力すると無効になります。</p>

## ■ 代替 SDR コンフィギュレーションの指定

コマンドまたはアクション	目的
<b>ステップ 9</b> <code>sync</code>  <b>例 :</b> <code>rommon B1&gt; sync</code>	変更を保存します。
<b>ステップ 10</b> <code>boot</code>  <b>例 :</b> <code>rommon B1&gt; boot</code>	ルータをブートします。
<b>ステップ 11</b> <code>confreg</code>  <b>例 :</b> <code>rommon B2 &gt; confreg</code>  <pre> Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2 </pre>	スタンバイ RSP のコンフィギュレーション レジスタを EXEC モードに設定します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタモードで診断モードをイネーブルにできます。
<b>ステップ 12</b> ブートタイプとして 2 を入力します。  <b>例 :</b> <pre> enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2 </pre>	次のシステムのブート時に MBI 確認モードまたは EXEC モードをイネーブルにするには、スタンバイ RSP でブートタイプを 2 に設定します。
<b>ステップ 13</b> <code>reset</code>  <b>例 :</b> <code>rommon B2 &gt; reset</code>	新しい設定が有効になり、スタンバイ RSP が動作可能になるように、スタンバイ RSP をリセットします。

# コンフィギュレーション ファイルの代替の保管場所の指定

SDR のコンフィギュレーション ファイルを保存する（コミットする）デフォルトの場所を変更するには、ROM モニタ モードで `IOX_CONFIG_MEDIUM=` 環境変数に場所とディレクトリ パスを指定します。環境変数を指定すると、この変数の設定中に指定された場所が強制的に使用されます。

## 手順の概要

1. ROM モニタ モードで RSP とスタンバイ RSP を配置します。
2. `confreg`
3. ブート タイプとして 0 を入力してスタンバイ RSP を ROM モニタ モードにします。
4. `reset`
5. `confreg`
6. ブート タイプとして 2 を入力して、アクティブ RSP を MBI 確認モードまたは EXEC モードにします。
7. `set`
8. `IOX_CONFIG_MEDIUM=location:/path`
9. `sync`
10. `boot`
11. `confreg`
12. ブート タイプとして 2 を入力して、スタンバイ RSP を MBI 確認モードまたは EXEC モードにします。
13. `reset`

## ■ コンフィギュレーション ファイルの代替の保管場所の指定

## 手順の詳細

コマンドまたはアクション	目的
<b>ステップ1</b> ROM モニタ モードで RSP とスタンバイ RSP を配置します。	詳細については、「ROM モニタ モードの開始」(P.1-3) を参照してください。
<b>ステップ2</b> <code>confreg</code>  <b>例:</b> <pre>rommon B1 &gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 0</pre>	スタンバイ RSP が制御を引き継がないようにスタンバイ RSP のコンフィギュレーション レジスタを ROM モニタ モードに設定します。コンフィギュレーション レジスタを ROM モニタ モードに設定するには、ROM モニタ モードプロンプトで <b>confreg</b> コマンドを入力します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタ モードで診断モードをイネーブルにできます。   <b>(注)</b> コンフィギュレーション レジスタは TURBOBOOT などの環境変数ではありません。 <b>confreg</b> コマンドを入力するときには、等号を入力しないでください。
<b>ステップ3</b> ブートタイプとして <b>0</b> を入力します。  <b>例:</b> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 0</pre>	次のシステムのブート時に ROM モニタ モードをイネーブルにするには、ブートタイプを <b>0</b> に設定します。   <b>(注)</b> <b>confreg</b> コマンドの入力時に表示されるコンフィギュレーション プロンプトの詳細については、「コンフィギュレーション レジスタの設定の変更」(P.1-14) を参照してください。
<b>ステップ4</b> <code>reset</code>  <b>例:</b> <pre>rommon B3&gt; reset</pre>	スタンバイ RSP カードのコンフィギュレーション レジスタ設定を有効にします。

コマンドまたはアクション	目的
<p><b>ステップ5</b> <code>confreg</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B1 &gt; confreg  Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>アクティブ RSP のコンフィギュレーション レジスタを EXEC モードに設定します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタモードで診断モードをイネーブルにできます。</p>
<p><b>ステップ6</b> ブートタイプとして 2 を入力します。</p> <p><b>例:</b></p> <pre>enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2</pre>	<p>次のシステムのブート時に MBI 確認モードまたは EXEC モードをイネーブルにするには、アクティブ RSP でブートタイプを 2 に設定します。</p>
<p><b>ステップ7</b> <code>set</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B3&gt; set</pre>	<p>現在の環境変数の設定を表示します。</p> <p><b>(注)</b> ファイル名は、<code>IOX_CONFIG_MEDIUM</code> 変数に設定されます。</p>
<p><b>ステップ8</b> <code>IOX_CONFIG_MEDIUM=location:/path</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B1&gt; IOX_CONFIG_FILE=/disk2:/cfgarchives/ admingold.conf</pre>	<p>別の場所を指定するには、<code>IOX_CONFIG_MEDIUM</code> 変数を設定します。</p> <p>Cisco ASR 9000 シリーズルータでは、<code>location</code> を <code>disk0</code> または <code>disk1</code> で置き換えます。<code>path</code> を、コンフィギュレーション ファイルを保管するディレクトリへのパスで置き換えます。</p> <p> <b>(注)</b> デフォルトでは、ディレクトリ <code>/disk0:/usr</code> は、代替コンフィギュレーションとその他のユーザ ファイルを保管するために使用できます。<code>/disk0:/config</code> から始まるディレクトリパスは使用しないことを推奨します。このパスは、システム ファイルを保管するために使用されるためです。</p>
<p><b>ステップ9</b> <code>sync</code></p> <p><b>例:</b></p> <pre>rommon B1&gt; sync</pre>	<p>変更を保存します。</p>

## ■ コンフィギュレーション ファイルの代替の保管場所の指定

コマンドまたはアクション	目的
<b>ステップ 10</b> <code>boot</code>  <b>例 :</b> <code>rommon B1&gt; boot</code>	ルータをブートします。
<b>ステップ 11</b> <code>confreg</code>  <b>例 :</b> <code>rommon B2 &gt; confreg</code>  <pre> Configuration Summary (Virtual Configuration Register: 0x1920) enabled are: console baud: 9600 boot: the ROM Monitor  do you wish to change the configuration?y/n [n]: y enable "diagnostic mode"?y/n [n]: n change console baud rate?y/n [n]: n change the boot characteristics?y/n [n]: y enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2 </pre>	スタンバイ RSP のコンフィギュレーション レジスタを EXEC モードに設定します。また、コンソールのボーレート、ブート特性、ブートタイプ、ブートタイプコンフィギュレーション設定を変更してから、ROM モニタモードで診断モードをイネーブルにできます。
<b>ステップ 12</b> ブートタイプとして 2 を入力します。  <b>例 :</b> <pre> enter boot type: 0 = ROM Monitor 2 = MBI Validation Boot Mode [0]: 2 </pre>	次のシステムのブート時に MBI 確認モードまたは EXEC モードをイネーブルにするには、スタンバイ RSP でブートタイプを 2 に設定します。
<b>ステップ 13</b> <code>reset</code>  <b>例 :</b> <code>rommon B2 &gt; reset</code>	新しい設定が有効になり、スタンバイ RSP が動作可能になるように、スタンバイ RSP をリセットします。

## その他の参考資料

ここでは、ROM モニタに関連する参考資料を紹介します。

### 関連資料

関連項目	ドキュメント名
SDR および管理プレーン コンフィギュレーション	『Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router System Management Configuration Guide』の「Configuring Secure Domain Routers on Cisco IOS XR Software」

### シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
<p>右の URL にアクセスして、シスコのテクニカル サポートを最大限に活用してください。</p> <p>以下を含むさまざまな作業にこの Web サイトが役立ちます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・テクニカル サポートを受ける</li> <li>・ソフトウェアをダウンロードする</li> <li>・セキュリティの脆弱性を報告する、またはシスコ製品のセキュリティ問題に対する支援を受ける</li> <li>・ツールおよびリソースへアクセスする <ul style="list-style-type: none"> <li>- Product Alert の受信登録</li> <li>- Field Notice の受信登録</li> <li>- Bug Toolkit を使用した既知の問題の検索</li> </ul> </li> <li>・Networking Professionals (NetPro) コミュニティで、技術関連のディスカッションに参加する</li> <li>・トレーニング リソースへアクセスする</li> <li>・TAC Case Collection ツールを使用して、ハードウェアや設定、パフォーマンスに関する一般的な問題をインタラクティブに特定および解決する</li> </ul> <p>この Web サイト上のツールにアクセスする際は、Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。</p>	<p><a href="http://www.cisco.com/support">http://www.cisco.com/support</a></p>

