



システムリカバリ

この章では、電源オフサイクルの後に再起動が失敗に終わった場合、または **reload** コマンドの後に通常のブートシーケンスが中断した場合に、システムを回復する方法について説明します。



注意 このシステムリカバリプロセスでは、既存のフローをドロップし、起動間隔中にトラフィックが処理されないようにすることによって、サブスクリバサービスを中断します。これは、緊急措置としてのみ開始する必要があります。

この章は、次の項で構成されています。

- [前提条件 \(1 ページ\)](#)
- [ブート CLI へのアクセス \(2 ページ\)](#)
- [選択したイメージからの起動 \(4 ページ\)](#)
- [起動できないシステムからの復旧 \(5 ページ\)](#)

前提条件

再起動の失敗から回復するには、コンソールポート経由でシステムにアクセス可能であり、破損していない StarOS ブートイメージファイルのコピーが管理カードのフラッシュメモリに保存されているか、または外部メモリデバイスから当該コピーにアクセスできる必要があります。

再起動の失敗から回復するには、ハイパーバイザコンソールを介した VPC-SI または VPC-DI CF VM へのアクセスが許可されている必要があります。またハイパーバイザにアクセス可能な StarOS .bin および .iso イメージファイルの破損していないコピーが必要です。

コンソールアクセス

ブートリカバリは、アクティブな管理カードのシリアルコンソールポートに接続されている端末を介してのみ実行できます。この接続は、LAN インターフェイス経由でアクセス可能なター

ミナルサーバー経由で使用できます。ブートリカバリは、コンソールポートを介してのみ表示できます。

ブートリカバリシーケンスは、ハイパーバイザコンソールからのみ実行できます。

起動イメージ

ブートリカバリのコマンドラインインターフェイスを使用すると、システムを起動する起動イメージを指定できます。ソフトウェアのアップデート後にシステムをリロードできなかった場合は、以前に保存したイメージから起動を開始できます。

SYSLINUX ブートローダーでは、システムを起動する起動イメージの優先順位を指定できます。ソフトウェアのアップデート後に VPC VM のリロードに失敗した場合は、以前に保存したイメージから起動を開始できます。

システムリカバリのプロセスによって、システムの起動元となる StarOS 起動イメージの場所のパス名を入力するように求めるプロンプトが表示されます。デフォルトでは、boot コマンドはタイムアウトし、デフォルトの構成ファイルを使用して、フラッシュメモリから優先順位の最も高いイメージのリロードを試みます。

StarOS のソフトウェアは、単一のバイナリファイル（ファイル拡張子 **.bin**）として提供され、システム全体の単一インスタンスとしてロードされます。

- イメージファイル名は、プラットフォームタイプとリリース番号で識別されます。Format = *platform-release_number.bin*.

マルチブートの優先順位が提供され、それぞれが起動イメージ（.bin）と構成ファイルで構成されます。起動優先順位の番号が最も小さいものが、起動のたびに自動的に起動されます。ただし、スタートアップ時に SYSLINUX "boot:" プロンプトで番号を入力することにより、異なる優先順位を手動で起動できます。



(注) VPC VM は、ネットワークからの起動をサポートしていません。ローカル vHDD からのみ起動できます。

起動スタックのエントリと優先順位付けの詳細については、「ソフトウェア管理の運用」の章の「起動スタックの設定」の項を参照してください。

ブート CLI へのアクセス

ブート CLI にアクセスするには、進行中のリロード（リポート）シーケンスを中断する必要があります。



注意 このシステムリカバリプロセスでは、既存のフローをドロップし、起動間隔中にトラフィックが処理されないようにすることによって、サブスクライバサービスを中断します。これは、緊急措置としてのみ開始する必要があります。

再起動の開始

リロードは、次の2つの方法のいずれかで開始できます。

- シャーシの電源を再投入します。電源フィルタユニット (PFU) で回路ブレーカーを [Off (0)] にし、続いて [On (1)] に設定します。
- **reload** コマンドの実行

```
[local]host_name# reload -noconfirm
```

ブートシーケンスでは、プロセスをステップ実行する際に、端末にメッセージが表示されます。

リロードは、ハイパーバイザ GUI を介して VM を再起動することによって開始されます。これにより、SYSLINUX ブートローダーが自動的に起動します。

ブートシーケンスでは、プロセスをステップ実行する際に、コンソールにメッセージが表示されます。

boot: プロンプトで、目的のブートファイルの優先順位番号を入力します。

ブートシーケンスの割り込み

「Booting priority」メッセージ行が表示されたとき（それより前ではない）、次の例に示すように、CTRL+C を押して起動プロセスを中断します。

```
Booting priority 8
  image : /flash/image_filename.bin
  config: /flash/system.cfg
Entry at 0x00000000cba45e0
```

シーケンスのこの時点で CTRL+C を押します。

起動プロセスが中断された後に、次のようなメッセージが表示されます。

```
*****9/0 Ctrl-C Pressed-----
Failed.
  aborted by user
8/0:boot>
```

Enter CLI Mode

起動プロンプトが表示されたら、**cli** と入力して起動リカバリの CLI にアクセスします。CLI プロンプトが次のように変更されます。

```
8/0:boot>cli
8/0:cli>
```

boot コマンドシンタックス

boot recovery コマンドのシンタックスは次のとおりです。

```
boot [ -show | -priority=* | -config=* | -noconfig ] { bootfile_URL }
```

このコマンドのオプションは、次のようなものがあります。

- **-show** : 現在の起動設定を表示します。
- **-priority = *** : 必要な起動スタックの優先順位 (*) を選択します。
- **-config = *** : デフォルトファイルでない場合は、必要な設定ファイル名 (*) を入力します。
- **-noconfig** : 設定ファイルを使用せずに起動します。

bootfile_URL は、StarOS 起動イメージファイルの場所の URL です。システムを起動する StarOS .bin ファイルのパスとファイル名を指定します。

URL は、管理カードに接続されているメモリデバイス上のローカルファイル (flash) や外部ファイルを参照できます。URL は次の形式で入力する必要があります。

```
{ /flash | /pcmcia1 | /usb1 }/filename
```

選択したイメージからの起動

システムリカバリプロセスを開始するには、ブート CLI で **boot** コマンドを発行します。

設定ファイルを使用しない起動

この手順では、設定ファイルをロードせずに、指定した起動イメージを使用してシステムを起動します。次に、サンプルコマンドの文字列を示します。

```
8/0:cli>boot -noconfig /flash/image_filename.bin
```

起動シーケンスは、設定ファイルを作成するためのクイック セットアップ ウィザードを開始するプロンプトで終了します。

```
Launching StarOS
Starting program at 0x0000000000100000
Starent Networks ASR5500 Intelligent Mobile Gateway
management_card is starting up.....
Starting software image_version_number...
No configuration found, press enter to continue.
1. Do you wish to continue with the Quick Setup Wizard[yes/no]:
```

クイックセットアップウィザードを終了するには、上記のプロンプトの応答として **no** と入力します。次の例に示すように、Exec モードの **configure** コマンドを使用し、その後に設定ファイルの URL を指定することで、必要な設定ファイルをロードします。

```
[local]host_name# configure /flash/system.cfg
```

指定された設定ファイルを使用した起動

この手順では、指定された起動イメージと構成ファイルを使用してシステムを起動します。次に、サンプルコマンドの文字列を示します。

```
8/0:cli>boot -config=/flash/system.cfg /flash/image_filename.bin
```

ブートシーケンスは、CLI プロンプトが表示された状態で終了します。

```
[local]host_name#
```

Exec モードの **show configuration** コマンドを実行して、必要な設定がロードされていることを確認します。

起動できないシステムからの復旧

VPCが起動できなくなった場合（すべてのイメージを削除したり、起動優先順位を誤って設定したなど）、インストーラ ISO（.ssi.iso ファイル）を起動するか、第2のオプション（recover）を選択することで、復旧できます。このオプションでは、起動可能な新しい .bin ファイルをインストールし、新しい起動優先順位リストを作成します。vHDDは再フォーマットされません（これを実行するにはオプション1を選択）。そのため、設定ファイルが保持されます。

StarOS の .iso イメージからの再起動の詳細については、ご使用のプラットフォーム、オペレーティングシステム、およびハイパーバイザに固有の『VPC Installation Method of Procedure (MOP)』を参照してください。MOPを入手するには、Cisco Technical Assistance Center (TAC) にご連絡ください。

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。