



CHAPTER 5

フェールオーバーからの回復

マイナー障害イベントの回復

マイナー障害イベントとは、フェールオーバーを発生させ、かつハードウェアの交換やアプライアンスの再イメージ化を行わなくても解除できるイベントです。次に例を示します。

- アクティブなユニットでモニタ対象サービスの障害が 6 回以上発生。
- サービスの起動または停止の失敗。
- ネットワーク障害などの外部イベント。
- 1 つのディスクで発生した障害はマイナー障害です。そのディスクを交換し、アプライアンスをリブートします。複数のディスクで障害が発生した場合は、メジャー障害イベントの回復を実行する必要があります。

フェールオーバーが発生した場合は、フェールオーバーの原因を解消し、障害の発生したアプライアンスをリブートします。このアプライアンスはブートされてスタンバイ状態になり、アクティブなユニットからデータを受信します。アプライアンスをリブートすると、モニタ対象サービスの障害カウンタがクリアされます。

フェールオーバーの原因となった状態を解消できない場合は、メジャー イベントの回復が必要になることがあります。

メジャー障害イベントの回復

メジャー障害イベントは、アプライアンスを使用可能な状態に戻すために、アプライアンスの再イメージ化または交換が必要となるイベントです。

ハードウェアを交換する必要がある場合は、回復プロセスを開始する前に交換用ハードウェアを入手します。アプライアンスを交換する必要がある場合は、アプライアンスの新しいライセンスを入手してインストールする必要があります。



(注)

1 つのディスクで発生した障害は、マイナー障害イベントです。複数のディスクで発生した障害は、メジャー障害イベントです。



注意

セカンダリ アプライアンスをスタンドアロン モードに戻し、プライマリ アプライアンスとして再びオンラインにすることはできません。クラスタをスタンドアロン モードに変換する場合は、セカンダリ アプライアンスを再イメージ化する必要があります。

障害が発生したアプライアンスの種類に応じた、2 つの主要な回復手順があります。

- セカンダリ アプライアンスで障害が発生した場合は、「[セカンダリ アプライアンスの障害回復 \(P.5-2\)](#)」を参照してください。
- プライマリ アプライアンスで障害が発生した場合は、「[プライマリ アプライアンスの障害回復 \(P.5-3\)](#)」を参照してください。

前提条件

この手順は、アプライアンス コンソールから実行する必要があります。SSH セッションを通じてこの手順を実行することはできません。

セカンダリ アプライアンスの障害回復

メジャー障害イベントから回復するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** 障害が発生していないアプライアンスのペアで、プライマリ アプライアンスをアクティブ アプライアンスにします。
- ステップ 2** フェールオーバー クラスタ内のアクティブ アプライアンスをバックアップします。
- ステップ 3** アクティブ アプライアンスをスタンドアロン モードに戻します。
 - AAI にログインします。
 - [FAIL_OVER] > [REVERT] を選択します。
- ステップ 4** スタンバイ アプライアンスをスタンドアロン モードに戻します。
 - AAI にログインします。
 - [FAIL_OVER] > [REVERT] を選択します。
- ステップ 5** 仮想 FQDN および IP アドレスを、プライマリ アプライアンスに適用します。これにより、これらのアプライアンスはフェールオーバー前のコンフィギュレーションに戻ります。
- ステップ 6** プライマリ アプライアンス同士をペアにします。

ペアになったアプライアンスは、標準のスタンドアロン コンフィギュレーションとして動作します。

- ステップ 7** セカンダリ アプライアンスを再イメージ化します。
- ステップ 8** フェールオーバーを再設定します。コンフィギュレーションに応じて、「Cisco Digital Signs フェールオーバー コンフィギュレーション」(P.2-1) または「Cisco Show and Share フェールオーバー コンフィギュレーション」(P.3-1) でフェールオーバー コンフィギュレーション プロセスを参照してください。
-

プライマリ アプライアンスの障害回復

障害が発生したプライマリ アプライアンスを回復する場合は、セカンダリ アプライアンスをプライマリ アプライアンスとして使用できないため、追加の手順が必要となります。フェールオーバー クラスタをスタンダロン モードに変換した後に、セカンダリ アプライアンスを再イメージ化する必要があります。

手順

- ステップ 1** 障害が発生していないアプライアンスのペアで、プライマリ アプライアンスをアクティブ アプライアンスにします。
- ステップ 2** フェールオーバー クラスタ内のアクティブ アプライアンスをバックアップします。
- ステップ 3** スタンバイ アプライアンスをスタンダロン モードに戻します。
- a. AAI にログインします。
 - b. [FAIL_OVER] > [REVERT] を選択します。
- ステップ 4** アクティブ アプライアンスをスタンダロン モードに戻します。
- a. AAI にログインします。
 - b. [FAIL_OVER] > [REVERT] を選択します。
- ステップ 5** 障害が発生したプライマリ アプライアンスおよび 2 台のスタンバイ アプライアンスを再イメージ化します。
- ステップ 6** 仮想 FQDN および IP アドレスを、プライマリ アプライアンスに適用します。これにより、これらのアプライアンスはフェールオーバー前のコンフィギュレーションに戻ります。
- ステップ 7** プライマリ アプライアンス同士をペアにします。
- ステップ 8** アプライアンス上でクラスタ バックアップを復元します。
- ステップ 9** フェールオーバーを再設定します。コンフィギュレーションに応じて、「Cisco Digital Signs フェールオーバー コンフィギュレーション」(P.2-1) または「Cisco Show and Share フェールオーバー コンフィギュレーション」(P.3-1) でフェールオーバー コンフィギュレーション プロセスを参照してください。
-

スプリットブレインの回復

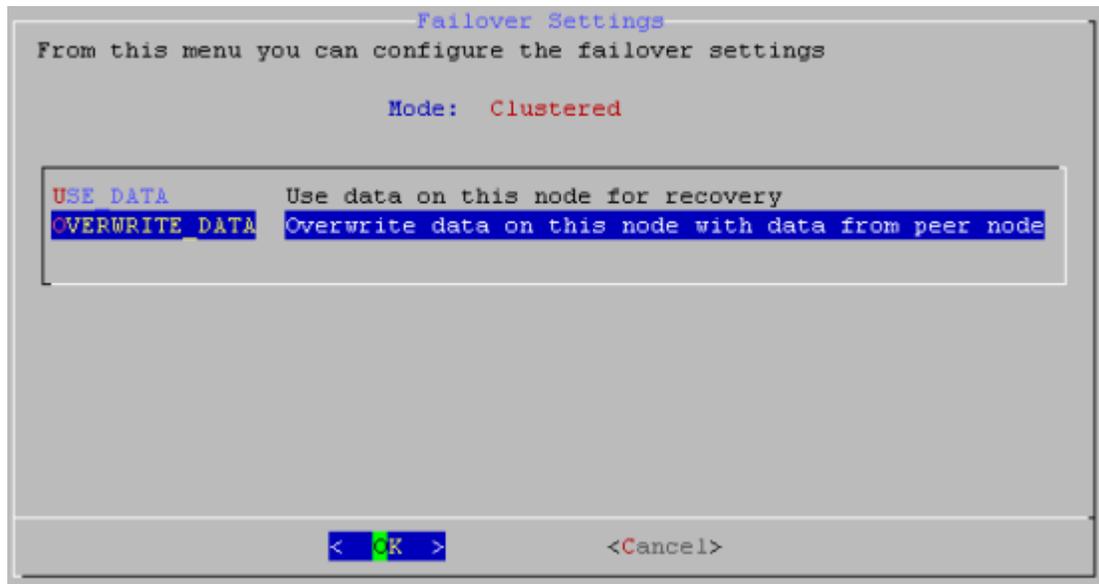
スプリットブレインは、両方のノードがアクティブになったとき、または各ノードのデータが他のノードと同期しなくなったときに発生します。回復するには、保持しておくデータセットを決定する必要があります。それ以外のデータセットは、回復プロセスで上書きされます。

手順

- ステップ 1** データソースとして使用するデバイスを決定します。これは、クラスタに読み込むデータを保持しているアプライアンスです。
- ステップ 2** データを受け取るアプライアンス上で、次の手順を実行します。
- a. AAI にログインします。
 - b. [FAIL_OVER] > [RECOVER] を選択します。

スプリットブレインが発生していない場合は、スプリットブレインが検出されなかったことを伝えるメッセージが表示されます。スプリットブレイン回復プロセスをキャンセルします。

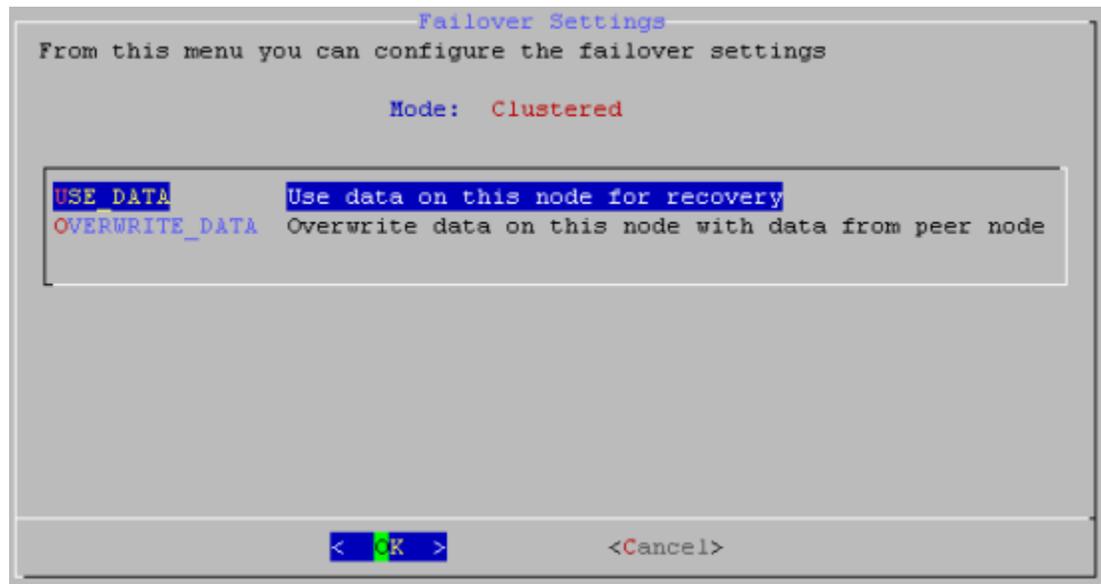
スプリットブレインが発生している場合は、データ選択ページが表示されます。



- c. [OVERWRITE_DATA] を選択します。
 - d. 続行を確認するプロンプトが表示されたら、[Yes] を選択します。
- ステップ 3** データソースとして使用するアプライアンスで、次の手順を実行します。
- a. AAI にログインします。
 - b. [FAIL_OVER] > [RECOVER] を選択します。

スプリットブレインが発生していない場合は、スプリットブレインが検出されなかったことを伝えるメッセージが表示されます。スプリットブレイン回復プロセスをキャンセルします。

スプリットブレインが発生している場合は、データ選択ページが表示されます。



- c. [USE_DATA] を選択します。
- d. 続行を確認するプロンプトが表示されたら、[Yes] を選択します。

