

ASR 5500 のカード交換の手続き方法 (MOP)

目次

[概要](#)

[ASR 5500 カードタイプ](#)

[フロントカード](#)

[ファブリックストレージカード \(FSC \)](#)

[システム状態カード \(SSC \)](#)

[後部カード](#)

[データ処理カード \(DPC \)](#)

[管理及び I/O カード \(縮小 \)](#)

[カードの交換用の前提条件](#)

[縮小カードの交換](#)

[DPC カードの交換](#)

[FSC カードの交換](#)

[SSC カードの交換](#)

[次の手順](#)

[関連情報](#)

概要

この資料に Cisco 集約 サービス ルータ (ASR) の別のカードを取り外し取り替える方法を 5500 本番シャーシ記述されています。対策はこの操作が存続中のトラフィックに影響を与えるかもしれませんがアクティブなシャーシからカードを取り替えるか、または取り外すとき奪取する必要があります。

注意： アクティブな起動されした本番シャーシの複数の (1) カードのカードのメンテナンスを一度に行わないで下さい。これがトラフィック損失という結果に終わるのでシャーシから複数の (1) カードを一度に取り外さないで下さい。すべての対策に続いて下さい。

ASR 5500 カードタイプ

ASR 5500 シャーシを構成するカードには 4 つの型があります。シャーシがどのように読み込まれるか見るために、このコマンドを入力して下さい:

```
[local]ASR5500# show card table
```

Slot	Card Type	Oper State	SPOF	Attach
1: DPC	Data Processing Card	Active	No	
2: DPC	Data Processing Card	Active	No	
3: DPC	Universal Data Processing Card	Active	No	

4: DPC	None	-	-
5: MMIO	Management & 20x10Gb I/O Card	Active	No
6: MMIO	Management & 20x10Gb I/O Card	Standby	-
7: DPC	None	-	-
8: DPC	Universal Data Processing Card	Standby	-
9: DPC	Data Processing Card	Active	No
10: DPC	Data Processing Card	Standby	-
11: SSC	System Status Card	Active	No
12: SSC	System Status Card	Active	No
13: FSC	None	-	-
14: FSC	Fabric & 2x200GB Storage Card	Active	No
15: FSC	Fabric & 2x200GB Storage Card	Active	No
16: FSC	Fabric & 2x200GB Storage Card	Active	No
17: FSC	Fabric & 2x200GB Storage Card	Active	No
18: FSC	None	-	-
19: NONE	None	-	-
20: NONE	None	-	-

フロント カード

ファブリック ストレージ カード (FSC)

シャーシは最大 4 FSC カードがある場合があります。6 つのスロットはシャーシのために予約済みです。スロット 13 に 18 は FSC カードのためです。現在 Cisco はスロット 14 に 17 で 4 FSC カードを使用します。

システム状態 カード (SSC)

シャーシは最大スロット 11 および 12 の 2 SSC カードがある場合があります。カードは両方とも標準シャーシに普通インストールされています。

後部カード

データ処理カード (DPC)

シャーシは完全読み込まれたシャーシにインストールされています最大スロット 1 から 4 および 7 から 10.普通すべてのカードの 8 DPC カードがある場合があります。

管理及び I/O カード (縮小)

シャーシは最大スロット 5 および 6.の 2 縮小カードがある場合があります。カードは両方とも完全冗長 シャーシに普通インストールされています。

カードの交換用の前提条件

プロシージャ (MOP) のこの方式で説明されているステップを続行する前に変更を取消す必要が

あったらこの重要な情報をキャプチャして下さい:

- 現在のコンフィギュレーションを保存し、ファイルシステムを同期して下さい。

```
show boot
save config /flash/<config-filename.cfg> -re -no
filesystem synchronize all -no
```

- Cisco Technical Assistance Center (TAC) チームが調査される問題があれば Take メンテナンス アクティビティの前後にサポート 詳細 (SSD) を示します。

```
show support details to file /flash/<ssd-file-name> compress -no
```

- シャーシのために持って下さい (強く推奨された) 利用可能な適切なハードウェアを。
- コンソール接続用のシリアルコンソール ケーブルを使用してコンソールアクセスを確認して下さい (シャーシと供給される) 。
- 標準非磁気 #2 スクリュードライバーを使用して下さい。
- 帯電防止保護ストラップ/リスト・ストラップを使用して下さい。
- 基本的な健康診断を行い、アクティビティを開始する前に問題がないことを確認して下さい。

縮小カードの交換

注: このプロシージャはシングル カードがある特定時に取り替えられる限り単一 Maintenance ウィンドウの間に複数のカードを取り替えるために使用することができます。このプロシージャは各カードのために取り替えられる、1 枚のカード一度に完全に続く必要があります。ライブから複数のカードを、本番シャーシ同時に引き抜くことは賢明ではありません。

1. 続行する前にカードの交換 セクションのための前提条件に説明があるすべての準備作業を完了して下さい。
2. 取り替えられるべきカードが現在アクティブである場合、そのアクティブ カードからの利用可能なスタンバイカードへのカード スイッチオーバーを行って下さい。使用はカード状況を判別するためにカード表を示します。

```
[local]ASR5500# card switch from <active slot> to <standby slot>
```

3. 使用はカード スイッチオーバが正常であることを確認するために**カード表を示します**。
4. それらを取除く前に該当する場合、すべてのケーブルを識別し、分類して下さい。
5. カードを引き出すとき) イジェクト連結が外されることをカードを引き出して下さい (確かめて下さい)。
6. 新しいカードを挿入して下さい。 縮小カードに関しては、縮小のセキュア デジタル 高容量 (SDHC) カードはこのプロセスの一部として交換する必要があります。 MIO/UMIO の SDHC メモリカードは CLI の /flash ドライブとして現われます。 それはブート プライオリティ設定を含むコンフィギュレーションデータを保存します。

注意： SDHC カードの削除および置換は静電気防止用セーフ ワークステーションで実行された必要があります。 SDHC カードおよび MIO/UMIO カードを処理するとき ESD 対策を観察して下さい。 さらに SD カードが古い縮小が取除かれたそれぞれ新しい縮小カードに入ることを、確かめて下さい (古くアクティブな縮小カードからの SD カードは新しくアクティブな縮小カードで挿入する必要があります; 同じはスタンバイ縮小カードから SD カードに適用します) 。

取り外された縮小カードで、サーキットカードの下部の後部角で SDHC カードを見つけて下さい。 SDHC カードはプッシュ プッシュ型ホルダーに常駐します。 指先によって、クリックを聞くまで SDHC カードの後端を内部押して下さい。 指をリリースすればカードはホルダーからぼんと鳴ります。 カードを取り外し、それをわき安全に保存して下さい。

SDHC カードはプッシュ プッシュ型ホルダーに常駐します。 指先によって、クリックを聞くまで SDHC カードの後端を内部押して下さい。 指をリリースすればカードはホルダーからぼんと鳴ります。 カードを取り外し、それをわき安全に保存して下さい。

置換 MIO/UMIO で、SDHC 帯出登録者を見つけ、SDHC カードを取り外して下さい。 そのカードは基本設定だけテストの目的で含まれています; Cisco にサーキットカードを返すとき取り外されたカードにそれを前に挿入して下さい。

取除かれた MIO/UMIO から取除かれた置換 MIO/UMIO で、SDHC カードを挿入して下さい。 指先によって、クリックを聞き、指をリリースするまで SDHC カードを内部押して下さい。 これは SDHC カードをスワップアウトしますプロシージャを完了します。

7. 該当する場合、ステップ 4. で収集される識別情報を使用して新しいカードにケーブル接続を作して下さい。
8. ファイル システムを同期して下さい:

```
[local]ASR5500# filesystem synchronize all -noconfirm
```

9. 好ましかったら、新しいカード アクティブを作るためにカード スイッチオーバを行って下

さい。 使用はカード状況を判別するために**カード表を示します**。

```
[local]ASR5500# card switch from <active slot> to <standby slot>
```

10. 使用はカード スイッチオーバが正常であることを確認するために**カード表を示します**。

11. そこに確認するために健康診断をです問題繰り返さないで下さい。

DPC カードの交換

1. 続行する前にカードの交換 セクションのための前提条件に説明があるすべての準備作業を完了して下さい。
2. 取り替えられるべきカードが現在アクティブである場合、アクティブ カードからの利用可能なスタンバイカードへのカード スイッチオーバを行って下さい。 使用はカード状況を判別するために**カード表を示します**。

```
[local]ASR5500# card switch from <active slot> to <standby slot>
```

3. 使用はカード スイッチオーバが正常であることを確認するために**カード表を示します**。
4. カードを引き出すとき) イジェクタ連結が外されることをカードを引き出して下さい (確かめて下さい)。
5. 新しいカードを挿入して下さい。
6. 好ましかったら、新しいカード アクティブを作るためにカード スイッチオーバを行って下さい。 使用はカード状況を判別するために**カード表を示します**。
<active slot> からの <standby slot> への [local]ASR5500# カード交換
7. 使用はカード スイッチオーバが正常であることを確認するために**カード表を示します**。
8. 問題がないことを確認するために健康診断を繰り返して下さい。

FSC カードの交換

1. 続行する前にカードの交換 セクションのための前提条件に説明があるすべての準備作業を完了して下さい。
2. Redundant Array of Independent Disk (RAID) アレイの現在のステータスをチェックして下さい。

```
[local]ASR5500# show hd raid
```

通常 RAID 状態は利用できます、ではないし低下させる、すべてのカードは同期するはずで
す。低下された場合どのカードが同期しているか、注意しますはいあります。ストレージ
アレイのデータ統合を維持するために最低 3 FSC カードが同期してあるはずで

注: 低下させたアレイ: RAID ドライブが低下する場合、それはスロットが失敗し、そのスロ
ットのハード ドライブ (HD) が RAID コントローラに利用できないことを意味します。コ
ンポーネントが置換に同期して、続くことができるのと取り替える FSC が同じなら。さもな
ければ、メンテナンスを停止して下さい; 追加 FSC が壊れたカードを最初に取り替えること
を必要とし次に置換用に最初にスケジュールされた FSC を取り替えます。

```
[local]ASR5500# show hd raid ver
Friday November 07 10:10:12 CST 2014
HD RAID:
  State                : Available (clean)
  Degraded             : No
  UUID                 : 34259b4e:4ee9add9:4d84f2ab:21bef1d5
  Size                  : 1.2TB (1200000073728 bytes)
  Action                : Idle
Card 14
  State                : In-sync card
  Created              : Tue Feb 11 13:47:34 2014
  Updated              : Fri Nov 7 10:09:43 2014
  Events               : 74778
  Description          : FSC14 LLYYWSSSSSS
  Size                  : 400GB (400096755712 bytes)
  Disk hd14a
    State              : In-sync component
    Created            : Tue Feb 11 13:47:30 2014
    Updated            : Tue Feb 11 13:47:30 2014
    Events             : 0
    Model              : STEC Z16IZF2D-200UCT E12A
    Serial Number      : LLYYWSSSSSS
    Size                : 200GB (200049647616 bytes)
  Disk hd14b
    State              : In-sync component
    Created            : Tue Feb 11 13:47:30 2014
    Updated            : Tue Feb 11 13:47:30 2014
    Events             : 0
    Model              : STEC Z16IZF2D-200UCT E12A
    Serial Number      : LLYYWSSSSSS
    Size                : 200GB (200049647616 bytes)
Card 15
  State                : In-sync card
  Created              : Tue Feb 11 13:47:34 2014
  Updated              : Fri Nov 7 10:09:43 2014
  Events               : 74778
  Description          : FSC15 LLYYWSSSSSS
  Size                  : 400GB (400096755712 bytes)
  Disk hd15a
    State              : In-sync component
    Created            : Tue Feb 11 13:47:30 2014
    Updated            : Tue Feb 11 13:47:30 2014
    Events             : 0
    Model              : STEC Z16IZF2D-200UCT E12A
    Serial Number      : LLYYWSSSSSS
    Size                : 200GB (200049647616 bytes)
  Disk hd15b
    State              : In-sync component
    Created            : Tue Feb 11 13:47:30 2014
```

```

Updated                : Tue Feb 11 13:47:30 2014
Events                 : 0
Model                  : STEC Z16IZF2D-200UCT E12A
Serial Number         : LLYYWWSSSSSS
Size                   : 200GB (200049647616 bytes)
Card 16
State                  : In-sync card
Created                : Tue Feb 11 13:47:34 2014
Updated                : Fri Nov 7 10:09:43 2014
Events                 : 74778
Description            : FSC16 LLYYWWSSSSSS
Size                   : 400GB (400096755712 bytes)
Disk hd16a
State                  : In-sync component
Created                : Tue Feb 11 13:47:30 2014
Updated                : Tue Feb 11 13:47:30 2014
Events                 : 0
Model                  : STEC Z16IZF2D-200UCT E12A
Serial Number         : LLYYWWSSSSSS
Size                   : 200GB (200049647616 bytes)
Disk hd16b
State                  : In-sync component
Created                : Tue Feb 11 13:47:30 2014
Updated                : Tue Feb 11 13:47:30 2014
Events                 : 0
Model                  : STEC Z16IZF2D-200UCT E12A
Serial Number         : LLYYWWSSSSSS
Size                   : 200GB (200049647616 bytes)
Card 17
State                  : In-sync card
Created                : Tue Feb 11 13:47:34 2014
Updated                : Fri Nov 7 10:09:43 2014
Events                 : 74778
Description            : FSC17 LLYYWWSSSSSS
Size                   : 400GB (400096755712 bytes)
Disk hd17a
State                  : In-sync component
Created                : Fri Oct 31 08:57:49 2014
Updated                : Fri Oct 31 08:57:49 2014
Events                 : 0
Model                  : STEC Z16IZF2D-200UCT E12A
Serial Number         : LLYYWWSSSSSS
Size                   : 200GB (200049647616 bytes)
Disk hd17b
State                  : In-sync component
Created                : Fri Oct 31 08:57:49 2014
Updated                : Fri Oct 31 08:57:49 2014
Events                 : 0
Model                  : STEC Z16IZF2D-200UCT E12A
Serial Number         : LLYYWWSSSSSS
Size                   : 200GB (200049647616 bytes)

```

3. RAID が健全である場合、カードの交換に続くことができます; RAID が低下させた状態にある場合、だけである既にオフ・ライン取り替える必要があるカード続行して下さい。
4. FSC カードを取り外すとすぐ、RAID は低下されるようになります。単一 FSC だけを取り替えて下さい。複数の FSC を取り替える場合、データを失います。
5. するために取り替えられた健康診断をようにカード行って下さい。

```
[local]ASR5500# show card diag <active slot>
```

6. 使用は RAID ドライブのステータスをチェックするために **hd 侵略**を示します。ステータスが再製する場合、RAID ドライブを再製するために待ち続けて下さい。これは 1 時間程かかる可能性があります。
7. RAID ドライブが再製しない場合、手動で改造プロセスを開始して下さい。管理者として、実行して下さい:

```
[local]ASR5500# hd raid overwrite <hd slot>
```

取り替えたカードの hdx 番号を使用して下さい。たとえば、hd14。

8. 使用は**再製する**必要がある RAID ドライブのステータスを再確認するために **hd 侵略**を示します。RAID ドライブを再製するために待ち続けて下さい。これは 1 時間程かかる可能性があります。
9. 完全まで定期的にステータスをチェックするために示します **hd 侵略**を使用し続けます。RAID 改造が完了するとき、カードが**同期して**に戻り、RAID ステータスがもう一度利用できることを確かめて下さい。
10. そこに確認するために健康診断をです問題繰り返さないで下さい。

SSC カードの交換

1. 続行する前にカードの交換 セクションのための前提条件に説明があるすべての準備作業を完了して下さい。
2. 取り替えられるべきカードが現在アクティブである場合、カードをオフ・ラインで置くために CLI からのカード停止を行って下さい。使用はカード状況を判別するために**カード表**を示します。

```
[local]ASR5500# show card table
```

```
[local]ASR5500# card halt <active slot>
```

3. 使用はカードがオフ・ラインであることを確認するために**カード表**を示します。
4. すべてのケーブルを取除く前に該当する場合、すべてのケーブルを識別し、分類して下さい。
5. カードを引き出すとき) イジェクタ連結が外されることをカードを引き出して下さい (確かめて下さい)。
6. 新しいカードを挿入して下さい。

7. 取り替えられたカードの健康診断を行って下さい。

```
[local]ASR5500# show card diag <active slot>
```

カード 診断はパスおよび使用可能であるはずです。

次のステップ

この情報が問題を解決しない場合、ケースに接続されるこのデータの Cisco TAC チームとのサービス リクエストを開いて下さい:

- SSD -ファイル /flash/ <ssd-file-name> 圧縮にサポート 詳細を示して下さい- noconfirm
- 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) トラップ- show snmp トラップ履歴詳細表示
- Syslog 2 時間事件の後の前におよび 2 時間-ログを示して下さい

関連情報

- [ASR 5500 インストレーションガイド](#)
- [ASR 5500 システム管理ガイド](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)