



# 取り付けに関するトラブルシューティング

---

この章では、Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ に SIP および SPA を取り付ける際のトラブルシューティング方法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 \(7-2 ページ\)](#)
- [debug コマンドの使用 \(7-3 ページ\)](#)
- [配送用の SPA の梱包 \(7-3 ページ\)](#)
- [配送用の SIP の梱包 \(7-6 ページ\)](#)

## トラブルシューティング

この章では、SIP および SPA を取り付け際のトラブルシューティング方法について説明します。以下の症状について、問題点、所見とコメント、対策を示します。

- SIP のオンからオフへの移行が繰り返される
- SIP が非アクティブである

### SIP のオンからオフへの移行が繰り返される

問題点	所見とコメント	対策
SIP がブート中（正常な動作）	SIP STATUS LED が、グリーン、オレンジ、オフと切り替わる	ブート プロセスが終了するまで 30 秒待つと、STATUS LED が点灯したままになります。
SIP がブート ステージで停止して次に進まない	SIP STATUS LED が、グリーン、オレンジ、オフと切り替わる動作が繰り返される	表示されたエラー メッセージの推奨処置に従います。

### SIP が非アクティブである

問題点	所見とコメント	対策
SPA が SIP に完全に固定されていない	show diag slot コマンドの出力 SPA STATUS LED がオフである	次の手順に従います。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SIP から SPA を取り外します。</li> <li>• SIP および SPA を検査します。曲がったピンや部品がないか調べ、また、2 つのデバイス間に接続を妨げるような異物がないかを確認してください。</li> <li>• ISPA を SIP の奥まで差し入れ、SPA インターフェイス コネクタ 内に SPA をしっかりと装着します。SIP 内に完全に装着されると、SPA は SIP の前面プレートよりやや後方に設置されます。</li> </ul>
SPA が SIP でサポートされていない	エラー メッセージに、SPA がサポートされていないと表示される show diag slot コマンドの出力 SIP STATUS LED がオフである	SIP でサポートされている SPA を取り付けます。
SPA が最低限のハードウェア リビジョン レベルを満たしていない	エラー メッセージに、SPA が最低限の FPGA リビジョン レベルを満たしていないと表示される show hw-module subslot fpd コマンドの出力 show diag slot コマンドの出力 SPA STATUS LED がオフである	FPD アップグレード プロセスに従って FPGA をアップグレードします。 FPD のアップグレードの詳細については、『Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ SIP/SPA ソフトウェア コンフィギュレーション ガイド』の「Upgrading Field-Programmable Devices」の章を参照してください。
SPA の設定が間違っている		SPA の取り付けおよびコンフィギュレーション ガイドの設定のセクションを参照してください。または、「 <a href="#">関連資料</a> 」(xiii ページ)に記載されている Cisco IOS ソフトウェアの設定に関する資料を参照してください。

## debug コマンドの使用

`debug hw-module subslot` コマンドは、シスコ テクニカルサポート担当者向けに用意されているコマンドです。`debug hw-module subslot` コマンドの詳細については、『Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ SIP/SPA ソフトウェア コンフィギュレーション ガイド』を参照してください。

**注意**

デバッグの出力には、CPU リソースに対してハイ プライオリティが与えられるため、システムが使用不能状態になることがあります。このため、`debug` コマンドは、特定の問題のトラブルシューティング、またはシスコ テクニカルサポート担当者と共にトラブルシューティングを行っている場合のみ使用してください。また、`debug` コマンドは、ネットワーク トラフィックとユーザ数が少ない時間帯に使用するようにしてください。そうすることで、`debug` コマンドの使用によるオーバーヘッドの増大によってシステムの動作が影響を受ける可能性が軽減されます。

## 配送用の SPA の梱包

ここでは、配送用に SPA を梱包する手順について説明します。手順を実行する前に、出荷時にシスコから提供された以下の梱包材を用意しておく必要があります。

- クラムシェル型コンテナ
- 発泡スチロールの緩衝材 (2)
- 外箱

**(注)**

SPA の取り外しの詳細については、「SPA の取り付けと取り外し」(6-3 ページ) を参照してください。

**注意**

シスコが出荷時に提供する梱包材は、すべての SPA および ケーブル管理ブラケットの配送用にデザインされています。シスコの梱包材を適切に使用しないと、製品の損傷や紛失を招く恐れがあります。

**注意**

作業中は、カードの静電破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リスト ストラップを着用してください。

静電気防止の詳細については、「静電破壊の防止」(4-4 ページ) を参照してください。

**(注)**

以下で説明する手順では、このマニュアルで述べた推奨手順に従い、事前にルータから SPA およびケーブル管理ブラケットを取り外していることが前提です。

配送用に SPA を梱包するには、[図 7-1](#) を参照しながら、以下の手順を実行します。

---

**ステップ 1** クラムシェル型コンテナを開き、SPA を所定のくぼみにはめ込みます。



**注意**

SPA を扱う際は必ずフレームの端とハンドルを持ち、SPA コンポーネントまたはコネクタ ピンには決して手を触れないようにしてください。

---

**ステップ 2** クラムシェル型コンテナを閉じます。

**ステップ 3** クラムシェル型コンテナが完全に閉じていることを確認します。配送中にコンテナが開くことがないように、開口部をテープまたは梱包ラベルで固定します。

**ステップ 4** 外箱の底に発泡スチロールの緩衝材を置きます。

**ステップ 5** 段ボール箱の発泡スチロールの上にクラムシェル型コンテナを置きます。

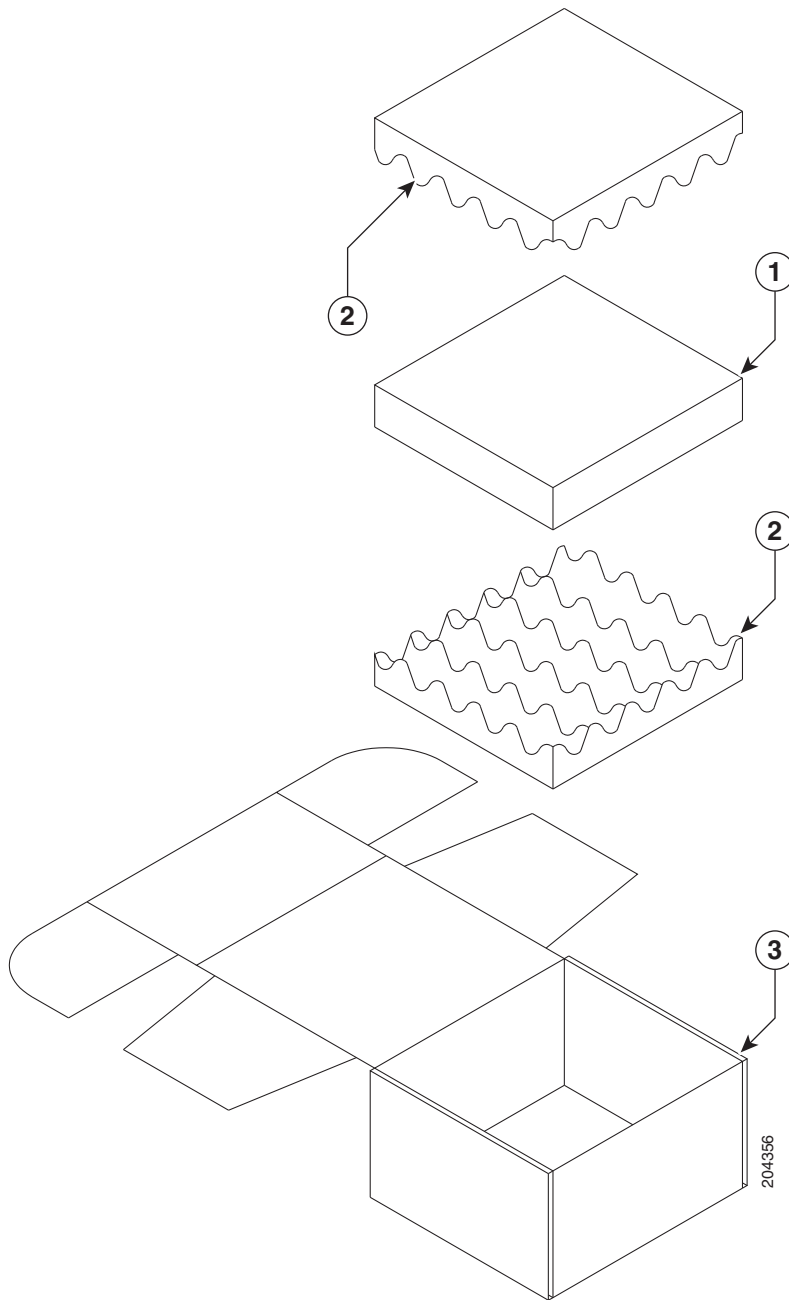
**ステップ 6** クラムシェル型コンテナの上に、さらに発泡スチロールの緩衝材を置きます。

**ステップ 7** 外箱を閉じます。

**ステップ 8** 配送中に箱が開くことのないように、段ボール箱のふたをテープで固定します。

---

図 7-1 配送用の SPA の梱包



1	クラムシェル	2	発泡スチロールの緩衝材
3	外箱		

## 配送用の SIP の梱包

ここでは、配送用に SIP を梱包する手順について説明します。手順を実行する前に、出荷時にシスコから提供された以下の梱包材を用意しておく必要があります。

- 静電気防止袋
- 波形の緩衝材
- 底部用の緩衝材
- 内箱（小）
- 緩衝材 × 2
- 外箱（大）



(注)

SIP の取り外しの詳細については、「[SIP の取り付けおよび取り外し](#)」(5-9 ページ) を参照してください。



注意

シスコが出荷時に提供する梱包材は、すべての SIP の配送用にデザインされています。シスコの梱包材を適切に使用しないと、製品の損傷や紛失を招く恐れがあります。



注意

作業中は、カードの静電破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リストストラップを着用してください。

静電気防止の詳細については、「[静電破壊の防止](#)」(4-4 ページ) を参照してください。



(注)

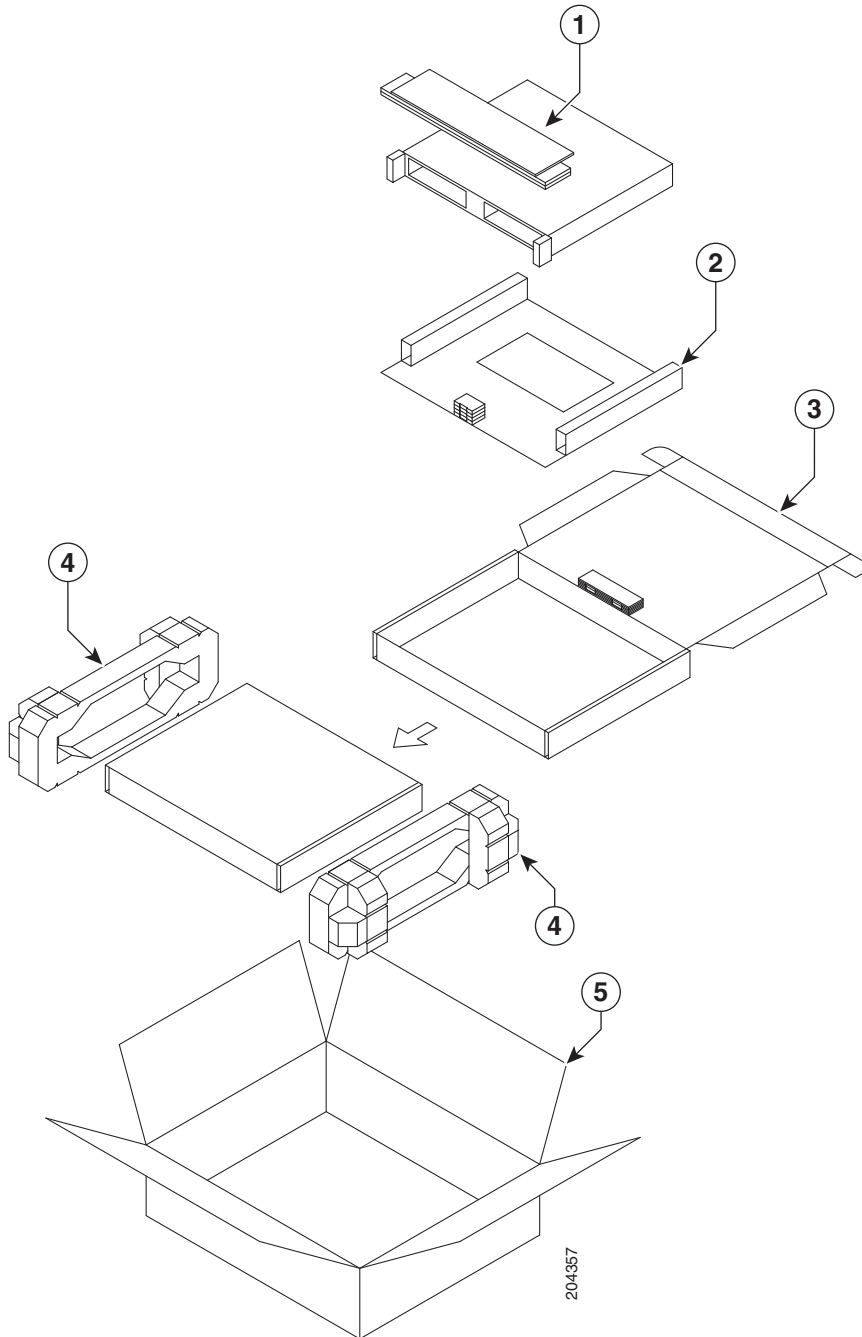
以下で説明する手順は、このマニュアルで述べた推奨手順に従い、あらかじめルータから SIP を取り外していることを前提としています。

配送用に SIP を梱包するには、[図 7-2](#) を参照しながら、以下の手順を実行します。

- ステップ 1** 静電気防止袋に SIP を挿入します（図には表示されていません）。
- ステップ 2** 内箱（小）に底部用の緩衝材を置きます。
- ステップ 3** 電気防止袋に入れた SIP を底部用の緩衝材の上に置きます。
- ステップ 4** 電気防止袋に入れた SIP の上に波形の緩衝材を置きます。
- ステップ 5** 内箱（小）を閉じ、両側をテープで固定します。
- ステップ 6** SIP を入れふたをした内箱（小）を 2 つの緩衝材の中に置きます（内箱は一方の方向にしか収まりません）。

**ステップ7** ふたをした内箱を、緩衝材で固定した状態で大きい外箱内に収めます。配送用に、外箱のふたもテープで固定します。

図 7-2 配送用の SIP の梱包



1	波形の緩衝材	2	内箱の底部用の緩衝材
3	内箱	4	緩衝材
5	外箱		

