



# Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスのメンテナンス

この章では、Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスを維持する手順を説明します。

これらの手順は、電気装置のハードウェア コンポーネントの取り付け、交換、取り外しの経験があり Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスに精通している技術者を対象としています。また、この章は、サイト設計者、ネットワーク管理者、ファシリティ メンテナンス担当者にも役立つ場合があります。

この章の内容は、次のとおりです。

- [一般的なメンテナンスのガイドライン](#)
- [LED の読み取り方](#)
- [アプライアンス コンポーネントの交換](#)
- [Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスの取り外しまたは交換](#)

## 一般的なメンテナンスのガイドライン

一般的なメンテナンス作業の詳細については、『*Cisco UCS Site Preparation Guide*』の「[Preparing the Site](#)」の項を参照してください。

## LED の読み取り方

Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスには複数の LED があります。LED は、次の役割を果たします。

- アプライアンスで利用可能な基本電源を示す
- 不具合のあるアダプタ カードまたは診断が失敗したアダプタ カードを示す
- トラフィックがアダプタ カードを経由してアプライアンスに流れていることを示す

Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスの前面パネルにある LED および対応するアダプタ カードは、アプライアンスおよびアダプタのパフォーマンスと動作の判断に役立ちます。

ここでは、LED とボタンの位置と意味について説明します。内容は次のとおりです。

- [Cisco Packet Analyzer 2400 の LED](#)

- NIC LED の読み取り方
- AC 電源装置の LED の読み取り方

## Cisco Packet Analyzer 2400 の LED

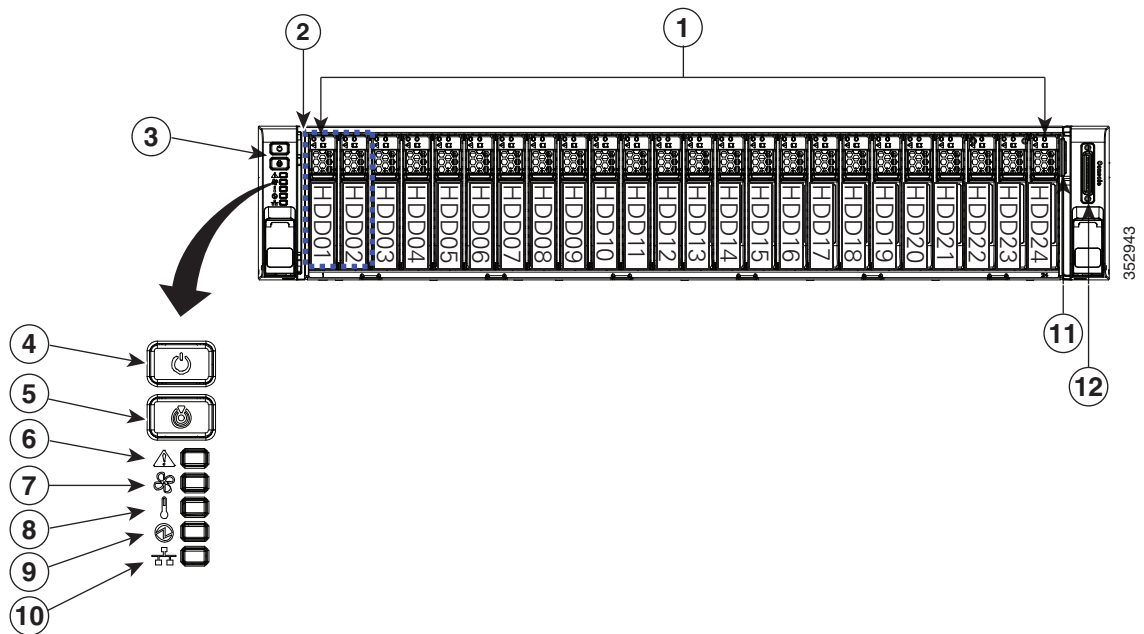
ここでは、Cisco Security Packet Analyzer 2400 アプライアンスの LED の位置と意味について説明します。

### Cisco Security Packet Analyzer 2400 の読み取り方

Packet Analyzer 2400 の前面パネルの LED を示します。

図 5-1 に Cisco Security Packet Analyzer 2400 の前面パネルの LED を示します。下の表は、LED の状態の定義です。

図 5-1 Cisco Security Packet Analyzer 2400 前面パネル LED



1	ドライブ ベイ 1~24(最大 24 台の 2.5 インチ ドライブ)	7	温度ステータス LED
2	操作パネル ボタンおよび LED	8	電源装置ステータス LED
3	電源ボタン/LED	9	ネットワーク リンク アクティビティ LED
4	ユニット識別ボタン/LED	10	引き抜きアセット タグ
5	システム ステータス LED	11	KVM コネクタ (USB 2.0 2 個、VGA 1 個、シリアル コネクタ 1 個を装備した KVM ケーブルで使用)
6	ファン ステータス LED		

表 5-1 Cisco Security Packet Analyzer 2400 前面パネル LED

LED 名	状態
電源ボタン/電源ステータス LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯: アプライアンスに AC 電力が供給されていません。</li> <li>オレンジ: アプライアンスはスタンバイ電源モードです。CIMC と一部のマザーボード機能にだけ電力が供給されています。</li> <li>緑色: アプライアンスはメイン電源モードです。電力は、すべてのアプライアンス コンポーネントに供給されています。</li> </ul>
ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯: ID LED は使用されていません。</li> <li>青: ID LED がアクティブです。</li> </ul>
Cisco Security Packet Analyzer のステータス	<ul style="list-style-type: none"> <li>緑: アプライアンスは正常動作状態で稼働しています。</li> <li>緑の点滅: アプライアンスはシステムの初期化とメモリ チェックを行っています。</li> <li>オレンジの点灯: アプライアンスは縮退運転状態にあります。次に例を示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>電源装置の冗長性が失われている。</li> <li>CPU が一致しない。</li> <li>少なくとも 1 つの CPU に障害が発生している。</li> <li>少なくとも 1 つの DIMM に障害が発生している。</li> <li>RAID 構成内の少なくとも 1 台のドライブに障害が発生している。</li> </ul> </li> <li>オレンジの点滅: アプライアンスは重大な障害発生状態にあります。次に例を示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ブートに失敗した。</li> <li>修復不能な CPU またはバス エラーが検出された。</li> <li>アプライアンスが過熱状態にある。</li> </ul> </li> </ul>
ファン ステータス	<ul style="list-style-type: none"> <li>緑: すべてのファン モジュールが正常に動作中です。</li> <li>オレンジの点灯: 1 つのファン モジュールに障害が発生しています。</li> <li>オレンジの点滅: 重大な障害。2 つ以上のファン モジュールに障害が発生しています。</li> </ul>
温度ステータス	<ul style="list-style-type: none"> <li>緑: アプライアンスは正常温度で稼働中です。</li> <li>オレンジの点灯: 1 つ以上の温度センサーが警告しきい値を超過しています。</li> <li>オレンジの点滅: 1 つ以上の温度センサーが重大しきい値を超過しています。</li> </ul>
電源装置ステータス	<ul style="list-style-type: none"> <li>緑: すべての電源装置が正常に動作中です。</li> <li>オレンジの点灯: 1 台以上の電源装置が縮退運転状態にあります。</li> <li>オレンジの点滅: 1 台以上の電源装置が重大な障害発生状態にあります。</li> </ul>

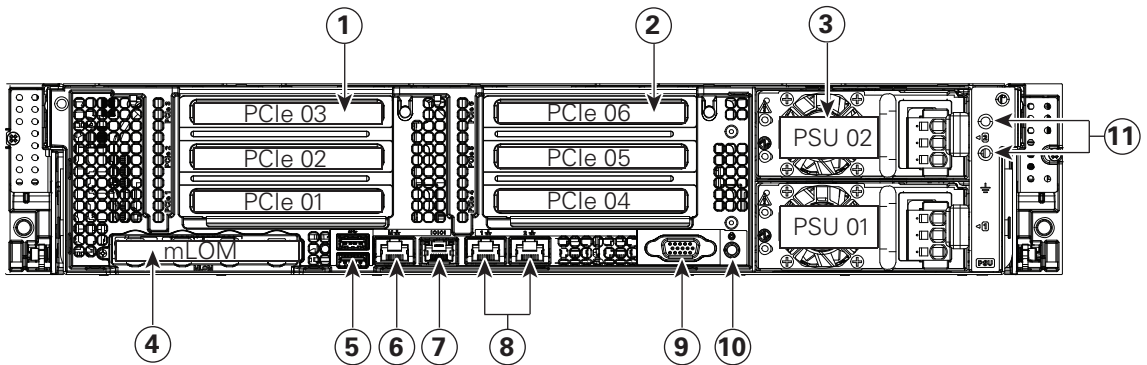
表 5-1 Cisco Security Packet Analyzer 2400 前面パネル LED (続き)

LED 名	状態
ネットワーク リンク アクティビティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯:イーサネット リンクがアイドル状態です。</li> <li>緑:1つ以上のイーサネット LOM ポートでリンクがアクティブになっていますが、アクティビティは存在しません。</li> <li>緑の点滅:1つ以上のイーサネット LOM ポートでリンクがアクティブになっていて、アクティビティが存在します。</li> </ul>
ハード ドライブ障害	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯:ハード ドライブは正常に動作中です。</li> <li>オレンジ:このハード ドライブに障害が発生しています。</li> <li>オレンジの点滅:デバイスの再構成中です。</li> </ul>
ハード ドライブ アクティビティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯:ハード ドライブ スロットにハード ドライブが存在しません(アクセスなし、障害なし)。</li> <li>緑:ハード ドライブの準備が完了しています。</li> <li>緑の点滅:ハード ドライブはデータの読み取り中または書き込み中です。</li> </ul>

## Cisco Cisco Security Packet Analyzer 2400 背面パネル LED の読み取り方

図 5-2 は Cisco Security Packet Analyzer 2400.

図 5-2 Cisco Security Packet Analyzer 2400 背面パネル LED



1	PCIe ライザー 1(スロット 1,2,3*) *スロット 3 は一部のバージョンに存在しません。	7	シリアル コネクタ (RJ-45)
2	PCIe ライザー 2(スロット 4,5,6)	8	内蔵(マザーボード上) Intel i350 GbE イーサネット コントローラ ポート X 2 (LAN1、LAN2)
3	電源装置(図に DC 電源装置を表示)	9	VGA ビデオ ポート (DB-15 コネクタ)

4	モジュラ LAN-on-motherboard (mLOM) カード スロット	10	背面ユニット識別ボタン/LED
5	USB 3.0 ポート (2 個)	11	アース ラグの穴 (DC 電源装置の場合)
6	1 Gb 専用管理ポート		

表 5-3 Cisco Security Packet Analyzer 2400 背面パネル LED

LED 名	状態
電源装置障害	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯: 電源装置は正常に動作中です。</li> <li>オレンジの点滅: イベント警告しきい値に達しましたが、電源装置は動作し続けています。</li> <li>オレンジの点灯: 重大障害しきい値に達し、電源装置がシャットダウンしています (たとえば、ファンの障害や過熱状態など)。</li> </ul>
電源装置 AC OK	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯: 電源装置に AC 電力が供給されていません。</li> <li>緑の点滅: AC 電力の供給は OK、DC 出力は使用不可。</li> <li>緑の点灯: AC 電力供給も、DC 出力も OK。</li> </ul>
1 Gb イーサネット専用管理リンク速度	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯: リンク速度は 10 Mbps です。</li> <li>オレンジ: リンク速度は 100 Mbps です。</li> <li>緑: リンク速度は 1 Gbps です。</li> </ul>
1 Gb イーサネット専用管理リンク ステータス	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯: リンクが確立されていません。</li> <li>緑: リンクはアクティブです。</li> <li>緑の点滅: アクティブなリンクにトラフィックが存在します。</li> </ul>
1 GB イーサネット リンク速度	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯: リンク速度は 10 Mbps です。</li> <li>オレンジ: リンク速度は 100 Mbps です。</li> <li>緑: リンク速度は 1 Gbps です。</li> </ul>
1 GB イーサネット リンク ステータス	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯: リンクが確立されていません。</li> <li>緑: リンクはアクティブです。</li> <li>緑の点滅: アクティブなリンクにトラフィックが存在します。</li> </ul>
ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>消灯: ID LED は使用されていません。</li> <li>青: ID LED がアクティブです。</li> </ul>

## NIC LED の読み取り方

図 5-3 に、Cisco Security Packet Analyzer アプライアンスの背面パネルに配置された NIC 1 LED を示します。これらの LED は、NIC ポートの接続アクティビティと速度を示します。表 5-4 で、各 LED の状態に関連付けられているアクティビティと接続速度について説明します。

図 5-3 NIC 1 LED

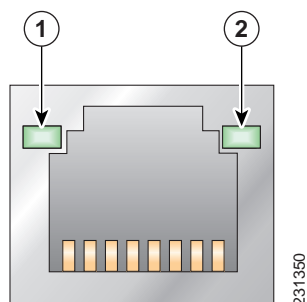


表 5-4 NIC 1 LED の説明

場所	LED	色	状態	説明
1	左		消灯	ネットワークに接続されていません
		グリーン	点灯	ネットワークに接続されています
		グリーン	点滅	送信アクティビティと受信アクティビティ
2	権限		消灯	10 Mb/s 接続 (LED が点灯または点滅している場合)
		グリーン	点灯	100 Mb/s 接続
		オレンジ	点灯	1000 Mb/s (または 1 Gb/s) 接続

## AC 電源装置の LED の読み取り方

Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスの背面には AC 電源の電源ステータスを示す LED が含まれています。(図 5-2 の 2 番を参照)。表 5-5 では、AC 電源装置 LED に関連付けられた電源ステータスについて説明します。

表 5-5 AC 電源装置 LED

LED	色	状態	説明
AC 電源装置 入力コネクタの下		消灯	いずれの電源にも AC 入力電力が供給されていません。
	グリーン	点滅	AC 電源が電源装置に適用されており、スタンバイ電圧が使用可能です。
	グリーン	点灯	すべての電源が使用可能です。
	オレンジ	点滅	AC 電源装置は、過電流または過熱状態、またはファン速度低下などにより、警告が発生しています。
	オレンジ	点灯	AC 電源装置は、ヒューズが飛んだ、高い過電流または過熱状態である、またはファンが故障したため、シャットダウンに失敗しました。

## アプライアンス コンポーネントの交換

表 5-6 は Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスの現場交換可能ユニット (FRU) を示しています。

表 5-6 Cisco Security Packet Analyzer 2400 アプライアンスの FRU

説明	注意
SFP、SFP+	トランシーバ モジュールの交換 (5-7 ページ) を参照してください。
ハードディスク ドライブ、1 TB	ハードディスク ドライブの取り外しおよび交換 (5-8 ページ) を参照してください。
AC 冗長電源	電源装置の取り付けおよび交換 (5-8 ページ) を参照してください。
ハードディスク、2400 用 2 TB	電源装置の取り付けおよび交換 (5-8 ページ) を参照してください。
UCS PCIe NIC カード	UCS PCIe NIC カードの取り付けまたは取り外し (5-7 ページ) を参照してください。

## UCS PCIe NIC カードの取り付けまたは取り外し

Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスの UCS PCIe NIC カードの取り付けまたは取り外しについては、「Cisco UCS C240 Server Installation and Service Guide for Cisco Security Packet Analyzer 2400 Appliance」の『[Replacing a PCIe Card](#)』のセクションを参照してください。

## トランシーバ モジュールの交換

Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスの SFP または SFP+ トランシーバ モジュールを交換するには、次のようにします。

- ステップ 1 取り付ける予定の新しいトランシーバ モジュールを確認し、保護パッケージから取り出し、破損の兆候がないかどうかを調べます。
- ステップ 2 Cisco Security Packet Analyzer の背面パネルで交換するモジュールを決定します。
- ステップ 3 交換するモジュールから光ファイバ ケーブルを取り外します。
- ステップ 4 指でラッチを引いて下ろし、モジュールを固定された位置から外します (図 2-2 を参照)。
- ステップ 5 ラッチを使用して、アプライアンスから SFP+ を引き出し、安全な場所に置きます。
- ステップ 6 新しい SFP+ をスロットに挿入し、抵抗を感じるまで中にスライドさせて、カチッと音がするまで SFP+ をソケットに強く押し込みます。
- ステップ 7 指でラッチを引いて上げ、SFP+ をスロットに固定します (図 2-3 を参照)。
- ステップ 8 光ファイバ ケーブルを交換します。



(注) RJ45 ポートのある NIC カードを使用している場合、トランシーバ モジュールをインストールしないでください。

## ハードディスク ドライブの取り外しおよび交換

Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスのハード ドライブの交換については、「Cisco UCS C240 Server Installation and Service Guide for Cisco Security Packet Analyzer 2400 Appliance」の『[Replacing Hard Drives or Solid State Drives](#)』のセクションを参照してください。

Packet Analyzer アプライアンスのディスクを、同じアプライアンス内の別のディスクとは交換しないでください。このような操作を行うと RAID が回復不能になり、RAID のすべてのデータが失われます。



(注) 各 RAID の 1 つのディスクに障害が発生した場合、問題のあるディスクを現場で正確に一致するディスクに交換することにより、修復できます。Packet Analyzer アプライアンスのディスクを、同じアプライアンス内の別のディスクと交換しないでください。このような操作を行った場合、RAID が回復不能になり、RAID のすべてのデータが失われます。

## 電源装置の取り付けおよび交換

Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスの電源装置の交換については、「Cisco UCS C240 Server Installation and Service Guide for Cisco Security Packet Analyzer 2400 Appliance」の『[Replacing Power Suppliers](#)』のセクションを参照してください。

## Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスの取り外しまたは交換

Packet Analyzer をシャットダウンするには、常に Packet Analyzer アプリケーションの **shutdown** CLI コマンドを使用します。



警告

作業を開始する前に装置の電源をオフにします。ステートメント 237



警告

本製品の最終処分は、各国のすべての法律および規制に従って行ってください。ステートメント 1040

Cisco Security Packet Analyzer 2400 シリーズ アプライアンスをネットワークから切り離すには、Packet Analyzer の **shutdown** CLI コマンドを使用して Packet Analyzer アプリケーションをシャットダウンします。

アプライアンスはネットワーク上で定期的に通信しているため、ネットワークは、アプライアンスが応答しなくなったことを検出すると、アプライアンスへの要求の送信を停止します。この変化はユーザに対して透過的です。別のアプライアンスがネットワークに接続されている場合、ネットワークは別のアプライアンスに要求を送信し続けます。

アプライアンスを交換するには、ネットワークからアプライアンスを取り外します。次に、新しいアプライアンスを取り付け、取り外したアプライアンスに使用していたものと同じ設定パラメータを使用して設定します。