

ハードウェア障害の確認とRMA前のデータ収集

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[ワイヤレスAP RMAのために収集すべき情報](#)

[結論](#)

[関連情報](#)

はじめに

このドキュメントでは、アクセスポイント(AP)のバルク障害に関するデータのチェックリストを示します。これは、TACがさらにトラブルシューティングを行い、RMAを実行するのに役立ちます。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco Wave1、Cisco Wave2、11AX APに関する基礎知識
- Catalyst 9800 WLCでのAP加入プロセスについて十分に理解している。
- 屋内および屋外のAP設置のベストプラクティス

使用するコンポーネント

このドキュメントは、アクセスポイントの特定のソフトウェアおよびハードウェアバージョンに限定されるものではなく、すべてのシスコアクセスポイントに適用されます。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな(デフォルト)設定で作業を開始しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

背景説明

この記事では、APの一括障害や交換が発生した場合に、ハードウェア交換を実行する前に収集す

る必要があるデータについて詳しく説明します。また、将来の障害のトリガーとデータを収集する手順も示します。収集したデータは、TACによる検証、さらなるトラブルシューティング、および必要に応じたRMAまたはハードウェア交換に役立ちます。

ワイヤレスAP RMAのために収集すべき情報

この情報を収集し、サービスリクエストを介してTACに提供することを推奨します。

- 特定の環境で障害が発生したユニットの総数。故障率は、故障したユニットの数と故障率を明確に示します。
- ユニットのデバイス部品番号(PID)またはモデル、シリアル番号。
- 障害発生時にデバイスで実行されていたソフトウェアバージョン。
- 最近ハードウェアまたはソフトウェアのアップグレードを実行したか、アップリンクスイッチに何らかの変更を加えた場合は、同じサイトでデバイスの障害が発生していないかどうかを常に確認するか、またはランダムか、またはすべてのサイトで確認するか。多数のサイトが影響を受ける場合は、すべてのサイトから関連情報を共有してください。
 - デバイスが常に特定のサイトで障害が発生している場合は、次の点について依存関係とトリガーがあるかどうかを確認します。物理的な場所
 - 環境
 - 天気
 - 電源オプション (POE、インジェクタまたはアダプタ)
 - クライアントロード
- デバイスが同じサイトで常に障害を起こしているのか、それともランダムなのか、またはすべてのサイトなのかを確認します。多数のサイトが影響を受ける場合は、すべてのサイトの関連情報を共有してください。
 - デバイスが常に特定のサイトで障害が発生している場合、物理的な場所、環境、天候、電源オプション (POEまたはインジェクタまたはアダプタ)、クライアントの負荷、最近ハードウェアアップグレードまたはソフトウェアアップグレードを実行したか、アップリンクスイッチに何らかの変更を加えたという点で、依存関係とトリガーがあるかどうかを特定します。
- デバイスの設置直後または電源投入直後に障害が発生したか、あるいはデバイスに着荷時の不良が発生したかを確認します。
- デバイスのインストール直後に障害が発生しなかった場合は、障害が発生するまでのデバイスの稼働日数または月数に関するデータを収集します。パーツがすぐに失敗しなかった場合は、最新の構成のコピーを取得します。
- APに電源が投入されている場合は、LEDステータスを確認します。インストールガイドのセクション「アクセスポイントのLEDステータス」を確認します。サンプルリンク：[アクセスポイントのLEDの確認](#)
- APへのコンソールまたはSSHが使用できる場合は、次のログを収集します (ASAのログを

参照)。

- show logging
- show tech
- dir flash:クラッシュファイルまたはコアファイルをチェックします)
- more flash:<ファイル名>
- APクラッシュファイルは、「[APクラッシュ](#)」の手順を使用して9800 WLCから取得することもできます。

これは、クラッシュなどのソフトウェアレベルの問題があるかどうかを確認するのに役立ちます

。

- APに電力が供給されない場合は、UPOEまたはPOE+を介してデバイスに十分な電力が供給されているかどうかを確認してください。スイッチが電力を供給している場合は、動作することがわかっているケーブル、スイッチポート、スイッチ、パワーインジェクタ、または電源アダプタと1つずつ交換して、障害の原因を特定します。
- 屋外での導入の場合は、適切な接地があるかどうかを確認します。はいの場合は、写真を収集し、TACケースの説明に関連情報を提供してください。
 - APの接地が行われていない場合は、この記事の「関連情報」のセクションにある屋外設置のベストプラクティスのビデオシリーズを参照してください。
 - 屋内APが屋外環境に導入されている場合は、NEMAエンクロージャがあることを確認します。漏水、腐食、または物理的損傷がないかどうかを確認します。過酷な環境には、産業用グレードの頑丈な機器を使用することをお勧めします。
 - 備蓄や大量の交換要求は避ける必要があります。障害が発生した場合は交換することを推奨します。
 - 同じサイトで障害が繰り返し発生し、障害が大きい場合は、TACに障害分析のためのEFAを提出してもらってください。このプロセスでは、障害部品をサイトに出荷し、そこでハードウェアチームが高度な分析を実行して障害レポートを共有できます。
 - FN内で提供されているField Notice [Field Noticeの検索](#)およびSN検証ツールに注意してください。アップグレード後のイメージ破損に関するField Noticeの例は、『[APブート障害FN](#)』を参照してください。これはソフトウェアの問題であり、回復手順があるため、ハードウェアの交換や交換は必要ありません。

結論

バルク障害の場合は、チェックリストを活用して原因を切り分けることで、適切な手順に従って障害ユニットのトラブルシューティング、特定、交換を行い、お客様とパートナーの時間を節約できます。

関連情報

APの接地が行われていない場合は、屋外設置のベストプラクティスガイドとビデオを参照してください。

[ビデオシリーズ：屋外ワイヤレスアクセスポイントの設置に関するベストプラクティス](#)

YouTubeビデオリンク：

- [屋外用ワイヤレスアクセスポイントの設置に関するベストプラクティス：概要](#)
- [屋外用ワイヤレスアクセスポイントの設置に関するベストプラクティス：アンテナ](#)
- [屋外用ワイヤレスアクセスポイントの設置のベストプラクティス：電源](#)
- [屋外ワイヤレスアクセスポイントのベストプラクティス：取り付けアクセサリ](#)
- [屋外ワイヤレスアクセスポイントの設置のベストプラクティス：アース](#)
- [屋外用アクセスポイントのベストプラクティス：避雷対策](#)
- [屋外用ワイヤレスアクセスポイントの設置に関するベストプラクティス：水侵入防御](#)
- [屋外ワイヤレスアクセスポイントのベストプラクティス：ケーブルとコネクタのラップ](#)
- [屋外ワイヤレスアクセスポイントのベストプラクティス：電子エンクロージャまたはキャビネットエンクロージャ](#)
- [屋外および産業用ワイヤレスAP](#)

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。