

ASR5500の「複数ファン障害」アラームのトラブルシューティング

内容

はじめに

このドキュメントでは、前面トレイから発信されているように見える場合でも、背面ファントレイが原因で発生する「FanFailed SNMP」アラートのトラブルシューティングについて説明します。

問題

SNMPトラップで、前面ファントレイに「Multiple Fan Failure」（複数ファンの障害）と表示された。フロントトレイを取り付け直しても問題が解決しない。トレイを取り外したときに、ファンが回転せず、ファンの電源が入っていないか、ファンが制御されていないことが確認されました。これは、問題が前面トレイそのものではなく、背面ファントレイの電源と制御に関係していることを示唆しています。

```
Wed Dec 31 10:09:15 2024 Internal trap notification 1509 (CiscoFruFanStatusChanged) FRU entity Fan tray
Wed Dec 31 10:09:15 2024 Internal trap notification 22 (FanFailed) fan number 1 fan status Multiple Fan
Wed Dec 31 10:09:15 2024 Internal trap notification 1503 (EntStateOperDisabled) Fan Tray(Upper Front) A
```

show fans verboseの出力は、すべてのファンが0 RPMおよび0 mAで故障していることを上前面トレイが示している間に、背面トレイが正常に機能していることを示しています。

<#root>

```
***** show fans verbose *****
```

```
Location State Speed Temp Version WD Tach Current
```

```
-----
```

```
Lower Rear Normal 60% 28C 0.4.1 E -- --
```

```
...
```

```
Upper Rear Normal
```

```
65% 47C 0.4.1 E -- --
Fan 00 Normal -- -- -- -- 4280 740mA
Fan 01 Normal -- -- -- -- 4280 696mA
Fan 02 Normal -- -- -- -- 4280 720mA
Fan 03 Normal -- -- -- -- 4280 706mA
Fan 04 Normal -- -- -- -- 4280 686mA
Fan 05 Normal -- -- -- -- 4280 706mA
Fan 06 Normal -- -- -- -- 4280 706mA
```

```
Fan 07 Normal -- -- -- -- 4320 686mA
Fan 08 Normal -- -- -- -- 4280 706mA

Lower Front Normal 55% 29C 0.4.1 E -- --
...
```

Upper Front

Multiple Fan Failure

```
55% 46C 0.4.1 E -- --
Fan 09 Single Fan Failure -- -- -- --
0 0mA
```

```
Fan 10 Single Fan Failure -- -- -- -- 0 0mA
Fan 11 Single Fan Failure -- -- -- -- 0 0mA
```

解決方法

前面ファントレイには、背面ファントレイから電力と制御が供給されます。「show fans verbose with 0 RPM and 0 mA readings」で示されているように、前面ファンが回転していない場合は、トレイを取り外したときにファンが回転していないことを目視で確認する必要があります。確認された場合、根本的な原因は両方の背面ファントレイまたはミッドプレーン接続の障害である可能性があります。

トラブルシューティングと解決を行うには：

1. ログと show fans verbose の出力を確認して不一致を特定し、障害の症状を確認します。
2. トレイを1つずつ取り付け直します。
 - 前面ファントレイから始めます。取り付け直した後、ファンが動作を再開するかどうかを確認するには、「show fans verbose」を実行します。
 - それでも問題が解決しない場合は、対応する背面ファントレイを取り付け直します。再度「show fans verbose」を使用して、ファンが正常な速度と電流に戻るかどうかを確認します。
3. トレイの取り外し時にファンの動きを目で確認します。ファンが回転していない場合は、テレメトリデータが検証されます。
4. トレイを取り外した状態で、エアフィルタを点検します。障害物がある場合は清掃または交換します。エアフローが妨げられると、熱の問題が発生する可能性があります。
5. ファントレイとフィルタの取り外しと再取り付けの詳細な手順については、『[Cisco ASR 5500インストールガイド](#)』を参照してください。
6. 取り付け直してもフィルタ検査で問題が解決しない場合は、背面ファントレイを交換してください。
7. show fans verbose を使用して、正常な動作を確認します。すべてのファンが正常なRPMと最新のRPMを報告する必要があり、新しいSNMPトラップは表示されません。
8. 問題が解決しない場合は、「show support details」を収集し、さらに分析とサポートを得るためにCiscoでTACケースをオープンします。

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。