トラブルシューティング

この章では、Cisco ASR 920 シリーズ アグリゲーション サービス ルータで問題が発生した場合のトラブルシューティングについて説明します。

- ピン配置 （1 ページ）
- LED の要約 （5 ページ）

ピン配置

ここでは、Cisco ASR 920 シリーズ ルータのインターフェイスのピン配置について説明します。

GPS ポートのピン配置

次の表に、GPS ポートのピン配置を要約します。

表 *1 : GPS* ポートのピン配置

	10Mhz（入力および出力）	**1PPS（入力および出力）**
波形	入力：正弦波 出力：方形波	入力：パルス 出力：パルス
振幅	入力：1.7 ボルト p-p（+8 ～ +10 dBm） 出力：2.4 ボルト TTL 互換	入力：2.4 ボルト TTL 互換 出力：2.4 ボルト TTL 互換
インピーダンス	50 オーム	50 オーム
パルス幅	50 % のデューティ サイクル	26 マイクロ秒
立ち上がり時間	入力：AC 結合 出力：5 ナノ秒	40 ナノ秒

Time-of-Day ポートのピン配置

次の表に、ToD/1-PPS ポートのピン配置を要約します。

表 *2 : RJ-45 1PPS/ToD* ポートのピン配置

ピン	信号名	方向	説明
1	V.11 ループバック	出力または入力	V.11 ループバック インターフェイスのピン（オプション）
2	V.11 ループバック	出力または入力	V.11 ループバック インターフェイスのピン（オプション）
3	1PPS_N	出力または入力	1PPS RS422 信号
4	GND	—	—
5	GND	—	—
6	1PPS_P	入力	1PPS RS422 信号
7	TOD_N	出力または入力	Time-of-Day 文字
8	TOD_P	出力または入力	Time-of-Day 文字

4 ポート EIA-232 DCE、10 フィート、メス型 DB-25、および CAB-HD4-232FC を使用します。RS232-RS422 コンバータに接続される DB25 コネクタのピン割り当て。

表 *3 : RS422* ピン割り当て

ピン	信号名	説明
4	TXD+	RS232 の RTS ピン
20	TXD-	RS232 の DTR ピン
5	RXD+	RS232 の CTS ピン
6	RXD-	RS232 の DSR ピン

アラーム ポートのピン配置

次の表に、外部アラーム入力のピン割り当てを要約します。

表 *4:* 外部アラーム入力のピン配置

ピン	信号名	説明
1	ALARM0_IN	アラーム入力 0
2	ALARM1_IN	アラーム入力 1
3	—	接続なし
4	ALARM2_IN	アラーム入力 2
5	ALARM3_IN	アラーム入力 3
6	—	接続なし
7	—	接続なし
8	COMMON	一般的なアラーム

管理 GigabitEthernet ポートのピン配置

次の表に、管理 GigabitEthernet ポートのピン配置を要約します。

表 *5:* 管理ポートのピン配置

ピン	信号名
1	TRP0+
2	TRP0-
3	TRP1+
4	TRP2+
5	TRP2-
6	TRP1-
7	TRP3+
8	TRP3-

USB コンソール ポートのピン配置

次の表に、USB コンソール ポートのピン配置を要約します。

表 *6*: 単一の *USB* コンソール ポートのピン配置

ピン	信号名	説明
1	Vcc	+5VDC
2	D-	データ-
3	D+	データ+
4	Gnd	地面

（注） USB コンソール ポート +5 VDC は入力で、USB ペリフェラル デバイスとして機能します。

USB フラッシュまたは MEM ポートのピン配置

次の表に、USB フラッシュまたは MEM ポートのピン配置を要約します。

表 *7*: 単一の *USB* フラッシュまたは *MEM* ポートのピン配置

ピン	信号名	説明
1	Vcc	+5VDC
2	D-	データ-
3	D+	データ+
4	Gnd	地面

（注） USB TYPE-A レセプタクルを使用します。

（注） USB フラッシュまたは MEM ポート +5VDC は出力です。このルータは、USB フラッシュまたは MEM ポートに電力を供給します。このポートは USB ホストとして動作します。

光ファイバの仕様

光ファイバの送信仕様は、シングルモードおよびマルチモードの2つのタイプのファイバを定義します。シングルモードのカテゴリ内で、短距離、中距離、長距離の3つの送信タイプが定義されます。マルチモード カテゴリ内では、短距離だけを使用できます。光 SFP モジュールについては、次の場所にある SFP モジュールのマニュアルを参照してください。
http://www.cisco.com/en/US/partner/products/hw/modules/ps5455/prod_installation_guides_list.html

アラーム条件

次の表に、CCisco ASR 920 シリーズ ルータのアラーム条件が持つ意味を要約します。

表 *8*：アラーム条件の要約

アラームの種類	アラームの意味
クリティカル	ポートがダウン状態です。 環境センサーのしきい値が Critical レベルを超えています（電圧、温度）
Major	環境センサーのしきい値が Major レベルを超えています（電圧、温度）
Info	ポートが管理上の理由でシャットダウンされています。

LED の要約

ここでは、LED の意味について説明します。

電源 LED

次の表に、AC 電源および DC 電源の両方の電源の LED を要約します。

表 *9*：*PSU LED* の表示

電源 LED	FAIL LED	電源モジュールの状態
グリーン	消灯	電源 ON。有効な入力/出力あり。
黄色の 1Hz の点滅	赤色の 1Hz の点滅	OCP、OTP、UV、OV、異常なファン動作による PSU 警告 PSU の動作は継続
消灯	オン	OCP、OTP、UV、OV、異常なファン動作による PSU 障害。有効な出力なし。

電源 LED	FAIL LED	電源モジュールの状態
緑色の 1Hz の点滅	消灯	有効な電源あり。システムによるシャットダウン。
黄色	消灯	入力電圧低下
消灯	消灯	有効な電源入力なし。

ファン トレイの LED

次の表に、ファン トレイの LED を要約します。

表 *10* : ファン トレイの *LED*

カラー/ステート	説明
消灯	システムの電源がオンになっていません
グリーン	すべてのファンが正常に動作しています
赤	一つまたは複数のファンで障害が発生したことを示す、重大なエラーです