



# トラブルシューティング

ここでは、Cisco ASR 907 ルータの問題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, 16 ページ](#)

## ピン配置

ここでは、Cisco ASR 907 ルータのインターフェイスのピン割り当てについて説明します。

## BITS ポートのピン割り当て

次の表に、前面パネルの「Building Integrated Timing Supply」RJ48 ポートの BITS ポートのピン割り当てを要約します。

表 1: BITS ポートのピン割り当て

ピン	信号名	方向	説明
1	RX リング	入力	受信リング
2	RX チップ	入力	受信チップ
3			未使用
4	TX リング	出力	TX リング
5	TX チップ	出力	TX チップ
6			未使用
7			未使用

ピン	信号名	方向	説明
8			未使用

## GPS ポートのピン割り当て

プラットフォームは 1 PPS および 10 MHz の GPS 信号を受信または発信できます。これらのインターフェイスは、前面パネルにある 2 つの Mini-Coax 50 オームの 1.0/2.3 DIN シリーズ コネクタによって提供されます。同様に、この 1 PPS および 10 MHz を出力するために、2 つの Mini-Coax 50 オーム コネクタが前面パネルに用意されています。

次の表に、GPS ポートのピン配置を要約します。

表 2: GPS ポートのピン割り当て

	10 MHz (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: パルス形状 出力: パルス形状
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 のピン割り当て

次の表に、ToD のピン割り当ての要約を示します。

表 3: ToD のピン割り当て

ピン	信号名	方向	説明
1	RESERVED	出力または入力	接続しない
2	RESERVED	出力または入力	

ピン	信号名	方向	説明
3	1PPS_N	出力	1PPS RS422 信号
4	GND	—	—
5		—	—
6	1PPS_P	入力	1PPS RS422 信号
7	TOD_N	出力または入力	Time of Day R422 の出力または入力信号
8	TOD_P	出力または入力	Time of Day R422 の出力または入力信号

## アラームポートのピン割り当て

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割り当て

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

## コンソール/補助 RJ45 RS232 シリアルポートのピン割り当て

次の表に、コンソール/補助 RJ45 RS232 シリアルポートのピン割り当ての要約を示します。

表 5: コンソール/補助 RJ45 RS232 シリアル ポート

ピン	信号名	方向	説明
1	RTS	未使用	—
2	DTR	未使用	—
3	TXD	出力	伝送データ
4	RI	未使用	—
5	GND		
6	RXD	入力	受信データ
7	DSR/DCD	未使用	—
8	CTS	未使用	—

## T1/E1 ポートのピン割り当て

### 16 T1/E1 インターフェイス モジュールのピン割り当て

次の表に、パッチパネルの背面に T1/E1 インターフェイス モジュールを接続するために使用するケーブル (Tyco 部品番号 2163442-1、シスコ部品番号 72-5184-01) のピン割り当ての要約を示します。

表 6: 16 T1/E1 インターフェイスのピン割り当て

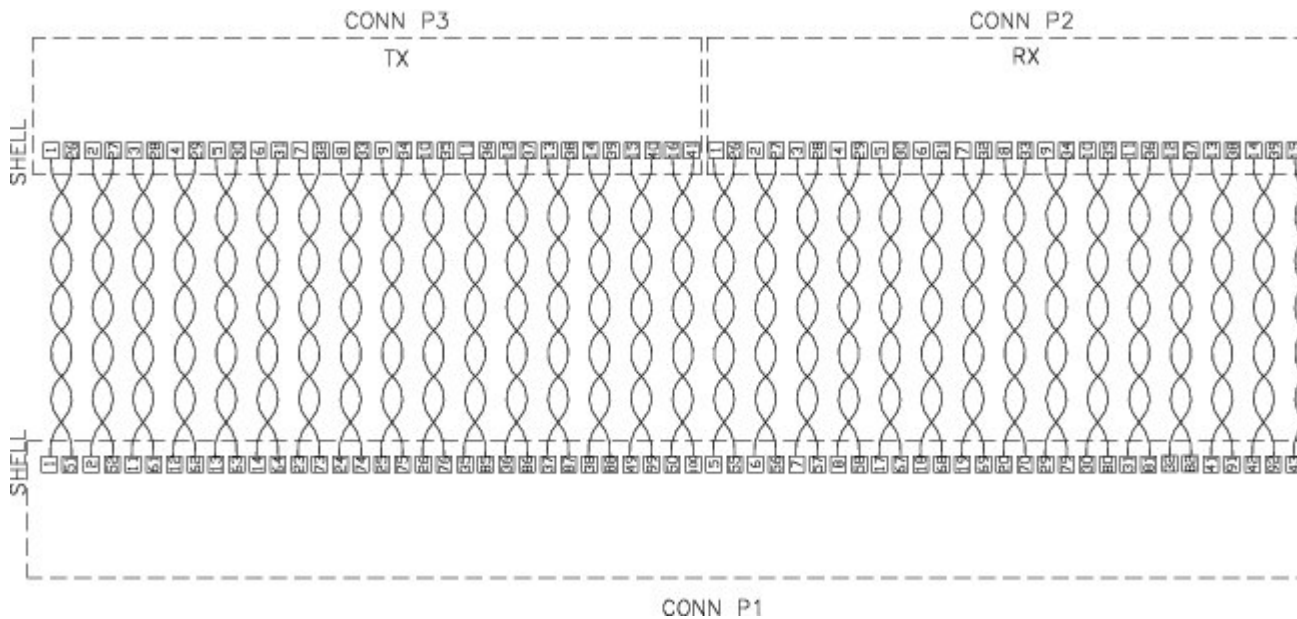
ライン	基板のピン	信号名	Telco TX	ジャックのピン	基板のピン	信号名	Telco RX	ジャックのピン
ライン 0	88	TX_RING_P1	39	1	92	RX_RING_P1	39	4
	38	TX_TIP_P1	14	2	42	RX_TIP_P1	14	5
ライン 1	87	TX_RING_P2	38	1	91	RX_RING_P2	38	4
	37	TX_TIP_P2	13	2	41	RX_TIP_P2	13	5
ライン 2	76	TX_RING_P3	35	1	80	RX_RING_P3	35	4
	26	TX_TIP_P3	10	2	30	RX_TIP_P3	10	5

ライン	基板のピン	信号名	Telco TX	ジャックのピン	基板のピン	信号名	Telco RX	ジャックのピン
ライン 3	75	TX_RING_P4	34	1	79	RX_RING_P4	34	4
	25	TX_TIP_P4	9	2	29	RX_TIP_P4	9	5
ライン 4	100	TX_RING_P5	41	1	94	RX_RING_P5	41	4
	50	TX_TIP_P5	16	2	44	RX_TIP_P5	16	5
ライン 5	99	TX_RING_P6	40	1	93	RX_RING_P6	40	4
	49	TX_TIP_P6	15	2	43	RX_TIP_P6	15	5
ライン 6	86	TX_RING_P7	37	1	82	RX_RING_P7	37	4
	36	TX_TIP_P7	12	2	32	RX_TIP_P7	12	5
ライン 7	85	TX_RING_P8	36	1	81	RX_RING_P8	36	4
	35	TX_TIP_P8	11	2	31	RX_TIP_P8	11	5
ライン 8	64	TX_RING_P9	31	1	68	RX_RING_P9	31	4
	14	TX_TIP_P9	6	2	18	RX_TIP_P9	6	5
ライン 9	63	TX_RING_P10	30	1	67	RX_RING_P10	30	4
	13	TX_TIP_P10	5	2	17	RX_TIP_P10	5	5
ライン 10	52	TX_RING_P11	27	1	56	RX_RING_P11	27	4
	2	TX_TIP_P11	2	2	6	RX_TIP_P11	2	5
ライン 11	51	TX_RING_P12	26	1	55	RX_RING_P12	26	4
	1	TX_TIP_P12	1	2	5	RX_TIP_P12	1	5
ライン 12	74	TX_RING_P13	33	1	70	RX_RING_P13	33	4
	24	TX_TIP_P13	8	2	20	RX_TIP_P13	8	5
ライン 13	73	TX_RING_P14	32	1	69	RX_RING_P14	32	4
	23	TX_TIP_P14	7	2	19	RX_TIP_P14	7	5
ライン 14	62	TX_RING_P15	29	1	58	RX_RING_P15	29	4

ライン	基板のピン	信号名	Telco TX	ジャックのピン	基板のピン	信号名	Telco RX	ジャックのピン
	12	TX_TIP_P15	4	2	8	RX_TIP_P15	4	5
ライン 15	61	TX_RNG_P6	28	1	57	RX_RNG_P6	28	4
	11	TX_TIP_P16	3	2	7	RX_TIP_P16	3	5

次の図に、パッチパネルの背面に T1/E1 インターフェイス モジュールを接続するために使用するケーブルの配線を示します。

図 1 : 16 T1/E1 インターフェイスとパッチパネル間のケーブルの配線図



### 32 T1/E1 インターフェイス モジュールのピン割り当て

次の表に、パッチパネルの背面に 32 T1/E1 インターフェイス モジュールを接続するために使用するケーブルのピン割り当ての要約を示します。

表 7: 32 T1/E1 のピン割り当て

基板の コネク タ	ライン	基板の ピン	信号名	Telco TX	ジャッ クのピ ン	基板の ピン	信号名	Telco RX	ジャッ クのピ ン
ポート0 ~ 15	ライン0	48	TX_RNG_P0	39	1	66	RX_RNG_P0	39	4
		14	TX_TIP_P0	14	2	32	RX_TIP_P0	14	5
	ライン1	47	TX_RNG_P1	38	1	65	RX_RNG_P1	38	4
13		TX_TIP_P1	13	2	31	RX_TIP_P1	13	5	
ライン2	44	TX_RNG_P2	35	1	62	RX_RNG_P2	35	4	
	10	TX_TIP_P2	10	2	28	RX_TIP_P2	10	5	
ライン3	43	TX_RNG_P3	34	1	61	RX_RNG_P3	34	4	
	9	TX_TIP_P3	9	2	27	RX_TIP_P3	9	5	
ライン4	50	TX_RNG_P4	41	1	68	RX_RNG_P4	41	4	
	16	TX_TIP_P4	16	2	34	RX_TIP_P4	16	5	
ライン5	49	TX_RNG_P5	40	1	67	RX_RNG_P5	40	4	
	15	TX_TIP_P5	15	2	33	RX_TIP_P5	15	5	
ライン6	46	TX_RNG_P6	37	1	64	RX_RNG_P6	37	4	
	12	TX_TIP_P6	12	2	30	RX_TIP_P6	12	5	
ライン7	45	TX_RNG_P7	36	1	63	RX_RNG_P7	36	4	
	11	TX_TIP_P7	11	2	29	RX_TIP_P7	11	5	
ライン8	40	TX_RNG_P8	31	1	58	RX_RNG_P8	31	4	
	6	TX_TIP_P8	6	2	24	RX_TIP_P8	6	5	
ライン9	39	TX_RNG_P9	30	1	57	RX_RNG_P9	30	4	
	5	TX_TIP_P9	5	2	23	RX_TIP_P9	5	5	
ライン 10	36	TX_RNG_P0	27	1	54	RX_RNG_P0	27	4	
	2	TX_TIP_P0	2	2	20	RX_TIP_P0	2	5	

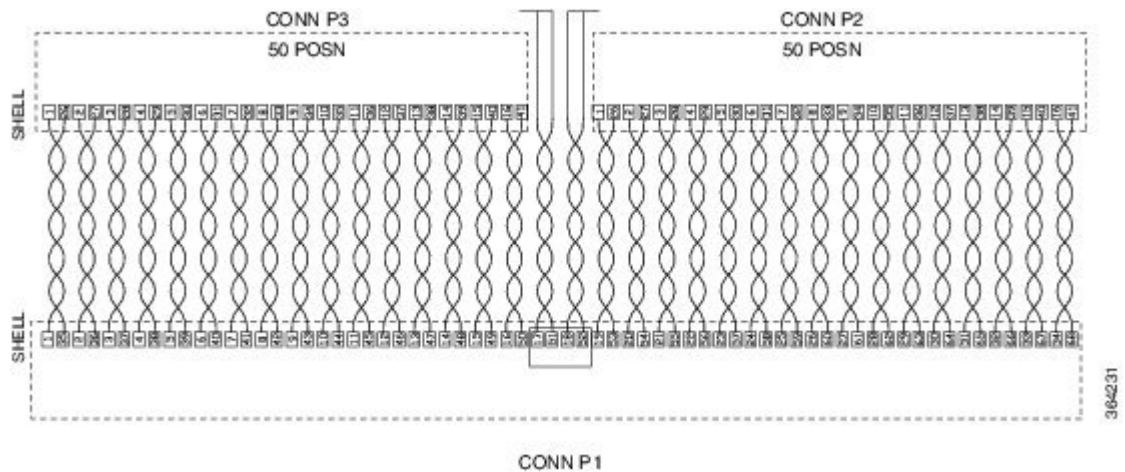
基板のコネクタ	ライン	基板のピン	信号名	Telco TX	ジャックのピン	基板のピン	信号名	Telco RX	ジャックのピン
ライン 11	35	TX_RNG_P1	26	1	53	RX_RNG_P1	26	4	
	1	TX_TIP_P1	1	2	19	RX_TIP_P1	1	5	
ライン 12	42	TX_RNG_P2	33	1	60	RX_RNG_P2	33	4	
	8	TX_TIP_P2	8	2	26	RX_TIP_P2	8	5	
ライン 13	41	TX_RNG_P3	32	1	59	RX_RNG_P3	32	4	
	7	TX_TIP_P3	7	2	25	RX_TIP_P3	7	5	
ライン 14	38	TX_RNG_P4	29	1	56	RX_RNG_P4	29	4	
	4	TX_TIP_P4	4	2	22	RX_TIP_P4	4	5	
ライン 15	37	TX_RNG_P5	28	1	55	RX_RNG_P5	28	4	
	3	TX_TIP_P5	3	2	21	RX_TIP_P5	3	5	
ポート 16 ~ 31	ライン 16	48	TX_RNG_P6	39	1	66	RX_RNG_P6	39	4
		14	TX_TIP_P6	14	2	32	RX_TIP_P6	14	5
	ライン 17	47	TX_RNG_P7	38	1	65	RX_RNG_P7	38	4
13		TX_TIP_P7	13	2	31	RX_TIP_P7	13	5	
ライン 18	44	TX_RNG_P8	35	1	62	RX_RNG_P8	35	4	
	10	TX_TIP_P8	10	2	28	RX_TIP_P8	10	5	
ライン 19	43	TX_RNG_P9	34	1	61	RX_RNG_P9	34	4	
	9	TX_TIP_P9	9	2	27	RX_TIP_P9	9	5	
ライン 20	50	TX_RNG_P20	41	1	68	RX_RNG_P20	41	4	
	16	TX_TIP_P20	16	2	34	RX_TIP_P20	16	5	
ライン 21	49	TX_RNG_P21	40	1	67	RX_RNG_P21	40	4	
	15	TX_TIP_P21	15	2	33	RX_TIP_P21	15	5	



基板のコネクタ	ライン	基板のピン	信号名	Telco TX	ジャックのピン	基板のピン	信号名	Telco RX	ジャックのピン
ライン 22	46	TX_RNG_P22	37	1	64	RX_RNG_P22	37	4	
	12	TX_TP_P22	12	2	30	RX_TP_P22	12	5	
ライン 23	45	TX_RNG_P23	36	1	63	RX_RNG_P23	36	4	
	11	TX_TP_P23	11	2	29	RX_TP_P23	11	5	
ライン 24	40	TX_RNG_P24	31	1	58	RX_RNG_P24	31	4	
	6	TX_TP_P24	6	2	24	RX_TP_P24	6	5	
ライン 25	39	TX_RNG_P25	30	1	57	RX_RNG_P25	30	4	
	5	TX_TP_P25	5	2	23	RX_TP_P25	5	5	
ライン 26	36	TX_RNG_P26	27	1	54	RX_RNG_P26	27	4	
	2	TX_TP_P26	2	2	20	RX_TP_P26	2	5	
ライン 27	35	TX_RNG_P27	26	1	53	RX_RNG_P27	26	4	
	1	TX_TP_P27	1	2	19	RX_TP_P27	1	5	
ライン 28	42	TX_RNG_P28	33	1	60	RX_RNG_P28	33	4	
	8	TX_TP_P28	8	2	26	RX_TP_P28	8	5	
ライン 29	41	TX_RNG_P29	32	1	59	RX_RNG_P29	32	4	
	7	TX_TP_P29	7	2	25	RX_TP_P29	7	5	
ライン 30	38	TX_RNG_P30	29	1	56	RX_RNG_P30	29	4	
	4	TX_TP_P30	4	2	22	RX_TP_P30	4	5	
ライン 31	37	TX_RNG_P31	28	1	55	RX_RNG_P31	28	4	
	3	TX_TP_P31	3	2	21	RX_TP_P31	3	5	

次の図に、パッチパネルの背面に 32 T1/E1 インターフェイス モジュールを接続するために使用するケーブルの配線を示します。

図 2 : 32 T1/E1 インターフェイスとパッチパネル間のケーブルの 32 T1/E1 配線図



## 8 T1/E1 インターフェイス モジュール : RJ48C ポートのピン割り当て

表 8 : 8 T1/E1 インターフェイス モジュールの RJ48C コネクタのピン割り当て

ピン	信号	方向	説明
1	RX_TIP	入力	受信チップ
2	RX_RING	出力	受信リング
3			未接続
4	TX_TIP	入力	受信チップ
5	TX_RING	出力	受信リング
6			未接続
7			未接続
8			未接続

## シリアルケーブルのピン割り当て

ここでは、「[シリアルケーブルの接続](#)」で指定されているケーブルタイプを使用する場合のシリアルインターフェイスモジュールのピン割り当てについて説明します。

### DB-9 コネクタのピン割り当て

次の表に、DB-9 コネクタ使用時の各シリアルインターフェイスタイプのピン割り当ての要約を示します。

表 9: DB-9 のピン割り当て

ピン	標準 DB-9	方向	説明	RS-485	IRIG-B
1	NC	出力	未使用	NC	NC
2	RxD	入力	受信	NC	NC
3	TxD	出力	送信	IRIG-B (RS232)	IRIG-B (RS232)
4	DTR	出力	DTR	TxD-	IRIG-B- (RS485)
5	GND		GND	GND	GND
6	DSR	入力	DSR	RxD	NC
7	RTS	出力	RTS	TxD+	IRIG-B+
8	CTS	入力	CTS	RxD+	NC
9	NC/GND		未使用または リング	NC	NC



(注) ツイストペアは、2-5、6-8、4-7 です。



(注) X.21、V.35、RS-485、EIA-449、EIA-530、および IRIG-B 規格は、ソフトウェアで現在サポートされていません。

## RJ-45 コネクタのピン割り当て

次の表に、RJ-45 コネクタ使用時の各シリアル インターフェイス タイプのピン割り当ての要約を示します。

表 10: RJ45 のピン割り当て

ピン	標準 DB-9	方向	説明	RS-485	IRIG-B
1	RTS	入力	送信可	RxD+ (RS485)	NC
2	DTR	入力	DTR	RxD- (RS485)	NC
3	TxD	入力	送信	NC	NC
4	GND		信号用接地	Gnd	Gnd
5	GND		信号用接地	Gnd	Gnd
6	RxD	出力	受信データ	IRIG-B (RS232)	IRIG-B (RS232)
7	DST	出力	DSR	TxD-	IRIG-B- (RS485)
8	CTS	出力	CTS	TxD+	IRIG-B+ (RS485)



(注) ツイスト ペアは、1-2、3-6、4-5、7-8 です。



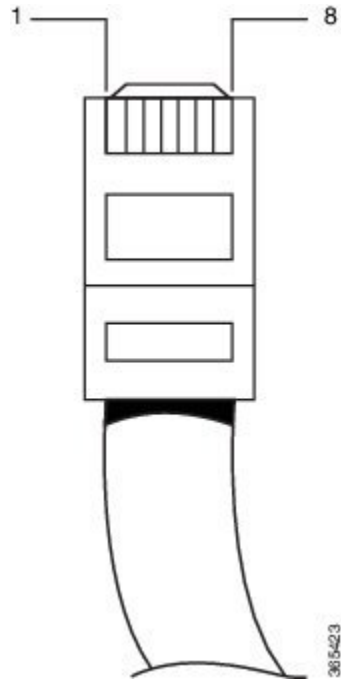
(注) X.21、V.35、RS-485、EIA-449、EIA-530、および IRIG-B 規格は、ソフトウェアで現在サポートされていません。

## RJ-48 コネクタのピン割り当て

図に示すのは、Cisco 2 ポート T1/E1-RAN インターフェイス カード用 T1/E1 ケーブルの RJ-48C コネクタの配線です。表には、T1 または E1 用のシールド付きケーブルおよびシールドなしケーブル

ルの両方について、Cisco 2ポート T1/E1-RAN インターフェイス カードでの RJ-48C コネクタのピン割り当て設定を示します。

図 3: RJ-48C コネクタの配線



(注) RJ-48C コネクタにはシールド付きケーブルを使用することを推奨します。

シールド付き		シールドなし	
ピン	説明	ピン	説明
1	受信リング	1	受信リング
2	受信チップ	2	受信チップ
3	受信シールド	3	—
4	送信リング	4	送信リング
5	送信チップ	5	送信チップ
6	送信シールド	6	—
7	未使用	7	—

シールド付き		シールドなし	
8	未使用	8	—

## 管理イーサネット ポートのピン割り当て

各 RSP に、10/100/1000Base-T 動作をサポートする管理用銅線 ENET ポートが 1 つあります。他の RSP の CPU に直接アクセスすることはできません。このポートでは標準の RJ45 ジャックが使用されます。



(注) これはデータ プレーン ポートではありません。

次の表に、管理イーサネット ポートのピン割り当てを要約します。

表 11: 管理イーサネット ポートのピン割り当て

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

## USB コンソール ポートのピン割り当て

USB コンソールおよび USB 大容量ストレージには、2 個のタイプ A USB コネクタが個別に使用されます。1 つの USB 2.0 タイプ A レセプタクルが RSP の前面パネルにあり、ROMMON、IOS-XE、および診断へのコンソールアクセスを提供します。これは、外部ホスト PC への接続に対してのみ USB ペリフェラルとして機能します。標準の USB ケーブルではなくタイプ A/タイプ A コネクタを使用する必要があります。



(注) この USB コンソールと RS232 コンソール/AUX ポートを同時に使用することはできません。USB ケーブルを挿入すると、アクセスは自動的にこのポートに切り替えられます。

RSP の前面パネルにあるもう 1 つの USB 2.0 タイプ A レセプタクルには、標準の USB フラッシュドライブなどの外部 USB 大容量ストレージデバイスを挿入できます。これは、イメージのロード、設定の保存、ログの書き込みなどに使用します。最大 12 Mbps の動作がサポートされます。次の表に、USB コンソール ポートのピン割り当ての要約を示します。

ピン	信号名	方向	説明
A1	Vcc		+5 VDC (500mA)
A2	D-		データ -
A3	D+		データ +
A4	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/MEM ポートのピン割り当て

次の表に、USB フラッシュまたは MEM ポートのピン割り当ての要約を示します。

表 12: 単一の USB フラッシュ/MEM ポート

ピン	信号名	方向	説明
A1	Vcc		+5 VDC (500mA)
A2	D-		データ -
A3	D+		データ +
A4	Gnd		地面



(注) 使用する USB TYPE-A レセプタクル。



(注) USB フラッシュ/MEM ポート +5 VDC は出力です。USB フラッシュ/MEM に電源を供給し、USB ホスト デバイスとして動作します。

## 光ファイバ仕様

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](http://www.cisco.com/en/US/partner/products/hw/modules/ps5455/prod_installation_guides_list.html)

## LED の要約

ここでは、Cisco ASR 907 ルータの LED の意味を説明します。

### RSP LED

次の表に、RSP LED の要約を示します。



(注) メジャーアラーム状態は、ファントレイの 1 つのファンの障害を示します。クリティカルアラームは、複数のファンの障害を示します。1 つのファンに障害が発生した場合、Cisco ASR 907 ルータのソフトウェアによってファンの速度が調整され、シャーシ内の過熱を防ぎます。

### ASR900-RSP LED

表 13: RSP LED

LED	カラー/ステート	説明 (ポートごとに 2 つの LED)
電力 (PWR)	消灯	ディセーブル/RSP への電力なし
	緑	範囲内の RSP の電力レール



LED	カラー/ステート	説明 (ポートごとに2つのLED)
ステータス (STAT)	消灯	ディセーブル/電源遮断
	赤	ブートの失敗 (リセット時に点灯)
	黄	ROMmon が起動
	緑	IOS が起動して実行中
アクティブ (ACT)	消灯	該当なし
	黄	スタンバイ (スタンバイ RSP を示します)
	緑	アクティブ (アクティブ RSP を示します)
管理ポート (MGMT)	消灯	接続なし
	緑	アクティビティなし接続
	緑に点滅	アクティビティのある接続
同期ステータス (SYNC)	消灯	イネーブルになっていません
	黄	フリー ラン
	黄に点滅	ホールドオーバー
	緑	ソースにロック
USB フラッシュ (MEM)	緑に点滅	USB アクティビティ
BITS	消灯	休止/未設定
	オレンジ	障害またはループ条件
	緑	イン フレーム/正常に動作

## ASR900-RSP3C-400-W LED の障害状態

PWR および STAT LED は前面パネルで使用できます。これらの LED はボードの電源 (PWR) および全体的なルータのヘルス (STAT) ステータスを示します。電源投入時に、これらの LED はブートの状態を示し、エラーを報告します。



(注) デジタルコード署名は、ROMMON イメージの起動前に、その整合性と信頼性を検証します。

表 14 : ASR900-RSP3A-400-W LED

PWR LED の状態	STAT LED の状態	説明	備考
薄緑	赤	電源に問題はなく、Field-Programmable Gate Array (FPGA) は正常に構成されていますが、FPGA イメージの検証に失敗しました。	イメージの検証に失敗しました。システムはハング状態です。
薄緑と緑が交互に点滅	消灯	FPGA の構成とコアの検証が正常に行われました。  FPGA イメージは、ROMMON を起動するために制御をマイクロローダーに渡しました。	システムは ROMMON で起動します。FPGA イメージはどちらも正常に検証されますが、起動される ROMMON (プライマリまたはセカンダリ) は未確定です。
	オレンジ	デジタルコード署名機能によって FPGA イメージのアップグレード検証エラーが報告され、その FPGA イメージが続行されます。	システムは ROMMON で起動します。FPGA イメージは正常に検証されますが、起動される ROMMON (プライマリまたはセカンダリ) は未確定です。
	赤	デジタルコード署名機能によって ROMMON イメージ検証の失敗が報告されました。	FPGA は起動しますが、プライマリとセカンダリの両方の ROMMON は起動に失敗しました。システムは停止状態です。

PWR LED の状態	STAT LED の状態	説明	備考
緑	消灯	IOS は正常に起動されます。	IOS は起動したことを示すために FPGA レジスタに書き込みを行い、FPGA は PWR LED の点滅を停止して緑を点灯します。ソフトウェアによって STAT LED が制御されるようになります。

## インターフェイス モジュール LED

次の表に、インターフェイス モジュール LED の要約を示します。この LED の要約は、次のインターフェイス モジュールに適用されます。

- SFP ギガビット イーサネット インターフェイス モジュール
- RJ45 ギガビット イーサネット インターフェイス モジュール
- XFP 10 ギガビット イーサネット XFP インターフェイス モジュール
- 8x1 ギガビット イーサネット SFP および 1x10 ギガビット イーサネット SFP+ インターフェイス モジュール
- 8x1 ギガビット イーサネット RJ45 および 1x10 ギガビット イーサネット SFP+ インターフェイス モジュール
- 2x10 ギガビット イーサネット SFP+ インターフェイス モジュール
- 48 T1/E1 TDM インターフェイス モジュール (48XT1/E1)
- 48 T3/E3 TDM インターフェイス モジュール (48XT3/E3)
- 1 ポート OC-192 または 8 ポート低レート CEM インターフェイス モジュール

次の IMS の WAN モードで動作している場合、10 ギガビット イーサネット ポートのステータス LED はオレンジです。

- 8x1 ギガビット イーサネット SFP および 1x10 ギガビット イーサネット SFP+ インターフェイス モジュール
- 8x1 ギガビット イーサネット RJ45 および 1x10 ギガビット イーサネット SFP+ インターフェイス モジュール
- 2x10 ギガビット イーサネット SFP+ インターフェイス モジュール

表 15: インターフェイス モジュール LED

LED	カラー/ステート	説明
電力 (PWR)	消灯	ディセーブル/IM への電力なし
	緑	イネーブルで、範囲内の IM の電力レール
ステータス (STAT)	消灯	ディセーブル/電源遮断
	赤	障害 (リセット時にオン)
	赤で点滅	ブート中 (ローカル CPU の場合)
	緑	使用可能
リンク ステータス (L)	消灯	非アクティブまたは接続なし
	オレンジ	エラー/ループ状態
	緑	アクティビティありまたはアクティビティなしの OK
速度 (S)	消灯	非アクティブ ポートのステータス
	緑	アクティビティありまたはアクティビティなし

## 1 ポート OC-192 または 8 ポート低レート CEM インターフェイス モジュールの LED

1 ポート OC-192 または 8 ポート低レート CEM インターフェイス モジュールの LED の要約を表に示します。

LED	カラー/ステート	意味 (デフォルトはオフ)
電力 (PWR)	緑	すべての電源レールが仕様の範囲内
	赤	ディセーブル
	消灯	IM への電力なし

LED	カラー/ステート	意味 (デフォルトはオフ)
動作状態 (STAT)	緑	使用可能
	赤	障害
	消灯	ディセーブルまたは電源オフ
SFP リンク (左側の LED)	緑で点灯	リンク アップ
	緑で点滅	リンク アクティビティ
	黄に点灯	障害かエラーまたはアラーム
	黄で点滅	RFU
	消灯	ディセーブルまたはリンクなし
SFP リンク (右側の LED)	緑で点灯	イーサネット (LAN または WAN)
	緑で点滅	OTN
	黄に点灯	SONET または SDH
	黄で点滅	RFU
	消灯	リンクなし
10G SFP+ リンク (左側の LED)	緑で点灯	リンク アップ
	緑で点滅	リンク アクティビティ
	黄に点灯	障害、エラー、またはアラーム
	黄で点滅	RFU
	消灯	ディセーブルまたはリンクなし
10G SFP+ 速度モード (右側の LED)	緑で点灯	イーサネット (LAN または WAN)
	緑で点滅	OTN
	黄に点灯	SONET または SDH
	黄で点滅	RFU
	消灯	リンクなし

## 48 T1/E1 および 48 T3/E3 インターフェイス モジュールの LED

48 T1/E1 および48 T3/E3 インターフェイス モジュールの LED の要約を表に示します。

LED	カラー/ステート	意味 (デフォルトはオフ)
電力 (PWR)	緑	すべての電源レールが仕様の範囲内
	赤	ディセーブル
	消灯	インターフェイスモジュールに電力が供給されていない
動作状態 (STAT)	緑	使用可能
	緑で点滅	起動中
	赤	障害
	消灯	ディセーブルまたは電源オフ
ポート ステータス (PORT)	緑で点灯	すべてのポートがアップ状態
	緑で点滅	すべてのポートがアップ状態で、1つ以上のポートがループバック状態
	オレンジで点灯	1つ以上のポートがダウン状態
	オレンジで点滅	1つ以上のポートがダウン状態で、1つ以上のポートがループバック状態
	消灯	すべてのポートがディセーブルまたはシャットダウン状態
活動ステータス (ACT)	緑で点灯	インターフェイスモジュールがアクティブ状態
	緑で点滅	インターフェイスモジュールがスタンバイ状態
	消灯	リンクなし、インターフェイスモジュールがダウン、ディセーブルまたはシャットダウン状態

### OC-3 インターフェイス モジュールの LED

次の表に、OC-3 インターフェイス モジュールの LED の要約を示します。

表 16: インターフェイス モジュール LED

LED	カラー/ステート	説明
電力 (PWR)	消灯	ディセーブル/IM への電力なし
	緑	イネーブルで、範囲内の IM の電力レール
ステータス (STAT)	消灯	ディセーブル/電源遮断
	赤	障害 (リセット時にオン)
	オレンジ	ブート中 (ローカル CPU の場合)
	緑	使用可能
キャリア/アラーム (C/A)	緑	SFP が優良なリモート信号を受信中
	黄	リモートまたはローカルアラームがアクティブ
アクティブ/ループバック (A/L)	緑	SFP の準備が完了し、正常に動作中
	黄	SFP ポートがループバック状態

## T1/E1 インターフェイス モジュールの LED

次の表に、16 T1/E1 インターフェイス モジュールの LED の要約を示します。

表 17: 16 T1/E1 インターフェイス モジュールの LED

LED	カラー/ステート	説明 (T1/E1 ポートごとに 2 つの LED)
アクティブ	緑	アクティブ
	緑色に点滅	スタンバイ
	消灯	稼働上ダウン、カードがディセーブルまたはシャットダウン状態

LED	カラー/ステート	説明 (T1/E1 ポートごとに2つのLED)
ポート	緑	すべてのポートがアップ状態
	緑色に点滅	すべてのポートがアップ状態で1つ以上のポートがループバック状態
	オレンジ	設定済みのポートが1つ以上ダウン状態
	オレンジに点滅	設定済みポートが1つ以上ダウン状態で少なくとも1つの設定済みポートがループバック状態
	消灯	すべてのポートがディセーブルまたはシャットダウン状態
PWR	緑	すべての電源レールはサポート範囲内
	赤	ディセーブル
	消灯	インターフェイス モジュールに電力が供給されていない
STAT	赤	不合格
	消灯	ディセーブルまたは電源オフ
	赤色に点滅	起動中
	緑	アクティブ

次の表に、8 T1/E1 インターフェイス モジュールの LED の要約を示します。



表 18: 8 T1/E1 インターフェイス モジュールの LED

LED	カラー/ステート	説明 (T1/E1 ポートごとに 2 つの LED)
アクティブ	緑	アクティブ
	緑色に点滅	スタンバイ
	消灯	稼働上ダウン、カードがディセーブルまたはシャットダウン状態
ポート	緑	すべてのポートがアップ状態
	緑色に点滅	すべてのポートがアップ状態で 1 つ以上のポートがループバック状態
	オレンジ	設定済みのポートが 1 つ以上ダウン状態
	オレンジに点滅	設定済みポートが 1 つ以上ダウン状態で少なくとも 1 つの設定済みポートがループバック状態
	消灯	すべてのポートがディセーブルまたはシャットダウン状態
PWR	緑	すべての電源レールはサポート範囲内
	赤	ディセーブル
	消灯	インターフェイス モジュールに電力が供給されていない
STAT	赤	不合格
	消灯	ディセーブルまたは電源オフ
	赤色に点滅	起動中
	緑	アクティブ

次の表に、32 T1/E1 インターフェイス モジュールの LED の要約を示します。

表 19: 32 T1/E1 インターフェイス モジュールの LED

LED	カラー/ステート	説明 (T1/E1 ポートごとに2つの LED)
アクティブ	緑	アクティブ
	緑色に点滅	スタンバイ
	消灯	稼働上ダウン、カードがディセーブルまたはシャットダウン状態
ポート	緑で点灯	すべてのポートがアップ状態
	緑色に点滅	すべてのポートがアップ状態で1つ以上のポートがループバック状態
	オレンジで点灯	設定済みのポートが1つ以上ダウン状態
	オレンジに点滅	設定済みポートが1つ以上ダウン状態で少なくとも1つの設定済みポートがループバック状態
	消灯	すべてのポートがディセーブルまたはシャットダウン状態
STAT	緑	使用可能
	緑色に点滅	起動中
	赤	障害 (リセット時にオン)
	消灯	ディセーブルまたは電源オフ
PWR	緑	IM 電源レールが範囲内でイネーブル
	消灯	ディセーブル (IM への電力なし)

## シリアル インターフェイス モジュールの LED

次の表に、シリアル インターフェイス モジュールの LED の要約を示します。

表 20: Cisco ASR 907 ルータのシリアル IM の LED

LED のラベル	カラー/ステート	意味
電力 (PWR)	緑	すべての電源レールが仕様の範囲内
	赤	ディセーブル
	消灯	電力なし
動作状態 (STAT)	赤	障害
	黄	ブート中 (IM にローカル CPU が存在する場合)
	緑	使用可能
	消灯	電力なし
68 ピン コネクタの LED	緑	4 ポートのうち少なくとも1つがアップ状態
	緑に点滅	4 ポートのうち少なくとも1つがトラフィックを転送中
	黄に点灯	4 ポートすべてが正常に初期化されて、ダウン状態
	黄に点滅	少なくとも1つのポートで障害が発生
	消灯	すべてのポートが無効 (POR 時)
12-in-1 コネクタの LED	緑	ポートがトラフィックを転送中
	黄に点灯	ポートが正常に初期化されて、ダウン状態
	黄に点滅	ポートで障害が発生
	消灯	無効 (POR 時)

## 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 21: 電源 LED

LED	カラー/ステート	説明
Input OK	消灯	入力電圧なし
	オレンジ	範囲外の入力電圧
	緑	適切な動作範囲内の入力電圧
Output Fail	消灯	ディセーブル/強制シャットダウン/入力電力なし
	赤	電源障害 (過熱などの内部障害)
	緑	使用可能
	赤色に点滅	出力の ORING FET 障害

## 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 22: ファントレイの LED

LED	カラー/ステート	説明
ステータス (TEMP)	消灯	ディセーブル/電源遮断
	オレンジ	過熱
	緑	OK
ファン (FAN)	緑	範囲内のファンの回転
	オレンジ	ファン障害
	赤	複数のファン障害

LED	カラー/ステート	説明
マイナー (MIN)	消灯	マイナー アラームなし
	オレンジ	マイナー アラーム
メジャー (MAJ)	消灯	メジャー アラームなし
	赤	メジャー アラーム
クリティカル (CRIT)	消灯	クリティカル アラームなし
	赤	クリティカル アラーム (RSP のリセット時にデフォルトでオンに設定)

## アラーム条件

次の表に、Cisco ASR 907 ルータでのアラーム条件の意味を要約します。

表 23: 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	RSP OIR
	電源モジュール OIR
	ポートのダウン状態
	環境センサーのしきい値の超過 (電圧、温度)
	IM OIR
	IM のクラッシュ
Major	ROMmon モードのスタンバイ RSP
	RSP が取り外された
	RSP エラー
Info	ポートの管理上のシャットダウン状態

