

Cisco AS5800 の仕様

システム仕様

1 台の Cisco AS5800 は、Cisco 5814 ダイアル・シェルフおよび Cisco 7206 ルータ・シェルフで構成されます。表 A-1 に、Cisco 5814 ダイアル・シェルフの仕様を示します。表 A-2 に、ルータ・シェルフのネットワーク・プロセッサ・カードに出荷時点で搭載されている DRAM の構成を示します。

Cisco 7206 ルータ・シェルフの物理的仕様については、ルータ・シェルフに付属している『Cisco 7206 Installation and Configuration Guide』を参照してください。

表 A-1 Cisco 5814 ダイアル・シェルフの仕様

説明	仕様
寸法 (高さ x 幅 x 奥行)	28.0 x 17.4 x 23.6 in. (1.1 x 44.2 x 59.9 cm)
コンポーネントの重量	
Cisco 5814 ダイアル・シェルフ (フィルタ・モジュール、プロア・アセンブリ、および14のカードを搭載)	278 lb (126.1 kg)
Cisco 5814 ダイアル・シェルフ (フィルタ・モジュール、プロア・アセンブリを搭載、カードは未搭載)	114 lb (51.7 kg)
Cisco 5814 ダイアル・シェルフの シャーシ (空の状態)	62 lb (28.1 kg)
ダイアル・シェルフ・バックプレーン	2.5 lb (1.1 kg)
ダイアル・シェルフ・トランク・カード	各 8 lb (3.6 kg)
ダイアル・シェルフ・モデム・カード	各 8 lb (3.6 kg)

表 A-1 Cisco 5814 ダイアル・シェルフの仕様 (続き)

説明	仕様
コンポーネントの重量 (続き)	
DSC カード	各 8.5 lb (3.8 kg)
ダイアル・シェルフ・プロア・アセンブリ	27.5 lb (12.5 kg)
ダイアル・シェルフ DC PEM	各 8 lb (3.6 kg)
ダイアル・シェルフ・フィルタ・モジュール	5.5 lb (2.5 kg)
AC 入力電源シェルフ (空の状態)	18.5 lb (8.4 kg)
AC 入力電源装置	各 14 lb (6.4 kg)
AC 入力電源シェルフの保護カバー	3.5 lb (1.6 kg)
環境要件	
動作時の温度	
動作時の最大温度	23 ~ 104°F (-5 ~ 40° C)
許容される温度上昇	23 ~ 120°F (-5 ~ 50° C) (72 時間以内)
最大放熱量	30°C / 時 8,000 BTU
バックプレーン	14 スロット
電源	44A @ -48 VDC
周波数	50/60 Hz
放熱量	2,000W (6820 Btu / 時)
AC 入力電圧および周波数	200 ~ 240 VAC 50 ~ 60 Hz
AC 電圧および電流	200 VAC @ 16A (最大) ワイド入力、PFC [力率補正] 回路使用 240 VAC @ 7A (最大)
AC コード	12 AWG (American Wire Gauge) 電源装置側に 3 線の IEC-320 レセプタクル、電源側に各国仕様のプラグを装備
DC 入力電圧および電流	-48 ~ -60 VDC
DC 入力コード	6 AWG (北米) 10 mm ² のワイヤ (その他の国で DC 電源に直接接続する場合)
供給 DC 電圧および最大定常電流 (AC および DC 入力)	-48V、54A (最大)
相対湿度	
動作時	
非動作時	10 ~ 90% (結露しないこと) 10 ~ 95% (結露しないこと)
出荷時の搭載メモリ	
DSC カード	32-MB DRAM
T1/E1 トランク・カード (ダイアル・シェルフ)	32-MB DRAM
モデム・カード (ダイアル・シェルフ)	16-MB DRAM

表 A-1 Cisco 5814 ダイアル・シェルフの仕様 (続き)

説明	仕様
適合規格	
認定	<p>安全性: UL 1950、CSA 22.2 No. 950、EN60950、AUSTEL TS001、AS/NZS 3260、IEC 950</p> <p>EMI: CFR 47 Part 15 クラス A (FCC)、CISPR22 クラス B、EN55022 クラス B、AS/NRZ 3548 クラス B、ICES003、VCCI クラス B</p> <p>イミュニティ: IEC 1000-3-2、IEC 1000-3-3、IEC-1000-4-2、IEC-1000-4-3、IEC-1000-4-4、IEC-1000-4-5、IEC-1000-4-6、IEC-1000-4-11、EN50082-1、N50082-2</p> <p>その他の適合情報については、システムに付属している『Regulatory Safety and Compliance Information』を参照してください。</p>

1 各 AC 入力電源装置には、15A レセプタクルの電源を使用して、最低 15A の電力供給が必要です。Cisco AS5800 の AC 入力電源シェルフ付属の電源コードには、16A のオスのプラグが使用されています。

表 A-2 ルータ・シェルフ・ネットワーク・プロセッサ・カードの DRAM SIMM 構成

DRAM 合計	DRAM バンク 0 個数	DRAM バンク 1 個数	製品番号
128 MB	U18 および U25 または U11 および U25	32-MB SIMM x 2 U4 および U12 または U42 および U52	MEM-NPE-128MB

バックプレーンの仕様

表 A-3 に、バックプレーンの DC 電源仕様を示します。

表 A-3 バックプレーン — DC 電源要件

説明	仕様
入力電圧	
最小	-20 (10 ms)
最小 / 平常値	-38 VDC
平常値	-48 VDC
最大 / 平常値	-72 VDC
最大	-75 (IS)
出力電圧	
最大	-38 VDC
平常値	-48 VDC
最小	-75 VDC
電流	42 A
最小 (SS)	3 A
最大 (SS)	60 A
ピーク (2 秒)	80 A
回路ブレーカ	50 A

表 A-4 に、バックプレーンの環境仕様を示します。

表 A-4 バックプレーン — 環境仕様

説明	仕様
寸法 (高さ x 幅)	12.75 x 16.75 in. (32.4 x 42.5 cm)
冷却	最大吸気温度 : 131° F (55° C)
温度	
動作時	23 ~ 131° F (-5 ~ 55° C)
非動作時	-13 ~ 158° F (-25 ~ +70° C)
湿度	
動作時	10 ~ 90% (結露しないこと)
非動作時	10 ~ 95% (結露しないこと)
高度	
動作時	9,843 ft (3,000 m) 104° F (40° C)
非動作時	15,000 ft (4,570 m) 許容範囲の温度
熱衝撃	
動作時	23 ~ 113° F (-5 ~ 45° C @ 0.5° C) / 分
非動作時	-13 ~ 158° F (-25 ~ 70° C)、切り換え時間は 2 ~ 3 分
振動	
動作時	1.12 g 3 ~ 500 Hz
非動作時	2 g 3 ~ 500 Hz
リップルおよびノイズ	200 mV
バッテリー供給ノイズ	10 KHz ~ 20 MHz で 3 KHz 帯域
音声周波数ノイズ	70 dBmC
高周波ノイズ	500 mV _{RMS}
長期電圧ドリフト	± 0.5%

ブローア・アセンブリの仕様

表 A-5 に、ブローア・アセンブリの DC 電源要件を示します。

表 A-5 ブローア・アセンブリ — DC 電源要件

電源	仕様
バックプレーンに対する電圧	
最大	-38 VDC
平常値	-48 VDC
最小	-75 VDC
電流	
最小 (SS)	3.0 A
平常値 (SS)	42.0 A
最大 (SS)	54.0 A
ピーク (2 秒)	60.0 A

表 A-6 に、ブローア・アセンブリの環境仕様を示します。NEC、NEBS、および ETSI の要件を満たす設計になっています。

表 A-6 ブローア・アセンブリ — 環境仕様

仕様	説明
冷却	最大吸気温度：131° F (55° C)
可聴ノイズ	最大音響ノイズ・レベル：60 dBa
温度	
動作時	23 ~ 131° F (-5 ~ 55° C)
非動作時	-13 ~ 158° F (-25 ~ 70° C)
湿度	
動作時	10 ~ 90% (結露しないこと)
非動作時	10 ~ 95% (結露しないこと)
高度	
動作時	9,843 ft (3,000 m) 104° F (40° C)
非動作時	15,000 ft (4,570 m) 許容範囲の温度
熱衝撃	
動作時	23 ~ 113° F @ 32.9° F (-5 ~ 45° C @ 0.5° C) / 分
非動作時	-13 ~ 158° F (-25 ~ 70° C)、切り換え時間は 2 ~ 3 分
振動	
動作時	1.12 g 3 ~ 500 Hz
非動作時	2 g 3 ~ 500 Hz
適合規格	ENG-5769 UL 1950 CSA 22.2-950-936 EN 60 950 BABT AUSTEL IEC-801 Telcordia Technologies (以前の Bellcore) NEBS TR-NWT-000063 Telcordia Technologies (以前の Bellcore) NEBS TR-NWT-001089

DSC カードの仕様

表 A-7 に、DSC (ダイヤル・シェルフ・コントローラ) カードの環境仕様を示します。

表 A-7 DSC カードの環境仕様

説明	仕様
冷却	最大吸気温度：131° F (55° C)
温度	
動作時	23 ~ 131° F (-5 ~ 55° C)
非動作時	-13 ~ 158° F (-25 ~ 70° C)

表 A-7 DSC カードの環境仕様 (続き)

説明	仕様
湿度	
動作時	10 ~ 90% (結露しないこと)
非動作時	10 ~ 95% (結露しないこと)
高度	
動作時	9,843 ft (3,000 m) 104° F (40° C)
非動作時	15,000 ft (4,570 m) 許容範囲の温度
熱衝撃	
動作時	23 ~ 113° F (-5 ~ 45° C @ 0.5° C) / 分
非動作時	-13 ~ 158° F (-25 ~ 70° C)、切り換え時間は 2 ~ 3 分
振動	
動作時	1.12 Grms 3 ~ 500 Hz
非動作時	2 Grms 3 ~ 500 Hz
リップルおよびノイズ	200 mV
バッテリー供給ノイズ	10 KHz ~ 20 MHz で 3 kHz 帯域
音声周波数ノイズ	70 dBmC
高周波ノイズ	500 mV _{RMS}
長期電圧ドリフト	± 0.5%

DC PEM の仕様

PEM が -48 VDC 電力を供給し、フィルタ・モジュールからダイヤル・シェルフのバックプレーンにその電力が配電されます。フィルタ・モジュールのアナログ・アイソレータには、15 VDC が供給されます。いずれかの、またはすべての出力に負荷がない場合(負荷がない状況は、バックプレーンにカードが 1 つも接続されていない場合に発生) または最大入力電圧を超過した場合でも、PEM に悪影響はありません。ただし、入力電圧が 75V を超えると、PEM の 60A 回路ブレーカが作動するので、必要に応じてブレーカをリセットしなければなりません。

表 A-8 に、DC 出力電圧および電流の仕様を示します。

表 A-8 PEM の電源仕様

電源	説明
バックプレーンに対する電圧	
最大	-38 VDC
平常値	-48 VDC
最小	-75 VDC
電流	
最小 (SS)	3 A
平常値 (SS)	42 A
最大 (SS)	54 A
ピーク (2 秒)	60 A
回路ブレーカ	50A

表 A-9 に、DC 入力電源装置の環境仕様を示します。NEC、NEBS、および ETSI の要件を満たす設計になっています。

表 A-9 PEM の環境仕様

仕様	説明
冷却	最大吸気温度：131° F (55° C)
温度	
動作時	23 ~ 131° F (-5 ~ 55° C)
非動作時	-13 ~ 158° F (-25 ~ +70° C)
湿度	
動作時	10 ~ 90% (結露しないこと)
非動作時	10 ~ 95% (結露しないこと)
高度	
動作時	9,843 ft (3,000 m) 104° F (40° C)
非動作時	15,000 ft (4,570 m) 許容範囲の温度
熱衝撃	
動作時	23 ~ 113° F (-5 ~ 45° C) @ 0.5° C / 分
非動作時	-13 ~ 158° F (-25 ~ 70° C)、切り換え時間は 2 ~ 3 分
振動	
動作時	1.12 g 3 ~ 500 Hz
非動作時	2 g 3 ~ 500 Hz
適合規格	ENG-5769 UL 1950 CSA 22.2-950-95 EN 60 950 ACA TS001、AS3260

フィルタ・モジュールの仕様

表 A-10 に、フィルタ・モジュールの DC 電源要件を示します。

表 A-10 フィルタ — DC 電源要件

説明	仕様
入力電圧	
最小	-20 (10 ms)
最小 / 平常値	-38 VDC
平常値	-48 VDC
最大 / 平常値	-72 VDC
最大	-75 (IS)

表 A-10 フィルタ — DC 電源要件 (続き)

説明	仕様
出力電圧	
最大	-38 VDC
平常値	-48 VDC
最小	-75 VDC
電流	
最小 (SS)	3 A
平常値 (SS)	42 A
最大 (SS)	60 A
ピーク (2 秒)	80 A
回路ブレーカ	50 A

表 A-11 に、フィルタ・モジュールの環境仕様を示します。

表 A-11 フィルタ・モジュールの環境仕様

仕様	説明
冷却	最大吸気温度：131° F (55° C)
温度	
動作時	23 ~ 131° F (-5 ~ 55° C)
非動作時	-13 ~ 158° F (-25 ~ 70° C)
湿度	
動作時	10 ~ 90% (結露しないこと)
非動作時	10 ~ 95% (結露しないこと)
高度	
動作時	9,843 ft (3,000 m) 104° F (40° C)
非動作時	15,000 ft (4,570 m) 許容範囲の温度
熱衝撃	
動作時	23 ~ 113° F (-5 ~ 45° C) @ 0.5° C / 分
非動作時	-13 ~ 158° F (-25 ~ 70° C)、切り換え 時間は 2 ~ 3 分
振動	
動作時	1.12 g 3 ~ 500 Hz
非動作時	2 g 3 ~ 500 Hz
リップルおよびノイズ	200 mV
バッテリー供給ノイズ	10 KHz ~ 20 MHz で 3 KHz 帯域
音声周波数ノイズ	70 dBnC
高周波ノイズ	500 mV _{RMS}
長期電圧ドリフト	± 0.5%

表 A-11 フィルタ・モジュールの環境仕様 (続き)

仕様	説明
適合規	ENG-5769 UL 1950 CSA 22.2-950-95 EN 60 950 ACA TS001、AS3260 IEC-801 Telcordia Technologies (以前の Bellcore) NEBS TR-NWT-000063Telcordia Technologies (以前の Bellcore) NEBS TR-NWT-001089

AC 電源モジュールの仕様

AC 入力電源装置は、200 ~ 240 VAC の入力電圧で動作し、ダイヤル・シェルフに -48 VDC の電力を供給します。AC 入力電源装置には、供給された入力電圧に合わせて自動的に調整する PFC (力率補正) 回路が組み込まれています。

表 A-12 に、AC 入力電源装置の仕様を示します。

表 A-12 AC 入力電源装置 — 仕様

説明	仕様
入力	
入力電源要件	2666.66 VA (ボルト・アンペア)
入力電圧	200 ~ 240 VAC
入力周波数	50 ~ 60 Hz
力率	最大負荷の 50% で 0.90、最大負荷で 0.99
出力	
電源出力	最大構成、1台または2台のAC入力電源装置で2000W
電圧出力 (Vo) セット・ポイント	-48.0 VDC (一般的な値) フレーム・アースはどちらの出力端子にでも結合可能
定格電流出力 (Io)	0 ~ 41.6A DC、2000W (最大)
出力電流限度 (定常)	58.1A DC (最大)
効率	最大負荷、240 VAC、ORing ダイオード装備で 88%
DC 出力スタッドのトルク	25 in. lb
環境特性	
寸法 (高さ x 幅 x 奥行)	5.25 x 17 x 14.4 in. (13.32 x 43.2 x 35.88 cm)
重量	電源装置 1 台 : 14.5 lb (6.6 kg) 空の電源シェルフ : 18 lb (8.16 kg)
放熱量	1037 Btu / 時
付属の AC 電源コード	12 AWG、16A ¹
付属の DC インタコネク ト・ケーブル	6 AWG、2 ペア (ブラックおよびレッド)

表 A-12 AC 入力電源装置 — 仕様 (続き)

説明	仕様
保管時の温度	25.8 ~ 185 °F (-40 ~ 85 °C)
動作時の温度 (電源装置への吸気)	与圧されていないキャビネット内に排気用のスペースが 3 か所ある場合、前から後ろへ 32 ~ 122 °F (0 ~ 50 °C) の通気
音響	60 dBA (一般的な値) 1 m で測定した音圧レベル
湿度 (結露しないこと)	5 ~ 95%
高度	-200 ~ 13,000 ft (-61 ~ 3,962 m) 8000 ft 以上では -7 °C/1000 ft の温度調整
衝撃および振動	Lucent L-533809
ESD	IEC1000-4-2
信頼性 (40 °C、200 VAC、1600 W)	TR-EOP-000332 に基づく 7500 FITS 1.5 x 10 ⁵ 時間の MTBF/RIN
適合規格	
認定	CE UL CSA VDE 適合情報については、システムに付属している『Cisco AS5800 Universal Access Server Regulatory Compliance and Safety Information』を参照してください。

- 1 各 AC 入力電源装置には、15A レセプタクルの電源を使用して、最低 15A の電力供給が必要です。Cisco AS5800 の AC 入力電源シェルフ付属の電源コードには、16A のオスのプラグが使用されています。

拡張電源装置の仕様

拡張 AC 入力電源シェルフの電源装置は、200 ~ 240 VAC の入力電圧で動作し、ダイヤル・シェルフに -48 VDC の電力を供給します。拡張 AC 入力電源シェルフの電源装置には、供給された入力電圧に合わせて自動的に調整する PFC (力率補正) 回路が組み込まれています。

表 A-13 に、拡張 AC 入力電源シェルフ用 AC 入力電源装置の仕様を示します。

表 A-13 拡張 AC 入力電源装置の仕様

説明	仕様
入力	
入力電源要件	2666.66 VA (ボルト・アンペア)
入力電圧	200 ~ 240 VAC ¹
入力周波数	50 ~ 60 Hz (ヘルツ)
力率	最大負荷の 50% で 0.90、最大負荷で 0.99

表 A-13 拡張 AC 入力電源装置の仕様 (続き)

説明	仕様
出力	
電源出力	最大構成、1 台または 2 台の AC 入力電源装置で 2000W
電圧出力 (Vo) セット・ポイント	-48.0 VDC ² (一般的な値)
定格電流出力 (Io)	0 ~ 41.6 amps DC、2000W (最大)
出力電流限度 (定常)	58.1 amps DC (最大)
効率	最大負荷、240 VAC、ORing ダイオード装備で 88%
DC 出力スタッドのトルク	25 in. lb
環境特性	
寸法 (高さ x 幅 x 奥行)	5.25 x 17.32 x 13.6 in. (13.32 x 44 x 34.5 cm)
重量	電源装置 1 台 : 11 lb (5 kg) 空の電源シェルフ : 14 lb (6.4 kg)
放熱量	7755 Btu / 時
付属の AC 電源コード	12 AWG (American Wire Gauge) 16 A ³
付属の DC インタコネクタ・ケーブル	6 AWG、2 ペア (ブラックおよびレッド)
保管時の温度	25.8 ~ 185 °F (-40 ~ 85 °C)
動作時の温度 (電源装置への吸気)	与圧されていないキャビネット内に排気用のスペースがある場合、前から後ろへ 32 ~ 122 °F (0 ~ 50 °C) の通気
音響	60 dBA (一般的な値)、1 m で測定した音圧レベル
湿度 (結露しないこと)	5 ~ 95%
高度	-200 ~ 13,000 ft (-61 ~ 3,962 m)、8000 ft 以上では -7 °C/1000 ft で引き下げ
衝撃および振動	Cisco Systems ENG-3396
ESD	IEC1000-4-2
信頼性 (25 °C、220 VAC、2000 W)	150k 時間の MTBF
適合規格	
認定	CE UL CSA VDE 適合情報については、システムに付属している『Cisco AS5800 Universal Access Server Regulatory Compliance and Safety Information』を参照してください。

1 VAC = 交流電圧

2 VDC = 直流電圧

3 各 AC 入力電源装置には、15A レセプタクルの電源を使用して、最低 15A をの電力供給が必要です。Cisco AS5800 の AC 入力電源シェルフ付属の電源コードには、16A のオスのプラグが使用されています。

ケーブル仕様

ここでは、Cisco AS5800 で、ダイヤル・シェルフ、ルータ・シェルフ、電源モジュール、および電源装置の接続に使用できるケーブルについて説明し、ピン配置を紹介します。ダイヤル・シェルフ入口カード (T1/E1、T3) に接続するケーブルのピン配置および仕様については、『Cisco AS5800 Universal Access Server Dial Shelf Card Guide』を参照してください。

ダイヤル・シェルフ・インタコネクタ・ポート・アダプタ・ケーブル

ダイヤル・シェルフ・インタコネクタ・ポート・アダプタには、ルータ・シェルフとダイヤル・シェルフを接続するのに使用される RJ-45 レセプタクルが 1 つ備えられています。この接続には、コネクタ固定用のジャックネジを使用してカスタマイズされた、Cisco 社独自のケーブルを使用します。ダイヤル・シェルフ・インタコネクタ・ポート・アダプタに付属しているこの特別に設計されたケーブルで、ダイヤル・シェルフとルータ・シェルフを接続する必要があります。

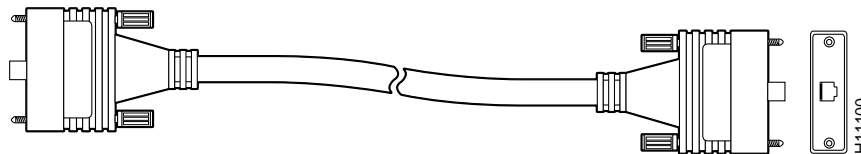


注意

システムの稼働中にこのケーブルを外すと、すべてのコールが失われます。

図 A-1 に、ジャックネジ・コネクタを備えたダイヤル・シェルフ・インタコネクタ・ケーブルを示します。

図 A-1 ジャックネジ・コネクタを備えたダイヤル・シェルフ・インタコネクタ・ケーブル



AC 入力電源シェルフのケーブル

AC 入力電源シェルフには、次の 4 種類のケーブルが備えられています。

- AC 入力用の AC 電源コード x 2
- DC 出力用の DC インタコネクタ・ケーブル x 2
- ステータス・シグナリング用の DB-25/DB-9 モニタ・ケーブル x 1
- 電源シェルフとダイヤル・シェルフ間のアースに使用するアース・ケーブル x 2

欧州、アジア、および北米では、AC 入力接続に 15A/240 VAC の電源コードを使用します。AC 入力電源シェルフの 15A コネクタは、装置ラックで通常使用される 15A の電源ストリップ、およびルータ・シェルフ用の電源では使用できません。



注意

AC 入力電源シェルフを、AC ルータ・シェルフと同じ電源に接続しないでください。

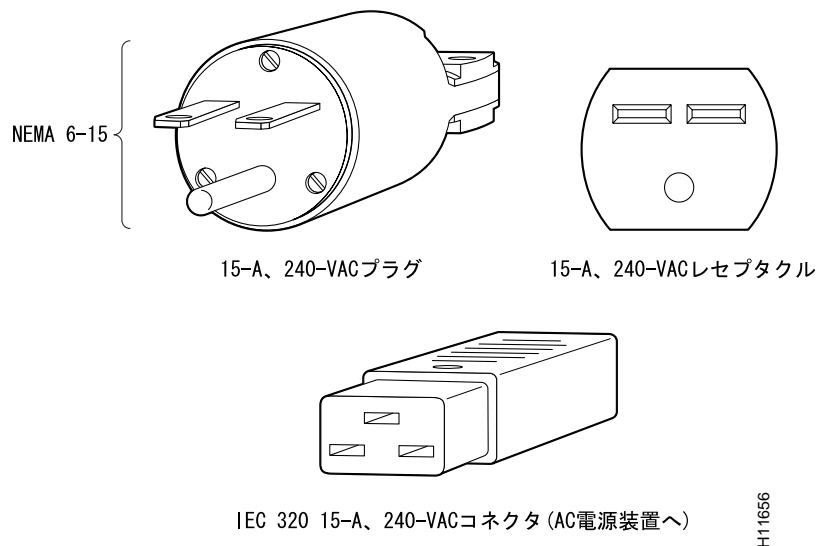


(注)

電気配線に関する規則上、AC 入力電源コードは、装置ラックの電源ストリップと共に使用することはできません。

図 A-2 に、北米仕様の 15-A 電源コネクタを示します。

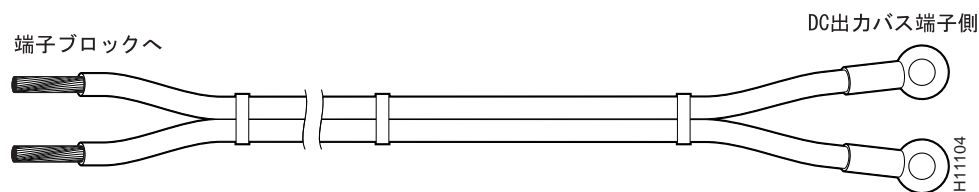
図 A-2 15 A の AC 電源コード・コネクタおよびプラグ、15 A のレセプタクル



欧州およびアジア仕様の電源コードの定格は 16A/250-VAC です。電源側の電源コード・コネクタは、使用地域に適合するものが備わっているか、または設置先で配線する方式かのどちらかです。

AC 入力電源シェルフに付属している DC インタコネクタ・ケーブル (図 A-3 を参照) は、リング型圧着端子コネクタを使用して、AC 入力電源シェルフのバス端子スタッドに取り付け、さらに各 PEM の DC 端子ブロックに結合します。

図 A-3 DC インタコネクタ・ケーブル



モニタ・ケーブルは、AC 入力電源シェルフ側に DB-25 コネクタ、およびダイヤル・シェルフ・フィルタ・モジュールに接続するダイヤル・シェルフ側に DB-9 コネクタが備わっています。図 A-4 に、モニタ・ケーブルのコネクタおよびレセプタクルを示します。モニタ・ケーブルのピン配置は、標準 AC 電源シェルフと拡張 AC 電源シェルフで多少異なります。

図 A-4 モニタ・ケーブル

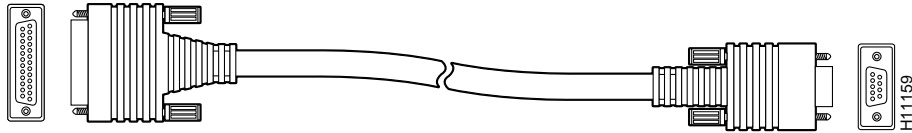


表 A-14 に、AC 電源シェルフで使用するケーブルのピン配置を示します。

表 A-14 モニタ・ケーブルのピン配置 — AC 電源シェルフ

DB-9 ピン	信号特性	DB-25 ピン ¹
1	AC 電源障害警告信号	11
2	AC 電源シェルフ過熱信号	10
3	AC 電源シェルフ障害信号	9
4	アース	8
6	アース	13
7	アース	19
8	アース	19
9	AC 電源シェルフ欠落モジュール	12

1 記載されていない DB-25 ピンは未使用です。