



Cisco 8700 シリーズ ルータの概要

- Cisco 8700 シリーズ ルータ (1 ページ)
- モジュラポートアダプタの概要 (4 ページ)
- 温度仕様と物理仕様 (9 ページ)
- 重量および消費電力 (9 ページ)
- エアフローの方向 (9 ページ)
- ルータに使用可能な最大電力 (11 ページ)
- サポートされているオプティカルモジュール (12 ページ)

Cisco 8700 シリーズ ルータ

Cisco 8712-MOD-M

Cisco 8712-MOD-M は、6.4 Tbps のネットワーク帯域幅を提供し、I/O 多様性を備えた固定アーキテクチャをサポートする K100 ベースの 2 RU ルータです。

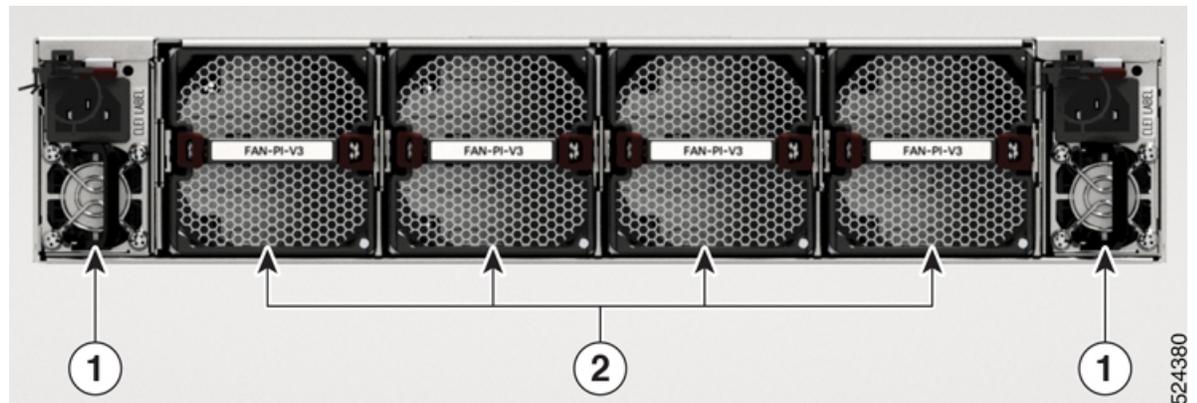
シャーシの前面には、プラグ着脱可能なモジュラポートアダプタ (MPA) スロットが4つあります。

図 1 : Cisco 8712-MOD-M : 正面図



1	モジュラポートアダプタ (MPA) スロット
---	------------------------

図 2: Cisco 8712-MOD-M : 背面図



1	電源スロット
2	ファンスロット

次の表に、シャーシの背面で使用可能なモジュールの詳細を示します。

表 1: Cisco 8712-MOD-M ルータの背面図の詳細

モジュールのタイプ	説明	エアフローの方向	モジュールの色
電源モジュール	12 V の容量で動作する 2 つの 2KW 電源モジュール。1+1 の電源冗長性とさまざまな AC/DC 入力機能を提供します。	ポート側吸気 (PSI)	赤紫色
		ポート側排気 (PSE)	シスコセーフティブルー
ファンモジュール	4 つの 80mm 反転二重ファントレイで、N+1 の冗長性を提供します。ファンモジュールは、個別に取り外すことができます。	ポート側吸気 (PSI)	赤紫色
		ポート側排気 (PSE)	シスコセーフティブルー



(注) エアフロー方向は、シャーシ内のすべての電源およびファンモジュールで同じにする必要があります。つまり、PSI 電源モジュールと PSI ファンモジュール、および PSE 電源モジュールと PSE ファンモジュールのみを使用する必要があります。

次の表に、Cisco 8712-MOD-M ルータのコンポーネントとサポートされている数量を示します。

表 2: Cisco 8712-MOD-M ルータのコンポーネント

コンポーネント	数量
MPA	4
ファン モジュール	4
電源モジュール	2 AC または 2 DC

Cisco 8711-32FH-M

Cisco 8711-32FH-M は、12.8 Tbps のネットワーク帯域幅を提供する P100 Silicon チップベースのルータです。Cisco 8711-32FH-M は、固定ポート、高密度、1 ラックユニットフォームファクタ ルータです。サポートされるポートには、32 個の QSFP56-DD 400GbE ポートが含まれます。高度なパフォーマンスを実現する HBM/2.5D を搭載し、Cisco 400GbE デジタルコヒーレント光モジュールをサポートします。

Cisco 8711-32FH-M ルータの正面図

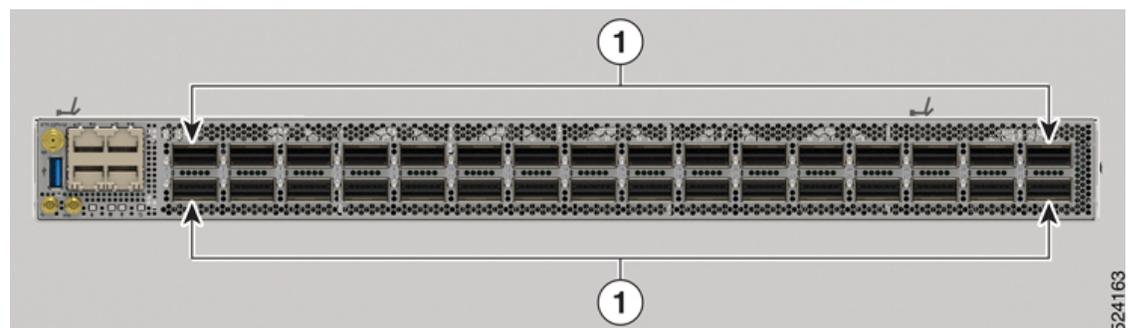
シャーシの前面には次のものがあります。

- 32 x QSFP56-DD 400GbE ポートまたは 16 x 800G QSFP-DD800 ポート



(注) これらの各ポートは、2x400GbE または 1x800G トラフィックをサポートできます。合計帯域幅の 12.8 Tbps を超えないかぎり、使用可能な 400GbE または 800G ポートを任意に組み合わせることができます。すべての 400GbE ポートがブレークアウト動作をサポートします。

図 3: Cisco 8711-32FH-M : 正面図



1	32 個の QSFP56-DD 400GbE ポート (注) 上の行は 16 個の 800G QSFP-DD800 対応ポートです。
---	--

Cisco 8711-32FH-M ルータの背面図

次の表に、シャーシの背面で使用可能なモジュールの詳細を示します。

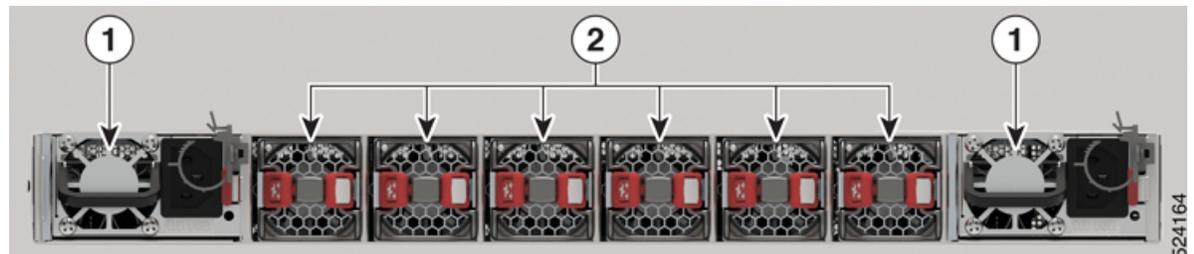
表 3: Cisco 8711-32FH-M ルータの背面図の詳細

モジュールのタイプ	説明	エアフローの方向	モジュールの色
電源モジュール	12 V の容量で動作する 2 つの 2KW 電源モジュール。1+1 の電源冗長性とさまざまな AC/DC 入力機能を提供します。	ポート側吸気 (PSI)	赤紫色
		ポート側排気 (PSE)	シスコセーフティブルー
ファン モジュール	6 つの 40mm 反転二重ファントレイで、N+1 の冗長性を提供します。ファンモジュールは、個別に取り外すことができます。	ポート側吸気 (PSI)	赤紫色
		ポート側排気 (PSE)	シスコセーフティブルー



(注) シャーシには、ファンおよび電源装置はプリロードされていません。

図 4: Cisco 8711-32FH-M : 背面図



1	電源モジュール
2	ファン



(注) 図のファンと電源モジュールは、ポート側吸気 (PSI) 構成です。

モジュラポートアダプタの概要

Cisco 8700 シリーズ ルータは、次のモジュラポートアダプタ (MPA) をサポートします。

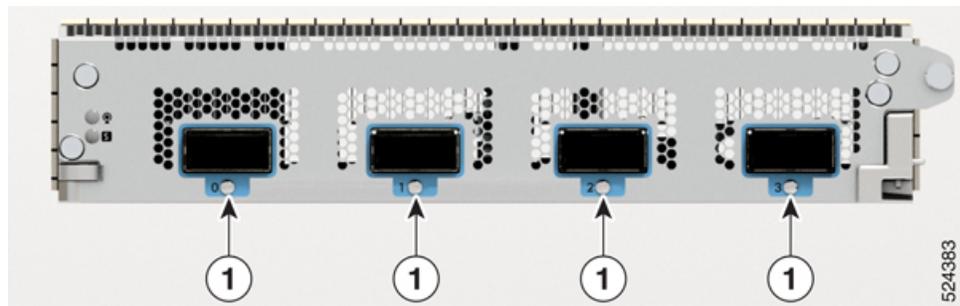
表 4: Cisco 8700 ルータでサポートされる MPA

MPA PID	トランシーバ
8K-MPA-4D	QSFP-DD
8K-MPA-16H	QSFP28
8K-MPA-16Z2D	QSFP-DD/zSFP56+

8K-MPA-4D

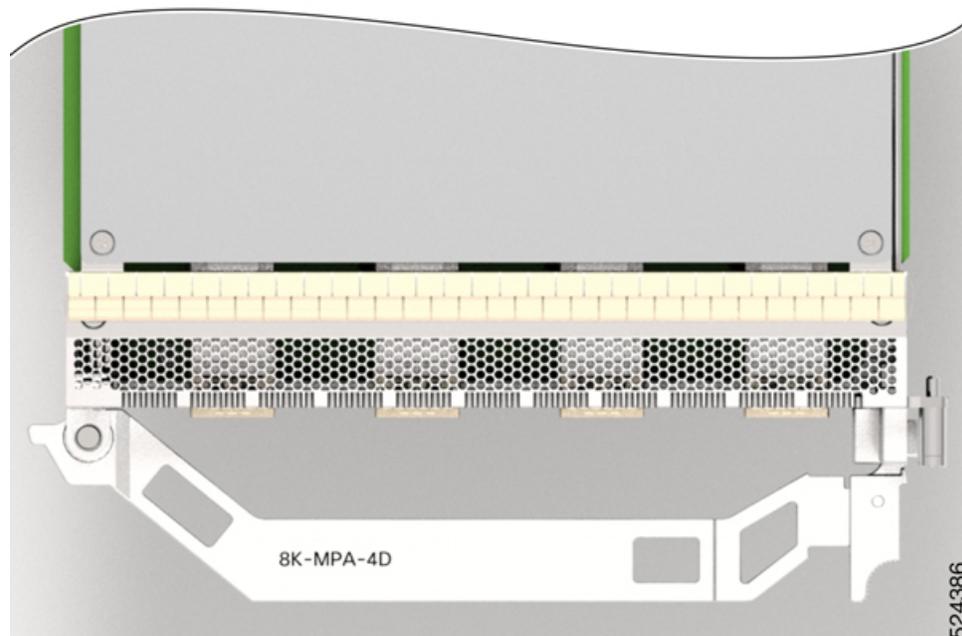
次の画像は、MPA のポートの詳細を示しています。

図 5: 8K-MPA-4D ポートの詳細



1	QSFP-DD (ポート 0、1、2、および 3)
---	---------------------------

図 6: 8K-MPA-4D ハンドル

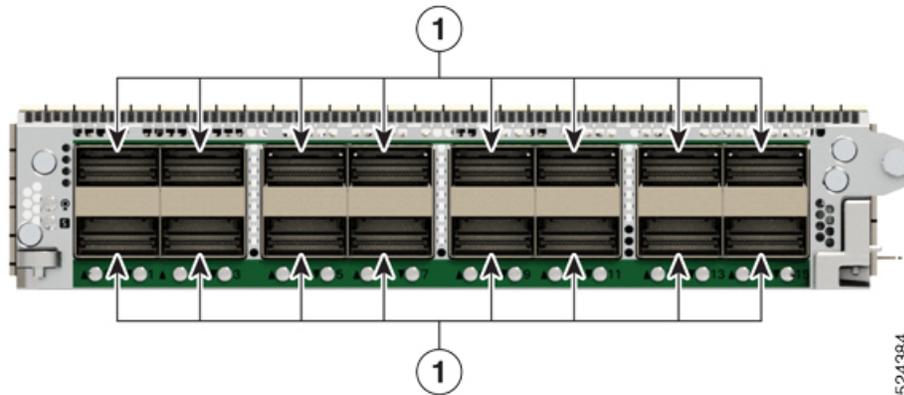


8K-MPA-4D は、QSFP-DD 400GbE、200GbE、または 100GbE モジュールをサポートできる 4 つのインターフェイスポートを備えた着脱可能なカードです。

8K-MPA-16H

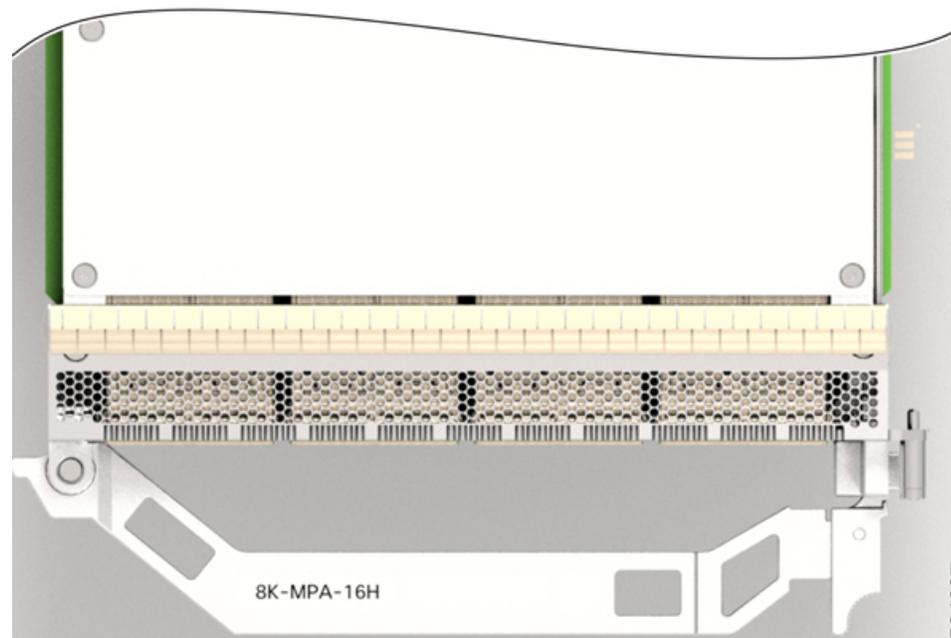
次の画像に、MPA PID を示し、MPA のポート設定の詳細を説明します。

図 7: 8K-MPA-16H ポートの詳細



1	QSFP28 100G (ポート0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、および15)
---	---

図 8: 8K-MPA-16H ハンドル

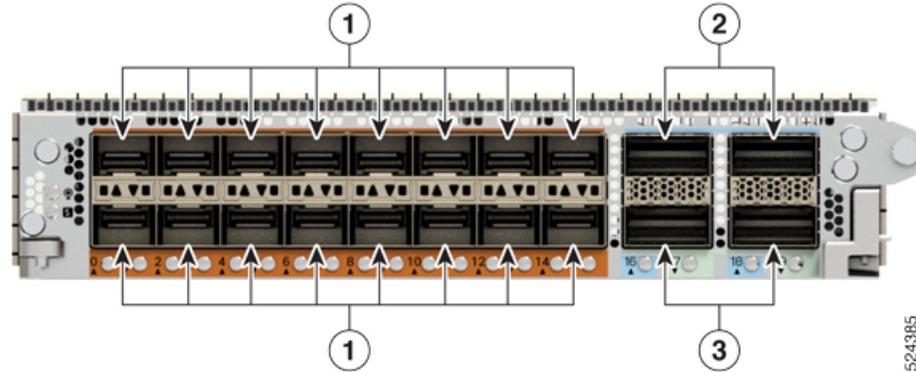


8K-MPA-16H は、QSFP-28 100GbE モジュールをサポートする 16 個のインターフェイスポートを備えた着脱可能なカードです。

8K-MPA-16Z2D

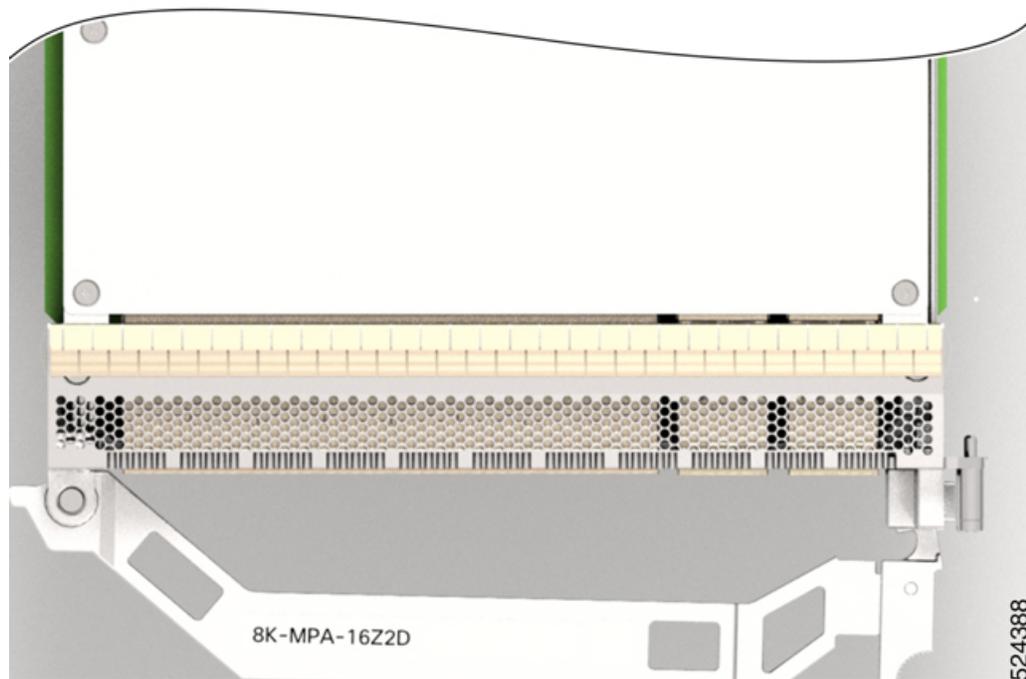
次の画像に、MPA PID を示し、MPA のポートの詳細を説明します。

図 9 : 8K-MPA-16Z2D



1	SFP 50GbE、25GbE、10GbE、または 1GbE (ポート 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、 11、12、13、14、および 15)
2	QSFP-DD 400GbE、200GbE、または 100GbE (ポート 16 および 18)
3	QSFP-DD 200GbE または 100GbE (ポート 17 および 19)

図 10: 8K-MPA-16Z2D ハンドル



8K-MPA-16Z2D は 20 個のインターフェイスポートを備えた着脱可能なカードであり、最大で次をサポートできます。

- QSFP-DD の 4 ポートと SFP の 16 ポート
- SFP 50GbE、25GbE、10GbE、または 1GbE モジュールの 16 ポート (0 ~ 15)
- QSFP-DD 400GbE、200GbE、または 100GbE モジュールの 2 ポート (16 および 18)
- QSFP-DD 200GbE または 100GbE モジュールの 2 ポート (17 および 19)

ポート 16 と 18 に 400G QSFP-DD がある場合、他の 2 つのポート (17 と 19) は使用できません。



(注) 8K-MPA-16Z2D MPA は、400G 光ファイバを使用する場合、自動ネゴシエーションをサポートしません。



(注) Cisco 8700 シリーズ ルータで連続した MPA リロードを実行できるのは、最初のリロードから数分間 MPA が動作した後だけです。待機せずに MPA を再度リロードすると、後続のリロードが異常な状態で失敗する可能性があります。

温度仕様と物理仕様

温度仕様と物理的仕様については、『Cisco 8700 Router Data Sheet』の「Physical characteristics」の表を参照してください。

重量および消費電力

重量と消費電力については、『Cisco 8700 Router Data Sheet』の「Physical characteristics」の表を参照してください。

エアフローの方向

Cisco 8700 シリーズルータは、次の構成をサポートしています。

- ポート側吸気（PSI）構成：ファントレイと電源の両方を通過するエアフローは、前面から背面に流れます。PSI 構成では、電源モジュールとファンモジュールは赤紫色です。
- ポート側排気（PSE）構成：ファントレイと電源の両方を通過するエアフローは、背面から前面に流れます。PSE 構成では、電源モジュールとファンモジュールの色はシスコセーフティブルーです。

図 11：PSI 構成での Cisco 8711-32FH-M ルータのエアフローの方向

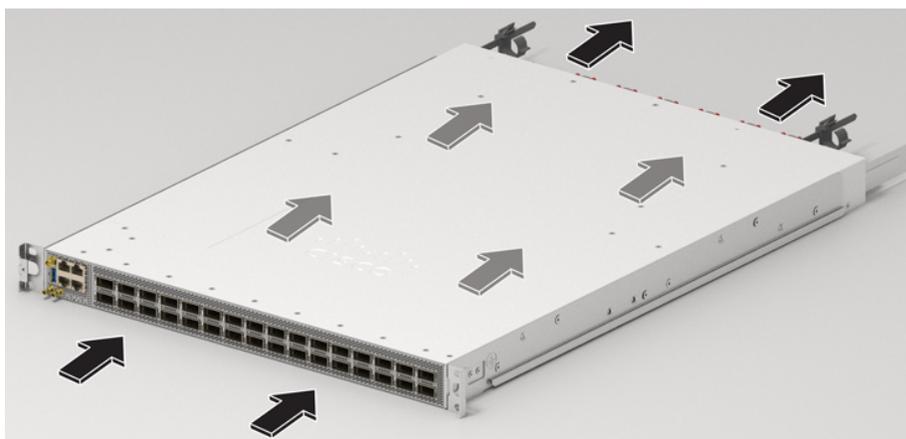
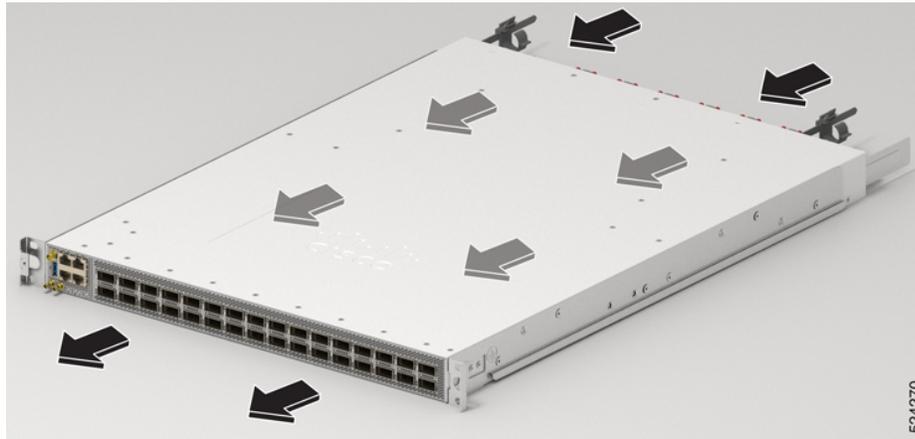


図 12: PSE 構成での Cisco 8711-32FH-M ルータのエアフローの方向



524270

図 13: PSI 構成での Cisco 8712-MOD-M ルータのエアフローの方向



524403

図 14: PSE 構成での Cisco 8712-MOD-M ルータのエアフローの方向



524450

施設内のルータに適切なエアフローを確保するために、ルータの吸気口をコールドアイルに、排気口をホットアイルに配置します。



(注) エアフロー方向は、シャーシ内のすべての電源およびファンモジュールで同じにする必要があります。

ルータに使用可能な最大電力

ルータで使用可能な最大電力は、次の要因によって異なります。

- 電源からの入力電力
- 電源装置 (PSU) の数
- PSU の出力機能
- 電源冗長性モード

次の表に、Cisco 8700 シリーズルータで使用可能なすべての電源トレイから使用可能な電力量を示します。

表 5: 使用可能な最大電力

PSU の数	複合モード (冗長性なし)	1+1冗長モード (単一電源損失あり)
1	2KW	—
2	4KW	2KW



(注) Cisco 8700 シリーズルータでは、AC 電源装置が 90 ~ 140 VAC の低い線間電圧範囲で動作する場合、ルータは 1+1 冗長モードをサポートしません。AC 電源装置あたりの低い線間電圧の最大電力は 1KW です。そのため、低い線間電圧での 2 つの AC 電源装置の合計電力は 2KW です。したがって、ルータを低い線間電圧で動作させるには、2 つの AC 電源装置が必要です。

サポートされているオプティカル モジュール



(注) このルータでサポートされるトランシーバとケーブルを確認するには、『Transceiver Module Group (TMG) Compatibility Matrix Tool』を参照してください。

<https://tmgmatrix.cisco.com/>

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。