



Hewlett Packard
Enterprise

HPE MSR4000 Router

システム構成図

2020 年 3 月 12 日

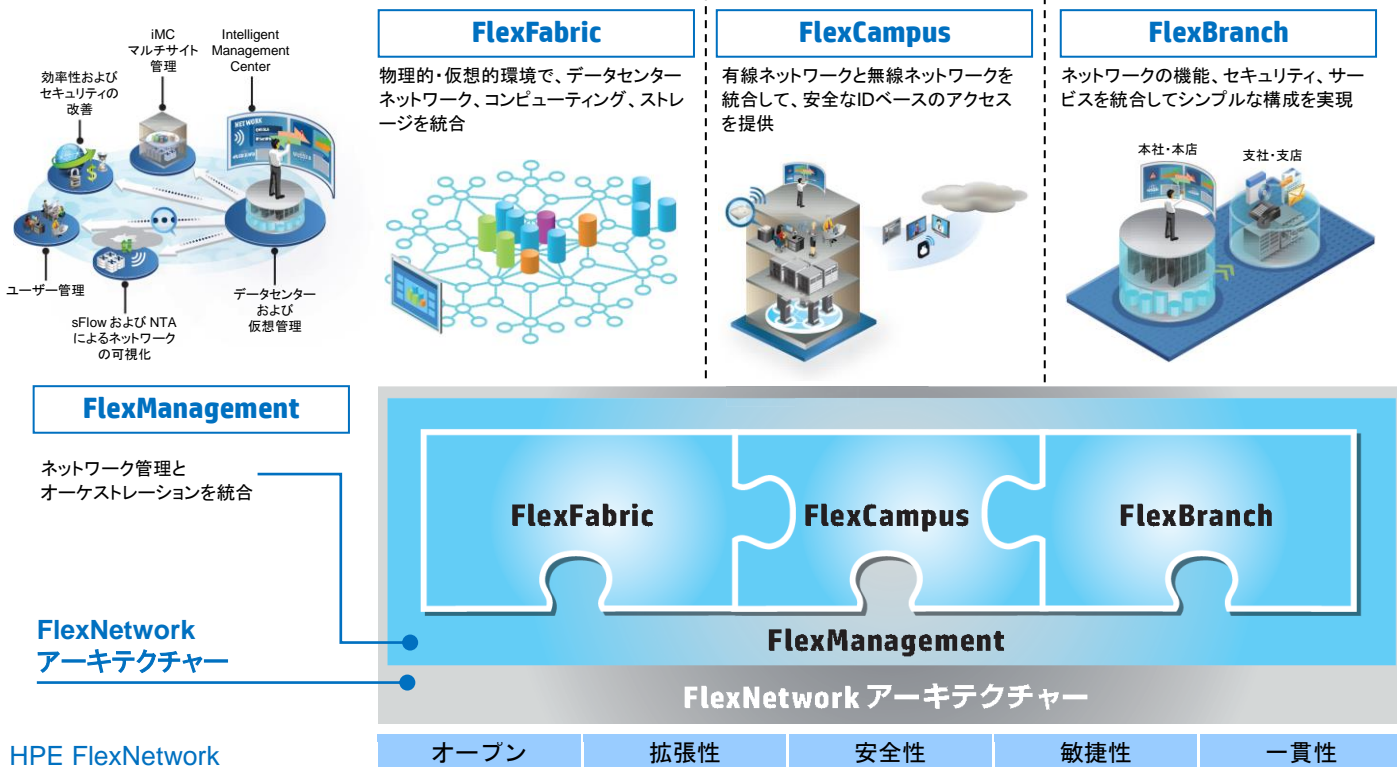


OVERVIEW

HPE MSR4000 Router

HPE FlexNetwork アーキテクチャとその機能別のビルディング ブロックは、HPE Converged Infrastructure の重要なコンポーネントになっています。HPE FlexNetwork アーキテクチャは、FlexFabric、FlexCampus、FlexBranch、および FlexManagement の4つの相関するモジュール式のビルディング ブロックから構成されます。企業は、ネットワークをこれらのブロックにセグメント化することで、変化するビジネスニーズに合わせてネットワークを調整できるようになります。クラウド環境への移行においても、HPE FlexNetwork アーキテクチャは最適です。プライベート クラウドを展開する企業は、広い帯域幅、サーバー間の仮想マシンの遅延のない移行、そしてクラウド コンピューティングで発生するワークロード トラフィック フローをサポートするために、階層の少ないシンプルなデータセンター ネットワークを実装する必要があります。また、仮想リソースを管理してそのセキュリティを確保し、オンデマンドのサービスを自在に編成することも求められています。HPE FlexNetwork は、ビデオ、クラウド、モバイルへの対応を最適化した、データセンターからネットワーク エッジまで拡張可能なアーキテクチャの安全な配備と一元的なオーケストレーションを支援します。

データセンター、キャンパス、ブランチを統合する業界唯一のネットワーク アーキテクチャ

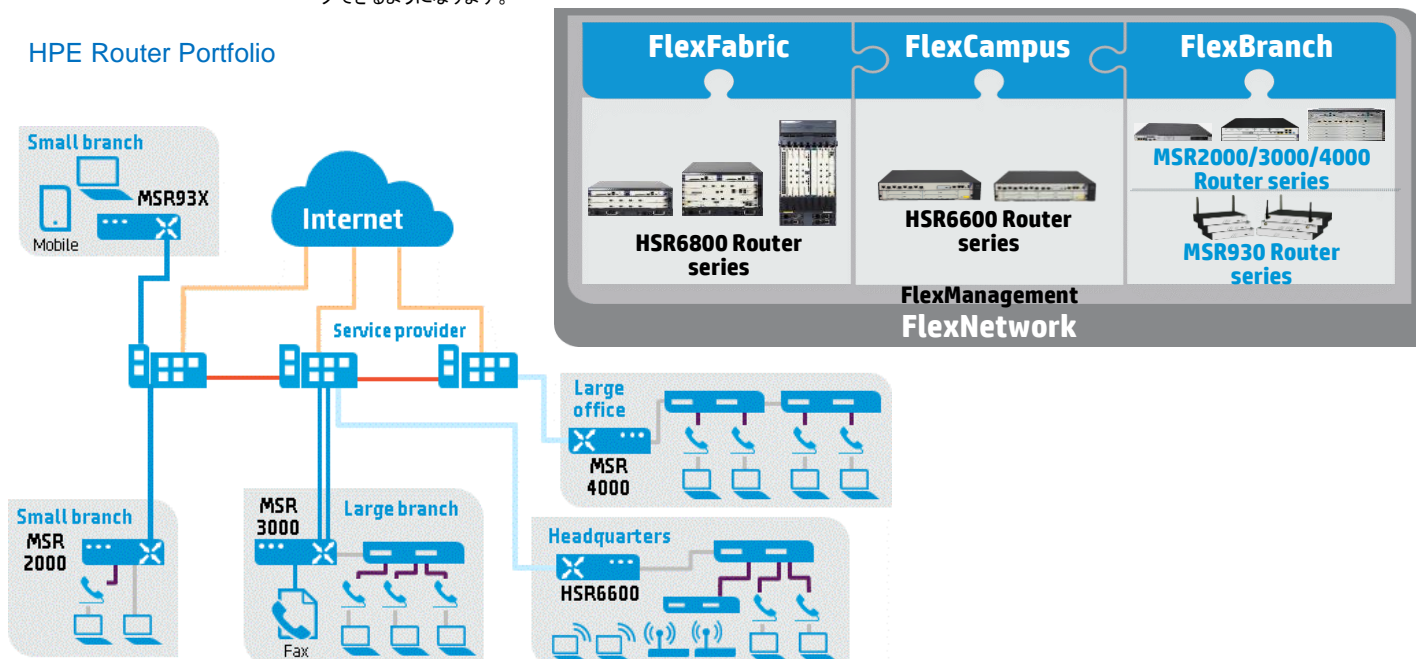


HPE FlexNetwork アーキテクチャの利点

HPE FlexNetwork アーキテクチャには、5つの利点があります。オープンスタンダードベースのソリューションで、優れた拡張性を維持しながら、セキュリティ、俊敏性、および一貫性を高めることが可能です。

- 1 オープン**
FlexNetwork アーキテクチャは、オープンスタンダードベースのソリューションです。
- 2 拡張性**
FlexNetwork アーキテクチャにより、機能、接続、キャパシティの3つについても自在にスケールアップできるようになります。
- 3 安全性**
FlexNetwork アーキテクチャはセキュリティも優れています。
- 4 俊敏性**
FlexNetwork アーキテクチャにより、俊敏性がもたらされます。
- 5 一貫性**
FlexNetwork アーキテクチャでは、常に一貫した方法で運用が可能です。

HPE Router Portfolio



HPE MSR4000 Router シリーズ

HPE MSR4000 Router シリーズは、トラフィックの集中する大規模のブランチ オフィスまたは本社に最適なモジュール型ルーターです。マルチコア CPU、ギガビット スイッチング対応、PCI-e バスをサポートした高度なハードウェア アーキテクチャーに、最適化された新 OS Comware v7 を搭載し、WAN ルーター、Ethernet スイッチ、ファイアウォール、VPN (Virtual Private Network) などの多彩な機能を 1 つのデバイスで提供可能とし同時に複数のサービスを実行した場合でも高パフォーマンスを維持できるコスト パフォーマンスに優れたマルチ サービス ルーターです。

MSR4000 Router シリーズはデータ フォワーディング、暗号/複合化、データ パケットの分析/フィルタリングを行うデータ プレーン (SPU:Service Processing Unit) と、ルートの計算、フォワーディング テーブルのメンテナンス、SPU の構成とモニタリングを行うコントロール プレーン (MPU:Main Processing Unit) が分離された分散型アーキテクチャーで高度な耐障害性を備えており、サービス中断のない、継続的な運用が可能となります。冗長構成可能な 2 つの MPU、ホットスワップ可能な豊富なインターフェイス モジュールをサポート、内部電源冗長に対応しており、ハードウェアの耐障害性を向上します。

製品仕様一覧

HPE MSR4000 Router シリーズ			
製品名		MSR4060 Router Chassis	MSR4080 Router Chassis
製品型番		JG403A	JG402A
ポート/ スロット 構成	10/100 Base-Tx	—	—
	1000 Base-T	—	—
	100 Base-FX/1000 Base-x (SFP)	—	—
	1000 Base-T or SFP (コンボポート)	4 (SPU-100/200)	
	10G Base-R	1 (SPU-200)	
	10G Base-T (RJ-45)	—	—
	コンソール/管理インターフェイス	RJ-45 / Mini-USB シリアル ポート、 USB (ファイル転送用)、 管理用 RJ-45 イーサネット ポート	RJ-45 / Mini-USB シリアル ポート、 USB (ファイル転送用)、 管理用 RJ-45 イーサネット ポート
拡張スロット数		HMIM × 6 (4 ハーフハイト+ 2 フルハイト)	HMIM × 8 (4 ハーフハイト+ 4 フルハイト)
パフォー マンス	スループット(64Bytes パケット転送能力)	SPU-100: 10Mpps、SPU-200: 20Mpps	
	IP Sec スループット	SPU-100: 3.8Gbps、SPU-200: 8Gbps	
	バックプレーン容量	180G	240G
	ルーティング テーブル数	IPv4: 1000K、IPv6: 1000K	
	フォワーディング テーブル数	IPv4: 1000K、IPv6: 1000K	
L2 機能	802.1q	○	○
	Q in Q	—	—
	STP (802.1d) / RSTP (802.1w) / MSTP (802.1s)	—	—
	Port Aggregation	—	—
	Link Aggregation (LACP)	—	—
	Port Isolation	—	—
	Port Loopback	—	—
	Broadcast Suppression	○	○
	Multicast Suppression	○	○
	Unicast Suppression	○	○
	MTU Size	○	○
L3 機能	ARP	○	○
	Gratuitous ARP	○	○
	Proxy ARP	○	○
	Authorized ARP	○	○
	DHCP	○	○
	DHCP Snooping	○	○
	BOOTP Client	○	○
	DNS	○	○
	DDNS	○	○
	IP Addressing	○	○
	Fast Forwarding	○	○
	IP Performance Optimization	○	○
	NAT (All Technologies)	○	○
	DVPN	○	○
	Tunneling	○	○
	UDP Helper	○	○
	GRE over IPv6 tunnel	○	○
	GETVPN	○	○
IPv4	Static Routing	○	○
	RIP	○	○
	OSPF	○	○
	IS-IS	○	○
	BGP	○	○
	Routing Policy	○	○
	Policy Based Routing	○	○

OVERVIEW

HPE MSR4000 Router

製品仕様一覧 (続き)

IPv6	IPv6 FIB	○	○
	IPv6 ACL	○	○
	IPv6 NAT-PT	○	○
	IPv6 Tunneling	○	○
	IPv6 6PE	○	○
	IPv6 DHCP	○	○
	IPv6 Fast Forwarding	○	○
	IPv6 MLD	○	○
	IPv6 MLD Snooping	○	○
	IPv6 PIM	○	○
	IPv6 Multicast Routing and Forwarding	○	○
	IPv6 MBGP	○	○
	IPv6 Static Routing	○	○
	RIPng	○	○
	OSPFv3	○	○
	IPv6 IS-IS	○	○
	IPv6 BGP4+	○	○
	IPv6 Policy Based Routing	○	○
	IPv6 Netstream	○	○
	IPv6 MPLS VPN	○	○
Link Layer Protocol	IP sec for IPv6 Routing Protocols	○	○
	IPv6 FIB	○	○
	IPv6 ACL	○	○
	GARP/GVRP	○	○
	LLDP	—	—
	HDLC	○	○
	SLIP	○	○
	IPoA	○	○
	IPoEoA	○	○
	PPP	○	○
	MLPPP (MP)	○	○
	PPPoA	○	○
	EtoPPP	○	○
	PPPoE	○	○
	PPPoEoA	○	○
	FR	○	○
	MLFR	○	○
	FR compression and fragmentation	○	○
	FRoIP	○	○
	PPPoFR	○	○
Resiliency	MLPPPoFR	○	○
	EtoFR	○	○
	DLSw	—	—
	DLSw Redundancy	—	—
	SDLC	—	—
	L2TP	○	○
	L2TP-Auto-Initiated	○	○
	L2TPv3	—	—
マルチキャスト	Transparent Bridge	○	○
	BFD	○	○
	Interface Backup (Backup Center)	○	○
	Track (Auto detect)	○	○
	Track Dialer Interface	○	○
	Track for DHCP	—	—
	VRRP	○	○
	VRRP Load Balancing	○	○
マルチキャスト	IGMP (v1/v2/v3)	○	○
	IGMP Snooping (v1/v2/v3)	○	○
	PIM	○	○
	BIDIR-PIM	○	○
	MSDP	○	○
	MBGP	○	○
	Multicast Routing and Forwarding	○	○
マルチキャスト	Multicast VPN	○	○

OVERVIEW

HPE MSR4000 Router

製品仕様一覧 (続き)

セキュリティ	AAA	○	○
	RADIUS	○	○
	TACACS+	○	○
	802.1x Port-based Authentication	○	○
	MAC Authentication	○	○
	IPv4 ACL	○	○
	IPv6 ACL	○	○
	VPN-GRE	○	○
	VPN-L2TP	○	○
	VPN-DVPN	○	○
	VPN-GETVPN	○	○
	IP Sec	○	○
	Encryption	○	○
	ACL Based Packet Filter	○	○
	Portal	○	○
	SSH2.0	○	○
	SFTP	○	○
	User Profile	○	○
	ARP Attack Protection	○	○
	IP Source Guard	○	○
	Attack Detection and Protection	○	○
	TCP and ICMP Attack protection	○	○
	Connection Limit	○	○
	Password Control	○	○
QoS	HABS	○	○
	PKI	○	○
	EAD	○	○
	URPF	○	○
	L2 QoS	○	○
	Traffic Classification	○	○
	ACLs	○	○
	Priority Mapping	○	○
	Traffic Policing	○	○
	Traffic Shaping	○	○
	Line Rate	○	○
	Congestion Management	○	○
	Congestion Avoidance	○	○
	WRED	○	○
	Traffic Filtering	○	○
	Priority Marking	○	○
	DAR	○	○
	Subinterface QoS	○	○
	Nested QoS	○	○
	HQoS (hierarchical QoS)	○	○
MPLS	MPLS QoS	○	○
	MP QoS	○	○
	PPP QoS	○	○
	MPLS Basic	○	○
	Multi-VPN-Instance (MCE)	○	○
	MPLS L2VPN	○	○
	MPSL L3VPN	○	○
	MPLS TE	—	—

製品仕様一覧 (続き)

管理機能	SNMP (v1/v2c/v3)	○	○
	SYSLOG	○	○
	RMON	○	○
	NTP	○	○
	DMC	○	○
	Cluster Management	○	○
	CWMP (TR-069)	○	○
	IP Traffic Ordering	○	○
	sFlow	○	○
	Sampler	○	○
	Port/Traffic Mirroring	○	○
	Information Center	○	○
	System Maintenance and Debugging	○	○
	IMC	○	○
	Login via Console Port	○	○
	Login via AUX Port	○	○
	Login via TTY Port	○	○
	Login via Telnet (VTY)	○	○
	SSH Login	○	○
	XModem	○	○
	X.25 PAD Login	—	—
	Command Line Interface	○	○
	Web Administration	○	○
	Device Management	○	○
	Configuration File Management	○	○
	File Management	○	○
	FTP/TFTP	○	○
	Automatic Configuration	○	○
	Dual Image	○	○
	IP Accounting	○	○
	Net Stream	○	○
	IPv6 Netstream	○	○
	NQA	○	○
物理仕様	電源入力	AC: 100-120 / 200-240 VAC (50 / 60 Hz)	AC: 100-120 / 200-240 VAC (50 / 60 Hz)
	最大消費電力	300 W (Main)、 PoE Power Supply の場合 PoE 給電用+450W	300 W (Main)、 PoE Power Supply の場合 PoE 給電用+450W
	BTU/hr	285 (SPU-100) / 347 (SPU-200) BTU/hr	297 (SPU-100) / 358 (SPU-200) BTU/hr
	電源モジュール	別売 (最大 4 個、 PoE Power Supply の場合は最大 2 個)	別売 (最大 4 個、 PoE Power Supply の場合は最大 2 個)
	電源冗長	内部冗長 (N+1 冗長)	内部冗長 (N+1 冗長)
	ファン	1 (ノンホットスワップ)	1 (ノンホットスワップ)
	エアフローの向き	Left Side to Back	Left Side to Back
	動作湿度 (結露なきこと)	5 % ~ 90 %	5 % ~ 90 %
	動作温度 (結露なきこと)	0 °C ~ 45 °C	0 °C ~ 45 °C
	重量 (フル実装時)	20.65 kg	22.65 kg
	サイズ (W×D×H mm、ラック U 数)	440×480×175 (4 U)	440×480×220 (5 U)
製品保証 ¹⁾	ハードウェア	1 年	1 年
	ソフトウェア	1 年	1 年
	テクニカル サポート	1 年	1 年
同梱品	ラックマウント ブラケット	フロント ブラケット	フロント ブラケット
	ラックマウント レール	1U ラック シェルフ	1U ラック シェルフ
	電源コード	100V 用 AC 電源コード (パワーサブライに同梱)	100V 用 AC 電源コード (パワーサブライに同梱)
オプション	ラックマウント キット	—	—
	電源コード	本編参照	

*1: HPE ネットワークの製品保証の詳細については、下記 Web サイトを参照ください。

<https://h50146.www5.hpe.com/products/networking/support/warranty/overview.html>

HPE ネットワーク製品の詳細については右記 Web サイトを参照ください。 <http://www.hpe.com/ip/ja/networking.html>

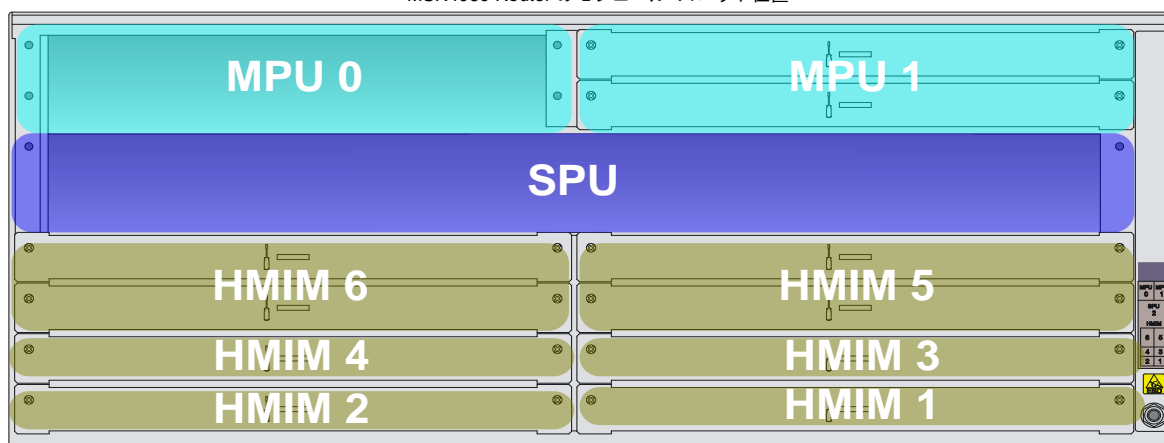
OVERVIEW

HPE MSR4000 Router

HPE MSR4000 Router シリーズの各モジュールのロット数

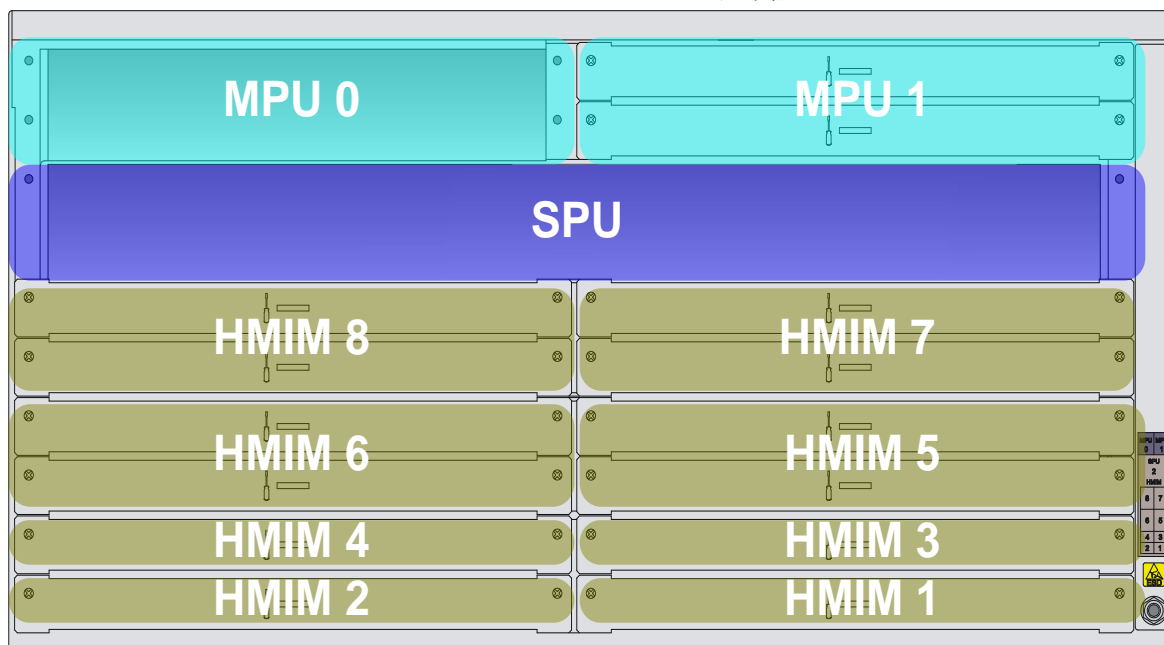
	MPU スロット	メモリ スロット on MPU (メモリ容量)	SPU スロット	インターフェイス モジュール	ファン トレイ	電源 モジュール スロット
				HMIM スロット		
HPE MSR4060 Router	2	1 (標準 2GB、 最大 4GB)	1	6 (4 ハーフハイト+ 2 フルハイト)	1	4 (300W PS 時、 N+1 冗長)、 2 (750W PoE PS 時、1+1 冗長)
HPE MSR4080 Router	2	1 (標準 2GB、 最大 4GB)	1	8 (4 ハーフハイト+ 4 フルハイト)	1	4 (300W PS 時、 N+1 冗長)、 2 (750W PoE PS 時、1+1 冗長)

MSR4060 Router のモジュール スロット位置



- *HMIM スロット 1、2、3、4 はハーフハイト スロット、HMIM スロット 5、6 はフルハイト スロット
- *HMIM スロット 1+3、または HMIM スロット 2+4 でフルハイト スロットとして使用可能、HMIM スロット 5、6 はハーフハイト スロットとしても使用可能。その際上側ハーフハイト スロットはハーフハイトのブランク カバーで塞いでください。

MSR4080 Router のモジュール スロット位置



- *HMIM スロット 1、2、3、4 はハーフハイト スロット、HMIM スロット 5、6、7、8 はフルハイト スロット
- *HMIM スロット 1+3、または HMIM スロット 2+4 でフルハイト スロットとして使用可能。HMIM スロット 5、6、7、8 はハーフハイト スロットとしても使用可能。その際上側ハーフハイト スロットはハーフハイトのブランク カバー(HMIM スロット 1-4 の余りカバー) で塞いでください。

HPE MSR4000 Router システム構成図

シャーシ

HPE MSR4060 Router

MSR4060 Router Chassis (4U)
JG403A 392,000 円 (税抜価格)

- *HMIM モジュール スロット×6
(4 ハーフハイト+2 フルハイト スロット)
- *パワーサプライ別売、パワーサプライ スロット×2
- *ラックマウントの際には、5U のスペースが必要



HPE MSR4060 Router

HPE MSR4080 Router

MSR4080 Router Chassis (5U)
JG402A 498,000 円 (税抜価格)

- *HMIM モジュール スロット×8
(4 ハーフハイト+4 フルハイト スロット)
- *パワーサプライ別売、パワーサプライ スロット×2
- *ラックマウントの際には、6U のスペースが必要



HPE MSR4080 Router

- ◆HPE MSR4000 Router を構成するには、シャーシ、メイン プロセッシング ユニット(MPU)、サービス プロセッシング ユニット(SPU)、電源モジュール、インターフェイス カードが必要です。
- ◆HPE MSR4000 Router のエア フローは、左側面より吸気し、背面から排気されます。シャーシの吸排気面には、最低 10cm の空間が必要となるため、600mm 幅ラックより、幅の広いラックが推奨されます。HPE ラックの 842 モデルが推奨されます。
- ◆各 HPE MSR4000 Router のラックマウント キットは、フロント ブラケットとマウント シェルフが標準添付されます。マウント シェルフは HPE MSR4000 Router 本体の下に 1U のスペースを必要とします。

メイン プロセッシング ユニット



MSR4000 MPU-100 Main Processing Unit
JG412A 360,000 円 (税抜価格)

- *在庫限定
- *HPE MSR4060 / HPE MSR4080 各 Router 共通メイン プロセッシング ユニット
- *最低 1 枚必須。最大 2 枚で冗長構成
- *標準で 2GB DDR3 SDRAM メモリを搭載 (オプションで最大 4GB)
- *RJ-45 / Mini-USB シリアル コンソールポート、管理用 10/100/1000 Base-T RJ-45 ポート、USB メモリ ファイル転送用 USB ポートを装備

X610 4GB DDR3 UDIMM Memory
JG530A 99,000 円 (税抜価格)

- *HPE MSR4000 MPU-100 のメモリを最大 4GB にするオプション
- *MPU-100 標準搭載の 2GB メモリと交換になります。(最大 1 枚)



JG412A MSR4000 MPU-100 Main Processing Unit

- ◆HPE MSR4060 / HPE MSR4080 各 Router において、メイン プロセッシング ユニット(MPU) は、最低 1 枚構成が必須です。最大数の 2 枚構成にすることにより、メイン プロセッシング ユニットの冗長構成をとることができます。

サービス プロセッシング ユニット

MSR4000 SPU-100 Service Processing Unit
JG413A 720,000 円 (税抜価格)

- * 在庫限定
- * HPE MSR4000 Router には、SPU-100 / 200 が 1 枚(最大) 搭載が必要
- * スループット (64Bytes パケット転送能力):10Mpps
IP Sec スループット:3.8Gbps
- * 1000M RJ-45 / SFP コンボ ポート×4、USB ポート×2 (ファイル転送用) を装備
- * 1000M RJ-45 / SFP コンボ ポートの SFP ポートで
以下のトランシーバーをサポート
 - ・X120 / X125 1G SFP トランシーバー
 - ・X110 / X115 100M SFP トランシーバー



JG413A MSR4000 SPU-100
Service Processing Unit

トランシーバー

MSR4000 SPU-200 Service Processing Unit
JG414A 1,100,000 円 (税抜価格)

- * MSR4000 Router には、SPU-100 / 200 が 1 枚(最大) 搭載が必要
- * スループット (64Bytes パケット転送能力):20Mpps
IP Sec スループット:8Gbps
- * 1000M RJ-45 / SFP コンボ ポート×4、10G SFP+ ポート×1、
USB ポート×2 (ファイル転送用) を装備
- * 1000M RJ-45 / SFP コンボ ポートの SFP ポートで
以下のトランシーバーをサポート
 - ・X120 / X125 1G SFP トランシーバー
 - ・X110 / X115 100M SFP トランシーバー
- * 10G SFP+ ポートで以下のトランシーバー/ DAC ケーブルをサポート
 - ・X130 10G SFP+ トランシーバー
 - ・X240 10G SFP+ SFP+ DAC ケーブル



JG414A MSR4000 SPU-200
Service Processing Unit

DAC ケーブル、
トランシーバー

◆HPE MSR4060 / HPE MSR4080 各 Router において、サービス プロセッシング ユニット(SPU) は、SPU-100 または SPU-200 のどちらか 1 枚構成が必須です。

インターフェイス カード (HMIM/MIM)

**HMIM カード スロット : MSR4060 = 6 スロット(4 ハーフハイト+2 フルハイト)、
MSR4080 = 8 スロット(4 ハーフハイト+4 フルハイト)**

HMIM モジュール

MSR 4-ports Gig-T HMIM Module JG421A 251,000 円 (税抜価格)
--

イーサネット 1GbE RJ-45 ポート × 4

- * 在庫限定
- * 1GbE RJ-45 ポートを 4 ポート装備 (10/100/1000 Base-T 対応)
- * ハーフハイト HMIM モジュール。ハーフハイト スロットまたはフルハイト スロットに装着可能

MSR 8-ports Gig-T HMIM Module JG422A 378,000 円 (税抜価格)
--

イーサネット 1GbE RJ-45 ポート × 8

- * 在庫限定
- * 1GbE RJ-45 ポートを 8 ポート装備 (10/100/1000 Base-T 対応)
- * ハーフハイト HMIM モジュール。ハーフハイト スロットまたはフルハイト スロットに装着可能

MSR 8port BASE-T/2port Combo Switch HMIM Module JG741A 110,000 円 (税抜価格)
--

イーサネット 1GbE RJ-45 ポート × 8

イーサネット 1GbE SFP ポート × 2

トランシーバー

- * 1GbE RJ-45 (10/100/1000 Base-T 対応) ポートを 8 ポート、1GbE SFP のコンポートを 2 ポート装備したスイッチ搭載モジュール
- * SFP ポート × 2 は RJ-45 ポート × 8 の内 2 ポートと排他利用
- * ハーフハイト HMIM モジュール。ハーフハイト スロットまたはフルハイトスロットに装着可能。

- * SFP ポート × 2 は RJ-45 ポート × 8 の内 2 ポートと排他利用

MSR 8port BASE-X / 4port Combo L2 / L3 HMIM Module JH238A 164,000 円 (税抜価格)

イーサネット 1GbE RJ-45 ポート × 4

イーサネット 1GbE SFP ポート × 8

トランシーバー

- * 1GbE SFP ポートを 8 ポート、1GbE RJ-45 (100/1000 Base-T 対応) ポートを 4 ポート装備したスイッチ搭載モジュール
- * RJ-45 ポート × 4 は SFP ポート × 8 の内 4 ポートと排他利用
- * ハーフハイト HMIM モジュール。ハーフハイト スロットまたはフルハイトスロットに装着可能。

- * RJ-45 ポート × 4 は SFP ポート × 8 の内 4 ポートと排他利用

MSR 8-ports 1000Base-X HMIM Module JG425A 378,000 円 (税抜価格)

イーサネット 1GbE SFP ポート × 8

トランシーバー

- * 1GbE SFP ポートを 8 ポート装備
- * ハーフハイト HMIM モジュール。ハーフハイト スロットまたはフルハイト スロットに装着可能

- ◆HMIM フルハイト スロットでは、HMIM ハーフハイト モジュールもインストール可能です。その際フルハイト スロットの上側ハーフ部分は、ハーフハイト スロットで余るブランク カバーを取り付けてください。
- ◆HMIM スロットでは、アダプター モジュールを使うことにより、MIM モジュールを装着可能です。

**HMIM カード スロット : MSR4060 = 6 スロット(4 ハーフハイト+2 フルハイト)、
MSR4080 = 8 スロット(4 ハーフハイト+4 フルハイト)**

HMIM モジュール (続き)

MSR 24-ports Gig-T Switch HMIM Module
JG426A 350,000 円 (税抜価格)

イーサネット 1GbE RJ-45 ポート × 24

- * 1GbE RJ-45 ポート(10/100/1000 Base-T 対応)を 8 ポート装備したスイッチ搭載モジュール
- * フルハイト HMIM モジュール。フルハイト スロットまたはハーフハイト スロット×2(縦)に装着可能

- ◆HMIM フルハイト スロットでは、HMIM ハーフハイト モジュールもインストール可能です。その際フルハイト スロットの上側ハーフ部分は、ハーフハイト スロットで余るブランク カバーを取り付けてください。
- ◆HMIM スロットでは、アダプター モジュール(販売終了)を使うことにより、MIM モジュールを装着可能です。

DAC ケーブル (銅線ケーブル)

10GbE SFP+ to SFP+ DAC Cable

X240 10G SFP+ SFP+ DAC cable
下表より選択

*SPU-200 SPU モジュールの 10GbE SFP+ポートと
10GbE SFP+ポートを装備する機器接続用
(両端が 10GbE SFP+コネクター)

SPU-200 SPU モジュールがサポートする 10G SFP+ to SFP+ DAC cable

製品名	型番	税抜価格
X240 10G SFP+ SFP+ 0.65m DAC Cable	JD095C	22,600 円
X240 10G SFP+ SFP+ 1.2m DAC Cable	JD096C	25,300 円
X240 10G SFP+ SFP+ 3m DAC Cable	JD097C	36,000 円
X240 10G SFP+ SFP+ 5m DAC Cable	JG081C	39,900 円



X240 10G SFP+ SFP+ DAC Cable

トランシーバー

10GbE SFP+ポート用トランシーバー

X130 10G SFP+ LC SR Transceiver
JD092B 213,000 円 (税抜価格)

LC コネクタ

イーサネット 10G Base-SR

* SPU-200 SPU モジュールの 10GbE SFP+ポートに装着可能な 10G Base-SR 対応 SFP+トランシーバー
* 850nm マルチモード OM2 ファイバー ケーブルで最大 82m、850nm マルチモード OM3 ファイバー ケーブルで最大 300m の接続に対応

X130 10G SFP+ LC LR Transceiver
JD094B 518,000 円 (税抜価格)

LC コネクタ

イーサネット 10G Base-LR

* SPU-200 SPU モジュールの 10GbE SFP+ポートに装着可能な 10G Base-LR 対応 SFP+トランシーバー
* 1310nm シングルモード ファイバー ケーブルで最大 10km の接続に対応

X130 10G SFP+ LC ER 40km Transceiver
JG234A 1,200,000 円 (税抜価格)

LC コネクタ

イーサネット 10G Base-ER

* SPU-200 SPU モジュールの 10GbE SFP+ポートに装着可能な 10G Base-ER 40km 対応 SFP+トランシーバー
* 1550nm シングルモード ファイバー ケーブルで最大 40km の接続に対応

1GbE SFP ポート用トランシーバー

X120 1G SFP RJ45 T Transceiver
JD089B 54,300 円 (税抜価格)

RJ-45 コネクタ

イーサネット 1000 Base-T

* SPU-100 / SPU-200 SPU モジュールおよび 1000 Base-X HMIM モジュールの 1GbE SFP ポートに装着可能な RJ-45 1000 Base-T 対応 SFP トランシーバー

X120 1G SFP LC SX Transceiver
JD118B 58,800 円 (税抜価格)

LC コネクタ

イーサネット 1000 Base-SX

* SPU-100 / SPU-200 SPU モジュールおよび 1000 Base-X HMIM モジュールの 1GbE SFP ポートに装着可能な 1000 Base-SX 対応 SFP トランシーバー
* 850nm マルチモード OM3 ファイバー ケーブルで最大 550m の接続に対応

X120 1G SFP LC LX Transceiver
JD119B 116,300 円 (税抜価格)

LC コネクタ

イーサネット 1000 Base-LX

* SPU-100 / SPU-200 SPU モジュールおよび 1000 Base-X HMIM モジュールの 1GbE SFP ポートに装着可能な 1000 Base-LX 対応 SFP トランシーバー
* 1300nm マルチモード OM2 ファイバー ケーブルで最大 550m、
1300nm シングルモード ファイバー ケーブルで最大 10km の接続に対応

その他の 1G SFP トランシーバー
下の表より選択ください。

LC コネクタ

* SPU-100 / SPU-200 SPU モジュール、1000 Base-X HMIM モジュールおよび Combo Switch HMIM モジュール (JG741A、JH238A) の 1GbE SFP ポートに装着可能な長距離用 1000 Base-LH 40/100 などの SFP トランシーバー

1GbE SFP ポートに装着可能な 1GbE の SFP トランシーバー

製品名	製品型番	税抜価格
X120 1G SFP LC LH100 Transceiver	JD103A	557,000 円

100M SFP ポート用トランシーバー

その他の 100M SFP トランシーバー
下の表より選択ください。

LC コネクター

* SPU-100 / SPU-200 SPU モジュールおよび Combo Switch
HMIM モジュール (JG741A、JH238A) の 1GbE SFP ポートに
装着可能な 100 Base-xx の SFP トランシーバー

1GbE SFP ポートに装着可能な 100M の SFP トランシーバー

製品名	製品型番	税抜価格
X115 100M SFP LC FX Transceiver	JD102B	30,100 円
X110 100M SFP LC LX Transceiver	JD120B	44,000 円

電源

HPE MSR4060 Router / HPE MSR4080 Router 用

X351 300W AC Power Supply
JG527A#ACF 68,000 円 (税抜価格)

- * MSR4060 Router Chassis / MSR4080 Router Chassis には、
パワーサプライが標準搭載されません。別売となります。
- * ホットスワップ対応
- * AC 100V / 200V 自動切り替え式
- * 最大出力 : 300W (Main 部分のみ)
- * パワーサプライに、電源スイッチ装備
- * MSR4060 Router Chassis / MSR4080 Router Chassis には、**最大 4 個**搭載可能 (N+1 冗長構成)
- * 100V 用 C13-NEMA 5-15P 電源コード 1.9m × 1 本標準添付
- * 200V での利用においては、オプションの電源コードが必要です。
下表より選択ください。

AC200V 用電源コード オプション

オプションの AC200V 用電源ケーブル

AC200V 用 C13-14 電源ケーブル		
0.7m、グレー	A0K03A	1,000 円
4.5 フィート(1.35m)、ブラック	142257-006	2,000 円
2m、ブラック	A0K02A	2,000 円
2m、グレー	AF573A	3,000 円
10 フィート(3m)、ブラック	142257-003	2,000 円
AC200V 用 C13 - NEMA 6-15P 電源コード		
3.6m、ブラック	AN033A	6,000 円

* この表内の価格は税抜価格です。

◆各 Power Supply は同一シャーシ内で混在はできません。同一の Power Supply で構成してください。

保守サービス



標準保証：

- ◆標準保証は、1年間パーツ保証、電話サポート、ソフトウェア リリースです。HPE ネットワークの製品保証の詳細については、下記の Web サイトを参照ください。 <https://h50146.www5.hpe.com/products/networking/support/warranty/overview.html>
- ◆緊急性の高いサポート対応をご希望の場合には、HPE 保守サービスを購入ください。

HPE ファウンデーションケア

- *ハードウェア標準の保証内容を 3/4/5 年間の 9x5 (標準時間) もしくは 1/3/4/5 年間の 24x7 のオンサイト保守サービスにアップグレード
- *ソフトウェア部分に対する電話によるソフトウェア技術支援および対象ソフトウェアの最新バージョン使用権の許諾を製品購入日より 3/4/5 年間にアップグレード
- *ファウンデーションケア 9x5：
 - ・ハードウェアのオンサイト サービスは 4 時間対応 9x5 (標準時間)
 - 受付/障害診断時間：月曜日～金曜日 8:45～17:30 (祝日および年末年始を除く)
 - オンサイト作業：17:30 までに電話を受けた案件は原則 4 時間対応
 - ・ソフトウェア部分に対する電話による技術支援は月曜日～金曜日 8:45～17:30 (祝日・年末年始除く)
- *ファウンデーションケア 24x7：
 - ・ハードウェアのオンサイト サービスは 4 時間対応 24x7
 - 受付/障害診断時間：24 時間 7 日間 (年中無休)
 - オンサイト作業：原則 4 時間対応
 - ・ソフトウェア部分に対する電話による技術支援は 24 時間、年中無休

MSR4060 Router Chassis 用保守サービス

HPE ファウンデーションケア MSR4060 Router Chassis 用

製品名	型番	税抜価格	対象製品番号
ファウンデーションケア 24x7 (4 時間対応) 1 年 MSR4060 Router 用	U3PS0E	207,000 円	JG403A
ファウンデーションケア 24x7 (4 時間対応) 3 年 MSR4060 Router 用	U3GB4E	647,100 円	
ファウンデーションケア 24x7 (4 時間対応) 4 年 MSR4060 Router 用	U3GN0E	854,600 円	
ファウンデーションケア 24x7 (4 時間対応) 5 年 MSR4060 Router 用	U3GY5E	1,052,900 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4 時間対応) 3 年 MSR4060 Router 用	U3YU0E	527,400 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4 時間対応) 4 年 MSR4060 Router 用	U3ZD4E	697,100 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4 時間対応) 5 年 MSR4060 Router 用	U3ZP2E	859,700 円	

MSR4080 Router Chassis 用保守サービス

HPE ファウンデーションケア MSR4080 Router Chassis 用

製品名	型番	税抜価格	対象製品番号
ファウンデーションケア 24x7 (4 時間対応) 1 年 MSR4080 Router 用	U3PS6E	294,800 円	JG402A
ファウンデーションケア 24x7 (4 時間対応) 3 年 MSR4080 Router 用	U3GB9E	921,800 円	
ファウンデーションケア 24x7 (4 時間対応) 4 年 MSR4080 Router 用	U3GN5E	1,217,400 円	
ファウンデーションケア 24x7 (4 時間対応) 5 年 MSR4080 Router 用	U3GZ0E	1,499,900 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4 時間対応) 3 年 MSR4080 Router 用	U3YU4E	749,700 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4 時間対応) 4 年 MSR4080 Router 用	U3ZD8E	996,900 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4 時間対応) 5 年 MSR4080 Router 用	U3ZP6E	1,228,800 円	