



Hewlett Packard
Enterprise

HPE 7900 Switch

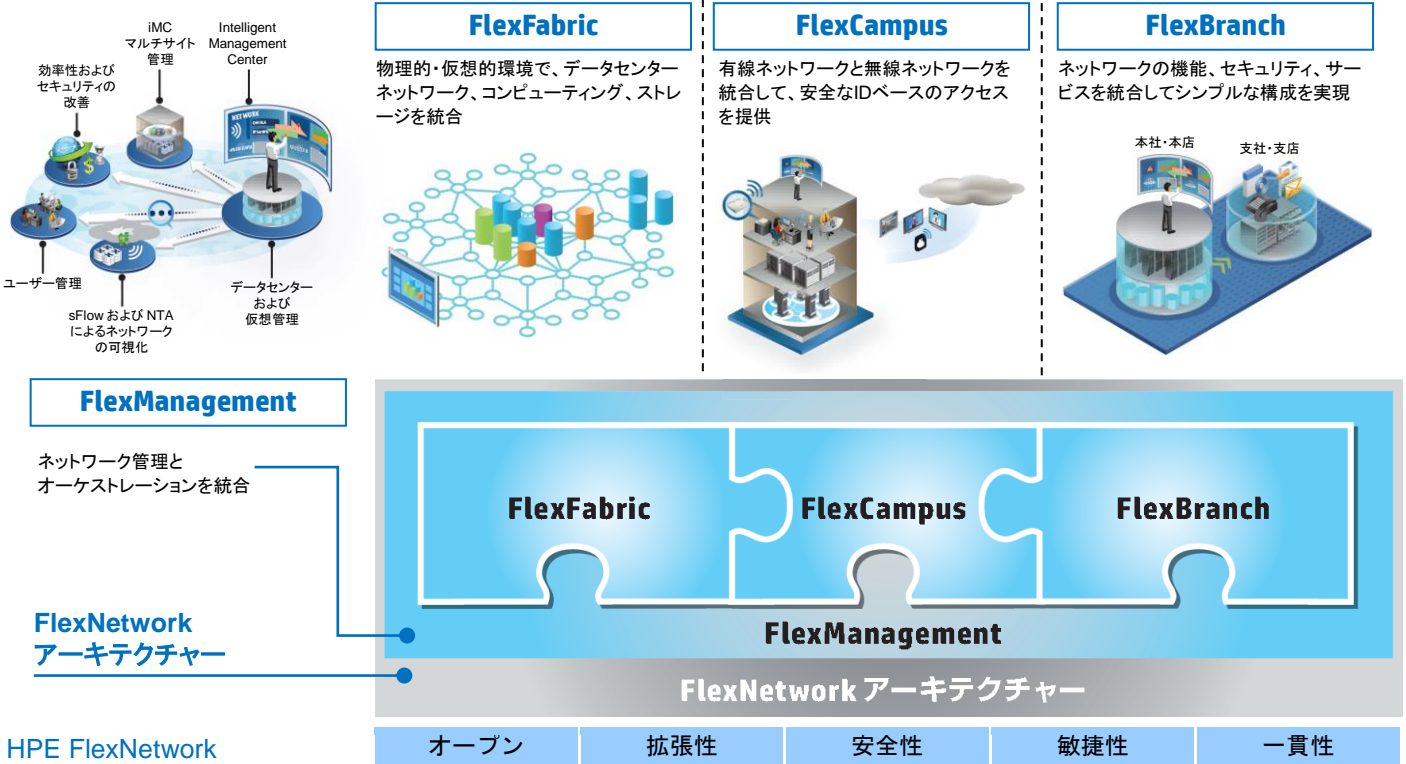
システム構成図

2019年3月7日



HPE FlexNetwork アーキテクチャー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 アーキテクチャーは、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 アーキテクチャーは最適です。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ー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。

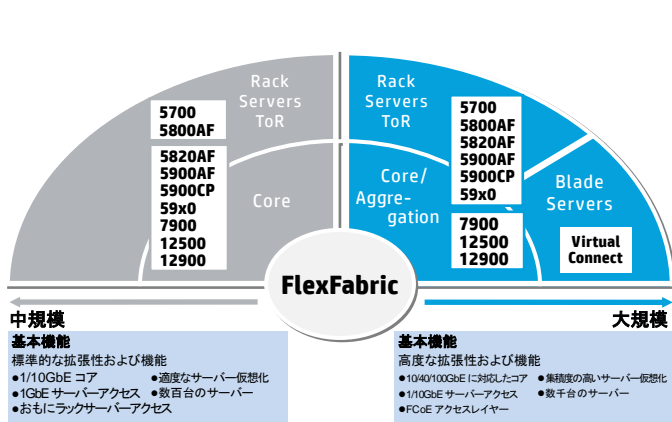
データセンター、キャンパス、ブランチを統合する業界唯一のネットワーク アーキテクチャー



HPE FlexNetwork アーキテクチャーの利点

HPE FlexNetwork アーキテクチャーには、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 アーキテクチャーは、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 アーキテクチャーにより、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 アーキテクチャーはセキュリティも優れています。
- 4** 俊敏性
FlexNetwork アーキテクチャーにより、俊敏性がもたらされます。
- 5** 一貫性
FlexNetwork アーキテクチャーでは、常に一貫した方法で運用が可能です。



統合することができます。アグリゲーション層をなくすことによって、投資の効果が再活性化します。また、ネットワーク構成要素が最大で85%削減されるため、ネットワーク機器においてラックあたり18万ドル以上の節約が期待できます。HPEの試算では、データセンターネットワークのアグリゲーション層に年間10億ドル以上が費やされています。また、3階層からなるレガシーネットワークの2分の1のポートが、スイッチの相互接続に使用されています。このような3階層アーキテクチャーではレイテンシが悪化するため、特にサーバー間または仮想マシン間のトラフィックが大半を占める環境ではパフォーマンスは低下します。資本コストの削減に加えて、ネットワークの階層を少なくすることによって、電力を供給し、冷却し、管理しなくてはならないデバイスの数は減少します。

FlexFabric

FlexFabricは、コンピューティング ネットワークとストレージ ネットワークの両方のデータセンター ネットワークを集約・保護します。これにより、HPE Converged Infrastructure で相互運用可能なリソースの共有プールを利用できるようになります。最適化された1層または2層からなるネットワークを提供し、3階層構造のレガシー ネットワークを統合できるネットワーク ソリューションは、FlexFabricの最新アーキテクチャーだけです。その結果、シンプルで拡張性の高いスイッチ構成、ネットワーク セキュリティ、およびネットワーク サービスが誕生します。FlexFabricでは、10GbE (Gigabit Ethernet) から40GbEへのコアスイッチに対応しているだけでなく、100GbEにも対応可能です。また、業界最先端のHPE Virtual Connect テクノロジーを利用した10GbEへのアクセス スイッチにも対応しています。統合されているネットワーク セキュリティのサービスには、侵入防止システムとファイアウォールが含まれます。FlexFabricのスイッチング アーキテクチャーを利用すると、企業は3階層構造の既存のネットワークを単層のネットワークに最適化できます。アグリゲーション層が不要になれば、企業はデータセンター ネットワークのパフォーマンスを向上させ、仮想マシンのモビリティを効率化し、仮想ドメインのセキュリティを確保し、SOA ベースおよびWeb サービス ベースのアプリケーションを

OVERVIEW

HPE 7900 Switch

HPE 7900 スイッチ シリーズ

HPE 7900 スイッチ シリーズは、データセンターで使用する小規模コア向けのコンパクトなモジュール型のスイッチです。1/10 ギガビット・イーサネット、40G イーサネットおよび 100G イーサネットのインターフェイスを搭載可能なモジュール型データセンター コア スイッチで、中小規模ネットワークのコア スイッチとして使用できます。

製品仕様一覧

(限): 在庫限定

HPE 7900 スイッチ シリーズ			
製品名	7910 Switch Chassis	7904 Switch Chassis	
製品型番	JG841A (限)	JG682A (限)	
ポート/スロット構成	10/100 Base-Tx	—	—
	10/100/1000 Base-T	—	—
	100M/1G SFP	—	—
	1G/10G SFP+	最大 240	最大 96
	10G Base-T	—	—
	40G QSFP+	最大 120	最大 48
	100G	最大 20	最大 8
	マネージメント モジュール	7910 2.4Tbps Fabric / Main Processing Unit	標準搭載
	スイッチ ファブリック モジュール	7910 7.2Tbps Fabric / Main Processing Unit	
サービス モジュール(ラインカード)	最大 10	最大 4	
パフォーマンス	スイッチ容量	9.6 T bps	3.8 T bps
	スループット(バケット転送能力)	5.8 B pps	2.3 B pps
	アーキテクチャ	Nonblocking	Nonblocking
	MAC アドレステーブル数	128K	128K
	マルチキャスト	○	○
	パケット バッファ サイズ	4G/chip	4G/chip
	ジャンボ フレーム対応	12K Bytes	12K Bytes
	スタック	○	○
	仮想シャーシ機能	IRF	IRF
スタック帯域(最大)	640G / 40G port, 160G / 10G port	640G / 40G port, 160G / 10G port	
最大スタック台数	2	2	
スイッチング方式	Store and Forward / Cut Through	Store and Forward	Store and Forward
L2 機能	Smart Link / Monitor Link	○	○
	Port Isolation	○	○
	ループ検知(Loopback Detection/Loop Protection)	Loopback Detection	Loopback Detection
	ミラーリング	ポート/リモート	ポート/リモート
	ARP Proxy	○	○
	802.3x	○	○
	802.3ad (LACP)	○	○
	リンクアグリゲーション(ポート数 / グループ数)	16 / 1024	16 / 1024
	802.1p QoS	○	○
	STP(802.1d) / RSTP(802.1w) / MSTP(802.1s)	○	○
	Rapid Per-VLAN Spanning Tree (RPVST+)	PVST	PVST
	BPDU Drop / Filter	○	○
	BPDU Protection	○	○
	RRPP	○	○
L3 機能	IP	IPv4 / IPv6	IPv4 / IPv6
	TCP / UDP	○	○
	ICMP	IPv4 / IPv6	IPv4 / IPv6
	TRACEROUTE	○	○
	DHCP	Relay / Server / Client	Relay / Server / Client
	MCE(VRF-Lite)最大数	1K	1K
IPv4	IPv4 ルーティングテーブル数(最大)	32K	32K
	IPv4 スタティックルート数(最大)	32K	32K
	ルーティング プロトコル	RIP v1/v2, OSPF, IS-IS, BGP4	RIP v1/v2, OSPF, IS-IS, BGP4
	ポリシーベース ルーティング	○	○
	VRRP	○	○
	IRDP	—	—
	BFD	VRRP, BGP, IS-IS, OSPF, RIP, Static	VRRP, BGP, IS-IS, OSPF, RIP, Static
ECMP	○	○	

OVERVIEW

HPE 7900 Switch

製品仕様一覧 (続き)

IPv6	IPv6 host	○	○
	Dual Stack (IPv4 / IPv6)	○	○
	IPv6 ルーティング テーブル数(最大)	8K	8K
	IPv6 スタティック ルート数(最大)	8K	8K
	ルーティング プロトコル	RIPng / OSPF v3 / IS-IS v6 / BGP4+	RIPng / OSPF v3 / IS-IS v6 / BGP4+
	IPv6 ポリシーベースルーティング	○	○
	VRRPv3	○	○
	BFD v6	OSPF v3 / IPv6 VRRP / BGP4+ / ISIS v6 / IPv6 Static Routing	OSPF v3 / IPv6 VRRP / BGP4+ / ISIS v6 / IPv6 Static Routing
トンネリング	GRE over IPv6 tunneling, IPv6 over IPv4 manual tunneling, IPv6 over IPv4 6to4 tunneling, IPv6 over IPv4 ISATAP Tunneling	GRE over IPv6 tunneling, IPv6 over IPv4 manual tunneling, IPv6 over IPv4 6to4 tunneling, IPv6 over IPv4 ISATAP Tunneling	
VLAN	VLAN 数	4094	4094
	VLAN インターフェイス (IP アドレス設定可能数)	4K	4K
	同時利用可能 VLAN 数	4094	4094
	VLAN tagging (802.1q)	○	○
	ポートベース VLAN	○	○
	MAC ベース VLAN	—	—
	IPv4 サブネットベース VLAN	—	—
	プロトコルベース VAN	—	—
	Voice VLAN	—	—
	Guest VLAN	—	—
	プライベート VLAN (Isolate User VLAN)	—	—
	GVRP	—	—
	QinQ	○	○
	Selective QinQ	○	○
VLAN マッピング	○	○	
セキュリティ	MAC 認証	○	○
	802.1x 認証	○	○
	Web 認証	○	○
	トリプル認証	—	—
	RADIUS 認証	○	○
	Dynamic VLAN	○	○
	IP Source Guard	○	○
	DHCP SNOOPING	○	○
ポート セキュリティ	○	○	
QoS	ポートあたりのキュー数	8	8
	レート リミット	○	○
	トラフィック シェーピング	○	○
	キューイング・輻輳回避	SP / WFQ / WDRR / SP+WRR / ECN / WRED	SP / WFQ / WDRR / SP+WRR / ECN / WRED
マルチキャスト	IGMP (v1/v2/v3)	○	○
	IGMP Snooping (v1/v2/v3)	○	○
	PIM	SM / SSM / DM	SM / SSM / DM
	BI-PIM	—	—
	MSDP	○	○
	IPv6 PIM	SM / SSM / DM	SM / SSM / DM
	IPv6 BI-PIM	—	—
	MLD (v1/v2)	○	○
MLD Snooping (v1/v2)	○	○	
VPN	MPLS	— 将来サポート予定	— 将来サポート予定
	VPLS	—	—
EVB	VEPA 802.1Qbg	—	—
DCB	802.2Qbb PFC	○	○
	802.2Qau QCN	○	○
	FCoE support	○	○
Multipath	TRILL / SPBM	TRILL	TRILL
Ethernet OAM	802.1ag	○	○
	802.3ah	—	—
その他		EVI, MDC, OpenFlow 1.3, VxLAN, NGVRE	EVI, MDC, OpenFlow 1.3, VxLAN, NGVRE

OVERVIEW

HPE 7900 Switch

製品仕様一覧 (続き)

管理機能	RMON	○	○
	802.1ab LLDP	○	○
	片方向リンク検出機能(DLDP)	○	○
	Web GUI (HTTP/HTTPS)	○	○
	SNMP (v1/v2c/v3)	○	○
	CLI	○	○
	TELNET	○	○
	FTP / SFTP / TFTP	○	○
	NTP	v3	v3
	ISSU (IRF 構成時)	○	○
	VCT (Virtual Cable test)	—	—
	未使用ポート パワーオフ機能	—	—
	802.3az EEE(Energy Efficient Ethernet)	—	—
SSH v2	○	○	
トラフィック管理	sFlow / NetStream (NetFlow)	sFlow	sFlow
Power Over Ethernet	802.3af PoE / 802.3at PoE+	—	—
	最大給電能力(筐体あたり)	—	—
	最大給電能力(ポートあたり)	—	—
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	3600 W	1800 W
	BTU/hr	12290	6145
	電源モジュール	別売 (最大 4 個)	別売 (最大 2 個)
	電源冗長	内部冗長 (2+1 / 2+2 冗長)	内部冗長 (1+1 冗長)
	ファン	別売 (2 個必要、1+1 冗長)	別売 (2 個必要、1+1 冗長)
	エアフローの向き	Front-to-Back	Front-to-Back
	動作湿度 (結露なきこと)	10 % ~ 95 %	10 % ~ 95 %
	動作温度 (結露なきこと)	0 °C ~ 40 °C	0 °C ~ 40 °C
	重量 (フル実装時)	71.2 kg	39.8 kg
サイズ (W×D×H mm、ラックU 数)	440×760×220 (5 U)	440×720×89 (2 U)	
製品保証 ^{*1}	ハードウェア	1 年	1 年
	ソフトウェア	Lifetime	Lifetime
	テクニカル サポート	Business Hours Technical Support: 1 年	Business Hours Technical Support: 1 年
同梱品	ラックマウント ブラケット	標準添付	標準添付
	ラックマウント レール	—	—
	電源コード	100V 用 AC 電源コード (パワーサプライに同梱)	100V 用 AC 電源コード (パワーサプライに同梱)
オプション	ラックマウント キット	JH042A:7910 Bottom-Support Rails、 JC665A: X421 Chassis Universal 4-post Rack Mounting Kit	JC665A: X421 Chassis Universal 4-post Rack Mounting Kit
	電源コード	本編参照	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.hp.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.hp.com/jp/ja/networking.html>

HPE 7900 スイッチ シリーズの各モジュールのロット数

	Fabric / MPU スロット	ラインカード スロット	ファントレイ	電源モジュール
HPE 7910 Switch	2	10	2	4
HPE 7904 Switch	0	4	2	2

HPE 7900 スイッチ シリーズがサポートするラインカード

種類	ラインカード
FX タイプ モジュール	1/10G  24 ポート 10G SFP+
	40G  12 ポート 40G QSFP+
	100G  2 ポート 100G CXP / 6 ポート 40G QSFP+ / 4 ポート 10G SFP+

ラインカードのサポート テーブル サイズ

ラインカード	FX
MAC table	128K
ARP table	16K (Up to 128K)
IPv4 routes	32K
IPv6 routes	8K
Buffer size / port	Up to 1G
Ingress ACL	Up to 18K
Egress ACL	Up to 9K
IRF member	2
VxLAN, EVI, Trill, Openflow	supported

HPE 7900 Switch システム構成図

スイッチ

HPE 7910 スイッチ

7910 Switch Chassis (5U)
JG841A 644,000 円 (税抜価格)

* 在庫限定



HPE 7910 スイッチ

HPE 7904 スイッチ

7904 Switch Chassis (2U)
JG682A 3,100,000 円 (税抜価格)

* 在庫限定



HPE 7904 スイッチ

- ◆ HPE 7900 スイッチを構成するには、シャーシ、電源モジュール、ファントレイ、ラインカードが必要です。また、7910 スイッチでは、Fabric/Main Processing Unit も必要です。
- ◆ HPE 7904 / 7910 Switch Chassis のエアフローは、前面 (ポート面) より吸気し、背面 (電源面) から排気されます。
- ◆ 各 HPE 7900 スイッチシャーシには、ラックマウントキットは、標準添付されません。
オプションの JC665A X421 Chassis Universal 4-post RackMounting Kit を購入ください。(7904 スイッチ/7910 スイッチ両対応)
また、7910 スイッチの場合 JH042A 7910 Bottom-Support Rails も利用可能です。詳しくはその他/ラックレールの項目を参照ください。

Fabric / Main Processing Unit

HPE 7910 Switch Chassis 用

7910 7.2Tbps Fabric / Main Processing Unit
JG842A 3,100,000 円 (税抜価格)

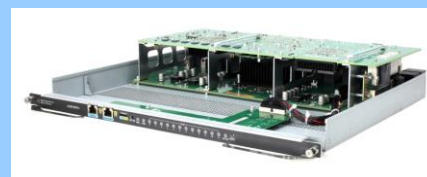
- * HPE 7910 Switch Chassis 専用
- * HPE 7904 Switch Chassis には搭載できません。
- * HPE 7910 Switch Chassis には、最大の 2 個搭載で冗長構成が可能



JG842A 7910 7.2Tbps
Fabric / Main Processing Unit

7910 2.4Tbps Fabric / Main Processing Unit
JH001A 1,810,000 円 (税抜価格)

- * HPE 7910 Switch Chassis 専用
- * HPE 7904 Switch Chassis には搭載できません。
- * HPE 7910 Switch Chassis には、最大の 2 個搭載で冗長構成が可能



JH001A 7910 2.4Tbps
Fabric / Main Processing Unit

- ◆ HPE 7910 スイッチでは Fabric / Main Processing Unit が必須です。
- ◆ HPE 7904 スイッチでは、シャーシに標準で内蔵されており、Fabric / Main Processing Unit の選択は必要ありません。

電源

HPE 7910 / 7904 Switch Chassis 用

7900 1800W AC Front to Back Power supply Unit
JG840A#ACF 277,000 円 (税抜価格)

- * 在庫限定
- * HPE 7900 シリーズ Switch Chassis 専用
- * 各 HPE 7900 Switch Chassis には標準搭載されません。別売となります。
- * HPE 7910 Switch Chassis には、最大の 4 個搭載で冗長構成が可能
- * HPE 7904 Switch Chassis には、最大の 2 個搭載で冗長構成が可能
- * 100V 用 C15-NEMA 5-15P 電源コード 2.5m×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。



JG840A#ACF 7900 1800W AC Front to Back Power supply Unit

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 C15 - NEMA L6-20P 電源コード		
2.5m、ブラック	J9955A	3,000 円

* この表内の価格は税抜価格です。

ファン

HPE 7910 Switch Chassis 用

7910 Front to Back Fan Tray
JG843A 322,000 円 (税抜価格)

- * HPE 7910 Switch Chassis には標準搭載されません。別売となります。
- * HPE 7910 Switch Chassis には、最低 2 個 (最大) 搭載必須



7910 Front to Back Fan Tray

HPE 7904 Switch Chassis 用

7904 Front to Back Fan Tray
JG684A 226,000 円 (税抜価格)

- * 在庫限定
- * HPE 7904 Switch Chassis には標準搭載されません。別売となります。
- * HPE 7904 Switch Chassis には、最低 2 個 (最大) 搭載必須



7904 Front to Back Fan Tray



HPE 7910 スイッチ背面
パワーサプライ×4、Fabric / MPU×2、
ファン トレイ×2 搭載時



HPE 7904 スイッチ背面
パワーサプライ×2、ファン トレイ×2 搭載時

◆HPE 7900 スイッチ シリーズのファン トレイは、2 個搭載で冗長構成となります。

ラインカード

ライン カード スロット : HPE 7910 スイッチ= 10 スロット、HPE 7904 スイッチ= 4 スロット

10GbE 対応

7900 24port 1/10GbE SFP+ FX Module
JG845A 1,810,000 円 (税抜価格)

- * 1/10GbE SFP+ポートを 24 ポート装備
- * X240 10G SFP+ DAC ケーブル、X130 10G SFP+ SR/LR/ER/LRM トランシーバー、X120 / X125 1G SFP トランシーバーをサポート

イーサネット 10GbE SFP+ポート×24

DAC ケーブル、
トランシーバー



JG845A 7900 24port 1/10GbE SFP+ FX Module

40GbE 対応

7900 12port 40GbE QSFP+ FX Module
JG683B 2,820,000 円 (税抜価格)

- * 40GbE QSFP+ポートを 12 ポート装備
- * X240 40G QSFP+ QSFP+ DAC ケーブル、X240 40G QSFP+ 4x10G SFP+ DAC ケーブル、X140 40G QSFP+ トランシーバーをサポート

イーサネット 40GbE QSFP+ポート×12

DAC ケーブル、
トランシーバー



JG683B 7900 12port 40GbE QSFP+ FX Module

100GbE 対応

7900 2port 100G / 6port 40G / 4port 10G FX Module
JH002A 3,600,000 円 (税抜価格)

- * 在庫限定
- * 100GbE CXP ポートを 2 ポート、40GbE QSFP+ポートを 6 ポート、10GbE SFP+ポートを 4 ポート装備
- * 100G CXP ポートで X150 トランシーバー (販売終了) および X2A0 AOC ケーブル (販売終了) をサポート
- * 40G QSFP+ポートで X240 40G QSFP+ QSFP+ DAC ケーブル、X240 40G QSFP+ 4x10G SFP+ DAC ケーブル、X140 40G QSFP+ トランシーバーをサポート
- * 10G SFP+ポートで X240 10G SFP+ DAC ケーブル、X130 10G SFP+ SR/LR/ER/LRM トランシーバー、X120 / X125 1G SFP トランシーバーをサポート

イーサネット 100GbE CXP ポート×2、
40GbE QSFP+ポート×6、10GbE SFP+ポート×4

DAC / AOC
ケーブル、
トランシーバー



JH002A 7900 2port 100G / 6port 40G / 4port 10G FX Module

DAC / AOC ケーブル

10GbE SFP+ to SFP+ DAC / AOC Cable

X240 10G SFP+ SFP+ DAC / AOC cable
下表より選択

* HPE 7900 ラインカードの 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)

HPE 7900 Switch がサポートする 10G SFP+ to SFP+ DAC / AOC 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+ 7m DAC Cable	JC784C	65,400 円
X2A0 10G SFP+ 7m AOC Cable	JL290A	75,000 円
X2A0 10G SFP+ 10m AOC Cable	JL291A	75,000 円
X2A0 10G SFP+ 20m AOC Cable	JL292A	90,000 円



X240 10G SFP+ SFP+ DAC Cable

40GbE QSFP+ to QSFP+ DAC / AOC Cable

X240 40G QSFP+ QSFP+ DAC / AOC cable
下表より選択

* HPE 7900 ラインカードの 40GbE QSFP+ポートと
40GbE QSFP+ポートを装備する機器接続用
(両端が 40GbE QSFP+コネクタ)

HPE 7900 Switch がサポートする 40G QSFP+ to QSFP+ DAC / AOC cable

製品名	型番	税抜価格
X240 40G QSFP+ QSFP+ 1m DAC Cable	JG326A	54,000 円
X240 40G QSFP+ QSFP+ 3m DAC Cable	JG327A	70,000 円
X240 40G QSFP+ QSFP+ 5m DAC Cable	JG328A	86,000 円
X2A0 40G QSFP+ 7m AOC Cable	JL287A	280,000 円
X2A0 40G QSFP+ 10m AOC Cable	JL288A	280,000 円
X2A0 40G QSFP+ 20m AOC Cable	JL289A	280,000 円



X240 40G QSFP+ QSFP+ DAC Cable

40GbE QSFP+ to 4x10GbE SFP+ DAC Splitter Cable

X240 40G QSFP+ 4x10G SFP+ DAC cable
下表より選択

* HPE 7900 ラインカードの 40GbE QSFP+ポートと
10GbE SFP+ポートを装備する機器接続用
(1つの 40GbE QSFP+ポートを 4つの 10GbE SFP+ケーブル
コネクタに分岐させるケーブル)

HPE 7900 Switch がサポートする 40G QSFP+ 4x10G SFP+ DAC cable

製品名	型番	税抜価格
X240 40G QSFP+ 4x10G SFP+ 1m DAC Cable	JG329A	77,000 円
X240 40G QSFP+ 4x10G SFP+ 3m DAC Cable	JG330A	94,000 円
X240 40G QSFP+ 4x10G SFP+ 5m DAC Cable	JG331A	109,000 円



X240 40G QSFP+ 4x10G SFP+ DAC Cable

100GbE CXP to CXP AOC Cable

HPE X2A0 100G CXP to CXP AOC cable
販売終了

トランシーバー

100GbE CXP ポート用トランシーバー

X150 100G CXP MPO SR 100m MM Transceiver 販売終了	MPO コネクタ	イーサネット 100G Base-SR10
--	----------	-----------------------

- * 販売終了
- * ラインカードの 100GbE CXP ポートに装着可能な 100G Base-SR10 対応 CXP 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 100m の接続に対応

40GbE QSFP+ポート用トランシーバー

X140 40G QSFP+ MPO SR4 Transceiver JG325B 527,000 円 (税抜価格)	MPO コネクタ	イーサネット 40G Base-SR4
---	----------	---------------------

- * ラインカードの 40GbE QSFP+ポートに装着可能な 40G Base-SR4 対応 QSFP+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 100m の接続に対応

X140 40G QSFP+ CSR4 300m Transceiver JG709A 591,500 円 (税抜価格)	MPO コネクタ	イーサネット 40G Base-CSR4
---	----------	----------------------

- * ラインカードの 40GbE QSFP+ポートに装着可能な 40G Base-CSR4 対応 QSFP+トランシーバー
- * 850nm マルチモード ファイバー ケーブルで最大 300m の接続に対応

X140 40G QSFP+ LC LR4 Single Mode Transceiver JG661A 1,470,000 円 (税抜価格)	LC コネクタ	イーサネット 40G Base-LR4
--	---------	---------------------

- * ラインカードの 40GbE QSFP+ポートに装着可能な 40G Base-LR4 対応 QSFP+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

X140 40G QSFP+ LC ER4 40km SM Transceiver JL306A 7,020,000 円 (税抜価格)	LC コネクタ	イーサネット 40G Base-ER4
--	---------	---------------------

- * ラインカードの 40GbE QSFP+ポートに装着可能な 40G Base-ER4 対応 QSFP+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

10GbE SFP+ポート用トランシーバー

X130 10G SFP+ LC SR DC Transceiver JL437A 213,000 円 (税抜価格)	LC コネクタ	イーサネット 10G Base-SR
---	---------	--------------------

- * 在庫限定
- * ラインカードの 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 SR Transceiver JD092B 213,000 円 (税抜価格)	LC コネクタ	イーサネット 10G Base-SR
--	---------	--------------------

- * ラインカードの 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

10GbE SFP+ポート用トランシーバー (続き)

X130 10G SFP+ LC LR DC Transceiver JL439A 518,000 円 (税抜価格)	LC コネクター	イーサネット 10G Base-LR
---	----------	--------------------

- * 在庫限定
- * ラインカードの 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 LR Transceiver JD094B 518,000 円 (税抜価格)	LC コネクター	イーサネット 10G Base-LR
--	----------	--------------------

- * ラインカードの 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 コネクター	イーサネット 10G Base-ER
---	----------	--------------------

- * ラインカードの 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

X130 10G SFP+ LC LH80 tunable Transceiver JL250A 2,250,000 円 (税抜価格)	LC コネクター	イーサネット 10G Base-LH80
--	----------	----------------------

- * ラインカードの 10GbE SFP+ポートに装着可能な 10G Base- LH80 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 80km 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 コネクター	イーサネット 1000 Base-T
--	-------------	--------------------

- * ラインカードの 1/10GbE SFP+ポートに装着可能な 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 コネクター	イーサネット 1000 Base-SX
---	----------	---------------------

- * ラインカードの 1/10GbE 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 コネクター	イーサネット 1000 Base-LX
--	----------	---------------------

- * ラインカードの 1/10GbE 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 コネクター	
-------------------------------------	----------	--

- * ラインカードの 1/10GbE 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

ラインカードの 1/10GbE 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

その他

7910 スイッチ用ラック レール

7910 Bottom-Support Rails (0U)
JH042A 65,000 円 (税抜価格)

- * HPE 7910 Switch Chassis には標準添付されません。別売となります。
- * HPE 7910 Switch Chassis を 4 ポストのラックにマウントする際に必要なマウンティング キット
- * HPE 7910 Switch Chassis に 1 個必要
- * このラックマウントキット自体ではスイッチ以外に U スペースを消費しません。
- * 長さ調節可能な(63-90cm)ラックマウント レール。四角穴用ケージ ナット、ボルト同梱。丸穴ラックへのマウントの場合、ラックに合うボルト/ナットを別途用意ください。

- ◆7910 Switch Chassis には、ラックマウント キットは標準添付されません。ラックに搭載する場合、ラックマウントキットを購入ください。(JH042A または JC665A)
- ◆7904 Switch Chassis には、ブラケット レール式ラックマウントキットが標準添付されています。より強固なマウントレールが必要な場合、JC665A X421 Chassis Universal 4-post Rack Mounting Kit を選択ください。

7910 / 7904 スイッチ用ラック レール

X421 Chassis Universal 4-post Rack Mounting Kit (2U)
JC665A 29,800 円 (税抜価格)

- * HPE 7910 / HPE 7904 各 Switch Chassis には標準添付されません。別売となります。
- * HPE 7910 / HPE 7904 各 Switch Chassis を 4 ポストのラックにマウントする際に必要なマウンティング キット
- * このラックマウントキット自体で**スイッチ以外に 2U 使用します。**
- * 長さ調節可能な(50-80cm)ラックマウント レール。四角穴用ケージ ナット、ボルト同梱。丸穴ラックへのマウントの場合、ラックに合うボルト/ナットを別途用意ください。

7910 スイッチ用ケーブル マネジメント

7910 Cable Management Frame
JH041A 65,000 円 (税抜価格)

- * HPE 7910 Switch Chassis の各ラインカードの接続ケーブルをまとめやすくするケーブル マネジメント用 キット
- * HPE 7910 Switch Chassis に 1 個取付可能

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 プロアクティブケア

- *ハードウェア部分に対するサポート
 - ・アドバンスド ソリューション センターのエキスパート エンジニア チームによるリモート サポート
 - ・標準保証の内容を 3/4/5 年間の 24 時間オンサイト保守サービスにアップグレード
 - ・障害診断およびオンサイト作業：24 時間年中無休
 - ・対応時間：原則 4 時間対応
- *ソフトウェア部分に対するサポート
 - ・アドバンスド ソリューション センターのエキスパート エンジニア チームによるリモート サポート
 - ・リモートによるソフトウェア技術支援：24 時間年中無休
 - ・対象ソフトウェアの最新バージョン使用权の許諾：製品を購入頂いた日より 3/4/5 年間
- *プロアクティブ サービス
 - ・ファームウェアとソフトウェアを最新に維持し、潜在的な問題を回避するための技術情報を定期的に提供

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权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

各 HPE 保守サービスの型番・価格については、次頁を参照ください。

- ◆HPE 保守サービスの詳細は右記サポート サービスの Web サイトを参照ください。 <http://www.hpe.com/jp/supportservices-fixed>

HPE 7910 Switch 用保守サービス

HPE プロアクティブケア HPE 7910 Switch 用

製品名	型番	税抜価格	対象製品番号
プロアクティブケア 4時間対応 24x7 3年 7910 Switch 用	U7YS9E	3,954,500 円	JG841A
プロアクティブケア 4時間対応 24x7 4年 7910 Switch 用	U7YV0E	5,205,200 円	
プロアクティブケア 4時間対応 24x7 5年 7910 Switch 用	U7YX1E	6,401,000 円	

HPE ファウンデーションケア HPE 7910 Switch 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 7910 Switch 用	U7YR4E	913,200 円	JG841A
ファウンデーションケア 24x7 (4時間対応) 3年 7910 Switch 用	U7YS7E	2,825,100 円	
ファウンデーションケア 24x7 (4時間対応) 4年 7910 Switch 用	U7YU8E	3,726,300 円	
ファウンデーションケア 24x7 (4時間対応) 5年 7910 Switch 用	U7YW9E	4,587,900 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4時間対応) 3年 7910 Switch 用	U7YS2E	2,341,800 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4時間対応) 4年 7910 Switch 用	U7YU3E	3,086,100 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4時間対応) 5年 7910 Switch 用	U7YW4E	3,780,200 円	

HPE 7904 Switch 用保守サービス

HPE プロアクティブケア HPE 7904 Switch 用

製品名	型番	税抜価格	対象製品番号
プロアクティブケア 4時間対応 24x7 3年 7904 Switch 用	U1RV3E	3,393,600 円	JG682A
プロアクティブケア 4時間対応 24x7 4年 7904 Switch 用	U1RW8E	4,467,000 円	
プロアクティブケア 4時間対応 24x7 5年 7904 Switch 用	U1RY3E	5,493,200 円	

HPE ファウンデーションケア HPE 7904 Switch 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 7904 Switch 用	U1RT9E	783,800 円	JG682A
ファウンデーションケア 24x7 (4時間対応) 3年 7904 Switch 用	U1RV1E	2,424,500 円	
ファウンデーションケア 24x7 (4時間対応) 4年 7904 Switch 用	U1RW6E	3,197,900 円	
ファウンデーションケア 24x7 (4時間対応) 5年 7904 Switch 用	U1RY1E	3,937,200 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4時間対応) 3年 7904 Switch 用	U1RU8E	2,007,300 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4時間対応) 4年 7904 Switch 用	U1RW3E	2,645,100 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4時間対応) 5年 7904 Switch 用	U1RX8E	3,239,900 円	