



Hewlett Packard
Enterprise

HPE 5940 Switch

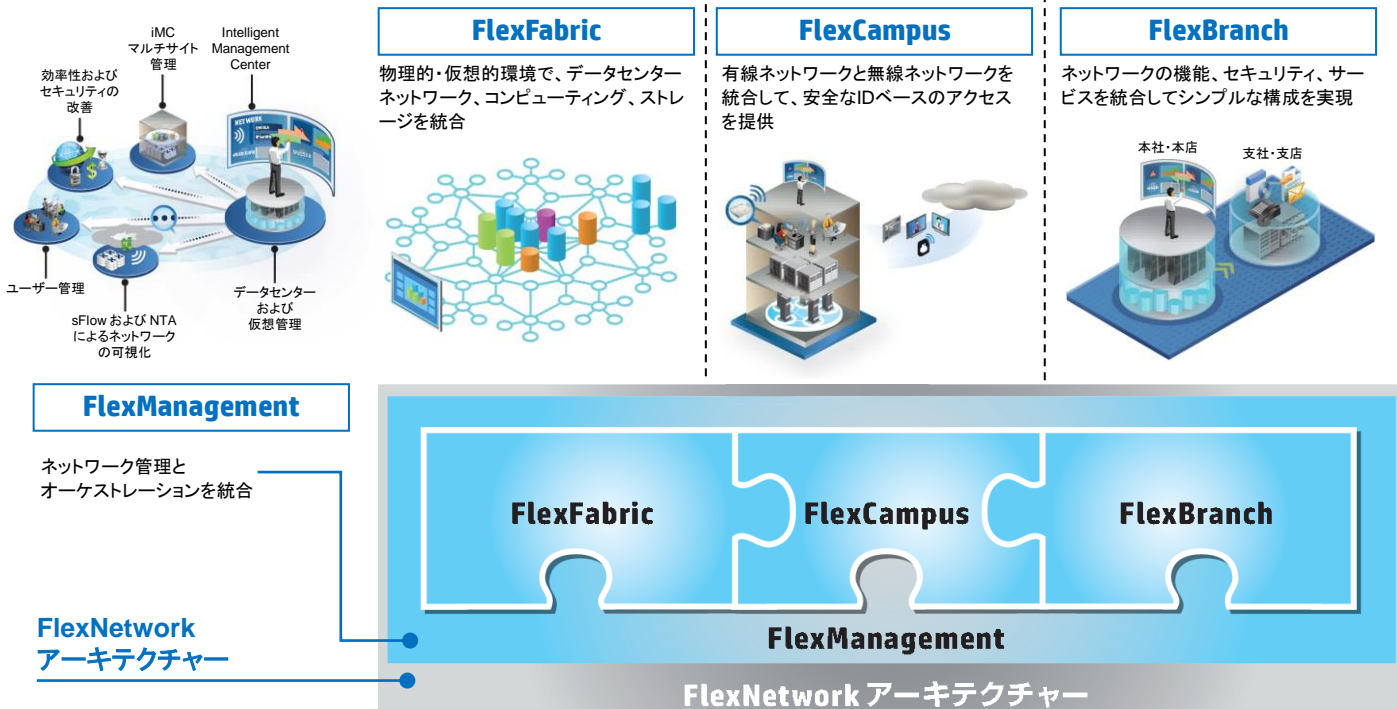
システム構成図

2020 年 5 月 21 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 つの関連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。

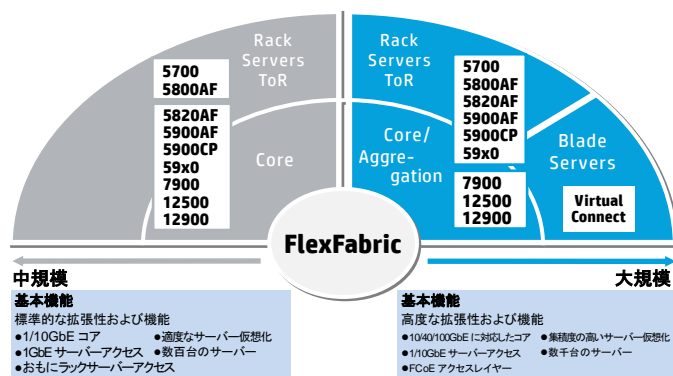
データセンター、キャンパス、ブランチを統合する業界唯一のネットワーク アーキテクチャー



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。オープンスターダート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、オープンスターダート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。



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 階層から成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 層から成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

目次

・ HPE 5940 Switch 仕様	(P.4)
・ HPE 5940 Switch 本体	(P.7)
・ HPE 5940 Switch 電源	(P.8)
・ HPE 5940 Switch ファン	(P.9)
・ DAC / AOC ケーブル、トランシーバーの対応マトリクス	(P.10)
・ DAC / AOC ケーブル	(P.11)
・ Ethernet トランシーバー	(P.12)
・ HPE 保守サービス	(P.15)

HPE 5940 スイッチ

HPE 5940 スイッチは、大規模エンタープライズ・データセンターのアグリゲーション・レイヤーまたはサーバー・アクセス・レイヤーへの配備、中規模エンタープライズのコア・レイヤーへの配備に理想的な、高パフォーマンスかつ超低レイテンシの 10GbE / 40GbE / 100GbE トップ・オブ・ラック (ToR) スイッチです。

製品仕様一覧

HPE 5940 スイッチ			
製品名		5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch	5940 48XGT 6QSFP28 Switch
製品型番		JH390A	JH391A
ポート/ スロット 構成	10/100 Base-TX	—	—
	10/100/1000 Base-T	—	—
	100M/1G SFP	—	—
	1G/10G SFP+ / RJ-45	48 (10G SFP+)	48 (10G RJ-45)
	40G QSFP+	—	—
	100G QSFP28	6	6
	コンソール/管理用インターフェイス	RJ-45 SFP Mini USB (Console) USB (ファイル転送用) 管理用イーサネット ポート	RJ-45 SFP Mini USB (Console) USB (ファイル転送用) 管理用イーサネット ポート
	拡張スロット数 (ライン モジュール スロット)	—	—
パフォー マンス	スイッチ容量	2.16 Tbps	2.16 Tbps
	スループット (パケット転送能力)	1607 Mpps	1607 Mpps
	MAC アドレステーブル数	288000	288000
	マルチキャスト	○	○
	パケット バッファ サイズ	12.2 MB	12.2 MB
	ジャンボ フレーム対応	10000 Bytes	10000 Bytes
	スタック	○	○
	仮想シャーン機能	IRF	IRF
	スタック帯域 (最大)	1200G	1200G
	最大スタック台数	9	9
スイッチング 方式	Store and Forward / Cut Through	Store and Forward / Cut Through	Store and Forward / Cut Through
L2 機能	Smart Link / Monitor Link	○	○
	Port Isolation	○	○
	ループ検知	○ (Loopback Detection)	○ (Loopback Detection)
	ミラーリング	ポート/トラフィック/リモート	ポート/トラフィック/リモート
	ARP Proxy	○	○
	Flow Control (802.3x)	○	○
	Link Aggregation Control Protocol (LACP 802.3ad)	○	○
	リンクアグリゲーション (ポート数 / グループ数)	32 / 1024	32 / 1024
	802.1p QoS	○	○
	STP(802.1d) / RSTP(802.1w) / MSTP(802.1s)	○	○
	Rapid Per-VLAN Spanning Tree (RPVST+)	○	○
	BPDU Drop / Filter	○	○
	BPDU Protection	○	○
	RRPP	○	○
L3 機能	IP	IPv4 / IPv6	IPv4 / IPv6
	TCP / UDP	○	○
	ICMP	IPv4 / IPv6	IPv4 / IPv6
	TRACEROUTE	IPv4 / IPv6	IPv4 / IPv6
	MCE (VRF-Lite) 最大数	○ (4095)	○ (4095)
IPv4	IPv4 ルーティング テーブル数 (最大)	128000	128000
	IPv4 スタティック ルート数 (最大)	1K	1K
	ルーティング プロトコル	RIPv1/v2, OSPF, IS-IS, BGP4	RIPv1/v2, OSPF, IS-IS, BGP4
	ポリシーベース ルーティング	○	○
	DHCP	Relay / Server / Client	Relay / Server / Client
	VRRP	○	○
	IRDP	○	○
	BFD	Static/OSPF/IS-IS/BGP/PIM/Track/IP FRR/LAG	Static/OSPF/IS-IS/BGP/PIM/Track/IP FRR/LAG

OVERVIEW

HPE 5940 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)	64K	64K
	IPv6 スタティック ルート数(最大)	1K	1K
	ルーティング プロトコル	RIPng / OSPF v3 / IPv6 IS-IS / BGP4+	RIPng / OSPF v3 / IPv6 IS-IS / BGP4+
	IPv6 ポリシーベース ルーティング	○	○
	DHCP	Relay / Server / Client	Relay / Server / Client
	VRRPv3	○	○
	BFD v6	○	○
VLAN	トンネリング	IPv4 over IPv4 tunnel IPv4 over IPv6 tunnel IPv6 over IPv4 manual tunnel IPv6 over IPv4 6to4 tunnel IPv6 over IPv4 ISATAP tunnel IPv6 over IPv6 tunnel GRE tunnel	IPv4 over IPv4 tunnel IPv4 over IPv6 tunnel IPv6 over IPv4 manual tunnel IPv6 over IPv4 6to4 tunnel IPv6 over IPv4 ISATAP tunnel IPv6 over IPv6 tunnel GRE tunnel
	VLAN ID	4094	4094
	VLAN インターフェイス (IP アドレス設定可能数)	2K	2K
	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 VLAN	○	○
	Voice VLAN	○	○
	Guest VLAN	○	○
	プライベート VLAN (Isolate User VLAN)	○	○
	GVRP	GVRP / MVRP	GVRP / MVRP
	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+WDRR / SP+WFQ / WRED	SP / WFQ / WDRR / SP+WDRR / SP+WFQ / WRED
マルチキャスト	IGMP (v1/v2/v3)	○	○
	IGMP Snooping (v1/v2/v3)	○	○
	PIM	○	○
	BI-PIM	○	○
	MSDP	○	○
	IPv6 PIM	○	○
	IPv6 BI-PIM	○	○
	MLD (v1/v2)	○	○
VPN	MLD Snooping (v1/v2)	○	○
EVB	MPLS	○	○
	VPLS	—	—
DCB	VEPA 802.1Qbg	○	○
	802.2Qbb PFC	○	○
	802.2Qau QCN	—	—
	FCoE support	○	○
Multipath	TRILL	TRILL / SPB	TRILL / SPB
Ethernet OAM	802.1ag	○	○
	802.3ah	○	○

製品仕様一覧 (続き)

その他	Aruba Central 対応	—	—
	Tunneled Node	—	—
	User Role	—	—
	その他	VxLAN / OpenFlow 1.3.3	VxLAN / OpenFlow 1.3.3
管理機能	RMON	○	○
	Link Layer Discovery Protocol (LLDP, 802.1ab)	○	○
	片方向リンク検出機能	○(DLDP)	○(DLDP)
	Web GUI (HTTP/HTTPS)	○	○
	SNMP (v1/v2c/v3)	○	○
	CLI	○	○
	TELNET	○	○
	FTP / SFTP / TFTP	FTP / TFTP	FTP / TFTP
	NTP	○	○
	ISSU (IRF 構成時)	○	○
	VCT (Virtual Cable test)	—	—
	未使用ポート パワーオフ機能	○	○
	Energy Efficient Ethernet (EEE, 802.3az)	—	—
	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	AC: 196W	AC: 320W
	BTU/hr	887	887
	電源モジュール	別売 (2 個必須、2 個で冗長化)	別売 (2 個必須、2 個で冗長化)
	電源冗長	内部冗長 (Hot Swap)	内部冗長 (Hot Swap)
	ファン	Fan Tray 別売 (2 個必要)	Fan Tray 別売 (2 個必要)
	エアフローの向き	選択する Fan Tray により Front-to-Back, Back-to-Front	選択する Fan Tray により Front-to-Back, Back-to-Front
	動作湿度 (結露なきこと)	10 % ~ 90 %	10 % ~ 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)	11 kg	13 kg
	サイズ (W × D × H mm、)	440 × 460 × 44 (1 U)	440 × 660 × 44 (1 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	フロント(EIA 標準)	フロント(EIA 標準)
	ラックマウント レール	○	○
	コンソール ケーブル	○	○
	電源コード	100V 用 AC 電源コード (C13 / NEMA 5-15P)、AC パワーサプライに同梱	100V 用 AC 電源コード (C13 / NEMA 5-15P)、AC 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	—	—
	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.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/jp/ja/networking.html>

HPE 5940 Switch システム構成図

スイッチ本体

HPE 5940 スイッチ

5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch (1U)
JH390A 3,750,000 円 (税抜価格)

- * 10GbE SFP+ ポート×48、100GbE QSFP28 ポート×6
- * 電源モジュール スロット×2 (電源モジュールは別売、2 個必須、2 個で冗長化)
- * ファン トレイ スロット×2 (ファン トレイは別売、2 個必要)
- * 前面背面または背面前面エアフロー選択可能 (別売のファン トレイで選択)
- * SFP+ポートで、X130 10G SFP+トランシーバー、X240 10G SFP+ DAC ケーブル、X2A0 10G SFP+ AOC ケーブルをサポート
- * QSFP28 ポートで、X150 100G QSFP28 トランシーバー、X240 100G QSFP28 DAC ケーブル、X2A0 100G QSFP28 AOC ケーブルをサポート
- * ラックマウントについての注意があります。下部コメントを参照ください。

共通オプション
DAC ケーブル、
トランシーバー



HPE 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch

5940 48XGT 6QSFP28 Switch (1U)
JH391A 3,750,000 円 (税抜価格)

- * 1/10GbE RJ-45 ポート(1000Base-T / 10GBase-T)×48、100GbE QSFP28 ポート×6
- * 電源モジュール スロット×2 (電源モジュールは別売、2 個必須、2 個で冗長化)
- * ファン トレイ スロット×2 (ファン トレイは別売、2 個必要)
- * 前面背面または背面前面エアフロー選択可能 (別売のファン トレイで選択)
- * QSFP28 ポートで、X150 100G QSFP28 トランシーバー、X240 100G QSFP28 DAC ケーブル、X2A0 100G QSFP28 AOC ケーブルをサポート



HPE 5940 48XGT 6QSFP28 Switch

- ◆HPE 5940 Switch を構成するには、スイッチ本体、電源モジュール (2 個必須、2 個で冗長化)、ファントレイ (2 個必要) が必要です。
- ◆HPE 5940 Switch では、別売のファン トレイにより、前面吸気背面排気、または背面吸気前面排気 (前面: ポート面、背面: 電源面) のエア フローが選択できます。このエア フロー選択式により、搭載するラック内の他の機器に合わせ、ポート面をラック前側、後側を選択することができ、ラック内機器のネットワークのケーブリングをすっきりさせることができます。
- ◆HPE 5940 Switch には、ラックマウント キットは、EIA ラック標準の 1U マウント ブラケットが標準添付されます。ラック側への固定用ボルト/ナットは、ラック側でご用意ください。
- ◆HPE 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch では、奥行きが 460mm と短く、標準添付の 1U マウント ブラケットの後部ブラケットがラックポストの間隔により取り付け出来ない場合があります。ポストの位置を調整いただくか、調整できない場合は、別途部品番号 5185-8713 をパーツとして取り寄せて対応いただく必要があります。サーバーのラックに搭載する場合はご注意ください。パーツの入手については別途お問い合わせください。標準の後部ブラケットではポスト間 401~654 mm に対応、部品番号 5185-8713 では 621~874 mm に対応 (11000 G2 ラックは標準ポスト間 742 mm)

電源

◆HPE 5940 Switch には、スイッチ本体に電源モジュールは、標準搭載されていません。
別売となりますので、パワーサプライを選択ください。

HPE 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch 用

A58x0AF 300W AC Power Supply (JP)
JG900A#ACF 110,000 円 (税抜価格)

- *各 HPE 5940 Switch 本体には標準搭載されません。別売となります。
- *HPE 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch で選択可能。
その他の 5940 Switch には使用できません。
- *AC 電源用、100V-120V / 200-240V、50 / 60Hz 対応
- *HPE 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch には、最大 2 個搭載、2 個で冗長化
- *100V 用 C13-NEMA 5-15P 電源コード 2.3m × 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。

HPE 5940 Switch 全モデル用

58x0AF 650W AC Power Supply
JC680A#ACF 118,000 円 (税抜価格)

- *各 HPE 5940 Switch 本体には標準搭載されません。別売となります。
- *HPE 5940 Switch 全モデルに対応
- *AC 電源用、100V-120V / 200-240V、50 / 60Hz 対応
- *HPE 5940 Switch には、最大 2 個搭載、2 個で冗長化
- *100V 用 C13-NEMA 5-15P 電源コード 2.3m × 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。

HPE 5940 各スイッチでの AC 定格電力

スイッチ モデル	定格電力
HPE 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch	196 W
HPE 5940 48XGT 6QSFP28 Switch	320 W



JC680A 58x0AF 650W AC Power Supply

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	A0N33A	6,000 円

* この表内の価格は税抜価格です。

◆パワーサプライを 2 個以上搭載する場合には、同一のパワーサプライで統一ください。

ファン

◆HPE 5940 Switch には、スイッチ本体にファン トレイは、標準搭載されていません。別売となります。

搭載するラックの通気、配線方式により、ファン トレイを選択ください。

◆HPE 5940 Switch では、別売のファン トレイにより、前面吸気背面排気、または背面吸気前面排気（前面：ポート面、背面：電源面）のエアフローが選択できます。このエア フロー選択式により、搭載するラック内の他の機器に合わせ、ポート面をラック前側、後側を選択することができ、ラック内機器のネットワークのケーブリングをすっきりさせることができます。

◆HPE 5940 Switch には、ファン トレイを2個搭載することが必要です。また、その際は同一型番のファン トレイを選択ください。

HPE 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch 用

58x0AF Bck (pwr) - Frt (ports) Fan Tray
JC682A 35,800 円 (税抜価格)

*在庫限定

*HPE 5940 Switch には標準搭載されません。別売となります。

*HPE 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch で選択可能。

その他の 5940 Switch には使用できません。

*HPE 5940 Switch には、2 個 (最大) 搭載必須

*スイッチの電源面から吸気し、ポート面側に排気する通気方式のためのファン トレイ

*スイッチのポート面をサーバー機器などと同様にラックの背面側にしてマウントするのに最適です。

58x0AF Frt (ports) - Bck (pwr) Fan Tray
JC683A 35,800 円 (税抜価格)

*在庫限定

*HPE 5940 Switch には標準搭載されません。別売となります。

*HPE 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch で選択可能。

その他の 5940 Switch には使用できません。

*HPE 5940 Switch には、2 個 (最大) 搭載必須

*スイッチのポート面から吸気し、電源面側に排気する通気方式のためのファン トレイ

*スイッチのポート面をラックの前面側にしてマウントするのに最適です。



Fan Tray

HPE 5940 Switch (全モデル対応) 用

X712 Back (power side) to Front (port side) Airflow High Volume Fan Tray
JG553A 65,000 円 (税抜価格)

*HPE 5940 Switch には標準搭載されません。別売となります。

*HPE 5940 Switch 全モデル用

*HPE 5940 Switch には、2 個 (最大) 搭載必須

*スイッチの電源面から吸気し、ポート面側に排気する通気方式のためのファン トレイ

*スイッチのポート面をサーバー機器などと同様にラックの背面側にしてマウントするのに最適です。

X711 Front (port side) to Back (power side) Airflow High Volume Fan Tray
JG552A 65,000 円 (税抜価格)

*HPE 5940 Switch には標準搭載されません。別売となります。

*HPE 5940 Switch 全モデル用

*HPE 5940 Switch には、2 個 (最大) 搭載必須

*スイッチのポート面から吸気し、電源面側に排気する通気方式のためのファン トレイ

*スイッチのポート面をラックの前面側にしてマウントするのに最適です。

※HPE 5940 Switch の各ポートがサポートする DAC / AOC ケーブル、トランシーバーを以下のサポートマトリクスで確認の上、選択ください。

ポート タイプ	5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch	5940 48XGT 6QSFP28 Switch
100G QSFP28 port	6	6
40G QSFP+ port	—	—
10G SFP+ port	48	—
10G Base-T RJ-45 port	—	48
10T/100TX/1000T RJ-45 port	—	—

DAC / AOC ケーブルとトランシーバーの対応表

DAC / AOC ケーブル、 トランシーバー	5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch	5940 48XGT 6QSFP28 Switch
X240 100G QSFP28 DAC cable	○	○
X2A0 100G QSFP28 AOC cable	○	○
X150 100G QSFP28 Transceiver	○	○
X240 40G QSFP+ QSFP+ DAC cable	○	○
X240 40G QSFP+ 4x10G SFP+ DAC cable	—	—
X2A0 40G QSFP+ AOC cable	○	○
X140 40G QSFP+ Transceiver	○	○
X240 10G SFP+ SFP+ DAC cable	○	—
X2A0 10G SFP+ AOC cable	○	—
X130 10G SFP+ Transceiver	○	—
X120 / X125 1G SFP Transceiver	○	○

DAC / AOC ケーブル

10GbE SFP+ to SFP+ DAC / AOC Cable

X240 10G SFP+ SFP+ DAC cable
X2A0 10G SFP+ AOC cable
下表より選択

* HPE 5940 Switch 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 5940 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
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 cable
X2A0 40G QSFP+ AOC cable
下表より選択

* HPE 5940 Switch の 100G QSFP28 ポート (40GbE 利用)、
または HPE 5940 Switch 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 5940 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 5940 Switch の 100G QSFP28 ポート (40GbE 利用)、
または HPE 5940 Switch 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 5940 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

◆ HPE 5940 Switch の各ポートがサポートする DAC / AOC ケーブルを前述のサポート マトリクスで確認の上、選択ください。

100GbE QSFP28 to QSFP28 DAC / AOC Cable

X240 100G QSFP28 DAC cable
X2A0 100G QSFP28 AOC cable
下表より選択

* HPE 5940 Switch の 100GbE QSFP28 ポートと 100GbE QSFP28 ポートを
装備する機器接続用 (両端が 100GbE QSFP28 コネクタ)

HPE 5940 Switch がサポートする 100G QSFP28 DAC / AOC cable

製品名	型番	税抜価格
X240 100G QSFP28 1m DAC Cable	JL271A	95,000 円
X240 100G QSFP28 3m DAC Cable	JL272A	115,000 円
X2A0 100G QSFP28 7m AOC Cable	JL276A	415,000 円
X2A0 100G QSFP28 10m AOC Cable	JL277A	415,000 円
X2A0 100G QSFP28 20m AOC Cable	JL278A	450,000 円

◆ HPE 5940 Switch の各ポートがサポートする DAC / AOC ケーブルを前述のサポート マトリクスで確認の上、選択ください。

Ethernet トランシーバー

100GbE QSFP28 ポート用トランシーバー

X150 100G QSFP28 SR4 100m MM Transceiver
JL274A 400,000 円 (税抜価格)

MPO コネクタ

イーサネット 100G Base-SR4

* HPE 5940 Switch の 100G QSFP28 ポートに装着可能な
100G Base-SR4 対応 QSFP28 トランシーバー
* MPO 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

X150 100G QSFP28 LC LR4 10km SM Transceiver
JL275A 5,500,000 円 (税抜価格)

LC コネクタ

イーサネット 100G Base-LR4

* HPE 5940 Switch の 100G QSFP28 ポートに装着可能な
100G Base-LR4 対応 QSFP28 トランシーバー
* LC 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

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

* HPE 5940 Switch の 100G QSFP28 ポート (40GbE 利用)、
または HPE 5940 Switch 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

* HPE 5940 Switch の 100G QSFP28 ポート (40GbE 利用)、
または HPE 5940 Switch 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

◆ HPE 5940 Switch の各ポートがサポートするトランシーバーを前述のサポート マトリクスで確認の上、選択ください。

40GbE QSFP+ポート用トランシーバー

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
--	---------	---------------------

- * HPE 5940 Switch の 100G QSFP28 ポート (40GbE 利用)、または HPE 5940 Switch 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 LR4L 2km SM Transceiver JL286A 1,200,000 円 (税抜価格)	LC コネクタ	イーサネット 40G Base-LR4L
--	---------	----------------------

- * HPE 5940 Switch の 100G QSFP28 ポート (40GbE 利用)、または HPE 5940 Switch の 40GbE QSFP+ポートに装着可能な 40G Base-LR4L 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 2km の接続に対応

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
--	---------	--------------------

- * HPE 5940 Switch 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
--	---------	--------------------

- * HPE 5940 Switch 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
---	---------	--------------------

- * HPE 5940 Switch 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 BiDi 10-U Transceiver JL737A 935,000 円 (税抜価格)	LC コネクタ	イーサネット 10G Base-BX10-U
---	---------	------------------------

- * HPE 5940 Switch の 10G SFP+ポートに装着可能な 10G Base-BX10-U 対応 SFP+トランシーバー
- * 1 芯ファイバーで 2 波長(送受信で別波長、Tx1270/Rx1330)を使い双方向伝送するトランシーバー、最大 10km の接続に対応
- * 接続の対抗に 10G Base-BX10-D 対応 SFP+トランシーバーが必要 (ペアでの接続が必要)

X130 10G SFP+ LC BiDi 10-D Transceiver JL738A 935,000 円 (税抜価格)	LC コネクタ	イーサネット 10G Base-BX10-D
---	---------	------------------------

- * HPE 5940 Switch の 10GbE SFP+ポートに装着可能な 10G Base-BX10-D 対応 SFP+トランシーバー
- * 1 芯ファイバーで 2 波長(送受信で別波長、Tx1330/Rx1270)を使い双方向伝送するトランシーバー、最大 10km の接続に対応
- * 接続の対抗に 10G Base-BX10-U 対応 SFP+トランシーバーが必要 (ペアでの接続が必要)

X130 10G SFP+ LC BiDi 40-U Transceiver JL739A 2,339,000 円 (税抜価格)	LC コネクタ	イーサネット 10G Base-BX40-U
---	---------	------------------------

- * HPE 5940 Switch の 10GbE SFP+ポートに装着可能な 10G Base-BX40-U 対応 SFP+トランシーバー
- * 1 芯ファイバーで 2 波長(送受信で別波長、Tx1270/Rx1330)を使い双方向伝送するトランシーバー、最大 40km の接続に対応
- * 接続の対抗に 10G Base-BX40-D 対応 SFP+トランシーバーが必要 (ペアでの接続が必要)

X130 10G SFP+ LC BiDi 40-D Transceiver JL740A 2,339,000 円 (税抜価格)	LC コネクタ	イーサネット 10G Base-BX40-D
---	---------	------------------------

- * HPE 5940 Switch の 10GbE SFP+ポートに装着可能な 10G Base-BX40-D 対応 SFP+トランシーバー
- * 1 芯ファイバーで 2 波長(送受信で別波長、Tx1330/Rx1270)を使い双方向伝送するトランシーバー、最大 40km の接続に対応
- * 接続の対抗に 10G Base-BX40-U 対応 SFP+トランシーバーが必要 (ペアでの接続が必要)

◆HPE 5940 Switch の各ポートがサポートするトランシーバーを前述のサポート マトリクスで確認の上、選択ください。

10GbE SFP+ポートで利用可能な 1GbE 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

* HPE 5940 Switch の 10Gb 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

イーサネット 1000 Base-SX

* HPE 5940 Switch の 10Gb 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

* HPE 5940 Switch の 10Gb 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

◆HPE 5940 Switch の各ポートがサポートするトランシーバーを前述のサポート マトリクスで確認の上、選択ください。

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>
- ◆修理受付時間、診断サービス提供時間は、月曜日～金曜日 9:00～21:00 (祝祭日、年末年始、日本ヒューレット・パッカード指定休日を除く)となります。
- ◆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、24x7 1 年用は 24 時間対応のソフトウェア技術支援にアップグレード
- *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

HPE 5940 Switch 用保守サービス

HPE プロアクティブケア 5940 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 5940 Switch 用	H2SH6E	1,680,500 円	JH390A, JH391A
プロアクティブケア 4 時間対応 24x7 4 年 5940 Switch 用	H2SL0E	2,211,900 円	JH394A, JH395A
プロアクティブケア 4 時間対応 24x7 5 年 5940 Switch 用	H2SN3E	2,720,100 円	JH396A

HPE ファウンデーションケア 5940 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 5940 Switch 用	H2SF9E	388,100 円	JH390A JH391A JH394A JH395A JH396A
ファウンデーションケア 24x7 (4 時間対応) 3 年 5940 Switch 用	H2SH4E	1,200,500 円	
ファウンデーションケア 24x7 (4 時間対応) 4 年 5940 Switch 用	H2SK7E	1,583,300 円	
ファウンデーションケア 24x7 (4 時間対応) 5 年 5940 Switch 用	H2SN1E	1,949,400 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4 時間対応) 3 年 5940 Switch 用	H2SG9E	1,019,000 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4 時間対応) 4 年 5940 Switch 用	H2SK2E	1,345,800 円	
ファウンデーションケア 9x5 (4 時間対応) 5 年 5940 Switch 用	H2SM6E	1,658,300 円	

- ◆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/carepack_fixed/