

HPE Networking Comware 5965 スイッチ シリーズ

当該スイッチ シリーズは、エンタープライズデータセンター、クラウドプロバイダー、通信事業者環境向けに設計された、高性能 25.6Tbps、高密度アクセス、アグリゲーション、またはコアスイッチです。400G および 100G QSFP28ポートを含む複数の接続オプションを備えたこれらのスイッチは、卓越したパフォーマンスと優れた省電力性を提供します。

VXLAN/EVPN と DRNI は拡張性と耐障害性を向上させ、最新のソフトウェア機能は動的で高可用性なネットワークを実現します。HPE IMC (Intelligent Management Center) のサポートにより、一元的な構成、コンプライアンス、ポリシー管理、監視、トラブルシューティングが可能になります。また、データセンターファブリックのオーケストレーションとアプリケーションテレメトリのために、HPE IMC Orchestrator and Analyzerもサポートされています。

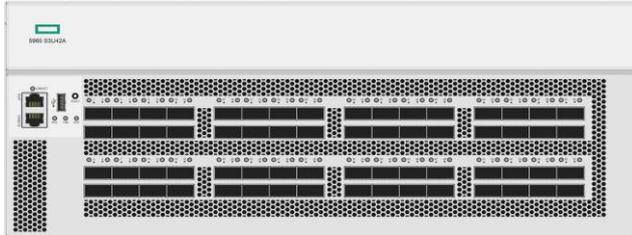
- 多様な 400G/200G/100G 接続オプションを備えた高性能、高密度、下位互換性のあるスイッチ
- 新世代 OS Comware v9 は、高度な分散環境向けに SR-MPLS、SR-V6、egress-ACL、Egress-Rate-limiting、等の強化されたソフトウェア機能を提供
- デュアル、冗長、ホットスワップ可能なパワーサプライの高い保守性により、ダイナミックで可用性の高いネットワークに持続性を提供
- HPE NW IMC をサポートし、一貫したネットワーク管理エクスペリエンスを実現
- HPE NW IMC Orchestrator and Analyzer と統合して、DC ファブリック オーケストレーション、監視、アプリケーション テレメトリを実現

スイッチ本体の選択

- 当該スイッチ シリーズは、スイッチ本体にファントレイと電源ユニットは付属しませんので、別途手配してください。

HPE Networking Comware 5965 64QSFP-DD Switch	S3U42A	¥23,925,000
--	--------	-------------

- 64 x 400G(QSFP-DD) ポート
- 25.6 Tbps / 10.6 Bpps
- 4 RU サイズ
- ポートで利用可能なオプション:
○ポート (1~64): 最小(0)/最大(64): 100G/400G(QSFP28/QSFP-DD)



ファントレイ

- 6 x ファントレイ スロット: 最小(6)/最大(6): 付属(0)/空き(6)
○搭載するファントレイの型番を揃えてください。

HPE Networking Comware 5965 QSFP-DD 400G Port-to-Power Fan Module	S4J83A	¥100,000
---	--------	----------

電源ユニット

- 4x 電源ユニット スロット: 最小(2)/最大(4): 付属(0)/空き(4)
○搭載する電源ユニットの型番を揃えてください。



HPE Networking Comware 5960 400G 1600W AC Power Supply Unit	R9Y18A#ACF	¥991,000
HPE Networking Comware 5960 400G 48VDC 2400W Power Supply Unit	R9Y19A	¥1,404,000

ラック マウント キット

- 標準添付です。

HPE NW Comware OS ソフトウェア

- ライセンス フリーで利用できます。

QSFP-DD ポート

400GbE QSFP-DD トランシーバ

HPE Networking 400G DR4 QSFP-DD MPO 500m SM Transceiver	S4J85A	¥795,000
HPE Networking 400G LR4 WDM QSFP-DD LC 10km Transceiver	S4J87A	¥1,432,000
HPE Networking X1E0 400G QSFP-DD SR8 MM850 100m OM4 MPO16/APC Transceiver	R9J29A	¥3,447,000
HPE Networking X1E0 400G QSFP-DD FR4-WDM1300 2km LC Transceiver	R9J30A	¥8,483,000
HPE Networking 400G ZR QSFP-DD LC 120km Tunable Transceiver	S4M22A	¥17,236,000



400GbE QSFP-DD DAC ケーブル

- こちらのケーブルはサーバ (400G NIC) x 1 台 との接続に利用できます。(NIC のケーブル対応状況を別途確認ください)

HPE Networking X1E0 400G QSFP-DD 2m DAC Cable	R9J28A	¥584,000
---	--------	----------



400GbE QSFP-DD AOC ケーブル

- こちらのケーブルはサーバ (400G NIC) x 1 台 との接続に利用できます。(NIC のケーブル対応状況を別途確認ください)

HPE Networking Comware 400G QSFP-DD to QSFP-DD 5m AOC Cable	S6H75A	¥1,248,000
HPE Networking Comware 400G QSFP-DD to QSFP-DD 10m AOC Cable	S6H76A	¥1,297,000
HPE Networking Comware 400G QSFP-DD to QSFP-DD 20m AOC Cable	S6H77A	¥1,378,000
HPE Networking Comware 400G QSFP-DD to QSFP-DD 30m AOC Cable	S6H78A	¥1,459,000

400GbE QSFP-DD to 2x200GbE QSFP56 AOC スプリット ケーブル

- こちらのケーブルはサーバ (200G NIC) x 2 台 との接続に利用できます。(NIC のケーブル対応状況を別途確認ください)

HPE Networking Comware 400G QSFP-DD to 2x QSFP56 200G 5m AOC Cable	S4J99A	¥1,460,000
HPE Networking Comware 400G QSFP-DD to 2x QSFP56 200G 10m AOC Cable	S4K00A	¥1,525,000
HPE Networking Comware 400G QSFP-DD to 2x QSFP56 200G 20m AOC Cable	S4K01A	¥1,590,000

400GbE QSFP-DD to 4x100GbE QSFP56 DAC スプリット ケーブル

●こちらのケーブルはサーバ (100G NIC) x 4 台 との接続に利用できます。(NIC のケーブル対応状況を別途確認ください)



HPE Networking 1xQSFP-DD 400G to 4xQSFP56 100G 2x50G PAM4 2.5m Split DAC Cable	S0E49A	¥1,454,000
--	--------	------------

400GbE QSFP-DD to 4x100GbE QSFP56 AOC スプリット ケーブル

●こちらのケーブルはサーバ (100G NIC) x 4 台 との接続に利用できます。(NIC のケーブル対応状況を別途確認ください)

HPE Networking Comware 400G QSFP-DD to 4x QSFP56 100G 5m AOC Cable	S6H79A	¥1,716,000
--	--------	------------

HPE Networking Comware 400G QSFP-DD to 4x QSFP56 100G 10m AOC Cable	S6H80A	¥1,780,000
---	--------	------------

400GbE QSFP-DD to 8x50GbE SFP56 DAC スプリット ケーブル

●こちらのケーブルはサーバ (50G NIC) x 8 台 との接続に利用できます。(NIC のケーブル対応状況を別途確認ください)



HPE Networking 1xQSFP-DD 400G to 8xSFP56 50G 2.5m Split DAC Cable	S0P73A	¥1,454,000
---	--------	------------

100GbE QSFP28 トランシーバ

HPE Networking 100G DR QSFP28 LC 500m SM Transceiver	S4J89A	¥319,000
--	--------	----------

HPE Networking X150 100G QSFP28 MPO SR4 100m MM Transceiver	JL274A	¥421,000
---	--------	----------

HPE Networking X150 100G QSFP28 LC SWDM4 100m MM Transceiver	JH419A	¥631,000
--	--------	----------

HPE Networking X150 100G QSFP28 LC BiDi 100m MM Transceiver	JQ344A	¥800,000
---	--------	----------

HPE Networking X150 100G QSFP28 eSR4 300m MM Transceiver	JH672A	¥757,000
--	--------	----------

HPE Networking X150 100G QSFP28 PSM4 500m SM Transceiver	JH420A	¥847,000
--	--------	----------

HPE Networking 100G FR1 QSFP28 LC 2km SMF Transceiver	S2P29A	¥502,000
---	--------	----------

HPE Networking X150 100G QSFP28 CWDM4 2km SM Transceiver	JH673A	¥2,527,000
--	--------	------------

HPE Networking X150 100G QSFP28 LC LR4 10km SM Transceiver	JL275A	¥6,316,000
--	--------	------------



100GbE QSFP28 DAC ケーブル

HPE Networking X240 100G QSFP28 1m DAC Cable	JL271A	¥106,000
--	--------	----------

HPE Networking X240 100G QSFP28 3m DAC Cable	JL272A	¥127,000
--	--------	----------

HPE Networking X240 100G QSFP28 5m DAC Cable	JL273A	¥127,000
--	--------	----------



100GbE QSFP28 AOC ケーブル

HPE Networking X2A0 100G QSFP28 5m AOC Cable	JL796A	¥442,000
--	--------	----------

HPE Networking X2A0 100G QSFP28 7m AOC Cable	JL276A	¥463,000
--	--------	----------

HPE Networking X2A0 100G QSFP28 10m AOC Cable	JL277A	¥463,000
---	--------	----------

HPE Networking X2A0 100G QSFP28 20m AOC Cable	JL278A	¥505,000
---	--------	----------

HPE Networking X2A0 100G QSFP28 30m AOC Cable	JL795A	¥506,000
---	--------	----------



100GbE QSFP28 to 4x25GbE SFP28 DAC スプリット ケーブル

●こちらのケーブルはサーバ (25G NIC) x 4 台 との接続に利用できます。(NIC の対応ケーブルを別途確認ください)

HPE Networking X240 QSFP28 4xSFP28 1m DAC Cable	JL282A	¥127,000
---	--------	----------

HPE Networking X240 QSFP28 4xSFP28 3m DAC Cable	JL283A	¥148,000
---	--------	----------

HPE Networking X240 QSFP28 4xSFP28 5m DAC Cable	JL284A	¥178,000
---	--------	----------



40GbE QSFP+ トランシーバ

HPE Networking X140 40G QSFP+ LC BiDi 100m MM Transceiver	JL251A	¥233,000
---	--------	----------

HPE Networking X140 40G QSFP+ MPO SR4 Transceiver	JG325B	¥695,000
---	--------	----------

HPE Networking X140 40G QSFP+ CSR4 300m Transceiver	JG709A	¥737,000
---	--------	----------

HPE Networking X140 40G QSFP+ LC LR4L 2km SM Transceiver	JL286A	¥1,263,000
--	--------	------------

HPE Networking 40G PLR4 QSFP+ 10km Transceiver	S4J93A	¥1,584,000
--	--------	------------

HPE Networking X140 40G QSFP+ LC LR4 SM 10km 1310nm Transceiver	JG661A	¥1,914,000
---	--------	------------

HPE Networking X140 40G QSFP+ LC ER4 40km SM Transceiver	JL306A	¥7,257,000
--	--------	------------



40GbE QSFP+ DAC ケーブル

HPE Networking X240 40G QSFP+ QSFP+ 1m DAC Cable	JG326A	¥90,000
--	--------	---------

HPE Networking X240 40G QSFP+ QSFP+ 3m DAC Cable	JG327A	¥115,000
--	--------	----------

HPE Networking X240 40G QSFP+ QSFP+ 5m DAC Cable	JG328A	¥142,000
--	--------	----------



40GbE QSFP+ AOC ケーブル

HPE Networking X2A0 40G QSFP+ 7m AOC Cable	JL287A	¥316,000
--	--------	----------

HPE Networking X2A0 40G QSFP+ 10m AOC Cable	JL288A	¥316,000
---	--------	----------

HPE Networking X2A0 40G QSFP+ 20m AOC Cable	JL289A	¥316,000
---	--------	----------



40GbE QSFP+ to 4x10GbE SFP+ DAC スプリット ケーブル

●こちらのケーブルはサーバ (10G NIC) x 4 台 との接続に利用できます。(NIC の対応ケーブルを別途確認ください)

HPE Networking X240 QSFP+ 4x10G SFP+ 1m DAC Cable	JG329A	¥127,000
---	--------	----------

HPE Networking X240 QSFP+ 4x10G SFP+ 3m DAC Cable	JG330A	¥155,000
---	--------	----------

HPE Networking X240 QSFP+ 4x10G SFP+ 5m DAC Cable	JG331A	¥180,000
---	--------	----------



電源 オプション

- 電源ユニット毎に 1 本の電源コードが標準添付されます。
- 電源ユニットの型番末尾の識別子 (#ACF) により、日本仕様の電源コード (100V:C13/5-15P) が標準添付されます。

電源コード セレクション

AFC - 電源コード(日本仕様)-(100V:C13/5-15P)	標準添付	(無償)
C15		
100V:C15/5-15P HPE Aruba Networking 2.5M C15 to JIS C 8303 Power Cord	J9950A	¥4,000
200V:C15/L6-20P HPE Aruba Networking 2.5M C15 to NEMA L6-20P Power Cord	J9955A	¥4,000
PDU:C15/C14 HPE Aruba Networking 2.5m C15 to C14 Power Cord	J9943A	¥8,000

関連プロダクト

HPE NW IMC (Intelligent Management Center)

- IMC は、FCAPS すべての標準機能に対応した包括的な管理プラットフォームです。
- IMC は、基盤となる「ソフトウェア プラットフォーム」と、多彩な「サービスモジュール」を用意しており、オプションで追加機能をアドオンできます。
- IMC は、HPE デバイスおよび 3rd パーティ製デバイスの管理をサポートし、Microsoft Windows もしくは Linux オペレーティング システムで動作します。
- IMC は、現在、無償トライアル利用が可能です。
- 以下のバリエーションを用意しています。
 - IMC Standard: こちらは 50 以上のノード管理にオススメです。「ノード追加ライセンス (JG749AAE)」で拡張できます。eAPI もサポートしています。
 - IMC Enterprise: こちらは IMC Standard に、WSM (w/ 50APs) と NTA (w/ 5node) を追加したバージョンです。

必須: プラットフォーム ライセンス

- 導入規模にあわせて Standard, Enterprise から選択できます。※IMC サーバーあたり 1 ライセンス

HPE Networking IMC Standard Software Platform with 50-node License E-LTU	JG747AAE	¥746,600
HPE Networking IMC Enterprise Software Platform with 50-node License E-LTU	JG748AAE	¥1,261,200

オプション: ノード追加ライセンス

- Standard or Enterprise ライセンスを選択した場合に限り、こちらのライセンスでマネージドデバイス数を拡張できます。
- マネージドデバイスとして登録するデバイス (スイッチやルータなど) が 50 台を超える場合は、こちらのライセンスを必要数追加してください。

HPE Networking IMC Standard and Enterprise Additional 50-node License E-LTU	JG749AAE	¥540,500
---	----------	----------

HPE NW IMC Orchestrator and Analyzer

HPE NW IMC Orchestrator and Analyzer は、オーケストレーション、自動化、および分析機能を通じてネットワークの運用と管理を簡素化するように設計された IMC ソリューションです。クラウド、ビッグ データ アプリケーション、IoT からのトラフィックが急激に増加するため、迅速な拡張が必要な環境に最適です。

HPE NW IMC Orchestrator and Analyzer は、アンダーレイ/オーバーレイ ネットワークの自動導入支援、VXLAN L2/L3 サービスのサービスプロビジョニング、マルチ テナント プロビジョニング、およびインバンド テレメトリによるアプリケーション パフォーマンスの洞察を通じて、サービス配信を加速し、運用効率を向上させます。また、分析機能と AI 機能も提供し、ネットワークの健全性を総合的に把握して、トラブルシューティングと問題解決を迅速に行うことができます。

- ネットワーク アーキテクチャの設計、シミュレーション、導入、運用を含む、統合された閉ループ オーケストレーション ソリューション
- アンダーレイおよびオーバーレイ ネットワーク ファブリックのロールベースの自動展開と、VXLAN L2/L3 サービスの自動サービス プロビジョニング
- 標準プロトコル、オープン インターフェイス、拡張可能なプログラマビリティのサポートにより、3rd パーティやクラウドベースの管理プラットフォームと簡単に統合
- 障害検出、リスク予測、問題解決を迅速化するための分析を可能にするテレメトリとビジュアル ダッシュボードを備えた AI 対応ネットワーク ヘルス モニタリング
- 高度なデータ収集機能による、アプリ性能とユーザ エクスペリエンスを可視化、ほぼリアルタイムにネットワークを最適化、により業務継続を支援
- 以下のスイッチをサポート:

- Border/Spine: HPE NW CW 12900E スイッチ シリーズ
- Border/Spine/Agg/Leaf/Access/ED: HPE NW CW 5945 スイッチ シリーズ
- Border/Spine/Agg/Leaf/Access/ED: HPE NW CW 5944 スイッチ シリーズ
- Leaf/Spine/Border/ED/ERSPAN/Access: HPE NW CW 7500X スイッチ シリーズ
- Leaf/Border/Spine: HPE NW CW 5720 スイッチ シリーズ
- Leaf/Border: HPE NW CW 5960R スイッチ シリーズ
- Leaf/Border: HPE NW CW 12904E/12908E スイッチ シリーズ
- Access: HPE NW CW 5520HI スイッチ シリーズ

必須: オーケストレータ: ベース ライセンス

- 3 ノードで 1 クラスタを構成する HA 導入が基本です。
- 1 クラスタあたり 1 ベース ライセンスが必要です。

HPE Networking IMC Orchestrator Base License E-LTU	JL849AAE	¥2,342,000
--	----------	------------

必須: オーケストレータ: ノード ライセンス

- 管理対象スイッチあたり 1 ライセンスが必要です。※例えば 6 台のスイッチでファブリック構成するなら 6 ライセンス必要

HPE Networking IMC Orchestrator Network Node Add-on License E-LTU	JL851AAE	¥162,200
---	----------	----------

オプション: HPE NW IMC Orchestrator Analyzer

- オプションで、IMC Orcestrator に Analyzer 機能をアドオンできます。

必須: アナライザー: アドオン ライセンス

- 1 クラスタあたり 1 アドオン ライセンスが必要です。

HPE Networking IMC Orchestrator Analyzer Add-on License E-LTU	JL850AAE	¥4,504,100
---	----------	------------

必須: アナライザー: IP ホスト追加ライセンス

- IP ホストあたり 1 ライセンスが必要です。※例えば 100 VMs の環境なら 100 ライセンス必要

HPE Networking IMC Orchestrator Analyzer IP Host Add-on License E-LTU	JL852AAE	¥108,600
---	----------	----------

HPE ANW Central

- HPE ANW Central は、今日のネットワークに比類のないシンプルさを提供する強力なクラウド ネットワーキング ソリューションです。詳細は <https://www.hpe.com/jp/ja/aruba-central.html> を参照ください。
- HPE ANW Central OpsRamp Extension により、3rd パーティ製品の監視と管理が可能になり、スイッチのシームレスな可観測性を実現します。
 - 3rd パーティ製品からデバイスの状態、統計情報、イベントなどのテレメトリデータを確認できるようになります。
 - ネットワークインフラストラクチャの管理を統一されたシンプルなエクスペリエンスで提供します。

○お客様環境に無償 VM (OpsRampコレクターVM) をデプロイする必要があります。詳細はコチラを参照ください。

Central OpsRamp Extention

●対象デバイスごとに以下のサブスクリプションライセンスが必要です。

Central Cloud

HPE Aruba Networking Central OpsRamp Extension Foundation 1year Subscription E-STU	S4X67AAE	¥89,000
--	----------	---------

Central On-Premises

HPE Aruba Networking Central On-Premises 3rd Party Foundation 1year Subscription E-STU	JZ993AAE	¥24,300
HPE Aruba Networking Central On-Premises 3rd Party Foundation 3year Subscription E-STU	JZ994AAE	¥57,600
HPE Aruba Networking Central On-Premises 3rd Party Foundation 5year Subscription E-STU	JZ995AAE	¥82,000

保守サービス

●様々なサービスレベルを提供しています。詳細については <https://ssc.hpe.com/portal/site/ssc/> を参照ください。

●種類:
○FC (ファウンデーション ケア)

●契約期間:

- 1y
- 3y
- 5y

●ハードウェア応答時間:

- NBD ハードウェア対応
- SBD ハードウェア対応
- 4h ハードウェア対応

●ハードウェア方法:

- HwExch ※no OnSite
- HwOnSite

●サービス時間:

- 24x7
- 9x5

ファウンデーション ケア サービス (FC | 4h | HwOnSite | 24x7)

5965 (S3U42A)

HPE ANW FC 1y 4HR OS 5965 Sw SVC	H10JTE	¥2,530,300
HPE ANW FC 3y 4HR OS 5965 Sw SVC	H10KFE	¥6,831,800
HPE ANW FC 5y 4HR OS 5965 Sw SVC	H10KRE	¥10,753,800

ファウンデーション ケア サービス (FC | NBD | HwOnSite | 9x5)

5965 (S3U42A)

HPE ANW FC 1y NBD OS 5965 Sw SVC	H10JRE	¥1,581,400
HPE ANW FC 3y NBD OS 5965 Sw SVC	H10KBE	¥4,269,900
HPE ANW FC 5y NBD OS 5965 Sw SVC	H10KME	¥6,721,100

ファウンデーション ケア サービス (FC | NBD | HwExch | 9x5)

5965 (S3U42A)

HPE ANW FC 1y NBD Exch 5965 Sw SVC	H10JNE	¥1,265,100
HPE ANW FC 3y NBD Exch 5965 Sw SVC	H10JYE	¥3,415,800
HPE ANW FC 5y NBD Exch 5965 Sw SVC	H10KKE	¥5,376,800