# QXシリーズ製品仕様ーレイヤ2スイッチ( ノンインテリジェント/インテリジェント)

49.04版

・本資料に記載している値以下での運用をお願いします。記載している値を超えて使用した場合は、安定動作ができなくなる可能性があります。
・文中に記載されている記号はK=1024、M=1024K、G=1024Mを表します。

| 機種名 | | | S408FT | S416FT | S424FT | S608GT | S616GT | S624GT | S1108GT-2G | S1116GT-4G | S1124GT-4G | S1148GT-4G | | 機種名 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| パフォーマンス | スイッチング容量[bps] | | 1.6G | 3.2G | 4.8G | 16.0G | 32.0G | 48.0G | 20.0G | 40.0G | 56.0G | 104.0G | スイッチング容量[bps] | パフォーマンス |
| | 転送レート[pps] | | 1.1M | 2.3M | 3.5M | 11.9M | 23.8M | 35.7M | 14.8M | 29.7M | 41.6M | 77.3M | 転送レート[pps] | |
| | スイッチング方式(※1) | | S&F | | | S&F | | | S&F | | | | スイッチング方式(※1) | |
| | MACアドレステーブル | | 8K | | | 8K | | | 16K | | | | MACアドレステーブル | |
| | ルーティングテーブル(IPv4/IPv6) | | - | | | - | | | - | | | | ルーティングテーブル(IPv4/IPv6) | |
| | ARPテーブル | | - | | | - | | | 256 | | | | ARPテーブル | |
| インタフェース | 10/100BASE-TX | | 8 | 16 | 24 | - | - | - | - | - | - | - | 10/100BASE-TX | インタフェース |
| | 10/100/1000BASE-T | | - | - | - | 8 | 16 | 24 | 8 | 16 | 24 | 48 | 10/100/1000BASE-T | |
| | 1/10GBASE-T | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1/10GBASE-T | |
| | マルチギガビットイーサネット | 100BASE-TX | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100BASE-TX | マルチギガビットイーサネット |
| | | 100BASE-T | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100BASE-T | |
| | | 2.5GBASE-T | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2.5GBASE-T | |
| | | 5GBASE-T | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5GBASE-T | |
| | | 10GBASE-T | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10GBASE-T | |
| | SFP(1G)/SFP+(10G)スロット | | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | 2/- | 4/- | 4/- | 4/- | SFP(1G)/SFP+(10G)スロット | |
| | QSFP+(40G)/QSFP28(100G)スロット | | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | QSFP+(40G)/QSFP28(100G)スロット | |
| | 拡張カードスロット数 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 拡張カードスロット数 | |
| | コンソールポート/マネージメントポート | | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | ○/- | ○/- | ○/- | ○/- | コンソールポート/マネージメントポート | |
| 機器冗長(スタック) | IRFスタック/クラウドクラスタ | | -/- | | | -/- | | | -/- | | | | IRFスタック/クラウドクラスタ | 機器冗長(スタック) |
| | 最大構成台数 | | - | | | - | | | - | | | | 最大構成台数 | |
| | MAD/ISSU | | - | | | - | | | - | | | | MAD/ISSU | |
| | スタック可能ポート(※2)(※3) | | - | | | - | | | - | | | | スタック可能ポート(※2)(※3) | |
| MLAG(※4) | MLAG最大台数 | | - | | | - | | | - | | | | MLAG最大台数 | MLAG(※4) |
| | MLAG MAD | | - | | | - | | | - | | | | MLAG MAD | |
| VLAN | IEEE802.1Q | | - | | | - | | | ○ | | | | IEEE802.1Q | VLAN |
| | VLAN種別(※5) | | - | | | - | | | PORT | | | | VLAN種別(※5) | |
| | Voice VLAN | | - | | | - | | | ○ | | | | Voice VLAN | |
| | 最大VLAN数[IPアドレス設定可能数] | | - | | | - | | | 4094[8] | | | | 最大VLAN数[IPアドレス設定可能数] | |
| | VLANマッピング/QinQ | | -/- | | | -/- | | | -/- | | | | VLANマッピング/QinQ | |
| ポート機能 | Auto Negotiation/速度・全半二重固定 | | ○/○ | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | Auto Negotiation/速度・全半二重固定 | ポート機能 |
| | Auto MDI・MDIX/MDIX固定(※6) | | ○/○ | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | Auto MDI・MDIX/MDIX固定(※6) | |
| | フローコントロール(IEEE802.3X) | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | フローコントロール(IEEE802.3X) | |
| | EAP透過/BPDU透過 | | ○/○ | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | EAP透過/BPDU透過 | |
| | ポートアイソレート/PrivateVlan | | ○/- | | | ○/- | | | ○/○ | | | | ポートアイソレート/PrivateVlan | |
| | パケット転送抑制(Suppression)(※7) | | - | | | - | | | B/M/U | | | | パケット転送抑制(Suppression)(※7) | |
| | ストーム抑止(Storm-Constrain)(※7) | | - | | | - | | | B/M/U | | | | ストーム抑止(Storm-Constrain)(※7) | |
| | ジャンボフレーム(byte) | | 9600 | | | 10000 | | | 10240 | | | | ジャンボフレーム(byte) | |
| | ループ検出(マルチポートループ対応) | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ループ検出(マルチポートループ対応) | |
| | 片方向リンク検知(DLDP) | | - | | | - | | | ○ | | | | 片方向リンク検知(DLDP) | |
| | Ethernet OAM (IEEE802.3ah) | | - | | | - | | | - | | | | Ethernet OAM (IEEE802.3ah) | |
| | CFD (IEEE802.1ag) | | - | | | - | | | - | | | | CFD (IEEE802.1ag) | |
| | リンクアグリゲーション(LACP対応) | | - | | | - | | | ○ | | | | リンクアグリゲーション(LACP対応) | |
| スパニングツリー(※8) | | | - | | | - | | | S/R/M/P | | | | スパニングツリー(※8) | |
| リングプロトコル(RRPP) | | | - | | | - | | | - | | | | リングプロトコル(RRPP) | |
| パケットフィルタ(ACL) | | | - | | | - | | | ○ | | | | パケットフィルタ(ACL) | |
| IPv6管理 | | | - | | | - | | | ○ | | | | IPv6管理 | |
| QoS | SPQ/WRR/WFQ/WRED | | -/-/-/- | | | -/-/-/- | | | ○/○/-/- | | | | SPQ/WRR/WFQ/WRED | QoS |
| | 帯域制限(※9) | | - | | | - | | | LR | | | | 帯域制限(※9) | |
| | トラスト/マーキング | | - | | | - | | | ○/○ | | | | トラスト/マーキング | |
| | QoSクラス数 | | - | | | - | | | 8 | | | | QoSクラス数 | |
| セキュリティ | 対応認証方式(※10) | | - | | | - | | | .1X/MAC/MS/LOC | | | | 対応認証方式(※10) | セキュリティ |
| | ポートセキュリティ | | - | | | - | | | ○ | | | | ポートセキュリティ | |
| | ダイナミックVLAN(※11) | | - | | | - | | | PORT/MAC | | | | ダイナミックVLAN(※11) | |
| ルーティング関連 | スタティック/PBR | | -/- | | | -/- | | | -/- | | | | スタティック/PBR | ルーティング関連 |
| | RIP | | - | | | - | | | - | | | | RIP | |
| | OSPF | | - | | | - | | | - | | | | OSPF | |
| | BGP | | - | | | - | | | - | | | | BGP | |
| | VRRP | | - | | | - | | | - | | | | VRRP | |
| | BFD | | - | | | - | | | - | | | | BFD | |
| | VRF-Lite(MCE) | | - | | | - | | | - | | | | VRF-Lite(MCE) | |
| マルチキャスト | マルチキャストVLAN | | - | | | - | | | - | | | | マルチキャストVLAN | マルチキャスト |
| | IGMPv1/v2/v3スヌーピング | | - | | | - | | | ○ | | | | IGMPv1/v2/v3スヌーピング | |
| | MLDv1/v2スヌーピング | | - | | | - | | | ○ | | | | MLDv1/v2スヌーピング | |
| | IGMPv1/v2/v3 | | - | | | - | | | - | | | | IGMPv1/v2/v3 | |
| | MLDv1/v2 | | - | | | - | | | - | | | | MLDv1/v2 | |
| | PIM-SM/PIM-SSM | | - | | | - | | | - | | | | PIM-SM/PIM-SSM | |
| トンネル | | | - | | | - | | | - | | | | トンネル | |
| EVPN(VXLAN) | | | - | | | - | | | - | | | | EVPN(VXLAN) | |
| NetMeister | | | - | | | - | | | ○ | | | | NetMeister | |
| 管理機能 | telnet/ssh/WEBコンソール | | - | | | - | | | ○/○/○ | | | | telnet/ssh/WEBコンソール | 管理機能 |
| | ftp・tftpクライアント/ftpサーバ | | - | | | - | | | ○/○ | | | | ftp・tftpクライアント/ftpサーバ | |
| | LLDP | | - | | | - | | | ○ | | | | LLDP | |
| | DHCP(※12) | | - | | | - | | | C/SV/SN | | | | DHCP(※12) | |
| | NTPクライアント/NTPサーバ | | - | | | - | | | ○/- | | | | NTPクライアント/NTPサーバ | |
| | PTP(IEEE1588v2)(※13) | | - | | | - | | | - | | | | PTP(IEEE1588v2)(※13) | |
| | Syslog/ログファイル | | -/- | | | -/- | | | ○/- | | | | Syslog/ログファイル | |
| | SNMPv1/v2c/v3 | | - | | | - | | | ○ | | | | SNMPv1/v2c/v3 | |
| | 標準MIB、Private MIB | | - | | | - | | | ○ | | | | 標準MIB、Private MIB | |
| | RMON | | - | | | - | | | ○ | | | | RMON | |
| | sFlow | | - | | | - | | | - | | | | sFlow | |
| | ポートミラーリング | | - | | | - | | | ○ | | | | ポートミラーリング | |
| エコ機能 | EEE(IEEE802.3az) | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | EEE(IEEE802.3az) | エコ機能 |
| | スケジュールタスク | | - | | | - | | | - | | | | スケジュールタスク | |
| 物理仕様 | 外形寸法(W×D×H) [mm] | | 195×119×36.0 | 265×160×42.0 | 330×160×42.0 | 210×135×39.2 | 330×170×42.2 | 420×170×42.2 | 266×161×43.6 | 330×230×43.6 | 440×169×43.6 | 440×238×43.6 | 外形寸法(W×D×H) [mm] | 物理仕様 |
| | 質量(※14) | | 0.8kg | 1.4kg | 1.7kg | 0.9kg | 1.6kg | 2.0kg | 1.2kg | 2.1kg | 2.2kg | 3.5kg | 質量(※14) | |
| | AC電源入力[50/60Hz](定格/最大) | | 100V(90～110V) | | | 100V(90～110V) | | | 100～240V(90～264V) | | | | AC電源入力[50/60Hz](定格/最大) | |
| | DC電源入力(定格/最大) | | - | | | - | | | - | | | | DC電源入力(定格/最大) | |
| | 最大消費電力 | | 2.9W | 4.5W | 5.9W | 6.0W | 12W | 17W | 12W | 22W | 28W | 52W | 最大消費電力 | |
| | 電源冗長 | | - | | | - | | | - | | | | 電源冗長 | |
| | ファンレス | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | - | ファンレス | |
| | 動作温度/動作湿度(非結露が前提) | | 0～50℃/10～90% | | | 0～50℃/20～85% | | | 0～50℃/10～90% | | | | 動作温度/動作湿度(非結露が前提) | |
| 固定用マグネット | | | 標準添付 | | OPT-MG01 | 標準添付 | | OPT-MG01 | 標準添付 | | OPT-MG01 | - | 固定用マグネット | |
| 19インチラック搭載用品 | | | - | OPT-FLG-S10-W265 | 標準添付 | OPT-FLG-S5-8PORT | OPT-FLG-S6-16PORT | 標準添付 | OPT-FLG-S7H-8PORT | OPT-FLG-S8H-8PORT | 標準添付 | | 19インチラック搭載用品 | |
| リアフランジ | | | - | | | - | | | - | | | | リアフランジ | |
| ウォールマウントキット | | | OPT-WMK-S3 | | | OPT-WMK-S3 | | 標準添付 | OPT-FLG-S9H-FULL | | - | | ウォールマウントキット | |
| USBメモリ | | | - | | | - | | | - | | | | USBメモリ | |
| VCCI ClassA / RoHS指令対応 | | | ○/○ | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | VCCI ClassA / RoHS指令対応 | |
| 保証期間 | リミテッドライフタイム保証 | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | リミテッドライフタイム保証 | 保証期間 |
| 省エネ法表示事項(※15) | エネルギー消費効率 [W/(Gbit/s)](※16) | | D区分 3.4 | D区分 2.7 | D区分 2.4 | D区分 0.7 | | | A区分1.2 | A区分1.1 | A区分1.0 | | エネルギー消費効率 [W/(Gbit/s)](※16) | 省エネ法表示事項(※15) |
| | 最大実効伝送速度 [Gbit/s](※17) | | 0.8 | 1.6 | 2.4 | 8.0 | 16.0 | 24.0 | 10.0 | 20.0 | 28.0 | 52.0 | 最大実効伝送速度 [Gbit/s](※17) | |
| | 測定時ポート速度とポート数 | 100Mbit/s | 8 | 16 | 24 | - | | | - | | | | 100Mbit/s | 測定時ポート速度とポート数 |
| | | 1Gbit/s | - | | | 8 | 16 | 24 | 10 | 20 | 28 | 52 | 1Gbit/s | |
| | | 2.5Gbit/s | - | | | - | | | - | | | | 2.5Gbit/s | |
| | | 10Gbit/s | - | | | - | | | - | | | | 10Gbit/s | |
| | PoE最大供給電力 [W] | | - | | | - | | | - | | | | PoE最大供給電力 [W] | |
| 省エネルギー基準達成率[%] (※18) | | | 110 | 119 | 127 | 124 | 143 | 149 | 239 | 216 | 223 | 207 | 省エネルギー基準達成率[%] (※18) | |

※1：S&F=ストア&フォワード方式、CT=カットスルー方式
※2：対応ポートの最大速度でのみ使用可(例：1000BASE-Tポートで10Mや100Mは不可、10GBASE-Tポートで2.5Gや5Gは不可)
※3：いくつかの速度のポートで使用可の場合(例：1GbEポートと10GbEポート、10GbEポートと40GbEポートなど)、複数の速度の混在は不可
※12：MLAGはUNIVERGE Network Operation Engine Overlay Network Extensionとの組み合わせのみサポート(S5600GはVer7.4.37以降、S6700X/S7500はVer7.1.15以降でMLAGのみで使用可能)
※5：PORT=ポートベースVLAN、PROT＝プロトコルベースVLAN、IPSub=IPサブネットベースVLAN
※6：標準実装のRJ45ポート、SFP/SFP+ポートに1000BASE-T-SFP搭載の場合が対象。マネジメントポートは対象外。
※7：B=Broadcast、M=Multicast、U=Unknown unicast
※8：S=STP(IEEE802.1d)、R=RSTP(IEEE802.1w)、M=MSTP(IEEE802.1s)、P=PVST+/Rapid-PVST+
※9：LR=Line Rate、CAR=Committed Access Rate、GTS=Generic Traffic Shaping
※10：.1X=802.1X認証、MAC=MAC認証、WEB=WEB認証、TRI=トリプル認証、MS=マルチステップ認証、LOC=ローカル認証
※11：PORT=ダイナミックポートベースVLAN、MAC=ダイナミックMACベースVLAN
※12：C=Client、R=Relay、SV=Server、SN=Snooping
※13：TC=transparent clock、BC=boundary clock
※14：オプションを含まない本体のみの質量
※15：省エネ法(エネルギーの使用の合理化に関する法律)に基づく表示事項
※16：省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を、省エネ法で定める測定方法により測定された最大実効伝送速度で除したもの
※17：省エネ法で定める測定方法により測定されたフレーム長が1,518バイトの時における1秒間の出力フレーム数×1フレームのビット数の総和
※18：日本工業規格C9901の算出式に基づき、省エネ法で定める基準エネルギー消費効率を省エネ法で定める測定方法により測定したエネルギー消費効率で除したもの。2011年度基準で表示。"-"は対象外製品を示す。

# QXシリーズ製品仕様ーレイヤ2スイッチ（ インテリジェント）

49.04版

・本資料に記載している値以下での運用をお勧めします。記載している値を超えて使用した場合は、安定動作ができなくなる可能性があります。
・文中に記載されている記号は K=1024、M=1024K、G=1024M を表します。

| 機種名 | | | S3408FT-2G | S3416FT-2G | S3424FT-4G | S3448FT-4G | S4108GT-2G | S4116GT-4G | S4124GT-4G | S4148GT-4G | S4108GT-2G-I | S4210GT-2X | S4224GT-4X | S4248GT-4X | S5324GT-4X1C | S5348GT-4X1C | S4308XT-2X | S4314XT-2X | | 機種名 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| パフォーマンス | スイッチング容量[bps] | | 9.2G | 10.8G | 20.0G | 24.8G | 20.0G | 40.0G | 56.0G | 104.0G | 20.0G | 60.0G | 128.0G | 176.0G | 288.0G | 336.0G | 200.0G | 320.0G | | スイッチング容量[bps] |
| | 転送レート[pps] | | 6.8M | 8.0M | 14.8M | 18.4M | 14.8M | 29.7M | 41.6M | 77.3M | 14.8M | 44.6M | 95.2M | 130.9M | 180.0M (※1) | | 148.8M | 238.0M | | 転送レート[pps] |
| | スイッチング方式(※2) | | S&F | | | | S&F | | | | | S&F | | | S&F | | S&F | | | スイッチング方式(※2) |
| | MACアドレステーブル | | 16K | | | | 16K | | | | | 16K | | | 32K | | 32K/16K (※3) | | | MACアドレステーブル |
| | ルーティングテーブル(IPv4/IPv6) | | 64/64 | | | | 64/64 | | | | | 64/64 | | | 256/128 | | 16K/8K | | | ルーティングテーブル(IPv4/IPv6) |
| | ARPテーブル | | 256 | | | | 256 | | | | | 256 | | | 1K | | 7.5K/16K (※3) | | | ARPテーブル |
| インタフェース | 10/100BASE-TX | | 6 | 14 | 20 | 44 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | 10/100BASE-TX |
| | 10/100/1000BASE-T | | 2 | 2 | 4 | 4 | 8 | 16 | 24 | 48 | 8 | 8+2c(※4) | 24 | 48 | 16+8c(※4) | 48 | – | – | | 10/100/1000BASE-T |
| | 1/10GBASE-T | | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | 1/10GBASE-T |
| | マルチギガビットイーサネット | 100BASE-TX | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 8 | 14 | 100BASE-TX | マルチギガビットイーサネット |
| | | 1000BASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | | 1000BASE-T | |
| | | 2.5GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | | 2.5GBASE-T | |
| | | 5GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | | 5GBASE-T | |
| | | 10GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | | 10GBASE-T | |
| | SFP(1G)/SFP+(10G)スロット | | 2/– | 2/– | 4/– | 4/– | 2/– | 4/– | 4/– | 4/– | 2/– | 2c(※4)/2 | –/4 | –/4 | 8c(※4)/4 | –/4 | –/2 | –/2 | | SFP(1G)/SFP+(10G)スロット |
| | QSFP+(40G)/QSFP28(100G)スロット | | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | | QSFP+(40G)/QSFP28(100G)スロット |
| | 拡張カードスロット数 | | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | 1 | – | – | | 拡張カードスロット数 |
| | コンソールポート/マネージメントポート | | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | | コンソールポート/マネージメントポート |
| 機器冗長(スタック) | IRFスタック/クラウドクラスタ | | ○/– | | | | ○/– | | | | | ○/– | | | ○/– | | ○/– | | | IRFスタック/クラウドクラスタ |
| | 最大構成台数 | | 4 | | | | 4 | | | | | 6 | | | 9 | | 9 | | | 最大構成台数 |
| | MAD/BSU | | ○/– | | | | ○/– | | | | | ○/– | | | ○/○ | | ○/○ | | | MAD/BSU |
| | スタック可能ポート(※5)(※6) | | 1000BASE-T/SFP | | | | 1000BASE-T/SFP | | | | | 1000BASE-T/SFP/SFP+ | | | 10GBASE-T/SFP+/QSFP+(※7)(※8) | | 10GBASE-T/SFP+ | | | スタック可能ポート(※5)(※6) |
| MLAG(※9) | MLAG最大台数 | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | – | | | MLAG最大台数 |
| | MLAG MAD | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | MLAG MAD |
| VLAN | IEEE802.1Q | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | IEEE802.1Q |
| | VLAN種別(※10) | | PORT/PROT | | | | PORT/PROT | | | | | PORT/PROT | | | PORT/PROT/IPSub | | PORT/PROT/IPSub | | | VLAN種別(※10) |
| | Voice VLAN | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | Voice VLAN |
| | 最大VLAN数[IPアドレス設定可能数] | | 4094[8] | | | | 4094[8] | | | | | 4094[16] | | | 4094[64] | | 4094[1024] | | | 最大VLAN数[IPアドレス設定可能数] |
| | VLANマッピング/QinQ | | ○/○ | | | | ○/○ | | | | | ○/○ | | | ○/○ | | ○/○ | | | VLANマッピング/QinQ |
| ポート機能 | Auto Negotiation/速度・全半二重固定 | | ○/○ | | | | ○/○ | | | | | ○/○ | | | ○/○ | | ○/○ | | | Auto Negotiation/速度・全半二重固定 |
| | Auto MDI・MDIX/MDIX固定(※11) | | ○/○ | | | | ○/○ | | | | | ○/○ | | | ○/○ | | ○/○ | | | Auto MDI・MDIX/MDIX固定(※11) |
| | フローコントロール(IEEE802.3X) | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | フローコントロール(IEEE802.3X) |
| | EAP透過/BPDU透過 | | ○/○ | | | | ○/○ | | | | | ○/○ | | | ○/○ | | ○/○ | | | EAP透過/BPDU透過 |
| | ポートアイソレート/PrivateVlan | | ○/○ | | | | ○/○ | | | | | ○/○ | | | ○/○ | | ○/○ | | | ポートアイソレート/PrivateVlan |
| | パケット転送抑制(Suppression)(※12) | | B/M/U | | | | B/M/U | | | | | B/M/U | | | B/M/U | | B/M/U | | | パケット転送抑制(Suppression)(※12) |
| | ストーム抑止(Storm-Constrain)(※12) | | B/M/U | | | | B/M/U | | | | | B/M/U | | | B/M/U | | B/M/U | | | ストーム抑止(Storm-Constrain)(※12) |
| | ジャンボフレーム(byte) | | 10000 | | | | 10000 | | | | | 10240 | | | 10000 | | 10000 | | | ジャンボフレーム(byte) |
| | ループ検出(マルチポートループ対応) | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | ループ検出(マルチポートループ対応) |
| | 片方向リンク検知(DLDP) | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | 片方向リンク検知(DLDP) |
| | Ethernet OAM (IEEE802.3ah) | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | Ethernet OAM (IEEE802.3ah) |
| | CFD (IEEE802.1ag) | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | CFD (IEEE802.1ag) |
| | リンクアグリゲーション(LACP対応) | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | リンクアグリゲーション(LACP対応) |
| スパニングツリー(※13) | | | S/R/M/P | | | | S/R/M/P | | | | | S/R/M/P | | | S/R/M/P | | S/R/M/P | | | スパニングツリー(※13) |
| リングプロトコル(RRPP) | | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | リングプロトコル(RRPP) |
| パケットフィルタ(ACL) | | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | パケットフィルタ(ACL) |
| IPv6管理 | | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | IPv6管理 |
| QoS | SPQ/WRR/WFQ/WRED | | ○/○/–/– | | | | ○/○/–/– | | | | | ○/○/–/– | | | ○/○/–/– | | ○/○/–/– | | | SPQ/WRR/WFQ/WRED |
| | 帯域制限(※14) | | LR/CAR/GTS | | | | LR/CAR/GTS | | | | | LR/CAR/GTS | | | LR/CAR/GTS | | LR/CAR/GTS | | | 帯域制限(※14) |
| | トラスト/マーキング | | ○/○ | | | | ○/○ | | | | | ○/○ | | | ○/○ | | ○/○ | | | トラスト/マーキング |
| | QoSクラス数 | | 8 | | | | 8 | | | | | 8 | | | 8 | | 8 | | | QoSクラス数 |
| セキュリティ | 対応認証方式(※15) | | .1X/MAC/WEB/TRF/MS/LOC | | | | .1X/MAC/WEB/TRF/MS/LOC | | | | | .1X/MAC/WEB/TRF/MS/LOC | | | .1X/MAC/WEB/TRF/LOC | | .1X/MAC/WEB/LOC | | | 対応認証方式(※15) |
| | ポートセキュリティ | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | ポートセキュリティ |
| | ダイナミックVLAN(※16) | | PORT/MAC | | | | PORT/MAC | | | | | PORT/MAC | | | PORT/MAC | | PORT/MAC | | | ダイナミックVLAN(※16) |
| ルーティング関連 | スタティック/PBR | | ○/– | | | | ○/– | | | | | ○/– | | | ○/– | | ○/○ | | | スタティック/PBR |
| | RIP | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | v1/v2/ng | | | RIP |
| | OSPF | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | – | | | OSPF |
| | BGP | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | – | | | BGP |
| | VRRP | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | ○ | | | VRRP |
| | BFD | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | BFD |
| | VRF-Lite(MCE) | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | – | | | VRF-Lite(MCE) |
| マルチキャスト | マルチキャストVLAN | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | マルチキャストVLAN |
| | IGMPv1/v2/v3スヌーピング | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | IGMPv1/v2/v3スヌーピング |
| | MLDv1/v2スヌーピング | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | MLDv1/v2スヌーピング |
| | IGMPv1/v2/v3 | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | – | | | IGMPv1/v2/v3 |
| | MLDv1/v2 | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | – | | | MLDv1/v2 |
| | PIM-SM/PIM-SSM | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | – | | | PIM-SM/PIM-SSM |
| トンネル | | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | – | | | トンネル |
| EVPN(VXLAN) | | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | – | | | EVPN(VXLAN) |
| NetMeister | | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | NetMeister |
| 管理機能 | telnet/ssh/WEBコンソール | | ○/○/○ | | | | ○/○/○ | | | | | ○/○/○ | | | ○/○/○ | | ○/○/– | | | telnet/ssh/WEBコンソール |
| | ftp・tftpクライアント/ftpサーバ | | ○/○ | | | | ○/○ | | | | | ○/○ | | | ○/○ | | ○/○ | | | ftp・tftpクライアント/ftpサーバ |
| | LLDP | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | LLDP |
| | DHCP(※17) | | C/R/SV/SN | | | | C/R/SV/SN | | | | | C/R/SV/SN | | | C/R/SV/SN | | C/R/SV/SN | | | DHCP(※17) |
| | NTPクライアント/NTPサーバ | | ○/– | | | | ○/– | | | | | ○/– | | | ○/○ | | ○/○ | | | NTPクライアント/NTPサーバ |
| | PTP(IEEE1588v2)(※18) | | – | | | | – | | | | | – | | | – | | – | | | PTP(IEEE1588v2)(※18) |
| | Syslog/ログファイル | | ○/○ | | | | ○/○ | | | | | ○/○ | | | ○/○ | | ○/○ | | | Syslog/ログファイル |
| | SNMPv1/v2c/v3 | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | SNMPv1/v2c/v3 |
| | 標準MIB、Private MIB | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | 標準MIB、Private MIB |
| | RMON | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | RMON |
| | sFlow | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | sFlow |
| | ポートミラーリング | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | ポートミラーリング |
| エコ機能 | EEE(IEEE802.3az) | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | EEE(IEEE802.3az) |
| | スケジュールタスク | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | スケジュールタスク |
| 物理仕様 | 外形寸法(W×D×H) [mm] | | 266×161×43.6 | | 440×169×43.6 | 440×238×43.6 | 266×161×43.6 | 330×230×43.6 | 440×169×43.6 | 440×238×43.6 | 210×210×43.6 | 266×161×43.6 | 440×160×43.6 | 440×260×44.0 | 440×361×43.6 | | 440×260×43.6 | | | 外形寸法(W×D×H) [mm] |
| | 質量(※19) | | 1.2kg | 1.3kg | 2.2kg | 3.3kg | 1.2kg | 2.1kg | 2.2kg | 3.5kg | 1.4kg | 1.4kg | 2.3kg | 3.8kg | 4.5kg | 4.8kg | 3.6kg | 3.7kg | | 質量(※19) |
| | AC電源入力[50/60Hz](定格/最大) | | 100～240V (90～264V) | | | | 100～240V (90～264V) | | | | | 100～240V (90～264V) | | | 100～240V (90～264V) | | 100～240V (90～264V) | | | AC電源入力[50/60Hz](定格/最大) |
| | DC電源入力(定格/最大) | | – | | | | – | | | | | – | | | -40～-48V (-72～-36V) | | – | | | DC電源入力(定格/最大) |
| | 最大消費電力 | | 11W | 15W | 20W | 33W | 14W | 22W | 28W | 47W | 12W | 16W | 23W | 42W | 83W(AC)/80W(DC) | 93W(AC)/90W(DC) | 44W | 60W | | 最大消費電力 |
| | 電源冗長 | | – | | | | – | | | | | – | | | ○(1U電源冗長) | | – | | | 電源冗長 |
| | ファンレス | | ○ | | | – | ○ | | | – | ○ | ○ | | | | | | | | ファンレス |
| | 動作温度/動作湿度(非結露が前提) | | 0～50℃/10～90% | | | | 0～50℃/10～90% | | | | -10～60℃/10～90% (※20) | 0～50℃/10～90% | | | 0～50℃/10～90% | | 0～45℃/10～90% | | | 動作温度/動作湿度(非結露が前提) |
| 固定用マグネット | | | 標準添付 | | OPT-MG01 | – | 標準添付 | | OPT-MG01 | | – | 標準添付 | OPT-MG01 | – | – | | – | | | 固定用マグネット |
| 19インチラック搭載用品 | | | OPT-FLG-S7H-8PORT | | 標準添付 | | OPT-FLG-S7H-8PORT | OPT-FLG-S8H-8PORT | 標準添付 | | | OPT-FLG-S7H-8PORT | 標準添付 | | 標準添付 | | 標準添付 | | | 19インチラック搭載用品 |
| リアフランジ | | | – | | | | – | | | | | | – | | ○ | | – | | | リアフランジ |
| ウォールマウントキット | | | OPT-WMK-S2 | | – | | OPT-WMK-S2 | | – | | OPT-WMK-S2 | 標準対応/OPT-WMK-S2 | OPT-WMK-S2 | – | – | | OPT-WMK-S2 | | | ウォールマウントキット |
| USBメモリ | | | – | | | | – | | | | | | USB-2G | | USB-2G | | USB-2G | | | USBメモリ |
| VCCI ClassA / RoHS指令対応 | | | ○/○ | | | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | | VCCI ClassA / RoHS指令対応 |
| 保証期間 | リミテッドライフタイム保証 | | ○ | | | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | | ○ | | | リミテッドライフタイム保証 |
| 省エネ法表示事項(※21) | エネルギー消費効率 [W/(Gbit/s)](※22) | | –(※23) | | | | –(※23) | | | | | | –(※23) | | –(※23) | | –(※23) | | | エネルギー消費効率 [W/(Gbit/s)](※22) |
| | 最大実効伝送速度 [Gbit/s](※24) | | – | | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | 最大実効伝送速度 [Gbit/s](※24) |
| | 測定時ポート速度とポート数 100Mbit/s | | – | | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | 100Mbit/s 測定時ポート速度とポート数 |
| | 1Gbit/s | | – | | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | 1Gbit/s |
| | 2.5Gbit/s | | – | | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | 2.5Gbit/s |
| | 10Gbit/s | | – | | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | 10Gbit/s |
| | PoE最大供給電力 [W] | | – | | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | PoE最大供給電力 [W] |
| 省エネルギー基準達成率(%) (※25) | | | – | | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | 省エネルギー基準達成率(%) (※25) |

※1：ハードウェアでサポートしている最大の転送レートを示す
※2：S&F=ストアアンドフォワード方式、CT=カットスルー方式
※3：MACアドレステーブルはARPテーブルとの共有部分あり。MACアドレステーブルは最大で32K、最小で16Kまで使用可能。ARPテーブルは最大で16K、最小で7.5Kまで使用可能。
※12：MLAGはUNIVERGE Network Operation Engine Overlay Network Extensionとの組み合わせのみサポート(S5600GはVer7.4.37以降、S6700X/S7500はVer7.1.15以降でMLAGのみで使用可能)
※5：対応ポートの最大速度でのみ使用可（例：1000BASE-Tポートで10Mや100Mは不可、10GBASE-Tポートで2.5Gや5Gは不可）
※6：いくつかの速度のポートで使用可の場合（例：1GbEポートと10GbEポート、10GbEポートと40GbEポートなど）、複数の速度の混在は不可
※7：拡張カード含む。
※8：QSFP+ポートの4つの10G分割インタフェースは使用不可。
※9：MLAGはUNIVERGE Network Operation Engine Overlay Network Extensionとの組み合わせのみサポート
※10：PORT=ポートベースVLAN、PROT＝プロトコルベースVLAN、IPSub=IPサブネットベースVLAN
※11：標準実装のRJ45ポート、SFP/SFP+ポートに1000BASE-T・SFP搭載の場合が対象。マネジメントポートは対象外。
※12：B=Broadcast、M=Multicast、U=Unknown unicast
※13：S=STP（IEEE802.1d）、R=RSTP（IEEE802.1w）、M=MSTP（IEEE802.1s）、P=PVST+/Rapid-PVST+
※14：LR=Line Rate、CAR=Committed Access Rate、GTS=Generic Traffic Shaping
※15：1X=802.1X認証、MAC=MAC認証、WEB=WEB認証、TRF=トリプル認証、MS=マルチステップ認証、LOC=ローカル認証
※16：PORT=ダイナミックポートベースVLAN、MAC=ダイナミックMACベースVLAN
※17：C=Client、R=Relay、SV=Server、SN=Snooping
※18：TC=transparent clock、BC=boundary clock
※19：オプションを含まない本体のみの質量
※20：起動時は0℃以上であること
※21：省エネ法（エネルギーの使用の合理化に関する法律）に基づく表示事項
※22：省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を、省エネ法で定める測定方法により測定された最大実効伝送速度で除したもの
※23：スタティックルーティング機能を有しているため、省エネ法スイッチング機器の対象ではない
※24：省エネ法で定める測定方法により測定されたフレーム長が1,518バイトの時における1秒間の出力フレーム数×1フレームのビット数の総和
※25：日本工業規格C9901の算出式に基づき、省エネ法で定める基準エネルギー消費効率を省エネ法で定める測定方法により測定したエネルギー消費効率で除したもの。2011年度基準で表示。"–"は対象外製品を示す

# QXシリーズ製品仕様ーレイヤ3スイッチ

49.04版

・本資料に記載している値以下での運用をお勧めします。記載している値を超えて使用した場合は、安定動作ができなくなる可能性があります。
・文中に記載されている記号はK=1024、M=1024K、G=1024Mを表します。

| 機種名 | | S4508GT-4G-I | S5124GT-4X | S5148GT-4X | S5124GP-4X | S5628GT-4X2Q | S5648GT-4X2Q | S5624GT-4X1C | S5648GT-4X1C | S5624GP-4X1C | S4808XT-2X | S4814XT-2X | S4824XT-1C | S8248XP-2Q2C | S6748XP-6H | S6748XT-6H | S7532HP | S7548YP-8H | 機種名 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| パフォーマンス | スイッチング容量[bps] | 24.0G | 128.0G | 176.0G | 128.0G | 296.0G | 336.0G | 288.0G | 336.0G | 288.0G | 200.0G | 320.0G | 640.0G | 960.0G | 2160.0G | | 6404.0G | 4000.0G | パフォーマンス |
| | 転送レート[pps] | 17.8M | 95.2M | 130.9M | 95.2M | 180.0M(※1) | | | | | 148.8M | 238.0M | 239.5M(※1) | 705.0M(※1) | 1001.7M(※1) | | 2024.0M(※1) | | |
| | スイッチング方式(※2) | S&F | | S&F | | S&F | | | | | S&F | | | S&F | S&F/CT | | S&F/CT | | |
| | MACアドレステーブル | 16K | | 16K | | 64K(48K)(※3) | | | | | 32K/16K(※4) | | | 128K(64K)(※5) | 96K(最大288K)(※6) | | 96K(最大288K)(※6) | | |
| | ルーティングテーブル(IPv4/IPv6) | 12K/3K | | 2K/1K | | 32K/16K | | | | | 16K/8K | | | 32K/32K | 160K/80K(最大324K/162K)(※6) | | 160K/80K(最大324K/162K)(※6) | | |
| | ARPテーブル | 4000 | | 1K | | 7.5K(16K)(※3) | | | | | 7.5K/16K(※4) | | | 7.5K(64K)(※5) | 80K(最大272K)(※6) | | 80K(最大272K)(※6) | | |
| インタフェース | 10/100BASE-TX | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | 10/100BASE-TX |
| | 10/100/1000BASE-T | 8 | 24 | 48 | 8c(※7) | 24+4c(※7) | 48 | 16+8c(※7) | 48 | 8c(※7) | – | – | – | – | – | – | – | | 10/100/1000BASE-T |
| | 1/10GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 48 | – | | 1/10GBASE-T |
| | マルチギガビットイーサネット 100BASE-TX | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 8 | 14 | 24 | – | – | – | – | | 100BASE-TX |
| | マルチギガビットイーサネット 1000BASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | – | – | – | – | | 1000BASE-T |
| | マルチギガビットイーサネット 2.5GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | – | – | – | – | | 2.5GBASE-T |
| | マルチギガビットイーサネット 5GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | – | – | – | – | | 5GBASE-T |
| | マルチギガビットイーサネット 10GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | | | | – | – | – | – | | 10GBASE-T |
| | SFP(1G)/SFP+(10G)/SFP28(25G)スロット | 4/– | –/4 | –/4 | 16+8c(※7)/4 | 4c(※7)/4 | –/4 | 8c(※7)/4 | –/4 | 16+8c(※7)/4 | –/2 | –/2 | –/– | –/24 | –/48/– | – | 2/–/– | –/–/48(※26) | SFP(1G)/SFP+(10G)/SFP28(25G)スロット |
| | QSFP+(40G)/QSFP28(100G)スロット | –/– | –/– | –/– | –/– | 2/– | 2/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | 2/– | –/6 | –/6 | –/32 | –/8 | QSFP+(40G)/QSFP28(100G)スロット |
| | 拡張カードスロット数 | – | – | 1 | – | – | – | 1 | 1 | 1 | – | – | 1 | 2 | – | – | – | – | 拡張カードスロット数 |
| | コンソールポート/マネージメントポート | ○/– | ○/– | ○/– | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/○ | コンソールポート/マネージメントポート |
| 機器冗長(スタック) | IRFスタック/クラウドクラスタ | ○/– | | ○/– | | ○/– | | | | | | ○/– | | ○/– | ○/– | | ○/– | | IRFスタック/クラウドクラスタ |
| | 最大積成台数 | 4 | | 8 | | 9 | | | | | | 9 | | 9 | 9 | | 9 | | 最大積成台数 |
| | MAD/ISSU | ○/– | | ○/– | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | ○/○ | | ○/○ | | MAD/ISSU |
| | スタック可能ポート(※8)(※9) | 1000BASE-T/SFP | | 1000BASE-T/SFP/SFP+ | | 10GBASE-T/SFP+/QSFP+(※10)(※11) | | | | | | 10GBASE-T/SFP+/QSFP+(※10)(※11) | | 10GBASE-T/SFP+/QSFP+(※10)(※11) | QSFP28 | | QSFP28 | | スタック可能ポート(※8)(※9) |
| MLAG(※12) | MLAG最大台数 | – | | – | | 2 | | | | | | – | | – | 2 | | 2 | | MLAG最大台数 |
| | MLAG MAD | | | | | ○ | | | | | | | | | ○ | | ○ | | MLAG MAD |
| VLAN | IEEE802.1Q | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | IEEE802.1Q |
| | VLAN種別(※13) | PORT/PROT | | PORT/PROT/IPSub | | PORT/PROT/IPSub | | | | | | PORT/PROT/IPSub | | PORT/PROT/IPSub | PORT/PROT/IPSub | | PORT/PROT/IPSub | | VLAN種別(※13) |
| | Voice VLAN | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | Voice VLAN |
| | 最大VLAN数[IPアドレス設定可能数] | 4094[1024] | | 4094[32] | | 4094[1024] | | | | | | 4094[1024] | | 4094[1024] | 4094[2048] | | 4094[2048] | | 最大VLAN数[IPアドレス設定可能数] |
| | VLANマッピング/QinQ | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | ○/○ | | ○/○ | | VLANマッピング/QinQ |
| | Auto Negotiation/速度・全半二重固定 | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | | | | | ○/○(※14) | | ○/○(※14) | ○/○(※14) | | ○/○(※14) | ○/○(※27)/○(※14) | Auto Negotiation/速度・全半二重固定 |
| ポート機能 | Auto MDI・MDIX/MDIX固定(※15) | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | ○/– | | ○/– | | Auto MDI・MDIX/MDIX固定(※15) |
| | フローコントロール(IEEE802.3X) | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | フローコントロール(IEEE802.3X) |
| | EAP透過/BPDU透過 | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | ○/○ | | ○/○ | | EAP透過/BPDU透過 |
| | ポートアイソレート/PrivateVlan | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | ○/○ | | ○/○ | | ポートアイソレート/PrivateVlan |
| | パケット転送抑制(Suppression)(※16) | B/M/U | | B/M/U | | B/M/U | | | | | | B/M/U | | B/M/U | B/M/U | | B/M/U | | パケット転送抑制(Suppression)(※16) |
| | ストーム抑止(Storm-Constrain)(※16) | B/M/U | | B/M/U | | B/M/U | | | | | | B/M/U | | B/M/U | B/M/U | | B/M/U | | ストーム抑止(Storm-Constrain)(※16) |
| | ジャンボフレーム(Byte) | 10000 | | 10240 | | 10000 | | | | | | 10000 | | 10000 | 9416 | | 9416 | | ジャンボフレーム(Byte) |
| | ループ検出(マルチポートループ対応) | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | ループ検出(マルチポートループ対応) |
| | 片方向リンク検知(DLDP) | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | 片方向リンク検知(DLDP) |
| | Ethernet OAM (IEEE802.3ah) | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | Ethernet OAM (IEEE802.3ah) |
| | CFD (IEEE802.1ag) | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | CFD (IEEE802.1ag) |
| | リンクアグリゲーション(LACP対応) | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | リンクアグリゲーション(LACP対応) |
| スパニングツリー(※17) | | S/R/M/P | | S/R/M/P | | S/R/M/P | | | | | | S/R/M/P | | S/R/M/P | S/R/M/P | | S/R/M/P | | スパニングツリー(※17) |
| リングプロトコル(RRPP) | | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | リングプロトコル(RRPP) |
| パケットフィルタ(ACL) | | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | パケットフィルタ(ACL) |
| IPv6管理 | | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | IPv6管理 |
| QoS | SPQ/WRR/WFQ/WRED | ○/○/–/– | | ○/○/–/– | | ○/○/–/– | | | | | | ○/○/–/– | | ○/○/–/– | ○/○/○/○ | | ○/○/○/○ | | SPQ/WRR/WFQ/WRED |
| | 帯域制限(※18) | LR/CAR/GTS | | LR/CAR/GTS | | LR/CAR/GTS | | | | | | LR/CAR/GTS | | LR/CAR/GTS | LR/CAR/GTS | | LR/CAR/GTS | | 帯域制限(※18) |
| | トラスト/マーキング | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | ○/○ | | ○/○ | | トラスト/マーキング |
| | QoSクラス数 | 8 | | 8 | | 8 | | | | | | 8 | | 8 | 8 | | 8 | | QoSクラス数 |
| セキュリティ | 対応認証方式(※19) | .1X/MAC/WEB/TRI/MS/LOC | | .1X/MAC/WEB/TRI/MS/LOC | | .1X/MAC/WEB/TRI/LOC | | | | | | .1X/MAC/WEB/LOC | | .1X/MAC/WEB/LOC | LOC | | LOC | | 対応認証方式(※19) |
| | ポートセキュリティ | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | – | – | | – | | ポートセキュリティ |
| | ダイナミックVLAN(※20) | PORT/MAC | | PORT/MAC | | PORT/MAC | | | | | | PORT/MAC | | PORT/MAC | – | | – | | ダイナミックVLAN(※20) |
| ルーティング関連 | スタティック/PBR | ○/– | | ○/○ | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | ○/○ | | ○/○ | | スタティック/PBR |
| | RIP | v1/v2/ng | | v1/v2/ng | | v1/v2/ng | | | | | | v1/v2/ng | | v1/v2/ng | v1/v2/ng | | v1/v2/ng | | RIP |
| | OSPF | v2/v3 | | v2/v3 | | v2/v3 | | | | | | v2/v3 | | v2/v3 | v2/v3 | | v2/v3 | | OSPF |
| | BGP | – | | – | | 4/4+ | | | | | | 4/4+ | | 4/4+ | 4/4+ | | 4/4+ | | BGP |
| | VRRP | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | VRRP |
| | BFD | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | BFD |
| | VRF-Lite(MCE) | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | VRF-Lite(MCE) |
| マルチキャスト | マルチキャストVLAN | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | マルチキャストVLAN |
| | IGMPv1/v2/v3スヌーピング | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | IGMPv1/v2/v3スヌーピング |
| | MLDv1/v2スヌーピング | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | MLDv1/v2スヌーピング |
| | IGMPv1/v2/v3 | ○ | | – | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | IGMPv1/v2/v3 |
| | MLDv1/v2 | ○ | | – | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | MLDv1/v2 |
| | PIM-SM/PIM-SSM | ○/○ | | – | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | ○/○ | | ○/○ | | PIM-SM/PIM-SSM |
| トンネル(※21) | | G/44/64(※22) | | – | | G/44/46/64/66 | | | | | | G/44/46/64/66 | | G/44/46/64/66 | G/44/46/64/66 | | G/44/46/64/66 | | トンネル(※21) |
| EVPN(VXLAN) | | – | | ○ | | – | | | | | | – | | – | ○ | | ○ | | EVPN(VXLAN) |
| NetMeister | | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | – | – | | – | | NetMeister |
| 管理機能 | telnet/ssh/WEBコンソール | ○/○/– | | ○/○/○ | | ○/○/– | | | | | | ○/○/– | | ○/○/– | ○/○/– | | ○/○/– | | telnet/ssh/WEBコンソール |
| | ftp・tftpクライアント/ftpサーバ | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | ○/○ | | ○/○ | | ftp・tftpクライアント/ftpサーバ |
| | LLDP | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | LLDP |
| | DHCP(※23) | C/R/SV/SN | | C/R/SV/SN | | C/R/SV/SN | | | | | | C/R/SV/SN | | C/R/SV/SN | C/R/SV/SN | | C/R/SV/SN | | DHCP(※23) |
| | NTPクライアント/NTPサーバ | ○/– | | ○/○ | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | ○/○ | | ○/○ | | NTPクライアント/NTPサーバ |
| | PTP(IEEE1588v2)(※24) | – | | – | | – | | | | | | – | | – | – | | – | | PTP(IEEE1588v2)(※24) |
| | Syslog/ログファイル | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | | | | | ○/○ | | ○/○ | ○/○ | | ○/○ | | Syslog/ログファイル |
| | SNMPv1/v2c/v3 | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | SNMPv1/v2c/v3 |
| | 標準MIB、Private MIB | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | 標準MIB、Private MIB |
| | RMON | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | RMON |
| | sFlow | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | sFlow |
| | ポートミラーリング | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | ポートミラーリング |
| エコ機能 | EEE(IEEE802.3az) | – | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | – | – | ○ | – | | EEE(IEEE802.3az) |
| | スケジュールタスク | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | スケジュールタスク |
| 物理仕様 | 外形寸法(W×D×H)[mm] | 210×215×43.6 | 440×169×43.6 | 440×238×43.6 | 440×360×43.6 | 440×261×43.6 | | 440×361×43.6 | | | 440×260×43.6 | | 440×460×43.6 | 440×360×43.6 | 440×400×44.0 | 440×460×44.0 | 440×460×43.6 | 440×400×44.0 | 外形寸法(W×D×H)[mm] |
| | 質量(※25) | 2.0kg | 2.5kg | 3.5kg | 4.3kg | 3.9kg | 4.2kg | 4.4kg | 4.7kg | 4.4kg | 3.6kg | 3.7kg | 5.6kg | 7.0kg | 6.5kg | 7.1kg | 7.5kg | 6.4kg | 質量(※25) |
| | AC電源入力[50/60Hz][定格/最大] | 100～240V (90～264V) | | 100～240V (90～264V) | | 100～240V (90～264V) | | | | | 100～240V (90～264V) | | 100V(90～110V) | 100～240V (90～264V) | 100～240V(90～264V) | | 100～240V(90～264V) | | AC電源入力[50/60Hz][定格/最大] |
| | DC電源入力[定格/最大] | – | | – | –60～–48V (–72～–36V) | | –60～–48V (–72～–36V) | | | | | – | | –60～–48V (–72～–36V) | –60～–48V (–72～–36V) | | – | | DC電源入力[定格/最大] |
| | 最大消費電力 | 16W | 27W | 47W | 53W(AC)/54W(DC) | 61W(AC)/63W(DC) | 69W(AC)/72W(DC) | 83W(AC)/91W(DC) | 93W(AC)/100W(DC) | 92W(AC)/86W(DC) | 44W | 60W | 122W | 183W(AC)/183W(DC) | 226W(AC)/228W(DC) | 243W(AC)/248W(DC) | 407W(AC)/396W(DC) | 451W | 最大消費電力 |
| | 電源冗長 | – | – | – | ○(1U電源冗長) | QX-PS800-T2 | | ○(1U電源冗長) | | | – | | ○(1U電源冗長) | ○(1U電源冗長) | ○(1U電源冗長) | | ○(1U電源冗長) | | 電源冗長 |
| | ファンレス | ○ | | – | | – | | | | | – | | | – | – | | – | | ファンレス |
| | 動作温度/動作湿度(非結露が前提) | -40～60℃/10～90% | | 0～45℃/10～90% | | 0～45℃/10～90% | | | | | 0～45℃/10～90% | | | 0～45℃/10～90% | 0～45℃/10～90% | | 0～45℃/10～90% | | 動作温度/動作湿度(非結露が前提) |
| 固定用マグネット | | – | | – | | – | | | | | – | | – | – | – | | – | | 固定用マグネット |
| 19インチラック搭載用品 | | 標準添付 | | 標準添付 | | 標準添付 | | | | | 標準添付 | | | 標準添付 | 標準添付 | | 標準添付 | | 19インチラック搭載用品 |
| リアフランジ | | – | – | | ○ | – | | ○ | | | – | | 標準添付/○ | ○ | 標準添付 | | 標準添付 | | リアフランジ |
| ウォールマウントキット | | OPT-WMK-S2 | | – | | – | | | | | OPT-WMK-S2 | | – | – | – | | – | | ウォールマウントキット |
| USBメモリ | | USB-2G | | – | | USB-2G | | | | | USB-2G | | | USB-2G | USB-2G | | USB-2G | | USBメモリ |
| VCCI ClassA / RoHS指令対応 | | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | | | | ○/○ | | | ○/○ | ○/○ | | ○/○ | | VCCI ClassA / RoHS指令対応 |
| 保証期間 | リミテッドライフタイム保証 | ○ | | ○ | | ○ | | | | | ○ | | | –(1年保証) | –(1年保証) | | –(1年保証) | | リミテッドライフタイム保証 保証期間 |

※1：ハードウェアでサポートしている最大の転送レートを示す
※2：S&F=ストア&フォワード方式、CT=カットスルー方式
※3：MACアドレステーブルはARPテーブルとの共有部分あり。MACアドレステーブルは最大で64K、最小で48Kまで使用可能。ARPテーブルは最大で16K、最小で7.5Kまで使用可能。
※4：MACアドレステーブルはARPテーブルとの共有部分あり。MACアドレステーブルは最大で32K、最小で16Kまで使用可能。ARPテーブルは最大で16K、最小で7.5Kまで使用可能。
※5：MACアドレステーブルはARPテーブルとの共有部分あり。MACアドレステーブルは最大で128K、最小で64Kまで使用可能。ARPテーブルは最大で64K、最小で7.5Kまで使用可能。
※6：デフォルトのリソースを示す。hardware-resource switch-mode｜ARP｜MAC｜NORMAL｜ROUTING｜コマンドを使用することでかっこ内の最大値に変更可能。
※7：c=コンボポート
※8：対応ポートの最大速度でのみ使用可（例：1000BASE-Tポートで10Mや100Mは不可。10GBASE-Tポートで2.5Gや5Gは不可）
※9：いくつかの速度のポートで使用可の場合（例：1GbEポートと10GbEポート、10GbEポートと40GbEポートなど）、複数の速度の混在は不可
※10：拡張カード含む。
※11：QSFP+ポートの4つの10G分割インタフェースは使用不可。
※12：MLAGはUNIVERGE Network Operation Engine Overlay Network Extensionとの組み合わせのみサポート(S5600GはVer7.4.37以降、S6700X/S7500はVer7.1.18以降でMLAGのみで使用可能)
※13：PORT=ポートベースVLAN、PROT=プロトコルベースVLAN、IPSub=IPサブネットベースVLAN
※14：半二重固定未サポート
※15：標準実装のRJ45ポート、SFP/SFP+ポートに1000BASE-T-SFP搭載の場合が対象。マネジメントポートは対象外。
※16：B=Broadcast、M=Multicast、U=Unknown unicast
※17：S=STP(IEEE802.1d)、R=RSTP(IEEE802.1w)、M=MSTP(IEEE802.1s)、P=PVST+/Rapid-PVST+
※18：LR=Line Rate、CAR=Committed Access Rate、GTS=Generic Traffic Shaping
※19：.1X=802.1X認証、MAC=MAC認証、WEB=WEB認証、TRI=トリプル認証、MS=マルチステップ認証、LOC=ローカル認証
※20：PORT=ダイナミックポートベースVLAN、MAC=ダイナミックMACベースVLAN
※21：G=GREトンネル、44=IPv4 over IPv4、46=IPv4 over IPv6、64=IPv6 over IPv4、66=IPv6 over IPv6
※22：トンネルはQX-S4508GT-4G-I同士の接続のみサポート
※23：C=Client、R=Relay、SV=Server、SN=Snooping
※24：TC=transparent clock、BC=boundary clock
※25：オプションを含まない本体のみの質量
※26：SFP28ポート1～48は、4ポート単位(1～4、5～8などに同じ速度のモジュールのみ接続可能
※27：SFP28ポート1～48は、4ポート単位(1～4、5～8などに接続モジュールに対応するspeed設定が必要

## QXシリーズ製品仕様ーPoEスイッチ

・本資料に記載している値以下での運用をお願いします。記載している値を超えて使用した場合は、安定動作ができなくなる可能性があります。
・文中に記載されている記号はK=1024、M=1024K、G=1024Mを表します。

| 機種名 | | S508FT-1G-PW | S516FT-2G-PW | S308GT-PW | S316GT-2G-PW | S505MT-2X-PW | S510MT-2X-PW | S708GT-2X-PW | S716GT-4X-PW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| パフォーマンス | スイッチング容量[bps] | 3.6G | 7.2G | 16.0G | 36.0G | 65.0G | 90.0G | 56.0G | 112.0G |
| パフォーマンス | 転送レート[pps] | 2.6M | 5.3M | 11.9M | 26.8M | 48.3M | 66.9M | 41.6M | 83.3M |
| パフォーマンス | スイッチング方式(※2) | S&F | | S&F | | S&F | | S&F | |
| パフォーマンス | MACアドレステーブル | 8K | | 4K | 8K | 32K | | 32K | |
| パフォーマンス | ルーティングテーブル(IPv4/IPv6) | – | | – | | – | | – | |
| パフォーマンス | ARPテーブル | – | | – | | – | | – | |
| インタフェース | 10/100BASE-TX | 8 | 16 | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | 10/100/1000BASE-T | 1 | 2 | 8 | 16 | – | – | 8 | 16 |
| インタフェース | 1/10GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 100BASE-TX | – | – | – | – | | | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 1000BASE-T | – | – | – | – | 5 | 10 | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 2.5GBASE-T | – | – | – | – | | | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 5GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 10GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | SFP(1G)/SFP+(10G)スロット | –/– | –/– | –/– | 2/– | –/2 | –/2 | –/2 | –/4 |
| インタフェース | QSFP+(40G)/QSFP28(100G)スロット | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– |
| インタフェース | 拡張カードスロット数 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | コンソールポート/マネージメントポート | ○/– | ○/– | –/– | –/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– |
| PoE | 給電可能インタフェース数 | 8 | 16 | 8 | 16 | 5 | 10 | 8 | 16 |
| PoE | 給電規格 | IEEE802.3af/at | | IEEE802.3af/at | | IEEE802.3af/at | | IEEE802.3af/at/bt | |
| PoE | 最大供給電力/ポート | 30.0W | | 30.0W | | 30.0W | | 60.0W | |
| PoE | 最大供給電力/装置 | 61.6W | 123.2W | 60.0W | 180.0W | 90.0W | 180.0W | 180.0W | 360.0W |
| PoE | 無停止給電(WarmReboot時) | – | – | – | – | – | ○ | ○ | ○ |
| 機器冗長(スタック) | IRFスタック/クラウドクラスタ | –/– | | –/– | | –/– | | –/– | |
| 機器冗長(スタック) | 最大構成台数 | – | | – | | – | | – | |
| 機器冗長(スタック) | MAD/ISSU | – | | – | | – | | – | |
| 機器冗長(スタック) | スタック可能ポート(※6)(※7) | – | | – | | – | | – | |
| MLAG(※10) | MLAG最大台数 | – | | – | | – | | – | |
| MLAG(※10) | MLAG MAD | – | | – | | – | | – | |
| VLAN | IEEE802.1Q | ○ | | – | | ○ | | ○ | |
| VLAN | VLAN種別(※11) | PORT | | – | | PORT | | PORT | |
| VLAN | Voice VLAN | – | | – | | – | | – | |
| VLAN | 最大VLAN数[IPアドレス設定可能数] | 64[1] | | – | | 64[1] | | 4094[128] | |
| VLAN | VLANマッピング/QinQ | –/– | | –/– | | –/– | | –/– | |
| ポート機能 | Auto Negotiation/速度・全半二重固定 | ○/○ | | ○/– | | ○/○ | | ○/○ | |
| ポート機能 | Auto MDI・MDIX/MDIX固定(※13) | ○/○ | | ○/– | | ○/○ | | –/○ | |
| ポート機能 | フローコントロール(IEEE802.3X) | ○ | | – | | ○ | | ○ | |
| ポート機能 | EAP透過/BPDU透過 | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | |
| ポート機能 | ポートアイソレート/PrivateVlan | ○/– | | –/– | | ○/– | | ○/○ | |
| ポート機能 | パケット転送抑制(Suppression)(※14) | B/M/U | | – | | B/M/U | | B/M/U | |
| ポート機能 | ストーム抑止(Storm-Constrain)(※14) | – | | – | | – | | – | |
| ポート機能 | ジャンボフレーム(byte) | 9600 | | – | | 9600 | | 10240 | |
| ポート機能 | ループ検出(マルチポートループ対応) | ○ | | – | | ○ | | ○ | |
| ポート機能 | 片方向リンク検知(DLDP) | – | | – | | – | | – | |
| ポート機能 | Ethernet OAM (IEEE802.3ah) | – | | – | | – | | – | |
| ポート機能 | CFD (IEEE802.1ag) | – | | – | | – | | – | |
| ポート機能 | リンクアグリゲーション(LACP対応) | ○(※15) | | – | | ○(※15) | | ○ | |
| スパニングツリー(※16) | | – | | – | | – | | S/R | |
| リングプロトコル(RRPP) | | – | | – | | – | | – | |
| パケットフィルタ(ACL) | | – | | – | | – | | – | |
| IPv6管理 | | – | | – | | – | | – | |
| QoS | SPQ/WRR/WFQ/WRED | ○/○/–/– | | –/○(※17)/–/– | | ○/○/–/– | | ○/○/–/– | |
| QoS | 帯域制限(※18) | LR | | – | | LR | | LR | |
| QoS | トラスト/マーキング | ○/– | | ○(※17)/– | | ○/– | | ○/– | |
| QoS | QoSクラス数 | 4 | | 4 | | 4 | | 8 | |
| セキュリティ | 対応認証方式(※19) | – | | – | | – | | .1X | |
| セキュリティ | ポートセキュリティ | – | | – | | – | | – | |
| セキュリティ | ダイナミックVLAN(※20) | – | | – | | – | | – | |
| ルーティング関連 | スタティック/PBR | –/– | | –/– | | –/– | | –/– | |
| ルーティング関連 | RIP | – | | – | | – | | – | |
| ルーティング関連 | OSPF | – | | – | | – | | – | |
| ルーティング関連 | BGP | – | | – | | – | | – | |
| ルーティング関連 | VRRP | – | | – | | – | | – | |
| ルーティング関連 | BFD | – | | – | | – | | – | |
| ルーティング関連 | VRF-Lite(MCE) | – | | – | | – | | – | |
| マルチキャスト | マルチキャストVLAN | – | | – | | – | | – | |
| マルチキャスト | IGMPv1/v2/v3スヌーピング | – | | – | | – | | ○/○/○ | |
| マルチキャスト | MLDv1/v2スヌーピング | – | | – | | – | | –/– | |
| マルチキャスト | IGMPv1/v2/v3 | – | | – | | – | | –/–/– | |
| マルチキャスト | MLDv1/v2 | – | | – | | – | | –/– | |
| マルチキャスト | PIM-SM/PIM-SSM | – | | – | | – | | –/– | |
| トンネル | | – | | – | | – | | – | |
| EVPN(VXLAN) | | – | | – | | – | | – | |
| NetMeister | | – | | – | | ○ | | – | |
| 管理機能 | telnet/ssh/WEBコンソール | ○(※21)/–/– | | – | | ○(※21)/–/– | | ○/○/– | |
| 管理機能 | ftp・tftpクライアント/ftpサーバ | tftpクライアントのみ | | – | | tftpクライアントのみ | | tftpクライアントのみ | |
| 管理機能 | LLDP | – | | – | | ○ | | – | |
| 管理機能 | DHCP(※22) | – | | – | | C | | C | |
| 管理機能 | NTPクライアント/NTPサーバ | ○/– | | – | | ○/– | | ○/– | |
| 管理機能 | PTP(IEEE1588v2)(※23) | – | | – | | – | | TC | |
| 管理機能 | Syslog/ログファイル | ○/– | | –/– | | ○/– | | ○/– | |
| 管理機能 | SNMPv1/v2c/v3 | – | | – | | ○(※24)/○(※24)/– | | ○(※24)/○(※24)/○(※24) | |
| 管理機能 | 標準MIB、Private MIB | – | | – | | ○(※24) | | ○(※24) | |
| 管理機能 | RMON | – | | – | | – | | – | |
| 管理機能 | sFlow | – | | – | | – | | – | |
| 管理機能 | ポートミラーリング | ○ | | – | | ○ | | ○ | |
| エコ機能 | EEE(IEEE802.3az) | ○ | | – | | ○ | | ○ | |
| エコ機能 | スケジュールタスク | – | | – | | – | | – | |
| 物理仕様 | 外形寸法(W×D×H) [mm] | 265×282×42.5 | 330×327×42.5 | 280×170×43.6 | 340×200×43.6 | 330×265×42.5 | 420×300×42.5 | 420×400×43 | 420×368×43 |
| 物理仕様 | 質量(※25) | 3.0kg | 4.2kg | 1.4kg | 2.1kg | 3.5kg | 4.6kg | 5.5 kg | 4.8 kg |
| 物理仕様 | AC電源入力[50/60Hz](定格/最大) | 100V(90～110V) | | 100～240V(90～264V) | | 100V(90～110V) | | 100V(90～110V) | |
| 物理仕様 | DC電源入力(定格/最大) | – | | – | | – | | – | |
| 物理仕様 | 最大消費電力 | 85W | 162W | 75W | 230W | 135W | 249W | 233W | 458W |
| 物理仕様 | 電源冗長 | – | | – | | – | | – | |
| 物理仕様 | ファンレス | ○ | | ○ | – | ○ | | ○ | – |
| 物理仕様 | 動作温度/動作湿度(非結露が前提) | 0～50℃/10～90% | 0～45℃/10～90% | 0～45℃/10～90% | | 0～50℃/10～90% | | 0-45℃/5-93% | 0-45℃/5-93% |
| 固定用マグネット | | 標準添付 | | 標準添付 | | 標準添付 | | 標準添付 | |
| 19インチラック搭載用品 | | OPT-FLG-S10-W265 | OPT-FLG-S11-W330 | – | | OPT-FLG-S11-W330 | OPT-WMK-S3 | OPT-WMK-S3 | |
| リアフランジ | | – | | – | | – | | – | |
| ウォールマウントキット | | OPT-WMK-S3 | | 標準添付 | | OPT-WMK-S3 | | OPT-WMK-S3 | |
| USBメモリ | | – | | – | | – | | – | |
| VCCI ClassA / RoHS指令対応 | | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | | ○/○ | |
| 保証期間 | リミテッドライフタイム保証 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | |
| 省エネ法表示事項(※27) | エネルギー消費効率 [W/(Gbit/s)](※28) | C区分 4.9 | C区分 3.1 | D区分 1.0 | D区分 1.2 | A区分 0.9 | | A区分 0.8 | A区分 0.9 |
| 省エネ法表示事項(※27) | 最大実効伝送速度 [Gbit/s](※30) | 1.8 | 3.6 | 8.0 | 18.0 | 32.5 | 45.0 | 28 | 56 |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数(bit/s) 100Mbit/s | 8 | 16 | – | | – | – | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数(bit/s) 1Gbit/s | 1 | 2 | 8 | 18 | – | – | 8 | 8 |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数(bit/s) 2.5Gbit/s | – | | – | | 5 | 10 | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数(bit/s) 10Gbit/s | – | | – | | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 省エネ法表示事項(※27) | PoE最大供給電力 [W] | 61.6W | 123.2W | 60W | 180W | 90.0W | 180.0W | 180.0W | 360.0W |
| ※12：MLAGはUNIVERGE Network Operation Engine Overlay Network Exte / 省エネルギー基準達成率[%]（※31） | | 110 | 161 | 173 | 167 | 119 | 121 | 202 | 225 |

| 機種名 | | S1108GT-2G-PW | S1116GT-4G-PW | S1124GT-4G-PW | S3408FT-2G-PW | S3416FT-4G-PW | S3424FT-4G-PW | S4108GT-2G-PW | S4116GT-4G-PW | S4124GT-4G-PW | S4148GT-4G-PW | S4224GT-4X-PW | S4248GT-4X-PW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| パフォーマンス | スイッチング容量[bps] | 20.0G | 40.0G | 56.0G | 9.2G | 18.4G | 12.8G | 20.0G | 40.0G | 56.0G | 104.0G | 128.0G | 176.0G |
| パフォーマンス | 転送レート[pps] | 14.8M | 29.7M | 41.6M | 6.8M | 13.6M | 9.5M | 14.8M | 29.7M | 41.6M | 77.3M | 95.2M | 130.9M |
| パフォーマンス | スイッチング方式(※2) | S&F | | | S&F | | | S&F | | | | S&F | |
| パフォーマンス | MACアドレステーブル | 16K | | | 16K | | | 16K | | | | 16K | |
| パフォーマンス | ルーティングテーブル(IPv4/IPv6) | – | | | 64/64 | | | 64/64 | | | | 64/64 | |
| パフォーマンス | ARPテーブル | 256 | | | 256 | | | 256 | | | | 256 | |
| インタフェース | 10/100BASE-TX | – | – | – | 6 | 12 | 24 | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | 10/100/1000BASE-T | 8 | 16 | 24+4c(※4) | 2 | 4 | 4c(※4) | 8 | 16 | 24+4c(※4) | 48 | 20+4c(※4) | 48 |
| インタフェース | 1/10GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 100BASE-TX | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 1000BASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 2.5GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 5GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 10GBASE-T | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | SFP(1G)/SFP+(10G)スロット | 2/– | 4/– | 4c(※4)/– | 2/– | 4/– | 4c(※4)/– | 2/– | 4/– | 4c(※4)/– | 4/– | 4c(※4)/4 | –/4 |
| インタフェース | QSFP+(40G)/QSFP28(100G)スロット | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– |
| インタフェース | 拡張カードスロット数 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| インタフェース | コンソールポート/マネージメントポート | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/– | ○/○ | ○/○ |
| PoE | 給電可能インタフェース数 | 8 | 16 | 24 | 8 | 16 | 24 | 8 | 16 | 24 | 48 | 24 | 48 |
| PoE | 給電規格 | IEEE802.3af/at | | | IEEE802.3af/at | | | IEEE802.3af/at | | | | IEEE802.3af/at | |
| PoE | 最大供給電力/ポート | 30.0W | | | 30.0W | | | 30.0W | | | | 30.0W | |
| PoE | 最大供給電力/装置 | 125.0W | 170.0W | 370.0W | 125.0W | 170.0W | 370.0W | 125.0W | 170.0W | 370.0W | | 370.0W | 740.0W |
| PoE | 無停止給電(WarmReboot時) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 機器冗長(スタック) | IRFスタック/クラウドクラスタ | –/– | | | ○/– | | | ○/– | | | | ○/– | |
| 機器冗長(スタック) | 最大構成台数 | – | | | 4 | | | 4 | | | | 6 | |
| 機器冗長(スタック) | MAD/ISSU | – | | | ○/– | | | ○/– | | | | ○/– | |
| 機器冗長(スタック) | スタック可能ポート(※6)(※7) | – | | | 1000BASE-T/SFP | | | 1000BASE-T/SFP | | | | 1000BASE-T/SFP/SFP+ | |
| MLAG(※10) | MLAG最大台数 | – | | | – | | | – | | | | – | |
| MLAG(※10) | MLAG MAD | – | | | – | | | – | | | | – | |
| VLAN | IEEE802.1Q | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| VLAN | VLAN種別(※11) | PORT | | | PORT/PROT | | | PORT/PROT | | | | PORT/PROT | |
| VLAN | Voice VLAN | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| VLAN | 最大VLAN数[IPアドレス設定可能数] | 4094[8] | | | 4094[8] | | | 4094[8] | | | | 4094[16] | |
| VLAN | VLANマッピング/QinQ | –/– | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | ○/○ | |
| ポート機能 | Auto Negotiation/速度・全半二重固定 | ○/○ | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | ○/○ | |
| ポート機能 | Auto MDI・MDIX/MDIX固定(※13) | ○/○ | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | ○/○ | |
| ポート機能 | フローコントロール(IEEE802.3X) | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| ポート機能 | EAP透過/BPDU透過 | ○/○ | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | ○/○ | |
| ポート機能 | ポートアイソレート/PrivateVlan | ○/○ | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | ○/○ | |
| ポート機能 | パケット転送抑制(Suppression)(※14) | B/M/U | | | B/M/U | | | B/M/U | | | | B/M/U | |
| ポート機能 | ストーム抑止(Storm-Constrain)(※14) | B/M/U | | | B/M/U | | | B/M/U | | | | B/M/U | |
| ポート機能 | ジャンボフレーム(byte) | 10240 | | | 10000 | | | 10000 | | | | 10240 | |
| ポート機能 | ループ検出(マルチポートループ対応) | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| ポート機能 | 片方向リンク検知(DLDP) | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| ポート機能 | Ethernet OAM (IEEE802.3ah) | – | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| ポート機能 | CFD (IEEE802.1ag) | – | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| ポート機能 | リンクアグリゲーション(LACP対応) | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| スパニングツリー(※16) | | S/R/M/P | | | S/R/M/P | | | S/R/M/P | | | | S/R/M/P | |
| リングプロトコル(RRPP) | | – | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| パケットフィルタ(ACL) | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| IPv6管理 | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| QoS | SPQ/WRR/WFQ/WRED | ○/○/–/– | | | ○/○/–/– | | | ○/○/–/– | | | | ○/○/–/– | |
| QoS | 帯域制限(※18) | LR | | | LR/CAR/GTS | | | LR/CAR/GTS | | | | LR/CAR/GTS | |
| QoS | トラスト/マーキング | ○/○ | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | ○/○ | |
| QoS | QoSクラス数 | 8 | | | 8 | | | 8 | | | | 8 | |
| セキュリティ | 対応認証方式(※19) | .1X/MAC/MS/LOC | | | .1X/MAC/WEB/TRI/MS/LOC | | | .1X/MAC/WEB/TRI/MS/LOC | | | | .1X/MAC/WEB/TRI/MS/LOC | |
| セキュリティ | ポートセキュリティ | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| セキュリティ | ダイナミックVLAN(※20) | PORT/MAC | | | PORT/MAC | | | PORT/MAC | | | | PORT/MAC | |
| ルーティング関連 | スタティック/PBR | –/– | | | ○/– | | | ○/– | | | | ○/– | |
| ルーティング関連 | RIP | – | | | – | | | – | | | | – | |
| ルーティング関連 | OSPF | – | | | – | | | – | | | | – | |
| ルーティング関連 | BGP | – | | | – | | | – | | | | – | |
| ルーティング関連 | VRRP | – | | | – | | | – | | | | – | |
| ルーティング関連 | BFD | – | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| ルーティング関連 | VRF-Lite(MCE) | – | | | – | | | – | | | | – | |
| マルチキャスト | マルチキャストVLAN | – | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| マルチキャスト | IGMPv1/v2/v3スヌーピング | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| マルチキャスト | MLDv1/v2スヌーピング | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| マルチキャスト | IGMPv1/v2/v3 | – | | | – | | | – | | | | – | |
| マルチキャスト | MLDv1/v2 | – | | | – | | | – | | | | – | |
| マルチキャスト | PIM-SM/PIM-SSM | – | | | – | | | – | | | | – | |
| トンネル | | – | | | – | | | – | | | | – | |
| EVPN(VXLAN) | | – | | | – | | | – | | | | – | |
| NetMeister | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| 管理機能 | telnet/ssh/WEBコンソール | ○/○/○ | | | ○/○/○ | | | ○/○/○ | | | | ○/○/○ | |
| 管理機能 | ftp・tftpクライアント/ftpサーバ | ○/○ | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | ○/○ | |
| 管理機能 | LLDP | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| 管理機能 | DHCP(※22) | C/SV/SN | | | C/R/SV/SN | | | C/R/SV/SN | | | | C/R/SV/SN | |
| 管理機能 | NTPクライアント/NTPサーバ | ○/– | | | ○/– | | | ○/– | | | | ○/– | |
| 管理機能 | PTP(IEEE1588v2)(※23) | – | | | – | | | – | | | | – | |
| 管理機能 | Syslog/ログファイル | ○/– | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | ○/○ | |
| 管理機能 | SNMPv1/v2c/v3 | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| 管理機能 | 標準MIB、Private MIB | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| 管理機能 | RMON | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| 管理機能 | sFlow | – | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| 管理機能 | ポートミラーリング | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| エコ機能 | EEE(IEEE802.3az) | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| エコ機能 | スケジュールタスク | – | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| 物理仕様 | 外形寸法(W×D×H) [mm] | 330×230×43.6 | | 440×266×43.6 | 330×230×43.6 | | 440×266×43.6 | 330×230×43.6 | | 440×266×43.6 | 440×406×43.6 | 440×260×44.0 | |
| 物理仕様 | 質量(※25) | 2.8kg | | 4.7kg | 2.8kg | | 4.6kg | 2.8kg | | 4.6kg | 6.4kg | 3.9kg | 4.3kg |
| 物理仕様 | AC電源入力[50/60Hz](定格/最大) | 100～240V(90～264V) | | | 100～240V (90～264V) | | | 100～240V (90～264V) | | | | 100～240V (90～264V) | |
| 物理仕様 | DC電源入力(定格/最大) | – | | | – | | | – | | | | – | |
| 物理仕様 | 最大消費電力 | 162W | 226W | 468W | 159W | 221W | 464W | 161W | 226W | 470W | 494W | 443W | 939W |
| 物理仕様 | 電源冗長 | – | | | – | | | – | | | | – | |
| 物理仕様 | ファンレス | ○ | – | | ○ | – | | ○ | – | | | – | |
| 物理仕様 | 動作温度/動作湿度(非結露が前提) | 0～50℃/10～90% | | | 0～50℃/10～90% | | | 0～50℃/10～90% | | | | 0～50℃/10～90% | |
| 固定用マグネット | | 標準添付 | | – | 標準添付 | | – | 標準添付 | | – | | – | |
| 19インチラック搭載用品 | | OPT-FLG-S8H-8PORT | | 標準添付 | OPT-FLG-S8H-8PORT | | 標準添付 | OPT-FLG-S8H-8PORT | | 標準添付 | | 標準添付 | |
| リアフランジ | | – | | | – | | | – | | | | – | |
| ウォールマウントキット | | OPT-FLG-S9H-FULL | | – | OPT-WMK-S2 | | – | OPT-WMK-S2 | | – | | – | |
| USBメモリ | | – | | | – | | | – | | | | USB-2G | |
| VCCI ClassA / RoHS指令対応 | | ○/○ | | | ○/○ | | | ○/○ | | | | ○/○ | |
| 保証期間 | リミテッドライフタイム保証 | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | |
| 省エネ法表示事項(※27) | エネルギー消費効率 [W/(Gbit/s)](※28) | A区分2.0 | A区分1.6 | | –（※29） | | | –（※29） | | | | –（※29） | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 最大実効伝送速度 [Gbit/s](※30) | 10.0 | 20.0 | 28.0 | – | | | – | | | | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数(bit/s) 100Mbit/s | – | | | – | | | – | | | | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数(bit/s) 1Gbit/s | 10 | 20 | 28 | – | | | – | | | | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数(bit/s) 2.5Gbit/s | – | | | – | | | – | | | | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数(bit/s) 10Gbit/s | – | | | – | | | – | | | | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | PoE最大供給電力 [W] | 125.0W | 170.0W | 370.0W | – | | | – | | | | – | |
| ※12：MLAGはUNIVERGE Network Operation Engine Overlay Network Exte / 省エネルギー基準達成率[%]（※31） | | 173 | | 183 | – | | | – | | | | – | |

| 機種名 | | S4308XT-2X-PW | S4312XT-4X-PW | S4324XT-1C-PW | S5124GT-4X-PW | S5148GT-4X-PW |
|---|---|---|---|---|---|---|
| パフォーマンス | スイッチング容量[bps] | 200.0G | 320.0G | 640.0G | 128.0G | 176.0G |
| パフォーマンス | 転送レート[pps] | 148.8M | 238.0M | 239.5M (※1) | 95.2M | 130.9M |
| パフォーマンス | スイッチング方式(※2) | S&F | | | S&F | |
| パフォーマンス | MACアドレステーブル | 32K(16K) (※3) | | | 16K | |
| パフォーマンス | ルーティングテーブル(IPv4/IPv6) | 16K/8K | | | 2K/1K | |
| パフォーマンス | ARPテーブル | 7.5K(16K) (※3) | | | 1K | |
| インタフェース | 10/100BASE-TX | – | – | – | – | – |
| インタフェース | 10/100/1000BASE-T | – | – | – | 20+4c(※4) | 48 |
| インタフェース | 1/10GBASE-T | – | – | – | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 100BASE-TX | | | | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 1000BASE-T | | | | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 2.5GBASE-T | 8 | 12 | 24 | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 5GBASE-T | | | | – | – |
| インタフェース | マルチギガビットイーサネット 10GBASE-T | | | | – | – |
| インタフェース | SFP(1G)/SFP+(10G)スロット | –/2 | –/4 | –/– | 4c(※4)/4 | –/4 |
| インタフェース | QSFP+(40G)/QSFP28(100G)スロット | –/– | –/– | –/– | –/– | –/– |
| インタフェース | 拡張カードスロット数 | – | – | 1 | – | – |
| インタフェース | コンソールポート/マネージメントポート | ○/○ | ○/○ | ○/○ | ○/– | ○/– |
| PoE | 給電可能インタフェース数 | 8 | 12 | 24 | 24 | 48 |
| PoE | 給電規格 | IEEE802.3af/at/bt | | | IEEE802.3af/at | |
| PoE | 最大供給電力/ポート | 60.0W | | 90.0W | 30.0W | |
| PoE | 最大供給電力/装置 | 360.0W | | 510.0W/1230.0W(※5) | 370.0W | |
| PoE | 無停止給電(WarmReboot時) | ○ | | ○ | ○ | |
| 機器冗長(スタック) | IRFスタック/クラウドクラスタ | ○/– | | | ○/– | |
| 機器冗長(スタック) | 最大構成台数 | 9 | | | 6 | |
| 機器冗長(スタック) | MAD/ISSU | ○/○ | | | ○/– | |
| 機器冗長(スタック) | スタック可能ポート(※6)(※7) | 10GBASE-T/SFP+ | | 10GBASE-T/SFP+/QSFP+(※8)(※9) | 1000BASE-T/SFP/SFP+ | |
| MLAG(※10) | MLAG最大台数 | – | | | – | |
| MLAG(※10) | MLAG MAD | – | | | – | |
| VLAN | IEEE802.1Q | ○ | | | ○ | |
| VLAN | VLAN種別(※11) | PORT/PROT/IPSub | | | PORT/PROT/IPSub | |
| VLAN | Voice VLAN | ○ | | | ○ | |
| VLAN | 最大VLAN数[IPアドレス設定可能数] | 4094 [1024] | | | 4094 [32] | |
| VLAN | VLANマッピング/QinQ | ○/○ | | | ○/○ | |
| ポート機能 | Auto Negotiation/速度・全半二重固定 | ○/○ | | ○/○(※12) | ○/○ | |
| ポート機能 | Auto MDI・MDIX/MDIX固定(※13) | ○/○ | | | ○/○ | |
| ポート機能 | フローコントロール(IEEE802.3X) | ○ | | | ○ | |
| ポート機能 | EAP透過/BPDU透過 | ○/○ | | | ○/○ | |
| ポート機能 | ポートアイソレート/PrivateVlan | ○/○ | | | ○/○ | |
| ポート機能 | パケット転送抑制(Suppression)(※14) | B/M/U | | | B/M/U | |
| ポート機能 | ストーム抑止(Storm-Constrain)(※14) | B/M/U | | | B/M/U | |
| ポート機能 | ジャンボフレーム(byte) | 10000 | | | 10240 | |
| ポート機能 | ループ検出(マルチポートループ対応) | ○ | | | ○ | |
| ポート機能 | 片方向リンク検知(DLDP) | ○ | | | ○ | |
| ポート機能 | Ethernet OAM (IEEE802.3ah) | ○ | | | ○ | |
| ポート機能 | CFD (IEEE802.1ag) | ○ | | | ○ | |
| ポート機能 | リンクアグリゲーション(LACP対応) | ○ | | | ○ | |
| スパニングツリー(※16) | | S/R/M/P | | | S/R/M/P | |
| リングプロトコル(RRPP) | | ○ | | | ○ | |
| パケットフィルタ(ACL) | | ○ | | | ○ | |
| IPv6管理 | | ○ | | | ○ | |
| QoS | SPQ/WRR/WFQ/WRED | ○/○/–/– | | | ○/○/–/– | |
| QoS | 帯域制限(※18) | LR/CAR/GTS | | | LR/CAR/GTS | |
| QoS | トラスト/マーキング | ○/○ | | | ○/○ | |
| QoS | QoSクラス数 | 8 | | | 8 | |
| セキュリティ | 対応認証方式(※19) | .1X/MAC/WEB/LOC | | | .1X/MAC/WEB/TRI/MS/LOC | |
| セキュリティ | ポートセキュリティ | ○ | | | ○ | |
| セキュリティ | ダイナミックVLAN(※20) | PORT/MAC | | | PORT/MAC | |
| ルーティング関連 | スタティック/PBR | ○/○ | | | ○/○ | |
| ルーティング関連 | RIP | v1/v2/ng | | | v1/v2/ng | |
| ルーティング関連 | OSPF | – | | | v2/v3 | |
| ルーティング関連 | BGP | – | | | – | |
| ルーティング関連 | VRRP | ○ | | | ○ | |
| ルーティング関連 | BFD | ○ | | | ○ | |
| ルーティング関連 | VRF-Lite(MCE) | – | | | ○ | |
| マルチキャスト | マルチキャストVLAN | ○ | | | ○ | |
| マルチキャスト | IGMPv1/v2/v3スヌーピング | ○ | | | ○ | |
| マルチキャスト | MLDv1/v2スヌーピング | ○ | | | ○ | |
| マルチキャスト | IGMPv1/v2/v3 | – | | | – | |
| マルチキャスト | MLDv1/v2 | – | | | – | |
| マルチキャスト | PIM-SM/PIM-SSM | – | | | – | |
| トンネル | | – | | | – | |
| EVPN(VXLAN) | | – | | | – | |
| NetMeister | | ○ | | | ○ | |
| 管理機能 | telnet/ssh/WEBコンソール | ○/○/– | | | ○/○/○ | |
| 管理機能 | ftp・tftpクライアント/ftpサーバ | ○/○ | | | ○/○ | |
| 管理機能 | LLDP | ○ | | | ○ | |
| 管理機能 | DHCP(※22) | C/R/SV/SN | | | C/R/SV/SN | |
| 管理機能 | NTPクライアント/NTPサーバ | ○/○ | | | ○/○ | |
| 管理機能 | PTP(IEEE1588v2)(※23) | – | | | – | |
| 管理機能 | Syslog/ログファイル | ○/○ | | | ○/○ | |
| 管理機能 | SNMPv1/v2c/v3 | ○ | | | ○ | |
| 管理機能 | 標準MIB、Private MIB | ○ | | | ○ | |
| 管理機能 | RMON | ○ | | | ○ | |
| 管理機能 | sFlow | ○ | | | ○ | |
| 管理機能 | ポートミラーリング | ○ | | | ○ | |
| エコ機能 | EEE(IEEE802.3az) | ○ | | | ○ | |
| エコ機能 | スケジュールタスク | ○ | | | ○ | |
| 物理仕様 | 外形寸法(W×D×H) [mm] | 300×260×43.6 | 440×260×43.6 | 440×460×43.6 | 440×266×43.6 | 440×406×43.6 |
| 物理仕様 | 質量(※25) | 3.1kg | 4.2kg | 5.6kg | 4.6kg | 6.3kg |
| 物理仕様 | AC電源入力[50/60Hz](定格/最大) | 100～240V (90～264V) | | 100V (90～110V) | 100～240V (90～264V) | |
| 物理仕様 | DC電源入力(定格/最大) | – | | | – | |
| 物理仕様 | 最大消費電力 | 467W | 488W | 718W/1491W(※5) | 471W | 487W |
| 物理仕様 | 電源冗長 | – | | ○(1U電源冗長) | – | |
| 物理仕様 | ファンレス | – | | | – | |
| 物理仕様 | 動作温度/動作湿度(非結露が前提) | 0～45℃/10～90% | | | 0～45℃/10～90% | |
| 固定用マグネット | | OPT-MG01(※26) | – | – | – | |
| 19インチラック搭載用品 | | 標準添付 | | | 標準添付 | |
| リアフランジ | | – | | 標準添付/○ | – | |
| ウォールマウントキット | | OPT-WMK-S2 | – | | – | |
| USBメモリ | | USB-2G | | | – | |
| VCCI ClassA / RoHS指令対応 | | ○/○ | | | ○/○ | |
| 保証期間 | リミテッドライフタイム保証 | ○ | | | ○ | |
| 省エネ法表示事項(※27) | エネルギー消費効率 [W/(Gbit/s)](※28) | –（※29） | | | –（※29） | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 最大実効伝送速度 [Gbit/s](※30) | – | | | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数 100Mbit/s | – | | | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数 1Gbit/s | – | | | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数 2.5Gbit/s | – | | | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | 測定時ポート速度とポート数 10Gbit/s | – | | | – | |
| 省エネ法表示事項(※27) | PoE最大供給電力 [W] | – | | | – | |
| 省エネルギー基準達成率[%]（※31） | | – | | | – | |

※1：ハードウェアでサポートしている最大の転送レートを示す。
※2：S&F=ストア&フォワード方式、CT=カットスルー方式
※3：MACアドレステーブルはARPテーブルとの共有部分あり。MACアドレステーブルは最大で32K、最小で16Kまで使用可能。ARPテーブルは最大で16K、最小で7.5Kまで使用可能
※4：c=コンボポート
※5：PSR720-56A電源一重化時と二重化時の値を示す(例：一重化時/二重化時)
※6：対応ポートの最大速度でのみ使用可（例：1000BASE-Tポートで10Mや100Mは不可、10GBASE-Tポートで2.5Gや5Gは不可）
※7：いくつかの速度のポートで使用可の場合（例：1GbEポートと10GbEポート、10GbEポートと40GbEポートなど）、複数の速度の混在は不可
※8：拡張カード含む。
※9：QSFP+ポートの4つの10G分割インタフェースは使用不可。
※10：MLAGはUNIVERGE Network Operation Engine Overlay Network Extensionとの組み合わせのみサポート
※11：PORT=ポートベースVLAN、PROT＝プロトコルベースVLAN、IPSub=IPサブネットベースVLAN
※12：半二重固定未サポート
※13：標準実装のRJ45ポート、SFP/SFP+ポートに1000BASE-T-SFP搭載の場合が対象。マネジメントポートは対象外。
※14：B=Broadcast、M=Multicast、U=Unknown unicast
※15：LACP未対応
※16：S=STP(IEEE802.1d)、R=RSTP(IEEE802.1w)、M=MSTP(IEEE802.1s)、P=PVST+/Rapid-PVST+
※17：デフォルトで動作し設定変更不可
※18：LR=Line Rate、CAR=Committed Access Rate、GTS=Generic Traffic Shaping
※19：.1X=802.1X認証、MAC=MAC認証、WEB=WEB認証、TRI=トリプル認証、MS=マルチステップ認証、LOC=ローカル認証
※20：PORT=ダイナミックポートベースVLAN、MAC=ダイナミックMACベースVLAN
※21：telnetサーバ機能のみ対応
※22：C=Client、R=Relay、SV=Server、SN=Snooping
※23：TC=transparent clock、BC=boundary clock
※24：標準MIBのみサポート(拡張MIB未サポート)。
※25：オプションを含まない本体のみの質量
※26：2個手配が必要
※27：省エネ法(エネルギーの使用の合理化に関する法律)に基づく表示事項
※28：省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を、省エネ法で定める測定方法により測定された最大実効伝送速度で除したもの
※29：スタティックルーティング機能を有しているため、省エネ法スイッチング機器の対象ではない
※30：省エネ法で定める測定方法により測定されたフレーム長が1,518バイトの時における1秒間の出力フレーム数×1フレームのビット数の総和
※31：日本工業規格C9901の算出式に基づき、省エネ法で定める基準エネルギー消費効率を省エネ法で定める測定方法により測定したエネルギー消費効率で除したもの。2011年度基準で表示。"–"は対象外製品を示す。

# QXシリーズ製品仕様－無線LANアクセスポイント

49.04版

・Anchor-FITモード時の無線機能・無線セキュリティおよびネットワーク管理機能の製品仕様については無線LANアクセスコントローラ側の製品仕様をご参照ください。
・本資料に記載している値以下での運用をお願いします。記載している値を超えて使用した場合は、安定動作ができなくなる可能性があります。
・文中に記載されている記号はK=1024、M=1024K、G=1024Mを表します。

| 機種名 | | | W610 | W1110 | W1120 | W1130 | W1210 | | W1230 | | W1240 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 有線インタフェース | 10/100/1000BASE-T | | 1 | 1 | | | 1 | | | | |
| | マルチギガビットイーサネット | 100BASE-TX | – | – | 1 | | 1 | | | | |
| | | 1000BASE-T | | – | | | | | | | |
| | | 2.5GBASE-T | | – | | | | | | | |
| | | 5GBASE-T | | – | | | | | | | |
| | | 10GBASE-T | | – | | | | | | | |
| | 受電ポート | | 1(IEEE802.3af/at/bt) | 1(IEEE802.3af/at/bt) | 1(IEEE802.3at/bt) | 2(IEEE802.3at/bt) | 1(IEEE802.3at/bt) | | 1(IEEE802.3at/bt) | | 1(IEEE802.3at/bt) |
| | コンソールポート | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | Auto Negotiation/速度・全半二重固定 | | ○/○ | ○/○ | | | ○/○ | | | | |
| | Auto MDI・MDIX/MDIX固定（※1） | | ○/– | ○/– | | | ○/– | | | | |
| | ジャンボフレーム(byte) | | 1600 | 1600 | | | 1600 | | | | |
| | ループ検出(マルチポートループ対応) | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | リンクアグリゲーション/LACP対応 | | –/– | –/– | ○/– | | ○/– | | | | |
| 無線インタフェース | アクセスポイント動作方式（※2） | | FAT | FAT/A-FIT/A-AC | | | FAT/A-FIT/A-AC | | | | |
| | 対応規格 | | IEEE 802.11a/b/g/n/ac(wave2)/ax | IEEE 802.11a/b/g/n/ac(wave2)/ax | IEEE 802.11a/b/g/n/ac(wave2)/ax | IEEE 802.11a/b/g/n/ac(wave2)/ax | IEEE 802.11a/b/g/n/ac(wave2)/ax/be | | IEEE 802.11a/b/g/n/ac(wave2)/ax/be | | IEEE 802.11a/b/g/n/ac(wave2)/ax/be |
| | 設置条件 | | 屋内 | 屋内 | 屋内 | 屋内 | 屋内 | | 屋内 | | 屋内 |
| | アンテナ種別 | | 内蔵アンテナ | 内蔵アンテナ | 内蔵アンテナ | 内蔵アンテナ | 内蔵アンテナ | | 内蔵アンテナ | | 内蔵アンテナ |
| | ラジオ同時利用 | | Dual Band | Dual Band | tri-band | tri-band | Dual Band | | tri-band | | tri-band |
| | ラジオ1 | 周波数帯/144ch | 5G(W52/W53/W56帯)/○ | 5G(W52/W53/W56帯)/○ | 5G(W52/W53帯)/– | 5G(W52/W53帯)/– | 6G/– | 5G(W52/W53/W56帯)/○ | 6G/– | 5G(W52/W53帯)/– | 6G/– |
| | | 最大速度(理論値) | 2402Mbps | 1201Mbps | 1201Mbps | 4803Mbps | 5.76Gbps | 2.88Gbps | 11.52Gbps | 5.76Gbps | 5.76Gbps |
| | | MIMOタイプ | 2x2:2ストリーム | 2x2:2ストリーム | 2x2:2ストリーム | 4x4:4ストリーム | 2x2:2ストリーム | 2x2:2ストリーム | 4x4:4ストリーム | 4x4:4ストリーム | 4x4:4ストリーム |
| | | MU-MIMO同時通信クライアント数 | – | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| | | 接続モード | IEEE802.11ax/ac/n/a | IEEE802.11ax/ac/n/a | IEEE802.11ax/ac/n/a | IEEE802.11ax/ac/n/a | IEEE802.11be/ax | IEEE802.11be/ax/ac/n/a | IEEE802.11be/ax | IEEE802.11be/ax/ac/n/a | IEEE802.11be/ax |
| | | 最大クライアント接続数(推奨数) | 128(50) | 512(60) | 512(60) | 512(60) | 512(80) | | 512(80) | | 512(80) |
| | ラジオ2 | 周波数帯/144ch | 2.4G/– | 2.4G/– | 5G(W56帯)/○ | 2.4G（※3）/– / 5G(W56帯)/○ | 5G(W52/W53/W56帯)/○ | 2.4G/– | 5G(W52/W53/W56帯)/○ | | 5G(W52/W53/W56帯)/○ |
| | | 最大速度(理論値) | 573Mbps | 300Mbps | 1201Mbps | 573Mbps / 1201Mbps | 2.88Gbps | 688Mbps | 2.88Gbps | | 5.76Gbps |
| | | MIMOタイプ | 2x2:2ストリーム | 2x2:2ストリーム | 2x2:2ストリーム | 2x2:2ストリーム / 2x2:2ストリーム | 2x2:2ストリーム | 2x2:2ストリーム | 2x2:2ストリーム | | 4x4:4ストリーム |
| | | MU-MIMO同時通信クライアント数 | – | 2 | 2 | 2 / 2 | 2 | 2 | 2 | | 4 |
| | | 接続モード | IEEE802.11ax/n/g/b | IEEE802.11ax/n/g/b | IEEE802.11ax/ac/n/a | IEEE802.11ax/n/g/b / IEEE802.11ax/ac/n/a | IEEE802.11be/ax/ac/n/a | IEEE802.11be/ax/n/g/b | IEEE802.11be/ax/ac/n/a | | IEEE802.11be/ax/ac/n/a |
| | | 最大クライアント接続数(推奨数) | 128(20) | 512(27) | 512(60) | 512(27) / 512(60) | 512(80) | 512(32) | 512(80) | | 512(80) |
| | ラジオ3 | 周波数帯 | – | – | 2.4G（※3） | 2.4G | – | | 2.4G | | 2.4G |
| | | 最大速度(理論値) | – | – | 400Mbps | 573Mbps | – | | 688Mbps | | 1.38Gbps |
| | | MIMOタイプ | – | – | 2x2:2ストリーム | 2x2:2ストリーム | – | | 2x2:2ストリーム | | 4x4:4ストリーム |
| | | MU-MIMO同時通信クライアント数 | – | – | – | 2 | – | | 2 | | 4 |
| | | 接続モード | – | – | IEEE802.11n/g/b | IEEE802.11ax/n/g/b | – | | IEEE802.11be/ax/n/g/b | | IEEE802.11be/ax/n/g/b |
| | | 最大クライアント接続数(推奨数) | – | – | 256(27) | 512(27) | – | | 512(32) | | 512(32) |
| | モジュール1 | 接続モード | – | BLE(1/2 Mbps)(※4) | – | | BLE(1Mbps)(※5) | | BLE(1Mbps)(※5) | | BLE(1/2 Mbps)(※5) |
| 無線機能<br>無線セキュリティ | 最大SSID数（1ラジオあたり） | | 16(8) | 32(16) | 48(16) | | 32(16) | | 48(16) | | |
| | SSIDステルス設定 | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | MACアドレスフィルタリング(White List/Black List) | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | WEP | | –/– | 40/104bit | | | –/– | | | | |
| | WPA/WPA2/WPA3 | | ○/○/○ | ○/○/○(※6) | | | ○/○/○(※7) | | | | |
| | 暗号化方式 | | Auto/TKIP/AES | Auto/TKIP/AES | | | Auto/TKIP/AES | | | | |
| | 対応認証方式(※8) | | .1X(※9)/MAC/WEB/MS/LOC(※9) | .1X(※9)/MAC/WEB/MS/LOC(※9) | | | .1X(※9)/MAC/WEB/MS/LOC(※9) | | | | |
| | ポートセキュリティ | | – | – | | | – | | | | |
| | ユーザアイソレーション | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | ダイナミックVLAN | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | WIDS/WIPS | | ○/○ | ○/○ | | | ○/○ | | | | |
| | DFS/TPC | | ○/– | ○/– | | | ○/– | | | | |
| | QoS（WMM） | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | WLANメッシュ | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | NAT | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| NetMeister | | | ○ | ○(※10) | | | ○(※10) | | | | |
| ネットワーク<br>管理機能 | IEEE802.1Q VLAN | | 4094[128] | 256[128] | | | 256[128] | | | | |
| | スパニングツリー | | S/R/M | S/R/M | | | S/R/M | | | | |
| | パケットフィルタ(ACL) | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | IPv6管理 | | – | – | | | – | | | | |
| | スタティックルーティング | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | マルチキャスト(IGMP v1/v2/v3スヌーピング) | | – | – | | | – | | | | |
| | telnet/ssh/WEBコンソール | | ○/○/○ | ○/○/○ | | | ○/○/○ | | | | |
| | ftp・tftpクライアント/ftpサーバ | | ○/– | ○/– | | | ○/– | | | | |
| | LLDP | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | DHCP(※11) | | C/R/SV | C/R/SV | | | C/R/SV | | | | |
| | NTPクライアント/NTPサーバ | | ○/– | ○/– | | | ○/– | | | | |
| | PTP(IEEE1588v2)(※12) | | – | – | | | – | | | | |
| | Syslog/ログファイル | | ○/○ | ○/○ | | | ○/○ | | | | |
| | SNMPv1/v2c/v3 | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | 標準MIB、Private MIB | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | RMON | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| | ポートミラーリング | | – | – | | | – | | | | |
| 物理仕様 | 外形寸法(W×D×H) [mm] | | 185×185×40.0 | 185×185×33.0 | 225×225×40.0 | | 205×205×34.5 | | 225×225×45.0 | | 225×225×42.0 |
| | 質量（※13） | | 0.5kg | 0.5kg | 1.1kg | | 0.9kg | | 1.5kg | | 1.4kg |
| | ACアダプタ | | OPT-ACADP-01 | OPT-ACADP-01 | | | OPT-ACADP-01 | | | | |
| | ACアダプタ電源入力[50/60Hz](定格/最大) | | 100～240V (90～264V) | 100～240V (90～264V) | | | 100～240V (90～264V) | | | | |
| | 最大消費電力 | ACアダプタ/PoE給電 | 13W/12W | 14W/14W | 18W/16W | 22W/20W | 19W/19W | | 24W/24W | | 39W/31W(※14) |
| | ファンレス | | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | | ○ |
| | 動作温度/動作湿度(非結露が前提) | | -10～50℃(※15)(※16)/10～90% | -10～50℃(※15)(※16)/10～90% | | | -10～50℃(※15)(※16)/10～90% | | | | |
| 壁/天井取り付け用ブラケット | | | 標準添付 | 標準添付 | | | 標準添付 | | | | |
| USBメモリ | | | – | – | | | USB-2G | | – | | USB-2G |
| APスタンド | | | OPT-AP-STD1 | OPT-AP-STD1 | | | OPT-AP-STD1 | | | | |
| セキュリティスロット | | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| VCCI ClassA / RoHS指令対応 | | | ○/○ | ○/○ | | | ○/○ | | | | |
| 保証期間 | リミテッドライフタイム保証 | | ○(※17) | ○(※17) | | | ○(※17) | | | | |

※1：標準実装のRJ45ポート、SFP/SFP+ポートに1000BASE-T-SFP搭載の場合が対象。マネジメントポートは対象外。
※2：A-FIT=Anchor-FIT、A-AC=Anchor-AC
※3：2.4GHzの802.11axはradio2を使用。このときradio3は使用不可。
※4：W1200シリーズのAnchor-AC(v7.5.129を含む以降のソフトウェア)の管理下、もしくはW1100シリーズのAnchor-AC(v7.2.75を含む以降のソフトウェア)の管理下のAnchor-FITでサポート。(FATは将来サポート予定)
※5：W1200シリーズのAnchor-AC(v7.5.129を含む以降のソフトウェア)の管理下のAnchor-FITでサポート。(FATは将来サポート予定)
※6：WPA3の192bitセキュリティは一部ラジオのみサポート。
※7：6GHz帯でのWPA3のサポートは、WPA3 enterprise 192bitセキュリティモード、WPA3 enterprise 192bitセキュリティなしモード、WPA3 personalです。
※8：.1X=802.1X認証(※9)、MAC=MAC認証、WEB=WEB認証、TRI=トリプル認証、MS=マルチステップ認証、LOC=ローカル認証(※9)
※9：802.1X認証におけるローカル認証は、CHAPのみ動作
※10：Anchor-FITはAC/Anchor-ACがNetMeister管理対象
※11：C=Client、R=Relay、SV=Server、SN=Snooping
※12：TC=transparent clock、BC=boundary clock
※13：オプションを含まない本体のみの質量
※14：一部機能の制限によりPoE給電時最大消費電力25W(PoE+)での動作をサポート。
※15：ACアダプタ使用時は-10～45℃(※16)
※16：起動時は0℃以上であること
※17：本体のみ(ACアダプタはリミテッドライフタイム保証対象外)

# QXシリーズ製品仕様－無線LANアクセスコントローラ

49.04版

・本資料に記載している値以下での運用をお願いします。記載している値を超えて使用した場合は、安定動作ができなくなる可能性があります。
・文中に記載されている記号はK=1024、M=1024K、G=1024Mを表します。

| 機種名 | | | W2310AC | W2330AC | Anchor-AC(W1110) | Anchor-AC(W1120) | Anchor-AC(W1130) | Anchor-AC(W1210) | Anchor-AC(W1230) | Anchor-AC(W1240) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| パフォーマンス | 最大スループット[bps](1500byteパケット時) | | 10.0G | 19.0G | 1.0G | 1.0G | 1.0G | 1.0G | 1.0G | 1.0G |
| | MACアドレステーブル | | 7.5K | 30K | 2K | 2K | 2K | 2K | 2K | 2K |
| 有線インタフェース | 10/100BASE-TX | | – | – | – | | | – | | |
| | 10/100/1000BASE-T | | 8(※1) | 8(※1) | 1 | | | 1 | | |
| | 1/10GBASE-T | | – | – | – | | | – | | |
| | マルチギガビットイーサネット | 100BASE-TX | – | – | – | 1 | | 1 | | |
| | | 1000BASE-T | – | – | – | | | | | |
| | | 2.5GBASE-T | – | – | – | | | | | |
| | | 5GBASE-T | – | – | – | | | | | |
| | | 10GBASE-T | – | – | – | | | | | |
| | SFP(1G)/SFP+(10G)スロット | | 8/– | 8/– | –/– | | | –/– | | |
| | QSFP+(40G)/QSFP28(100G)スロット | | – | – | –/– | | | –/– | | |
| | 拡張カードスロット数 | | 1(※2) | 1(※2) | – | | | – | | |
| | コンソールポート/マネージメントポート | | ○/○ | ○/○ | ○/– | | | ○/– | | |
| | Auto Negotiation/速度・全半二重固定 | | ○/○ | ○/○ | ○/○ | | | ○/○ | | |
| | Auto MDI・MDIX/MDIX固定(※3) | | ○/– | ○/– | ○/– | | | ○/– | | |
| | ジャンボフレーム(byte) | | 4000 | 4000 | 1600 | | | 1600 | | |
| | ループ検出(マルチポートループ対応) | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | リンクアグリゲーション/LACP対応 | | ○/○ | ○/○ | –/– | ○/– | | ○/– | | |
| 機器冗長(スタック) | IRFスタック/クラウドクラスタ | | –/○ | –/○ | –/– | | | –/– | | |
| | 最大構成台数 | | 2 | 2 | – | | | – | | |
| | MAD/ISSU | | ○(※4)/– | ○(※4)/– | –/– | | | –/– | | |
| | スタック可能ポート(※5)(※6) | | 1000BASE-T/SFP/SFP+ | 1000BASE-T/SFP/SFP+ | – | | | – | | |
| 無線機能<br>無線セキュリティ | 管理可能AP | | W1000/W1100/W1200シリーズ | W1000/W1100/W1200シリーズ | W1000/W1100シリーズ(※7) | | | W1000/W1100シリーズ/W1210/W1230 | | W1000/W1100/W1200シリーズ |
| | 管理AP数(推奨)(※8) | | 384 | 1536 | 101(51)(※9) | | | 101(51) | | |
| | 管理クライアント数 | | 7680 | 30720 | 2048 | | | 2048 | | |
| | 最大SSID数(1ラジオあたり) | | 6144(16) | 24576(16) | 16(16) | | | 16(16) | | |
| | SSIDステルス設定 | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | MACアドレスフィルタリング(White List/Black List) | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | WEP | | 40/104/128bit | 40/104/128bit | 40/104bit | | | – | | |
| | WPA/WPA2/WPA3 | | ○/○/○ | ○/○/○ | ○/○/○(※10) | | | ○/○/○(※11) | | |
| | 暗号化方式 | | Auto/TKIP/AES | Auto/TKIP/AES | Auto/TKIP/AES | | | Auto/TKIP/AES | | |
| | 対応認証方式(※12) | | .1X(※13)/MAC/WEB/MS/LOC(※13) | .1X(※13)/MAC/WEB/MS/LOC(※13) | .1X(※13)/MAC/WEB/MS/LOC(※13) | | | .1X(※13)/MAC/WEB/MS/LOC(※13) | | |
| | ポートセキュリティ | | – | – | – | | | – | | |
| | ユーザアイソレーション | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | ダイナミックVLAN | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | WIDS/WIPS 使用可能AP数(推奨)(※8)(※14) | | ○/○ 384 | ○/○ 1536 | ○/○ 101(51)(※15) | | | ○/○ 101(51)(※15) | | |
| | DFS/TPC 使用可能AP数(推奨)(※8)(※16) | | ○/○ 384 | ○/○ 1536 | ○/○ 101(51)(※15) | | | ○/○ 101(51)(※15) | | ○/○ 101(51) |
| | QoS(WMM) | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | WLANメッシュ | | ○ | ○ | ○(※17) | | | ○(※17) | | |
| | NAT | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| NetMeister | | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| ネットワーク<br>管理機能 | IEEE802.1Q VLAN | | 4094[1024] | 4094[1024] | 256[128] | | | 256[128] | | |
| | スパニングツリー(※18) | | S/R/M/P | S/R/M/P | S/R/M | | | S/R/M | | |
| | パケットフィルタ(ACL) | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | IPv6管理 | | – | – | – | | | – | | |
| | スタティックルーティング | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | マルチキャスト(IGMP v1/v2/v3スヌーピング) | | ○ | ○ | – | | | – | | |
| | telnet/ssh/WEBコンソール | | ○/○/○ | ○/○/○ | ○/○/○ | | | ○/○/○ | | |
| | ftp・tftpクライアント/ftpサーバ | | ○/○ | ○/○ | ○/– | | | ○/– | | |
| | LLDP | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | DHCP(※19) | | C/R/SV/SN | C/R/SV/SN | C/R/SV | | | C/R/SV | | |
| | NTPクライアント/NTPサーバ | | ○/– | ○/– | ○/– | | | ○/– | | |
| | PTP(IEEE1588v2)(※20) | | – | – | – | | | – | | |
| | Syslog/ログファイル | | ○/○ | ○/○ | ○/○ | | | ○/○ | | |
| | SNMPv1/v2c/v3 | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | 標準MIB、Private MIB | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | RMON | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | ポートミラーリング | | ○ | ○ | – | | | – | | |
| 物理仕様 | 外形寸法(W×D×H) [mm] | | 440×436×44.0 | 440×436×44.0 | 物理仕様およびオプション等については<br>無線LANアクセスポイント側の製品仕様をご参照ください。 | | | | | |
| | 質量(※21) | | 6.6kg | 6.6kg | | | | | | |
| | ACアダプタ | | – | – | | | | | | |
| | AC電源入力[50/60Hz](定格/最大) | | 100～240V (90～290V) | 100～240V (90～290V) | | | | | | |
| | DC電源入力(定格/最大) | | – | – | | | | | | |
| | 最大消費電力 | | 62W(※22) | 70W(※22) | | | | | | |
| | 電源冗長 | | ○(1U電源冗長) | ○(1U電源冗長) | | | | | | |
| | ファンレス | | – | – | | | | | | |
| | 動作温度/動作湿度(非結露が前提) | | 0～45℃/10～90% | 0～45℃/10～90% | | | | | | |
| 固定用マグネット | | | – | – | | | | | | |
| 19インチラック搭載用品 | | | 標準添付 | 標準添付 | | | | | | |
| リアフランジ | | | 標準添付/○ | 標準添付/○ | | | | | | |
| 壁/天井取り付け用ブラケット | | | – | – | | | | | | |
| USBメモリ | | | USB-2G | USB-2G | | | | | | |
| VCCI ClassA / RoHS指令対応 | | | ○/○ | ○/○ | | | | | | |
| 保証期間 | リミテッドライフタイム保証 | | ○ | ○ | | | | | | |

※1 : 10Mは未サポート
※2 : 前面拡張カードスロットのみサポート
※3 : 標準実装のRJ45ポート、SFP/SFP+ポートに1000BASE-T-SFP搭載の場合が対象。マネジメントポートは対象外。
※4 : LACP MADのみサポート
※5 : 対応ポートの最大速度でのみ使用可(例:1000BASE-Tポートで10Mや100Mは不可、10GBASE-Tポートで2.5Gや5Gは不可)
※6 : いくつかの速度のポートで使用可の場合(例:1GbEポートと10GbEポート、10GbEポートと40GbEポートなど)、複数の速度の混在は不可
※7 : 管理対象のW1000シリーズの動作モードはFIT
※8 : 中央転送モードは推奨値を超える使用不可
※9 : W1000シリーズを1台でも管理する場合は50台(Anchor-AC自身を含むと51台)
※10 : WPA3の192bitセキュリティは一部ラジオのみサポート
※11 : 6GHz帯でのWPA3のサポートは、WPA3 enterprise 192bitセキュリティモード、WPA3 enterprise 192bitセキュリティなしモード、WPA3 personalです。
※12 : .1X=802.1X認証(※13)、MAC=MAC認証、WEB=WEB認証、TRI=トリブル認証、MS=マルチステップ認証、LOC=ローカル認証(※13)
※13 : 802.1X認証におけるローカル認証は、CHAPのみ動作
※14 : WIDSとWIPSのいずれかまたは両方を設定したAPを1台としてカウント
※15 : Anchor-AC自身を含む
※16 : DFSとTPCのいずれかまたは両方を設定したAPを1台としてカウント
※17 : Anchor-AC自身でのWLANメッシュ機能は使用不可
※18 : S=STP(IEEE802.1d)、R=RSTP(IEEE802.1w)、M=MSTP(IEEE802.1s)、P=PVST+/Rapid-PVST+
※19 : C=Client、R=Relay、SV=Server、SN=Snooping
※20 : TC=transparent clock、BC=boundary clock
※21 : オプションを含まない本体のみの質量
※22 : USB未搭載時の最大消費電力

## QXシリーズ製品仕様－QX Management Center

49.04版

| 製品名 | | QX Management Center Basic | |
|---|---|---|---|
| サポートOS (※1)(※2)(※3) | | Windows 10 Pro (64bit版)(※4) | |
| | | Windows 11 Pro | |
| | | Windows Server 2016 Standard | |
| | | Windows Server 2019 Standard | |
| | | Windows Server 2022 Standard | |
| | | Windows Server 2025 Standard | |
| 対応仮想環境<br>(ゲストOSとして、上記「サポートOS」が必要) | | Vmware vSphere ESXi 7.0/8.0 | |
| | | Hyper-V (Microsoft Windows Server 2019/2022/2025をホストOSとする) | |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 4 core CPU (64bit) 以上 | 6 core CPU (64bit) 以上 |
| | メモリ | 16GB以上 | 24GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 100GB以上 | 150GB以上 |
| 最大ライセンス数(※5) | | Plat + Wsm ≦ 200 | Plat + Wsm ≦ 350 |
| サポートデバイス<br>(監視と制御) | スイッチ | QX-S1000G シリーズ | |
| | | QX-S1100G シリーズ | |
| | | QX-S3400F シリーズ | |
| | | QX-S4100G シリーズ | |
| | | QX-S4200G シリーズ | |
| | | QX-S4300X シリーズ | |
| | | QX-S4508GT-4G-I | |
| | | QX-S4800X シリーズ | |
| | | QX-S5100G シリーズ | |
| | | QX-S5200G シリーズ | |
| | | QX-S5300G シリーズ | |
| | | QX-S5400 シリーズ | |
| | | QX-S5500G シリーズ | |
| | | QX-S5600G シリーズ | |
| | | QX-S5824XP-2Q2C | |
| | | QX-S6600 シリーズ | |
| | | QX-S6700X シリーズ | |
| | | QX-S7532HP | |
| | アクセスコントローラ | QX-W2120AC | |
| | | QX-W2230AC | |
| | | QX-W2310AC | |
| | | QX-W2330AC | |
| | アクセスポイント | QX-W610 | |
| | | QX-W1000シリーズ | |
| | | QX-W1100シリーズ | |
| | | QX-W1200シリーズ | |
| サポートデバイス<br>(簡易監視のみ) | ルータ、スイッチ | IXシリーズ | |
| | | WAシリーズ | |
| | | PFシリーズ | |
| | | 旧QXシリーズ、QX-S500M シリーズ、QX-S700Gシリーズ | |
| サポートデバイス<br>(死活監視のみ) | PCやサーバ等 | SNMPプロトコルを実装していないがPing応答する機器 | |
| 主な機能 | システム管理 | システム全体の管理 | |
| | デバイス管理 | デバイスの追加、設定、VLANの追加、設定、監視(SNMP/Syslog)などの管理 | |
| | クライアント管理 | 無線クライアント情報/通信状況などの管理 | |
| | トポロジ管理 | 管理デバイスのトポロジ表示 | |
| | アラーム管理 | デバイスのアラーム/トラップ受信、アラーム表示、アラーム統計、e-mail通知 | |
| | レポート管理 | 蓄積データベースを用いたレポート作成等 | |
| | 構成管理 | デバイスのコンフィグ/ソフトウェア適用など | |
| | ヒートマップ | 電波強度、チャネル状態の監視など | |
| ビューアー対応ブラウザ | | Microsoft Edge(Ver.89以上) | |
| | | Google Chrome (Ver.84以上) | |

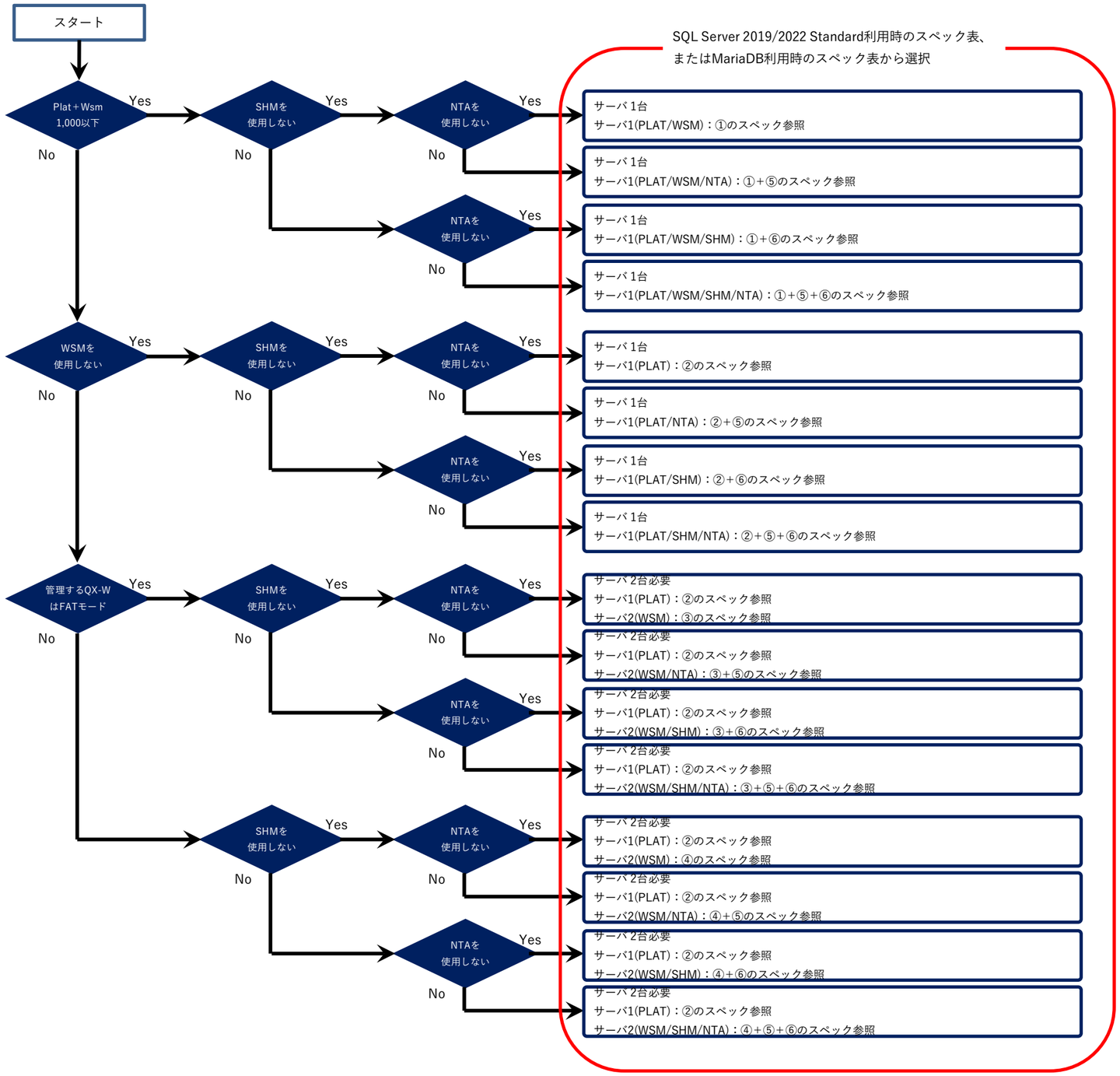
※1：NAT/NAPT環境には対応しておりません。
※2：クラウド環境(AWS等)には対応しておりません。
※3：IPv6環境には対応しておりません。
※4：サポート期限が近づいておりますので最新OSの使用を推奨します。
※5：Plat：Platform(有線機能)ライセンス,Wsm：WSM(無線機能)ライセンス
必要なライセンスの種類や数は、QMC Basicで管理する装置(デバイス)により異なります。
・QX-Sスイッチングハブ、QX-W無線LANアクセスコントローラ、IXルータ、WAルータ、PFシリーズデバイス、有線Ping応答デバイス：1台につきPlat を1消費
・QX-W無線LANアクセスポイント(FITモード、もしくはAnchor-FITモードで使用の場合)：1台につきWsm を1消費
・QX-W無線LANアクセスポイント(FATモード、もしくはAnchor-ACモードで使用の場合)：1台につきPlatを1、Wsmを1消費

# QXシリーズ製品仕様－QX Management Center Advance

49.04版

| 製品名 | | QX Management Center Advance |
|---|---|---|
| サポートOS (※1)(※2)(※3) | | Windows Server 2019 Standard |
| | | Windows Server 2022 Standard |
| | | Windows Server 2025 Standard |
| 対応仮想環境<br>(ゲストOSとして、上記「サポートOS」が必要) | | Vmware vSphere ESXi 7.0/8.0 |
| | | Hyper-V (Microsoft Windows Server 2019/2022/2025をホストOSとする) |
| サポートデバイス<br>(監視と制御) | スイッチ | QX-S1000G シリーズ |
| | | QX-S1100G シリーズ |
| | | QX-S3400F シリーズ |
| | | QX-S4100G シリーズ |
| | | QX-S4200G シリーズ |
| | | QX-S4300X シリーズ |
| | | QX-S4508GT-4G-I |
| | | QX-S4800X シリーズ |
| | | QX-S5100G シリーズ |
| | | QX-S5200G シリーズ |
| | | QX-S5300G シリーズ |
| | | QX-S5400 シリーズ |
| | | QX-S5500G シリーズ |
| | | QX-S5600G シリーズ |
| | | QX-S5824XP-2Q2C |
| | | QX-S6600 シリーズ |
| | | QX-S6700X シリーズ |
| | | QX-S7532HP |
| | アクセスコントローラ | QX-W2120AC |
| | | QX-W2230AC |
| | | QX-W2310AC |
| | | QX-W2330AC |
| | アクセスポイント | QX-W610 |
| | | QX-W1000シリーズ |
| | | QX-W1100シリーズ |
| | | QX-W1200シリーズ |
| サポートデバイス<br>(簡易監視のみ) | ルータ、スイッチ | NECおよび他社ネットワーク製品の中で、<br>Ping応答、SNMP(標準MIB、Trap送信)、Syslog、Telnet/SSHに対応した製品 |
| サポートデバイス<br>(死活監視のみ) | PCやサーバ等 | SNMPプロトコルを実装していないがPing応答する機器 |
| 主な機能 | システム管理 | システム全体の管理 |
| | デバイス管理 | デバイスの追加、設定、VLANの追加、設定、ACLの追加、設定、<br>監視(SNMP/Syslog)などの管理 |
| | クライアント管理 | 無線クライアント情報/通信状況などの管理 |
| | トポロジ管理 | 管理デバイスのトポロジ表示 |
| | アラーム管理 | デバイスのアラーム/トラップ受信、アラーム表示、アラーム統計、e-mail通知 |
| | レポート管理 | 蓄積データベースを用いたレポート作成等 |
| | 構成管理 | デバイスのコンフィグ/ソフトウェア適用など |
| | ヒートマップ | 電波強度、チャネル状態の監視など |
| | WIDS/WIPS | 不正AP検知、不正APへの攻撃設定 |
| | Network Traffic Analyzer | sFlowを使用したトラフィック分析(※4) |
| | Service Health Manager<br>(option) | ネットワークの状態・品質の監視 |
| ビューアー対応ブラウザ | | Microsoft Edge(Ver.89以上) |
| | | Google Chrome (Ver.84以上) |

※1：NAT/NAPT環境には対応しておりません。
※2：クラウド環境(AWS等)には対応しておりません。
※3：IPv6環境には対応しておりません。
※4：sFlow機能に対応しているQXシリーズ・IXシリーズに対応




※：Plat：Platform(有線機能)ライセンス
※：Wsm：WSM(無線機能)ライセンス
※：必要なライセンスの種類や数は、QMC Advanceで管理する装置(デバイス)により異なります。
・QX-Sスイッチングハブ、QX-W無線LANアクセスコントローラ、IXルータ、WAルータ、PFシリーズデバイス、有線Ping応答デバイス：1台につきPlat を1消費
・QX-W無線LANアクセスポイント(FITモード、もしくはAnchor-FITモードで使用の場合)：1台につきWsm を1消費
・QX-W無線LANアクセスポイント(FATモード、もしくはAnchor-ACモードで使用の場合)：1台につきPlatを1、Wsmを1消費
※：PLAT：QMC Advance本体(有線機能モジュール)
※：WSM：QMC Advance本体(無線機能モジュール)
※：WIPS：別売りWIPSオプションモジュール
※：SHM：別売りSHMオプションモジュール
※：NTA：別売りNTAオプションモジュール

# QXシリーズ製品仕様－QX Management Center(SQL Server 2019/2022 Standard利用時)

49.04版

| 製品名 | | QX Management Center Advance | |
|---|---|---|---|
| Spec No. | | ① | |
| | | ①-1 | ①-2 |
| 管理デバイス数 | Plat：有線機能<br>Wsm：無線機能 | Plat+Wsmのトータルで350ノードまで | Plat+Wsmのトータルで1,000ノードまで |
| データベース | | 内蔵データベース | SQL Server 2019/2022 Standard(※1) |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 6 core CPU (64bit) 以上(※2) | 8 core CPU (64bit) 以上(※2) |
| | メモリ | 24GB以上 | 32GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 150GB以上(※3) | 255GB以上(※3) |

| Spec No. | | ② | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ②-1 | ②-2 | ②-3 |
| 管理デバイス数 | | Plat：1～2,000ノード | Plat：2,001～5,000ノード | Plat：5,001～10,000ノード |
| データベース | | SQL Server 2019/2022 Standard(※1) | SQL Server 2019/2022 Standard(※1) | SQL Server 2019/2022 Standard(※1) |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 8 core CPU (64bit) 以上(※2) | 16 core CPU (64bit) 以上(※2) | 24 core CPU (64bit) 以上(※2) |
| | メモリ | 32GB以上 | 48GB以上 | 64GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 255GB以上(※3) | 310GB以上(※3) | 610GB以上(※3) |

| Spec No. | | ③ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ③-1 | ③-2 | ③-3 |
| 管理デバイス数 | | Wsm：1～2,000ノード<br>※Fat AP:1～2,000ノードの場合 | Wsm：2,001～3,000ノード<br>※Fat AP: 2,001～3000ノードの場合 | Wsm：3,001～5,000ノード<br>※Fat AP: 3,001～5000ノードの場合 |
| データベース | | SQL Server 2019/2022 Standard(※1) | SQL Server 2019/2022 Standard(※1) | SQL Server 2019/2022 Standard(※1) |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 6 core CPU (64bit) 以上(※2) | 8 core CPU (64bit) 以上(※2) | 12 core CPU (64bit) 以上(※2) |
| | メモリ | 16GB以上 | 24GB以上 | 32GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 205GB以上(※3) | 255GB以上(※3) | 310GB以上(※3) |

| Spec No. | | ④ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ④-1 | ④-2 | ④-3 |
| 管理デバイス数 | | Wsm：1～3,000ノード<br>※Fit AP(or Anchor-Fit AP): 1～3,000ノードの場合 | Wsm：3,001～5,000ノード<br>※Fit AP(or Anchor-Fit AP): 3,001～5,000ノードの場合 | Wsm：5,001～10,000ノード<br>※Fit AP(or Anchor-Fit AP): 5,001～10,000ノードの場合 |
| データベース | | SQL Server 2019/2022 Standard(※1) | SQL Server 2019/2022 Standard(※1) | SQL Server 2019/2022 Standard(※1) |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 6 core CPU (64bit) 以上(※2) | 8 core CPU (64bit) 以上(※2) | 12 core CPU (64bit) 以上(※2) |
| | メモリ | 16GB以上 | 24GB以上 | 32GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 205GB以上(※3) | 255GB以上(※3) | 310GB以上(※3) |

| Spec No. | | ⑤ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ⑤-1 | ⑤-2 | ⑤-3 |
| オプション | | NTA<br>管理インタフェース数：1～100/フロー帯域：0～100Gbps(※4) | NTA<br>管理インタフェース数：101～200/フロー帯域：101～200Gbps(※4) | NTA<br>管理インタフェース数：201～400/フロー帯域：201～400Gbps(※4) |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 4 core CPU (64bit) 以上(※2) | 6 core CPU (64bit) 以上(※2) | 8 core CPU (64bit) 以上(※2) |
| | メモリ | 8GB以上 | 16GB以上 | 24GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 405GB以上(※3) | 605GB以上(※3) | 805GB以上(※3) |

| Spec No. | | ⑥ |
|---|---|---|
| オプション | | SHM<br>※NQAインスタンス：1～1500個の場合 |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 2 core CPU (64bit) 以上(※2) |
| | メモリ | 4GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 105GB以上(※3) |

※1: SQL Server 2019 Standard/SQL Server 2022 Standardを導入する場合、別途購入が必要です。
コアライセンス、または、サーバライセンス＋クライアントアクセスライセンス(CAL) の購入が必要です。
コアライセンスは CPU core数に準じたものが、CAL は QMCの管理対象デバイス数分のライセンスが必要です。
またサーバ2台構成の場合、2台分のライセンス購入が必要です。
※2: CPU frequency>=2.5GHz
※3: SSDを推奨。記載しているディスク空き容量はOSのインストール領域を含みません。
※4: 管理インタフェース数と、フロー帯域の、どちらか大きいほうの値でハードウェアスペックを決めてください。
※5: WIDS/WIPSオプションは追加で必要となるハードウェアスペックはありません。

# QXシリーズ製品仕様－QX Management Center(MariaDB利用時)

49.04版

| 製品名 | | QX Management Center Advance | |
|---|---|---|---|
| Spec No. | | ① | |
| | | ①-1 | ①-2 |
| 管理デバイス数 | Plat：有線機能<br>Wsm：無線機能 | Plat+Wsmのトータルで700ノードまで | Plat+Wsmのトータルで1,000ノードまで |
| データベース | | MariaDB | MariaDB |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 12 core CPU (64bit) 以上(※1) | 16 core CPU (64bit) 以上(※1) |
| | メモリ | 48GB以上 | 64GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 510GB以上(※2) | 510GB以上(※2) |

| Spec No. | | ② | |
|---|---|---|---|
| | | ②-1 | ②-2 |
| 管理デバイス数 | | Plat：1～2,000ノード（PLATのみ） | Plat：1～2,000ノード（PLATだけでなくWSM/SHM/NTAも利用する場合） |
| データベース | | MariaDB | MariaDB |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 12 core CPU (64bit) 以上(※1) | 16 core CPU (64bit) 以上(※1) |
| | メモリ | 48GB以上 | 56GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 510GB以上(※2) | 1,410GB以上(※2) |

| Spec No. | | ③ |
|---|---|---|
| 管理デバイス数 | | Wsm：1～700ノード<br>※Fat AP:1～700ノードの場合 |
| データベース | | MariaDB |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 4 core CPU (64bit) 以上(※1) |
| | メモリ | 12GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 50GB以上(※2) |

| Spec No. | | ④ |
|---|---|---|
| 管理デバイス数 | | Wsm：1～1,000ノード<br>※Fit AP(or Anchor-Fit AP): 1～1,000ノードの場合 |
| データベース | | MariaDB |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 4 core CPU (64bit) 以上(※1) |
| | メモリ | 12GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 50GB以上(※2) |

| Spec No. | | ⑤ | |
|---|---|---|---|
| | | ⑤-1 | ⑤-2 |
| オプション | | NTA<br>管理インタフェース数：1～100/フロー帯域：0～100Gbps(※3) | NTA<br>管理インタフェース数：101～200/フロー帯域：101～200Gbps(※3) |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 2 core CPU (64bit) 以上(※1) | 4 core CPU (64bit) 以上(※1) |
| | メモリ | 6GB以上 | 12GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 50GB以上(※2) | 50GB以上(※2) |

| Spec No. | | ⑥ |
|---|---|---|
| オプション | | SHM<br>※NQAインスタンス：1～200個の場合 |
| 推奨ハードウェアスペック | CPU | 2 core CPU (64bit) 以上(※1) |
| | メモリ | 4GB以上 |
| | ディスク空き容量 | 50GB以上(※2) |

※1: CPU frequency>=2.5GHz
※2: SSDを推奨。記載しているディスク空き容量はOSのインストール領域を含みません。
※3: 管理インタフェース数と、フロー帯域の、どちらか大きいほうの値でハードウェアスペックを決めてください。
※4: WIDS/WIPSオプションは追加で必要となるハードウェアスペックはありません。