

【AX8300S シリーズ】

IoT 時代のエンタープライズ向けシャーシ型コアスイッチ
拡張性、セキュリティに優れ、安全・安心なシステムを構築可能

モバイル / IoT の進展で高まる大量の端末を収容するニーズに加え、DR/BCP や標的型攻撃などへの対策にも有効なコアスイッチ



AX8304S



AX8308S

ハイコストパフォーマンス

■ ニーズの多い 1G 主体の環境にチューニング

- キャリア向けハイエンドスイッチ (AX8600S) のアーキテクチャはそのままに、エンタープライズコアとしての性能・コスト要件をクリア
- 端末が激増するモバイル / IoT 環境では、端末数に比例するリソース確保が重要
 - 【端末毎の MAC アドレス対応リソース強化】最大 24 万の ARP エントリ数、最大 45.8 万の FDB エントリ数
 - 【端末毎のフィルタ / QoS 対応リソース強化】最大 12.8 万の ACL エントリ数
- 加速する IPv4 アドレスの枯渇に備え、IPv6Dualstack 環境に耐えられる拡張性を提供

DR/BCPにも対応する信頼性

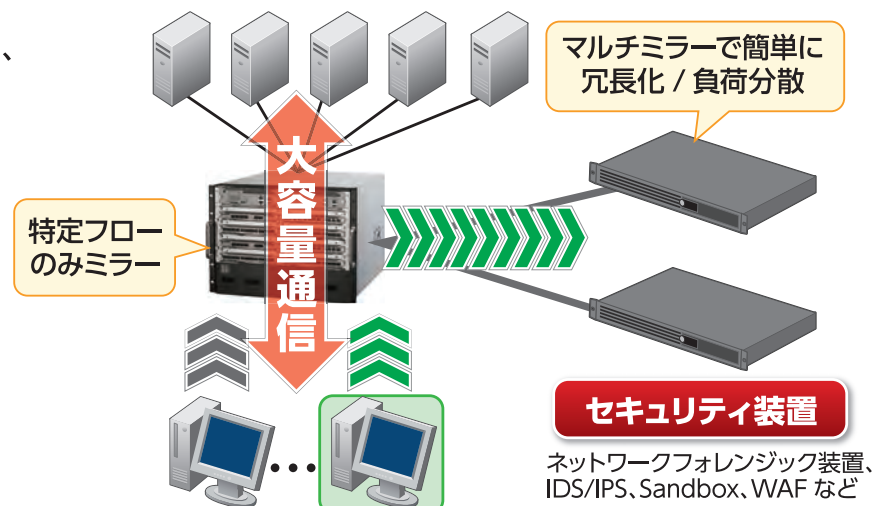
■ 万が一の障害時にも止まらないネットワーク

- アラクサラ製品の強みであるフォールト・トレラント (FT) アーキテクチャを継承
- ノンストップルーティング機能により、キャリアグレードの高信頼な L3 ネットワークを提供

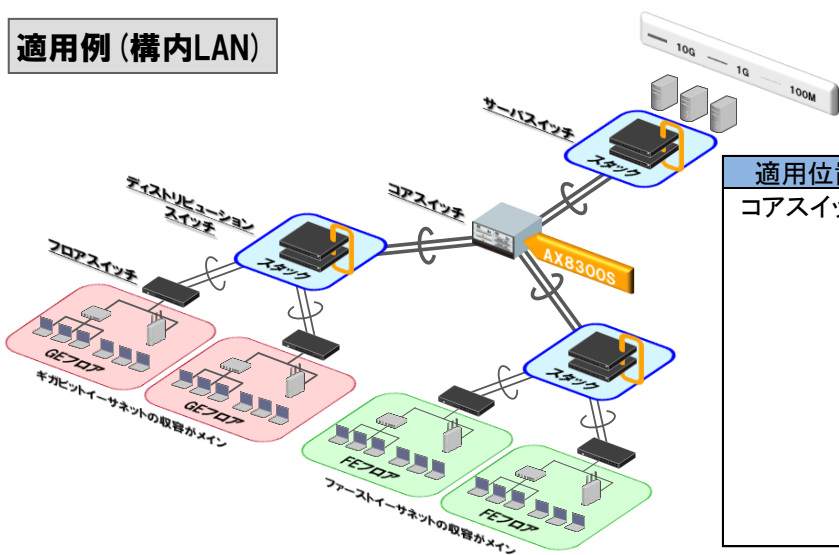
セキュリティ装置をアシスト

■ 特定ユーザ / アプリのフローをミラーリング

- スイッチで有効なデータのみを抽出し、セキュリティ装置へ転送 (将来予定)
- セキュリティ装置の帯域や性能を最適化することで、コストを低減
- ネットワークフォレンジックなど、大容量通信の環境に導入し難いセキュリティ装置に最適



適用例 (構内LAN)



適用位置	ポイント
コアスイッチ	<ul style="list-style-type: none"> 高い性能(最大スイッチング容量800Gbps)を有するハイエンドのシャシー型スイッチ 1Gメインの大規模向け収容条件(1G×192、余裕のあるテーブルエントリ数) 優れた拡張性/柔軟性(モジュール式なので交換や拡張が容易) 高信頼(FTスイッチ、オールリンクアグリゲーション) 仮想化により部門間のセキュリティを確保(ネットワーク・パーティション) L2/L3の優れた実績を継承(OSPF/BGP、IPv6、マルチキャスト、L2機能など)

AX8300Sシリーズ製品仕様

モデル	AX8304S	AX8308S	
性能	最大スイッチング容量(Gbit/s) 800 最大パケット処理性能(Mpacket/s) 240 PSUスロット転送性能(全二重)(Gbit/s) 100	最大スイッチング容量(Gbit/s) 800 最大パケット処理性能(Mpacket/s) 240 PSUスロット転送性能(全二重)(Gbit/s) 100	最大スイッチング容量(Gbit/s) 800 最大パケット処理性能(Mpacket/s) 240 PSUスロット転送性能(全二重)(Gbit/s) 100
スロット	基本制御機構 (BCU) 2 パケットスイッチング機構 (PSU) 2(ハーフサイズPSU)/1(フルサイズPSU)	基本制御機構 (BCU) 2 パケットスイッチング機構 (PSU) 2(フルサイズPSU)	基本制御機構 (BCU) 2 パケットスイッチング機構 (PSU) 2(フルサイズPSU)
最大ポート数	ネットワーク インタフェース機構 シングルフルサイズ 4 シングルハーフサイズ 4	ネットワーク インタフェース機構 シングルフルサイズ 8 シングルハーフサイズ 4	ネットワーク インタフェース機構 シングルフルサイズ 8 シングルハーフサイズ 4
ルーター機能	IPv4 ユニキャスト スタティック、RIP、RIP2、OSPF、BGP4、ポリシーベースルーティング マルチキャスト PIM-SM、PIM-SSM、IGMPv2/v3 IPv6 ユニキャスト スタティック、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ポリシーベースルーティング マルチキャスト PIM-SM、PIM-SSM、MLDv1/v2	IPv4 ユニキャスト スタティック、RIP、RIP2、OSPF、BGP4、ポリシーベースルーティング マルチキャスト PIM-SM、PIM-SSM、IGMPv2/v3 IPv6 ユニキャスト スタティック、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ポリシーベースルーティング マルチキャスト PIM-SM、PIM-SSM、MLDv1/v2	IPv4 ユニキャスト スタティック、RIP、RIP2、OSPF、BGP4、ポリシーベースルーティング マルチキャスト PIM-SM、PIM-SSM、IGMPv2/v3 IPv6 ユニキャスト スタティック、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ポリシーベースルーティング マルチキャスト PIM-SM、PIM-SSM、MLDv1/v2
レイヤ2機能	最大MACエントリ数 448K VLAN ポートVLAN、Tag-VLAN(IEEE 802.1Q)、Tag変換 スパニングツリープロトコル (STP) STP(IEEE802.1D)、RSTP(IEEE802.1w)、PVST+、MSTP(IEEE802.1s)、BPDUフィルタ、ルートガード、ループガード マルチキャスト連携機能 IGMPv1/v2/v3 snooping、MLDv1/v2 snooping リングプロトコル Autonomous Extensible Ring Protocol その他 L2ループ検知機能、ストームコントロール、IEEE802.3ah/UDLD	最大MACエントリ数 448K VLAN ポートVLAN、Tag-VLAN(IEEE 802.1Q)、Tag変換 スパニングツリープロトコル (STP) STP(IEEE802.1D)、RSTP(IEEE802.1w)、PVST+、MSTP(IEEE802.1s)、BPDUフィルタ、ルートガード、ループガード マルチキャスト連携機能 IGMPv1/v2/v3 snooping、MLDv1/v2 snooping リングプロトコル Autonomous Extensible Ring Protocol その他 L2ループ検知機能、ストームコントロール、IEEE802.3ah/UDLD	最大MACエントリ数 448K VLAN ポートVLAN、Tag-VLAN(IEEE 802.1Q)、Tag変換 スパニングツリープロトコル (STP) STP(IEEE802.1D)、RSTP(IEEE802.1w)、PVST+、MSTP(IEEE802.1s)、BPDUフィルタ、ルートガード、ループガード マルチキャスト連携機能 IGMPv1/v2/v3 snooping、MLDv1/v2 snooping リングプロトコル Autonomous Extensible Ring Protocol その他 L2ループ検知機能、ストームコントロール、IEEE802.3ah/UDLD
ネットワーク機能	セキュリティ機能 フィルタリング(L2/IPv4/IPv6/L4)、アクセスリストロギング、サブインタフェース(Tag-VLAN連携)、ポリシーベースミラーリング QoS フロー検出(L2/IPv4/IPv6/L4)、帯域監視(UPC(ポリサー))、マーキング(DSCP/ユーザ優先度)、優先制御(フローベース、DSCPマップ)、廃棄制御、シェーピング(ポート帯域制御)、スケジューリング(PQ、RR、4PQ+4WFQ、2PQ+4WFQ+2BEQ、4WFQ+4BEQ)、Diff-serv、階層化シェーピング、自動シェーピング 高信頼化機能 ロードバランス(IPv4/IPv6)、VRRP(IPv4/IPv6)、スタティックポーリング(IPv4/IPv6)、リンクアグリゲーション(IEEE802.1AX)、高速経路切替機能、ノンストップルーティング、Graceful Restart機能(BGP4、BGP4+、OSPF、OSPFv3)、マルチキャストNon Stop Forwarding機能、BFD 仮想化(ネットワーク・パーティション) VRF (Virtual Routing and Forwarding)、VRF間中継 その他 IPv4 DHCPリレーエージェント、IPv6 DHCPリレーエージェント、L2-VPN(VLANトンネリング)	セキュリティ機能 フィルタリング(L2/IPv4/IPv6/L4)、アクセスリストロギング、サブインタフェース(Tag-VLAN連携)、ポリシーベースミラーリング QoS フロー検出(L2/IPv4/IPv6/L4)、帯域監視(UPC(ポリサー))、マーキング(DSCP/ユーザ優先度)、優先制御(フローベース、DSCPマップ)、廃棄制御、シェーピング(ポート帯域制御)、スケジューリング(PQ、RR、4PQ+4WFQ、2PQ+4WFQ+2BEQ、4WFQ+4BEQ)、Diff-serv、階層化シェーピング、自動シェーピング 高信頼化機能 ロードバランス(IPv4/IPv6)、VRRP(IPv4/IPv6)、スタティックポーリング(IPv4/IPv6)、リンクアグリゲーション(IEEE802.1AX)、高速経路切替機能、ノンストップルーティング、Graceful Restart機能(BGP4、BGP4+、OSPF、OSPFv3)、マルチキャストNon Stop Forwarding機能、BFD 仮想化(ネットワーク・パーティション) VRF (Virtual Routing and Forwarding)、VRF間中継 その他 IPv4 DHCPリレーエージェント、IPv6 DHCPリレーエージェント、L2-VPN(VLANトンネリング)	セキュリティ機能 フィルタリング(L2/IPv4/IPv6/L4)、アクセスリストロギング、サブインタフェース(Tag-VLAN連携)、ポリシーベースミラーリング QoS フロー検出(L2/IPv4/IPv6/L4)、帯域監視(UPC(ポリサー))、マーキング(DSCP/ユーザ優先度)、優先制御(フローベース、DSCPマップ)、廃棄制御、シェーピング(ポート帯域制御)、スケジューリング(PQ、RR、4PQ+4WFQ、2PQ+4WFQ+2BEQ、4WFQ+4BEQ)、Diff-serv、階層化シェーピング、自動シェーピング 高信頼化機能 ロードバランス(IPv4/IPv6)、VRRP(IPv4/IPv6)、スタティックポーリング(IPv4/IPv6)、リンクアグリゲーション(IEEE802.1AX)、高速経路切替機能、ノンストップルーティング、Graceful Restart機能(BGP4、BGP4+、OSPF、OSPFv3)、マルチキャストNon Stop Forwarding機能、BFD 仮想化(ネットワーク・パーティション) VRF (Virtual Routing and Forwarding)、VRF間中継 その他 IPv4 DHCPリレーエージェント、IPv6 DHCPリレーエージェント、L2-VPN(VLANトンネリング)
運用管理機能	ネットワーク管理 SNMPv1/v2c/v3、MIB II、IPv6 MIB、RMON、sFlow、LLDP、ポートミラーリング、フィルタ/QoSのフロー統計 運用・保守 CLI、RADIUS、TACACS+、SSH、コンフィグレーション(コミット/ロールバック/テンプレート機能)、uRPF、ログ情報E-mail通知、無停止ソフトウェア・アップデート、高機能スクリプト、syslog、ping、traceroute、telnet、ftp、tftp、NTP(IPv4)、SNTP(IPv4/IPv6)、DNS Resolver、経路系テーブルカスタマイズ配分 運用・保守ポート シリアル(コンソール、AUX)、マネージメントポート(IPv4/IPv6)	ネットワーク管理 SNMPv1/v2c/v3、MIB II、IPv6 MIB、RMON、sFlow、LLDP、ポートミラーリング、フィルタ/QoSのフロー統計 運用・保守 CLI、RADIUS、TACACS+、SSH、コンフィグレーション(コミット/ロールバック/テンプレート機能)、uRPF、ログ情報E-mail通知、無停止ソフトウェア・アップデート、高機能スクリプト、syslog、ping、traceroute、telnet、ftp、tftp、NTP(IPv4)、SNTP(IPv4/IPv6)、DNS Resolver、経路系テーブルカスタマイズ配分 運用・保守ポート シリアル(コンソール、AUX)、マネージメントポート(IPv4/IPv6)	ネットワーク管理 SNMPv1/v2c/v3、MIB II、IPv6 MIB、RMON、sFlow、LLDP、ポートミラーリング、フィルタ/QoSのフロー統計 運用・保守 CLI、RADIUS、TACACS+、SSH、コンフィグレーション(コミット/ロールバック/テンプレート機能)、uRPF、ログ情報E-mail通知、無停止ソフトウェア・アップデート、高機能スクリプト、syslog、ping、traceroute、telnet、ftp、tftp、NTP(IPv4)、SNTP(IPv4/IPv6)、DNS Resolver、経路系テーブルカスタマイズ配分 運用・保守ポート シリアル(コンソール、AUX)、マネージメントポート(IPv4/IPv6)
省電力機能	消費電力情報表示	消費電力情報表示	
エアフロー	前面吸気・背面排気	前面吸気・背面排気	
冗長化	BCU部、電源、PSUまたがりリンクアグリゲーション、NIFまたがりリンクアグリゲーション	BCU部、電源、PSUまたがりリンクアグリゲーション、NIFまたがりリンクアグリゲーション	
設備条件	入力電圧 AC100~120V/AC200~240V、DC-48V 最大入力電流(電源ユニット当たり)(A) 14.5A@AC100V、7A@AC200V 最大消費電力 (W) 37A@DC-48V、AC/DC: 1,200 最大発熱量 (kJ/h) AC/DC: 4,320、AC/DC: 6,804 外形寸法W×D×H(mm)(高さ[U]) ² 443×602×222(5U) 443×621×354(8U) 質量(kg)(最大搭載時) 65 70	入力電圧 AC100~120V/AC200~240V、DC-48V 最大入力電流(電源ユニット当たり)(A) 14.5A@AC100V、7A@AC200V 最大消費電力 (W) 37A@DC-48V、AC/DC: 1,200 最大発熱量 (kJ/h) AC/DC: 4,320、AC/DC: 6,804 外形寸法W×D×H(mm)(高さ[U]) ² 443×602×222(5U) 443×621×354(8U) 質量(kg)(最大搭載時) 65 70	入力電圧 AC100~120V/AC200~240V、DC-48V 最大入力電流(電源ユニット当たり)(A) 14.5A@AC100V、7A@AC200V 最大消費電力 (W) 37A@DC-48V、AC/DC: 1,200 最大発熱量 (kJ/h) AC/DC: 4,320、AC/DC: 6,804 外形寸法W×D×H(mm)(高さ[U]) ² 443×602×222(5U) 443×621×354(8U) 質量(kg)(最大搭載時) 65 70
環境条件	動作許容範囲温度 0°C~40°C(推奨値 23°C~28°C) 非動作時温度(非通電時) -10°C~43°C 保存および輸送時温度 -25°C~65°C 動作許容範囲湿度 5%~85%(結露しないこと) (推奨値 45%~55%) 非動作時湿度(非通電時) 5%~85%(結露しないこと) 保存および輸送時湿度 5%~95%(結露しないこと) 浮遊粉じん 約10ミクロン以下の浮遊粉じん: 0.15mg/m ³	動作許容範囲温度 0°C~40°C(推奨値 23°C~28°C) 非動作時温度(非通電時) -10°C~43°C 保存および輸送時温度 -25°C~65°C 動作許容範囲湿度 5%~85%(結露しないこと) (推奨値 45%~55%) 非動作時湿度(非通電時) 5%~85%(結露しないこと) 保存および輸送時湿度 5%~95%(結露しないこと) 浮遊粉じん 約10ミクロン以下の浮遊粉じん: 0.15mg/m ³	動作許容範囲温度 0°C~40°C(推奨値 23°C~28°C) 非動作時温度(非通電時) -10°C~43°C 保存および輸送時温度 -25°C~65°C 動作許容範囲湿度 5%~85%(結露しないこと) (推奨値 45%~55%) 非動作時湿度(非通電時) 5%~85%(結露しないこと) 保存および輸送時湿度 5%~95%(結露しないこと) 浮遊粉じん 約10ミクロン以下の浮遊粉じん: 0.15mg/m ³

*1: スロット数は、それぞれ同一サイズのNIFを搭載した場合の数値

*2: 寸法の幅はラック取り付け金具の寸法は含まれません。奥行きは装置本体、ファンユニットの取っ手、および電源入力機構の突起などの寸法を含みます。高さはゴム足の寸法は含まれません。

※ BGP/BGP4+はソフトウェアオプション

ご注意 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」、「使用上のご注意」などをよくお読み下さい。

Alaxala アラクサラ ネットワークス株式会社

〒212-0058 神奈川県川崎市幸区鹿島田1丁目1番2号新川崎三井ビル西棟

http://www.alaxala.com/jp/contact

- 当カタログ記載の会社名/製品名は各社の商標もしくは登録商標です。
- 製品の名称、仕様は予告なく変更することがあります。
- 本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規制など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをおとりください。なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせ下さい。
- アラクサラの名称及びロゴマークは、アラクサラネットワークス株式会社の商標及び登録商標です。