

2014年5月30日
アラクサラネットワークス株式会社

**100ギガビット、フルルート対応の次世代型ハイエンドコアスイッチ
AX8600Sシリーズを製品化
～高い収容能力で、スマートデバイス時代のネットワークに対応～**



AX8608S



AX8616S



AX8632S

アラクサラネットワークス株式会社(本社：神奈川県川崎市 代表取締役社長 南川育穂 以下アラクサラ)は、100ギガビットインタフェースをサポートし、フルルート(*1)に対応する、次世代型ハイエンドコアスイッチAX8600Sシリーズを製品化しました。

スマートフォン、タブレットといったスマートデバイスの普及と、動画などのコンテンツの充実により、ネットワーク上を流れるデータトラフィックは年々増加を続けています。これに対応して、通信事業者や企業・公共施設のネットワークにおいては、回線速度の高速化と、通信容量の大容量化に取り組むことが必要になっています。

新製品であるAX8600Sシリーズは、100ギガビットイーサネット回線をサポートし、イーサネットスイッチとしては、通信事業者の運用にも十分に耐えるフルルート対応の経路テーブルを備えております。これに加え、大容量のフォワーディングテーブル(約60万)やフィルタ/QoSエントリ(50万以上)に対応し、次世代の大規模システム向けとして十分な性能・容量となっております。また、急増している無線LANなどを通じたスマートデバイスの利用に対応するため、ARPエントリ数(*2)を始めとして、レイヤ2ネットワークを通じて多くの端末を直取できる、高い収容能力を備えております。

さらに、フォールト・トレラント・アーキテクチャの採用、全ポートのリンクアグリゲーション対応、リングプロトコル実装などにより、高信頼性を実現しています。また、機能拡張性に優れたハイブリッドエンジンアーキテクチャ(別紙図)を採用するとともに、各種省電力機能により低消費電力を実現するため、将来にわたって長く利用可能な次世代型のスイッチとなっております。

その他の特長は以下のとおりです。

- 高密度
AX8632Sは、16U(*3)サイズで、最大384本の10ギガビットイーサネット回線が収容可能(*4)でスペースの利用効率を改善できます。

- 高性能(高速大容量化)
100ギガビットイーサネット回線をサポートします。
また、6.4Tbpsのバックプレーン容量は、将来10Tbps以上へ拡張可能で、今後実用化が予想される400Gbpsや1000Gbps (1Tbps)の通信速度を持つ回線インタフェースにも対応可能です。
- 拡張性(無駄の無い増設)
既存設備で使用されている1ギガビットイーサネット回線と、今後の増設や大容量化のための10ギガビットイーサネット回線など、異なるインタフェースを効率よく混載して収容可能なマイクロラインカード構造を採用。1/4スロットサイズのネットワークインタフェースカード単位で増設が可能のため、混載による無駄が少なく、段階的な容量増設の際にも、設備投資効率が改善できます。
- エアフロー
大型機だけではなく、中小型のAX8616S、AX8608Sも前後吸排気のため、データセンター等で利用する際の熱設計が容易になります。
- 省電力
必要なときに必要な部分へ適切に電力を供給し、不要な部分は電力を削減するダイナミック省電力に加えて、通信トラフィックの量に応じて、よりきめ細かに電力を調整する、「フレックス省電力」を実装しました。たとえば、ラインカードを収容する各スロットごとに、トラフィック量に応じて4段階の省電力制御を行うなど、装置の各部分ごとに省電力制御を行います。これにより、単なる運用効率の改善だけではなく、これからのビジネスには必須となる、節電やCO2削減に貢献できます。
- 運用性
予め定義した採取パターンでの全フローの統計採取や、VLANの入出力ポートごと、ユニキャストの経路ごと、マルチキャストの経路の出力IPインタフェースごとなど、多彩な統計機能を実現します。
また、通信断やエラーカウント数などを契機として、運用コマンドを実行したり、管理者へメールを送信するなどの動作をユーザによりプログラム可能とする、運用支援スクリプトをサポートします。これにより、ネットワーク運用の省力化が可能です。

AX8600Sシリーズは、2014年8月からの出荷を予定しており、すでに出荷開始しているAX8600Rと合わせて5年間で約1万台の販売を見込んでおります。

なお、2014年6月11日から13日に幕張メッセで開催されるInterop Tokyo 2014のSDI Showcaseにて、新製品の展示を行います。

製品一覧

モデル名	100G ポート数	10G ポート数	1G ポート数	10/100/1000M ポート数	予定標準価格(税抜)
AX8608S	4	48(96)	96	96	14,250,000円～
AX8616S	8	96(192)	192	192	15,900,000円～
AX8632S	16	192(384)	384	384	17,150,000円～

()内は順次リリース予定

添付別紙

図 ハイブリッドエンジンアーキテクチャ
諸元表

***1 フルルート**

IPv4で最大100万経路、IPv6で最大20万経路の経路情報を収容可能。

***2 ARPエントリ数**

ARPは、Address Resolution Protocolの略。IPアドレスとMACアドレスの対応付けを行うプロトコル。最大12万通りの対応付け(エントリ)を収容可能。

***3 16U**

「U」はラックに収容する機器の高さを表す単位で、16Uは約710mm。

***4 384本の10ギガビットイーサネット回線が収容可能**

AX8632Sで将来384回線までサポート予定。

■ アラクサラネットワークス株式会社について

アラクサラネットワークス株式会社は、「快適で安心して使えるネットワークを世界の人々に提供し、豊かな情報通信社会の実現に貢献」を企業理念としています。情報ライフラインを支える概念としてギャランティード・ネットワークを提唱し、ネットワーク構築に必要な基幹系ルータおよびスイッチの開発から設計、製造、販売、保守のサービスを提供しています。

会社名	アラクサラネットワークス株式会社
設立日	2004年10月1日
代表者	代表取締役社長 南川育穂
資本金	55億円
所在地	神奈川県川崎市幸区鹿島田一丁目1番2号 新川崎三井ビル西棟
従業員数	約280名(2014年3月末現在)
URL	http://www.alaxala.com/

■ 商標名称等に関する表示

イーサネットは、富士ゼロックス(株)の登録商標です。

その他本文に記載の会社名、製品名はそれぞれの会社の商標または登録商標です。

■ 製品に関するお問い合わせ先

アラクサラネットワークス株式会社 営業統括部

〒212-0058 神奈川県川崎市幸区鹿島田一丁目1番2号 新川崎三井ビル西棟

URL: <http://www.alaxala.com/jp/contact/>

■ 報道機関お問合わせ先

アラクサラネットワークス株式会社 広報担当【担当: 新井】

〒212-0058 神奈川県川崎市幸区鹿島田一丁目1番2号 新川崎三井ビル西棟

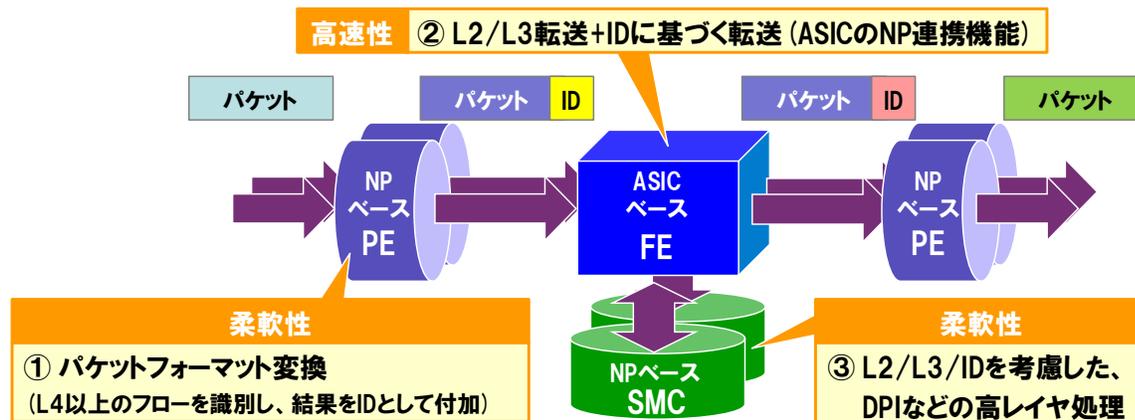
電話: 044-549-1706(ダイヤルイン)

URL: <http://www.alaxala.com/jp/contact/>

図 ハイブリッドエンジンアーキテクチャ

◆ ASIC の高速性と NP の柔軟性を両立したハイブリッドエンジンアーキテクチャ

- 予測の難しい新サービス/新プロトコルへの要求にも、性能を落とさず柔軟に対応
- ハードウェアを全面的に入れ替えなくても、新たなサービスメニューを提供可能



FE : Forwarding Engine, PE : Programmable Engine, SMC : Service Module Card, ASIC : Application Specific Integrated Circuit, NP : Network Processor

諸元表

AX8600Sシリーズ製品仕様					
モデル		AX8608S	AX8616S	AX8632S	
性能	最大スイッチング容量 (Tbit/s)	1.6	3.2	6.4	
最大ポート数	100GBASE-R (CFP)	4	8	16	
	10GBASE-R (SFP+)	48/96 (*2)	96/192 (*2)	192/384 (*2)	
	1000BASE-X (SFP)	96	192	384	
	10/100/1000BASE-T	96	192	384	
レイヤ2機能	VLAN	ポートVLAN、Tag-VLAN (IEEE 802.1Q)、Tag変換、VLANトンネリング (*2)、サブインタフェース			
	スパンニングツリープロトコル	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			
	プロトコル連携機能	IGMPv1/v2/v3 snooping (*2)、MLDv1/v2 snooping (*2)、DHCP snooping (*2)			
	リングプロトコル	Autonomous Extensible Ring Protocol			
	その他	L2ループ検知機能、Ether OAM (*2)、ストームコントロール (*2)、IEEE802.3ah/UDLD (*2)、ポリシーベーススイッチング (*2)			
レイヤ3機能	IPv4ルーティングプロトコル	ユニキャスト	スタティック、RIP、RIP2、OSPF、BGP4、IS-IS (*2)		
		マルチキャスト	PIM-SM、PIM-SSM、IGMPv2/v3		
	IPv6ルーティングプロトコル	ユニキャスト	スタティック、RIPng、OSPFv3、BGP4+、IS-IS (*2)		
		マルチキャスト	PIM-SM、PIM-SSM、MLDv1/v2		
	その他	ポリシーベースルーティング (IPv4/IPv6)、VRF (Virtual Routing and Forwarding)、VRF間中継、uRPF、DHCPリレーエージェント (IPv4/IPv6)			
ネットワーク機能	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 (*2)			
	高信頼化機能	フィルタ (L2/IPv4/IPv6/L4)、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、Graceful Restart機能 (BGP4、BGP4+、OSPF、OSPFv3、IS-IS (*2))、マルチキャスト系切替時の無停止中継機能、BFD			
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)、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			
省電力機能		消費電力情報表示、フレックス省電力 (*2)			
エアフロー		前面吸気・背面排気			
冗長化		共通部、電源、NIFまたがりリンクアグリゲーション、PSUまたがりリンクアグリゲーション			
設備条件	入力電圧	AC=100~120V, 200~240V, DC=-48V			
	外形寸法W×D×H (mm) (高さ [U]) (*3)	AC:	443x734x262 (6U)	443x734x426 (10U)	443x734x709 (16U)
		DC:	443x763x262 (6U)	443x763x426 (10U)	443x763x709 (16U)
	質量 (kg) (最大搭載時)	77	135	220	

*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: サポート計画中の機能

*3: 寸法の幅はラック取り付け金具の寸法は含みません。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みません。