

データシート

ALAXALA high-end multi-layer switch

## AX7800S シリーズ

### 1. 概要

ALAXALA ハイエンドマルチレイヤスイッチ AX7800S シリーズは、以下の 3 モデル(6 タイプ)があります。



**AX7804S-AC**



**AX7804S-DC**



**AX7808S-AC**



**AX7808S-DC**



**AX7816S-AC**



**AX7816S-DC**

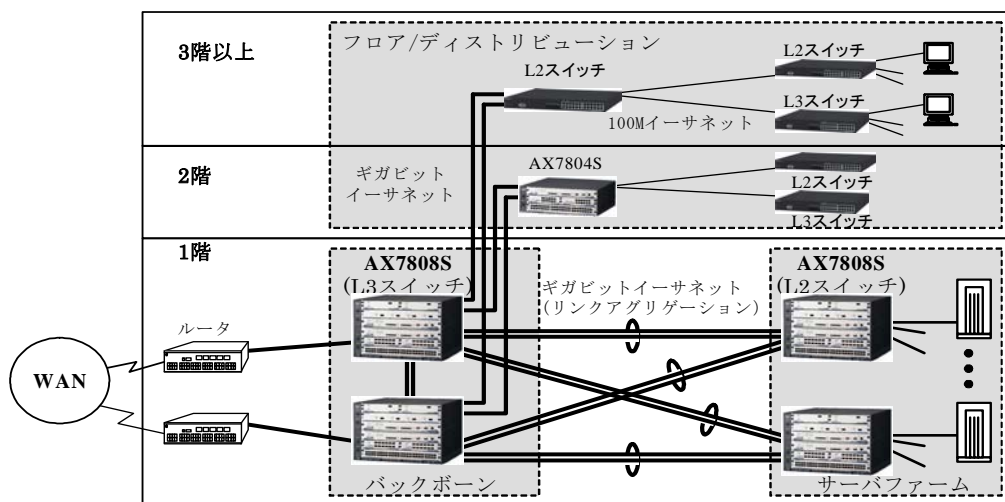
## 1.1 製品コンセプト

AX7800S シリーズは、「ギャランティード・ネットワーク」を実現するハイエンドスイッチで、以下の対応を実現します。

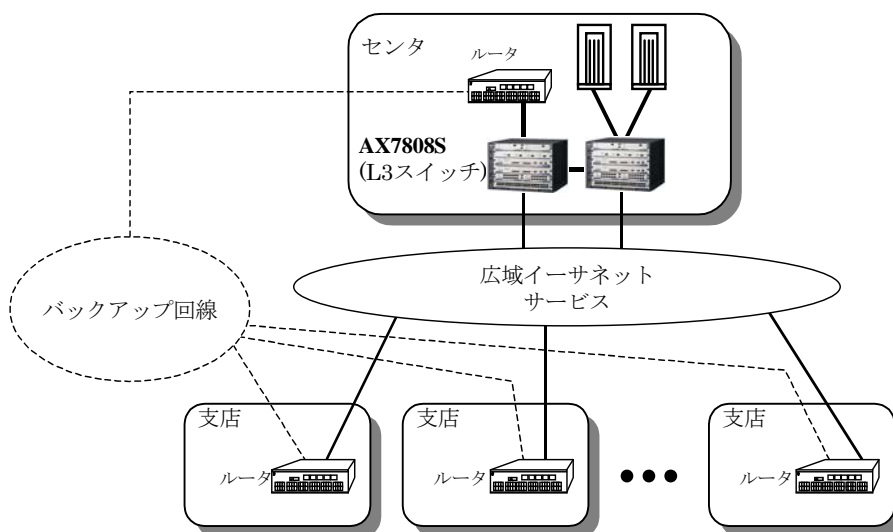
- ・ 高可用なネットワークシステムへの対応
- ・ 重要なトラフィックを守るサービス品質(QoS)制御への対応
- ・ 増大するトラフィックへの対応
- ・ 安全な通信を実現するセキュリティ、ネットワーク管理への対応
- ・ キャリアクラスの IP ネットワーク環境への適応
- ・ 省スペース化への対応

## 1.2 位置付け

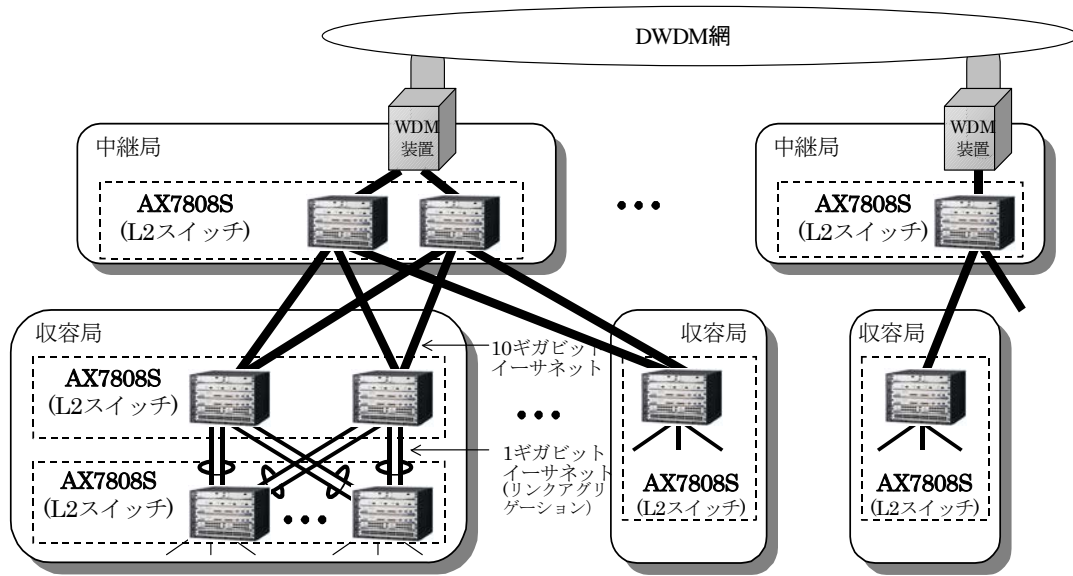
AX7800Sシリーズは通信事業者ネットワークおよび大規模構内ネットワークのバックボーンに最適な、ハイエンドマルチレイヤスイッチです。



### 企業・公共のビル構内ネットワークへの適用例



### 企業・公共の社内バックボーンネットワークへの適用例



## 広域イーサネットサービス網への適用例

適用位置		主な適用例
企業・公共	構内	バックボーン・スイッチ ディストリビューション・スイッチ 広域イーサネット接続ポート
	公共広域網	地域イントラ/電子政府等の L2-VPN 対応スイッチ
キャリア・ISP	バックボーン/アクセス網	ハイエンド・コアスイッチ アグリゲーション・スイッチ エッジスイッチ(GbE 収容中心)

## 2. 特徴

### 2.1 AX7800Sシリーズの特徴

#### (1) ミッションクリティカル対応のネットワークを実現する高信頼性

- ・高い装置品質
  - － 厳選した部品と厳しい設計・検査基準による装置の高い信頼性
  - － 装置内の冗長構成(電源/共通部)が可能
  - － キャリア/ISP で実績あるソフトウェアを継承した安定したルーティング処理
  - － インタフェース部分の冗長構成(スロットまたがりリンクアグリゲーション)可能
- ・多様な冗長ネットワーク構築
  - － 高速な経路切替え  
高速スパニングツリープロトコル(IEEE 802.1w, IEEE 802.1s), GSRP(注 1), リンクアグリゲーション(IEEE 802.3ad), ホットスタンバイ(VRRP), スタティック/VRRP ポーリング(注 2), 高速経路切替機能(注 3)等
  - － ロードバランス  
OSPF イコールコストマルチパスによる IP レベルの均等トラフィック分散

(注 1) GSRP(Gigabit Switch Redundancy Protocol)

詳細は、弊社ウェブサイトにて掲載しているマニュアル参照。

(注 2) 指定経路上の到達性をポーリングにより確認し、動的に VRRP やスタティックルーティングと連動して経路を切替えるための監視機能。

(注 3) 同一宛先となる 2 番目に優先となる経路(第 2 優先経路)をルーティングテーブルに登録しておき、1 番優先度の高い経路がインタフェースダウンにより使用不可となったときに素早く第 2 優先経路に切替える機能。

#### (2) ハードウェアによる強力な QoS をイーサネット上で実現

- ・イーサネット上で ATM 並の多段シェーピングを実現
- ・ハードウェアによる高性能な QoS 処理
- ・きめ細かなパラメータ(レイヤ 2/レイヤ 3/レイヤ 4 ヘッダの一部)指定が可能
- ・企業からキャリア用途までスケールする拡張性ある QoS の実現
  - － 最大 16,000 エントリ/PSU, 最大 100,000 エントリ/装置(AX7816S で対応)
  - － 専用 NIF により最大 1,024×4 キュー/ギガビットイーサネットポート, 最大 8,192×4 キュー/NIF
- ・多様な QoS 制御機能
  - － L2-QoS(IEEE802.1p, 帯域制御, 優先制御, 廃棄制御など), IP-QoS(Diff-Serv, 帯域制御, 優先制御, 廃棄制御など)
  - － キューイング / 送信制御のための LLQ+WFQ 機能をサポート

#### (3) 高いセキュリティ

- ・高性能できめ細かなパケットフィルタリングが可能
  - － ハードウェアによる高性能なフィルタリング処理
  - － レイヤ 2/レイヤ 3/レイヤ 4 ヘッダの一部指定が可能
  - － 多条件指定可能なスケーラビリティ  
フィルタリングエントリ数は、最大 16,000 エントリ/PSU まで定義可能
- ・VLAN トンネリングによるレイヤ 2-VPN の実現
- ・高い運用セキュリティを実現する SSH, IEEE802.1X のサポート
- ・各種 VLAN サポート(Tag-VLAN, ポート VLAN, プロトコル VLAN, MAC VLAN)
- ・アップリンク VLAN 機能(Uplink ポートとのスイッチングのみを許容する事で盗み見を回避)
- ・RADIUS/TACACS+による装置へのログイン・パスワード認証及びユーザ毎に投入可能コマンドの制限を設定することが可能

- (4) 業界最高クラスの高いスケーラビリティ
- 最大 768G bit/s(注 4)のスイッチング性能を実現
  - 10G イーサネットでワイヤレート転送処理実現
  - 10G イーサネットでは光トランシーバとして XFP を採用  
(10G BASE-SR/LR/ER/ZR)
  - 高速インタフェースの多ポート収容
    - 10G イーサネット:16
    - 1G イーサネット:192
- (注 4)AX7816S で対応。
- (5) 業界をリードする IPv6 性能と機能
- IPv4 と IPv6 で同一ピーク性能の実現
  - 10G イーサネットでフルワイヤレートの IPv6 ルーティングを実現
  - 豊富な IPv6 ルーティングプロトコル(スタティック,RIPng,OSPFv3,BGP4+,ポリシールーティング,IS-IS,PIM-SM,PM-SSM,MLD)により,多様で柔軟な IPv6 ネットワークを実現可能
  - IPv6 環境に対応したネットワーク管理 (SNMP over IPv6)にも対応
  - IPv4/v6 デュアルスタック,IP トンネルや IPv6 環境に対応したネットワーク管理 (SNMP over IPv6) など充実した機能
- (6) 先進のプロトコルに対応した IPv6 マルチキャスト機能
- IPv6 マルチキャストルーティングプロトコル MLDv1,MLDv2,PIM-SM,PIM-SSM をサポート
  - 放送型の配信システムに最適な PIM-SSM を,MLDv1 および最新のプロトコルの MLDv2 で動作させることが可能
  - IPv6 Ready Logo Ph.2 対応
    - Phase-1 に加えて,Phase-2 対応機能もサポートし,実用的かつより厳密に仕様準拠した IPv6 を提供
- (7) 様々なネットワーク構成に対応する充実した IPv4 ルーティングプロトコル
- 実績ある豊富な IPv4 ルーティングプロトコルをサポート
    - スタティック,RIP,OSPF,BGP4,ポリシールーティング,IS-IS,PIM-DM/SM/SSM, DVMRP,IGMPv3
- (8) BGP4 52 万ルート対応
- BGP4 52 万ルート(アクティブ + 非アクティブ経路)に対応したパケットスイッチングプロセッサ (PSU-53)をサポート
- (9) 充実したレイヤ 2 機能をサポート
- 多様な VLAN 機能
    - ポートベース VLAN,Tag-VLAN,プロトコル VLAN,アップリンク VLAN 機能を実装
    - 用途に応じた VLAN 構築が可能
  - 各種スパンニングツリープロトコル対応
    - STP(IEEE802.1D),高速 STP(IEEE802.1w),PVST+,MSTP(IEEE802.1s)を実装
- (10) コンパクトで利用環境に応じた筐体デザイン (AX7804S,AX7808S のみ選択可)
- ポート高密度収容可能なコンパクトな筐体
    - 奥行き重視タイプ(AX7804S-AC,AX7808S-AC):  
奥行き約 49cm の筐体で,奥行き 60cm の 19 型ラック搭載対応。電源は AC100V/200V
    - 高さ重視タイプ(AX7804S-DC,AX7808S-DC):  
高さを極力抑えて 19 型ラック当たりの収容ポート数を増やすための筐体で,奥行き約 67.4cm  
キャリア/ISP ユーザによる適用や企業ユーザによるキャリア局舎へのコロケーション用途。電源は DC-48V。

## (11) シリーズ共通のアーキテクチャ採用

- AX7804S / AX7808S / AX7816S 間で PSU(パケットスイッチング処理機構), NIF(ネットワークインタフェース機構)は共用可能で顧客の投資を保護
- AX7800S シリーズ・AX5400S シリーズ内では共通的なコマンド体系で統一的な運用が可能

## (12) 操作しやすいユーザインタフェース(コンフィグレーションコマンド)

- コマンド入力を階層化した「階層入力形式」をサポート
  - 設定する機能または項目に閉じたパラメータ入力による設定項目の明確化及び項目を跨る誤設定の防止
- 入力コマンドとコンフィグレーションの形式を同様にし、操作性を向上
- コンフィグレーションのコピー&ペースト機能をサポート

## (13) 優れたネットワーク管理,保守・運用

- 基本的な MIB-II に加え,IPv6-MIB,RMON 等の豊富な MIB をサポート
- ミラーポート機能により,トラフィックを監視,解析をする事が可能 (受信側と送信側ポートの両方可)  
(注 5)
- 指定したフロー回線/VLAN 単位での各種統計機能(パケット数,Byte 数)を実現
- オンライン保守
  - 電源 ON 状態でのモジュール・電源・FAN 増設/交換が可能
  - 構成変更等での部分リブートによる通信継続が可能
- sFlow 及び NetFlow によるきめ細かなフロー統計情報の取得が可能

(注 5) 10G イーサネットは受信のみ可能。

## 3. スペック

### 3.1 本体仕様

仕様		AX7804S		AX7808S		AX7816S		
名称		AX7804S-AC	AX7804S-DC	AX7808S-AC	AX7808S-DC	AX7816S-AC	AX7816S-DC	
最大スイッチング容量		192Gbit/s		384Gbit/s		768Gbit/s		
最大パケット処理性能		60Mpacket/s		120Mpacket/s		240Mpacket/s		
スロ ット 数	パケットスイッチング機構	2		4		8		
	ネットワークインタフェース機構 (注 1)	4		8		16		
ネッ トワ ーク イン タフ ェー ス数 (注 2)	10G BASE-R	XFP(SR/LR/ER/ZR) (注 3)		4		8		
	1000 BASE-X	SFP(SX/LX/LH/LHB)		48		96		
	10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T	48		96		192		
搭載メモリ量		1024MB						
メモ리카ードスロット数 (最大)		CF カード×2			CF カード×4			
冗長化		電源			電源・共通部			
電源 条件	電圧	定格入力電圧(V)	AC100~120 / AC200~240	DC-48	AC100~120 / AC200~240	DC-48	AC200~240	DC-48
		変動範囲(V) (注 5)	AC90~132 / AC180~264 (注 4)	DC-40.5 ~-57.0	AC90~132 / AC180~264 (注 4)	DC-40.5 ~-57.0	AC180~ 264(注 4)	DC-40.5 ~-57.0
	周波数(Hz)	50/60	-	50/60	-	50/60	-	
	最大入力電流(A)	12@ 100VAC / 6@ 200VAC	21@ -48VDC	24@ 100VAC / 12@ 200VAC	42@ -48VDC	20@ 200VAC	80@ -48VDC	
	最大消費電力(W)	1,100	1,000	2,200	2,000	3,800	3,800	
	電源コンセント (注 6)	接地形 2 極差込 (注 7)	ネジ止め	接地形 2 極差込 (注 7)	ネジ止め	接地形 2 極引掛	ネジ止め	
	最大発熱量(kJ/h)	3,960	3,600	7,920	7,200	13,680	13,680	
設備 条件	外形寸法 W×D×H(mm) (高さ)	440×490× 231 (5.5U)	440×674× 147 (3.5U)	440×490× 441 (10U)	440×674× 289 (6.5U)	440×674×574 (13U)		
		質量(kg) (最大)	50	40	80	70	140	130
	温度	動作許容範囲	0°C~40°C					
		非動作時(非通電時)	-10°C~43°C					
		保存及び輸送時	-25°C~65°C					
	相対 湿度	動作許容範囲	10%~85% (結露しないこと)					
		非動作時(非通電時)	8%~85% (結露しないこと)					
保存及び輸送時		5%~85% (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 <sup>3</sup>							
振動(m/s <sup>2</sup> )	2.45 以下							
適用 規格	EMI 規格	VCCI Class A						
	高調波電流規格	JIS C61000-3-2						
	EMS 規格	JEIDA-52-1998						
	安全規格	UL60950 準拠 (注 8)						
	関連法令	電気用品安全法 (電源ケーブル)						

(注 1) シングルサイズでのスロット数。ダブルサイズでは 2 スロット使用。

(注 2) 同一種別のネットワークインタフェース機構を搭載時の最大ポート数。

(注 3) ネットワークインタフェース機構 NE10G-1RXA でサポート。

(注 4) AC200V 入力時の仕様。

(注 5) 正常動作を保障する範囲。

(注 6) 電源機構の個数に等しい数の電源ケーブル接続用コンセントが必要。

(注 7) AC200V 用のケーブルは機器には未添付。顧客準備が必要。購入の際は電源コネクタの形状を要確認。

(注 8) ただし、「Annex NAE U.S. and Canadian regulatory requirements (付属書 NAE 米国及びカナダ法規制に基づく要求事項)」は適用を除外。

### 3.2 機能一覧

下記の機能一覧において、サポートされる機能の一部(BGP 機能,IP マルチキャスト機能,IS-IS 機能など)は、ソフトウェアオプションにより差異があります。

分類	機能		準拠規格	備考
LAN	イーサネット	10BASE-T	IEEE802.3	
		100BASE-TX	IEEE802.3u	
		1000BASE-T	IEEE802.3ab	
		1000BASE-X(SX/LX)	IEEE802.3z	
		1000BASE-X(LH/LHB)	—	(1000BASE-LHB)
		10GBASE-R(SR/LR/ER)	IEEE802.3ae	
		10GBASE-R(ZR)	—	
		フローコントロール	IEEE802.3x	
	IEEE802.3ad リンクアグリゲーション	IEEE802.3ad	(注 1)	
	Tag-VLAN 連携	—		
レイヤ 2 機能	トランスパレントブリッジ		—	
	VLAN	ポート VLAN	IEEE802.1Q IEEE802.1u IEEE802.1v	
		VLAN タギング	IEEE802.1Q	
		プロトコル VLAN	—	
		アップリンク VLAN	—	
		アップリンクブロック	—	
		プライベート VLAN	—	
		Tag 変換	—	
	VLAN トンネリング	—		
	スパンニング ツリー	STP	IEEE802.1D IEEE802.1t	
		RSTP	IEEE802.1w	
		MSTP	IEEE802.1s	
		PVST+	—	
		BPDU フィルタ	—	
		ルートガード	—	
		ループガード	—	
	IGMP / MLD snooping	IGMPv2 snooping	draft-ietf-magma-snoop-12.txt	
		IGMPv3 snooping	RFC4541	
		MLDv1 snooping		
		MLDv2 snooping		
	IEEE802.3ah/UDLD	IEEE802.3ah		
	ジャンボフレーム	—		
レイヤ 3 機能	IPv4	IP,ARP,ICMP	RFC791 RFC792 RFC826 RFC922 RFC950 RFC1027 RFC1122 RFC1519 RFC1812 RFC1933 RFC2644	
		RIP, RIP2	RFC1058 RFC1519 RFC2453	
		OSPF	RFC1519 RFC1587 RFC2328 RFC5309	
		スタブルータ	RFC3137	
		スタティックルーティング	—	
	IPv6	IPv6,NDP,ICMPv6	RFC2373 RFC2460 RFC2461 RFC2462 RFC2463 RFC2473 RFC2710 RFC 5095	
		RIPng	RFC2080	
		OSPFv3	RFC2740 RFC5309	
		スタブルータ	RFC3137	
		スタティックルーティング	—	
	トンネリング	IPv6 over IPv4 トンネル	RFC2893	
IPv4 over IPv6 トンネル		RFC2893		
6to4 トンネル		RFC3056		



分類	機能		準拠規格	備考	
	Graceful リスタート	OSPF,OSPFv3	RFC2370 RFC3623 draft-kompella-ospf-opaque v2-00.txt		
		IS-IS	RFC3847	ソフトウェアオプション	
		BGP4,BGP4+	draft-ietf-idr-restart-13.txt	ソフトウェアオプション	
付加 機能	フロー検出	レイヤ 2 条件	—		
		レイヤ 3 条件	—		
		レイヤ 4 条件	—		
	フィルタリング		—		
	QoS / Diff-serv	契約帯域監視		—	
		DSCP マーキング		RFC2598 RFC2597 RFC2475 RFC2474 RFC3246 RFC3260	
		LLQ+WFQ		—	(注 2)
		出力優先制御		RFC2598 RFC2597 RFC3246 RFC3260	
		RR		—	
		重要パケット保護		—	
		WRED		—	
		UPC-RED		—	
		ポート帯域制御		—	(注 2)
		テールドロップ		—	
	イーサネット帯域制御(階層化シェーバ)		—	(注 2)	
	IPv4 DHCP リレーエージェント		RFC1542 RFC1812 RFC2131 RFC3046		
	IPv4 DHCP サーバ		RFC2131 RFC2132 RFC2136 RFC3679		
	IPv6 DHCP サーバ(Prefix delegation)		RFC3315 RFC3319 RFC3633 RFC3646 RFC3736 RFC4075		
	レイヤ 2 認証	IEEE 802.1X	ポート単位認証 (静的)	IEEE802.1X	
			VLAN 単位認証 (静的)	RFC2865 RFC2866 RFC2868 RFC2869	
			VLAN 単位認証 (動的)	RFC3575 RFC3579 RFC3580 RFC3748	
	マルチパス (ロードバランス)	IPv4		—	
IPv6		—			
ポリシールーティ ング	IPv4		—	(注 3)	
	IPv6		—	(注 3)	
ポートミラーリング		—	(注 4)		
CP 輻輳制御		—			
BGP	BGP4/ BGP4+	EBGP,IBGP ピアリング	RFC1519 RFC1771 RFC2918 RFC2385 RFC2842 RFC2858 RFC4893 RFC5396	ソフトウェアオプション	
		コミュニティ	RFC1997		
		ルータリフレクション	RFC2796		
		コンフィデレーション	RFC1965		
		ルートフラップダンピング	RFC2545		
		BGP Maximum Prefix	—		
IS-IS	IS-IS(IPv4)		ISO 9542:1988 ISO/IEC 10589:1992 RFC1195 RFC2763 RFC2966 RFC3373 RFC3567 RFC3784 RFC3847	ソフトウェアオプション	
		スタブルータ	RFC3277		

分類	機能	準拠規格	備考		
	IS-IS(IPv6)	ISO 9542:1988 ISO/IEC 10589:1992 RFC1195 RFC2763 RFC2966 RFC3373 RFC3847 RFC3567 RFC3784 draft-ietf-isis-ipv6-07.txt	ソフトウェアオプション		
	スタブルータ	RFC3277			
マルチキャスト	IPv4	IGMP Ver.2	RFC2236	ソフトウェアオプション (注 5)	
		IGMP Ver.3	RFC3376		
		DVMRP	draft-ietf-idmr-dvmrp-v3-06.txt		
		PIM-DM	draft-ietf-pim-v2-dm-03.txt		
		PIM-SM/-SSM	RFC2362 draft-ietf-pim-sm-v2-new-05.txt	PIM-SSM 関連記述部のみ 準拠	
		RFC4601 draft-ietf-pim-sm-bsr-07.txt	PIM-Hello オプションの Generation ID 関連部のみ 準拠		
		PIM-SM 系切替時通信継続	—		
	IPv6	MLD Ver.1, Ver.2	RFC2710 RFC3810	ソフトウェアオプション	
		PIM-SM/-SSM	RFC2362 draft-ietf-pim-sm-v2-new-03.txt draft-ietf-pim-sm-v2-new-05.txt	IPv6 関連記述部のみ準拠	
			RFC4601 draft-ietf-pim-sm-bsr-07.txt	PIM-SSM 関連記述部 のみ準拠	
RFC4601 draft-ietf-pim-sm-bsr-07.txt			PIM-Hello オプションの Generation ID 関連部のみ 準拠		
	PIM-SSM 系切替時通信継続	—			
信頼性	環境モニタ	—			
	自己診断	—			
	冗長構成	電源	—		
		基本制御機構(BCU)	—		
	ホットスタンバイ (VRRP)	IPv4	RFC2338 RFC3768		
		IPv6	draft-ietf-vrrp-ipv6-spec-07.txt		
	スイッチ冗長切替機能 (GSRP: Gigabit Switch Redundancy Protocol)	レイヤ 2	—	アラクサラ独自機能	
レイヤ 3 GSRP aware		—			
ネットワーク 管理	SNMP v1, v2c	RFC1155 RFC1157 RFC1901 RFC1902 RFC1903 RFC1904 RFC1905 RFC1906 RFC1907 RFC1908			
		SNMP v3	RFC3410 RFC3411 RFC3412 RFC3413 RFC3414 RFC3415 RFC3416 RFC3417 RFC3418 RFC3584 RFC2578 RFC2579 RFC2580		
			MIB-II, RMON, IP Forwarding MIB, Interface MIB, IPv6 MIB	RFC1213 RFC1757 RFC2233 RFC2465 RFC2454 RFC2452 RFC2466	
			IPv4 Multicast Routing MIB, IGMP MIB	RFC2932 RFC2933	
			IPv4PIM MIB	RFC2934	
	Ethnet MIB		RFC1643		
	各種プロトコル(OSPF,BGP 等)MIB		RFC1657 RFC1850 draft-ietf-ospf-ospfv3-mib-03.txt		
	VRRP MIB		IPv4	RFC2787	
		IPv6	draft-ietf-vrrp-unified-mib-04.txt		

分類	機能	準拠規格	備考	
プライベート MIB	統計情報	—		
	L2 (VLAN,FDB,GSRP) 関連	—		
	隣接情報 (LLDP,OADP) 関連	—		
	Filter/QoS 関連	—		
	各種プロトコル (OSPF 等) 関連	—		
	システム情報 (起動情報,ログイン)	—		
	装置情報	—		
	sFlow 関連	—		
	JP1/Cm2 による管理	—		
	LLDP(Link Layer Discovery Protocol)	IEEE802.1AB D6.0		
OADP(Octpower Auto Discovery Protocol)	—			
フロー統計 機能	sFlow	RFC3176		
	NetFlow Ver.5, Ver.8	—		
	NetFlow Ver.9	RFC3954	ソフトウェアオプション	
運用 保守	CSW モード	ダブルモード	—	
		シングルモード	—	
	運用端末 接続	RM シリアル(コンソール)	—	
		RM イーサネット	—	
		通信用ポート(NIF)	—	
	コンフィグレ ーション	CLI(Command Line Interface)	—	
	セキュリティ	ログイン認証 (パスワード/ホストア ドレス/RADIUS/TACACS+)	RFC2865 RFC2866 draft-grant-Tacacs-02.txt	
		SSH(Ver.1/Ver.2)	draft-ietf-secsh-architecture-12.t xt draft-ietf-secsh-connect-15.txt draft-ietf-secsh-dh-group-exchan ge-02.txt draft-ietf-secsh-transport-14.txt draft-ietf-secsh-publickeyfile-03.t xt draft-ietf-secsh-userauth-15.txt draft-ylonen-ssh-protocol-00.txt	
	オンライン中のボード交換,増設	—		
	管理情報収集	装置・インタフェース状態表示	—	
		運用メッセージ・ログ	—	
		回線毎統計情報	—	
		VLAN 毎統計情報	—	
NTP(Network Time Protocol)	RFC1305			
ログ情報 E-mail 通知(logger E-mail)	—			

【凡例】— : 準拠規格なし

(注 1) LAN 毎の振り分け機能をサポート。

(注 2) 設定可能な NIF 種別については弊社ウェブサイトに掲載しているマニュアルを参照。

(注 3) ポリシールーティングの出力先ポートをリンクアグリゲーションポートとすることが可能。

(注 4) ハードウェア処理で中継するパケットが対象。ソフトウェアで処理するパケットは対象外。

(注 5) PIM-SM/SSM 使用時のみ動作可能。

## 4. 発注情報

項番	形名	略称	概略仕様
<b>LAN スイッチ装置</b>			
1	AX-6244-S80EM	AX7804S-AC	AX7804S(AC)基本装置(筐体,ファン含む。)5.5U
2	AX-6244-S80ES	AX7804S-DC	AX7804S(DC)基本装置(筐体,ファン含む。)3.5U
3	AX-6244-S160EM	AX7808S-AC	AX7808S(AC)基本装置(筐体,ファン含む。)10U
4	AX-6244-S160ES	AX7808S-DC	AX7808S(DC)基本装置(筐体,ファン含む。)6.5U
5	AX-6244-S320ESB	AX7816S-AC	AX7816S(AC)基本装置(筐体,ファン含む。)13U
6	AX-6244-S320ES	AX7816S-DC	AX7816S(DC)基本装置(筐体,ファン含む。)13U
<b>基本制御部</b>			
1	AX-F6244-S5M1GS3	BCU-SM1GS3	AX7804S/AX7808S 用基本制御部(CPU 性能向上版,MS 内蔵(1024MB),MC なし),BCU-3 Ver.10.7 よりサポート
2	AX-F6244-S5L1GS3	BCU-SL1GS3	AX7816S 用基本制御部(CPU 性能向上版,MS 内蔵(1024MB),MC なし),BCU-3 Ver.10.7 よりサポート
<b>電源機構</b>			
1	AX-F6244-1HMACE (注 1)	POW-HMACE	AX7804S/R(AC),AX7808S/R(AC)用電源機構,AC100/200V 系
2	AX-F6244-1HSDCE2	POW-HSDCE2	AX7804S/R(DC)用電源機構強化版,DC-48V 系
3	AX-F6244-1MSACE2 (注 2)	POW-MSACE2	AX7816S/R(AC)用電源機構強化版,AC200V 系
4	AX-F6244-1MSDCE2 (注 3)	POW-MSDCE2	AX7808S/R(DC)/AX7816S/R(DC)用電源機構強化版,DC-48V 系
<b>共通オプション</b>			
1	AX-F6244-68	MC1024	BCU-SM1GS3/BCU-SL1GS3 用コンパクトフラッシュメモリーカード 1GB Ver.10.7 よりサポート
2	AX-F6244-S212B	PSU-12B	パケットスイッチングプロセッサ 12B ・ レイヤ 3 スイッチ機能 ・ テープルサイズ:基本 Ver.10.9 よりサポート
3	AX-F6244-S253	PSU-53	パケットスイッチングプロセッサ 53 ・ レイヤ 3 スイッチ機能 ・ テープルサイズ:52 万ルーポート(注 5) Ver.10.7 よりサポート
<b>ネットワークインタフェース機構</b>			
1	AX-F6244-361SA	NE1G-12SA	1000BASE-X(SX/LX/LH/LHB)×12ポート イーサネット LAN SFP(VRRP 強化版) シングルサイズ
2	AX-F6244-361TA	NE1G-12TA	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T×12ポート イーサネット LAN UTP (VRRP 強化版),シングルサイズ
3	AX-F6244-362XFPA	NE10G-1RXA	10GBASE-R(SR/LR/ER/ZR)×1ポート イーサネット LAN XFP(PSU 分離型,高信頼版), シングルサイズ Ver.10.6 よりサポート
4	AX-F6244-364SHPA	NE1GSHP-8S	1000BASE-X(SX/LX/LH/LHB)×8ポート イーサネット LAN SFP(1G イーサネット階層化シェ ーパ機能付き),シングルサイズ Ver.9.4.よりサポート
<b>光トランシーバ</b>			
1	AX-F6244-3S1S	SFP-SX	1000BASE-SX 用 SFP (MMF : 2m~550m)
2	AX-F6244-3S1L	SFP-LX	1000BASE-LX 用 SFP (MMF : 2m~550m)(SMF : 2m~5km)
3	AX-F6244-3S1LH	SFP-LH	1000BASE-LH 用 SFP (SMF : 2m~70km) Ver.9.4 よりサポート
4	AX-F6244-3S1LHB	SFP-LHB	1000BASE-LHB 用 SFP (SMF : 2m~100km) Ver.10.7 よりサポート
5	AX-F6244-3X1S	XFP-SR	10GBASE-SR 用 XFP (MMF : 2m~300m) Ver.10.2 よりサポート
6	AX-F6244-3X1L	XFP-LR	10GBASE-LR 用 XFP (SMF : 2m~10km)
7	AX-F6244-3X1E	XFP-ER	10GBASE-ER 用 XFP (SMF : 2m~40km) Ver.10.2 よりサポート
8	AX-F6244-3X1Z	XFP-ZR	10GBASE-ZR 用 XFP (SMF : 2m~80km) Ver.10.5.D よりサポート

項番	形名	略称	概略仕様
保守用,移設/撤去用アクセサリ			
1	AX-F6244-8FANA	FAN-A	AX7804S/R,AX7808S/R,AX7816S/R 用ファン
2	AX-F6244-8POWMA (注 4)	BPNL-POWMA	AX7804S/R(AC),AX7808S/R(AC)電源機構用ブランクパネル
3	AX-F6244-8POWSA (注 4)	BPNL-POWSA	AX7804S/R(DC)電源機構用ブランクパネル
4	AX-F6244-8POWSB (注 4)	BPNL-POWSB	AX7808S/R(DC),AX7816S/R(DC)電源機構用ブランクパネル
5	AX-F6244-8POWSC (注 4)	BPNL-POWSC	AX7816S/R(AC)電源機構用ブランクパネル
6	AX-F6244-8BCUA (注 4)	BPNL-BCUA	AX7808S/R,AX7816S/R 基本制御機構用ブランクパネル
7	AX-F6244-8PPUA (注 4)	BPNL-PPUA	AX7804S/R,AX7808S/R,AX7816S/R PSU/PRU 用ブランクパネル
8	AX-F6244-8NIFA (注 4)	BPNL-NIFA	AX7804S/R,AX7808S/R,AX7816S/R AX7702R NIF 用ブランクパネル
ソフトウェア			
1	AX-P6244-11	OS-SW	AX7804S/AX7808S/AX7816S 用基本ソフト 【レイヤ 2 機能】 レイヤ 2 スイッチ中継,VLAN,スパンニングツリー 他 【レイヤ 3 機能】 IP パケット中継,スタティックルーティング,RIP/RIPng,OSPF/OSPFv3, DHCP, RADIUS 他
2	AX-P6244-21	OS-SWE	AX7804S/AX7808S/AX7816S 用基本ソフト AX-P6244-11 の機能に SSH 機能を加えたソフト
3	AX-P6244-F1	OP-BGP	AX7804S/AX7808S/AX7816S 用 BGP4,BGP4+ライセンス
4	AX-P6244-F2	OP-MLT	AX7804S/AX7808S/AX7816S 用 IPv4 マルチキャスト,IPv6 マルチキャストライセンス
5	AX-P6244-F3	OP-ISIS	AX7804S/AX7808S/AX7816S 用 IS-IS(IPv4/IPv6)ライセンス
6	AX-P6244-F6	OP-ADV	AX7804S/AX7808S/AX7816S 用先進機能
7	AX-P6244-11U	OS-SW-U	AX7804S/AX7808S/AX7816S 用スイッチングソフトウェアのアップグレード版の提供
8	AX-P6244-21U	OS-SWE-U	AX7804S/AX7808S/AX7816S 用スイッチングソフトウェア暗号のアップグレード版の提供
9	AX-P6244-21V	OS-SWE-V	AX7804S/AX7808S/AX7816S 用スイッチングソフトウェアから形名変更する場合の スイッチングソフトウェア暗号の提供

(注 1) AX7804S-AC の電源は標準で 1 個,冗長時は 2 個必要。AX7808S-AC の電源は標準で 2 個,冗長時は 4 個必要。

(注 2) AX7816S-AC の電源は標準で 2 個,冗長時は 4 個必要。

(注 3) AX7816S-DC の電源は標準で 2 個,冗長時は 4 個必要。

(注 4) 装置構成により,空きスロットの数量のみブランクパネルを別途購入する必要あり。

(注 5) アクティブ+非アクティブ経路の合計。

**【著作権】**

All Rights Reserved, Copyright (C), 2006, 2013, ALAXALA Networks, Corp.

**【発行】**

2009年 5月 (Ver.10.10 第1版)

2009年 8月 (Ver.10.10 第2版)

2013年 2月 (Ver.10.10 第3版)

- ・本データシートの会社名/製品名/各社固有の機能名は商標もしくは、登録商標です。
- ・製品の概観,仕様は予告なく変更することがあります。
- ・記載されている形名の製品は日本国内での利用を前提としており,日本国内専用となっております。海外向け形名の有無については,販売店にお問い合わせください。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。



アラクサラネットワークス株式会社

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

〒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

お問合せ用 URL:

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

お問い合わせ先