

キャリアクラスの高信頼・高機能はそのままに、

「止まらないネットワーク」を実現するエンタープライズ向け10ギガビットスイッチの  
ハイエンドモデル

障害発生時に最小限の切替時間で運転を継続できる、フォールト・トレラント・アーキテクチャを採用したAX6000Sは、エンタープライズネットワークにおけるコアスイッチの信頼性を大幅に向上させます。コントロール部とフォワーディング部を独立モジュールで構成したAX6700Sは、障害範囲の局所化による高可用性を実現した、フルスペックのフォールト・トレラント・スイッチです。また、基本スイッチング機構(BSU)を増設(最大3枚まで)することで、スイッチング容量をリニアに拡張できます。



AX6708S

ハイパフォーマンス

- ハイパフォーマンス
  - ◎コントロール部とフォワーディング部を独立モジュールで構成したAX6700Sは、障害範囲の局所化による高可用性を実現した、フルスペックのフォールト・トレラント・スイッチ。
  - ◎基本スイッチング機構(BSU)を増設(最大3枚まで)することで、スイッチング容量をリニアに拡張可能。
- 高密度収容
  - ◎最大1.15Tbpsのスイッチング容量
  - ◎1Gおよび10Gイーサネット回線を高密度で収容
    - ・10Gイーサネット回線：最大64ポート
    - ・1Gイーサネット回線：最大192ポート

フォールト・トレラント・ネットワーク

- 止まらないネットワーク
  - ◎STPが不要なオールリンクアグリゲーションの冗長システムにより、システムの複雑さがもたらすトラブルを回避でき、ネットワークの安定性が大幅に向上。
- フォールト・トレラント・アーキテクチャ
  - ◎1台で2台分の機能を装備しているため、障害発生時でも動作の継続が可能。
  - ◎装置の可用性を極限まで高めた交換機なみのアーキテクチャにより、最短50ミリ秒での切替が可能。

ネットワーク・パーティション(仮想化)

- シンプルで低コストなネットワーク仮想化
  - ◎VRF(Virtual Routing and Forwarding)機能とVLAN(Virtual LAN)機能により、ネットワークを論理的に分割。
  - ◎安全で信頼性の高いセキュアな仮想ネットワーク(パーティション)を、低コストで構築可能。

高信頼・高可用

- リングプロトコル
  - ◎最短1秒での高速切替が可能なアラクス独自のL2冗長プロトコルにより、リングトポロジのネットワークを実現。
  - ◎複数のリングを組み合わせたマルチリング構成により、柔軟なネットワークトポロジをサポート。
  - ◎AX6700S/AX6600S/AX6300Sのみで構成したリングは、最短50ミリ秒での超高速切替が可能。
- 階層化シェーピング
  - ◎VLAN内のアプリケーション単位でトラフィック制御ができ、広域網などの拠点間接続でも安定した通信品質を確保。
  - ◎音声や映像など優先順位の高いパケットを低遅延で処理する、ハイグレードな機能を装備。
- 電源ホットスワップ対応
  - ◎電源故障時の交換作業が無停止で可能な、ホットスワップ対応の内蔵冗長化電源をサポート。

安定した高機能ルーティング

- 高信頼で実績豊富なルーティング機能
  - ◎多数の通信事業者で実績のある、基幹ルータと同等の高信頼なルーティングソフトウェアを搭載。
- ポリシーベースルーティング
  - ◎トラフィック毎に最適な経路を選択できる、ポリシーベースルーティングに対応(IPv4/IPv6)。
  - ◎通信障害を検知し、自動的に経路切替を行うトラッキング機能をサポート。
  - ◎ネットワーク・パーティションとの併用も可能。
- ポリシーベーススイッチング
  - ◎レイヤ2のネットワークでも、トラフィック毎に最適な経路を選択可能。

IPv6対応

- 高速なIPv6ルーティング
  - ◎IPv4ルーティングと同様、ハードウェアによる高速なIPv6ルーティングに対応。
  - ◎スタティック/RIPng/OSPFv3/BGP4+/マルチキャストのサポートで、多種多様なIPv6ネットワークが構築可能。

省電力・環境対応

- 無駄な電力をカットするダイナミック省電力
  - ◎先進の省電力機能(省電力モードやコールドスタンバイ)により、ネットワークの省エネ化を推進。
  - ◎夜間や休日など、ネットワークの使用量が低い時間帯に合わせたスケジュール運用に加え、トラフィック量を監視して自律的に制御することも可能。
- 省電力設計
  - ◎低消費電力を志向したアーキテクチャ/回路設計や、省電力部品の使用などにより低消費電力を追求。

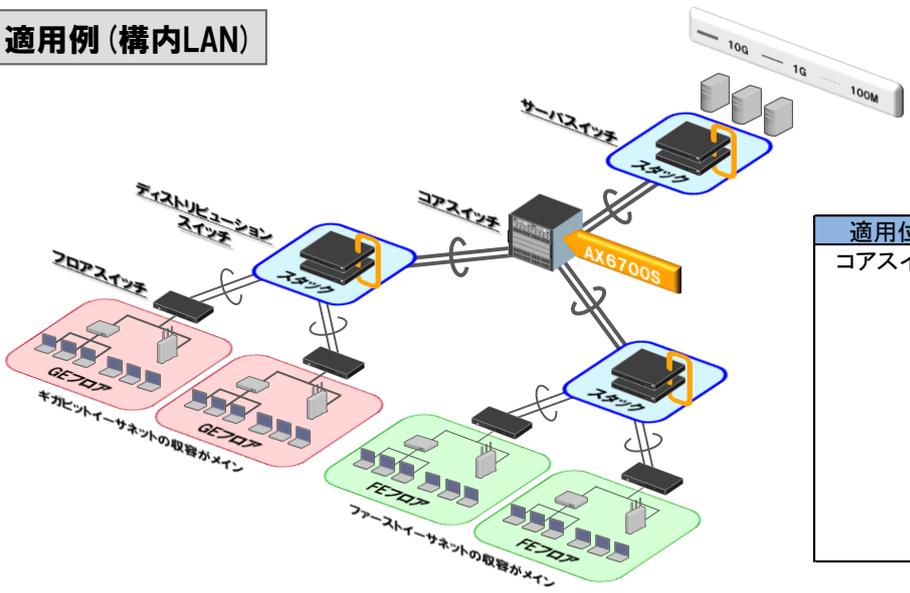
運用管理・保守機能

- コマンドレス保守機能
  - ◎スクリプト入りのSDカードを挿すだけで、ログの保存やファームウェアアップデートを自動で実行。
  - ◎液晶ディスプレイと操作キーで構成されたシステムオペレーションパネル(SOP)により、コマンドレスでの保守が可能

ロングライフソリューション

- 長期安定稼働をサポート
  - ◎最長10年まで、トラブル解決支援や保守部品の提供を実現し、ネットワークの長期安定稼働をサポートするロングライフソリューションに対応。

**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"> <li>高い性能(最大スイッチング容量1.15Tbps)を有するハイエンドのシャーシ型スイッチ</li> <li>大規模向けの収容条件 (1G×192ポート、余裕のあるテーブルエントリ数)</li> <li>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)</li> <li>高信頼(FTスイッチ、オールリンクアグリゲーション)</li> <li>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)</li> <li>実績十分のレイヤ3機能 (OSPF/BGP、IPv6、マルチキャストなど)</li> </ul>

**AX6700Sシリーズ製品仕様**

モデル		AX6700S		
性能	最大スイッチング容量(Tbit/s)	1.15*1		
	最大パケット処理性能(Mpacket/s)	720*1		
最大ポート数	10GBASE-SR/LR/ER/ZR (XFP)	64		
	1000BASE-SX/SX2/LX/BX/LH/LHB (SFP)	192		
	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	192		
ルーティング プロトコル	IPv4	ユニキャスト	スタティック、RIP、RIPv2、OSPF、BGP4*3、IS-IS*2、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*3、IS-IS*2、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	48K<BSU-LA>(vlan/パターン) 120K<BSU-LB>(vlan/パターン)		
	VLAN	ポートVLAN、Tag-VLAN(IEEE 802.1Q)、プロトコルVLAN、MAC VLAN、Tag変換		
	スパン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	ポリシーベーススイッチング、L2ループ検知機能、ストームコントロール、IEEE802.3ah/UDLD、Ether OAM		
ネットワーク機能	認証機能	トリプル認証(IEEE802.1X認証、Web認証、MAC認証)		
	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、DHCP snooping		
	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、PQ+WFQ、PQ+WFQ+BEQ、WFQ+BEQ))、Diff-serv、階層化シェーピング(ポート帯域制御、ユーザ帯域制御、スケジューリング)		
	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)、VRRPポーリング(IPv4/IPv6)、リンクアグリゲーション(IEEE802.3ad)、GSRP、高速経路切替機能、アップリンク・リダンダント機能(受信のみ)、Graceful Restart機能(BGP4、BGP4+、OSPF、OSPFv3)		
	仮想化(ネットワーク・パーティション)	VRF (Virtual Routing and Forwarding)*3、VRF間中継		
運用管理機能	ネットワーク管理	IPv4 DHCPサーバ/リレーエージェント、IPv6 DHCPサーバ(Prefix delegation)/リレーエージェント*3、L2-VPN(VLANトンネリング)		
	運用・保守	SNMPv1/v2c/v3、MIB-II、IPv6 MIB、RMON、sFlow、LLDP、OADP、CDP、ポートミラーリング		
省電力機能	スタティック省電力機能	共通部(BSU)/NIFの電力制御(再起動必要)、NIF/ポート電力供給OFF		
	ダイナミック省電力機能	共通部(BSU)の電力制御(再起動不要)、共通部(BSU)の電力供給OFF、スケジューリング		
冗長化	BSUシングルアクト運転: 電源、BCU部、BSU部 BSUダブルアクト運転: 電源、BCU部、BSU部 BSUトリプルアクト運転: 電源、BCU部			
設備条件	入力電圧	AC100~120V/200~240V	DC-48V	
	最大入力電流 (A)	40@AC100V 20@AC200V	79@DC-48V	
	最大消費電力 (W)	3750		
	最大発熱量 (kJ/h)	13500		
	外形寸法W×D×H(mm) (高さ[U])	443×544×395 (9U)	443×573×395 (9U)	
	質量 (kg) (最大搭載時)	82		
	環境条件	動作許容範囲温度	0°C~40°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		10%~85% (結露しないこと)		
非動作時湿度(非通電時)		8%~85% (結露しないこと)		
保存および輸送時湿度		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>		

\*1: BSU(基本スイッチング機構)3枚使用時 \*2: サポート計画中の機能 \*3: 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。