

# ミッションクリティカルなシステム向けに 高速冗長切り替えを実現したボックス型スイッチ

超高速な冗長切り替えにより高信頼化を実現し、  
ネットワーク仮想化やサーバ高密度化にも対応したレイヤ3スイッチ

ポート拡張ライセンスにより利用ポート数を拡張可能！

AX3660S-16S4XW  
AX3660S-24S8XW

低価格



1G (光) 多ポート

- ◆ 1G (SFP) × 16/24
- ◆ 1G (UTP) × 12
- ◆ 10G (SFP+) × 4/8
- ◆ 40G (QSFP+) × 2 (スタック専用)

296/392Gbps

AX3660S-24X4QW  
AX3660S-48X4QW



10G (光) 多ポート

- ◆ 10G (SFP+/SFP) × 24/48
- ◆ 40G/100G (QSFP28) × 4 (排他)

1280/1760Gbps

AX3660S-48XT4QW



10G (UTP) 多ポート

- ◆ 10G (UTP) × 44
- ◆ 10G (SFP+/SFP) × 4
- ◆ 40G/100G (QSFP28) × 4 (排他)

1440Gbps

AC電源×2固定  
(ホットスワップ不可)

AX3660S-24T4X

低価格



1G (UTP) × 24ポート

- ◆ 1G (UTP) × 24
- ◆ 10G (SFP+/SFP) × 4
- ◆ 40G (QSFP+) × 2 (スタック専用)

288Gbps

AX3660S-24T4XW



1G (UTP) × 24ポート

- ◆ 1G (UTP) × 24
- ◆ 10G (SFP+/SFP) × 4
- ◆ 40G (QSFP+) × 2 (スタック専用)

288Gbps

AX3660S-48T4XW



1G (UTP) × 48ポート

- ◆ 1G (UTP) × 48
- ◆ 10G (SFP+/SFP) × 4
- ◆ 40G (QSFP+) × 2 (スタック専用)

336Gbps

## 高速な冗長切り替え機能

## 高信頼・高可用なシステムを実現

- 独自のマルチコア CPU 最適化技術により、高速な冗長切り替えを実現
- イーサネットリングにおいて50ミリ秒以下での切り替えが可能
- BFD による 50 ミリ秒以下の L3 高速切り替えにも対応予定

## ネットワーク仮想化

## VXLAN GW としても利用可能

- データセンター間の L2 を延伸、既設ネットワークを活用した BCP/DR 対策を実現
- データセンター内では、柔軟性と拡張性に優れた VXLAN ファブリックを構築可能
- 1G 接続が中心の企業内データセンターなどにおいても、ローコストで VXLAN 環境の構築が可能

## 10GBASE-T (UTP) 対応

## 10G サーバ収容の最適解を提供

- 10GBASE-T × 44 ポートを収容可能なモデルをランナップ (AX3660S-48XT4QW)
- サーバー接続の集約と、配線コストの削減を実現

### 収容条件の強化

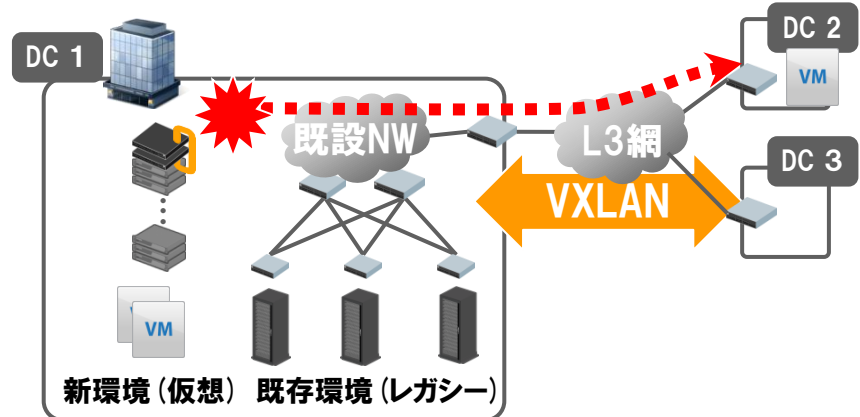
### 100G イーサネット対応

- スマートデバイスなどモバイル端末の利用増加に対応
- ARP エントリ数：最大 3 万、MAC エントリ数：最大 20 万など
- 40G/100G × 4 ポートを装備 (AX3660S-24X4QW/48X4QW/48XT4QW)
- 大容量のバックボーンにも対応

**DC間接続 適用例**

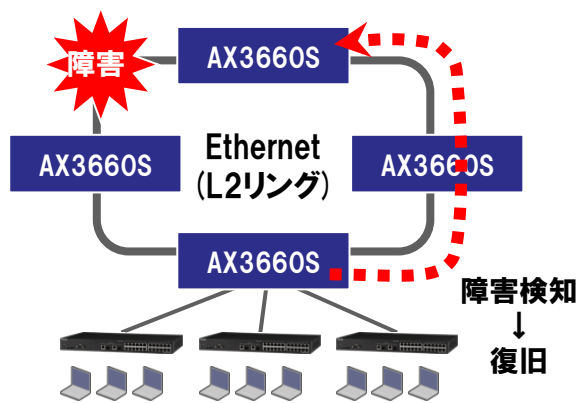
**既設 NW を活用した BCP/DR 対策**

- ・VXLANにより、DC間のL2を延伸
- ・L2フラット構成により、異なるDC間でも同一L2セグメントへの所属が可能
- ・障害発生時、ライブマイグレーションによりDCを越えて仮想サーバが移動可能



**社会インフラ 適用例**

**高速切替リング (50ms復旧) で、高信頼・高可用性システムを実現**



**AX3660S製品仕様**

モデル		AX3660S-24T4X	AX3660S-24T4XW	AX3660S-16S4XW	AX3660S-24S8XW	AX3660S-48T4XW	AX3660S-48XT4QW	AX3660S-24X4QW	AX3660S-48X4QW
性能	最大スイッチング容量(Gbit/s)	288	288	296	392	336	1440	1280	1760
	最大パケット処理性能(Mpacket/s)	214.3	214.3	220.2	291.7	250.0	714.2	519.3	758.9
最大ポート数	100GBASE-SR4/LR4/CR4/CWDM4/4WDM-40 (QSFP28)	-	-	-	-	-	4 <sup>35</sup>	4 <sup>3</sup>	4 <sup>3</sup>
	40GBASE-SR4/LR4/CR4 (QSFP+)	2(スタック用)	2(スタック用)	2(スタック用)	2(スタック用)	2(スタック用)	4 <sup>35</sup>	4 <sup>4</sup>	4 <sup>4</sup>
	10GBASE-SR/LR/ER/ZR/BR/CR/4 (SFP+)	4 <sup>1</sup>	4 <sup>1</sup>	4	8	4 <sup>1</sup>	4 <sup>15</sup>	24 <sup>1</sup>	48 <sup>1</sup>
	100GBASE-SX/LX/BX/LH/LHB (SFP)	4 <sup>2</sup>	4 <sup>2</sup>	16	24	4 <sup>2</sup>	4 <sup>25</sup>	24 <sup>2</sup>	48 <sup>2</sup>
	100BASE-TX/1G BASE-T/10G BASE-T	-	-	-	-	-	44 <sup>5</sup>	-	-
	10BASE-T/100BASE-TX/100BASE-T	24	24	12	12	48	-	-	-
	10BASE-T/100BASE-TX/100BASE-T(SFP)	-	-	16	24	-	-	24 <sup>2</sup>	48 <sup>2</sup>
ルーティングプロトコル	IPv4	ユニキャスト							
	IPv6	マルチキャスト							
レイヤ2機能	VLAN	スタティック、RIP、RIP2、OSPF、BGP4、ポリシーベースルーティング							
	スパンニングツリープロトコル (STP)	PIM-SM、PIM-SSM、IGMPv2/v3							
	マルチキャスト連携機能	スタティック、RIPng、OSPFv3、BGP4+							
	リングプロトコル	PIM-SM、PIM-SSM、MLDv1/v2							
ネットワーク機能	認証機能	ポートVLAN、Tag-VLAN(IEEE802.1Q)、プロトコルVLAN、MAC VLAN、Tag変換							
	セキュリティ機能	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							
	QoS	IGMPv1/v2/v3 snooping、MLDv1/v2 snooping							
	高信頼化機能	Autonomous Extensible Ring Protocol、高速切替(50ms)							
	仮想化	L2ループ検知機能、ストームコントロール、IEEE802.3ah/UDLD、Ether OAM							
運用管理機能	ネットワーク管理	トリプル認証(IEEE802.1X認証、Web認証、MAC認証)							
	運用・保守	フィルタリング(L2/IPv4/IPv6/L4)、DHCP snooping、ポート間中継遮断機能、ポリシーベースミラーリング							
	冗長化	フロー検出(L2/IPv4/IPv6/L4)、帯域監視(VPC(ポリサー)、マージン(DSCP/ユーザ優先度)、優先制御(フローベース、ユーザ優先度マップ)、							
設備条件	入力電圧	産業制御、シェーピング(ポート帯域制御、スケジューリング(PQ、RR、PQ+DRR、PQ+WRR、WRR、WFQ))、Diff-serv							
	最大消費電力(W) (AC電源/DC電源)	スタック機能、ロードバランス(IPv4/IPv6)、VRRP(IPv4/IPv6)、スタティックボーリング(IPv4/IPv6)、VRRPボーリング(IPv4/IPv6)、							
	最大発熱量(kJ/h)	リンクアグリゲーション(IEEE802.1AX)、GSRP、アップリンク・リダンダント機能、Graceful Restart機能、BFD(BGP4)							
	外形寸法W×D×H(mm) (高さ[U])	VRF (Virtual Routing and Forwarding)、VRF間中継、VXLAN機能							
環境条件	質量(kg) (電源含む)	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、L2-VPN(VLANトンネリング)							
	動作許容範囲温度	SNMPv1/v2c/v3、MIB-II、IPV6 MIB、RMON、sFlow、LLDP、OADP、CDP、ポートミラーリング							
	非動作時温度(非通電時)	CLI、OAN、コマンドレス保守機能(SDカードスクリプト)、RADIUS、TACACS+、SSH、syslog、ping、traceroute、telnet、ftp、tftp、NTP、IEEE1588 PTP(TC)、Synchronous Ethernet <sup>7)</sup>							
	保存および輸送時温度	内蔵電源(AC,DC)							
環境条件	動作許容範囲湿度	AC100~120V/200~240V							
	非動作時湿度(非通電時)	AC100~120V/200~240V							
	保存および輸送時湿度	AC100~120V/200~240V							
	動作許容範囲温度	AC100~120V/200~240V							
	非動作時温度(非通電時)	AC100~120V/200~240V							
	保存および輸送時温度	AC100~120V/200~240V							
	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: SFP+ポートを100GBASE-X (SFP)に使用した場合は、その使用分を引いた値 \*2: SFP+ポートで提供されるため、SFP+ポートを10GBASE-R (SFP+)に使用した場合は、その使用分を引いた値  
 \*3: QSFP28ポートを40GBASE-R (QSFPポート)に使用した場合は、その使用分を引いた値 \*4: QSFPポートを100GBASE-R (QSFP28ポート)に使用した場合は、その使用分を引いた値 \*5: 合計帯域は1440Gbpsまで  
 \*6: 装置起動時やSFP-BX1U/LD.SFP-BX4U/4D使用時は、0℃~50℃までになります \*7: AX3660S-48X4QWのみ対応  
 ★L3Mアドバンスソフトウェアでサポートする機能: OSPF/OSPFv3/BGP4/BGP4+VRF/ポリシーベースルーティング/VXLAN/高速切替リング

**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。