

Juniper社製EX4200とアラクサラ製品の相互接続性を確認しました。

資料NO. NTS-09-R-045

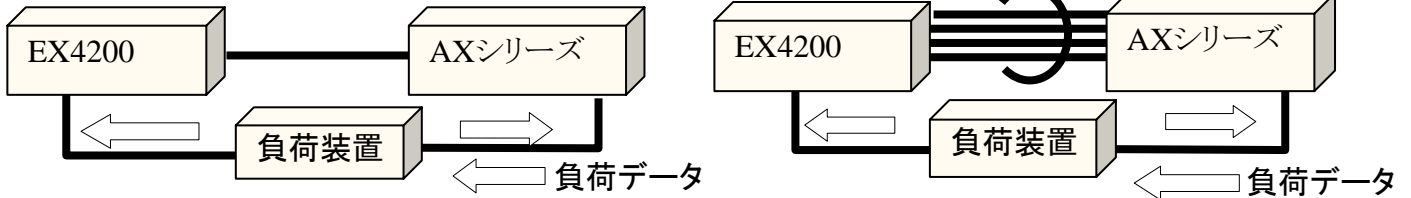
(Rev.0)

2010.2.26

1. リンクアップ・通信およびリンクアグリゲーション

<<リンクアップ・通信>>

<<リンクアグリゲーション>>



結果(リンクアップ・通信およびリンクアグリゲーション)

機器名称	インタフェース	リンクアップ・通信	リンクアグリゲーション	
		結果	Static 結果	LACP 結果
EX4200-24T	UTP	OK	OK	OK

確認したインタフェース

UTP: Auto Nego(10/100TX), Auto Nego(10/100/1000T), 10BASE-T固定, 100BASE-TX固定, 1000BASE-T固定

リンクアップ・通信

期待通りの伝送速度および半二重/全二重となりました。

リンクアグリゲーション

概ね1秒以下の通信断時間で切替えができました。

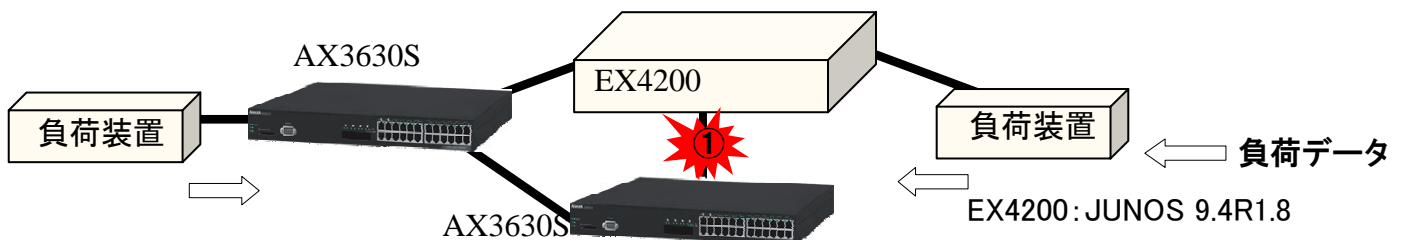
ただし、1000BASE-T使用時、回線障害を検出するケースで100BASE-TXを使用する場合に比べ通信断時間が長くなります。

これはリンクダウン検出に関する物理レイヤの規格(IEEE802.1ab)によるものです。

[参考]IEEE802.1abで規定する回線障害検出時間(ms)

クロックマスタ: 750±10, クロックスレーブ: 350±5

2. STP, RSTP



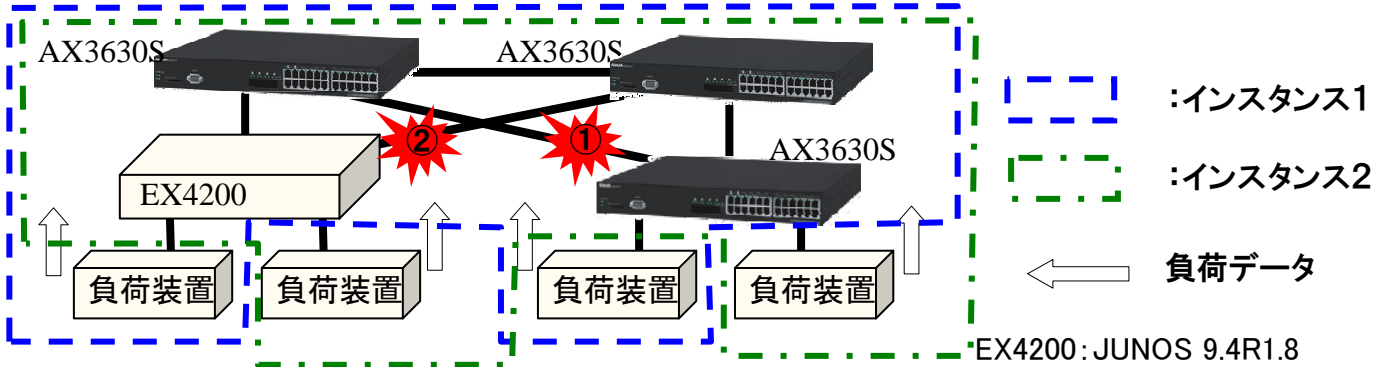
結果(STP, RSTP)

機器名称	インタフェース	STP	RSTP
		結果	結果
EX4200-24T	UTP	OK	OK

STP構成、RSTP構成

パケットがループすることなく通信できました。また、回線障害の発生/回復でのトポロジー変化後も通信できました。

3. MSTP



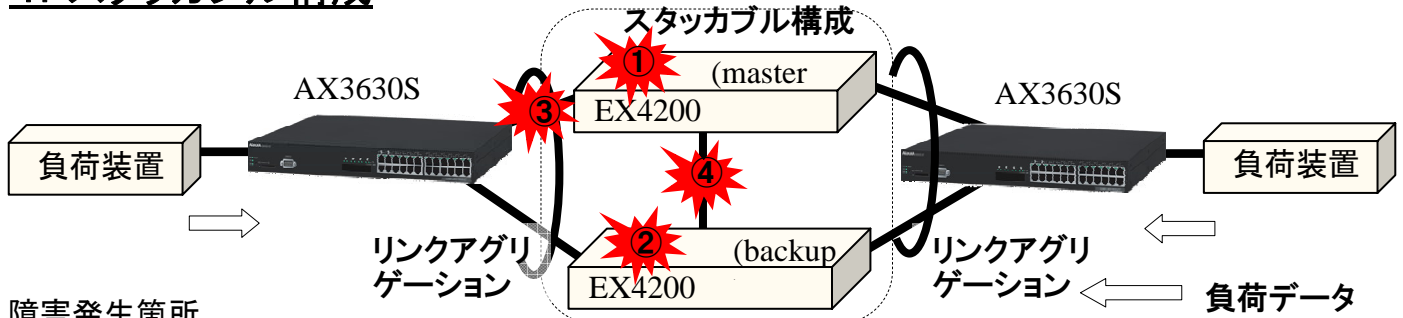
結果(MSTP)

機器名称	インタフェース	結果
EX4200-24T	UTP	OK

MSTP構成

パケットがループすることなく通信できました。また、回線障害の発生/回復でのトポロジー変化はインスタンス単位に行われそれぞれ通信できました。

4. スタックابل構成



障害発生箇所

- ①スタックابل構成装置(master)障害 : 電源断
- ②スタックابل構成装置(backup)障害 : 電源断
- ③回線障害(UTP) : ケーブル断線
- ④スタックケーブル障害 : スタックケーブル1本断

EX4200: JUNOS 9.4R1.8

結果(スタックابل構成)

確認項目		リンクアグリゲーション			コメント
		Static	LACP(Long)	LACP(Short)	
		結果	結果	結果	
スタックابل構成装置 (master)障害	障害発生	OK	OK	OK	通信障害は継続せず疎通できることを確認しました。
	障害回復	OK	OK	OK	
スタックابل構成装置 (backup)障害	障害発生	OK	OK	OK	
	障害回復	OK	OK	OK	
回線障害(UTP)	障害発生	OK	OK	OK	
	障害回復	OK	OK	OK	
スタックケーブル障害	障害発生	OK	OK	OK	
	障害回復	OK	OK	OK	

※ジュニパーネットワークス、JUNOSは、ジュニパーネットワークス社の米国および他の国における登録商標です。

※記載した相互接続情報は、弊社内の検証環境下で実施した結果です。従って、全ての条件下における相互接続性を保障するものではなく、実環境での動作は異なる可能性があります。