

日立BladeSymphony - AX3800Sシリーズ 10G SFP+ダイレクトアタッチケーブル 相互接続検証

2013年 7月1日
アラクサラネットワークス株式会社
ネットワークテクニカルサポート

© ALAXALA Networks Corporation 2013. All rights reserved.

資料No. NTS-13-R-006

Rev. 0.0

The
Guaranteed
Network

Alaxala

■はじめに

■注意事項

記載した情報は、弊社内の検証環境下で実施した結果であり、全ての条件下において結果を保証するものではありません。実際のシステムにおける使用については、システム所有者の責の元、事前の接続検証を実施および確認の上での使用をお願いいたします。

■輸出時の注意

AXシリーズに関し、本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせ下さい。

■商標一覧

- ・Microsoft, Windows, Windows Serverは米国またはその他の国におけるMicrosoft Corporationの商標もしくは登録商標です。
- ・Intel, Xeonはアメリカ合衆国またはその他の国におけるIntel Corporationの商標です。
- ・SmartBitsは米国 SPIRENT Communicationsの商標もしくは登録商標です。
- ・アラクサラの名称およびロゴマークは、アラクサラネットワークス株式会社の商標および商標登録です。
- ・そのほかの記載の会社名、製品名、はそれぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

■目次

[1. 評価の概要](#)

[2. 結果](#)

[3. 評価構成](#)

[付録A. 評価機器一覧](#)

[付録B-1. 接続構成イメージ](#)

[付録B-2. 接続機器一覧](#)

1. 評価の概要

■ 日立BladeSymphony用10G LANパススルーモジュールと 10G SFP+ダイレクトアタッチケーブルによる接続検証

- 日立BladeSymphonyのスイッチモジュールである10G LANパススルーモジュールとAX3800SシリーズとをAXアクセサリ製品の10G SFP+ダイレクトアタッチケーブルにて接続した際に正常にリンクアップし、かつ安定した通信が可能かを調査しました。

2. 結果

■ 正常な接続および安定した通信を確認

- 各ケーブルいずれの組み合わせでも正常にリンクアップし、継続して安定した通信ができることを確認しました。

接続対象	AXスイッチとダイレクトアタッチケーブル(*1)		
	AX3830S		
	SFPP-CU1M	SFPP-CU3M	SFPP-CU5M
日立BladeSymphony BS500 10G LANパススルーモジュール (GG-BE3LPS2N1)	○	○	○

○:リンクアップおよび継続して安定した通信(ビット誤り率(BER: 10^{-12})以下の回線品質であることを確認

(*1) ダイレクトアタッチケーブルの種別

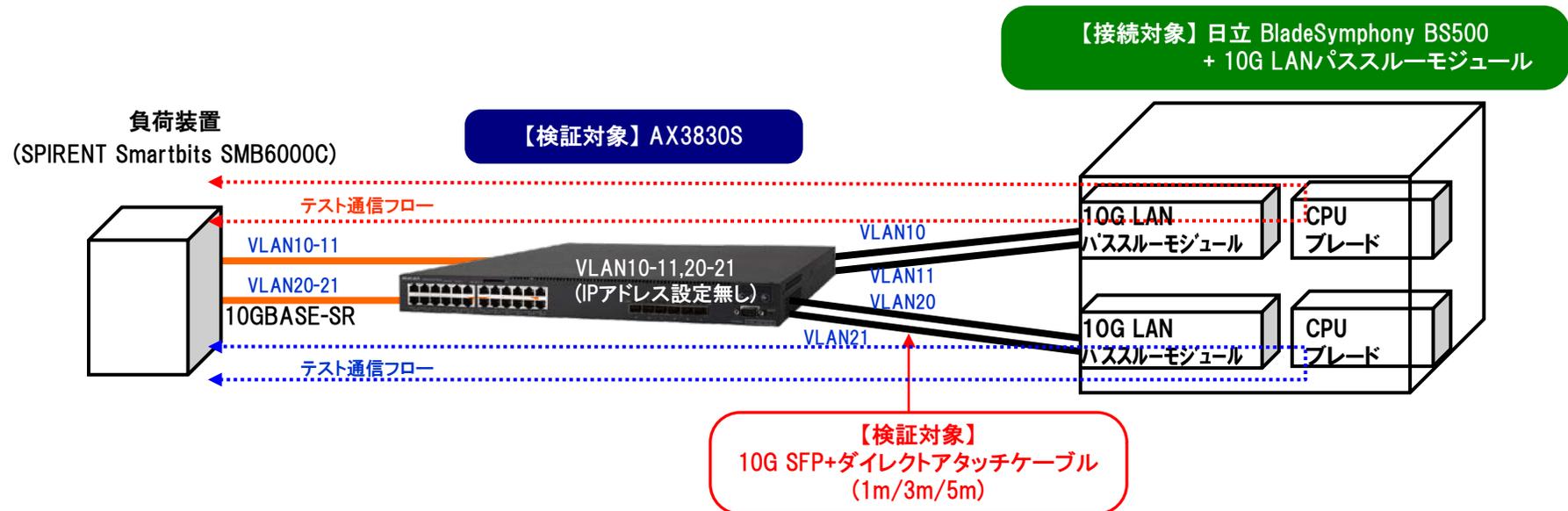
SFPP-CU1M : 1m SFPP-CU3M : 3m SFPP-CU5M : 5m

※ 記載の内容は、弊社内の検証環境下で実施の結果です。全ての条件下における結果を保証するものではありません。

3. 評価構成

■ 負荷装置を使用し、接続対象装置で折り返し通信

負荷装置から接続対象(サーバ)で折り返す通信を行い、パケットロスや通信エラー等の無いことを確認する。



- ・ダイレクトアタッチケーブル回線路上はVLANタグ無し
- ・パケット長1518Byte、データパターンはランダム
- ・負荷は接続対象装置のパケット処理性能の95%程度に合わせる。
(今回のテストでは回線あたり約3Gbps)
- ・試験は一般的な居室環境 (25℃前後) にて1試験あたり30分。
- ・エラー確認はサーバ(スイッチモジュール) およびAXスイッチは回線の統計情報にて確認。
負荷装置は統計情報 (smartflow) のカウンタ値にて確認。

付録A. 評価機器一覧

■評価で使用了した機器およびソフトウェア

AXシリーズ	本体	AX3830S-44XW		
	ダイレクトアタッチケーブル	SFPP-CU1M, SFPP-CU3M, SFPP-CU5M		
	ソフトウェア	Ver. 11.10		
接続対象	日立 BladeSymphony BS500			
	搭載プレート	BS520H A1	搭載OS	Windows Server 2008R2 Enterprise
	基本仕様	Xeon E5-2670(2.6GHz/8コア)×2 / DDR3 48GB(8GB×6) / SAS 300GB 10krpm×2		
	拡張カード1	RAID拡張カード		
	拡張カード2	10Gbx4port CNA拡張カード (firm: 4.2.433.6)	ドライバ	4.2.390.6
	スイッチモジュール#0,1	1G LANスイッチモジュール (1Gx20(内部16/外部4))		
	スイッチモジュール#2,3	10G LANパススルーモジュール (内部10Gx16/外部10Gx16)		
負荷装置	SPIRENT SMB-6000C			
	インタフェース	XFP-3731A x2枚		
	アプリケーションソフトウェア	Smartflow 5.6		

付録B-1. 接続構成イメージ

■ AXシリーズ(機器A)はダイレクトアタッチケーブル(表1)にて機器C(表2)と相互接続が可能



表1 対応ダイレクトアタッチケーブル一覧

型名	品名(概略仕様)	略称
AX-F0110-3D1CU1M	ダイレクトアタッチケーブル 10GBASE-CU用ケーブル (ケーブル長:1m)	SFPP-CU1M
AX-F0110-3D1CU3M	ダイレクトアタッチケーブル 10GBASE-CU用ケーブル (ケーブル長:3m)	SFPP-CU3M
AX-F0110-3D1CU5M	ダイレクトアタッチケーブル 10GBASE-CU用ケーブル (ケーブル長:5m)	SFPP-CU5M

付録B-2. 接続機器一覧

■対応機器一覧

表2 対応機器C一覧

相互接続可能な機器C		メーカー	備考
BladeSymphony BS500 スイッチモジュール	・ GG-BE3LPS2N1 10G LANパススルーモジュール	日立	外部接続用 SFP+ポート
BladeSymphony BS2000 スイッチモジュール	・ GV-BE2LPS2N1 10G LANパススルーモジュール	日立	外部接続用 SFP+ポート

The Guaranteed Network

いちばん近くで、もっと先へ。