

機種名:BS320/BS2000/BS2500/HA8000

- [タイトル](#)
- [問題点に関する詳細情報](#)
- [対策に関する情報](#)

仮想環境(Virtage または VMware)で日立製 FC アダプタとストレージを Loop 直結接続した構成(マルチ AL_PA 構成)において、ストレージの電源 OFF/ON 後に FC リンクが確立できない不具合について

■問題点に関する詳細情報

<重要性(*1)>

注意

(*1) [重要性の定義について](#)

<現象>

<発生条件>において、ストレージまたはストレージのコントローラの電源 OFF/ON 後に FC リンクが確立できなくなります。

<発生条件>

次に示す(1)、(2)、(3)、(4)、(5)の条件にすべて該当する場合に現象が発生する可能性があります。

- (1) <対象機器及び対象バージョン>に示すいずれかの日立製 FC アダプタを使用している。
- (2) (1)で示す日立製 FC アダプタを次に示すいずれかの環境で使用している。

#	サーバ	FC アダプタ種	環境
1	BS320	日立製 Fibre Channel ボード 8Gbps	Virtage(FC 共有)、または VMware
2	BS2000	日立製 Fibre Channel ボード 8Gbps	Virtage(FC 共有)、または VMware
3		日立製 Fibre Channel ボード 16Gbps	Virtage(FC 共有)
4		I/O スロット 拡張装置 8Gbps	Virtage(FC 共有)、または VMware
5		I/O スロット 拡張装置 16Gbps	Virtage(FC 共有)
6		BS2500	日立製 Fibre Channel ボード 8Gbps
7		日立製 Fibre Channel ボード 16Gbps	Virtage(FC 共有)
8		I/O スロット 拡張装置 8Gbps	Virtage(FC 共有)、または VMware
9		I/O スロット 拡張装置 16Gbps	Virtage(FC 共有)
10	HA8000	日立製 Fibre Channel ボード 8Gbps	VMware

(3) (1)で示す日立製 FC アダプタをストレージと Loop 直結接続している。

(4) (1)で示す日立製 FC アダプタと接続しているストレージ側の FC ポートの AL_PA を 0x43 以下に設定している。

(5) ストレージまたはストレージのコントローラの電源 OFF/ON を実施する。

<発生頻度>

<発生条件>を満たす場合、高い確率で FC リンクが確立できなくなります。

<対象機器及び対象バージョン>

#	サーバ	FC アダプタ種	FC アダプタ製品名	形名	対象ファームウェアバージョン
1	BS320	日立製 Fibre Channel ボード 8Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、2Port)	GG-CC9P8G2N1**	30-05-0C 以下
2	BS2000	日立製 Fibre Channel ボード 8Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、1Port)	G*-CC2N8G1N1**	30-05-0C 以下
3			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、2Port)	G*-CC2N8G2N1**	
4		日立製 Fibre Channel ボード 16Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps、1Port)	G*-CC2N161N1**	40-05-05 以下
5			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps、2Port)	G*-CC2N162N1**	
6		I/O スロット 拡張装置 8Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (8Gbps、1Port)	G*-CC2D8G1N1**	30-05-0C 以下
7			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (8Gbps、2Port)	G*-CC2D8G2N1**	
8		I/O スロット 拡張装置 16Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (16Gbps、1Port)	G*-CC2D161N1**	40-05-05 以下
9			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (16Gbps、2Port)	G*-CC2D162N1**	
10	BS2500	日立製 Fibre Channel ボード 8Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、1Port)	G*-SCC4N8G1N1** (G*-CC4N8G1N1**)	30-05-0C 以下
11			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、2Port)	G*-SCC4N8G2N1** (G*-CC4N8G2N1**)	
12		日立製 Fibre Channel ボード 16Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps、1Port)	G*-SCC4N161N1** (G*-CC4N161N1**)	40-05-05 以下
13			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps、2Port)	G*-SCC4N162N1** (G*-CC4N162N1**)	
14		I/O スロット 拡張装置 8Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (8Gbps、2Port)	G*-CC4D8G2N1**	30-05-0C 以下
15			I/O スロット 拡張装置 16Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (16Gbps、2Port)	
16	HA8000	日立製 Fibre Channel ボード 8Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、1Port、Full Height)	GQ-CC7831**	38-05-0D 以下
17			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、2Port、Full Height)	GQ-CC7841**	
18			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、1Port、Low Profile)	GQ-CC7832**	
19			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、2Port、Low Profile)	GQ-CC7842**	

■対策に関する情報

<現象発生時の回復方法>

現象発生後、物理サーバ(ホスト OS)を再起動することで回復できます。

<回避方法>

日立製 FC アダプタと接続しているストレージ側の FC ポートの AL_PA を 0x45 以上に設定することで本現象を回避できます。

<対策>

日立製 FC アダプタのファームウェアを修正します。対策バージョンと提供時期は次のとおりです。なお、日立製 FC アダプタ用のファームウェアは下記ダウンロードサイトから入手できます。

http://www.hitachi.co.jp/cgi-bin/products/it/server/bladesymphony/dlserch_rev1/dlserch.cgi

#	サーバ	FC アダプタ種	FC アダプタ製品名	形名	対策ファームウェアバージョン及び提供開始時期
1	BS320	日立製 Fibre Channel ボード	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、2Port)	GG-CC9P8G2N1**	30-05-10 以上 (2017/11/24 提供開始)
2	BS2000	日立製 Fibre Channel ボード 8Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、1Port)	G*-CC2N8G1N1**	30-05-10 以上 (2017/11/24 提供開始)
3			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、2Port)	G*-CC2N8G2N1**	
4		日立製 Fibre Channel ボード 16Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps、1Port)	G*-CC2N161N1**	40-05-06 以上 (2017/11/24 提供開始)
5	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps、2Port)	G*-CC2N162N1**			
6	I/O スロット 拡張装置 8Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (8Gbps、1Port)	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (8Gbps、2Port)	G*-CC2D8G1N1**	30-05-10 以上 (2017/11/24 提供開始)
7				G*-CC2D8G2N1**	
8	I/O スロット 拡張装置 16Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (16Gbps、1Port)	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (16Gbps、2Port)	G*-CC2D161N1**	40-05-06 以上 (2017/11/24 提供開始)
9				G*-CC2D162N1**	
10	BS2500	日立製 Fibre Channel ボード 8Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、1Port)	G*-SCC4N8G1N1** (G*-CC4N8G1N1**)	30-05-10 以上 (2017/11/24 提供開始)
11				G*-SCC4N8G2N1** (G*-CC4N8G2N1**)	
12	日立製 Fibre Channel ボード 16Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps、1Port)	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps、2Port)	G*-SCC4N161N1** (G*-CC4N161N1**)	40-05-06 以上 (2017/11/24 提供開始)
13				G*-SCC4N162N1** (G*-CC4N162N1**)	
14	I/O スロット 拡張装置 8Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (8Gbps、2Port)	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (8Gbps、2Port)	G*-CC4D8G2N1**	30-05-10 以上 (2017/11/24 提供開始)

15		I/O スロット 拡張装置 16Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (16Gbps、2Port)	G*-CC4D162N1**	40-05-06 以上 (2017/11/24 提供 開始)
16	HA8000	日立製 Fibre Channel ボード 8Gbps	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、1Port、Full Height)	GQ-CC7831**	38-05-11 以上 (2017/11/24 提供 開始)
17			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、2Port、Full Height)	GQ-CC7841**	
18			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、1Port、Low Profile)	GQ-CC7832**	
19			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (8Gbps、2Port、Low Profile)	GQ-CC7842**	