

機種名:BS2500/BS500/HA8000

- [日立製 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター全接続パス アクセス不能障害対策に関するお願い](#)  
 → [問題点に関する詳細情報](#)  
 → [対策に関する情報](#)

## 日立製 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター全接続パス アクセス不能障害対策に関するお願い

### ■重要度 重要

### ■問題点に関する詳細情報

#### <現象>

日立製 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター(以下 FC\_HBA と示します)にて、ストレージのハード故障によるファイバーチャネル接続経路の一時的な障害を契機に、冗長化されていても全ての接続パスがアクセス不能となり、OS のハングアップやストレージ上のデータにアクセスできない等の不具合が判明しました。

#### <現象発生時の判別方法>

日立製 FC\_HBA において、冗長パス接続されたストレージに対してハード故障によるファイバーチャネル接続経路の一時的な障害を契機に、全ての接続パスがアクセス不能となります。

SAN ブート構成 : OS がハングアップします。

内蔵ディスク構成 : ストレージ上のデータにアクセスできません。

#### <発生条件>

下記の全てを満たした場合、本現象が発生します。

- ・日立製 16Gb FC-HBA を搭載している。対象形名を参照。
- ・日立製 16Gb FC-HBA 対象バージョンのドライバを使用している。
- ・日立製ストレージのハード故障によるファイバーチャネル接続経路の一時的な障害が発生。

#### <対象機器>

#	対象装置	FC アダプタ種	対象製品名	形名
1	BladeSymphony BS2500	日立製 Fibre Channel ボード	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps, 1Port)	G*-SCC4N161N1** G*-CC4N161N1**
2			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps, 2Port)	G*-SCC4N162N1** G*-CC4N162N1**
3			I/O スロット 拡張装置	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board for IOD (16Gbps, 2Port)
4	BladeSymphony BS500	日立製 FC 拡張カード	ファイバチャネル拡張カード(16Gbps, 1Port)	GG-CC3M162N1**
5			ファイバチャネル拡張カード(16Gbps, 2Port)	GG-CC3M162N2**
6	HA8000	日立製 Fibre Channel ボード	Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps, 1Port, Full Height)	GQ-CC7F11**
7			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps, 2Port, Full Height)	GQ-CC7F21**
8			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps, 1Port, Low Profile)	GQ-CC7F12**
9			Hitachi Gigabit Fibre Channel Board (16Gbps, 2Port, Low Profile)	GQ-CC7F22**

※「\*\*」はお客さまのご購入製品により相違します。

#### <対象ドライババージョン>

#	対象 OS	対象バージョン	
1	RHEL	RHEL6(IA32)	1.6.18.2576 ~ 1.6.18.2766
2		RHEL6(x86_64)	4.6.18.2576 ~ 4.6.18.2766
3		RHEL7	4.7.18.3116 ~ 4.7.18.3130
4	RHEL (HFC-PCM/PE/ EE)	RHEL6(x86_64)	4.6.18.2652 ~ 4.6.18.2766
5	Windows	Win2008R2	4.2.8.1500 ~ 4.2.8.2270
6		Win2012	4.3.8.1500 ~ 4.3.8.2270
7		Win2012R2	4.4.8.1500 ~ 4.4.8.2270
8		Win2016	4.5.8.2240 ~ 4.5.8.2270

9	VMware	ESXi5.1	4.28.18.2410 ~ 4.28.18.2446
10		ESXi5.5	4.40.18.2406 ~ 4.40.18.2446
11		ESXi6.0(hfcldd)	4.40.18.2428 ~ 4.40.18.2446
12		ESXi6.0(hfncdd)	10.42.19.96 ~ 10.42.20.112
13		ESXi6.5	10.42.20.112

(VMware ESXi 6.7 は初期出荷時から対策バージョンを適用済)

### <ドライババージョン確認方法>

ユーザーズガイドのドライババージョン確認方法を参照してください。

BladeSymphony/HA8000

【ユーザーズガイド Windows ドライバ編[BS2500/BS500/BS2000/BS320/BS1000/HA8000 共通]】

【ユーザーズガイド Linux/VMware ドライバ編[BS2500/BS500/BS2000/BS320/BS1000/HA8000 共通]】

【ユーザーズガイド ユーティリティソフト編[BS2500/BS500/BS2000/BS320/BS1000/HA8000 共通]】

【ユーザーズガイド ユーティリティソフト編 別冊 VMware 編[BS2500/BS500/BS2000/BS320/BS1000/HA8000 共通]】

【Hitachi Fibre Channel - Path Control Manager for Linux

Hitachi Fibre Channel - Path Control Manager Premium Edition for Linu

Hitachi Fibre Channel - Path Control Manager Enterprise Edition for Linux

ユーザーズガイド[BS2500/BS500/BS2000/BS320/BS1000/HA8000 共通]】

<https://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/docs/>

### ■対策に関する情報

(対策版の FC-HBA ドライバ、または回避策のストレージのマイクロプログラムのどちらかを適用することにより、本事象の発生を防止できます。)

#### <回避方法>

ストレージのマイクロプログラムをアップデートすることで、本事象を回避することが出来ます。

対象ストレージの回避マイクロプログラムバージョンを適用してください。

#	対象ストレージ	対応済マイクロプログラムバージョン
1	VSP G1000/G1500/F1500、VX7	80-05-48-00/00 以降 80-06-02-00/10 以降
2	VSP G800/G600/G400/G200/ G100/F800/F600/F400	83-04-51-x0/00 以降 83-05-03-x0/00 以降

(VSP G130,G150,G350,G370,G700,G900,F350,F370,F700,F900 は初期出荷時から対応済バージョンを適用済)

#### <対策>

FC-HBA がストレージから連続して再接続要求(ログアウト)を受信した場合でも、再接続(ログイン)処理を規定回数実行するように対策しました。本修正によりストレージへのアクセスが継続可能となります。

次の日立 Web ページから対策版ドライバをダウンロードし、適用してください。

[【BladeSymphony/HA8000 ダウンロードサイト\(ドライバ・ユーティリティ ダウンロード\)】](#)

#### ドライバアップデート時の注意事項

- (1) ドライバ更新は OS 上の作業となるため、お客様または SE にて作業をお願い致します。
- (2) サーバの再起動が必要です。お客様業務を停止の上、アップデートを実施してください。
- (3) ドライバのアップデート時間は確認も含め、1台当たり約 20 分と OS 再起動を要します。(お客様業務停止の時間は含みません)
- (4) ドライバアップデートの際には、ユーティリティソフトウェアも合わせてアップデートを実施してください。

#	対象 OS	対策ドライババージョン	推奨ユーティリティバージョン
1	RHEL	RHEL6(IA32)	—
2		RHEL6(x86_64)	
3		RHEL7	
4	RHEL (HFC-PCM/PE/ EE)	RHEL6(x86_64)	4.6.18.2790 以降
5	Windows	Win2008R2	4.0.5.105 以降
6		Win2012	

7		Win2012R2	4.4.8.2280 以降	
8		Win2016	4.5.8.2280 以降	
9	VMware	ESXi5.1	4.28.18.2486 以降	CIM についてはサポートマトリクス編を参照 (*1)
10		ESXi5.5	4.40.18.2460 以降	
11		ESXi6.0(hfcldd)	4.40.18.2460 以降	
12		ESXi6.0(hfcndd)	10.42.20.140 以降	
13		ESXi6.5	10.42.20.140 以降	

(\*1) CIM についてはサポートマトリクス編を参照ください。

【ユーザーズガイド サポートマトリクス編[BS2500/BS500/BS2000/BS320/BS1000/HA8000 共通】

1.19 VMware ドライバとユーティリティソフトのバージョンの対応

<https://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/docs/>