

機種名:BS2500/BS2000/BS320/BS500/HA8000

- [タイトル](#)
- [問題点に関する詳細情報](#)
- [対策に関する情報](#)
- [本件に関する問い合わせ先](#)

VMware にて日立製 8Gbps FC アダプタを FC スイッチに接続した構成において、FC スイッチのポート設定値を[NPIV:無効]とした状態で、FC スイッチとストレージ間でリンクダウン、リンクアップが発生すると、該当するパスに接続されているディスクを再認識できない事象について

■問題点に関する詳細情報

<現象>

VMware にて日立製 8Gbps FC アダプタを FC スイッチに接続した構成において、FC スイッチのポート設定値を[NPIV(*1):無効]とした状態で、FC スイッチとストレージ間でリンクダウン、リンクアップが発生すると、該当するパスに接続されているディスクを再認識できないことがあります。

FC スイッチとストレージ間でリンクダウン、リンクアップが発生した場合、FC スイッチはリンクダウンおよびリンクアップが発生したことを、FC アダプタファームウェア(以降:F/W)に状態遷移通知の送信を行います。FC アダプタドライバは、FC アダプタ F/W からのリンクアップの状態遷移通知を契機にパス回復処理を行います。

本件は、FC アダプタ F/W 不良により、FC スイッチのポート設定が[NPIV(*1):無効]であると、FC スイッチから送信された、状態遷移通知を FC アダプタ F/W が破棄してしまい、FC アダプタドライバに報告できていませんでした。このため、パス回復処理が行われず、パスに接続されているディスクを再認識できない事象が発生しました。

(*1) NPIV(N-Port ID Virtualization): 1つのファイバチャネルの物理ポートを複数の個別ポートに見せる FC スイッチの機能です。

<発生条件>

次の条件のすべてに該当する場合に発生する可能性があります。

- (1) OS が VMware である(VMware バージョン、ドライババージョンに依存性はない)。
- (2) <対象機器および対象バージョン>に示す FC アダプタおよびファームウェアバージョンを使用している。
- (3) FC アダプタが FC スイッチ経由でストレージに接続している。
- (4) FC アダプタが接続されている FC スイッチのポートの NPIV が無効に設定されている。
- (5) 障害などにより FC スイッチとストレージ間でリンクダウン、リンクアップが発生。

<発生頻度>

<対象機器および対象バージョン>に示す日立製 8Gbps ファイバチャネルアダプタにおいて 1 件の発生報告があります。

<対象機器および対象バージョン>

下記の対象機器に示すファイバチャネルアダプタであり、そのファイバチャネルアダプタにインストールされているファームウェアバージョンが対象バージョンに示すバージョンである場合、本不具合の対象に該当します。

分類	サーバ	対象機器	対象バージョン
8 G b p s F C ア ダ プ タ	BS2500	Gigabit Fibre Channel ボード 8Gbps GV-SCC4N8G1N1 / GV-SCC4N8G1N1BX / GZ-SCC4N8G1N1 / GZ-SCC4N8G1N1BX GV-SCC4N8G2N1 / GV-SCC4N8G2N1BX / GZ-SCC4N8G2N1 / GZ-SCC4N8G2N1BX GV-CC4D8G2N1 / GV-CC4D8G2N1BX / GZ-CC4D8G2N1 / GZ-CC4D8G2N1BX	30-05-08 のみ
	BS2000	Gigabit Fibre Channel ボード 8Gbps GV-CC2N8G1N1 / GV-CC2N8G1N1BX / GZ-CC2N8G1N1 / GZ-CC2N8G1N1BX GV-CC2D8G1N1 / GV-CC2D8G1N1EX / GZ-CC2D8G1N1 / GZ-CC2D8G1N1EX GV-CC2N8G2N1 / GV-CC2N8G2N1BX / GZ-CC2N8G2N1 / GZ-CC2N8G2N1BX GV-CC2D8G2N1 / GV-CC2D8G2N1EX / GZ-CC2D8G2N1 / GZ-CC2D8G2N1EX	30-05-08 のみ
		Fibre Channel 拡張カード 8Gbps GV-CC2M8G1N1 / GV-CC2M8G1N1EX GV-CC2M8G2N1 / GV-CC2M8G2N1EX (内蔵スイッチのポート設定は NPIV 有効で出荷されています。NPIV を無効に再設定し	30-05-08 のみ

		ていなければ問題ありません。)	
	BS320	Gigabit Fibre Channel ボード 8Gbps GG-CC9P8G2N1EX	30-05-08 のみ
	BS500	Fibre Channel 拡張カード 8Gbps GG-CC3M8G2N1 / GG-CC3M8G2N1EX GG-CC3M8G2N2 / GG-CC3M8G2N2EX (内蔵スイッチのポート設定は NPIV 有効で出荷されています。NPIV を無効に再設定し ていなければ問題ありません。)	39-05-0A のみ
	HA8000	Gigabit Fibre Channel ボード 8Gbps GQ-CC7831/GQ-CC7831EX / GQ-CC7832/GQ-CC7832EX GQ-CC7841/GQ-CC7841EX / GQ-CC7842/GQ-CC7842EX	38-05-09 のみ

■対策に関する情報

<現象発生時の回復方法>

以下のどれかを実施することにより回復することができます。

- (1) アダプタドライバ添付ユーティリティソフトから“ターゲットスキャン”を実行する。
- (2) サーバ(ホスト)の再起動を行う。
- (3) FC スイッチと FC アダプタ間を一度リンクダウンにした後、再びリンクアップさせる。

<回避方法>

FC アダプタが接続された FC スイッチのポートの NPIV を有効に設定することにより回避できます。

VMware で FC スイッチの NPIV を無効で使用している場合に、FC スイッチの NPIV を有効としても VMware の動作に影響はありません。

なお、FC スイッチの NPIV を有効に設定後に、サーバ(ホスト)の再起動が必要となります。

<対策>

次のどちらかを実施してください。

1. FC アダプタが接続された FC スイッチのポートの NPIV を有効に設定してください。

VMware で FC スイッチの NPIV を無効で使用している場合に、FC スイッチの NPIV を有効としても VMware の動作に影響はありません。

なお、FC スイッチの NPIV を有効に設定後に、サーバ(ホスト)の再起動が必要となります。

2. ダウンロードページから以下に示す対策バージョン以上の最新バージョンのファームウェアを入手して、該当アダプタにインストールしてください。

[ダウンロードページ URL]

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

分類	サーバ	対象機器	対象バージョン	提供開始
8 G b p s F C ア ダ プ タ	BS2500	Gigabit Fibre Channel ボード 8Gbps GV-SCC4N8G1N1 / GV-SCC4N8G1N1BX / GZ-SCC4N8G1N1 / GZ-SCC4N8G1N1BX GV-SCC4N8G2N1 / GV-SCC4N8G2N1BX / GZ-SCC4N8G2N1 / GZ-SCC4N8G2N1BX GV-CC4D8G2N1 / GV-CC4D8G2N1BX / GZ-CC4D8G2N1 / GZ-CC4D8G2N1BX	30-05-0C 以上	2015/10/30 予定
	BS2000	Gigabit Fibre Channel ボード 8Gbps GV-CC2N8G1N1 / GV-CC2N8G1N1BX / GZ-CC2N8G1N1 / GZ-CC2N8G1N1BX GV-CC2D8G1N1 / GV-CC2D8G1N1EX / GZ-CC2D8G1N1 / GZ-CC2D8G1N1EX GV-CC2N8G2N1 / GV-CC2N8G2N1BX / GZ-CC2N8G2N1 / GZ-CC2N8G2N1BX GV-CC2D8G2N1 / GV-CC2D8G2N1EX / GZ-CC2D8G2N1 / GZ-CC2D8G2N1EX	30-05-0C 以上	2015/10/30 予定
		Fibre Channel 拡張カード 8Gbps GV-CC2M8G1N1/GV-CC2M8G1N1EX / GV-CC2M8G2N1/GV-CC2M8G2N1EX	30-05-0C 以上	2015/10/30 予定
	BS320	Gigabit Fibre Channel ボード 8Gbps GG-CC9P8G2N1EX	30-05-0C 以上	2015/10/30 予定
	BS500	Fibre Channel 拡張カード 8Gbps	39-05-0E 以上	2015/10/30 予定

	GG-CC3M8G2N1/GG-CC3M8G2N1EX / GG-CC3M8G2N2/GG-CC3M8G2N2EX		
HA8000	Gigabit Fibre Channel ポート 8Gbps GQ-CC7831/GQ-CC7831EX / GQ-CC7832/GQ-CC7832EX GQ-CC7841/GQ-CC7841EX / GQ-CC7842/GQ-CC7842EX	38-05-0D 以上	2015/10/30 予定