

# 16Gbps ファイバーチャネルカード

## ファームウェアアップデート手順書

2015年3月 富士通株式会社

### ●目次

1. 本書について .....	2
2. 必要な部材 .....	2
3. 対象製品 .....	2
4. 対象ファームウェアおよびファームウェアの修正内容 .....	2
5. 注意事項 .....	3
6. 作業概要と作業時間（兼チェックシート） .....	4
7. 対象カードのファームウェア版数確認 .....	5
8. 対象カードのファームウェアアップデート .....	7

## 1. 本書について

本書は、ファイバーチャネルカードの以下作業手順について記載しています。

本書に従い作業をお願い致します。

- ・ファームウェア版数の確認方法
- ・ファームウェアアップデート方法

## 2. 必要な部材

以下の部材をあらかじめ準備し、作業前に不足が無いことを確認してください。

項	用意するもの	備考
1	ファームウェアアップデート手順書	本書 『16Gbps ファイバーチャネルカードファームウェアアップデート手順書.pdf』
2	FCカードファームウェアアップデートツール(FW:10.2.405.13)	ISO イメージ 『EML-16GFC_TOOL_V10240513.iso』

## 3. 対象製品

品名	型名	FCカード名称
ファイバーチャネルカード (1port)	MC-0JFC71/7L	LPe16000
ファイバーチャネルカード (2port)	MC-0JFC81/8L	LPe16002

## 4. 対象ファームウェアおよびファームウェアの修正内容

提供時期	Firmware 版数	X86 BIOS	UEFI BIOS	修正内容
初回出荷～	1.1.43.202	6.02x6	6.11a5	—
2015/1	10.2.348.18	10.2.348.18	10.2.348.6	・ Completion Timeout 修正 ・ RHEL 6U5 / RHEL 7 対応
2015/3	10.2.405.13	10.2.405.13	10.2.405.13	・ ストレージ装置との直接接続で、16Gb/s での通信ができない不具合を修正。 ・ セキュアブートに対応。

## 5. 注意事項

### 作業中の予期せぬ電源切断およびリセット等の禁止

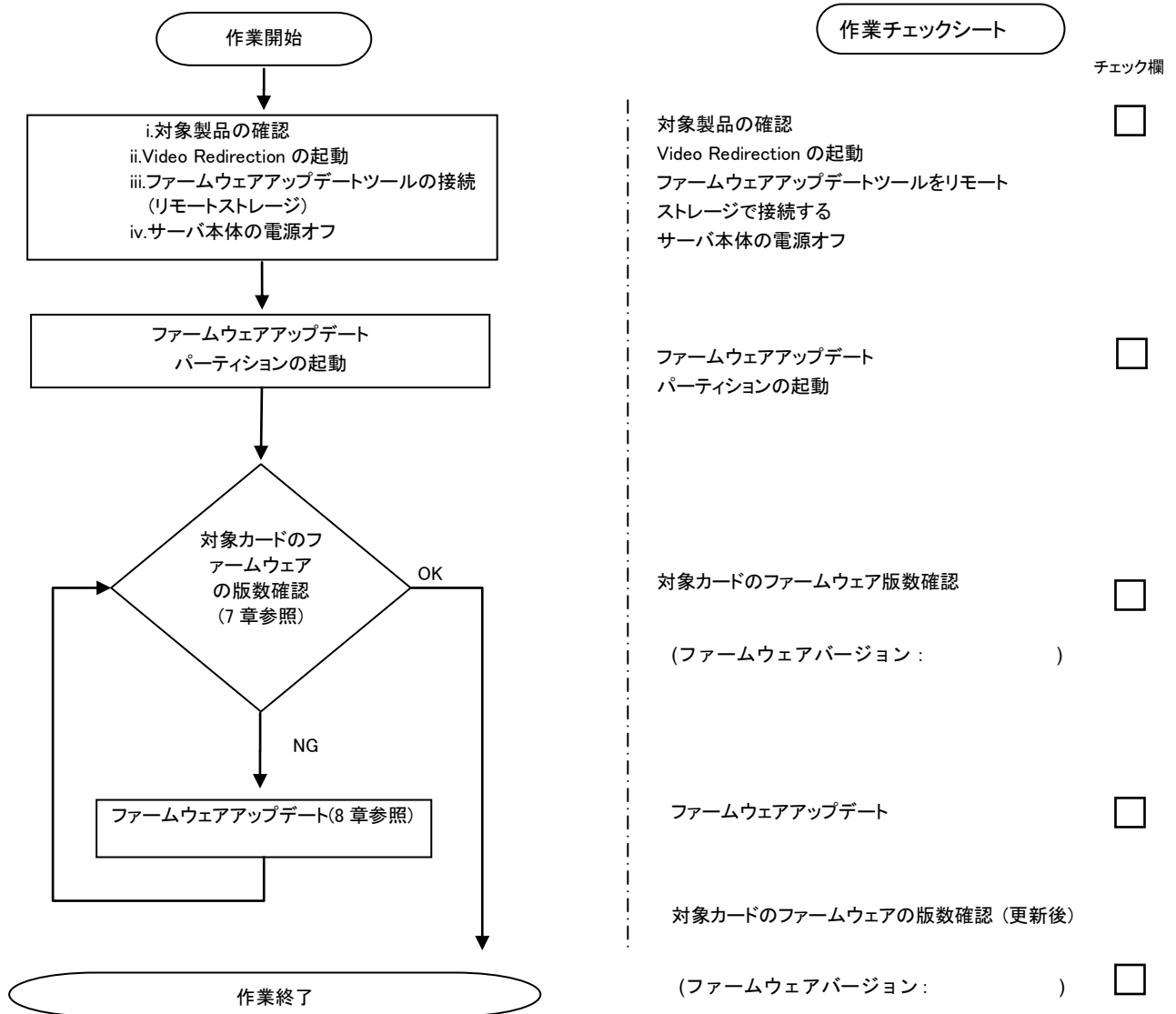
ファームウェアアップデート中に予期せぬ電源切断やリセット等を行うと、各カードが動作しなくなることがあります。

手順の中で明記されているタイミング以外での電源の切断およびシステムリセットは、絶対に行わないでください。

## 6. 作業概要と作業時間（兼チェックシート）

ファームウェアのアップデートに必要な事前準備および更新作業手順のフローです。  
 作業の進捗チェックにお使いください。アップデート作業時間は、20分～30分に加え、  
業務停止・システム停止等の事前準備および、アップデート完了後の正常稼働確認時間が必要  
となります。

ご使用のシステム毎に必要な所要時間を考慮の上、作業時間をお見積りください。



## 7. 対象カードのファームウェア版数確認

- (1) アップデート対象カードを搭載したパーティションの電源を切断します。
- (2) アップデートツール(ISO イメージ)をリモートストレージ接続します。
- (3) アップデート対象カードを搭載したパーティションの電源を投入します。
- (4) 自動的に Update Tool が起動し、次のように表示されます。

```
ISOLINUX 3.51 2007-06-10 Copyright (C) 1994-2007 H, Peter Anvin
Update Tool is now booting!boot:
Loding vmlinus.....
```

※環境によっては、以下の画面(例)で停止する場合があります。

その際は、Enter キーを押してください。プロンプト画面へ移行します。

```
Sr 6:0:0:2: [sda] Attached SCSI removable disk
Sr 6:0:0:5: [sdd] Attached SCSI removable disk
Sr 6:0:0:3: [sdb] Attached SCSI removable disk
Sr 6:0:0:4: [sdc] Attached SCSI removable disk
Sr 6:0:0:1: Attached scsi generic sg1 type 5
Sr 6:0:0:2: Attached scsi generic sg2 type 0
Sr 6:0:0:3: Attached scsi generic sg3 type 0
Sr 6:0:0:4: Attached scsi generic sg4 type 0
Sr 6:0:0:5: Attached scsi generic sg5 type 0
```

- (5) CentOS が起動しプロンプトが表示されますので、以下のフォルダに移動します。

「`cd /usr/sbin/linlpcfg`」と入力し Enter を押します。

```
CentOS release 6.4 (Final)
Kernel 2.6.32-358.el6.x86_64 on x86_64

localhost login:root (automatic login)
[root@localhost ~]# cd /usr/sbin/linlpcfg <Enter>
```

- (6) 次に現在のファームウェア版数を確認します。

「`./fwchk.sh |more`」と入力し Enter を押します。

```
[root@localhost linlpcfg]# ./fwchk.sh |more<Enter>
```

下記の例のようにファームウェア版数およびファイバーチャネルカード情報が表示されます。  
(下記表示例は、MC-0JFC81 の場合)

```
Command: listfw
HBA1: LPe12002; FW=US2.01A12; BC=UU6.30A9; BS=1; pciID=F100; venID=10DF;
ssDID=F100; ssVID=10DF; DCflag=1; Config=0; SN=FCxxxxxxxx; BER=0; vpdMode=1
HBA2: LPe12002; FW=US2.01A12; BC=UU6.30A9; BS=1; pciID=F100; venID=10DF;
ssDID=F100; ssVID=10DF; DCflag=1; Config=0; SN=FCxxxxxxxx; BER=0; vpdMode=1
HBA 3: LPe16002; FW=1.1.43.202; BC=KT8.04A9; BS=1; BIOS=KT8.04A9; pciID=E200;
venID=10DF; ssDID=E207; ssVID=10DF; DCflag=01; SN=FCxxxxxxx; BER=0; vpdMode=1
HBA 4: LPe16002; FW=1.1.43.202; BC=KT8.04A9; BS=1; BIOS=KT8.04A9; pciID=E200;
venID=10DF; ssDID=E207; ssVID=10DF; DCflag=01; SN=FCxxxxxxx; BER=0; vpdMode=1
HBA 5: LPe16002; FW=10.2.348.18; BC=10.2.348.18; BS=1; BIOS=10.2.348.18;
pciID=E200; venID=10DF; ssDID=E207; ssVID=10DF; DCflag=01; SN=FCxxxxxxxx; BER=0;
vpdMode=1
HBA 6: LPe16002; FW=10.2.348.18; BC=10.2.348.18; BS=1; BIOS=10.2.348.18;
pciID=E200; venID=10DF; ssDID=E207; ssVID=10DF; DCflag=01; SN=FCxxxxxxxx; BER=0;
vpdMode=1
Command completed, NO Error
```

The diagram shows four callout boxes with arrows pointing to specific parts of the command output:

- ④ HBA No. points to the HBA identifier (e.g., HBA 3).
- ① S/N(シリアル番号) points to the SN field (e.g., SN=FCxxxxxxx).
- ② HBA 種別 points to the HBA type (e.g., LPe16002).
- ③ Firmware 版数 points to the FW field (e.g., FW=1.1.43.202).

**【重要】** ファームウェアアップデート対象カードの情報をメモに控えてください。

## 8. 対象カードのファームウェアアップデート

(1) 次のコマンドを実行しファームウェアをアップデートします。

「./linlpcfg download n=x i=./firmware/xxxxxxx.grp」 と入力し Enter を押します。

※1 “n=x” の x の値は、7 項で確認し控えた HBA 番号になります。

Dual Port カードの場合、1 枚のカードで 2 つ HBA 番号が表示されるので、若番の HBA 番号を指定してください。もう一方の HBA 番号のファームウェアも更新されます。

※2 “xxxxxxx.grp” には適用するファームウェア版数を入力します。

### ファームウェア版数対応表

ファームウェア版数	ファームウェアファイル名	備考
1.1.43.202	A1143202.grp	拡張子は小文字
10.2.348.18	A10234818.grp	拡張子は小文字
10.2.405.13	A10240513.grp	拡張子は小文字

コマンド入力は、最初の 2-3 文字を入力した後に Tab キーを押すことにより置換されます。

以下は、HBA 3 に対して最新版数へアップデートする例です。

```
[root@localhost linlpcfg]#. /linlpcfg download n=3 i=./firmware/A10240513.grp<Enter>
```

(2) 次の画面が表示されたらファームウェアのアップデートは完了です。

※複数枚のアップデートが必要な場合は、該当 HBA 番号全てに対し(1)~(2)繰り返しアップデートを実施してください。

```
Command: download n=3 i=./firmware/A10240513.grp
Download successfully completed. Please reboot the system to activate new firmware
Stat 80
Command completed, No Error
[root@localhost linlpcfg]#_
```

- (4) ファームウェア更新が完了したらシステムを再起動します。  
「reboot」と入力し Enter を押します。
- (5) パーティション再起動後、ファームウェアが正しく更新されているか確認します。  
7項参照。
- (6) ファームウェアが正しく更新されていれば、パーティションの電源をオフします。  
「shutdown -h now」と入力し Enter を押します。

以上で作業は終了です。