

PRIMEQUEST 2000 シリーズ

Emulex 製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

v10.6.193.15

●目次

1. 本書について	3
2. 必要な部材	3
3. 対象製品	3
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	3
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	8

1. 本書について

本書は、Emulex 製ファイバーチャネルカードの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 『Emulex 製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	ファイバーチャネルカード ファームウェア アップデートツール(FW:10.6.193.15)	Iso image 『EML-16GFC_TOOL_V4.0L01.iso』

3. 対象製品

品名	型名	FC カード名称
シングルチャネルファイバーチャネルカード(16Gbps)	MC-0JFC71/7L	LPe16000
デュアルチャネルファイバーチャネルカード(16Gbps)	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	ファームウェア版数	修正内容
2014/2	1.1.43.202	・初回出荷
2015/1	10.2.348.18	・Completion Timeout 修正 ・RHEL6U5 対応
2015/2	10.2.405.13	・16Gb/s 転送でストレージ装置との直接(ダイレ クト)接続に対応
2015/5	10.2.405.32	・RHEL 6U6 / RHEL 7U1 に対応
2016/2	10.6.193.15	・FC BIOS Utility にて設定した LUN の Scan Device に時間が掛かる不具合を修正。 ・16Gb/s 転送でストレージ装置との直接(ダ イレクト)接続する場合の Legacy BIOS 設定 不具合を修正。 ・その他、マイナーバグ等の不具合を修正

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。**

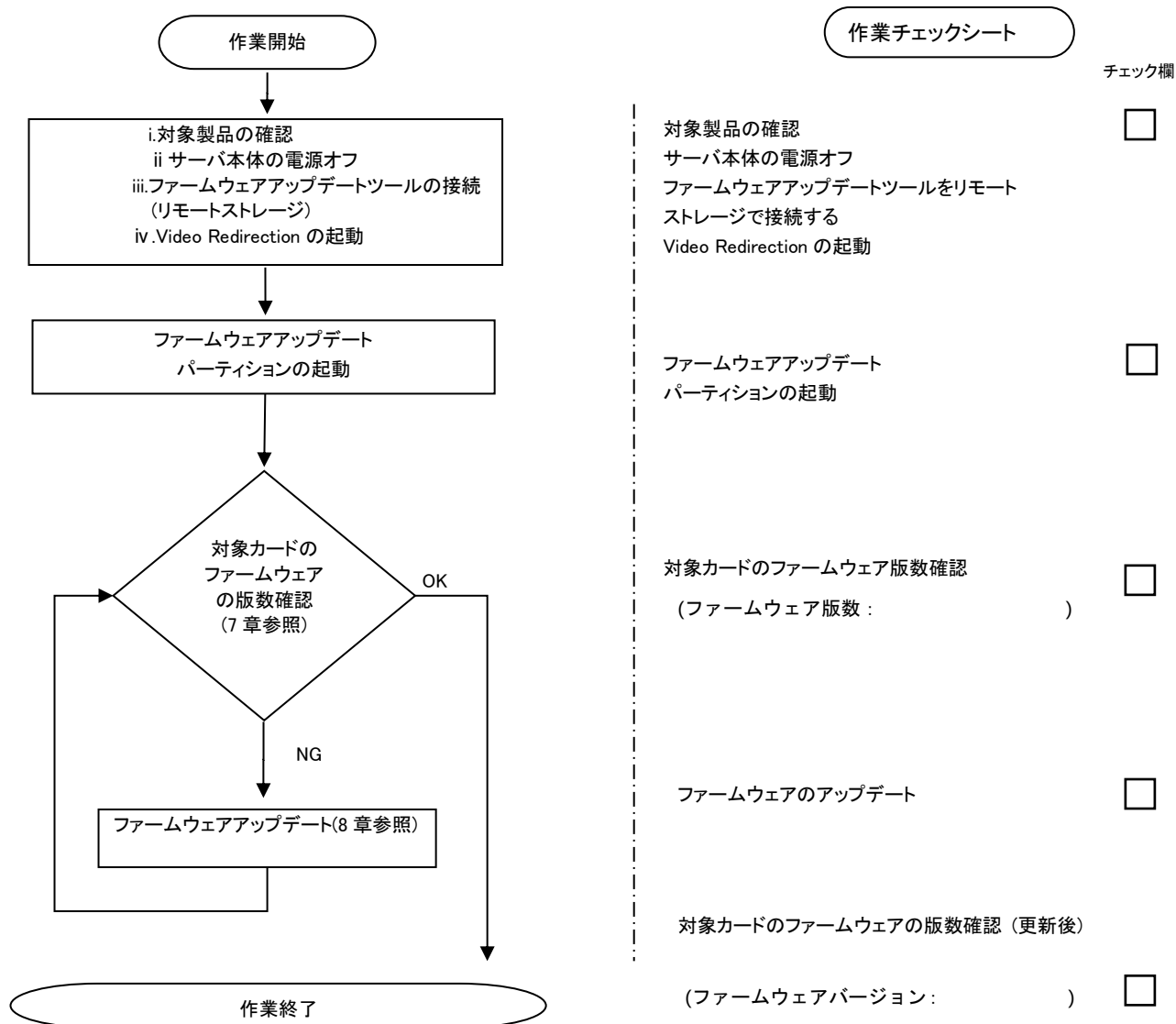
6. 作業概要と作業時間(兼チェックシート)

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。

ファームウェアアップデート作業時間：30分 + 起動2回分

例: 64GB メモリ搭載時、起動2回分は約15分

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。
WEB-UI の [Partition] → [Power Control] → [対象パーティション] → [Power ON] および [Force boot into EFI Boot Manager] を選択し、[Apply] を選択します。

Fujitsu Model: PRIMEQUEST 2800E2
Part Number: [REDACTED]
Serial Number: [REDACTED]
Status: Normal

System Partition User Administration Network Configuration Maintenance
>Partition >Power Control

Power Control
Select a Power Control option for one or more partitions, then click the Apply button to take effect.

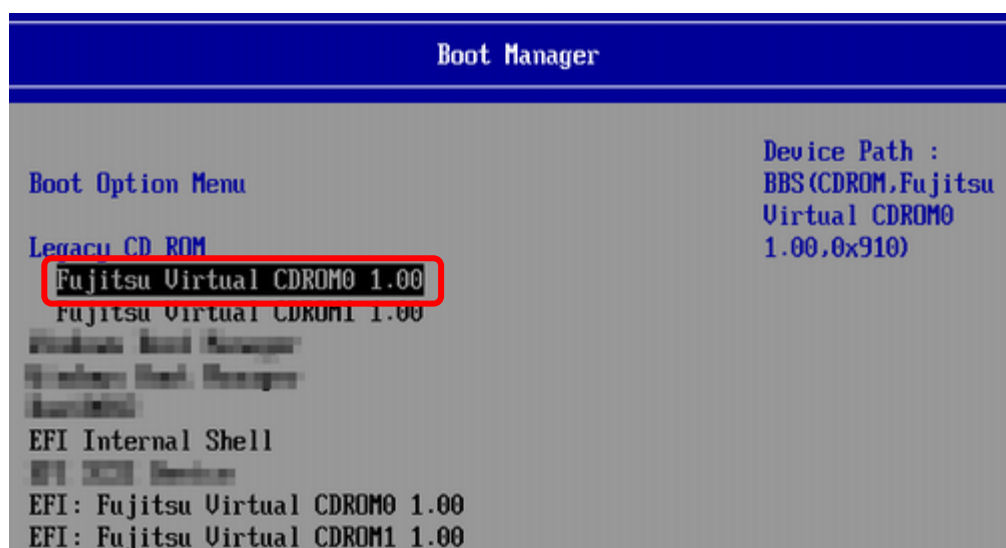
#	P#	Partition Name	Power Status	System Progress	Power Control	Force Power Off Delay
0	-	PS-BIOS/BIOS	Standby	Power Off	Power On	Force boot into EFI Boot Manager
1	-	PS-BIOS/BIOS	On	OS Running	(Not specified)	No Override
2	-	PS-BIOS/BIOS	Standby	Power Off	(Not specified)	No Override

Apply Cancel

- (4) Boot メニューが起動したら [Boot Manager] を選択します。



- (5) アップデートツール(iso image)をリモートストレージ接続したドライブを選択します。



(6) 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
```

(7) CentOS が起動しプロンプトが表示されますので、「./fwup.sh」と入力し<Enter>キーを押します。

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

localhost login:root (automatic login)
[root@localhost~]# ./fwup.sh <Enter>
```

(8)対象カードのファームウェア版数を確認します。

※搭載されているファイバーチャネルカードの一覧が表示されます。

[表示内容]ファイバーチャネルカード 搭載一覧情報詳細

項	情報	内容
①	HBA No.	Fibre Channel カード搭載時の HBA 番号
②	HBA 種別	Fibre Channel カードの HBA 種別 - LPe16000 : Single Port Fibre Channel Card(16Gbps)Emulex - LPe16002 : Dual Port Fibre Channel Card(16Gbps)Emulex
③	FW	Fibre Channel カードの Firmware 版数
④	BC	Fibre Channel カードの Boot Code 版数
⑤	SN	Fibre Channel カードの S/N(シリアル番号)

・S/N(シリアル番号)は、各行に「SN=xxxxxxxxxx」の形式で記載されています。

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。

① HBA No.

② HBA 種別

③ Firmware 版数(16G)

④ BootCode 版数(16G)

⑤ S/N(シリアル番号)

```

[root]# ./fwup.sh
Starting Firmware updating tool...
***** Current Firmware Version *****
HBA 1: LPe16002 FW=10. 6. 193. 15 BC=10. 6. 193. 15 ; SN=FC40699291
HBA 2: LPe16002 FW=10. 6. 193. 15 BC=10. 6. 193. 15 ; SN=FC40699291
HBA 3: LPe1250-F8 FW=0S2. 02X13 BC=0P6. 31A5 ; SN=VM81391669
HBA 4: LPe12002-M8 FW=US2. 02A12 BC=UU6. 30A9 ; SN=VM84365352
HBA 5: LPe12002-M8 FW=US2. 02A12 BC=UU6. 30A9 ; SN=VM84365352

***** Select Card type *****
1. LPe1250-F8 (1 x8Gb FC)
2. LPe12002-M8 (2 x8Gb FC)
3. LPe16000 (1 x16Gb FC)
4. LPe16002 (2 x16Gb FC)
5. Cancel Firmware update

Input Card Type (1-5)
  
```

【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。

注：操作手順を誤って、実装されていないカードを選択した場合、Tool が終了し、プロンプト画面が表示されます。再度、7 章(7)から実行してください。

8. 対象カードのファームウェアアップデート

8.1 対象カードに対しファームウェア更新を実施します。

16Gbps Single/Dual カード

【交換カードが 16Gbps Single-Port カードの選択】

「3」と入力し<Enter>キーを押します。

```
[root]# ./fwup.sh
Starting Firmware updating tool...
***** Current Firmware Version *****
HBA 1: LPe16002 FW=10.6.193.15 BC=10.6.193.15; SN=FC40699291
HBA 2: LPe16002 FW=10.6.193.15 BC=10.6.193.15; SN=FC40699291
HBA 3: LPe1250-F8 FW=0S2.02X13 BC=0P6.31A5; SN=VM81391669
HBA 4: LPe12002-M8 FW=US2.02A10 BC=UU6.30A9; SN=VM84365352
HBA 5: LPe12002-M8 FW=US2.02A12 BC=UU6.30A9; SN=VM84365352

***** Select Card type *****
1. LPe1250-F8 (1 x8Gb FC)
2. LPe12002-M8 (2 x8Gb FC)
3. LPe16000 (1 x16Gb FC)
4. LPe16002 (2 x16Gb FC)
5. Cancel Firmware update

Input Card Type (1-5)
3
```

注：操作手順を誤って、実装されていないカードを選択した場合、Tool が終了し、プロンプト画面が表示されます。再度、7 章(7)から実行してください。

【交換カードが 16Gbps Dual-Port カードの選択】

「4」と入力し<Enter>キーを押します。

```
[root]# ./fwup.sh
Starting Firmware updating tool...
***** Current Firmware Version *****
HBA 1: LPe16002 FW=10.6.193.15 BC=10.6.193.15; SN=FC40699291
HBA 2: LPe16002 FW=10.6.193.15 BC=10.6.193.15; SN=FC40699291
HBA 3: LPe1250-F8 FW=0S2.02X13 BC=0P6.31A5 ; SN=VM81391669
HBA 4: LPe12002-M8 FW=US2.02A10 BC=UU6.30A9 ; SN=VM84365352
HBA 5: LPe12002-M8 FW=US2.02A12 BC=UU6.30A9 ; SN=VM84365352

***** Select Card type *****
1. LPe1250-F8      (1 x8Gb FC)
2. LPe12002-M8    (2 x8Gb FC)
3. LPe16000       (1 x16Gb FC)
4. LPe16002       (2 x16Gb FC)
5. Cancel Firmware update

Input Card Type (1-5)
4
```

注：操作手順を誤って、実装されていないカードを選択した場合、Tool が終了し、プロンプト画面が表示されます。再度、7 章(7)から実行してください。

【交換カードが 16Gbps Single-Port/Dual-Port カードのファームウェア選択】

アップデートするファームウェア版数を「1-6」の中で選択し、<Enter>キーを押します。
その後、自動でファームアップが開始されます。

```
***** Select Card type *****
1. LPe1250-F8      (1 x8Gb FC)
2. LPe12002-M8     (2 x8Gb FC)
3. LPe16000        (1 x16Gb FC)
4. LPe16002        (2 x16Gb FC)
5. Cancel Firmware update

Input Card Type (1-5)
4

***** Select Firmware Version *****
1. Update Firmware = 1.1.43.202
2. Update Firmware = 10.2.348.18
3. Update Firmware = 10.2.405.13
4. Update Firmware = 10.2.405.32
5. Update Firmware = 10.6.193.15
6. Cancel Firmware update

Input Number (1-6)x
```

注：操作手順を誤って、実装されていないカードを選択した場合、Tool が終了し、プロンプト画面が表示されます。再度、7 章(7)章から実行してください。

次のような画面が表示されたらファームウェア更新は完了です。
<Enter>キーを押し、パーティションを再起動します。

```
Finished Firmware update!!
Please any key for System reboot
```

この時、以下のようなメッセージが画面に出力される場合があります。

```
Command: download n=1 i= ./firmware/ Axxxxxxx.grp
Download successfully completed. Please reboot the system to activate new firmware
Stat 80
Command completed, No Error
[root@localhost linlpcfg]# lpfc 0000:17:00.1: 4:2885 Port Status Event: port status
reg 0x81800000, port smphr reg 0xc000, error 1=0x2, error 2=0x0
lpfc 0000:17:00.1: 4:3143 Port Down: Firmware Restarted
lpfc 0000:17:00.1: 4:2887 Reset Needed: Attempting Port Recovery...

[root@localhost linlpcfg]#
```

これは、ファームウェアアップデート後の再起動を促すメッセージと、その時のポートステータスレジスタの内容が表示されていますが、この表示については問題ありません。

8.2 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章(4)~(8)を実施します。

8.3 全ての確認が終了したら、パーティションの電源を落とします。

```
[root]# ./fwup.sh
Starting Firmware updating tool...
***** Current Firmware Version *****
HBA 1: LPe16002 FW=10.6.193.15 BC=10.6.193.15; SN=FC40699291
HBA 2: LPe16002 FW=10.6.193.15 BC=10.6.193.15; SN=FC40699291
HBA 3: LPe1250-F8 FW=OS2.02X13 BC=OP6.31A5 ; SN=VM81391669
HBA 4: LPe12002-M8 FW=US2.02A10 BC=UU6.30A9 ; SN=VM84365352
HBA 5: LPe12002-M8 FW=US2.02A12 BC=UU6.30A9 ; SN=VM84365352

***** Select Card type *****
1. LPe1250-F8 (1 x8Gb FC)
2. LPe12002-M8 (2 x8Gb FC)
3. LPe16000 (1 x16Gb FC)
4. LPe16002 (2 x16Gb FC)
5. Cancel Firmware update

Input Card Type (1-5)
5
[root]#shutdown -h now
```

「5. Cancel Firmware update」を選択し<Enter>キーを押します。次にコマンドプロンプト上で「shutdown -h now」と入力し<Enter>キーを押します。

8.4 アップデートツール(iso イメージ)をリモートストレージから切断します。

以上で作業は終了です。

Emulex 製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

CA92344-0942-01

発 行 日 2016 年 2 月

発行責任 富士通株式会社

- 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する、第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。