

# PRIMEQUEST 2000 シリーズ

Emulex(Broadcom)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

LPe12xx      FW: 2.02a5, Boot Code: 12.40a6

LPe1600x     FW: 12.4.243.11

---

## ●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.....	5
6. 作業概要と作業時間(兼チェックシート).....	6
7. 対象カードのファームウェア版数確認.....	7
8. 対象カードのファームウェアアップデート.....	10

### 1. 本書について

本書は、Emulex(Broadcom)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 『CA92344-4088-02.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	Iso image 『PQ-Bdm-FC-TOOL-V12424311.iso』

### 3. 対象製品

品名	型名	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(8Gbps)	MC-0JFC31/L MC-0JFC91/L	LPe1250
デュアルチャネルファイバーチャネルカード(8Gbps)	MC-0JFC41/L MC-0JFCA1/L	LPe12002
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

[MC-0JFC71/7L, MC-0JFC81/8L]

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。
2016/3	10.6.193.22	・Red Hat Enterprise Linux 7U2 に対応。 ・FC BIOS 設定(Emulex LightPulse FC BIOS Utility)の「Topology Selection」設定にて「Fabric Point to Point」が選択できない不具合を修正。 ・FC port の Disable と Enable を繰り返し実施した際に Linkdown する可能性がある不具合の修正。。

2017/1	11.1.172.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Red Hat Enterprise 6U8 OEM ドライバに対応。</li> <li>・Windows Server2016 に対応。</li> <li>・FC BIOS 設定 (Emulex LightPulus FC BIOS Utility) メニューの以下項目にて、SAN Boot 環境構築を行うためのブートデバイス設定ができない不具合を修正。 <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Scan for Target Devise</li> <li>+ Configure Boot Devices</li> </ul> </li> <li>・UEFI での FC Configuration Utility の表示不具合の修正。</li> <li>・IPMI コマンドでファームウェア版数情報が入手できない場合がある不具合の修正。</li> <li>・UEFI 環境かつ接続先が 8Gb/s のデバイスに直接接続している構成において、デバイススキャンに失敗する場合がある不具合の修正。</li> </ul>
2018/2	11.1.172.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デュアルチャネルファイバーチャネルカード(16Gbps)にて、Port1 側でリンクダウンする場合がある不具合を修正。</li> </ul>
2018/2	11.2.210.13	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Red Hat Enterprise 7U4 に対応。</li> <li>・VMware ESXi6.5 U1 に対応。</li> <li>・8Gbps Link 速度のストレージダイレクト接続ができない不具合を修正。</li> <li>・新しい 16G FC カードに対応した機能追加。</li> </ul>
2018/2	11.2.210.33	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デュアルチャネルファイバーチャネルカード(16Gbps)にて、Port1 側でリンクダウンする場合がある不具合を修正。</li> </ul>
2019/4	12.0.261.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Red Hat Enterprise Linux 7U6 に対応</li> </ul>
2020/3	12.0.261.33	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Windows Server 2019 に対応</li> <li>・Red Hat Enterprise Linux 7U7 に対応</li> <li>・VMware ESXi6.5 U2 に対応。</li> <li>・16G の長距離伝送機能サポート</li> <li>・他社製 SW を使用した場合、対向側デバイスを"Bad Target"と表示する不具合を修正。</li> <li>・Copyright の表示変更 (Broadcom Limited を Broadcom Inc.)</li> </ul>
2020/8	12.4.243.11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VMware ESXi6.5 U3 に対応。</li> </ul>

## [MC-0JFC31/L, MC-0JFC91/L, MC-0JFC41/L, MC-0JFCA1/L]

2014/2	FW:2.01a12, Boot Code:6.30a9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・初回出荷</li> </ul>
2016/3	FW:2.02a1, Boot Code:6.31a6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Red Hat Enterprise Linux 7U2 に対応。</li> </ul>
2016/12	FW:2.02a1, Boot Code:7.00a3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Red Hat Enterprise 6U8 OEM ドライバに対応</li> <li>・Windows Server2016 に対応。</li> <li>・Bootable デバイスの LUN が見えなくなる不具合の修正。</li> </ul>
2018/2	FW:2.02a3, Boot Code:11.20a5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Red Hat Enterprise 7U4 に対応。</li> <li>・VMware ESXi6.5 U1 に対応。</li> </ul>
2020/8	FW:2.02a5, Boot Code:12.40a6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VMware ESXi6.5 U3 に対応。</li> <li>・Fibre Channel プロトコル仕様に基づいたデータ転送タイミングの見直し(業務影響なしの改善)</li> </ul>

## 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。

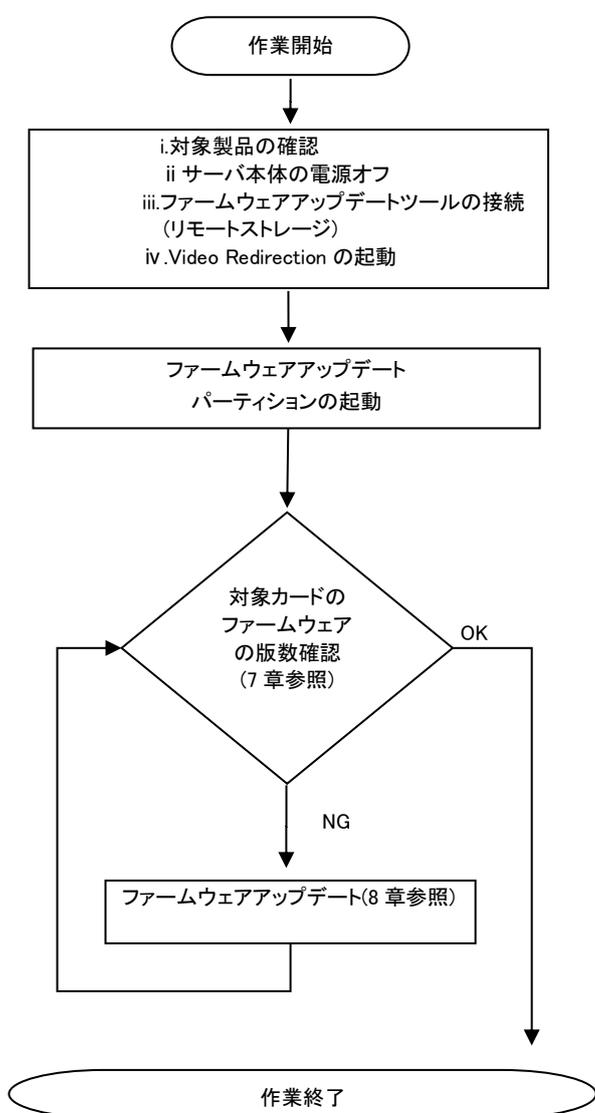
### 6. 作業概要と作業時間(兼チェックシート)

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。



作業チェックシート		チェック欄
対象製品の確認	)	<input type="checkbox"/>
サーバ本体の電源オフ		
ファームウェアアップデートツールをリモート ストレージで接続する		
Video Redirection の起動		
ファームウェアアップデート パーティションの起動	)	<input type="checkbox"/>
対象カードのファームウェア版数確認	)	<input type="checkbox"/>
(ファームウェア版数 : )	)	
(Boot Code バージョン : )	)	
ファームウェアのアップデート	)	<input type="checkbox"/>
対象カードのファームウェアの版数確認 (更新後)	)	<input type="checkbox"/>
(ファームウェアバージョン : )	)	
(Boot Code バージョン : )	)	

## 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) [ビデオリダイレクション]画面の[Media]メニューから[Virtual Media Wizard...]を選択し、Virtual Media からアップデートツール(iso イメージ)を認識させます。
- (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。

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	-	PR-EDROM0	Standby	Power Off	Power On	Force boot into EFI Boot Manager
1	-	PR-EDROM1	On	OS Running	(Not specified)	No Override
2	-	PR-EDROM2	Standby	Power Off	(Not specified)	No Override

Apply Cancel

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

Continue  
**Boot Manager**  
Device Manager  
Boot Maintenance Manager  
BIOS Boot Diagnostic Test

This selection will take you to the Boot Manager

- (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。

Boot Manager

Boot Option Menu

Legacy CD ROM

**Fujitsu Virtual CDROM 1.00**  
Fujitsu Virtual CDROM1 1.00

Windows Boot Manager  
Windows Boot Manager  
Windows Boot Manager

EFI Internal Shell  
EFI Boot Manager

EFI: Fujitsu Virtual CDROM 1.00  
EFI: Fujitsu Virtual CDROM1 1.00

Device Path :  
BBS(CDROM,Fujitsu  
Virtual CDROM  
1.00,0x910)

(6) CD からブートし、次のように表示されます。

```
boot:
Loading vmlinuz.....
.....
Loading initrd.img.....
.....
.....
```

※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、次画面に移行するまでお待ちください。

```
[ x.xxxxxx] scsi 0:0:0:x alua: rtpg failed with xxxxxxxx
[x.xxxxxx] scsi 0:0:0:x alua: rtpg sense code 05/20/00
[x.xxxxxx] scsi 0:0:0:x alua: not attached
[x.xxxxxx] scsi 0:0:0:x Attached scsi generic sg5 type 0
[x.xxxxxx] crc_t10dif_pclmul:Unknown symbol crc_t10dif_generic(err 0)
[x.xxxxxx] crc_t10dif: Unknown symbol crc_t10dif_generic(err 0)
[x.xxxxxx] sr 0:0:0:x: [sr0] scsi-1 drive
[x.xxxxxx] cdrom: Uniform CD-ROM driver Revision: 3.20
[x.xxxxxx] sr 0:0:0:x: [sr1] scsi-1 drive
```

(7) ファームウェアのアップデートツールが自動起動し、搭載されているカード一覧が表示されます。

```
Starting Firmware update tool...
**** Current Firmware Version ****

HBA xx: LPe1250-F8   SN: VMxxxxxxxx FW: 2.02A1 BC: 6.31A6
HBA xx: LPe12002-M8 SN: VMxxxxxxxx FW: 2.02A1 BC: 6.31A6
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxxx FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxxx FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22

**** Select Card type ****
1. MC*0JFC9*/3*   (1x 8Gb FC ' LPe1250-F8)
2. MC*0JFCA*/4*   (2x 8Gb FC ' LPe12002-M8)
3. MC*0JFC7*      (1x 16Gb FC ' LPe16000 )
4. MC*0JFC8*      (2x 16Gb FC ' LPe16002 )
5. Cancel Firmware update

Input Number (1-5)
```

※搭載カードが多く、カード情報が画面から消えてしまった場合は、[Shift] + [PageUp] キーで画面をバックスクロールすると表示されます。バックスクロールした画面は、[Shift] + [PageDown] キーでスクロールできます。

(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.	HBA 番号
2	HBA 種別	Fibre Channel カードの HBA 種別 - LPe1250 : Single Port Fibre Channel Card(8Gbps)Emulex - LPe12002 : Dual Port Fibre Channel Card(8Gbps)Emulex - LPe16000 : Single Port Fibre Channel Card(16Gbps)Emulex - LPe16002 : Dual Port Fibre Channel Card(16Gbps)Emulex
3	SN	Fibre Channel カードの S/N(シリアル番号)
4	FW	Fibre Channel カードの Firmware 版数
5	BC	Fibre Channel カードの Boot Code 版数

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. S/N(シリアル番号)

4. Firmware 版数(8G)

5. BootCode 版数(8G)

```

Starting Firmware update tool...
**** Current Firmware Version ****
HBA xx LPe1250-F8 SN: VMxxxxxxx FW: 2.02A1 BC: 6.31A6
HBA xx: LPe12002-M8 SN: VMxxxxxxx FW: 2.02A1 BC: 6.31A6
HBA xx: LPe16000 SN: FCxxxxxxx FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22
HBA xx: LPe16000 SN: FCxxxxxxx FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22

**** Select Card type ****
1. MC*0JFC9*/3* (1x 8Gb FC ' LPe1250-F8)
2. MC*0JFCA*/4* (2x 8Gb FC ' LPe12002-M8)
3. MC*0JFC7* (1x 16Gb FC ' LPe16000 )
4. MC*0JFC8* (2x 16Gb FC ' LPe16002 )
5. Cancel Firmware update

Input Number (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。プロンプト上で次のシェルを実行し再度、7章(7)から実行してください。

# sh /FWup/fwupF2.sh (最初の文字で置換可能)

## 8. 対象カードのファームウェアアップデート

8Gbps Single カードのアップデートの場合は、8.1.1 章に進んでください。

8Gbps Dual-Port カードのアップデートの場合は、8.1.2 章に進んでください。

16Gbps Single/Dual-Port カードのアップデート場合は、8.1.3 章に進んでください。

### 8.1.1 8Gbps Single カード

#### 【8Gbps Single-Port カードの選択】

「1」と入力し<Enter>キーを押します。

```
Starting Firmware update tool...
**** Current Firmware Version ****

HBA xx: LPe1250-F8   SN: VMxxxxxxxxx FW: 2.02A1 BC: 6.31A6
HBA xx: LPe12002-M8 SN: VMxxxxxxxxx FW: 2.02A1 BC: 6.31A6
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxxxx FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxxxx FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22

**** Select Card type ****
1. MC*0JFC9*/3*   (1x 8Gb FC ' LPe1250-F8)
2. MC*0JFCA*/4*   (2x 8Gb FC ' LPe12002-M8)
3. MC*0JFC7*      (1x 16Gb FC ' LPe16000 )
4. MC*0JFC8*      (2x 16Gb FC ' LPe16002 )
5. Cancel Firmware update

Input Number (1-5)
1
```

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。プロンプト上で次のシェルを実行し再度、7章(7)から実行してください。

# sh /FWup/fwupF2.sh (最初の文字で置換可能)

#### 【8Gbps Single-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「1-5」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 Firmware Version ****
1. Update Firmware/BIOS = 2.01a12/6.30a9
2. Update Firmware/BIOS = 2.02a1 /6.31a6
3. Update Firmware/BIOS = 2.02a1 /7.00a3
4. Update Firmware/BIOS = 2.02a3 /11.20a5
5. Update Firmware/BIOS = 2.02a5 /12.40a6
6. Cancel Firmware update

Input Number (1-6)
```

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。プロンプト上で次のシェルを実行し再度、7章(7)から実行してください。

# sh /FWup/fwupF2.sh (最初の文字で置換可能)

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ので、次項にお進みください。

8.2 章に進んでください。

### 8.1.2 8Gbps Dual カード

#### 【8Gbps Dual-Port カードの選択】

「2」と入力し<Enter>キーを押します。

```
Starting Firmware update tool...
**** Current Firmware Version ****

HBA xx: LPe1250-F8   SN: VMxxxxxxx  FW: 2.02A1  BC: 6.31A6
HBA xx: LPe12002-M8 SN: VMxxxxxxx  FW: 2.02A1  BC: 6.31A6
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxx  FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxx  FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22

**** Select Card type ****
1. MC*0JFC9*/3*    (1x 8Gb FC ' LPe1250-F8)
2. MC*0JFC4*4*    (2x 8Gb FC ' LPe12002-M8)
3. MC*0JFC7*      (1x 16Gb FC ' LPe16000 )
4. MC*0JFC8*      (2x 16Gb FC ' LPe16002 )
5. Cancel Firmware update

Input Number (1-5)
2
```

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。プロンプト上で次のシェルを実行し再度、7章(7)から実行してください。  
# sh /FWup/fwupF2.sh (最初の文字で置換可能)

## 【8Gbps 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「1-5」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 Firmware Version *****
1. Update Firmware/BIOS = 2.01a12/6.30a9
2. Update Firmware/BIOS = 2.02a1 /6.31a6
3. Update Firmware/BIOS = 2.02a1 /7.00a3
4. Update Firmware/BIOS = 2.02a3 /11.20a5
5. Update Firmware/BIOS = 2.02a5 /12.40a6
6. Cancel Firmware update

Input Number (1-6)
```

※Dual Port カード(LPe12002)のファームウェアアップデートは、2port 分実行されます。

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。プロンプト上で次のシェルを実行し再度、7章(7)から実行してください。  
# sh /FWup/fwupF2.sh (最初の文字で置換可能)

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ので、次項にお進みください。

8.2章に進んでください。

## 8.1.3 16Gbps Single/Dual カード

## 【16Gbps Single-Port カードの選択】

「3」と入力し<Enter>キーを押します。

```
Starting Firmware update tool...
**** Current Firmware Version ****

HBA xx: LPe1250-F8   SN: VMxxxxxxxxx FW: 2.02A1 BC: 6.31A6
HBA xx: LPe12002-M8 SN: VMxxxxxxxxx FW: 2.02A1 BC: 6.31A6
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxxxx FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxxxx FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22

**** Select Card type ****
1. MC*0JFC9*/3*    (1x 8Gb FC ' LPe1250-F8)
2. MC*0JFCA*/4*    (2x 8Gb FC ' LPe12002-M8)
3. MC*0JFC7*       (1x 16Gb FC ' LPe16000 )
4. MC*0JFC8*       (2x 16Gb FC ' LPe16002 )
5. Cancel Firmware update

Input Number (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。プロンプト上で次のシェルを実行し再度、7章(7)から実行してください。  
# sh /FWup/fwupF2.sh (最初の文字で置換可能)

## 【16Gbps Dual-Port カードの選択】

「4」と入力し<Enter>キーを押します。

```
Starting Firmware update tool...
**** Current Firmware Version ****

HBA xx: LPe1250-F8   SN: VMxxxxxxxxx FW: 2.02A1 BC: 6.31A6
HBA xx: LPe12002-M8 SN: VMxxxxxxxxx FW: 2.02A1 BC: 6.31A6
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxxxx FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxxxx FW: 10.6.193.22 BC: 10.6.193.22

**** Select Card type ****
1. MC*0JFC9*/3*    (1x 8Gb FC ' LPe1250-F8)
2. MC*0JFCA*/4*    (2x 8Gb FC ' LPe12002-M8)
3. MC*0JFC7*       (1x 16Gb FC ' LPe16000 )
4. MC*0JFC8*       (2x 16Gb FC ' LPe16002 )
5. Cancel Firmware update

Input Number (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。プロンプト上で次のシェルを実行し再度、7章(7)から実行してください。  
# sh /FWup/fwupF2.sh (最初の文字で置換可能)

## 【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「1-13」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 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. Update Firmware = 10.6.193.22
7. Update Firmware = 11.1.172.15
8. Update Firmware = 11.1.172.30
9. Update Firmware = 11.2.210.13
10. Update Firmware = 11.2.210.33
11. Update Firmware = 12.0.261.15
12. Update Firmware = 12.0.261.33
13. Update Firmware = 12.4.243.11
14. Cancel Firmware update

Input Number (1-14) 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。プロンプト上で次のシェルを実行し再度、7章(7)から実行してください。  
# sh /FWup/fwupF2.sh (最初の文字で置換可能)

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。次項にお進みください。

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。

「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。

```
Starting Firmware update tool...
**** Current Firmware Version ****

HBA xx: LPe1250-F8   SN: VMxxxxxxxxx  FW: 2.02A3  BC: 11.20a5
HBA xx: LPe12002-M8 SN: VMxxxxxxxxx  FW: 2.02A3  BC: 11.20a5
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxxxx  FW: 11.2.210.13  BC: 11.2.210.13
HBA xx: LPe16000    SN: FCxxxxxxxxx  FW: 11.2.210.13  BC: 11.2.210.13

**** Select Card type ****
1. MC*0JFC9*/3*   (1x 8Gb FC ' LPe1250-F8)
2. MC*0JFCA*/4*   (2x 8Gb FC ' LPe12002-M8)
3. MC*0JFC7*      (1x 16Gb FC ' LPe16000 )
4. MC*0JFC8*      (2x 16Gb FC ' LPe16002 )
5. Cancel Firmware update

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

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(Broadcom)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

CA92344-4088-02

発行日 2022年7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。