

PRIMEQUEST

IB HCA カード(56/40Gbps)

ファームウェアアップデート手順書

v2.34.5000



●目次

1. 本書について.....	4
2. 必要な部材.....	4
3. 対象製品.....	4
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.....	4
5. 注意事項.....	4
6. 作業概要と作業時間(兼チェックシート).....	5
7. 対象カードのファームウェア版数確認.....	6
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、IB HCA カード(56/40Gbps)の以下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 『IB HCA カード(56/40Gbps) ファームウェアアップデート手順書.pdf』
2	IB HCA カードファームウェアアップデートツール (FW:2.34.5000)	ISO イメージ 『IB_fwup_v020102.iso』

3. 対象製品

品名	型名
シングルチャネル IB HCA カード(40Gbps)	MC-0JHC11
デュアルチャネル IB HCA カード(40Gbps)	MC-0JHC21
シングルチャネル IB HCA カード(56Gbps)	MC-0JHC31
デュアルチャネル IB HCA カード(56Gbps)	MC-0JHC41

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
初回出荷～	2.30.3000	—
2015/5	2.32.5100	WinOF4.80 対応
2016/6	2.34.5000	OFED3 系対応

5. 注意事項

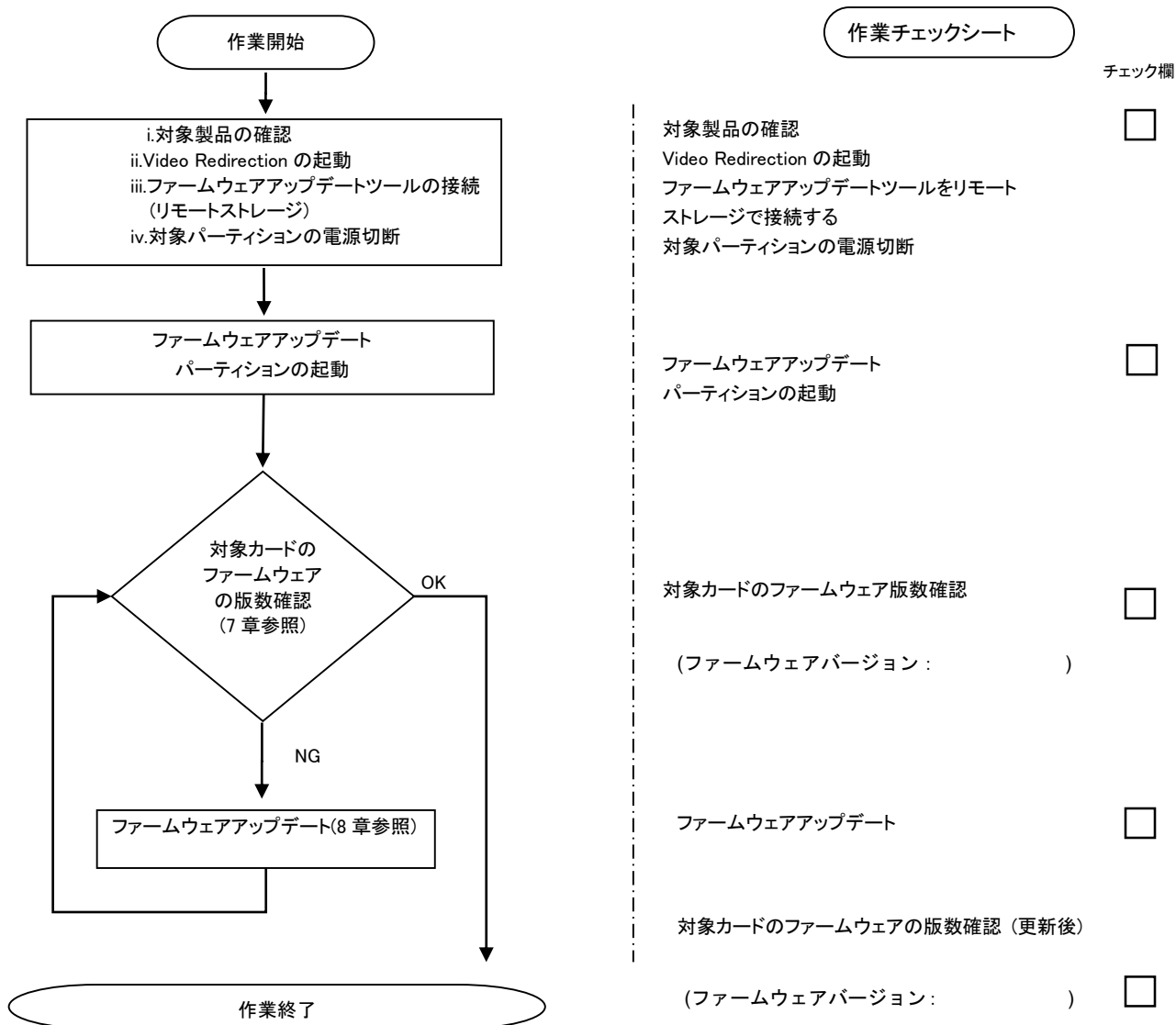
作業中の予期せぬ電源切断およびリセット等の禁止

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、30分～40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。
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] ボタンをクリックします。

Model: PRIMEQUEST 2800E2
Part Number:
Serial Number:
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-BEDMAN	Standby	Power Off	Power On	Force boot into EFI Boot Manager
1	-	PS-BEDMAN	On	OS Running	(Not specified)	No Override
2	-	PS-SPICIN	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、Enter キーを押します。

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、Enter キーを押します。

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 Shell Services

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

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

(6) CD からアップデートツールが起動され、次の様に表示されます。

```
InfiniBand Firmware update Tool 20
Copyright 2016 FUJITSU LIMITED
boot:
Loading vmlinuz.....
...
Loading initrd.img.....
.....
.....
```

※環境によって、以下の画面(例)で停止する場合があります。
その場合は、Enter キーを押してください。コマンドプロンプトが表示されます。

```
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) 現在のファームウェア版数を確認します。
「./pq_fwup_fq0201.sh」と入力し、Enter キーを押します。

```
CentOS release 6.7 (Final)
Kernel 2.6.32-573.el6.x86_64 on an x86_64

localhost login: root (automatic login)
-bash-4.1# ./pq_fwup_fq0201.sh _
```

※環境によって、以下の画面(例)で停止する場合があります。
その場合は、Enter キーを押してください。コマンドプロンプトが表示されます。

```
usb 2-1.1.4: USB disconnect, device number 22
usb 2-1.1.4: new low speed USB device number 23 using ehci_hcd
usb 2-1.1.4: New USB device found, idVendor=093a, idProduct=2510
usb 2-1.1.4: New USB device strings: Mfr=1, Product=2, SerialNumber=0
usb 2-1.1.4: Product: USB OPTICAL MOUSE
usb 2-1.1.4: Manufacturer: PIXART
usb 2-1.1.4: configuration #1 chosen from 1 choice
input: PIXART USB OPTICAL MOUSE as /devices/pci0000:00/0000:00:1d.0/usb2/2-1/2-1.1/2-1.1.4/2-1.1.4:1.0/input/input22
generic-usb 0003:093A:2510.0014: input,hidraw3: USB HID v1.11 Mouse [PIXART USB OPTICAL MOUSE] on usb-0000:00:1d.0-1.1.4/input0
```

```
CentOS release 6.7 (Final)
Kernel 2.6.32-573.el6.x86_64 on an x86_64

localhost login: root (automatic login)
-bash-4.1# mlx4_core 0000:03:00.0: mlx4_ib_add: allocated counter index 1 for port 1
mlx4_core 0000:03:00.0: mlx4_ib_add: allocated counter index 3 for port 2

-bash-4.1# mlx4_core 0000:81:00.0: mlx4_ib_add: allocated counter index 1 for port 1
mlx4_core 0000:82:00.0: mlx4_ib_add: allocated counter index 1 for port 1
mlx4_core 0000:83:00.0: mlx4_ib_add: allocated counter index 1 for port 1
```


下図の様に搭載されている IB HCA カード(56/40Gbps)の一覧が表示されます。

①HCA 番号 ②S/N(シリアル番号) ③Firmware 版数 ④製品型名

```

HCA No.0 : SN: FJ1525X00064 FW:2.32.5100 MC-0JHC41
HCA No.1 : SN: FJ1518X00147 FW:2.32.5100 MC-0JHC31
HCA No.2 : SN: FJ1228X00309 FW:2.32.5100 MC-0JHC21
HCA No.3 : SN: FJ1231X00278 FW:2.32.5100 MC-0JHC11

*** Select IB HCA type ***
1: IB HCA (56Gbps) 1port/MC-0JH31
2: IB HCA (56Gbps) 2port/MC-0JH41
3: IB HCA (40Gbps) 1port/MC-0JH11
4: IB HCA (40Gbps) 2port/MC-0JH21
5: Cancel Firmware update

Input Card Type (1-5)
  
```

⑤ファームアップデートする対象のカード種の番号 ⑥選択する製品型名

項番	名称	説明
①	HCA 番号	No.が表示されます。
②	S/N(シリアル番号)	カードのシリアル番号が表示されます。
③	Firmware 版数	--2.30.3000 --2.32.5100 --2.34.5000
④	製品型名	--IB HCA (56Gbps) 1port MC-0JHC31 --IB HCA (56Gbps) 2port MC-0JHC41 --IB HCA (40Gbps) 1port MC-0JHC11 --IB HCA (40Gbps) 2port MC-0JHC21
⑤	ファームアップデートする対象のカード種の番号	ファームアップデートする対象のカード種の番号を選択します。
⑥	選択する製品型名	選択する製品名は、以下のように読み替えてください。 MC-0JH31-> MC-0JHC31 MC-0JH41-> MC-0JHC41 MC-0JH11-> MC-0JHC11 MC-0JH21-> MC-0JHC21

【重要】ファームウェアアップデート対象カードの情報を記録してください。ファームアップするファームウェアの選択の際に使用します。

8. 対象カードのファームウェアアップデート

(1) アップデートするカード種を選択します。

アップデートする IB HCA カード (56/40Gbps) が
 (56Gbps) 1port MC-0JHC31 の場合、「1」を選択し、Enter キーを入力します。
 (56Gbps) 2port MC-0JHC41 の場合、「2」を選択し、Enter キーを入力します。
 (40Gbps) 1port MC-0JHC11 の場合、「3」を選択し、Enter キーを入力します。
 (40Gbps) 2port MC-0JHC21 の場合、「4」を選択し、Enter キーを入力します。

```
*** Select IB HCA type ***
1: IB HCA (56Gbps) 1port MC-0JH31
2: IB HCA (56Gbps) 2port MC-0JH41
3: IB HCA (40Gbps) 1port MC-0JH11
4: IB HCA (40Gbps) 2port MC-0JH21
5: Cancel Firmware update

Input Card Type (1-5)
```

選択する製品名は、以下のように読み替えてください。

```
MC-0JH31-> MC-0JHC31
MC-0JH41-> MC-0JHC41
MC-0JH11-> MC-0JHC11
MC-0JH21-> MC-0JHC21
```

(2) アップデートする対象のファームウェア版数を1-3の中から選択し、Enter キーを押します。入力後、ファームウェアアップデートが開始します。

「4」を選択した場合、ファームウェア更新を終了します。

注: 実装していないカードを選択すると Tool が終了します。7 章(7)から再度実施してください。

注: 選択した同一型名のカード全てのファームウェアがアップデートされます。

```
*** Select F/W version ***
1: 2.30.3000
2: 2.32.5100
3: 2.34.5000
4: Cancel Firmware update

Input Firmware version (1-4)
```

- (3) 「Restoring signature -OK」が表示されていることを確認し、次に進みます。

```

1: 2.30.3000
2: 2.32.5100
3: 2.34.5000
4: Cancel Firmware update

Input Firmware version (1-4)
3

Current FW version on flash: 2.32.5100
New FW version: 2.34.5000

Burn process will not be failsafe. No checks will be performed.
ALL flash, including the Invariant Sector will be overwritten.
If this process fails, computer may remain in an inoperable state.

Do you want to continue ? (y/n) [n] : y
Burning FS2 FW image without signatures - OK
Restoring signature - OK
-bash-4.1#

```

現在のファームウェア版数

アップデートするファームウェア版数

- (4) ファームウェアが正しく更新されているか確認します。
「./pq_fwup_fq0201.sh」と入力し Enter キーを押します。

ファームウェアが正しく更新されているか確認します。
更新されていない場合は、(1)からの作業を再度実施します。

```

-bash-4.1# ./pq_fwup_fq0201.sh
PQ2000/Starting Firmware update tool....

Current Firmware version:
HCA No.0 : SN: FJ1525X00064 FW:2.32.5100 MC-0JHC41
HCA No.1 : SN: FJ1518X00147 FW:2.34.5000 MC-0JHC31
HCA No.2 : SN: FJ1228X00309 FW:2.32.5100 MC-0JHC21
HCA No.3 : SN: FJ1231X00278 FW:2.32.5100 MC-0JHC11

*** Select IB HCA type ***

1: IB HCA (56Gbps) 1port/MC-0JH31
2: IB HCA (56Gbps) 2port/MC-0JH41
3: IB HCA (40Gbps) 1port/MC-0JH11
4: IB HCA (40Gbps) 2port/MC-0JH21
5: Cancel Firmware update

Input Card Type (1-5)

```

選択する製品名は、以下のように読み替えてください。
MC-0JH31-> MC-0JHC31
MC-0JH41-> MC-0JHC41
MC-0JH11-> MC-0JHC11
MC-0JH21-> MC-0JHC21

- (5) 同時に異なる種類(シングルポート/デュアルポート)のカードを交換した場合は、再度 7 章(7)から実施します。
全ての確認が終了したら、「5:Cancel Firmware update」を選択し、Enter キーを押して Tool を終了します。
その後、「shutdown -h now」のコマンドを実行し、パーティションの電源を切断します。

- (6) 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。

IB HCA カード(56/40Gbps) ファームウェアアップデート手順書

CA92344-1171-01

発行日 2016年06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。