

PRIMEQUEST 3000 シリーズ

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

FW: 12.8.351.32

●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	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	9

1. 本書について

本書は、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 『CA92344-4997-01.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-V12835132.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(16Gbps)	MC-0JFCF*	LPe31000
デュアルチャネルファイバーチャネルカード(16Gbps)	MC-0JFCG*	Lpe31002
シングルチャネルファイバーチャネルカード(32Gbps)	MC-0JFCM*	Lpe32000
デュアルチャネルファイバーチャネルカード(32Gbps)	MC-0JFCN*	Lpe320002

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
---	11.2.210.13	・初回出荷
2019/5	12.0.261.15	・Red Hat Enterprise 7U6、SuSE SLES12 SP4 に対応。 ・その他マイナーバグ修正
2020/3	12.0.261.33	・Red Hat Enterprise 7U7 に対応。 ・その他マイナーバグ修正
2020/8	12.4.243.17	・Red Hat Enterprise Linux / SUSE Linux Enterprise Server 各カーネル版数ドライバの改版に伴うマイナーバグ等不具合修正 ・Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 および 2019 ド ライバ改版に伴うマイナーバグ等不具合修正
2020/11	12.6.182.8	・Red Hat Enterprise 8U1 に対応。 ・Red Hat Enterprise Linux / SUSE Linux Enterprise Server 各カーネル版数ドライバの改版に伴うマイナーバグ等不具合修 正。 ・Windows Server 2016 および 2019 ドライバ改版に伴うマイナ ーバグ等不具合修正。
2021/10	12.8.340.8	・Red Hat Enterprise Linux 7U9 に対応 ・Red Hat Enterprise Linux 8U2 に対応 ・Red Hat Enterprise Linux / SUSE Linux Enterprise Server 各カーネル版数ドライバの改版に伴うマイナーバグ等不具合修 正 ・Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016/2019 ドライバ改版に伴うマイナーバグ等不具合
2022/5	12.8.351.32	・Red Hat Enterprise Linux 8.3 に対応 ・Red Hat Enterprise Linux 7.8/7.9.8.2 OEM ドライバに対応 各カーネル版数ドライバの改版に伴うマイナーバグ等の不具 合修正 ・Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 ドライバ改版に伴うマイナーバグ等の不具合修正

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。**

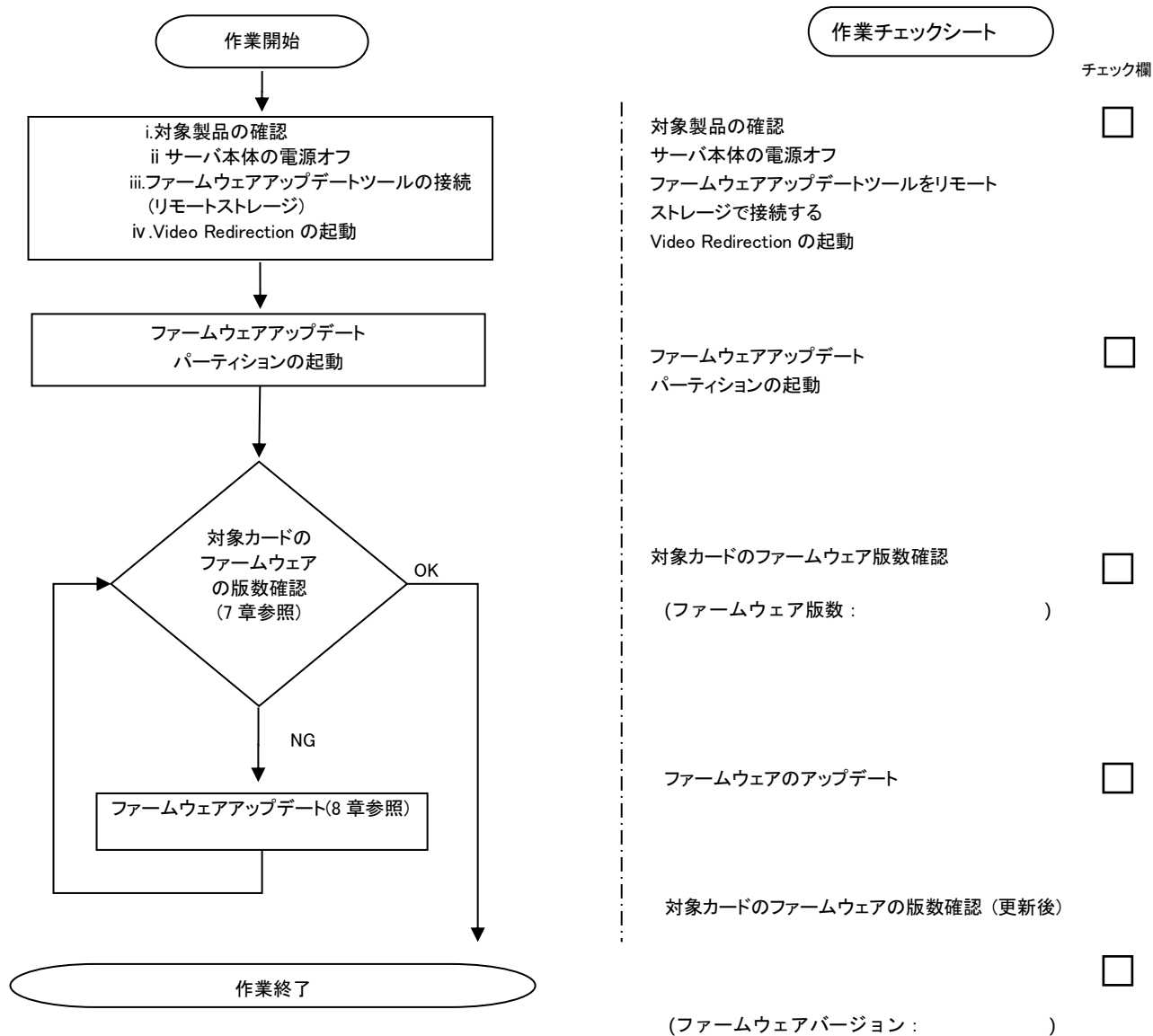
6. 作業概要と作業時間(兼チェックシート)

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：25 分+ + FC カード一枚当たり 1 分～2 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) [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 3800E2
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	-	77_	Standby	Power Off	Power On	1 min
1	-	78_	On	OS Running	(Not specified)	1 min

Apply Cancel

- (4) BIOS 初期メニューが起動したら Exit タブへ移動し [Boot Override]を選択します。

Information Configuration Security Boot Exit <F1:Help>

Commit settings and Exit
Discard settings and Exit

Restore Defaults
Save as User Defaults
Restore User Defaults

► Boot Override

- (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 Override

Legacy Hard Drive
(Bus 09 Dev 00) PCI RAID Adapter
Legacy CD ROM
Fujitsu Virtual CDROM 1.00

(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-l drive
[ x.xxxxxx] cdrom: Uniform CD-ROM driver Revision: 3.20
[ x.xxxxxx] sr 0:0:0:x: [sr1] scsi-l 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: LPe31000 -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe31000 -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002 -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002 -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8

**** Select Card type ****
1. MC*0JFCF* (1x 16Gb FC ' LPe31000)
2. MC*0JFCG* (2x 16Gb FC ' LPe31002)
3. MC*0JFCM* (1x 32Gb FC ' LPe32000)
4. MC*0JFCN* (2x 32Gb FC ' LPe32002)
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 - LPe31000 : Single Port Fibre Channel Card(16Gbps)Emulex - LPe31002 : Dual Port Fibre Channel Card(16Gbps)Emulex - LPe32000 : Single Port Fibre Channel Card(32Gbps)Emulex - LPe32002 : Dual Port Fibre Channel Card(32Gbps)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

1. HBA No.
2.HBA 種別
3.S/N(シリアル番号)
4.Firmware 版数(16G)
4.Firmware 版数(32G)

```

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

HBA xx: LPe31000 -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe31000 -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002 -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002 -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8

**** Select Card type ****
1. MC*0JFCF* (1x 16Gb FC ' LPe31000)
2. MC*0JFCG* (2x 16Gb FC ' LPe31002)
3. MC*0JFCM* (1x 32Gb FC ' LPe32000)
4. MC*0JFCN* (2x 32Gb FC ' LPe32002)
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/fwupF3.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

16Gbps Single/Dual-Port カードのアップデート場合は、8.1.1 章に進んでください。
32Gbps Single/Dual-Port カードのアップデート場合は、8.1.2 章に進んでください。

8.1.1 16Gbps Single/Dual-Port カードのアップデート

【16Gbps 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: LPe31000  -M6 SN: FCxxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe31000  -M6 SN: FCxxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002  -M6 SN: FCxxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002  -M6 SN: FCxxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8

**** Select Card type ****
1. MC*0JFCF* (1x 16Gb FC ' LPe31000)
2. MC*0JFCG* (2x 16Gb FC ' LPe31002)
3. MC*0JFCM* (1x 32Gb FC ' LPe32000)
4. MC*0JFCN* (2x 32Gb FC ' LPe32002)
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/fwupF3.sh (最初の文字で置換可能)

【16Gbps 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: LPe31000  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe31000  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8

**** Select Card type ****
1. MC*0JFCF* (1x 16Gb FC ' LPe31000)
2. MC*0JFCG* (2x 16Gb FC ' LPe31002)
3. MC*0JFCM* (1x 32Gb FC ' LPe32000)
4. MC*0JFCN* (2x 32Gb FC ' LPe32002)
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/fwupF3.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「1-8」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 = 11.2.210.13
2. Update Firmware = 12.0.261.15
3. Update Firmware = 12.0.261.33
4. Update Firmware = 12.4.243.17
5. Update Firmware = 12.6.182.8
6. Update Firmware = 12.6.240.40
7. Update Firmware = 12.8.340.8
8. Update Firmware = 12.8.351.32
9. Cansel Firmware update

Input Number (1-9) 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/fwupF3.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
```

8.2 章に進んでください。

8.1.2 32Gbps Single/Dual-Port カードのアップデート 【32Gbps 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: LPe31000  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe31000  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8

**** Select Card type ****
1. MC*0JFCF* (1x 16Gb FC ' LPe31000)
2. MC*0JFCG* (2x 16Gb FC ' LPe31002)
3. MC*0JFCM* (1x 32Gb FC ' LPe32000)
4. MC*0JFCN* (2x 32Gb FC ' LPe32002)
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/fwupF3.sh (最初の文字で置換可能)

【32Gbps 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: LPe31000  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe31000  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002  -M6  SN: FCxxxxxxxx  FW: 11.2.210.8  BC: 11.2.210.8

**** Select Card type ****
1. MC*0JFCF* (1x 16Gb FC ' LPe31000)
2. MC*0JFCG* (2x 16Gb FC ' LPe31002)
3. MC*0JFCM* (1x 32Gb FC ' LPe32000)
4. MC*0JFCN* (2x 32Gb FC ' LPe32002)
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/fwupF3.sh (最初の文字で置換可能)

【32Gbps 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「1-8」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 = 11.2.210.13
2. Update Firmware = 12.0.261.15
3. Update Firmware = 12.0.261.33
4. Update Firmware = 12.4.243.17
5. Update Firmware = 12.6.182.8
6. Update Firmware = 12.6.240.40
7. Update Firmware = 12.8.340.8
8. Update Firmware = 12.8.351.32
9. Cancel Firmware update

Input Number (1-9) 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/fwupF3.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
```

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: LPe31000  -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe31000  -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002  -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8
HBA xx: LPe32002  -M6 SN: FCxxxxxxxx FW: 11.2.210.8 BC: 11.2.210.8

**** Select Card type ****
1. MC*0JFCF* (1x 16Gb FC ' LPe31000)
2. MC*0JFCG* (2x 16Gb FC ' LPe31002)
3. MC*0JFCM* (1x 32Gb FC ' LPe32000)
4. MC*0JFCN* (2x 32Gb FC ' LPe32002)
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。

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

CA92344-4997-01

発 行 日 2022 年 5 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。