

=====

HITACHI エンタープライズサーバ EP8000 シリーズ マシンコード更新手順

=====

Fibre Channel アダプタ F/C6228 ファームウェア

バージョン: Version 3.82A1

-----

目次

1. 対象 Fibre Channel アダプタ
  2. ファームウェア来歴
  3. サポートされているオペレーティングシステムのレベル
  4. ファームウェア更新に関する注意
  5. ファームウェア更新時間
  6. ファームウェア・レベルの表示方法
  7. ファームウェア更新に使用するファイル
  8. ファームウェア更新方法
  9. ファームウェア・レベルの確認
- 

はじめに

本手順は、最新のファームウェアより古い Fibre Channel アダプタ F/C6228 に対して、ファームウェアの更新を実施するための手順です。

お客様御自身で最新ファームウェアに更新することを推奨致します。

-----

1.対象 Fibre Channel アダプタ

表 1.1 対象 Fibre Channel アダプタ

F/C	Part Number	搭載装置
6228	03N2452, 09P5079, 00P2995, 00P4494	全モデル

-----

2.ファームウェア来歴

ファームウェア変更内容と来歴	
3.82A1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. SAN Boot Support (FC Boot Support)</li><li>2. Fixed bug on inputting a invalid LUN number</li><li>3. Fixed bug on inputting a invalid WWPN number and continue to access LOGO and PLOGI instead of exit.</li><li>4. Disable the message "Can't open disk label package" for non-bootable disks.</li><li>5. Bug fixed for FCODE map-in doesn't match decoded register error.</li></ol>

	<p>6. Bug fixed for "Error: can't free iommu-list" due to the data structure memory allocation problem on true 64-bit machine.</p> <p>7. Enhanced the behavior to relogin if a target logs out during the boot sequence.</p> <p>8. Added new multiple topologies mode</p> <p>9. Added default setting mode to set everything into default value</p> <p>10. Change the encode-fcp-unit such as when lun is nonzero, the return string is "wwpn,unit", and if the lun is zero, the return string will be only "wwpn" and no comma and no 0's.</p> <p>11. Changed the new behavior for 64-bit machine which running under 32-bit format with 64-bit machine.</p> <p>12. Make CT timeout to be 2 * R_A_TOV instead of 1 sec before.</p> <p>13. Reduced Io_sequence timeout value if ABTS happened.</p> <p>14. Added set-els-err in cmd-fcp to update the IOSTAT_LOCAL_REJECT and IOERR_SEQUENCE_TIMEOUT if a Rad Box issued a logout during SCSI command.</p> <p>15. Added new feature, the host can able to determine 32bit BAR versus 64bit BAR base on the system firmware.</p> <p>16. Bug fixed on reservation conflict which fail to exit after exceeded 8 times of retries on executed a SCSI command.</p> <p>17. Replace the WWPN to LOGO payload instead of D_ID.</p> <p>18. Added one more retry for CT Response after retries on timeout.</p> <p>19. Change back number of retry of SCSI-command to 0 when system issues a "Reservation Conflict" of status byte code due to the IEEE standard.</p> <p>20. Change number of retry of SCSI-command to 10 times when system issues a "Check Condition" of the status byte code .</p>
--	--

---

### 3. サポートされているオペレーティングシステムのレベル

製品発表された全ての AIX でサポートされています。

---

### 4. ファームウェア更新に関する注意

- (1) ファームウェアを更新する前にファームウェアレベルを必ず確認して下さい。
  - (2) ご使用システムの OS が AIX4.3 である場合は APAR IY26204、AIX5.1 である場合は APAR IY26249 がインストールされている必要があります。
  - (3) お客様の業務が停止していることを確認し、ファームウェアの更新を行なって下さい。ファームウェア更新中も Fibre Channel 接続デバイスへのアクセスは停止して下さい。
  - (4) ファームウェア更新中にシステム装置の電源を off しないで下さい。
  - (5) root ユーザで作業を行なって下さい。
  - (6) ファームウェア更新後は必ずシステム装置をリブートして下さい。
-

## 5. ファームウェア更新時間

約 5 分/アダプタ

---

## 6. ファームウェア・レベルの表示方法

既に最新レベルのファームウェアに更新されている場合があります。以下にファームウェア・レベルのチェック方法を示します。

シェルプロンプト上で以下のコマンドを実行します。  
# lscfg vl fcs0 (fcs1, fcs2...についても同様に行う)  
fcs0 17-08 FC アダプタ

```
Part Number.....03N2452
EC Level.....D
Serial Number.....1C13409255
Manufacturer.....001C
FRU Number.....09P0102
Network Address.....10000000C9292B3C
ROS Level and ID.....02C03890
Device Specific.(Z0).....1002606D
Device Specific.(Z1).....00000000
Device Specific.(Z2).....00000000
Device Specific.(Z3).....02000909
Device Specific.(Z4).....FF401050
Device Specific.(Z5).....02C03890
Device Specific.(Z6).....06433890
Device Specific.(Z7).....07433890
Device Specific.(Z8).....20000000C9292B3C
Device Specific.(Z9).....CS3.82A0
Device Specific.(ZA).....C1D3.82A0
Device Specific.(ZB).....C2D3.82A0
Device Specific.(YL).....U0.1-P1-I3/Q1
```

ファームウェアレベルを示しています。

ROS Level and ID、Device Specific(Z9)がファームウェアのレベルを示しています。Part Number が表 1.1 対象 Fibre Channel アダプタに記載されていて、ROS Level and ID、Device Specific(Z9)が 02C03891、CS3.82A1 でなければファームウェアを更新する必要があります。

---

## 7. ファームウェア更新に使用するファイル

ダウンロードサイト等から、6228.tar ファイルを入手下さい。

ファイルの展開方法を以下に示します。

- (a) 6228.tar を/etc/microcode にコピーして下さい。  
cp 6228.tar /etc/microcode/  
cd /etc/microcode
- (b) tar コマンドでファイルを展開します。  
tar -xvf 6228.tar
- (c) sum コマンドで展開後のファームウェアファイルの Check sum を確認してください。  
sum /etc/microcode/6228/df\*  
22327 449 /etc/microcode/6228/df1000f9.382101

**【注意】 Check sum が期待値（22327）と異なった場合は、絶対に Firmware のダウンロードを行わないでください。**

- (d) 展開後のファームウェアファイルを/etc/microcode に移動します。  
mv /etc/microcode/6228/df\* /etc/microcode/.

## 8. ファームウェア更新方法

Fibre Channel アダプタ F/C 6228 のファームウェア更新方法について記述します。

- (a) シェルプロンプト上で diag と入力する。  
(b) diag の画面が表示されますので、Task Selection Download Microcode を選択。  
(c) ファームウェアを更新したい Fibre Channel アダプタのデバイス名を選択し、Enter を押すと、図 8.1-(c)の画面が表示されます。

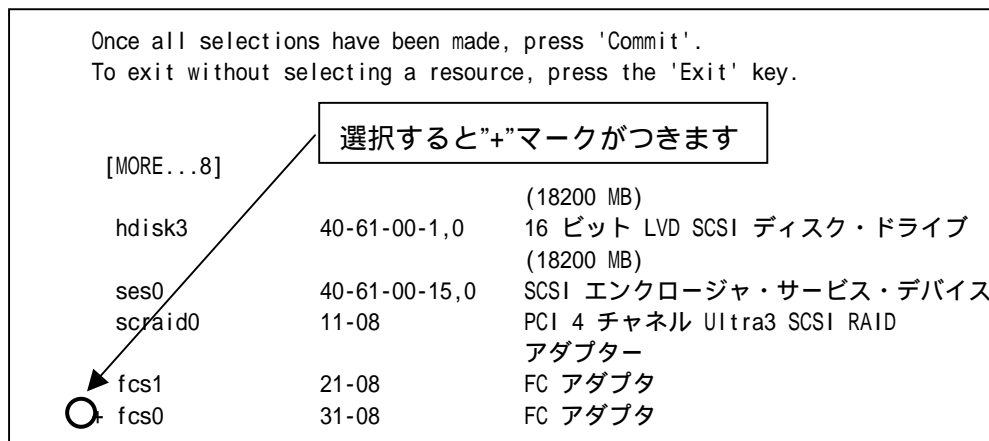


図 8.1-(c) diag 画面

- (d) 図 8.1-(c)の画面で "F7" を押すと図 8.1-(d)の画面が表示されます。

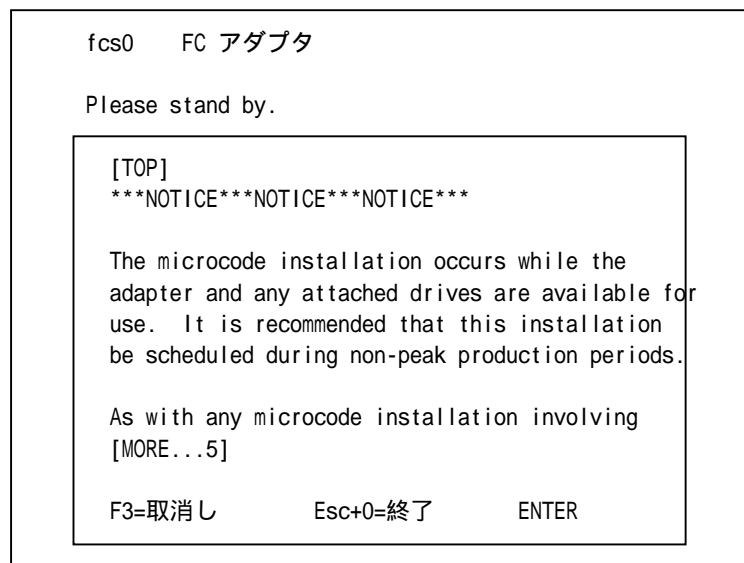


図 8.1-(d) diag 画面

- (e) 図 8.1-(d)の画面で " Enter " を押すと図 8.1-(e)の画面が表示されますので /etc/microcode を選択し " Enter " を押す。

```
INSTALL  MICROCODE
fcs1    FC アダプタ

The source of the microcode image can either be on the
disk in /etc/microcode or on a diskette.
Select the source of the microcode image.

Make selection, use Enter to continue.

/etc/microcode
diskette
```

図 8.1-(e) diag 画面

- (f) 図 8.1-(f)の画面が表示された場合は " Enter " を押して下さい。

```
The microcode image currently installed on the
device could not be found on the selected source.
Use Enter to continue the installation. Use Cancel
to cancel the installation.
Use F3 or F10 to cancel the installation.
```

図 8.1-(f) diag 画面

- (g) 図 8.1-(g)の画面が表示されますので、 " Enter " を押して下さい。

```
INSTALL  MICROCODE
fcs1    FC アダプタ

The current microcode level for fcs1 is 382100.

Available levels to install are listed below.
Select the microcode level to be installed.

Use Help for explanations of "M", "L", "C"
and "P" .

Make selection, use Enter to continue.

M 382101
```

図 8.1-(g) diag 画面

- (h) 図 8.1-(h)の画面が表示されましたら、ファームウェア更新完了です。  
他にファームウェア更新対象 Fibre Channel アダプタがある場合、(c) ~ (h)を  
繰返して下さい。

```
INSTALL MICROCODE
fcs0  FC アダプタ

Installation of the microcode has completed successfully.
The current microcode level for fcs1 is 382101.

Please run diagnostics on the adapter to ensure that it is
functioning properly.

Use Enter to continue.
```

図 8.1-(h) diag 画面

---

## 9. ファームウェア・レベルの確認

“6.ファームウェア・レベルの表示方法”を参照願います。

---

株式会社 日立製作所 エンタープライズサーバ事業部 2006年2月

---

(c) Hitachi, Ltd. 2006, All rights reserved.