

10GBit RoCE SR アダプタ (2 ポート PCI e 3) (EC2N, EC2M)
ファームウェア

バージョン: 000200425001

目次

<はじめに>

1. 対象アダプタ
2. サポートされている AIX/VIOS のレベル
3. ファームウェア更新に関する注意
4. ファームウェア更新時間
5. ファームウェアレベルの確認方法
6. ファームウェア更新に使用するファイル
7. ファームウェア更新方法
8. ファームウェアレベルの確認
9. ファームウェアファイルの削除

<はじめに>

本更新手順は、10GBit RoCE SR アダプタ (2 ポート PCI e 3) のファームウェアを最新レベルに更新するために提供されています。

お客様御自身で最新のファームウェアレベルに更新することを推奨致します。
ファームウェアファイルおよび更新方法は、下記 Web サイトで入手できます。

<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/EP8000/machinecode/machinecode.html>

1. 対象アダプタ

表 1.1 対象アダプタ

項目	形名	品名
1	THE-7001FCEC2N	10GBit RoCE SR アダプタ (2 ポート PCI e 3)
2	THE-7001FCEC2M	10GBit RoCE SR アダプタ (2 ポート PCI e 3 LP)

2. サポートされている AIX/VIOS のレベル

10GBit RoCE SR アダプタ (2 ポート PCI e 3) をサポートする全てのレベル。

3. ファームウェア更新に関する注意

- (1) まれに更新が失敗する場合がありますが、再度更新を実施してください。それでも更

新が失敗する場合は、AIX/VIOS のリブートを実施してください。リブート完了後、再度更新作業を実施します。

- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) AIX の場合は root ユーザで、VIOS (Virtual IO server) の場合は、padmin ユーザで作業を行なって下さい。

4. ファームウェア更新時間

約 5 分/アダプタ

5. ファームウェアレベルの確認方法

- (1) パーティションが VIOS の場合は、oem_setup_env を入力し、制限シェルを抜けます。パーティションが AIX の場合は、本操作は不要です。

```
$ oem_setup_env  
#
```

制限シェルを抜けると、コマンドプロンプトが”#”になります。

- (2) lsmcode コマンドで、すべての Ethernet アダプタ (デバイス番号が entX) のファームウェアレベルを表示します。

```
# lsmcode△-A△|grep△ent  
ent0!e414571614102004.10240180  
ent1!e414571614102004.10240180  
ent2!e414571614102004.10240180  
ent3!e414571614102004.10240180  
ent4!b31507101410eb04.000200405030  
ent5!b31507101410eb04.000200405030  
ent6!b31507101410eb04.000200425001  
ent7!b31507101410eb04.000200425001
```

- (3) (2) で表示されたデバイスのうち、!と. に囲まれた文字列が b31507101410eb04 のデバイスが本手順書の対象です。また、. の後ろの 12 桁の数値がファームウェアレベルを示しています。ファームウェアレベルが最新 (000200425001) の場合は、更新不要です。
上記のケースでは、ent4, ent5 が更新対象となります。

6. ファームウェア更新に使用するファイル

- (1) 更新ファイル b31507101410eb04.000200425001.bin を以下サイトより入手してください。

<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/EP8000/machinecode/machinecode.html>

- (2) 更新ファイルを対象 LPAR の/etc/microcode/へコピーします。その際、ファイル名を b31507101410eb04.000200425001 に変更してください (拡張子.bin を削除します)。

- (3) 下記コマンドでファームウェアファイルの sum を確認します。sum の値が 48331 以外の場合は、ファームウェアの更新を中止してください。

```
# sum△b31507101410eb04.000200425001
48331 888 b31507101410eb04.000200425001
```

7. ファームウェア更新方法

ファームウェア更新方法について記述します。

- (1) コマンドライン上で下記コマンドを入力します。

10Gbit RoCE SR アダプタ(2 ポート PCIe 3)は、1 枚当たり 2 つのデバイス番号が割り当てられます (例: ent4, ent5) どちらか 1 つのファームウェアを更新すると、もう 1 つのデバイスにも更新が反映されます。

```
# diag△-cd△ent4△-T"download△-f "
```

```
** NOTICE *** NOTICE **
```

```
This device contains multiple resources that
share a common microcode image.
```

```
The common resources presently found are:
ent4, ent5
```

```
When a microcode update is performed on the
selected resource, the common resources are
also updated.
```

<中略>

```
If RDMA commands are actively running on this adapter, then the
Microcode Download may take a long time. For the best results, shutdown all
the RDMA activity to this adapter before continuing.
```

```
Installation of the microcode has completed successfully
on the following instances of the device:
ent4, ent5
```

```
The current microcode level is 000200425001.
```

```
Please run diagnostics on these resources to
ensure that the device is functioning properly.
```

AIX のバージョンによっては、このタイミングで以下のようなデバッグメッセージ (約 400 行) が表示されますが、無視してください。

```
magic:0:4D544657:8CDFD000:DEAD9270:4154BEEF:
magic:10000:38000000:
magic:20000:580000:
```

ファームウェア更新が成功すると、左記のメッセージが表示され、000200425001 に更新されたことを示す

ファームウェアの更新時間は約 2 分です。更新が完了すると、上記のメッセージを表示します。更新対象のアダプタが複数枚存在する場合は、すべてのアダプタのデバイスに対して(1)を実施します。

ファームウェアの更新が失敗し、上記以外のメッセージが表示された場合は、(1)を再度実施してください。それでも更新が失敗する場合は、AIX/VIOS のリブートを実施してください。リブート完了後、更新が失敗したアダプタに対して再度(1)を実施します。

8. ファームウェアレベルの確認

“5. ファームウェア・レベルの確認方法”を参照願います。
ファームウェア更新後に AIX/VIOS をリブートする必要はありません。

9. ファームウェアファイルの削除

- (1) ファームウェアファイル/etc/microcode/b31507101410eb04.000200425001 を rm コマンドで削除します。
 - (2) パーティションが VIOS の場合は、[Ctrl]+[d]キーを入力し、制限シェルに戻ります。
パーティションが AIX の場合は、本操作は不要です。
-

株式会社 日立製作所 情報・通信システム社 ITプラットフォーム事業本部 2020年11月

(c) Hitachi, Ltd. 2020 All rights reserved.