

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

5802 I/Oドロワ SES (SAS Enclosure Services) ファームウェア

バージョン: 0081

目次

1. 対象装置: 5802 I/Oドロワ SES (SAS Enclosure Services)
2. ファームウェア来歴
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・レベルの表示方法
6. ファームウェア更新に使用するファイル
7. ファームウェアの更新方法
8. 更新後のVPD更新とファームウェアのレビジョンの確認

はじめに

本手順は、5802 I/Oドロワ SES (SAS Enclosure Services)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.対象装置: 5802 I/Oドロワ SES (SAS Enclosure Services)

表 1.1 5802 I/Oドロワ SES (SAS Enclosure Services)

形名	品名	コメント
THE-xxxxFC5802	I/Oドロワ (10PCIeスロット 18ベイ)	5802 I/Oドロワ SES (SAS Enclosure Services)

- 2.ファームウェア来歴

ファームウェア変更内容と来歴	
0081	信頼性向上 updates to error handling on device power on
0074	Initial GA Level

3. 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) 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) rootユーザで作業を行って下さい。

4. ファームウェア更新時間

約 20 分 / SES

5. ファームウェア・レベルの表示方法

コマンドライン上で以下のコマンドを実行し、ファームウェアレベルを確認します。
ses*のデバイスが複数存在する場合は、すべてのデバイスに対して実行します。

(a) # lsdev -C | grep ses

```
ses0      Available 01-08-00      SAS Enclosure Services Device
ses1      Available 01-08-00      SAS Enclosure Services Device
ses2      Available 01-08-00      SAS Enclosure Services Device
ses3      Available 0D-00-00      SAS Enclosure Services Device
ses4      Available 0D-00-00      SAS Enclosure Services Device
ses5      Available 0C-00-00      SAS Enclosure Services Device
ses6      Available 0C-00-00      SAS Enclosure Services Device
```

(b) # lscfg -vI ses0 (ses1,ses2...についても同様に行う)

< 画面表示例 (1) >

```
ses3      U5802.001.B956AWV-P3-C1 SAS Enclosure Services Device
          U5802.001.B956AWV-P3-C1
          Manufacturer.....IBM
          Machine Type and Model...5802-001
          ROM Level.(alterable)....0081
          Serial Number..... B956AWV
          FRU Number..... 45D5328
          Device Specific.(Z0).....0D0004022B004002
          Hardware Location Code...U5802.001.B956AWV-P3-C1
```

物理デバイス番号を示しています(注意)

ファームウェアレベルを示しています

上記の例に示すように、*5802.*が 5802 I/O トリプルを示します

< 画面表示例 (2) >

```
ses5      U5802.001.B956AWV-P3-C1 SAS Enclosure Services Device
          U5802.001.B956AWV-P3-C1
          Manufacturer.....IBM
          Machine Type and Model...5802-001
          ROM Level.(alterable)....0081
          Serial Number..... B956AWV
          FRU Number..... 45D5328
          Device Specific.(Z0).....0D0004022B004002
          Hardware Location Code...U5802.001.B956AWV-P3-C1
```

物理デバイス番号を示しています(注意)

(注意)

同じ物理デバイス番号が表示された場合は、若い番号(例:ses3)のみファーム更新が必要です。但し、もう片方の番号(例:ses5)については、ファームウェアの更新は不要ですが、VPD を更新する必要があります。

ROM Level.(alterable)がファームウェアのレベルを示しています。
Hardware Location Code に*5802.***が表示されて、ROM Level.(alterable)が
0081 でなければファームウェアを更新する必要があります。
但し、画面表示例(1)と(2)に示すように、異なるデバイス名に対し、同じ物理デバイス
が表示された場合は、若いデバイス(例:ses3)のみ、項番7でファームウェア更新が必要
です。但し、もう片方のデバイス番号(例:ses5)に対しては、ファームウェア更新は
不要ですが、項番8で、VPDの更新をお願いします。

6. ファームウェア更新に使用するファイル

ファイルの展開方法を以下に示します。

- (a) ses.5802-0081-1.aix5.1.noarch.rpmを/etc/microcodeにコピーして下さい。
#cp ses.5802-0081-1.aix5.1.noarch.rpm /etc/microcode/.
- (b) 下記のコマンドを実行し、ファイルを展開して下さい。
#rpm -ihv --ignoreos --force ses.5802-0081-1.aix5.1.noarch.rpm
- (c) 上記のコマンドで展開後のファームウェアファイルの容量及びチェックサムを確認
して下さい。下記の結果と一致しない場合は、ダウンロードに失敗している可能性が
あります。ファイルダウンロードからやり直して下さい。

[ファイル容量確認]

```
# ls -l A1700DE1.0081
```

出力表示:

```
-rwxr-xr-x 1 root system 442208 Oct 22 00:35 A1700DE1.0081
```

ファイル容量

[チェックサム確認]

```
# sum A1700DE1.0081
```

出力表示

```
54347 432 A1700DE1.0081
```

チェックサム

7. ファームウェアの更新方法

5802 I/Oドロワ SES (SAS Enclosure Services)のファームウェア更新方法
について記述します。

【注意】

- (1) ファームウェア更新時、“OPERATOR NOTIFICATION”や“SAS FABRIC OR DEVICE ERROR”
等が採取される場合がありますが、動作上、問題ありませんので、無視して下さい。
- (2) 項番5で、異なるデバイス名に対して、同じ物理デバイスが表示された場合は、
若いデバイス番号のみ更新が必要で、もう片方のデバイス番号については、
更新不要です。

7.1 シェルプロンプト上でファームウェアを更新する場合

下記のコマンドを入力して下さい。更新対象のデバイスが複数存在する場合は、
全てのデバイスに対して実行します。

```
#diag -c -d ses3 -T "download -f"
MICROCODE DOWNLOAD COMPLETED SUCCESSFULLY FOR ses3

The download has completed successfully.
Please run diagnostics on the SCSI Hot Swap Enclosure device.
#
```

ファームウェアの更新時間は約 4 分です。更新が完了すると、上記に示すようなメッセージが表示され、SUCCESSFULLY の表示が出力されていることを確認して下さい。上記以外のメッセージが表示された場合は、5 項以降の手順を確認しながら再度実施してください。

7.2 diag上でファームウェアを更新する場合

以下に示す手順に従って、ファームウェアの更新を実施して下さい。

- シェルプロンプト上でdiagと入力し、Enterを押す。
- diagの画面が表示されますので、Task Selection Microcode Tasks Download Microcodeを選択する。
- ファームウェアを更新したいsesデバイス名を選択し、Enterを押すと、図7.2-(c)の画面が表示されます
(図7.2-(c)は例としてses3を選択しています)。

From the list below, select any number of resources by moving the cursor to the resource and pressing 'Enter'.
To cancel the selection, press 'Enter' again.
To list the supported tasks for the resource highlighted, press 'List'.
Once all selections have been made, press 'Commit'.
To avoid selecting a resource, press 'Previous Menu'.

[MORE...21]

hdisk9	P3-D5	SAS Disk Drive (146800 MB)
+ ses3	P3-C1	SAS Enclosure Services Device
ses4	P3-C2	SAS Enclosure Services Device

選択すると"+"マークがつきます

図 7.2-(c) diag 画面

- 図 7.2-(c)の画面で "Enter" を押すと図 7.2-(d)の画面が表示されますので /etc/microcode を選択し "Enter" を押す。

```
ses3          SAS Enclosure Services Device
Select the source of the microcode image.
Make selection, use Enter to continue.

file system
  /etc/microcode
optical media (ISO 9660 file system format)
  cd0
```

図 7.2-(d) diag 画面

(e) 図 7.2-(e)の画面が表示されますので、"Enter" を押して下さい。

```
INSTALL MICROCODE
ses3          SAS Enclosure Services Device

The current microcode level for ses3
is A1700DE1.0074.

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    0081
```

図 7.2-(e) diag 画面

(f) 図 7.2-(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
F3 to cancel the installation.
```

図 7.2-(f) diag 画面

(g) 図 7.2-(g)の画面が表示され、successfully が表示されていることを確認して下さい。確認後、"Enter" を押して下さい。

```
MICROCODE DOWNLOAD COMPLETED SUCCESSFULLY FOR ses3

The download has completed successfully.
Please run diagnostics on the SCSI Hot Swap Enclosure device.

Use Enter to continue.
```

図 7.2-(g) diag 画面

(h) 他に更新対象の 5802 I/O ドライブ SES (SAS Enclosure Services)がある場合は、(c) ~ (g)を繰り返して下さい。
終了する場合は、"Esc+0" を押して下さい。

8. 更新後の V P D 更新とファームウェアのレビジョンの確認

【注意】

- (1) ファームウェア更新時、“ OPERATOR NOTIFICATION ” や “ SAS FABRIC OR DEVICE ERROR ” 等が採取される場合がありますが、動作上、問題ありませんので、無視して下さい。
- (2) 項番 5 で異なるデバイス名に対して、同じデバイス番号が表示された場合は、両方のデバイス名に対して、VPD 情報の更新をお願いします。

8.1 VPD(Vital Product Data)情報の更新

以下のコマンドを入力し、VPD を更新して下さい。

- (1) 更新したデバイス(ses*)の接続元のデバイス(sissas*)を確認する。

- (a) 以下のコマンド入力により、更新した ses のロケーションを確認する。

【例】更新したデバイスが ses3 で、ses3 のロケーションは、0D-00 を示しています。

```
# lsdev -C | grep ses3
ses3      Available 0D-00-00    SAS Enclosure Services Device
```

- (b) (a)で確認した ses のロケーションの番号を使って、以下のコマンドを入力し、接続元のデバイス番号を確認する。

【例】(a)で確認したロケーションの番号が 0D-00 で、以下のコマンドを入力し、接続元のデバイス名(sissas0)が確認できます。

```
# lsdev -C | grep sissas | grep 0D-00
sissas0    Available 0D-00    PCI Express x8 Ext Dual-x4 3Gb SAS Adapter
```

↑
接続元のデバイス名を示します

- (2) V P D 情報を更新するために、更新したデバイス(ses*)を、以下のコマンドで定義済みにする。

【例】ses3 を定義済みにする。

```
(a) # rmdev -l ses3
ses3 Defined
```

```
(b) # lsdev -C | grep ses3
```

```
ses3 Defined 0D-00-00    SAS Enclosure Services Device
```

↑
ses3 が Defined(定義済み)になっていることを示す

- (3) (1)で確認した接続元のデバイス番号で、V P D 情報を更新する。

【例】(1)で確認した接続元のデバイス番号が sissas0 で、以下のコマンドを入力し、V P D 情報を更新する

```
# cfgmgr -l sissas0
```

(4) 以下のコマンドで、(2)で定義済みにした ses が Available(使用可能)になっているか確認する。

【例】(2)で定義済みにした ses3 が Available となっていることが確認できます。

```
# lsdev -C | grep ses3
```

```
ses3 Available 0D-00-00 SAS Enclosure Services Device
```

↑
ses3 が使用可能(Available)になっていることを示す

(5) 他に更新したの 5802 I/O ドック SES (SAS Enclosure Services)がある場合は、(1)～(4)を繰り返し実行して下さい。

また、項番 5 で、異なるデバイス名に対し、同じ物理デバイスが表示された場合も、同様に、全てのデバイスに対して、(1)～(4)を繰り返し実行して下さい。

8.2 ファームウェアレベルの確認

“ 5. ファームウェア・レベルの表示方法 ” を参照し、ファームウェアレベル (ROM Level.(alterable))が 0081 と表示されていることを確認して下さい。

株式会社 日立製作所 エンタープライズサーバ事業部 2010年3月

(c) Hitachi, Ltd. 2010, All rights reserved.