

DATドライブ(DAT-72 SAS)ファームウェア

バージョン: BS10

目次

1. 対象DATドライブ(DAT-72 SAS)装置
2. ファームウェア更新に関する注意
3. ファームウェア更新時間
4. ファームウェア更新後のシステム・リポートについて
5. 事前ファームウェアのレビジョン確認
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. 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
9. 終了作業

はじめに

本手順書は、DATドライブ(DAT-72 SAS)装置のファームウェアを最新レビジョン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に更新することをお勧めします。

ファームウェアおよび更新方法は、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DATドライブ(DAT-72 SAS)装置

表 1.1 対象DATドライブ(DAT-72 SAS)装置

装置名	形名(品名)	FRU Number	Load ID
DAT ライブ (DAT-72 SAS)	THE-8203FC5907 (DAT 装置(DAT-72 SAS))	23R2530	A1700D65
	THE-8204FC5907 (DAT 装置(DAT-72 SAS))		
	THE-7214-1U2 (ラックマウント マシ`イ`イ(SAS))(注)		

(注) THE-7214-1U2 の DAT 装置 (DAT-72 SAS)

2. ファームウェア更新に関する注意

- (1) 本作業中は当該装置に対するホストからのアクセス厳禁です。  
ファームウェア更新がホストアクセスと競合するとファームウェア更新が失敗(ハングアップ)し、回復不能となることがあります。このため、**本作業開始前に NetBackup 等のバックアップ・アプリケーションのデーモンを停止して下さい。**(“7. ファームウェア更新方法”を参照して下さい。)
- (2) ファームウェアのファイルをシステムに ftp する場合、必ずバイナリで ftp して下さい。  
ASCII にて ftp したファイルをドライブにダウンロードすると、ファームウェア更新が失敗(ハングアップ)し、回復不能となることがあります。
- (3) ファームウェアのファイルは当該装置によって使い分ける必要があります。  
(“6. ファームウェア更新に使用するファイル”を参照して下さい。)

- (4) システムにコピーし解凍したファームウェア関連ファイルの内、"\*.dsdata.\*"という名称ついているファイルは、レビジョン毎に内容が異なります。  
異なる装置のファームウェアを更新する場合は、その都度"dsdata"ファイルへコピーをして下さい。
- (5) ドライブにテープの媒体が挿入されている状態で更新しないで下さい。  
ドライブから媒体を取外しておいて下さい。
- (6) 更新中は、当該装置のオペレータ・パネルを操作しないで下さい。
- (7) 更新中に電源を off しないで下さい。 ドライブに損傷を与え、交換を余儀なくされる場合があります。
- (8) 更新完了時、コンソール上では実際に更新が完了する前に更新が完了したかのように表示されます。更新が完了の表示がされても、DATドライブの表示ランプ(LED)が全て消灯していることを確認するまでは、媒体を挿入することや、当該装置の電源を off することなど、如何なるアクションも実施しないで下さい。

-----

### 3. ファームウェア更新時間

一般的な更新時間は0.4 hr/ドライブです。

-----

### 4. ファームウェア更新後のシステム・リブートについて

システム・リブート,当該装置のP.OFF/ON共に不要です。

-----

### 5.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は作業不要です。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。

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。  
rmt\*のデバイスが複数ある場合は、すべてのデバイスに対して実施します。

【入力例】 # lscfg -vl rmt0 (rmt1,rmt2...についても同様に行う)

【出力例】

```
# lscfg -vl rmt0
rmt0          U789C.001.DQDN329-P2-D1  SAS 4mm テープ・ドライブ (36000 MB)

Manufacturer.....IBM
Machine Type and Model.....DDS Gen5
Device Specific.(Z1).....BS10
Serial Number.....207A0895
Load ID.....A1700D65
Part Number.....23R2528
FRU Number.....23R2530
EC Level.....H82070
Device Specific.(Z0).....0180030283001000
Device Specific.(Z3).....L1
Hardware Location Code.....U789C.001.DQDN329-P2-D1
```

ファームウェアレベルを示しています。  
左記の例は、BS10です。

Device Specific.(Z1) がファームウェアのレベルを示しています。FRU NumberとLoad IDが表1.1 対象DATドライブ(DAT-72 SAS)装置に記載されていて、Device Specific.(Z1)がBS10でなければファームウェアを更新する必要があります。

## 6. ファームウェア更新に使用するファイル

### 【注意】

#### **ファームウェア更新ファイルをシステムに ftp する場合、必ずバイナリで ftp して下さい**

ASCII にて ftp したファイルをドライブにダウンロードすると、ファームウェア更新が失敗(ハングアップ) し、回復不能となることがあります。

ダウンロードサイト等から、36GB4mm.bin 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) 36GB4mm.bin を/etc/microcode にコピーして下さい。  
cp 36GB4mm.bin /etc/microcode/.
- (b) ファイルを展開する。  
chmod +x 36GB4mm.bin  
./36GB4mm.bin
- (c) DAT ドライブのファームウェアを/etc/microcode に移動する。  
mv /etc/microcode/36GB4mm\_web/DDS\_Gen5.A1700D6\* /etc/microcode/.

### 【注意】

各 DAT ドライブ装置の FRU Number/Load ID とファームウェア・ファイルの関係は表 7.1 を参照願います。

尚、表 7.1 に示すように、各 FRU Number/Load ID には、2 つのファイルが必要です。

【例】FRU Number:23R2530 / Load ID:A1700D65 は、DDS\_Gen5.A1700D65.BS10 と DDS\_Gen5.A1700D65.dsdata の 2 つのファイルを/etc/microcode の下に移動させて下さい。

- (d) ファイル容量確認及びチェックサム確認  
以下に示すコマンド入力により、ファイル容量確認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。  
ファイルのダウンロードからやり直してください。

#### [ファイル容量確認]

```
# ls -l 36GB4mm.bin
出力表示：
-rwxr-x--x 1 root system 1145120 Sep 09 17:43 36GB4mm.bin
                                ファイル容量
```

#### [チェックサム確認]

```
# sum 36GB4mm.bin
出力表示：
14488 1119 36GB4mm.bin
チェックサム
```

表 6.1 DAT 装置の FRU / LOAD ID とファームウェアのファイル対応表

	ファームウェア レベル	FRU Number	Load ID	ファームウェアファイル		
				ファイル名	ファイル容量	チェックサム
DAT 装置 (DAT-72 SAS)	BS10	23R2530	A1700D65	DDS_Gen5.A1700D65.BS10	319946	25617
				DDS_Gen5.A1700D65.dsdata	1625	37940

## 7. ファームウェア更新方法

### 7.1 【更新前の準備】

**本作業中は当該装置に対するホストからのアクセス厳禁です。**

ファームウェア更新がホストアクセスと競合すると、更新が失敗(ハングアップ)し、回復不能となることがあります。**NetBackup 等のバックアップ・アプリケーションのデーモンが停止しているか、再度御確認して下さい。**

尚、NetBackup に関しては以下のコマンドを実行することでデーモンの停止を確認可能です。

【入力例】# /usr/opensv/volmgr/bin/vmps      何も出力されないことを確認して下さい。

### 7.2 ファームウェア更新方法

**【注意】ファームウェア更新中に絶対に電源を off しないで下さい。ドライブに損傷を与え、交換を余儀なくされる場合があります。**

- (a) シェルプロンプト上で diag と入力し、Enter を押す。
- (b) diag の画面が表示されますので、Task Selection    Microcode Tasks    Download Microcode を選択する。
- (c) ファームウェアを更新したいディスクドライブのデバイス名を選択し、Enter を押すと、図 7.1-(c)の画面が表示されます(図 7.1-(c)は例として rmt0 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'.

All Resources      選択すると"+マークがつきます

This selection will select all the resources currently displayed.

sys0		システム・オブジェクト
<input checked="" type="checkbox"/> rmt0	P1-C4-T1-L2-L0	SAS 4mm Tape Drive (36000 MB)
hdisk0	P2-D3	SAS Disk Drive (146800 MB)

図 7.1-(c) diag 画面

- (d) 図 7.1-(c)の画面で、" F7 " を押すと図 7.1-(d)の画面が表示されますので /etc/microcode を選択し " Enter " を押す。

```
INSTALL MICROCODE
rmt0          SAS 4mm Tape Drive

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 7.1-(d) diag 画面

(e) 図 7.1-(e)の画面が表示されますので、"Enter" を押して下さい。

```
INSTALL MICROCODE
rmt0 SAS 4mm Tape Drive

The current microcode level is BS08
Available levels to install are listed below.
Use F1 for explanations of M, L, C, and P.

Make selection, use Enter to continue.

M BS10
```

図 7.1-(e) diag 画面

(f) 図 7.1-(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
F3 to cancel the installation.
```

図 7.1-(f) diag 画面

(g) 図 7.1-(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。

```
INSTALL MICROCODE
rmt0 SAS 4mm Tape Drive

Installation of the microcode has completed successfully.
The current microcode level is now BS10.

Please run diagnostics on the device to make sure
it is functioning properly.

Use Enter to continue.
```

図 7.1-(g) diag 画面

(h) DATドライブの表示ランプ(LED)が消灯していることを確認します。  
消灯していることを確認後、ファームウェア更新完了です。

**ダウンロード完了の表示がされても、DATドライブの表示ランプ(LED)が全て消灯することを確認するまでは、媒体を挿入することや、当該装置の電源をoffすることなど、如何なるアクションも実施しないで下さい。**

(i) 他に更新対象ディスクドライブがある場合、(c) ~ (h)を繰返して下さい。  
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】

**ファームウェア更新時、“ 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。**

### 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。

(a) 更新したデバイス名(rmt\*)に対して下記コマンドを実行し、一旦"定義済"にします。

【入力例】# rmdev -l rmt\*

(b) (a)で定義済みにしたデバイスに対して、下記コマンドを実行し、"使用可能"にします。この時に最新ファームウェアのレビジョンが VPD 情報に反映されます。

【入力例】# mkdev -l rmt\*

### 8.2 更新後のファームウェアのレビジョンの確認

“ 5. 事前ファームウェアのレビジョン確認 ” と同一の手順で、ファームウェアのレビジョンを確認して下さい。

## 9. 終了作業

項番 6 の ファームウェア更新に使用するファイルで、ダウンロードしたファイルを削除して下さい。

株式会社 日立製作所 エンタープライズサーバ事業部 2009 年 9 月

(c) Hitachi, Ltd. 2009, All rights reserved.