

=====

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

=====

EP8000 615 model 6C3 および 615 model 6E3 ファームウェア

バージョン: 3F070425

Contents

- 1.0 関連するシステム
 - 2.0 ファームウェア変更来歴
 - 3.0 注意事項と重要なお知らせ
 - 4.0 現在インストールされているファームウェア・レベルの割出し方
 - 5.0 ファームウェアのダウンロード方法
 - 5.1 インターネットからの手順
 - 5.2 ファームウェアの遠隔インストール
 - 6.0 ファームウェア更新
 - 6.1 更新手順
 - 6.2 更新の検証
 - 6.3 更新ファイルの保管
-

1.0 関連するシステム

この更新情報では、615 model 6C3 および 6E3 サーバ向けの新しいファームウェアを提供します。他のシステムには使用しないで下さい。

この更新に含まれているファームウェアのレベルは、

3F070425

です。

このレベルのファームウェアをインストールする前に、「3.0 注意事項と重要なお知らせ」をお読みください。

+2.0 ファームウェア変更来歴

	ファイル名	ファイルサイズ	チェックサム
2007年1月	3F070425.img	4828119	48132
3F070425	・ 大容量のブートイメージを持つ新しいAIXバージョンにアップグレードした時に、エラーコード 20EE000B の障害の原因となる不具合の修正。		

過去のファームウェア変更来歴については、別ファイルに記述があります。

3.0 注意事項と重要なお知らせ

システム、サービス・プロセッサ(SvP)、システム・パワー・コントロール・ネットワーク (SPCN)のファームウェアは、結合され 1 つのファイルになっています。これにより、全てのファームウェアが同時に更新され、互換性を保証します。

ファームウェアの更新のインストールは、並行作業禁止

ファームウェアのインストールは、無条件にAIXのリポートを起す要因になります。それゆえ、全てのユーザ・オペレーションは、ファームウェアの更新を開始する前に、停止して下さい。

リカバリ・モード

スタンバイ・モードへの立上げに、サービス・プロセッサが自身のプログラムに問題を見つけると、リカバリ・モードになります。リカバリ・モードでは、オペレータ・パネルに表示する 8 桁のコードで、ファームウェア更新の FD の挿入を要求します。詳細については、615 サービスガイドを参照して下さい。

ファームウェアの更新中は、電源 OFF 禁止

更新は失敗し、プロセスを繰り返さなければなりません。

AIX 命令では、大文字、小文字にセンシティブです

指示書の中で、続くのは具体的な AIX コマンドと DOS コマンドです。AIX コマンドでは、文字の大きさ、(大文字、小文字)にセンシティブなので、ファイル名を含めて書かれたように正確に入力しなければなりません。DOS コマンドは、文字の大きさにセンシティブではないので、書かれた文字の大きさに注意せずに入力して構いません。

部品交換に伴う更新

CEC バックプレーンやサービス・プロセッサ・カードが交換される場合、ファームウェアが最新レベルであるか確かめる必要があります。

4.0 現在インストールされているファームウェア・レベルの割出し方

ファームウェア・レベルは、AIX または サービス・プロセッサ・メイン・メニューでチェックできます。

- ・ AIX を使用するなら、4.1 節を続けて下さい。
- ・ サービス・プロセッサ・メイン・メニューを使用するなら、4.2 節に飛んで下さい。

4.1 AIX を用いた、現在インストールされているファームウェアのバージョンの読み方

ファームウェアのバージョンを調べるために、下記を入力して下さい。:

```
lscfg -vp | grep -p Platform
```

このコマンドは、下記のようなシステム構成レポートを生成します。

```
Platform Firmware:  
  ROM Level.(alterable).....3F061030  
  Version.....RS6K  
  System Info Specific.(YL)...U1.18-P1-H2/Y2  
  Physical Location: U1.18-P1-H2/Y2
```

ROM レベルの行に現在インストールされているファームウェアのレベルが表示されます。上の例では、現在のファームウェアのレベルは、3F061030 です。

現在のファームウェア・レベルの右端の 6 桁(日付)が、070425 より早ければ、更新版のインストールを検討して下さい。

もしファームウェアを更新すべきだと判断したなら、5.0 節に進んで下さい。もしファームウェア・レベルは適正で、更新する必要はないと判断したなら、インストールは完了です。

4.2 サービス・プロセッサ・メイン・メニューを用いた読み方

タイトルの 2 行目、Version: 3F061030 は現在インストールされているファームウェアレベルを示しています。

ファームウェア・レベルの右端の 6 桁(日付)が、070425 より早ければ、更新版のインストールを検討して下さい。

もしファームウェアを更新すべきだと判断したなら、5.0 節に進んで下さい。もしファームウェア・レベルは適正で、更新する必要はないと判断したなら、インストールは完了です。

5.0 ファームウェアのダウンロード方法

ファームウェア更新パッケージのダウンロード方法は下記の通りです。

5.1 インターネットからの手順

EP8000 のマシンコードのファイルは、以下 URL からリンクする各マシンコードの更新情報ページにてダウンロードが可能です。

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

各更新情報ページのファイルのダウンロードよりファイルをダウンロードして下さい。

次のいずれかの方法で、ターゲットのサーバへファームウェアのファイルを移動して下さい。

- ・ ターゲットのサーバに直接ダウンロードする。
- ・ 中間の AIX サーバにダウンロードし、ftp または FD にてターゲットのサーバに移動する。

それぞれの詳細なダウンロード方法および更新手順は下記の通りです。

もし、ダウンロードに AIX システムを使用するなら、5.1.1 項を続けて下さい

5.1.1 AIX システムへのダウンロード

AIX システムへダウンロードするのは、この手順を使用して下さい。

a) ファイルを受信するためのディレクトリを AIX システムに与えて下さい。

下記を入力して下さい。 :

```
mkdir /tmp/fwupdate
```

注:もし、/tmp/fwupdate というディレクトリが既に存在する場合は、
進める前に、中味が空であることを確認して下さい。

b) ファイル(3F070425.img)を/tmp/fwupdate というディレクトリに移動して下さい。

ファイルをターゲットのサーバに移したら、6.0 節 ファームウェアの更新に進んで下さい。

そうでなければ、中間の AIX システムからターゲットのサーバにファイルを移動する下記の手順から 1 つを選んで下さい。

- ・ ftp にてターゲットのサーバにファイルを移すのであれば、5.1.1.1 項を続けて下さい。
- ・ FD を使用してターゲットのサーバにファイルを移すのであれば、5.1.1.2 項に飛んで下さい。

5.1.1.1 FTP 転送方法

この方法では、あなたがターゲットのサーバに ftp でアクセスできることを前提にしています。

中間の AIX システムで、

下記をコマンド入力して下さい。 :

```
ftp {ターゲットのサーバ名}  
{有効なユーザ ID とパスワードでログインして下さい。}
```

```
bin  
lcd /tmp/fwupdate  
mkdir /tmp/fwupdate  
cd /tmp/fwupdate  
put 3F070425.img  
quit
```

6.0 節ファームウェアの更新に進んで下さい。

5.1.1.2 FD での転送方法

この方法では、ターゲットのサーバに FD ドライブがインストールされていることを前提にしています。

1.44MB フォーマット済(2HD)フロッピーディスクが 4 枚必要です。

ドライブに FD を入れ、
コマンド入力して下さい。(この手順では、FD が一杯になると追加の FD を要求します。)

```
cd /tmp/fwupdate  
ls *.img | backup -i -v -f /dev/rfd0
```

これは、AIX バックアップ FD の作成手順です。これらの FD には、おのこのラベルを貼りません。

```
"Volume 1: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3) "  
"Volume 2: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3) "  
"Volume 3: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3) "  
"Volume 4: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3) "
```

6.0 節ファームウェアの更新に進んで下さい。

5.2 ファームウェアの遠隔インストール

リモートシステムにファームウェアをインストールするためには、ルート権限でリモートシステムにログインして下さい。リモートシステムの /tmp/fwupdate ディレクトリに、バイナリ形式のファイル 3F070425.img をコピーして下さい。

6.0 節ファームウェアの更新に進んで下さい。

6.0 ファームウェア更新

システム、サービス・プロセッサ(SvP)、システム・パワー・コントロール・ネットワーク (SPCN)のファームウェアは、結合され 1 つのファイルになっています。これは、全てのファームウェアが同時に更新され、互換性を保証します。

システム、サービス・プロセッサのファームウェアが一度更新されたら、サーバはリブートします。システム・パワー・コントロール・ネットワーク (SPCN)のファームウェアの更新は、バックグラウンドで続きます。

このレベルのファームウェアをインストールする前に、「3.0 注意事項と重要なお知らせ」をお読みください。

警告

更新が完了するまで、ターゲットのサーバをパワーオフしないでください。また更新を開始する前に、ユーザアプリケーションが走っていないことも確認して下さい。

注：チェックサムを使って転送中にファイルの破壊、入れ替えが行われていないことを確認できます。

AIX コマンド行で、次を入力します。

```
sum 3F070425.img
```

先頭に出力されるチェックサムが **48132** であることを確認して下さい。

6.1 更新手順

ファームウェアの更新は、サービス・プロセッサ・メニューから直接か、AIX アップデート・フラッシュ・ダイアグノスティック・サービス・エイドか AIX コマンド・ラインから開始しなければなりません。

6.1.1 サービスプロセッサ・メニューからの手順

このレベルのファームウェアをインストールする前に、「3.0 注意事項と重要なお知らせ」をお読みください。

サービス・プロセッサ・メニューでは、FD からの更新のみとなります。

ファームウェアを更新するためには、あなたは、ターゲット・サーバで特権ユーザでなければなりません。

注：全てのファームウェア(システム、サービス・プロセッサ、SPCN)が、この手順で更新されます。

- a. コンソールか ASCII 端末・ウィンドウからサーバをシャットダウンさせてください。
- b. サーバのオペレータ・パネルに"OK"が表示されたら、サービス・プロセッサ・メニューを起動するために、enter キーを押してください。
- c. Service Processor Setup Menu. の"1"を選択して、enter キーを押してください。
- d. Reprogram Flash EPROM Menu. の"7"を選択して、enter キーを押してください。
- e. 継続するために"y"をタイプして、enter キーを押してください。
- f. スクリーン上に表示された更新手順に従ってください。
- g. スクリーン上に'Rebooting Service Processor'というメッセージが表示されます。

ターゲットのサーバはリブートします。ターゲット・サーバの構成にもよりますが、最長 30 分かかります。シャットダウン/リブートのシーケンスの中で、更新が行われるため、サーバを割込みから守ることが重要です。

- h. オペレータ・パネルの監視を始めてください。
- i. パネルが OK を表示したら、enter キーを押してください。

サービス・プロセッサ・メニューがスクリーンに表示されます。

タイトルの 2 行目の Version: 3F070425 が、今インストールしたファームウェア・レベルに一致しているはずですが。

システム FD ドライブに未だ入っているかもしれないファームウェア更新 FD を取出して格納することを忘れないで下さい。これを行うのに良い時期は、リブートが完了した後です。

ファームウェア更新は完了です。

6.1.2 サービス・エイドからの手順

このレベルのファームウェアをインストールする前に、「3.0 注意事項と重要なお知らせ」をお読みください。

ファームウェアを更新するためには、あなたは、ターゲット・サーバでルート権限でなければなりません。

注：615 のユーザズガイドの「Service Aid」サービスエイドの章の "Update System or Service Processor Flash"を見直して下さい。

ファイルが既にターゲットのサーバにファイルを移っているのであれば、6.1.2.2 項に飛んで下さい。

ファイルが FD にあり、FD ドライブがターゲットサーバにインストールされているのであれば、6.1.2.1 項を続けて下さい。

6.1.2.1 FD からの更新

下記をコマンド入力して下さい。：

```
mkdir /tmp/fwupdate
```

注：もし、既に/tmp/fwupdate というディレクトリが存在する場合、進める前に、中味が空であることを確認して下さい。

```
cd /tmp/fwupdate
```

下記を入力して下さい。：

```
restore
```

/dev/rfd0 に volume 1 をマウントすることを促されるでしょう。

ターゲットサーバのドライブの中に、

"Volume 1: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3) "
とラベルされた AIX バックアップ FD を入れます。

volume 2 を促されたらターゲットサーバのドライブの中に、

"Volume 2: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3) "
とラベルされた AIX バックアップ FD を入れます。

volume 3 を促されたら ターゲットサーバのドライブの中に

"Volume 3: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3) "
とラベルされた AIX バックアップ FD を入れます。

volume 4 を促されたらターゲットサーバのドライブの中に、

"Volume 4: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3) "
とラベルされた AIX バックアップ FD を入れます。

ファイルは、 /tmp/fwupdate サブディレクトリに今あります。6.1.2.2 項を続けて下さい。

6.1.2.2 AIX ダイアグノスティックス・サービス・エイドによる更新

- a) オンライン・ダイアグノスティックスからサービス・エイドを呼び出します。
- b) Update System or Service Processor Flash を選択します。
- c) フラッシュ・アップデート・イメージ・ファイルのソースとして、'ファイル・システム' を選びます。
更新ファイルの完全に資格のあるパス名は、 /tmp/fwupdate/3F070425.img です。
- d) 更新を明言するために 'F7' キーを押してください。
- e) 続けるために Yes を選びます。

ファームウェア更新の確認とリブートの確認を尋ねられるでしょう。確認すれば、サーバは自動的に更新とリブートを行います。更新中は、チェックポイント 99FF と 99FD が交互に表示されます。ターゲットサーバの構成により異なりますが、最長 30 分かかります。このシャットダウン/リブートシーケンスの中で、更新は起こるので、割込みからサーバを守ることは大切です。

サーバの FD ドライブに未だ入っているかもしれないファームウェア更新 FD を取出して格納することを忘れないで下さい。これを行うのに良い時期は、リブートが完了した後です。

ファームウェア更新は完了です。6.2 節に書かれているように更新を検証して下さい。

6.1.3 AIX コマンドラインからの手順

このレベルのファームウェアをインストールする前に、「3.0 注意事項と重要なお知らせ」をお読みください。

ファームウェアを更新するためには、あなたは、ターゲット・サーバでルート権限でなければなりません。

この手順では、ターゲット・サーバ上にあるファイルからの更新または FD からの更新を許しています。

- ・ ファイルが既にターゲットのサーバにファイルを移っているのであれば、6.1.3.2 項に飛んで下さい。
- ・ ファイルが FD にあり、FD ドライブがターゲットサーバにインストールされているのであれば、6.1.3.1 項を続けて下さい。

6.1.3.1 FD からの更新

ターゲットサーバ上で、

下記をコマンド入力して下さい。:

```
mkdir /tmp/fwupdate
```

注: もし、既に /tmp/fwupdate というディレクトリが存在する場合、
進める前に、中味が空であることを確認して下さい。

```
cd /tmp/fwupdate
```

下記を入力して下さい。:

```
restore
```

/dev/rfd0 に volume 1 をマウントすることを促されるでしょう。

ターゲットサーバのドライブの中に、

```
"Volume 1: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3)"  
とラベルされた AIX バックアップ FD を入れます。
```

volume 2 を促されたらターゲットサーバのドライブの中に、

```
"Volume 2: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3)"  
とラベルされた AIX バックアップ FD を入れます。
```

volume 3 を促されたら ターゲットサーバのドライブの中に、

```
"Volume 3: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3)"  
とラベルされた AIX バックアップ FD を入れます。
```

volume 4 を促されたらターゲットサーバのドライブの中に、

```
"Volume 4: Firmware (3F070425) for pSeries 615 (7029-6C3) and (7029-6E3)"  
とラベルされた AIX バックアップ FD を入れます。
```

ファイルは、/tmp/fwupdate サブディレクトリに今あります。6.1.3.2 項を続けて下さい。

6.1.3.2 ターゲットサーバに移されたファイルからの更新

/tmp/fwupdate サブディレクトリにファイルがある状態で、
下記をコマンド入力して下さい。：

```
cd /usr/lpp/diagnostics/bin  
./update_flash -f /tmp/fwupdate/3F070425.img
```

[上記コマンド中のピリオドを見落とさないで下さい。]

ファームウェア更新の確認とリブートの確認を尋ねられるでしょう。確認すれば、サーバは自動的に更新とリブートを行います。更新中は、チェックポイント 99FF と 99FD が交互に表示されます。サーバは新しいファームウェア適用し、リブートし、AIX プロンプトへ戻ります。

ターゲットサーバの構成によりますが、最長 30 分かかります。このシャットダウン/リブートシーケンスの中で、更新は起こるので、割込みからサーバを守ることは大切です。

ファームウェア更新は完了です。6.2 節に書かれているように更新を検証して下さい。

6.2 更新の検証

更新が成功しているかを検証するために、ファームウェア・レベルは AIX およびサービス・プロセッサ・メイン・メニューにて確認できます。

AIX を使用するなら、6.2.1 項を続けて下さい。

サービス・プロセッサ・メイン・メニューを使用するなら、6.2.2 項に飛んで下さい。

6.2.1 AIX での手順

ファームウェア・レベルを確認するために下記の AIX コマンドを使用して下さい。

下記を入力して下さい。:

```
lscfg -vp | grep -p Platform
```

このコマンドは、下記のようなシステム構成リポートを生成します。

Platform Firmware:

ROM Level.(alterable)..... 3F070425

Version.....RS6K

System Info Specific.(YL)...U1.18-P1-H2/Y2

Physical Location: U1.18-P1-H2/Y2

ROM のレベルの行は、インストールしたファームウェアレベル 3F070425 と一致するはずで
ず。

6.2.2 サービス・プロセッサ・メイン・メニューでの手順

タイトルの 2 行目が現在インストールされている、Version: 3F070425 を示しています。

6.3 更新ファイルの保管

あるファームウェアのレベルをサーバに戻す必要がある場合に、更新毎に部材を識別し、保管することを推奨します。

FD を作成した場合は、ラベルを貼り、安全な所へ格納して下さい。

ファイルを作成した場合は、検索に便利なように識別し、保管して下さい。

株式会社 日立製作所 エンタープライズサーバ事業部 2008 年 4 月

(c) Hitachi, Ltd. 2008, All rights reserved.