

CPEI 問題対策ツールの使用方法

1. はじめに

本ドキュメントでは、CPEI 問題対策ツールの使用方法について説明します。対策ツールは RPM 形式の register_cpei パッケージとして配布しており、本パッケージをインストールし、起動することで、CPEI を受け取れるようになります。

2. 前提環境

項目	前提環境
OS	Red Hat Enterprise Linux AS/ES 4 (IPF) Update 1 (2.6.9_11.EL) Red Hat Enterprise Linux AS/ES 4 (IPF) Update 3 (2.6.9_34.EL) Red Hat Enterprise Linux AS/ES 4 (IPF) Update 4 (2.6.9_42.0.3.EL)
サーバ	BS1000 IPF サーバモジュール

3. 提供パッケージ

本ツールには、カーネルモジュールが含まれているため、ご使用になっているカーネルバージョンに対応したパッケージが必要となります。

カーネルバージョン	対応するパッケージ
Red Hat Enterprise Linux AS 4 (IPF) Update 1 (2.6.9_11.EL)	register_cpei-1.0.0-2.6.9_11.EL.ia64.rpm
Red Hat Enterprise Linux AS 4 (IPF) Update 3(2.6.9_34.EL)	register_cpei-1.0.0-2.6.9_34.EL.ia64.rpm
Red Hat Enterprise Linux AS 4 (IPF) Update 4(2.6.9_42.0.3.EL)	register_cpei-1.1.0-2.6.9_42.0.3.EL.ia64.rpm

4. インストール方法

rpm コマンドを使用して register_cpei パッケージをインストールします。既にバージョンの異なる register_cpei パッケージがインストールされている場合には、まず古いパッケージを削除し、その後で、新しいパッケージをインストールしてください。以下では Update 4 用の register_cpei パッケージをインストールする手順を示します。Update1 または Update3 用のパッケージをインストールする際には、バージョン番号を適宜読み替えて実行してください。

(1) register_cpei パッケージの確認

既に register_cpei パッケージがインストールされていないことを確認します。ここで、既にインストールされていた場合には、「5. アンインストール方法」の手順に従って、パッケージをアンインストールしてください。

```
# rpm -qa | grep register_cpei
#
```

(2) register_cpei パッケージのインストール

rpm コマンドを使用してパッケージをインストールします。

```
# rpm -ivh register_cpei-1.1.0-2.6.9_42.0.3.EL.ia64.rpm
Preparing... ##### [100%]
 1:register_cpei ##### [100%]
#
```

<参考> インストールされるファイル一覧

```
/etc/rc.d/init.d/register_cpei (サービススクリプト)
/opt/hitachi/register_cpei/register_cpei-1.1.0-2.6.9_42.0.3.EL.ko(カーネルモジュール)
```

(3) register_cpei サービスの確認

システム起動時に register_cpei サービスを起動する設定になっていることを確認します。

```
# /sbin/chkconfig --list register_cpei
register_cpei 0:off 1:off 2:on 3:on 4:on 5:on 6:off
```

上記設定では、ランレベル 2～5 の時に、register_cpei サービスが起動します。

(4) 起動確認

システムを再起動し、コンソールおよび/var/log/messages に以下のメッセージが出力されることを確認します。

<コンソール>

```
Starting kernel logger: [ OK ]
Starting portmap: [ OK ]
Starting register_cpei: [ OK ]      register_cpei サービス起動
Starting RPC idmapd: [ OK ]
```

</var/log/messages>

```
Sep 29 15:44:14 hlserver kernel: register_cpei: CPEI was successfully registered.
```

5. アンインストール方法

rpm コマンドに -e オプションを指定して実行することで、アンインストールできます。実行後、rpm -q コマンドを実行し、パッケージが削除されたことを確認してください。

```
# rpm -e register_cpei-1.1.0-2.6.9_42.0.3.EL
# rpm -q register_cpei-1.1.0-2.6.9_42.0.3.EL
package register_cpei-1.1.0-2.6.9_42.0.3.EL is not installed
```

6. 注意事項

- (1) 本ツールはシステム起動時にサービススクリプトから実行してください。起動後にランレベルを変更した場合など、2 回以上サービスを起動すると、以下のようなメッセージを出力して失敗しますが、問題ありません。

```
# service register_cpei start
insmod: error inserting '/opt/hitachi/register_cpei/register_cpei-1.1.0-2.6.9_42.0.3.EL.ko': -1
Unknown symbol in module
# tail /var/log/messages
Sep 29 15:20:38 hlserver kernel: register_cpei: No entry (gsi=5, vector=43) was found in routing table
[rte_index=-1].
Sep 29 15:20:38 hlserver kernel: register_cpei: CPEI was not registered.
```

- (2) カーネルパッケージをアップデートした場合には、CPEI 対策ツールについても、対応するバージョンに入れ替えてください。