

インテル(R) One-Boot Flash Update  
ユーティリティ  
インストールとユーザ ガイド

---

## 著作権情報

本『インテル(R) One-Boot Flash Update インストールとユーザ ガイド』およびそれに記載されているソフトウェアは、ライセンスの元で提供されており、本ライセンスの条項に基づいてのみ使用または複製できるものとします。本マニュアル内の情報は情報目的でのみ提供されており、予告なしに内容を変更することがあります。また、インテル コーポレーションが責任を負う義務があるとは解釈しないものとします。インテル コーポレーションは、本文書、または本文書と関連して提供される任意のソフトウェアにおいて起こりうる、いかなるエラーまたは不正確さについて、その責任を保証したり、義務を負うことはありません。

かようなライセンスにおいて許諾される場合を除き、本文書のいかなる部分も、インテル コーポレーションの書面による明示的な許諾を得ることなく、複製、検索システムへの保存、いかなる形態または手段の送信もできないものとします。

このドキュメントの情報は、インテル (R) 製品に関連して提供されております。このドキュメントによって、すべての知的所有権は禁反言またはその他によって明示的または黙示的に許諾されるものではありません。インテル製品の販売に関する条件および条項の記載事項を除き、インテルは一切の責任を負いかねます。また、インテルは特定目的に対する適合性、商品性、いかなる特許権の侵害、著作権、またはその他の知的所有権に関する責任および保証も含め、インテル製品の販売および (または) 使用に関する明示的または黙示的な保証を負うものではありません。インテル製品は、医療、人命救助、人命維持、重要管理や安全システム、核施設アプリケーションにて使用されるものではありません。インテルは、予告なしにいつでも仕様および製品の説明を変更することがあります。

Intel, Pentium, Xeon、および Celeron は、米国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の、商標あるいは登録商標です。

† その他の製品名またはブランドは各所有者に帰属します。

Copyright © 2004, 2005 Intel Corporation.

## 目次

<b>1. はじめに</b>	<b>5</b>
最新情報およびサポートへのアクセス.....	5
<b>2. OFU ユーティリティのインストールとアンインストール</b>	<b>6</b>
Windows でのインストール.....	6
Windows で ISM セットアップ プログラムを使用して OFU をインストールする.....	6
Windows でコマンド プロンプトから OFU をインストールする.....	6
Windows システムから OFU をアンインストールする.....	7
Linux でのインストール.....	7
Linux でのインストールの準備.....	8
Linux で ISM セットアップ プログラムを使用して OFU をインストールする.....	9
Linux でコマンド プロンプトから OFU をインストールする.....	9
Linux システムから OFU をアンインストールする.....	9
<b>3. OFU ユーティリティの実行</b>	<b>11</b>
リモート クライアントからサーバを更新する.....	12
<b>4. 用語集</b>	<b>13</b>

このページは意図的に空白にされています。

# 1. はじめに

---

One-Boot Flash Update (OFU) ユーティリティは、オペレーティング システムの実行中にサーバ上のシステム BIOS およびファームウェア (BMC、FRU、SDR) を更新します。National Semiconductor(R) PC87431x を含むシステムでは、このユーティリティはシステム BIOS のみを更新します。インテル(R) マネージメント モジュール (IMM) がインストールされているシステムでは、BIOS に加えて、BMC、FRU、SDR ファームウェアが更新されます。

本ユーティリティは次のオペレーティング システム上で実行します。

- Red Hat<sup>†</sup> Enterprise Linux<sup>†</sup> 3.0 Update 4 (32 ビットおよびインテル EM64T エディション)
- SuSE<sup>†</sup> Linux Enterprise Server 9 for Intel EM64T platforms, Service Pack 1
- Microsoft<sup>†</sup> Windows<sup>†</sup> 2000 Advanced Server + SP 4 (32 ビット)
- Microsoft Windows 2003 Server Enterprise Edition SP 1 (32 ビット)
- Windows XP Professional + SP2 (インテル サーバ ボード SE7525GP2、インテル サーバ ボード SE7525RP2、ISM 8.40 インバンド対応のインテル サーバ プラットフォームインテル(R) Pentium(R) 4 プロセッサ搭載)

上記オペレーティング システムのすべてにおいて、このユーティリティはコマンド プロンプトより起動します。

FRU 更新は、ユーティリティが実行され次第有効になります。システム BIOS、BMC、SDR はそれぞれのセカンダリフラッシュ領域にプログラムされ、更新ユーティリティは BIOS および BMC に更新があったことを示す内部フラグを設定します。システムのリセット後、新しいバージョンのシステム BIOS、BMC、SDR は検証されてアクティブにされます。

本ユーティリティは、Windows では telnet クライアントおよびターミナル サービスを、Linux では telnet クライアントとリモート シェルを使用して、セキュリティで守られたネットワーク接続経由で実行することができます。

## 最新情報およびサポートへのアクセス

One-Boot Flash Update ユーティリティは、新しい機能およびプラットフォームをサポートするために頻繁に改良と更新が行われています。最新情報は、ユーティリティ リリース ノート ファイル (ReleaseNotes.txt) または ISM 8.40 リリース ノート (Release\_Notes.htm) を参照してください。

本ユーティリティの使用について質問やサポートが必要な場合、サービス担当者にご連絡ください。

## 2. OFU ユーティリティのインストールとアンインストール

---

このセクションでは、One-Boot Flash Update ユーティリティのインストールとアンインストールの手順を説明します。Windows と Linux オペレーティング システムでの手順を、別々に説明します。

One-Boot Flash Update ユーティリティの実行方法は、11 ページの「[OFU ユーティリティの実行](#)」を参照してください。

### Windows でのインストール

One-Boot Flash Update ユーティリティは、次の 2 つの方法で Windows にインストールできます。

- インテル(R) サーバ マネージャ (ISM) セットアップ プログラムを使用する
- コマンド プロンプトからユーティリティをインストールする

インストールを完了した後、One-Boot Flash Update ユーティリティは、次のフォルダに保存されます (デフォルトのインストール パスを使用した場合)。

```
C:\Program Files\Intel\ServerManager\bin\flashupdt\
```

### Windows で ISM セットアップ プログラムを使用して OFU をインストールする

OFU ユーティリティをインストールするには、『インテル(R) サーバ マネージャ 8.40 スタート ガイド』を参照してください。このマニュアルは、ISM 8 CD の `ism\help\english\docs` ディレクトリに PDF ファイル `ism_getting_started_guide.pdf` として配布されています。

### Windows でコマンド プロンプトから OFU をインストールする

Windows システムでコマンド プロンプトからユーティリティをインストールするには、次の手順を行います。

1. ISM CD 上の `ism\Software\windows\32-bit\ofu` ディレクトリからすべてのファイルおよびサブディレクトリをハード ドライブ上のフォルダにコピーします (`c:\temp\ofu` など)。SE8500HW4 サーバにインストールする場合は、代わりに `ism\Software\windows\32-bit\ofuharwich` からファイルをコピーします。
2. コマンド プロンプト ウィンドウを開いて、前の手順でファイルをコピーしたディレクトリへのパスに変えて、次のコマンドを実行します。

```
install.cmd c:\temp\ofu
```

このコマンドは、`imbdrv.sys` ドライバをインストールします。インテル サーバ ボード セット SE8500HW4 システムでは、`flashud.sys driver` もインストールされます。

## Windows システムから OFU をアンインストールする

ISM セットアップ プログラムを使用して OFU ソフトウェアをインストールした場合は、以下の手順で、OFU ソフトウェアおよびインストールされたその他の ISM ソフトウェアをアンインストールします。OFU ソフトウェアだけを削除することはできません。次の手順で ISM がすべて削除されます。

- 1.Windows の [スタート] メニューで [コントロール パネル] を選択します。
- 2.コントロール パネルで、[プログラムの追加と削除] を選択します
- 3.インテル サーバ マネージャを選択して、[変更と削除] ボタンをクリックします。

Windows のコマンド プロンプトを使用して OFU ソフトウェアをインストールした場合は、以下の手順で、OFU ソフトウェアをアンインストールします。

- 1.コマンド プロンプトウィンドウを開いて、作業ディレクトリを OFU インストール ディレクトリに変更します。

```
cd C:\Program Files\Intel\ServerManager\bin\flashupdt
```

- 2.imbdrv.sys を削除するには、次のコマンドを実行します。

```
win2kuninstall.exe *IMBDRV
```

- 3.SE8500HW4 サーバの場合にのみ、BIOS 更新 ドライバを削除するには、次のコマンドを実行します。

```
win2kuninstall.exe *INT0800
```

- 4.このディレクトリにあるすべてのファイルを削除します。
- 5.サーバを再起動します。

## Linux でのインストール

Linux オペレーティング システムでは、One-Boot Flash Update ユーティリティにいくつかの依存ファイルがあります。IPMI ドライバまたはデーモン、ファームウェア更新ドライバ、w3c-libwww ライブラリ、およびカーネル ソース コード。7 ページの 表 1に、OFU パッケージおよび、OFU が依存するその他のパッケージがリストされています。インテル サーバ ボード セット SE8500HW4 は、他のプラットフォームと同じパッケージは使用しません。パッケージ名の違いが非常に僅かな場合があるので、強調表示されている部分に特に注意してください。特記のない限り、ISM 8 CD 上の OFU ユーティリティには、すべての RPM ファイルが含まれています。

表 2. OFU パッケージと Linux インストールの依存ファイル

説明	その他のプラットフォーム Red Hat Linux	インテル サーバ ボード セット SE8500HW4 Red Hat Linux
OFU	flashupdt-1.8.10-1.i386.rpm	flashupdt-1.80.60-1.i386.rpm
IPMI ドライバまたはデーモン	mgmtutils-8.10.0.i386.rpm smbase-8.10.0.i386.rpm	ldipmi-8.50.0.i386.rpm
ファームウェア更新 ドライバ	afu-1.33-1.i386.rpm	fw_ud-1.8.60-1.i386.rpm
w3c-libwww	w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm Red Hat インストール CD にて配布	w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm Red Hat インストール CD にて配布
カーネル ソース コード	Red Hat インストール CD にて配布	Red Hat インストール CD にて配布

このユーティリティを Linux にインストールするには 2 つの方法があります。

- ISM セットアップ プログラムを使用する
- コマンド プロンプトからユーティリティをインストールする

インストールを完了した後、One-Boot Flash Update ユーティリティは、`/usr/local/flashupdt` に保存されます。インテル サーバ ボード セット SE8500HW4 プラットフォームでは、IPMI デーモン (`ldipmidaemon`) は `/usr/Intel/IPMI/bin` ディレクトリにあり、デーモン起動スクリプト (`ldipmid`) は `/etc/xinet.d` ディレクトリにあります。その他のプラットフォームでは、IPMI ドライバ (`ldipmi`) は `/usr/LANDesk/IPMI/bin` ディレクトリにあり、ドライバ起動スクリプト `ldipmi` は `/etc/init.d` ディレクトリにあります。

## Linux でのインストールの準備

1. One-Boot Flash Update ユーティリティは w3c ライブラリを使用するので、ユーティリティのインストール前にこのライブラリがインストール済みである必要があります。インテル サーバ ボード セット SE8500HW4 プラットフォームでは、w3c ライブラリが OFU ユーティリティに含まれています。その他のプラットフォームでは、w3c ライブラリは、SuSE Linux または Red Hat インストール CD の一部として (RH EL 3.0 の CD #2) 配布されていますが、デフォルトのインストール構成には含まれていない場合があります。上記の表 2 では、w3c ライブラリ パッケージのファイル名が与えられています。パッケージがシステムにインストールされているかを調べるには、次のコマンドを入力してください。

```
rpm -qa | grep w3c-libwww
```

このコマンドは、「w3c-libwww」で始まる名前を持つすべての RPM インストール パッケージが一覧表示されます。w3c-libwww で始まる RPM パッケージは他に 2 つあります (`w3c-libwww-devel` および `w3c-libwww-apps`)。One-Boot Flash Update ユーティリティが必要とする RPM パッケージは、単に「w3c-libwww」と呼ばれます。

2. w3c-libwww RPM パッケージがまだインストールされていない場合は、次のコマンドを使用してこのパッケージをインストールしてください。ここで、`<directory>` は RPM ファイルが入っているディレクトリです (ファイル名と場所をリストした上記の表 1 を参照)。



```
cd <directory>
rpm -i <RPM file name>
```

- Linux カーネルのどのバージョンもサポートできるように、One-Boot Flash Update ユーティリティでは、動的に構築されてインストールされるドライバを使用しています。ドライバを構築するためには、カーネルのソースコードがサーバになければなりません。オペレーティング システム CD にて配布されているカーネル ソースコードがシステムにあることを確認し、ない場合は、オペレーティング システムのマニュアルに従ってインストールしてください。カーネル ソースコードは、インストール ウィザードの**パッケージグループの選択**フェーズで、**開発**パッケージグループから**カーネル開発**パッケージを選択することで、インストールできます。

## Linux で ISM セットアップ プログラムを使用して OFU をインストールする

ISM セットアップ プログラムを使用して OFU ユーティリティをインストールするには、『**インテル(R) サーバ マネージャ 8.40 スタート ガイド**』を参照してください。このマニュアルは、ISM 8 CD の `/ism/help/english/docs/` ディレクトリに PDF ファイル `ism_getting_started_guide.pdf` として配布されています。

## Linux でコマンド プロンプトから OFU をインストールする

Linux システムでコマンド プロンプトからユーティリティをインストールするには、次の手順を行います。

- ISM CD 上の `/ism/Software/linux/32-bit/ofu/` ディレクトリからすべてのファイルおよびサブディレクトリをハード ドライブ上のフォルダにコピーします (`/ofu` など)。SE8500HW4 サーバにインストールする場合は、代わりに `/ism/Software/linux/32-bit/ofuharwich/` からファイルをコピーします。
- コマンドライン プロンプトに次のコマンドを入力して、一時ディレクトリからユーティリティのインストール スクリプトを実行します。

```
cd /ofu
./installme
```

- 画面の指示に従ってください。

## Linux システムから OFU をアンインストールする

Linux システムから OFU ユーティリティを削除するには、次の手順を行ってください。

- root としてログオンします。
- 次のコマンドを実行します。

```
rpm -e flashupdt
```

- SE8500HW4 プラットフォームでは、次のコマンドを実行します。

```
rpm -e ldipmi
```

その他すべてのプラットフォームで、次のコマンドを実行します。

```
rpm -e mgmtutils
```

```
rpm -e smbbase
```

## 注

*IPMI の mgmtutils および smbbase パッケージは、ISM SNMP サブエージェントでも必要であり、使われています。ISM SNMP サブエージェントがサーバにインストールされている場合、これらのパッケージは削除しないでください。*

4. SE8500HW4 プラットフォームでは、次のコマンドを実行します。

```
rpm -e fw_ud
```

その他すべてのプラットフォームでは、次のコマンドを実行します。

```
rpm -e afu
```

### 3. OFU ユーティリティの実行

One-Boot Flash Update ユーティリティは、Windows では管理者、Linux では root 権限を必要とします。

#### 注

このユーティリティを実行するためには、まず、作業ディレクトリをユーティリティがインストールされているディレクトリに設定します。これは、ユーティリティが、作業ディレクトリにある特定ファイルに依存して動作するからです。

#### 構文:

```
flashupdt [-i] [-u < URL or path >] [-c] [-h|?]
```

#### 説明:

設定ファイルで指定されているシステム BIOS またはファームウェアを持つローカル サーバ上で、システム BIOS またはファームウェアを更新します。

#### オプション:

[-i]	現在実行中のシステム BIOS、BMC、および SDR のバージョン情報を表示します。-u オプションと共に -i オプションが指定されている場合、ユーティリティは更新パッケージ ファイルのバージョン情報を表示します。  このオプションでは、National Semiconductor® PC87431x を含むシステム上のシステム BIOS ID とファームウェア バージョンのみを表示します。
[-u]	システム BIOS とファームウェアの更新を行います。<URL or path> パラメータでは、設定ファイルなど、更新に必要なファイルの場所を指定します。<URL or path> の値は、ローカル ファイルのシステム パス、FTP サーバ、または HTTP サーバが可能です。下記の例を参照してください。  -u 現在のローカル ディレクトリを指定します。 -u http://<IP address or URL>/<path> HTTP サーバを指定します。 -u ftp://<login:password>@<server name or IP address>/<path> FTP サーバを指定します。  -i と共に -u を使用した場合、更新は実行されません。パッケージ情報の表示だけが行われます。
[-c]	ユーティリティを使って実行された待機中の BMC および SDR の更新操作をキャンセルします。ユーティリティは、BMC および SDR の内部フラグをリセットして、更新の有無に関わらず、更新操作をキャンセルします。システム BIOS と FRU の更新は、このオプションではキャンセルできません (FRU の更新は、即座に実行されます)。

[- h ?]	コマンドラインのヘルプ情報を表示します。
------------	----------------------

## リモート クライアントからサーバを更新する

本ユーティリティは、Windows では telnet クライアントおよびターミナル サービスを、Linux では telnet クライアントとリモート シェルを使用して、セキュリティで守られたネットワーク接続経由で実行することができます。リモート ログインおよびコマンド実行の詳細については、オペレーティング システムのドキュメントを参照してください。

リモートからログインすると、上で説明した構文が使えるようになります。この処理は、複数サーバをリモートから更新するためにスクリプト化することが可能です。

## 4. 用語集

---

次の用語と略語が本文書で使用されています。

用語	説明
AFU	AMI ファームウェア更新ユーティリティ
BMC	ベースボード管理コントローラ
ファームウェア	本文書におけるファームウェアとは、表中で定義されている BMC、FRU、SDR を指します。
FRU	Field Replaceable Unit (フィールド交換可能ユニット)
IMM	インテル マネージメント モジュール
IPMI	Intelligent Platform Management Interface
ISM	インテル サーバ マネージャ
SDR	センサ データ レコード
SEL	システム イベント ログ