

WebSphere Application Server V6.0

修正パッケージ(Refresh Pack/Fix Pack)

適用ガイド

【6.0.2.21～】

V1.2

2012 年 10 月
日本アイ・ビー・エム株式会社
ソフトウェア事業

目次

1. はじめに	2
1-a. WAS V6.0 のバージョン表記について.....	2
1-b. Fix のインストール・アンインストールの順序	2
1-c. 本ガイドで修正パッケージを適用するにあたって	3
2. Refresh Pack/Fix Pack のダウンロード	4
3. Refresh Pack のインストール	6
4. Refresh Pack インストール後の確認	11
5. Update Installer のダウンロード	12
6. Update Installer のインストール	13
7. Fix Pack のインストール.....	17
8. Fix Pack インストール後の確認.....	22
9. Refresh Pack/Fix Pack のアンインストール.....	23
10. Refresh Pack/Fix Pack アンインストール後の確認	26

変更履歴

2007/8/28	V6.0.2 Fix Pack 21 からの適用手順変更にあわせ修正。V1.1 としてリリース。 <ul style="list-style-type: none">・ FixPack21 適用手順にあわせ UpdateInstaller 導入手順の追加、Fix Pack の適用手順の修正・ 前提の導入ディレクトリの修正
2007/11/26	Fixpack ファイルダウンロードに関する補足項目を追加。V1.2 としてリリース。 <ul style="list-style-type: none">・ 「.pak」拡張子が「.pak.zip」に変更されてしまう問題 (Technote : http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=180&uid=swg21256778)
2012/10/02	「setupCmdLine.bat」を実行する記載の削除

1. はじめに

WebSphere Application Server(以下WAS)では、定期的に修正パッケージ(Fix)を、以下の製品サポートWebサイトで公開しています。

<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>

本ガイドは、WAS V6.0の修正パッケージ(Refresh PackとFix Pack)の導入を手順書化したものです。

1-a. WAS V6.0 のバージョン表記について

WAS V6.0では、バージョンを「V6. x. y. z」というように、4つの数字の組み合わせで表記します。各数字は、下表のFixレベルを表します。また、単体の個別Fixのことを単に“Fix”、あるいは“Interim Fix”、“iFix”と呼びます。

Fixレベル	表記例	修正(Fix)の内容
Release「x」	V6.0	大きな機能の追加や変更。 (リリースアップにはパスポート・アドバンテージ契約が必要)
Refresh Pack「y」	V6.0.2	機能の追加や前提条件の更新を含み、その以前に出ているRefresh Packを含んだ修正)の集合。 (V5.0/V5.0では、Fix Packと呼ばれていたもの。)
Fix Pack「z」	V6.0.2.2	複数のFixがまとめて定期的に公開されたもの。その以前に出ているFix Packを含みます。前提のRefresh Packは別途導入が必要です。(例えば、V6.0.2.18の適用には、事前にV6.0.2が導入されている必要があります。)
Fix	V6.0.2.2 + PQ00000	「PQ00000」や「PK00000」などの個別のFix。 “Interim Fix”、“iFix”とも表記されます。

例えば、V6.0.2.2とは、V6.0を導入後、Refresh Pack 2とFix Pack 2を適用した環境のことを指します。

1-b. Fix のインストール・アンインストールの順序

Fix Packをインストールする際、前提のRefresh Packがインストールされている必要があります。Interim Fixをインストール際には、前提のRefresh Pack + Fix Packの環境である必要があります。そのため、Fixのインストールは、「Refresh packのインストール」→「Fix packのインストール」→「Interim Fixのインストール」の順序で行います。また、WASのRefresh Pack/Fix Packは累積Fixですので、適用Fix以前に出荷されているFixはインストールする必要はありません。(たとえば、V6.0.2.3を適用する場合、V6.0.2にFix Pack 1(V6.0.2.1)、Fix Pack 2(V6.0.2.2)をインストールする必要はなく、V6.0.2にFix Pack 3 (V6.0.2.3)のみを適用します。)

Fixのアンインストールでは、インストールと逆の順序でアンインストールします。「Interim Fixのアンインストール」→「Fix Packのアンインストール」→「Refresh Packのアンインストール」の順序で行います。

WAS V6.0のバージョン表記のストラテジーについては、以下のWebサイトの情報もご参照ください。

Update Strategy for WebSphere Application Server V6.0 release

<http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=180&uid=swg21191989>

本ガイドでは、“Refresh Pack”、“Fix Pack”の適用手順について記述します。

1-c. 本ガイドで修正パッケージを適用するにあたって

WebSphere Application Server（以下WAS）ではFixの導入のために **UpdateInstaller** という ツールを用意しています。Fixを導入したり、既に導入済みのFixの情報を参照、あるいは削除したりする事が可能です。但し、適用するFixの前提条件等もありますので、適用時には各FixのReadmeもご参照の上、適用をお願いします。

本文中で使用されている<WAS_ROOT>とは、WASのインストールディレクトリーのことであり、各プラットフォームのデフォルトは、以下のディレクトリーとなります。

[AIX 環境]	:/usr/IBM/WebSphere/AppServer
[Linux/Solaris/HP-UX 環境]	:/opt/IBM/WebSphere/AppServer
[Windows 環境]	:C:¥Program Files¥IBM¥WebSphere¥AppServer

各コマンドやツールの詳細な情報については、適用するFix／Update Installerのreadmeや、infocenterを合わせてご参照ください。

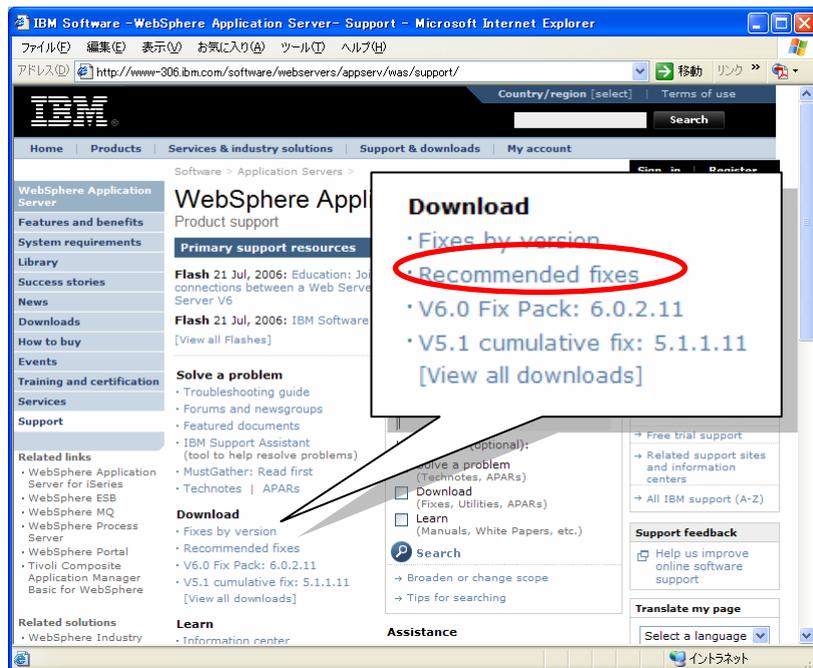
また、本文中のURLおよびWebサイトの画面イメージは、2006年8月現在のものであり、将来変更される場合がありますのでご注意ください。

2. Refresh Pack/Fix Pack のダウンロード

Refresh Pack/Fix Pack は、製品サポート・サイトよりダウンロードして導入をお願いします。

1. 製品のサポート・サイトで、最新 Fix を調べます。下記 Web サイトにアクセスし、「Download」の「Recommended fixes」をクリックしてください。

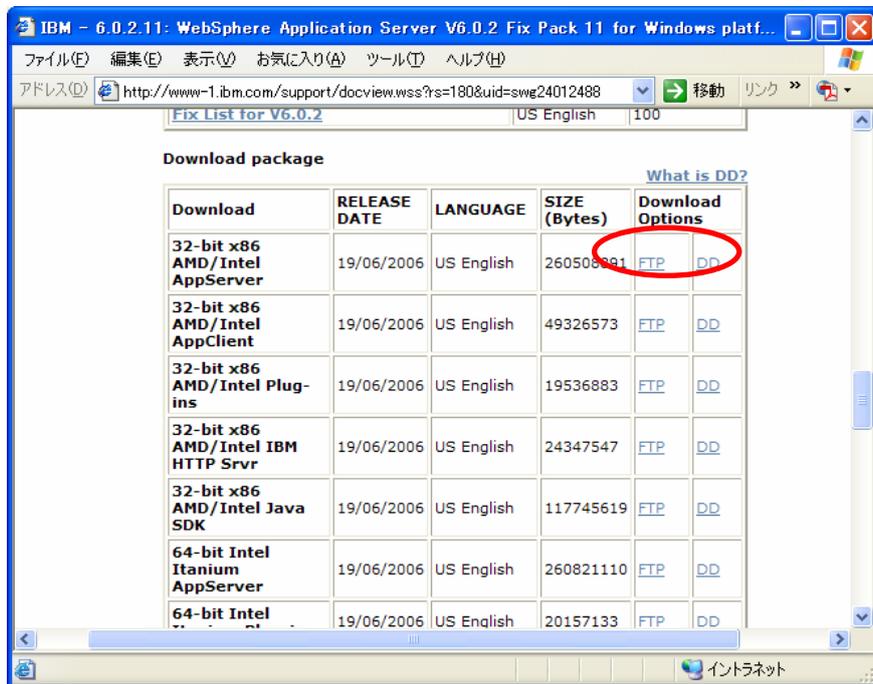
<http://www.ibm.com/software/webervers/appserv/was/support/>



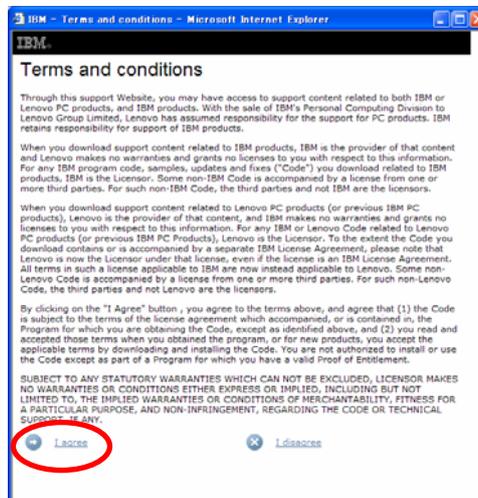
2. 各バージョンの最新 Fix 情報一覧が表示されます。「Version 6.0」をクリックすると、最新 Fix 一覧表に移動します。ご使用の OS プラットフォームのリンクをクリックし、ダウンロードページに移動します。



3. 適用する Refresh Pack/Fix Pack をダウンロードします。ダウンロードページで、「Download package」の「Download Options」の“FTP”もしくは“DD”をクリックします。
 (“FTP”, “DD”のどちらを選択していただいても同じモジュールをダウンロードできます。)



4. ライセンスについての説明が表示されます。内容を確認して“**I agree**”をクリックします。



5. Refresh Pack/Fix Pack ファイルのダウンロード・ウィンドウが表示されますので任意のディレクトリーに保管します。

以上で Refresh Pack/Fix Pack のダウンロードは完了です。

3. Refresh Pack のインストール

Refresh Pack をインストールします。なお、既に Refresh Pack 適用済み、あるいは Refresh Pack の適用が不要の場合は(例えば、V6.0.0.x の環境を構築する場合)、“ “にお進み下さい。

●インストールを行う前の注意事項

1. 導入前にすべての WAS, IHS が停止していることを確認してください。
また、WAS 以外で稼動している java プロセスについても停止する必要があります。
2. AIX 環境では不要なライブラリをアンロードするため、root で slibclean を実行してください。
3. ファイルシステムのスペースに不足がないことを確認してください。
 - ・[AIX] : /tmp、/usr に各々約 400M
 - ・[Linux および AIX 以外の UNIX ベースのプラットフォーム] : /tmp、/opt に各々約 400M
(上記のプラットフォームにおける /usr、/opt 配下に必要とされるスペースは WAS のインストールディレクトリーに依存します。インストールディレクトリーを変更している場合は、そのファイルシステムのスペースを確保してください。)
 - ・[Windows] : インストールを実行するディスクに約 800M

●インストール時の注意事項/推奨事項

- ・ WebSphere Application Server Network Deployment (WAS ND) を導入されているお客様は、DeploymentManager の Fix レベルが AppServer より高く(新しく)なければなりません。WAS ND を導入されているお客様は、まず先に Fix を DeploymentManager へ適用し、その後、AppServer へ適用をお願いします。
- ・ アップデート・インストーラー・プログラムを並行して起動することはできません。複数の更新を同時に実行すると、インストールの失敗や不完全なインストールを引き起こす可能性があります。
- ・ テスト環境下での適用確認を 実行してからの本番環境での適用を推奨します。
- ・ Fix 適用前に Back-up などを取り、問題発生時にすばやく対処できるよう対策をとることを推奨します。

●Update Installer にはウィザード(GUI)モードとサイレント(CUI)モードがあります。本ガイドでは、GUI モードのインストール手順を示します。

1. “[2. Refresh Pack/Fix Pack のダウンロード](#)”でダウンロードした、Refresh Pack ファイルを解凍し、updateinstaller ディレクトリーを<WAS_ROOT>の下に展開します。
(<WAS_ROOT>/updateinstaller/ となるように配置します。)

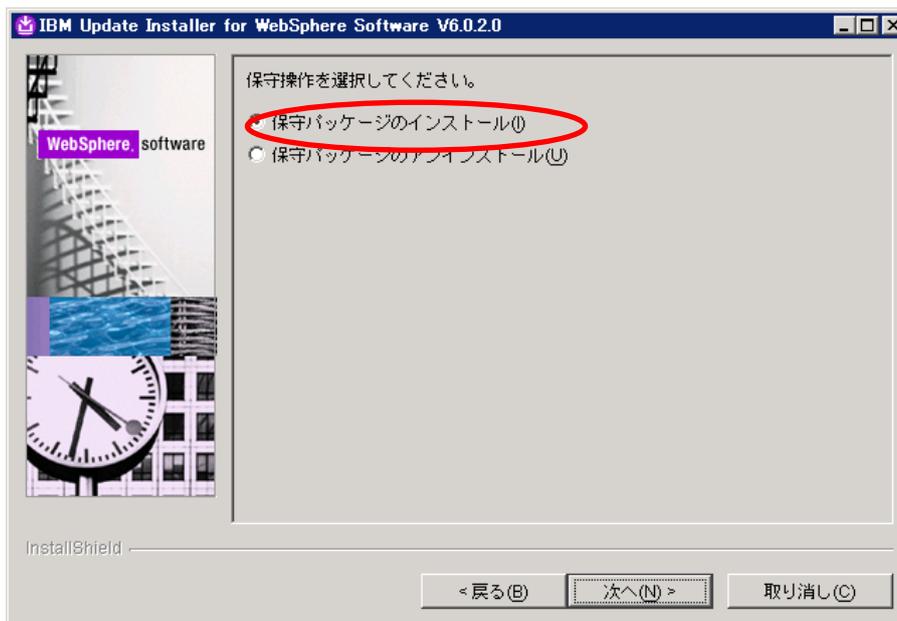
2. コマンドプロンプトを立ち上げます。
以下のコマンドは同じコマンドプロンプトで実行してください。
 - UpdateInstaller を展開したディレクトリーに移動します。
update.exe (あるいは、**update**)を実行します。
3. ウィザード形式の Update Installer が起動します。“**次へ**”をクリックします。



4. 更新する WAS のインストールディレクトリー(<WAS_ROOT>)を入力し、“**次へ**”をクリックします。



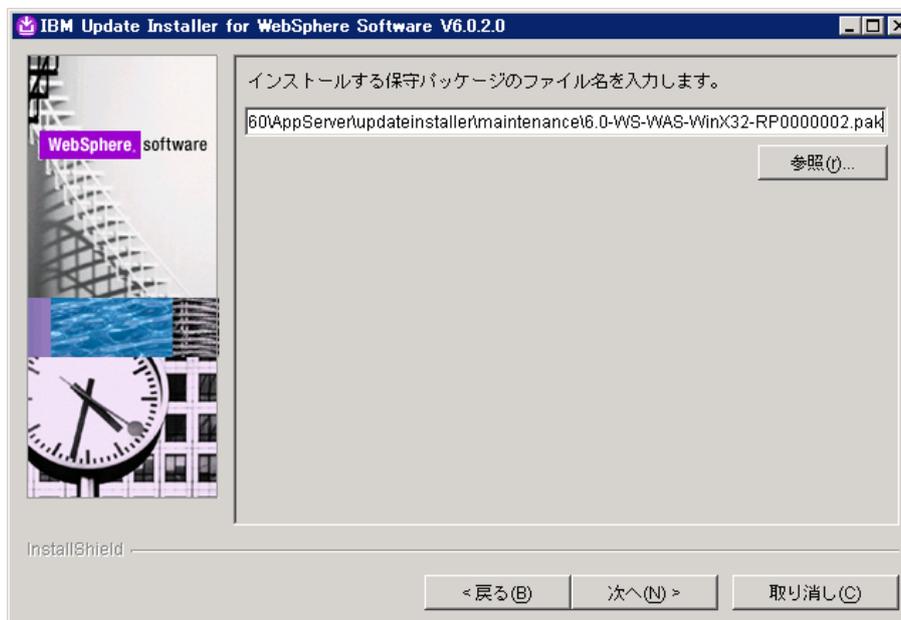
5. “保守パッケージのインストール”を選択し”次へ”をクリックします。



6. インストール Refresh Pack のファイル名を入力し、“次へ”をクリックします。

「Refresh pack のファイル名」とは、ダウンロードした Refresh Pack ファイルそのものではなく、ファイルに含まれている .pak という拡張子をもつファイルを指定します。pak ファイルは、<WAS_ROOT>/updateinstaller/maintenannce ディレクトリー配下であり、「Refresh Pack のファイル名 + 拡張子(.pak)」の形式で保管されています。

(例: <WAS_ROOT>¥updateinstaller¥maintenannce¥ 6.0-WS-WAS-WinX32-RP0000002.pak)



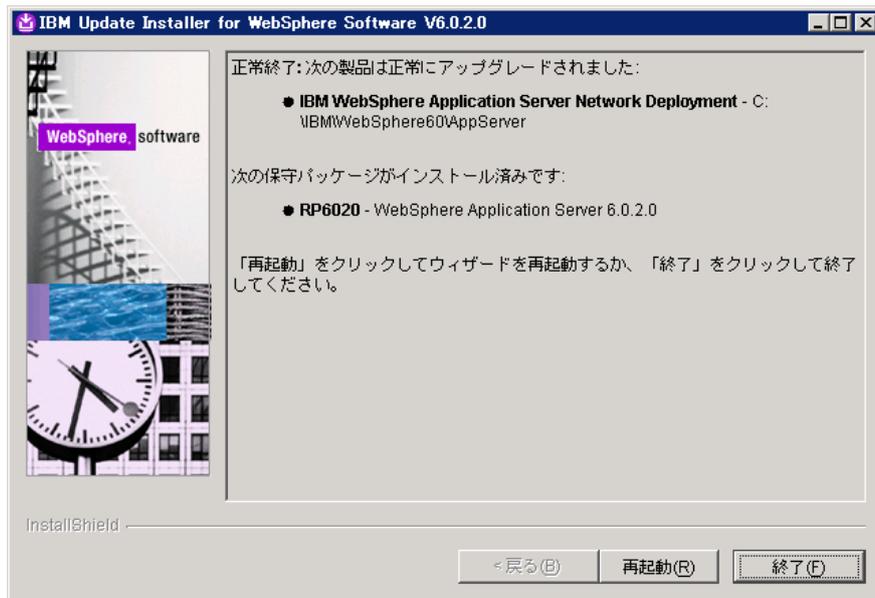
7. 環境によっては、JDK の更新を必要とする画面が表示されます。その場合は、“次へ”をクリックし JDK を更新します。
更新が終了したら、“再起動”をクリックします。“手順 5”に画面が戻りますので、同様の手順を再度実行して下さい。



8. 修正パッケージ更新内容の確認画面が表示されます。内容を確認し、“次へ”をクリックします。インストールが開始します。



9. インストールが完了したら“終了”をクリックします。



以上で、Refresh Pack のインストールは完了です。

4. Refresh Pack インストール後の確認

<WAS_ROOT>%bin%versionInfo.bat あるいは versionInfo.sh を実行し、Fix レベルを含めたバージョンを確認します。

- versionInfo.bat(sh)の実行例（V6.0にRefresh Pack.2をインストールした例）

```
C:¥IBM¥WebSphere60¥AppServer¥bin>versionInfo.bat
WVER0010I: Copyright (c) IBM Corporation 2002, 2005; All rights reserved.
WVER0011I: WebSphere Application Server リリース 6.0
WVER0012I: VersionInfo reporter バージョン 1.15.3.1、日付 4/25/05
-----
IBM WebSphere Application Server 製品インストール状況レポート
-----
~省略~
インストール・プラットフォーム
-----
名前                      IBM WebSphere Application Server
バージョン                  6.0
製品リスト
-----
ND                        インストール済み
インストール済み製品
-----
名前                      IBM WebSphere Application Server - ND
バージョン                6.0.2.0
ID                        ND
ビルド・レベル            o0526.07
ビルド日                  6/29/05
-----
インストール状況レポートの終了
-----
```

適用したFixが適用され、“インストール済み製品”の“バージョン”が更新されていれば正しくインストールされています。

問題が発生した場合には<WAS_ROOT>%logs%updateにあるlogファイルを確認してください。

5. Update Installer のダウンロード

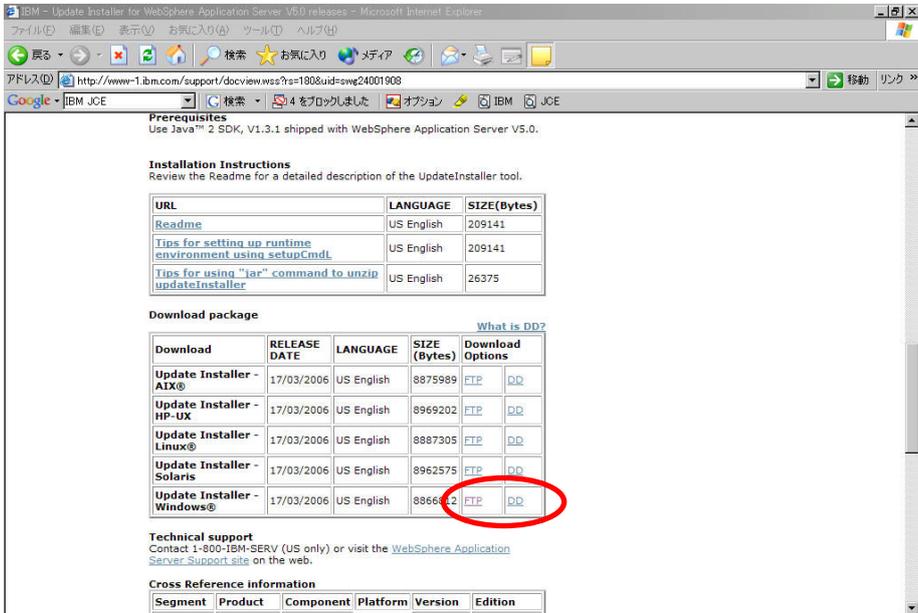
V6.0.2 Fix Pack 21(V6.0.2.21)から、Fix ファイルのパッケージの中に Update Installer が同梱されなくなり、また、修正パッケージの更新・削除のツールは Update Installer V6.1 を使用する必要があります。そのため、Update Installer を別途ダウンロードしインストールする必要があります。既に Update Installer が導入されている場合も、最新版の Update Installer のご利用ください。(Fix Pack 21 を適用する場合は、Update Installer V6.1.0.9 が必要となります。)

Update Installer は、下記 Web サイトよりダウンロードして導入します。

Update Installer for WebSphere Application Server V6.1 releases

<http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=180&uid=swg24012718>

1. 上記 URL より Update Installer ダウンロードサイトに移動します。下の画面で「Download package」の欄からお使いのプラットフォームの「Download Options」(“FTP”もしくは“DD”)を選択し、クリックします。



IBM - Update Installer for WebSphere Application Server V6.0 releases - Microsoft Internet Explorer

アドレス http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=180&uid=swg24012718

Prerequisites
Use Java™ 2 SDK, V1.3.1 shipped with WebSphere Application Server V5.0.

Installation Instructions
Review the Readme for a detailed description of the UpdateInstaller tool.

URL	LANGUAGE	SIZE(Bytes)
Readme	US English	209141
Tips for setting up runtime environment using setupCmdt	US English	209141
Tips for using "jar" command to unzip updateInstaller	US English	26375

Download package [What is DD?](#)

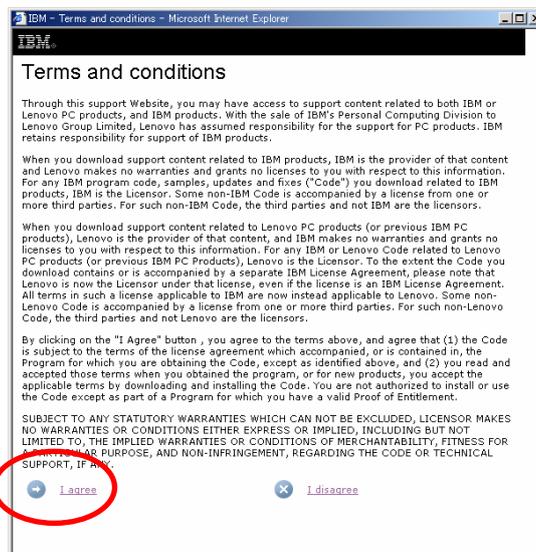
Download	RELEASE DATE	LANGUAGE	SIZE (Bytes)	Download Options
Update Installer - AIX®	17/03/2006	US English	8875989	FTP DD
Update Installer - HP-UX	17/03/2006	US English	8969202	FTP DD
Update Installer - Linux®	17/03/2006	US English	8887305	FTP DD
Update Installer - Solaris	17/03/2006	US English	8962575	FTP DD
Update Installer - Windows®	17/03/2006	US English	8866012	FTP DD

Technical support
Contact 1-800-IBM-SERV (US only) or visit the [WebSphere Application Server Support site](#) on the web.

Cross Reference information

Segment	Product	Component	Platform	Version	Edition
---------	---------	-----------	----------	---------	---------

2. ライセンスについての説明が表示されたら、内容を確認して**“I agree”**をクリックします。
ファイルのダウンロード・ウィンドウが表示されますので、任意のディレクトリーに保存します。



3. ダウンロードした Update Installer の zip ファイルを任意のディレクトリーに保管します。
(例 : /tmp/wasfix/update/download.updii.6109.linux.ia32.zip)

以上で Update Installer のダウンロードは完了です。

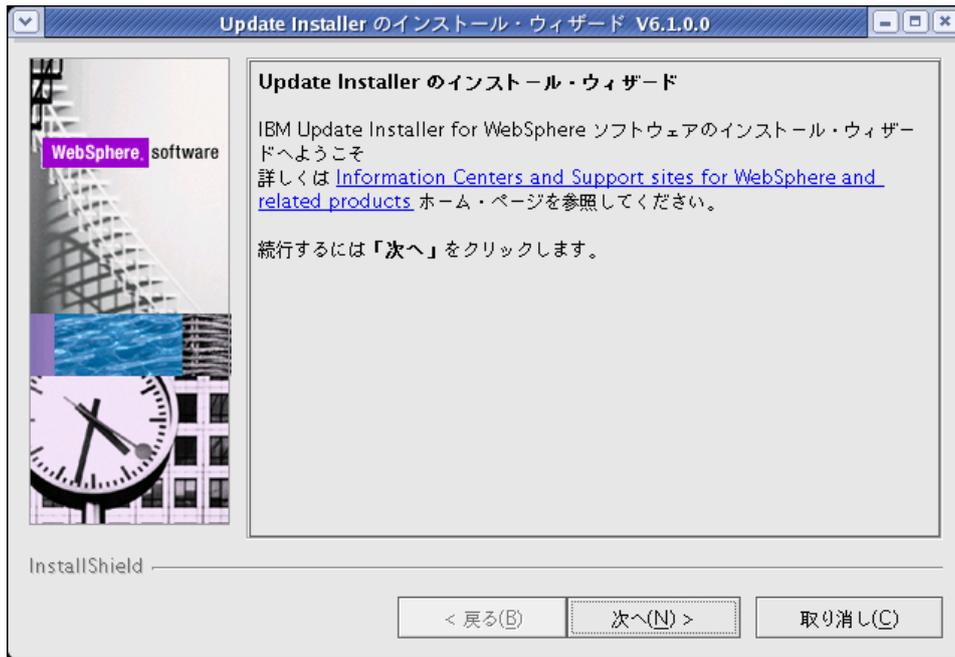
6. Update Installer のインストール

Update Installer をインストールします。

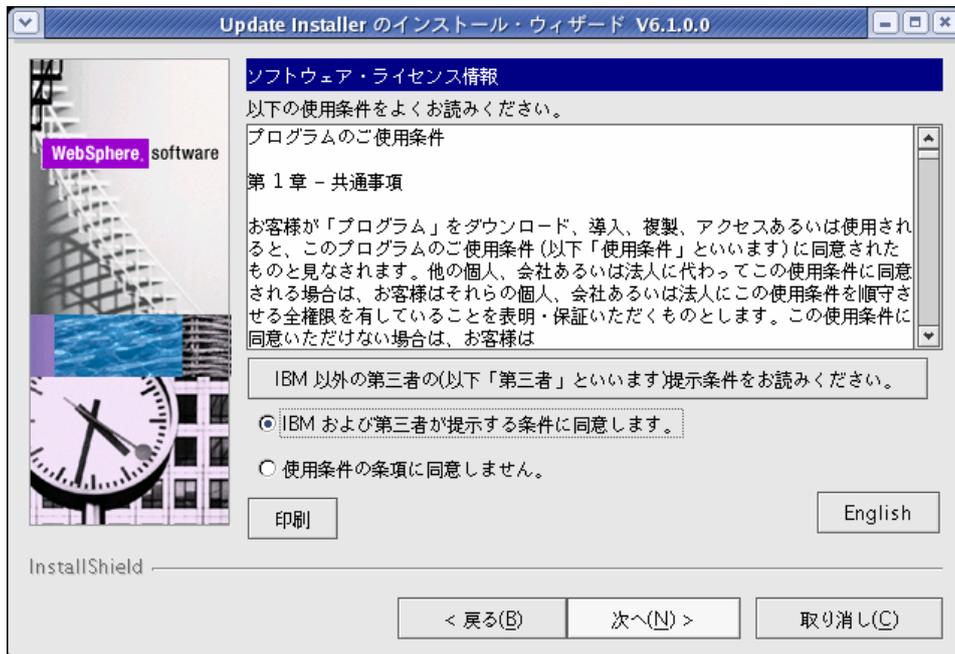
1. **“5. Update Installer のダウンロード”**でダウンロードした Update Installer の zip ファイルを任意のディレクトリーに解凍し展開します。(例 : /tmp/wasfix/update/)
2. コマンドプロンプトを立ち上げ、Update Installer を展開したディレクトリーの UpdateInstaller ディレクトリーに移動し、**install** コマンドを実行します。

```
例) # cd /tmp/wasfix/update/UpdateInstaller
     # ./install
```

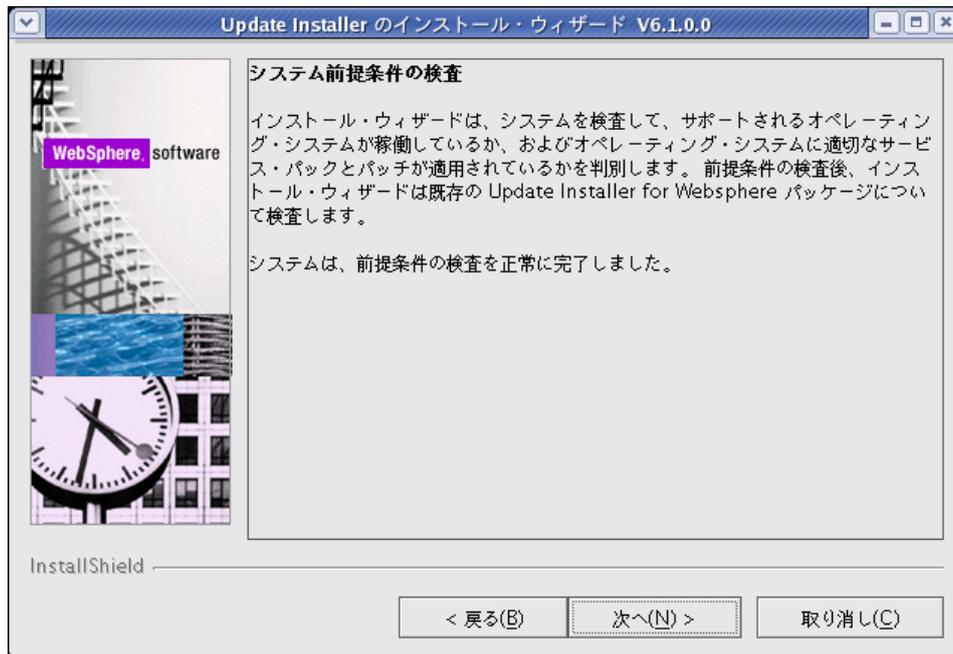
3. Update Installer のインストール・ウィザードが起動します。“次へ”をクリックします。



4. “ソフトウェア・ライセンス情報”では使用条件に同意して“次へ”をクリックします。同意いただけない場合は、Update Installer を使用することができません。



5. "システム前提条件の検査"が始まりますのでそのまま待ちます。正常に終了したら"次へ"をクリックします。



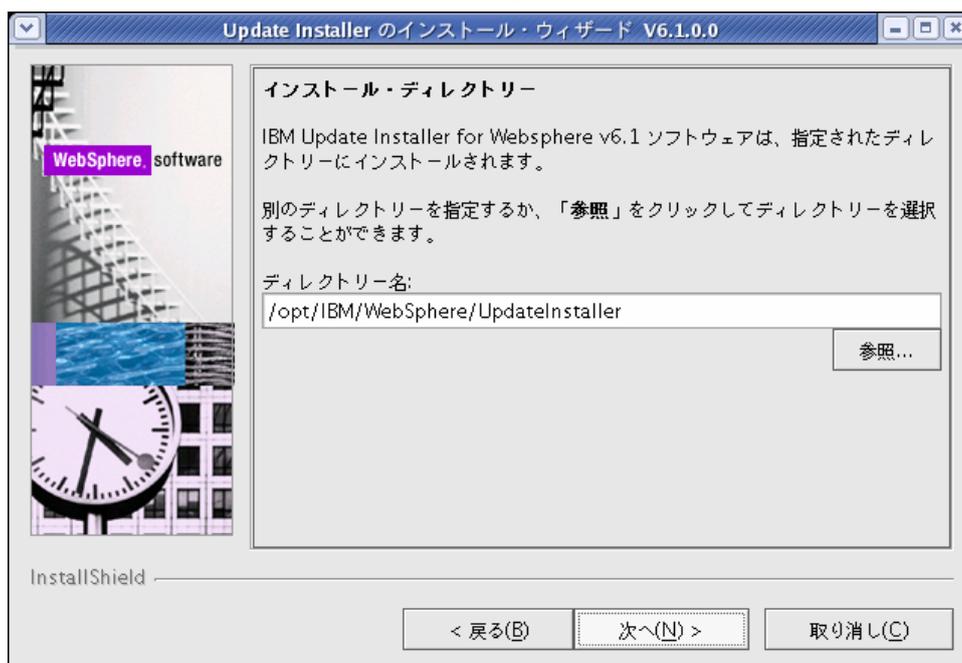
6. 「インストール・ディレクトリー」で Update Installer の導入先を指定します。デフォルトのまま、または必要に応じて書き換えて「次へ」をクリックします。

【インストール・ロケーション設定例】

[AIX 環境] : /usr/IBM/WebSphere/UpdateInstaller

[Linux/Solaris/HP-UX 環境] : /opt/IBM/WebSphere/UpdateInstaller

[Windows 環境] : C:\Program Files\IBM\WebSphere\UpdateInstaller



7. “インストールの要約”が表示されます。内容を確認し“次へ”をクリックします。インストールが開始されます。



8. インストールが終了すると、“インストール完了”が表示されます。内容を確認し“終了”をクリックします。



以上で Update Installer のインストールは完了です。

7. Fix Pack のインストール

●インストールを行う前の注意事項

1. 【重要】 V6.0.2 Fix Pack 21(V6.0.2.21)から、Fix ファイルのパッケージの中に Update Installer が同梱されなくなり、また、修正パッケージの更新・削除のツールは Update Installer V6.1 を使用する必要があります。“5. Update Installer のダウンロード”、“6. Update Installer のインストール”を参照し、Update Installer のインストールをしてください。
2. 導入前にすべての WAS, IHS が停止していることを確認してください。
また、WAS 以外で稼働している java プロセスについても停止する必要があります。
3. AIX 環境では不要なライブラリをアンロードするため、root で slibclean を実行してください。
4. ファイルシステムのスペースに不足がないことを確認してください。

・[AIX] : /tmp、/usr に各々約 400M

・[Linux および AIX 以外の UNIX ベースのプラットフォーム] : /tmp、/opt に各々約 400M
(上記のプラットフォームにおける /usr、/opt 配下に必要とされるスペースは WAS のインストールディレクトリーに依存します。インストールディレクトリーを変更している場合は、そのファイルシステムのスペースを確保してください。)

・[Windows] : インストールを実行するディスクに約 800M

●インストール時の注意事項/推奨事項

- ・ WebSphere Application Server Network Deployment (WAS ND) を導入されているお客様は、DeploymentManager の Fix レベルが AppServer より高く(新しく)なければなりません。WAS ND を導入されているお客様は、まず先に Fix を DeploymentManager へ適用し、その後、AppServer へ適用をお願いします。
- ・ アップデート・インストーラー・プログラムを並行して起動することはできません。複数の更新を同時に実行すると、インストールの失敗や不完全なインストールを引き起こす可能性があります。
- ・ テスト環境下での適用確認を 実行してからの本番環境での適用を推奨します。
- ・ Fix 適用前に Back-up などを取り、問題発生時にすばやく対処できるよう対策をとることを推奨します。

- Update Installer にはウィザード(GUI)モードとサイレント(CUI)モードがあります。本ガイドでは、GUI モードのインストール手順を示します。

1. “2. Refresh Pack/Fix Pack のダウンロード”でダウンロードした、Fix Pack ファイル(.pak 拡張子のファイル)を、Update Installer の導入ディレクトリーの下 maintenance ディレクトリーへ移動します。

(例:

/opt/IBM/WebSphere/UpdateInstaller/maintenance/6.0.2-WS-WAS-LinuxX32-FP0000021.pak)

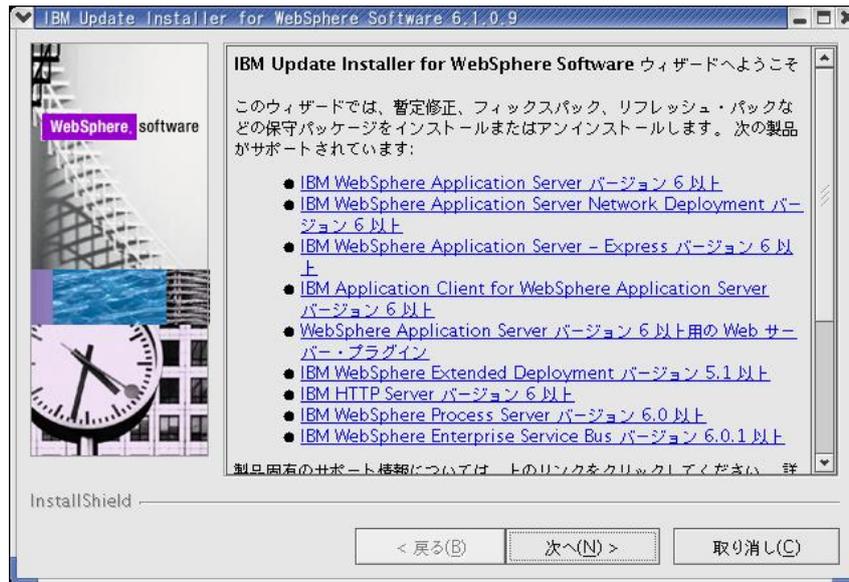
2. Update Installer を起動します。コマンドプロンプトを立ち上げ、以下のコマンドを実行してください。

Update Installer をインストールしたディレクトリーに移動します。

update.bat (あるいは、**update.sh**)を実行します。

```
例) # cd /opt/IBM/WebSphere/UpdateInstaller
     # ./update.sh
```

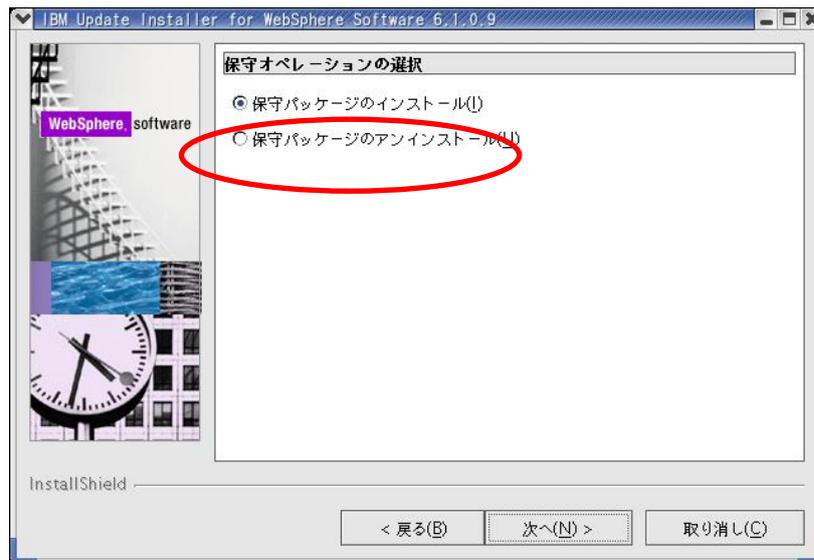
3. ウィザード形式の Update Installer が起動します。“次へ”をクリックします。



4. 更新する WAS のインストールディレクトリー(<WAS_ROOT>)を入力し、“次へ”をクリックします。



5. “保守パッケージのインストール”を選択し“次へ”をクリックします。



6. インストール Fix Pack のファイルを保存したディレクトリ(“手順 1”参照)を入力し、“次へ”をクリックします。
※「Fix Pack のファイル」とは、.pak 拡張子のファイルのことを指します。“2. Refresh Pack/Fix Pack のダウンロード”の“手順 5.”でダウンロードし保存した.pak ファイルです。

(例: /opt/IBM/WebSphere/UpdateInstaller/maintenance)

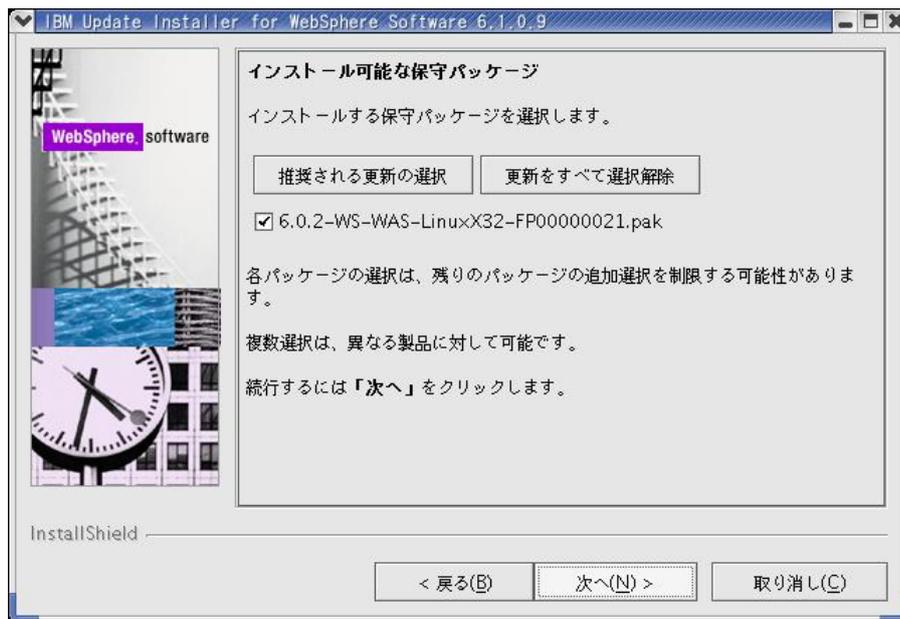


※[補足] V6.0.2.21 以降にて Fix ファイルをダウンロードする場合、ダウンロードを行ったブラウザーによっては、ファイル拡張子が「.pak」だったものが、「.pak.zip」に変更されてしまう場合があります。この場合、インストールやアンインストールに問題が発生しますので、必ず、ダウンロードしたファイル名をご確認いただき、拡張子が異なる場合はリネームしてください。以下の Technote 文書もあわせてご参照ください。

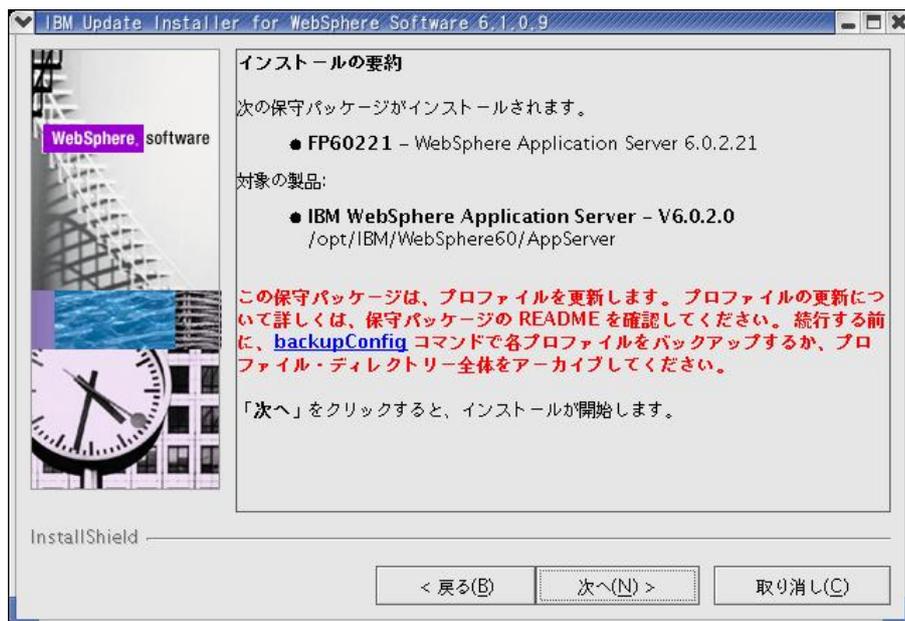
UpdateInstaller for version 6.0 or 6.1 is unable to uninstall fix due to a ".pak.zip" file extension

<http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=180&uid=swg21256778>

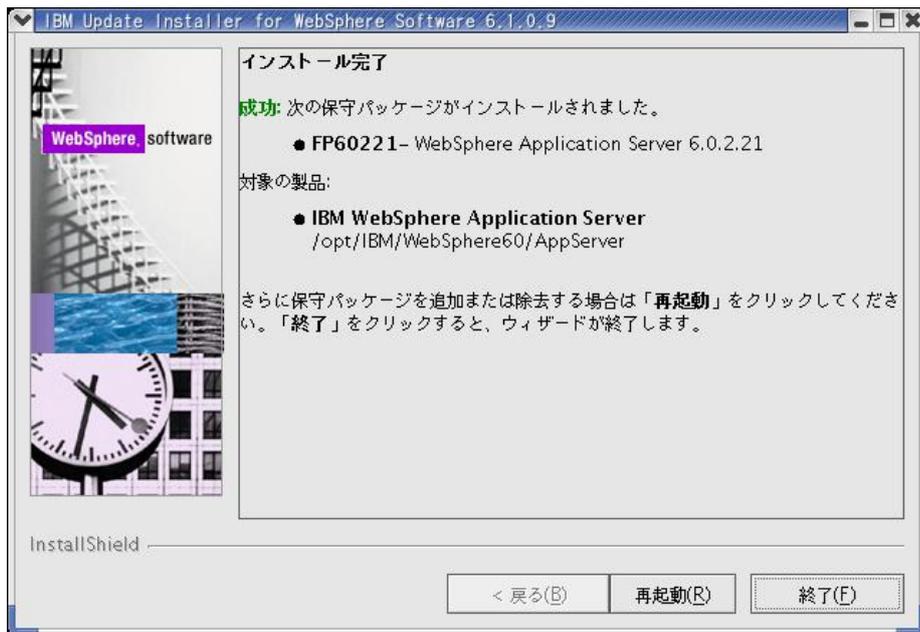
7. インストールする Fix Pack を選択し、“次へ”をクリックします。



8. 更新内容の確認画面が表示されます。内容を確認し、“次へ”をクリックします。インストールが開始します。



9. インストールが完了したら“終了”をクリックします。



以上で、Fix Pack のインストールは完了です。

8. Fix Pack インストール後の確認

<WAS_ROOT>%bin%versionInfo.bat あるいは versionInfo.sh を実行し、Fix レベルを含めたバージョンを確認します。

● versionInfo.bat(sh)の実行例（V6.0.2 に Fix pack 21 をインストールした例）

```
C:%IBM%WebSphere60%AppServer%bin>versionInfo.bat
WVER0010I: Copyright (c) IBM Corporation 2002, 2005; All rights reserved.
WVER0011I: WebSphere Application Server リリース 6.0
WVER0012I: VersionInfo reporter バージョン 1.15.3.2、日付 11/23/06
-----
IBM WebSphere Application Server 製品インストール状況レポート
-----
~省略~
インストール・プラットフォーム
-----
名前                IBM WebSphere Application Server
バージョン           6.0

製品リスト
-----
BASE                インストール済み

インストール済み製品
-----
名前                IBM WebSphere Application Server
バージョン         6.0.2.21
ID                 BASE
ビルド・レベル     cf210727.15
ビルド日           7/13/07
-----
インストール状況レポートの終了
-----
```

適用したFixが適用され、“インストール済み製品”の“バージョン”が更新されていれば正しくインストールされています。

問題が発生した場合には<WAS_ROOT>%logs%updateにあるlogファイルを確認してください。

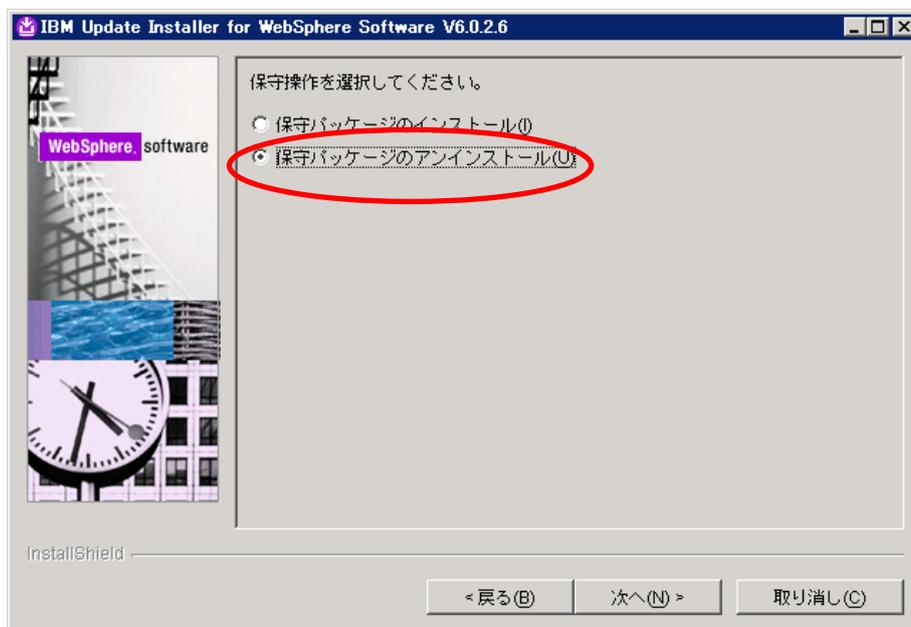
9. Refresh Pack/Fix Pack のアンインストール

一度適用した Refresh Pack/Fix Pack は、以下の手順でアンインストールすることができます。

●アンインストール時の注意事項

WebSphere Application Server Network Deployment (WAS ND) では、DeploymentManager の Fix レベルが AppServer より高く(新しく)なければなりません。WAS ND を導入されているお客様は、AppServer に適用した修正、DeploymentManager に適用した修正の順でアンインストールを実行して下さい。

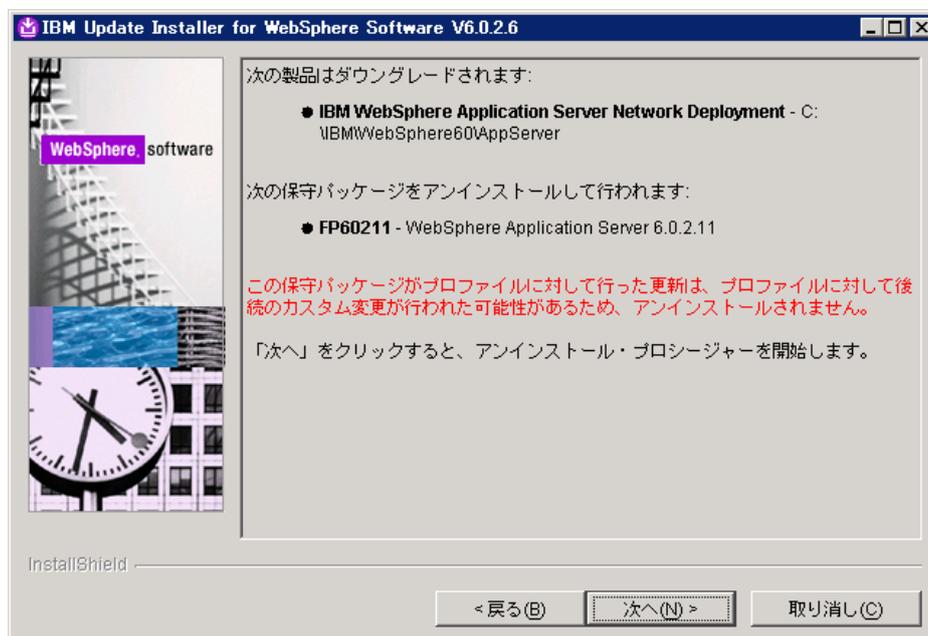
1. Update Installer を起動します。Refresh Pack の場合は“3. Refresh Pack のインストール”の”手順 2”から”手順 4” までと同じ手順、Fix Pack の場合は“7. Fix Pack のインストール”の”手順 2”から”手順 5” までと同じ手順を実行します。”手順 5 “の画面で”**保守パッケージのアンインストール**“を選択し”**次へ**“をクリックします。



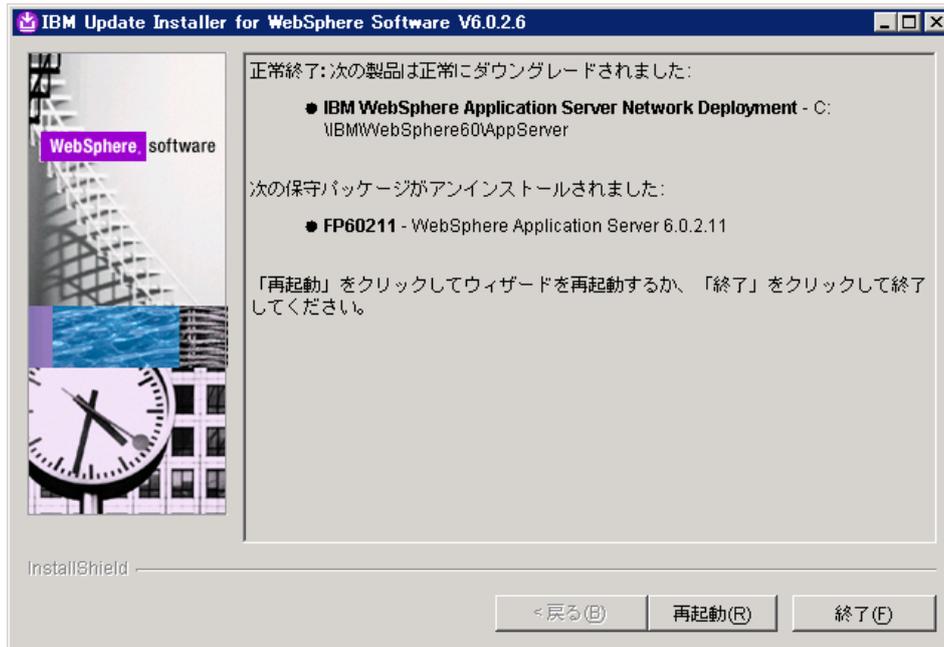
2. インストール済みの修正が一覧表示されます。表示されている修正のリストの中からアンインストールする Refresh Pack あるいは Fix Pack を選択し、“次へ”をクリックします。



3. アンインストールについての確認画面が表示されます。内容を確認し、誤りがなければ“次へ”をクリックします。アンインストールが開始されます。



4. アンインストールが完了したら“終了”をクリックします。



以上で、Refresh Pack/Fix Pack のアンインストールは完了です。

10. Refresh Pack/Fix Pack アンインストール後の確認

<WAS_ROOT>%bin%versionInfo.bat あるいは versionInfo.sh を実行し、Fix レベルを含めたバージョンを確認します。

- versionInfo.bat(sh)の実行例（V6.0.2.21 から Fix pack 21 をアンインストールした例）

```
C:%IBM%WebSphere60%AppServer%bin>versionInfo.bat
WVER0010I: Copyright (c) IBM Corporation 2002, 2005; All rights reserved.
WVER0011I: WebSphere Application Server リリース 6.0
WVER0012I: VersionInfo reporter バージョン 1.15.3.1、日付 4/25/05
-----
IBM WebSphere Application Server 製品インストール状況レポート
-----
~省略~
インストール・プラットフォーム
-----
名前                IBM WebSphere Application Server
バージョン           6.0

製品リスト
-----
ND                インストール済み

インストール済み製品
-----
名前                IBM WebSphere Application Server - ND
バージョン         6.0.2.0
ID                 ND
ビルド・レベル     o0526.07
ビルド日           6/29/05
-----
インストール状況レポートの終了
-----
```

Fixがアンインストールされ、“インストール済み製品”の“バージョン”が更新されていれば正しくアンインストールされています。

問題が発生した場合には<WAS_ROOT>%logs%updateにあるlogファイルを確認してください。