ExpressUpdate の機能と特徴

2012.12.04

Rev. 4.1

もくじ

もくじ ..... - 2 -
図表もくじ ..... - 5 -
■商標について ..... - 9 -
■ご注意 ..... - 9 -
■本書について ..... - 9 -
■本書中の記号について ..... - 9 -
■用語集 ..... - 10 -
1. 概要 ..... - 11 -
1.1. ExpressUpdateについて ..... - 11 -
1.2. コンポーネント構成 ..... - 12 -
1.2.1. ESMPRO/SM Ver.5 ..... - 13 -
1.2.2. ExpressUpdate Manager ..... - 13 -
1.2.3. リポジトリ ..... - 13 -
1.2.4. ExpressUpdate Agent ..... - 13 -
1.2.5. EXPRESSSCOPEエンジン 3 ..... - 14 -
1.3. リポジトリの共有 ..... - 15 -
1.4. 更新パッケージについて ..... - 18 -
1.4.1. 更新パッケージの構成・セキュリティ ..... - 18 -
1.4.2. ExpressUpdateに対応するOS・装置 ..... - 19 -
1.4.3. 対応モジュール ..... - 20 -
1.5. ExpressUpdate関連画面 ..... - 21 -
1.5.1. 更新パッケージ適用画面 ..... - 21 -
1.5.2. リモートバッチ登録画面 ..... - 22 -
1.5.3. リポジトリ設定画面 ..... - 23 -
1.5.4. リポジトリ管理情報画面 ..... - 24 -
2. ExpressUpdate詳細 ..... - 26 -
2.1. 更新パッケージの適用について ..... - 26 -
2.1.1. 最新のみ適用するチェックボックス ..... - 26 -
2.1.2. 適用完了後の再起動を許可するチェックボックスについて ..... - 28 -
2.1.3. 各ステータスの意味 ..... - 29 -
2.1.4. サーバのステータスが不明の場合の動作 ..... - 33 -
2.1.5. 再起動が必要な更新パッケージを適用した場合の動作 ..... - 33 -
2.1.6. 適用に失敗した場合の動作 ..... - 33 -
2.1.7. 更新パッケージ適用の順番 ..... - 34 -

2.1.8. リモートバッチ実行と適用の関係 - 35 -
2.2. リポジトリについて - 37 -
2.2.1. 更新パッケージのダウンロード - 37 -
2.2.2. 更新パッケージの世代管理 - 37 -
2.2.3. 更新パッケージの追加 - 38 -
2.2.4. 更新パッケージの削除 - 40 -
2.2.5. 更新パッケージの手動削除履歴のクリア - 41 -
2.2.6. 更新パッケージの保存 - 42 -
2.2.7. Proxyサーバ設定 - 44 -
2.2.8. ExpressUpdate Managerの死活監視 - 44 -
2.3. ExpressUpdate Agentについて - 45 -
2.3.1. ExpressUpdate Agent - 45 -
2.3.2. インストール条件 - 45 -
2.3.3. インストールの際の注意事項 - 46 -
2.4. アプリケーションログについて - 47 -
2.4.1. 正常系 - 47 -
2.4.2. 異常系 - 49 -
3. ExpressUpdateの使い方 - 51 -
3.1. ExpressUpdate Agentのインストール - 51 -
3.2. ESMPRO/SMへ管理対象サーバの登録 - 52 -
3.2.1. サーバをESMPRO/SMに新規登録する場合 - 52 -
3.2.2. 管理対象サーバが既にESMPRO/SMに登録済みの場合 - 54 -
3.3. リポジトリの設定 - 55 -
3.4. 更新パッケージのダウンロード - 58 -
3.4.1. 自動更新によるダウンロード - 58 -
3.4.2. 明示的に更新パッケージをダウンロード - 59 -
3.4.3. 手動で更新パッケージを追加する - 61 -
3.4.4. 更新パッケージのダウンロード通知 - 63 -
3.5. 更新パッケージの適用 - 66 -
3.5.1. 更新パッケージをサーバ単体へ適用する - 66 -
3.5.2. 更新パッケージをグループへ一度に適用する - 69 -
3.5.3. リモートバッチを使用して更新パッケージを適用する - 73 -
3.5.4. 自動更新に非対応の更新パッケージを手動で適用する - 75 -
3.6. 更新パッケージの削除 - 75 -
3.7. 更新パッケージの保存 - 77 -
3.7.1. ExpressUpdate画面から更新パッケージを保存する - 77 -

3.7.2. リポジトリ管理情報画面から更新パッケージを保存する ..... - 80 -
3.8. ExpressUpdate Agentのリモートインストール ..... - 81 -
3.8.1. 登録済みサーバの接続チェックを行った場合 ..... - 81 -
3.8.2. 自動登録で検索を行った場合 ..... - 95 -
3.8.3. ExpressUpdate画面からインストールする場合 ..... - 106 -
3.8.4. インストールの状態・結果 ..... - 108 -
3.9. ソフトウェアのアンインストール ..... - 110 -
3.9.1. サーバ単体を選択してアンインストールする ..... - 110 -
3.9.2. グループを選択して纏めてアンインストールする ..... - 113 -
4. FAQ ..... - 117 -
4.1. アップデート中にAgentと通信不能になった場合の更新パッケージ適用処理はどうなりますか？ ..... - 117 -
4.2. ExpressUpdate Agentと通信できなくなった場合どうしたらよいですか？ ..... - 118 -
4.3. リポジトリを移動する方法を教えてください ..... - 118 -
4.4. ログファイルが肥大化した場合の対処方法を教えてください ..... - 119 -

図表もくじ

Fig. 1 コンポーネント相関図 - 12 -
Fig. 2 リポジトリと接続できない場合 - 15 -
Fig. 3 古いリポジトリの利用 - 16 -
Fig. 4 リポジトリ共有 - 16 -
Fig. 5 リポジトリ共有 2 - 17 -
Fig. 6 更新パッケージの構成 - 19 -
Fig. 7 適用画面 - 21 -
Fig. 8 リモートバッチ登録画面 - 22 -
Fig. 9 リポジトリ設定画面 - 23 -
Fig. 10 リポジトリ管理情報画面 コンポーネント別表示 - 24 -
Fig. 11 リポジトリ管理情報画面 対象モデル別表示 - 25 -
Fig. 12 最新のみ適用するチェックボックス - 26 -
Fig. 13 ダウングレードサポート表示 - 28 -
Fig. 14 ステータス表示 - 29 -
Fig. 15 ステータスアイコンの変更前 - 31 -
Fig. 16 変更するステータスアイコンの選択 - 32 -
Fig. 17 ステータスアイコンの変更後 - 32 -
Fig. 18 アプリケーションログ - 33 -
Fig. 19 更新パッケージのリリース日 - 34 -
Fig. 20 リモートバッチ登録画面 - 35 -
Fig. 21 リモートバッチ適用フロー - 36 -
Fig. 22 更新パッケージの世代管理 - 38 -
Fig. 23 更新パッケージの追加オプション - 38 -
Fig. 24 強制削除チェックボックス - 40 -
Fig. 25 更新パッケージの手動削除履歴のクリア - 41 -
Fig. 26 保存オプションのチェックボックス - 43 -
Fig. 27 更新パッケージアーカイブ - 43 -
Fig. 28 indexファイル - 44 -
Fig. 29 Proxyサーバ設定 - 44 -
Fig. 30 ExpressUpdate機能 - 52 -
Fig. 31 マネージメントコントローラ管理機能 - 52 -
Fig. 32 ExpressUpdate機能 - 53 -

Fig. 33 ExpressUpdate機能 - 54 -
Fig. 34 リポジトリ設定 - 55 -
Fig. 35 自動更新非対応の更新パッケージの更新対象モジュール - 57 -
Fig. 36 更新パッケージ一覧表示 - 60 -
Fig. 37 更新パッケージの追加画面 - 62 -
Fig. 38 更新パッケージのダウンロードイベント - 63 -
Fig. 39 更新パッケージのダウンロードイベント詳細 - 64 -
Fig. 40 更新パッケージのダウンロードのポップアップ通知 - 65 -
Fig. 41 “更新パッケージあり”表示 - 66 -
Fig. 42 適用するバージョンの選択 - 67 -
Fig. 43 適用ボタン - 67 -
Fig. 44 進捗状況の表示 - 68 -
Fig. 45 適用結果の表示 - 69 -
Fig. 46 グループへの適用 - 70 -
Fig. 47 適用するバージョンの選択 - 71 -
Fig. 48 進捗状況の表示 - 72 -
Fig. 49 適用結果の表示 - 73 -
Fig. 50 リモートバッチの設定 - 74 -
Fig. 51 リモートバッチカレンダー - 74 -
Fig. 52 更新パッケージの削除 - 76 -
Fig. 53 ExpressUpdate画面からの更新パッケージの保存操作 - 78 -
Fig. 54 更新パッケージアーカイブ作成中画面 - 79 -
Fig. 55 更新パッケージアーカイブの保存 - 79 -
Fig. 56 リポジトリ管理情報画面からの更新パッケージの保存操作 - 80 -
Fig. 57 登録済みサーバの接続チェック - 82 -
Fig. 58 ExpressUpdate Agentリモートインストール通知 - 83 -
Fig. 59 使用許諾契約 - 84 -
Fig. 60 更新モジュールの使用許諾契約 - 85 -
Fig. 61 OS種別 - 86 -
Fig. 62 インストール先フォルダ - 87 -
Fig. 63 インストール先フォルダ(Linux系) - 87 -
Fig. 64 管理者アカウント - 88 -
Fig. 65 リポジトリ設定 - 89 -
Fig. 66 パッケージ選択 - 90 -
Fig. 67 ファイル指定 - 91 -
Fig. 68 リポジトリに新しいパッケージがある場合の通知 - 91 -

Fig. 69 使用するパッケージの選択 - 92 -
Fig. 70 インストール確認 - 93 -
Fig. 71 インストール開始確認 - 94 -
Fig. 72 インストール状態 - 94 -
Fig. 73 インストール結果 - 95 -
Fig. 74 自動登録で検索 - 95 -
Fig. 75 ExpressUpdate Agentのリモートインストール通知 - 96 -
Fig. 76 使用許諾契約 - 97 -
Fig. 77 更新モジュールの使用許諾契約 - 97 -
Fig. 78 サーバ選択 - 98 -
Fig. 79 OS種別 - 99 -
Fig. 80 インストール先フォルダ - 100 -
Fig. 81 管理者アカウント - 101 -
Fig. 82 リポジトリ設定 - 102 -
Fig. 83 パッケージ選択（Windows系OS） - 103 -
Fig. 84 パッケージ選択（Linux系OS） - 103 -
Fig. 85 インストール確認 - 104 -
Fig. 86 インストール開始確認 - 105 -
Fig. 87 インストール状態 - 105 -
Fig. 88 インストール結果 - 105 -
Fig. 89 コンポーネントのサーバ状態画面 - 107 -
Fig. 90 ExpressUpdate画面からのリモートインストール - 108 -
Fig. 91 ExpressUpdate Agentのインストール状態 - 108 -
Fig. 92 ExpressUpdate Agentのインストール結果 - 109 -
Fig. 93 インストール成功例 - 109 -
Fig. 94 インストール失敗例 - 109 -
Fig. 95 ExpressUpdateをサポートしていない場合のメッセージ - 109 -
Fig. 96 サーバ単体を選択してアンインストール - 110 -
Fig. 97 アンインストール確認 - 111 -
Fig. 98 アンインストール進捗状況 - 111 -
Fig. 99 アンインストール結果 - 112 -
Fig. 100 管理対象外通知 - 112 -
Fig. 101 ExpressUpdate Agentのアップデート通知 - 113 -
Fig. 102 グループを選択してアンインストール - 114 -
Fig. 103 アンインストール確認 - 114 -
Fig. 104 アンインストール進捗状況 - 115 -

Fig. 105 アンインストール結果 - 115 -
Fig. 106 管理対象外通知 - 116 -
Fig. 107 ExpressUpdate Agentのアップデート通知 - 116 -

Table 1 用語 - 10 -
Table 2 リポジトリの共有機能 - 15 -
Table 3 モジュールと更新パッケージの関係 - 18 -
Table 4 更新パッケージの構成 - 19 -
Table 5 ExpressUpdateに対応している更新パッケージ - 19 -
Table 6 ExpressUpdateに対応したモジュール - 20 -
Table 7 自動更新に対応・非対応を示すアイコン - 29 -
Table 8 モジュールのステータス - 30 -
Table 9 自動更新に非対応の更新パッケージを持っているモジュールのステータスアイコン - 31 -
Table 10 サーバのステータス - 32 -
Table 11 適用する更新パッケージ例 - 34 -
Table 12 適用される順番 - 34 -
Table 13 更新パッケージの追加オプション - 39 -
Table 14 更新パッケージの追加結果 - 39 -
Table 15 更新パッケージの削除オプション - 40 -
Table 16 更新パッケージの削除結果 - 40 -
Table 17 更新パッケージの保存オプション - 42 -
Table 18 正常系ログ - 47 -
Table 19 異常系ログ - 49 -
Table 20 更新パッケージ補足情報アイコン - 60 -
Table 21 表示するサーバのフィルタリング - 70 -
Table 22 更新パッケージ適用と再起動 - 117 -

■商標について

ESMPRO 、EXPRESSSCOPE は日本電気株式会社の登録商標です。

Microsoft、Windows は米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

Axis2 は Apache Software Foundation の登録商標または商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

■ご注意

１．本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
２．本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
３．弊社の許可無く複製・改変などを行うことはできません。
４．運用した結果の影響については責任を負いかねますのでご了承ください。

■本書について

本書は、サーバ管理ソフトウェア「ESMPRO/ServerManager Version 5.」に搭載されている「ExpressUpdate」機能に関する説明の資料です。ExpressUpdate をご利用の際にご参照ください。

なお、本書は ESMPRO/ServerManager Version の最新版を前提に記載されています。本書で記載されている一部の機能は古いバージョンの ESMPRO/ServerManager では利用できませんので、最新版へのアップデートを行ってください。

■本書中の記号について

本文中では次の 3 種類の記号を使用しています。それぞれの意味を示します。

重要：	ソフトウェアや装置を取り扱う上で守らなければならない事柄や特に注意すべき点を示します。
チェック：	ソフトウェアや装置を取り扱う上で確認しておく必要がある点を示します。
ヒント：	知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

■用語集

本書で用いる用語です。

Table 1 用語

用語	*説明*
ESMPRO/SM	ESMPRO/ServerManager
ESMPRO/SA	ESMPRO/ServerAgent
ESMPRO/SA Extension	ESMPRO/ServerAgent Extension
モジュール	管理対象サーバ上の、アップデートの対象となるファームウェア・ソフトウェアの総称。システム BIOS・EXPRESSSCOPE エンジンファームウェア・ESMPRO/ServerAgent 等が含まれる。
管理サーバ	ESMPRO/SM をインストールするサーバ。サーバの管理に利用される。パソコンの利用や、管理対象サーバ自身を管理サーバとして利用することも可能。
管理対象サーバ	ESMPRO/SM が管理するサーバ。ExpressUpdate を利用するには、ExpressUpdate Agent のインストールが必要。
BMC	Baseboard Management Controller。システムの状態や OS に依存することなく、システムのハードウェアの監視、通知を行う管理用コントローラ。
更新パッケージ	管理対象サーバのシステム BIOS や BMC ファームウェアなどのアップデート物件のこと。
更新パッケージ配布サーバ	NEC が提供する、更新パッケージを配布するサーバ。リポジトリがアクセスして更新パッケージをダウンロードする。
リポジトリ	更新パッケージを「更新パッケージ配布サーバ」からダウンロードし、保持・管理する ESMPRO/SM Ver5 の機能。ESMPRO/SM Ver5.1 以降で利用可能。

1. 概要

1.1. ExpressUpdateについて

ExpressUpdate は、ESMPRO/ServerManager Ver.5.1(以降、“ESMPRO/SM”とします)の一部の機能で、管理対象サーバのファームウェア・ソフトウェアのバージョンを、直感的なユーザインターフェイスにより管理できる機能です。

ExpressUpdate を用いることにより、ファームウェア・ソフトウェアのバージョン管理を、より容易に、そしてより正確に実行することが可能となります。

また、管理対象サーバに必要なアップデート物件(更新パッケージ)のみを選び出して、更新パッケージ配布サーバからダウンロードする為、管理に必要なネットワーク帯域やディスク容量を最小限に抑えることが可能です。

ExpressUpdate を使用する為には管理対象サーバに ExpressUpdate Agent がインストールされているか、管理対象サーバに EXPRESSSCOPE エンジン 3 が搭載されている必要があります。

管理対象サーバに ExpressUpdate Agent がインストールされていない場合、ESMPRO/SM 上でリモートから管理対象サーバに ExpressUpdate Agent をインストールすることができます。

チェック：

- ExpressUpdate Agent のインストール機能は ESMPRO/SM Ver.5.25 以降でサポートされています。

1.2. コンポーネント構成

ExpressUpdate の各コンポーネントの関係を簡単に示します。
ESMPRO/SM の一部として「ExpressUpdate Manager」と「リポジトリ」が管理サーバにインストールされ、管理対象サーバ上にインストールされている「ExpressUpdate Agent」もしくは管理対象サーバに搭載されている EXPRESSSCOPE エンジン 3 とネットワークを介して通信することで、管理対象サーバ上のファームウェア・ソフトウェアをアップデートします。

ExpressUpdate は ESMPRO/SM が内部保持するリポジトリに、更新パッケージ配布サーバからダウンロードした更新パッケージ、もしくはユーザの手動追加によって追加された更新パッケージを保存します。ExpressUpdate Manager は自サーバ上にインストールされた「リポジトリ」以外にも、他の管理サーバにインストールされている「リポジトリ」を利用することが可能となっています。

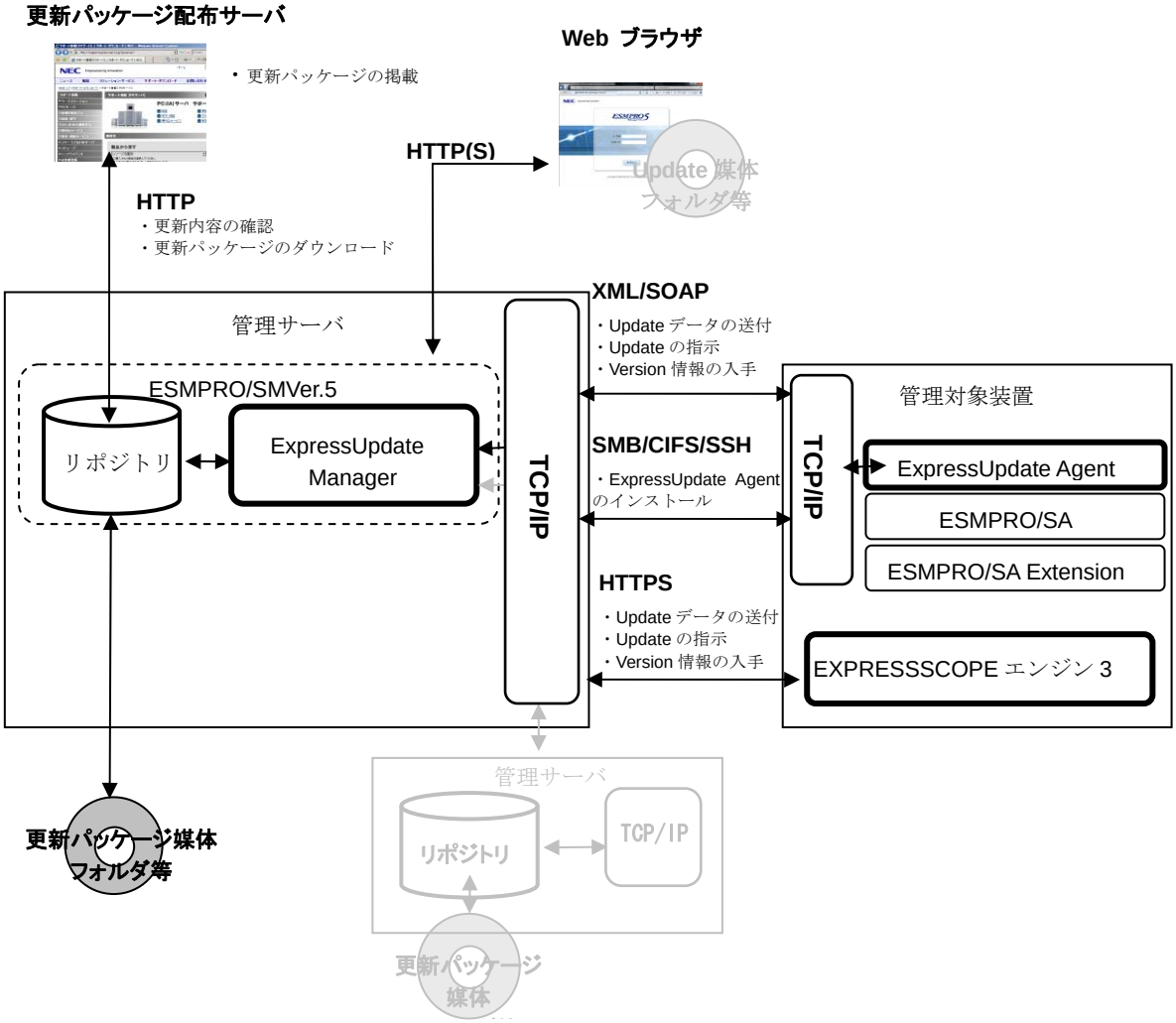

Fig. 1 コンポーネント相関図

1.2.1. ESMPRO/SM Ver.5

サーバ管理を視覚的に行えるサーバ管理ソフトウェアです。サーバが設置された場所に赴かなくとも、リモートから電源制御などのサーバ管理を可能とし、運用管理コスト削減を可能とします。

1.2.2. ExpressUpdate Manager

管理対象サーバ上の ExpressUpdate Agent へ更新パッケージを送信、ExpressUpdate Agent からの応答を GUI へ反映させる等、ExpressUpdate の機能をコントロールする中心的なコンポーネントです。ESMPRO/SM の一部としてインストールされます。

チェック：

- ExpressUpdate Manager は ESMPRO/SM Ver.5. 1 以降で利用可能です。

1.2.3. リポジトリ

管理対象サーバ向けの更新パッケージの保持、世代管理等を行うコンポーネントです。指定した時間に更新パッケージ配布サーバから更新パッケージをダウンロードする等の動作を行います。全ての更新パッケージは本リポジトリに保持されます。ESMPRO/SM の一部としてインストールされます。

チェック：

- リポジトリは ESMPRO/SM Ver.5. 1 以降で利用可能です。

1.2.4. ExpressUpdate Agent

管理対象サーバ上で動作するソフトウェアであり、主に ExpressUpdate Manager からの更新パッケージの適用指示の実行や、各モジュールの現在のバージョンの応答機能等を持ちます。

1.2.5. EXPRESSSCOPEエンジン 3

マザーボード上に搭載されているチップで、OS の動作状態や電源 ON/OFF に依存せずに遠隔地より CPU、メモリ、ファンなど各種ハードウェアコンポーネントの監視や電源制御、サーバの操作などを実現します。EXPRESSSCOPE エンジン 3 自身のファームウェア（BMC ファームウェア）と BIOS のアップデート機能をサポートしています。

チェック：

- EXPRESSSCOPE エンジンおよび EXPRESSSCOPE エンジン 2 は本機能に対応しておりません。

重要：

- 管理対象サーバに EXPRESSSCOPE エンジン 3 が搭載されている場合、ExpressUpdate Agent がインストールされていなくても、ExpressUpdate が利用可能ですが、この場合は BIOS と BMC ファームウェアのみが管理の対象となります。

1.3. リポジトリの共有

ExpressUpdate Managerは設定により、自サーバ以外にインストールされたリポジトリを複数のExpressUpdate Managerで共有することが可能です（Fig. 4 リポジトリ共有を参照）。これは、管理サーバのインターネット接続が制限されているような場合に有効です。(Fig. 5 リポジトリ共有 2を参照。) ただし、リポジトリとExpressUpdate Manager間の通信に以下のポートを利用する為、ファイヤーウォールに以下の通信を許可する設定が必要です。

Table 2 リポジトリの共有機能

機能	コンポーネント	ポート	プロトコル／方向	ポート	コンポーネント
リポジトリの共有	ExpressUpdate Manager	不定	TCP → ←	8080 （変更可能）	リポジトリ

※ポート番号 8080 の変更については ESMPRO/ServerManager のインストレーションガイドを参照してください。

ExpressUpdate Manager が参照するリポジトリは「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ設定」で設定可能です。デフォルトは自サーバにインストールされた「リポジトリ」に設定されています。本設定変更後に ExpressUpdate Manager は、指定されたリポジトリにネットワーク接続とパスワードの確認を行い、問題なければ設定が完了します。指定のリポジトリと接続できない場合は、設定を完了させるか、または新しい設定をキャンセルするかどうかの確認が表示されます。

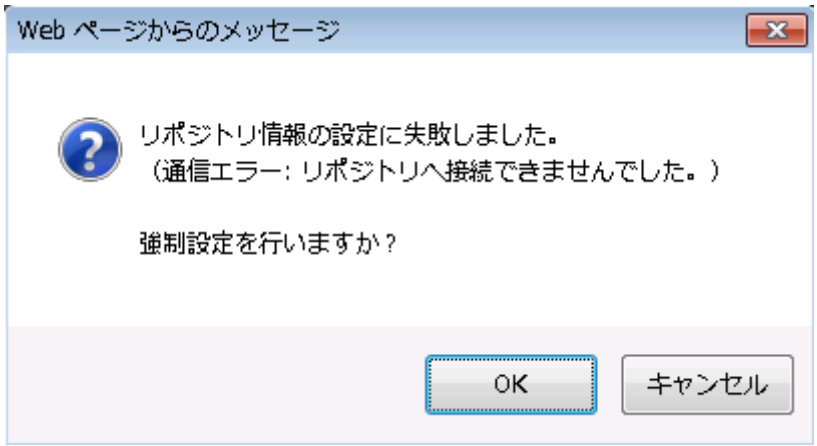

Fig. 2 リポジトリと接続できない場合

ただし、自サーバにインストールされたリポジトリよりもリモートのリポジトリが古い場合、ExpressUpdate の一部の機能を利用できません。リポジトリ設定画面でリモートのリ

ポジトリを利用するよう設定した際に以下のメッセージが表示された場合は、リモートの ESMPRO/SM を自サーバの ESMPRO/SM と同じバージョンにアップデートしてください。

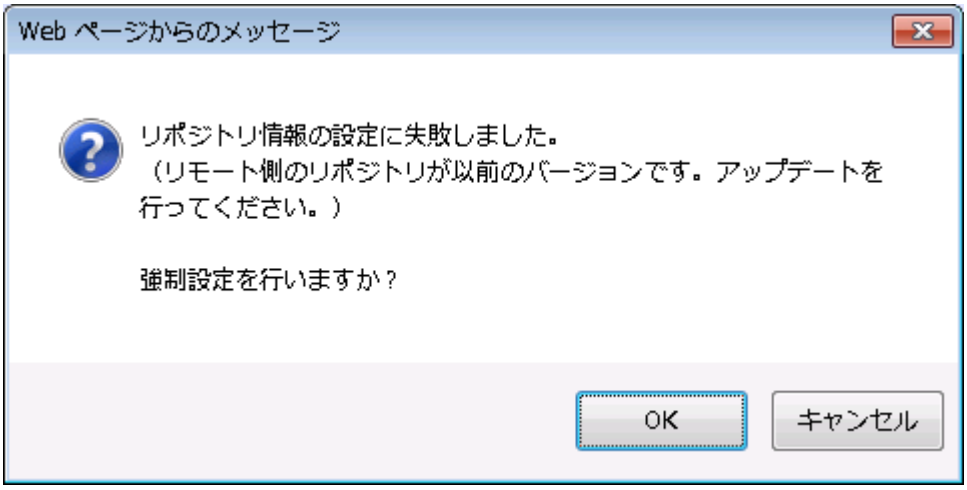

Fig. 3 古いリポジトリの利用

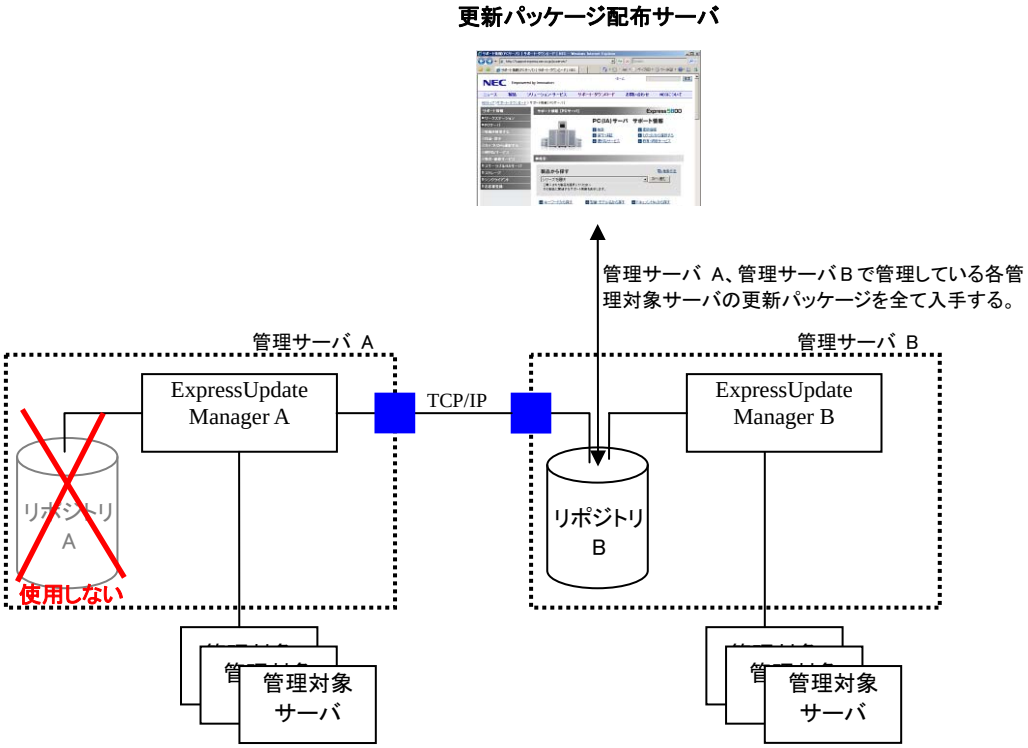

Fig. 4 リポジトリ共有

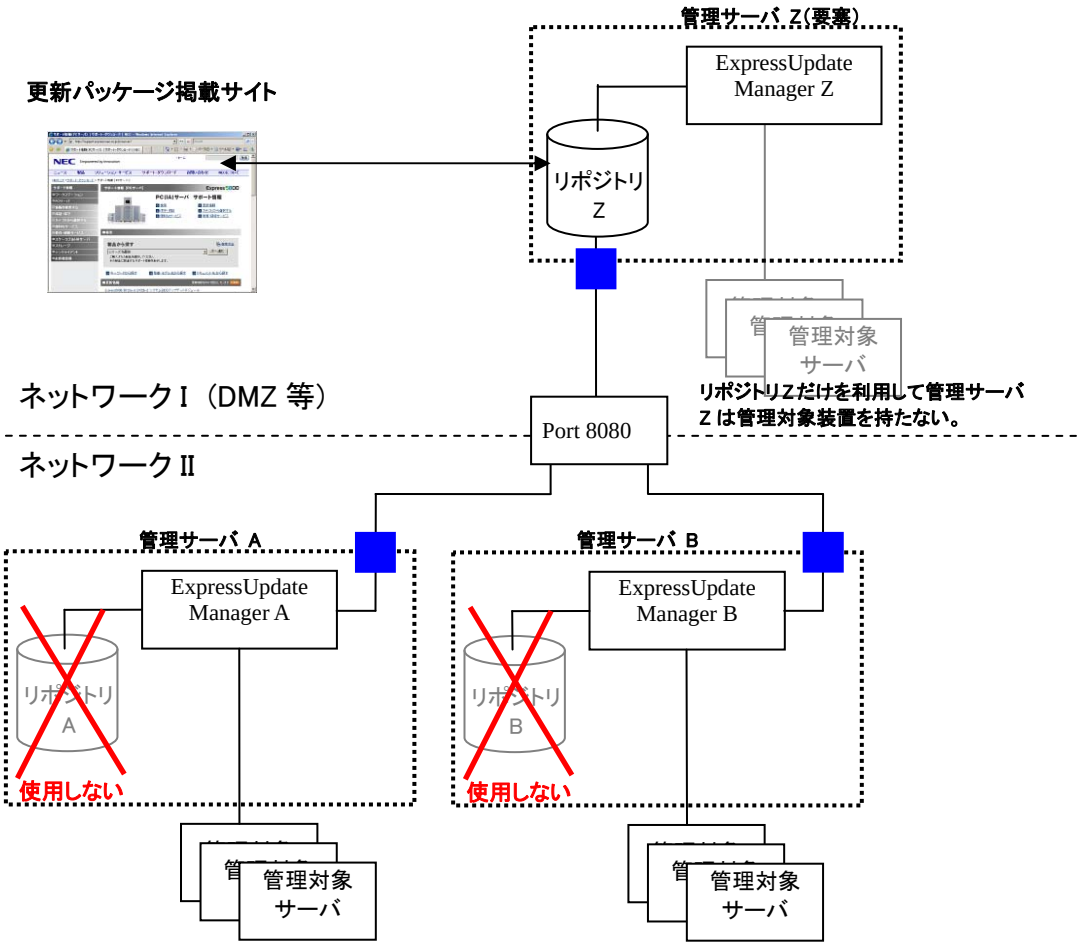

Fig. 5 リポジトリ共有 2

1.4. 更新パッケージについて

更新パッケージとは、管理対象サーバのファームウェア・ソフトウェアなどのアップデート物件であり、NEC が提供するものです。ExpressUpdate に対応したモジュールのアップデート物件が格納されています。更新パッケージには２種類あり、自動更新に対応しているものと、対応していないものがあります。

モジュールと更新パッケージの関係を次に示します。

Table 3 モジュールと更新パッケージの関係

モジュール	*更新パッケージの種類*	*説明*
ExpressUpdate に対応	自動更新対応	更新パッケージ配布サーバから ExpressUpdate によってダウンロードできます。ExpressUpdate 画面から管理対象コンポーネントに更新パッケージを適用できます。 適用方法は 3.5を参照してください。
	自動更新非対応	更新パッケージ配布サーバから ExpressUpdate によってダウンロードできます。ExpressUpdate 画面からは更新パッケージを適用できません。ダウンロードした更新パッケージは手動で適用する必要があります。 適用方法は3.5.4を参照してください。
ExpressUpdate に非対応	-	NEC コーポレートサイトで提供されているアップデート物件を確認する必要があります。アップデート物件を必要に応じて入手し、個別にアップデートしてください。

1.4.1. 更新パッケージの構成・セキュリティ

更新パッケージの構成を以下に示します。

NEC ではない第三者によって更新パッケージが不正に作成されることを防ぐため、更新パッケージ内には NEC が作成した更新パッケージであることを証明するためのファイル(ExUpHash.xml)が同梱されています。更新パッケージ内のファイルが一つでも改竄された場合には、その更新パッケージは ExpressUpdate で用いることは出来ません。

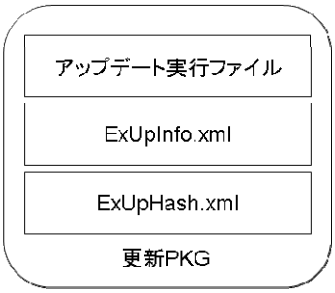

Fig. 6 更新パッケージの構成

Table 4 更新パッケージの構成

ファイル	説明
アップデート実行ファイル	モジュールをアップデートするための実行ファイル・ROM イメージ等です。複数のファイル・フォルダで構成されている場合があります。
ExUpInfo.xml	この更新パッケージが対象としているモデル・OS などの情報が記載されている XML ファイルです。リポジトリはこの情報をもとに、更新パッケージを管理します。
ExUpHash.xml	この更新パッケージが NEC によって作成されたものであるという証明になるファイルです。

1.4.2. ExpressUpdateに対応するOS・装置

2012 年 8 月現在、ExpressUpdate に対応している機種は、**QPI**（QuickPath Interconnect）もしくは **DMI**(Direct Media Interface)アーキテクチャを採用したプロセッサを搭載したものに限定されます。現在販売中の Express サーバは全て ExpressUpdate に対応しています。また、管理対象サーバの OS は管理対象サーバでサポートしている Windows 系・Linux 系に対応しています。

Table 5 ExpressUpdate に対応している更新パッケージ

対応する更新パッケージ	ExpressUpdate 対応可否
Windows 版更新パッケージ	○
Linux 版更新パッケージ	○
EXPRESSSCOPE エンジン 3 版更新パッケージ（マネージメントコントローラ経由でアップデートを行う更新パッケージ)	○
オフライン(DOS 等で Boot してアップデートするようなタイプ)版更新パッケージ	○(*1)

*1 更新パッケージのダウンロードのみ対応しています。オフライン版の更新パッケージを適用する場合は、個別にアップデートしてください。詳細は 3.5.4を参照してください。

1.4.3. 対応モジュール

2012 年 8 月現在、ExpressUpdate で管理できるモジュールは、以下の表に記載されたもののみです。これ以外のモジュールについても順次サポートしていく予定です。未対応のモジュールの管理が必要な場合は、NEC コーポレートサイトで提供されるアップデートをユーザご自身でご確認いただけますよう、よろしくお願いします。

Table 6 ExpressUpdateに対応したモジュール

モジュール	*ExpressUpdate 対応可否*
システム BIOS	○
BMC ファームウェア (EXPRESSSCOPE エンジン 2/3 のファームウェア)	○
Fiber Channel コントローラの BIOS/ファームウェア	○
RAID コントローラの BIOS/ファームウェア	○
ESMPRO/Server Agent(*1)	○
ESMPRO/ServerAgent Extension	○
ExpressUpdate Agent	○
Universal RAID Utility	○
BMC Configuration	○
SDR(センサデータレコード)	○
その他ファームウェア・ソフトウェア	×

*1 Windows 版のみ対応しています。Linux 版は未サポートです。

1.5. ExpressUpdate関連画面

ExpressUpdate で利用する画面についての説明です。

1.5.1. 更新パッケージ適用画面

画面左端のツリーに表示された管理対象サーバを選択し、画面中央フレームの「リモート制御」→「ExpressUpdate」を選択します。選択した管理対象サーバが ExpressUpdate に対応している場合は、各モジュールのバージョンなどが表示されます。更新パッケージの適用はこの画面から行います。ツリーのグループを選択し、画面中央フレームの「サーバー括操作」→「ExpressUpdate」を選択することにより、グループに対する一括アップデートも可能です。

また、利用中のリポジトリに対して本画面から「更新パッケージのダウンロード」指示が行えます。

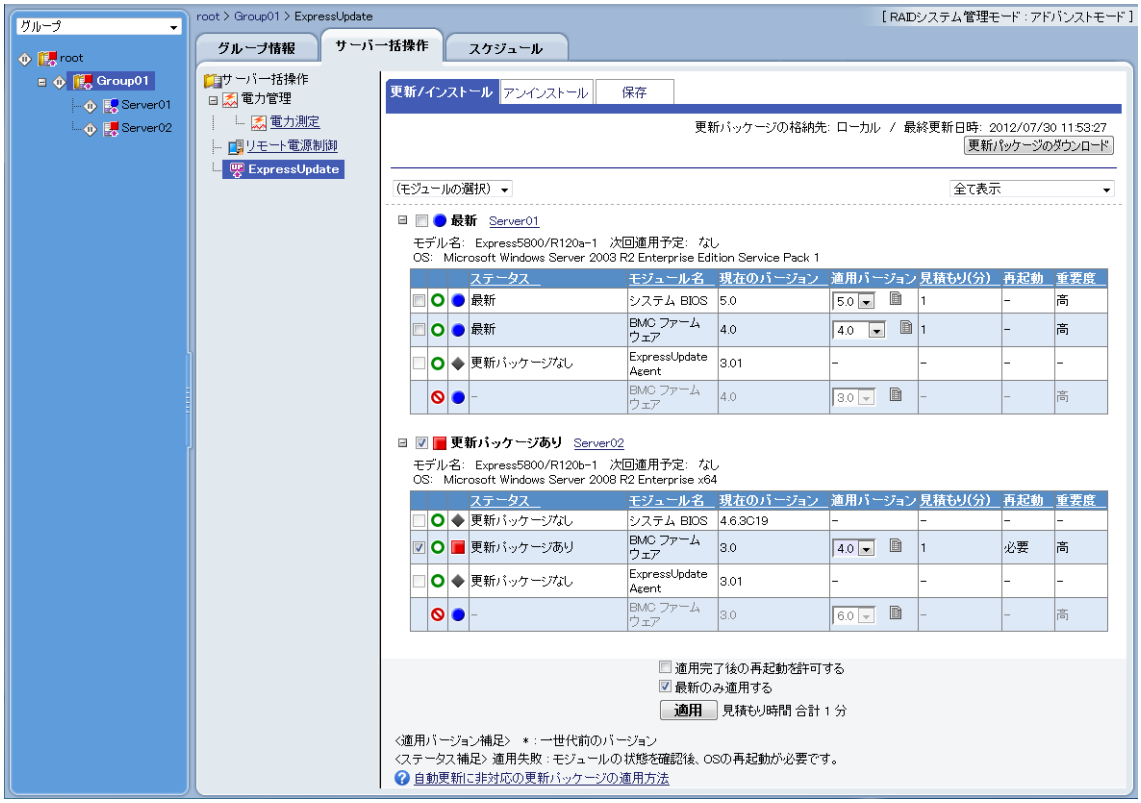

Fig. 7 適用画面

1.5.2. リモートバッチ登録画面

リモートバッチを利用して、指定した日時に ExpressUpdate によって更新パッケージの適用を実施することができます。サーバ単体への設定や、グループに対する設定が可能です。

Fig. 8 リモートバッチ登録画面

1.5.3. リポジトリ設定画面

「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ設定」で、リポジトリに関する設定を行います。リモートのリポジトリを利用する場合や、更新パッケージ配布サーバへアクセスする際の Proxy 設定などもこの画面から行います。

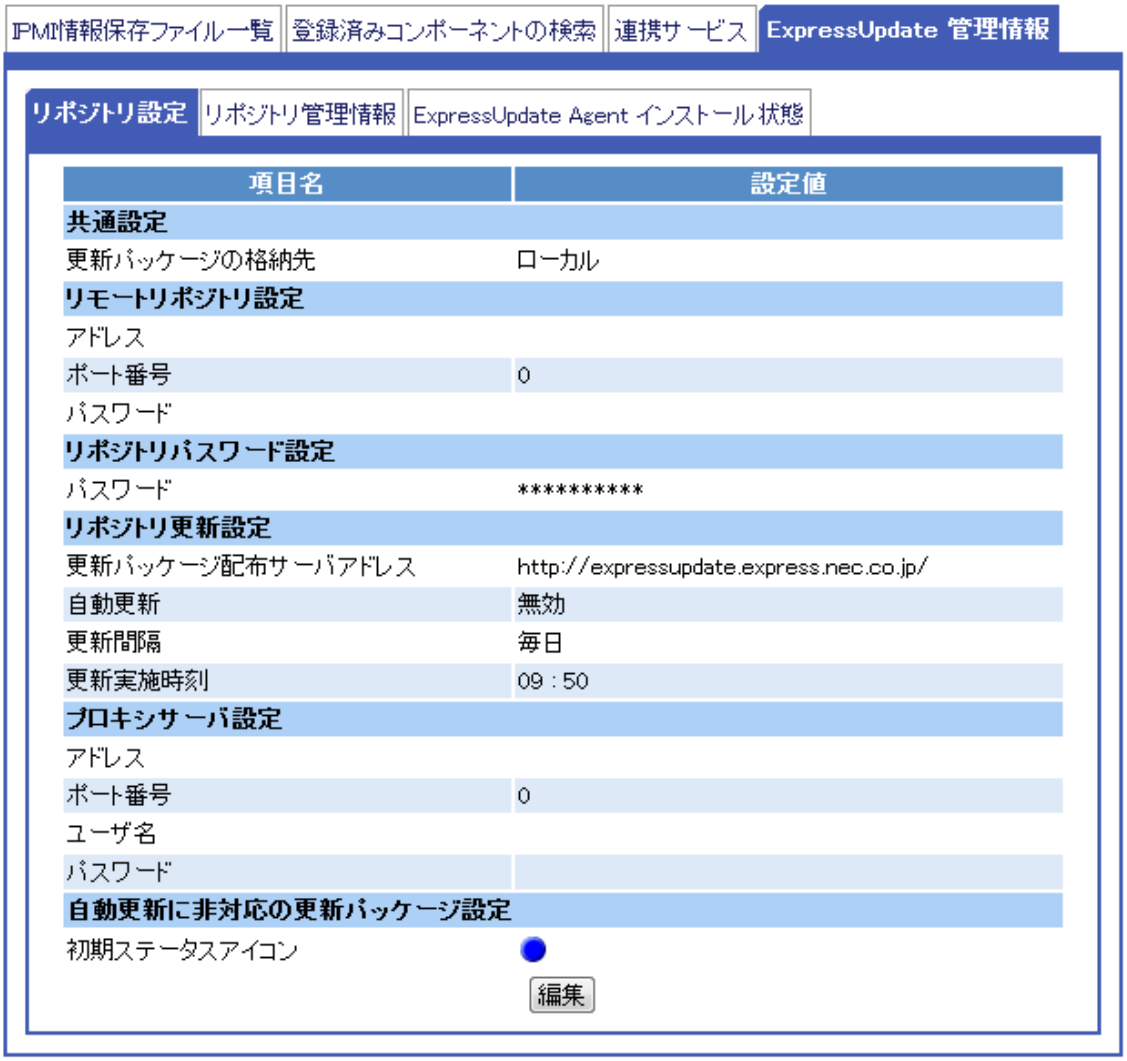

Fig. 9 リポジトリ設定画面

なお、リモートのリポジトリとして利用するESMPRO/SMのバージョンが、ローカルのESMPRO/SMのバージョンより古い場合は一部の機能を利用できません。詳細は 1.3節を参照してください。

1.5.4. リポジトリ管理情報画面

「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」で、リポジトリが管理している更新パッケージの一覧表示や、更新パッケージの追加と削除、更新パッケージのダウンロード指示などが行えます。リポジトリ管理情報画面では 2 種類の表示方法があります。それぞれの方法を以下に示します。

次の図はリポジトリ管理画面をコンポーネント基準で表したものです。それぞれのコンポーネントごとに使用できる更新パッケージの一覧を表示します。

Fig. 10 リポジトリ管理情報画面 コンポーネント別表示

次の図はリポジトリ管理画面を対象モデル基準で表したものです。それぞれの対象モデルごとに使用できる更新パッケージの一覧を表示します。

Fig. 11　リポジトリ管理情報画面 対象モデル別表示

2. ExpressUpdate詳細

ExpressUpdate の詳細について説明します。

2.1. 更新パッケージの適用について

更新パッケージを適用する際の詳細について説明します。

2.1.1. 最新のみ適用するチェックボックス

本節では、「最新のみ適用する」のチェックボックスの指定による ExpressUpdate の動作の違いについて説明します。

Fig. 12 最新のみ適用するチェックボックス

2.1.1.1. オンの場合

「最新のみ適用する」のチェックが入った状態では「現在のバージョン」で表示されているバージョンよりも新しいバージョンの更新パッケージのみを適用することが可能です。このときリポジトリに「現在のバージョン」よりも新しい更新パッケージが複数個存在する場合は、その中でも最新の更新パッケージのみ適用することができます。

この状態で上記以外の更新パッケージを選択して「適用」を実行しても適用は実行されません。

2.1.1.2. オフの場合

「最新のみ適用する」のチェックを外すと上記のオンの場合に加えて以下の更新パッケージの適用を行うことができます。

- 「現在のバージョン」よりも新しく、リポジトリの中では最新ではない更新パッケージ
- 「現在のバージョン」よりも古いもしくは同じバージョンで、ダウングレードをサポートしている更新パッケージ

チェック：

- ダウングレードのサポートについては以下の「リポジトリ管理情報」画面の補足情報で確認できます(のアイコンが表示されているものはダウングレードをサポートしていません)。捕捉情報のアイコンについては、3.4.2項Table 20を参照ください。

次に、ダウングレードをサポートしている更新パッケージの例を示します。補足情報の左から 2 列目にのアイコンが表示されていない更新パッケージはダウングレードをサポートしています。

***Fig. 13** ダウングレードサポート表示*

2.1.2. 適用完了後の再起動を許可するチェックボックスについて

「適用完了後の再起動を許可する」のチェックが入った状態で「適用」を実行すると以下の条件を全て満たす場合に管理対象サーバの再起動が実行されます。

1. 適用後に再起動が必要な更新パッケージが少なくとも一つ選択されている
2. 選択した更新パッケージの適用が全て成功した

2.1.3. 各ステータスの意味

本節では、更新パッケージ適用画面に表示されるステータスについて説明します。

Fig. 14 ステータス表示

2.1.3.1. 自動更新に対応・非対応を示すステータス

更新パッケージが ExpressUpdate の自動更新に対応しているかどうかを以下のように表示します。

Table 7 自動更新に対応・非対応を示すアイコン

アイコン	説明
	自動更新に対応
	自動更新に非対応

チェック：

- 自動更新に対応の更新パッケージを持っているモジュールのみ、適用画面で適用できます。
- 自動更新に非対応の更新パッケージを持っているモジュールは、更新パッケージを保存した後に手動で適用できます。詳細は 3.5.4を参照してください。

2.1.3.2. モジュールのステータス

自動更新に対応の更新パッケージを持っているモジュールのモジュール名の左側に表示されるステータスは次のような意味を持っています。

Table 8 モジュールのステータス

アイコン	*ステータス*	*説明*
	更新パッケージあり	「現在のバージョン」よりも新しいバージョンの更新パッケージがリポジトリに存在する状態です。
	適用中	更新パッケージの適用を行っている状態です。
	アンインストール中	モジュールのアンインストールを行っている状態です。
	再起動中	「適用後の再起動を許可する」のチェックボックスがオンの状態で再起動が必要な更新パッケージの適用を実行し、再起動を行っている状態です。 この状態での更新パッケージの適用はできません。
	適用待ち	更新パッケージの適用を待っている状態です。
	アンインストール待ち	モジュールのアンインストールを待っている状態です。
	キャンセル済み	更新パッケージの適用または、モジュールのアンインストールがキャンセルされた状態です。
	再起動が必要	適用後に再起動が必要な更新パッケージの適用を行った後で、再起動が未だ実行されていない状態です。 この状態は再起動が行われるとクリアされます。 この状態での更新パッケージの適用はできません。
	最新	「現在のバージョン」がリポジトリ内の最新バージョンと同じか、より新しい状態です。
	適用失敗	前回の更新パッケージの適用に失敗している状態です。 この状態は再起動が行われるとクリアされます。 失敗した理由はアプリケーションログで確認することができます。 この状態での更新パッケージの適用はできません。
	通信失敗	ExpressUpdate Agent と通信できない状態
	更新パッケージなし	該当するモジュールの更新パッケージがリポジトリに一つも存在しない状態です。

自動更新に非対応の更新パッケージを持っているモジュールのステータスアイコンは以下のように表示します。ステータスは「-」で表示されます。

Table 9 自動更新に非対応の更新パッケージを持っているモジュールのステータスアイコン

アイコン	ステータス	説明
	-	「最新」に相当する状態を表します。
	-	「更新パッケージあり」に相当する状態を表します。
	-	「更新パッケージなし」に相当する状態を表します。

また、自動更新に非対応の更新パッケージを持っているモジュールのステータスアイコンは手動で変更できます。変更は以下の手順で行います。

1. ツリービューから、更新パッケージ適用の対象となるコンポーネントまたはグループをクリックします。
2. 「リモート制御」のタブから、「リモート制御」→「ExpressUpdate」を開きます。
3. 「保存」タブをクリックします。
4. ステータスアイコンを変更したいモジュールの アイコンをクリックします。

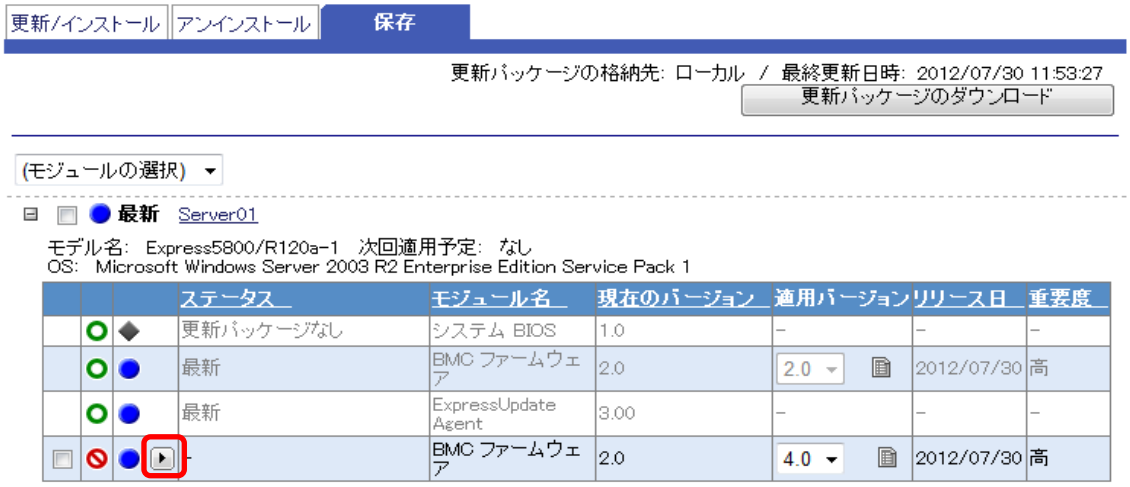

Fig. 15 ステータスアイコンの変更前

5. ステータスアイコンの変更ボックスが表示されます。変更したいアイコンをクリックしてください。

Fig. 16 変更するステータスアイコンの選択

6. モジュールのステータスアイコンが指定されたアイコンに変更されます。

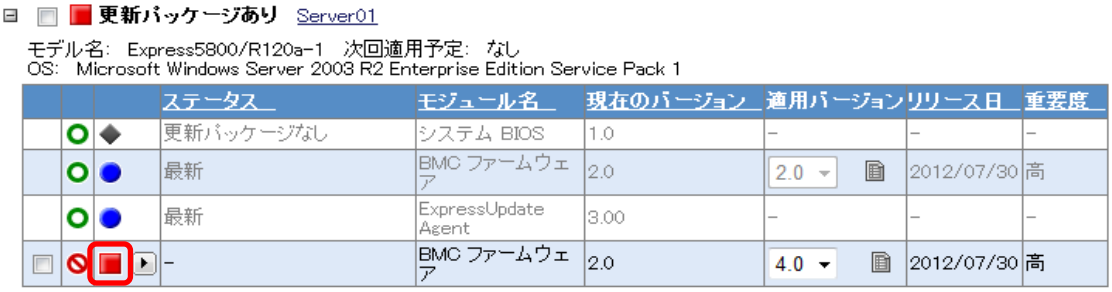

Fig. 17 ステータスアイコンの変更後

2.1.3.3. サーバのステータス

装置名の左側には上記のモジュールのステータスの中で最も優先度の高いステータスが表示されます。表示される優先順位は次のとおりです。

Table 10 サーバのステータス

アイコン	ステータス	説明
✕	通信失敗	ExpressUpdate Agent と通信できない状態です。
?	不明	リポジトリに互換性の無い更新パッケージが存在するため、モジュールの正確な情報が取得できない状態です。
■	適用中	更新パッケージの適用を行っている状態です。
	アンインストール中	モジュールのアンインストールを行っている状態です。
	更新パッケージあり	上記のステータスに該当するものがなく、管理中のモジュールの中に「更新パッケージあり」が存在する状態です。
✕	適用失敗	上記のステータスに該当するものがなく、管理中のモジュールに「適用失敗」のステータスが存在する状態です。
⚠	再起動が必要	上記のステータスに該当するものがなく、管理中のモジュールに「再起動が必要」のステータスが存在する状態です。
●	最新	上記のステータスに該当するものがない状態です。

2.1.4. サーバのステータスが不明の場合の動作

リポジトリに互換性の無い更新パッケージが追加された場合はサーバのステータスが「不明」と表示されます。この状態ではモジュールの正確な情報が取得できません。この状態でも更新パッケージの適用は可能ですが、モジュールが最新かどうかを判別することができません。この状態をクリアするためには ESMPRO/ServerManager Ver.5 を最新版にアップデートする必要があります。以下のサイトから ESMPRO/ServerManager Ver.5 をダウンロードし、アップデートを行ってください。

http://www.nec.co.jp/pfsoft/smsa/index.html

2.1.5. 再起動が必要な更新パッケージを適用した場合の動作

適用後に再起動が必要な更新パッケージを適用すると、それ以降管理対象サーバの再起動が行われるまでの間はモジュールのステータスが「再起動が必要」と表示されます。この状態では、適用が完了しておらず適用前のモジュールが動作しています。適用を完了させるためには再起動を実行する必要があります。管理対象サーバの再起動は「リモート電源制御」の機能を使用して実行することができます。

なお、この状態では次の更新パッケージを適用することはできません。

2.1.6. 適用に失敗した場合の動作

更新パッケージの適用に失敗した場合はモジュールのステータスが「適用失敗」と表示されます。この状態では次の更新パッケージの適用を行うことができません。この状態をクリアするためには管理対象サーバを再起動する必要があります。

なお、適用に失敗した理由は以下のようにアプリケーションログから確認することができます。

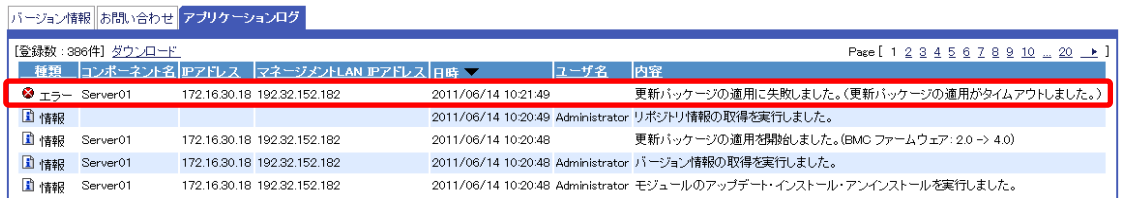

Fig. 18 アプリケーションログ

2.1.7. 更新パッケージ適用の順番

同一の装置に対して複数の更新パッケージの適用が指示された場合は、以下の基準でソートされてから適用が実行されます。

1. 適用後に再起動が不要な更新パッケージから順番に適用する
2. リリース日の古い更新パッケージから順番に適用する
3. ExpressUpdate Agent のアンインストールが指示された場合は最後に実行する

例えば、次のような更新パッケージを適用する場合は

Table 11 適用する更新パッケージ例

パッケージ名	リリース日	再起動
PKG1	2009/01/01	不要
PKG 2	2009/01/02	必要
PKG 3	2009/01/03	不要
PKG 4	2009/01/04	必要

以下のような順番で適用が行われます。

Table 12 適用される順番

パッケージ名	リリース日	再起動
PKG 1	2009/01/01	不要
PKG3	2009/01/03	不要
PKG 2	2009/01/02	必要
PKG 4	2009/01/04	必要

チェック：

- 更新パッケージのリリース日は以下の「リポジトリ管理情報」画面で確認することができます。

	モジュール名	補足情報	バージョン	リリース日	サイズ(MB)
	BMC ファームウェア		6.0	2012/08/03	12.4
	BMC ファームウェア		5.0	2012/08/03	11.4
	BMC ファームウェア		4.0	2012/08/03	8.4
	BMC ファームウェア		3.0	2012/08/03	8.4

Fig. 19 更新パッケージのリリース日

2.1.8. リモートバッチ実行と適用の関係

リモートバッチによる指定時刻でのモジュールのアップデートが可能です。ただし、指定時刻に適用される更新パッケージは、更新パッケージ配布サーバに掲載されているその時点での最新版、もしくは利用しているリポジトリが保持している中での最新版となります。

指定した時刻に指定のサーバ・グループのモジュールをアップデートする前に、Web 配布サーバから最新のアップデートが公開されていないか確認することが可能です。その場合は、「更新パッケージのダウンロード」を「する」に設定してください。

Fig. 20 リモートバッチ登録画面

チェック：

- リポジトリを最新にする手段は以下の 3 つの方法が存在します。
  1.リモートバッチ設定時に「更新パッケージのダウンロード」を「する」に設定する。
  2.更新パッケージ適用画面から「更新パッケージのダウンロード」を押下する。
  3. 「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理」で「更新パッケージのダウンロード」を押下する。

また、「適用完了後の再起動を許可する」を「許可する」に設定した場合、更新にリブートが必要な更新パッケージが存在した場合は、アップデート実施後、対象のサーバのリブートを行います。

リモードバッチでの適用の結果は、「ESMPRO/ServerManager について」→「アプリケーションログ」で確認することができます。

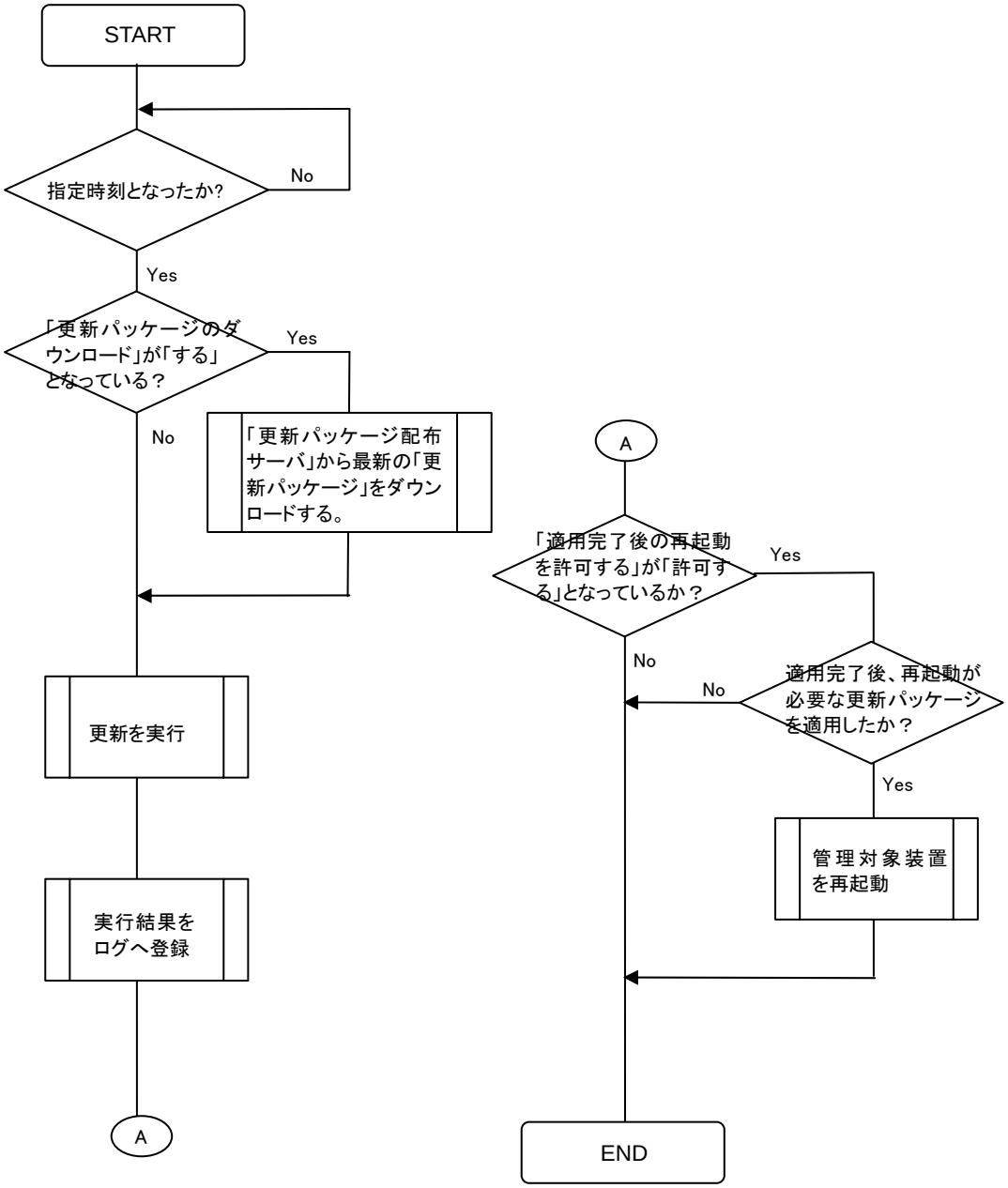

Fig. 21 *リモートバッチ適用フロー*

2.2. リポジトリについて

リポジトリは、管理対象サーバ向けの更新パッケージの保持、世代管理等を行うコンポーネントです。指定時刻に更新パッケージ配布サーバから更新パッケージをダウンロードする等の動作を行います。

2.2.1. 更新パッケージのダウンロード

更新パッケージをダウンロードする際の流れを説明します。

1. 2.1.8項(チェック)に記載した 3 つのうちのいずれかの方法で、更新パッケージのダウンロードをリポジトリに指示します。
2. リポジトリは更新パッケージ配布サーバに接続し、前回更新パッケージ配布サーバにアクセスした日時を渡します(初回アクセス時は 1970/01/01)。
3. 更新パッケージ配布サーバは、渡された日時以降に公開された更新パッケージの一覧をリポジトリに送り返します。(一覧には、各更新パッケージが対象としているモデルや OS などの情報も含まれています。)
4. リポジトリは、ESMPRO/SM が管理している管理対象サーバに必要な更新パッケージのみをそのリストから選び出し、ダウンロードを実行します。

更新パッケージ配布サーバへの接続には、Proxyサーバを経由することができます。詳細は2.2.7項をご参照ください。

2.2.2. 更新パッケージの世代管理

更新パッケージのダウンロードを繰り返すと多くの HDD 容量が必要になります。そこでリポジトリは更新パッケージの世代管理を行い古いパッケージを自動的に削除します。世代管理は以下のルールに則って行われます。

- 管理対象サーバの「モデル名・OS」毎に、各モジュールを最大 3 世代まで保持。
- 管理対象サーバのモジュールに、一世代前に適用されていた更新パッケージの保持(リポジトリ内に存在する場合)。

リポジトリは「モデル名・OS」の組み合わせ毎に更新パッケージの世代を管理するため、例えば同じモデルで異なる OS を利用している装置が存在する環境の場合、リポジトリ管理情報画面では、一つのモデルに 3 個以上の更新パッケージが表示される場合があります。

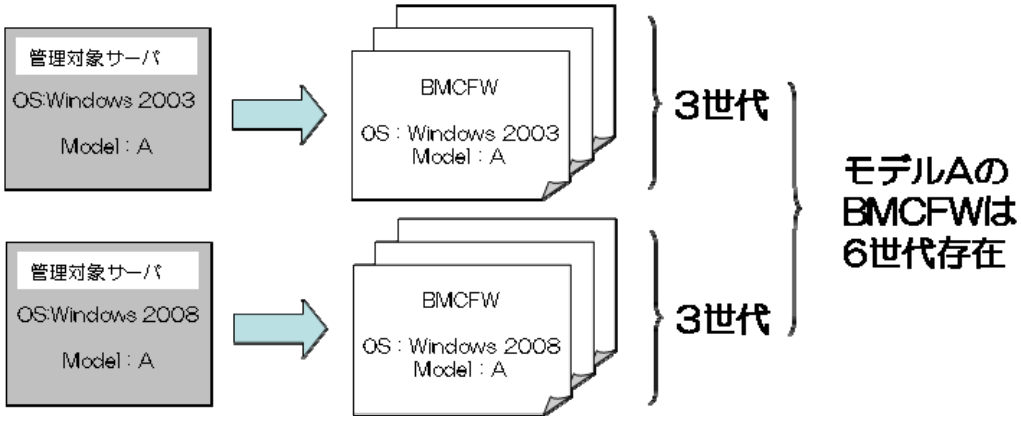

Fig. 22 更新パッケージの世代管理

※次項で述べる「更新パッケージの追加」の際に、「チェックした全ての更新パッケージを追加」モードで追加された更新パッケージは、リポジトリの世代管理の対象とはなりません。

2.2.3. 更新パッケージの追加

ESMPRO/SM をインストールした装置がインターネットに接続できないような環境の場合には、ユーザが NEC コーポレートサイトから更新パッケージを直接ダウンロードし、手動でリポジトリに追加することにより、ExpressUpdate を利用する事が可能です。

更新パッケージ追加の際のオプションとしては、以下の 2 つがあります。

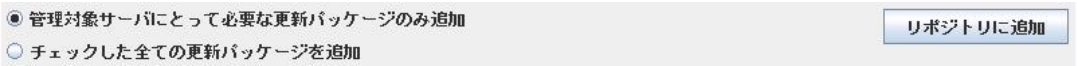

Fig. 23 更新パッケージの追加オプション

Table 13 更新パッケージの追加オプション

オプション	*説明*
管理対象サーバにとって必要な更新パッケージのみ追加	追加する更新パッケージの一覧の中から、現在 ESMPRO/SM が管理している管理対象サーバを対象とし、世代管理に必要な更新パッケージのみを追加するモードです。このモードで追加された更新パッケージはリポジトリの 3 世代管理の対象となります。
チェックした全ての更新パッケージを追加	追加する更新パッケージの一覧の中から、選択した更新パッケージを全て追加するモードです。このモードで追加された更新パッケージは 3 世代管理の対象とはならず、ユーザが手動で削除するまでリポジトリの中に残り続けます。更新パッケージの削除については次項をご参照ください。

更新パッケージの追加結果には以下の 4 つがあります。

Table 14 更新パッケージの追加結果

結果	*エラー内容*	*説明*
正常	――――――――	更新パッケージがリポジトリに正常に追加されました。
エラー	更新パッケージのハッシュ値が不正です。	更新パッケージが不正です。
警告	適用可能な装置が登録されていないか、または古い更新パッケージです。	更新パッケージを適用可能な装置が存在しなかった、または 3 世代管理を実施すると自動的に削除されるため、リポジトリに追加しませんでした。
警告	既に同じ更新パッケージがリポジトリに存在します。	追加しようとした更新パッケージが既にリポジトリに存在しました。

2.2.4. 更新パッケージの削除

リポジトリ管理情報画面から、リポジトリが管理している更新パッケージの削除が可能です。

削除された更新パッケージは、「更新パッケージのダウンロード」を実行しても再びダウンロードされることはありません。再度入手するには、次項をご参照ください。

リポジトリがリモートから利用されている場合には、更新パッケージを削除すると不都合な場合があります。そのため、削除する際のオプションとして以下の 2 つが用意されています。

Table 15 更新パッケージの削除オプション

オプション	説明
通常削除(強制削除のチェックを外す)	更新パッケージを削除します。ただし が表示された更新パッケージは削除できません。
強制削除(強制削除のチェックを選択)	が表示された更新パッケージの削除が可能です。

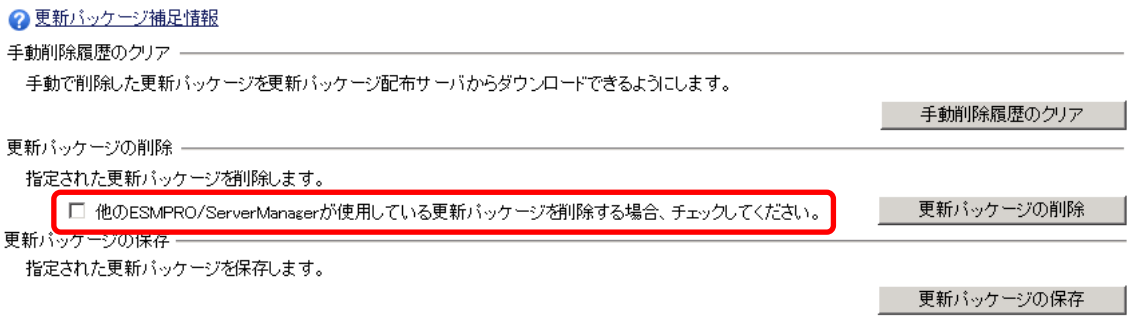

Fig. 24 強制削除チェックボックス

更新パッケージの削除結果には以下の 3 つがあります。

Table 16 更新パッケージの削除結果

結果	エラー内容	説明
正常	――――――	更新パッケージの削除を実行しました。
エラー	他の ESMPRO/SM が使用中のため削除できませんでした。	リモートからこのリポジトリを利用している ESMPRO/SM が、この更新パッケージを必要としているため、削除できませんでした。削除するには「強制削除」オプションを選択しての削除が必要です。
エラー	指定された更新パッケージは存在しません。	指定された更新パッケージが更新パッケージ保存場所に存在しませんでした。

2.2.5. 更新パッケージの手動削除履歴のクリア

前項で少し触れましたが、更新パッケージを削除した場合、リポジトリは「○○というパッケージがユーザによって手動削除された」という情報を保持し、「更新パッケージのダウンロード」を実施しても削除した更新パッケージが再びダウンロードされることはありません。そこで、誤って削除してしまった場合に再びダウンロードできるようにするものが本機能です。

「手動削除履歴のクリア」を実行することにより、リポジトリ内の「○○という更新パッケージがユーザによって削除された」という情報を一括でクリアします(更新パッケージ毎に個別にクリアすることは出来ません)。これにより、次回「更新パッケージのダウンロード」を実施する時は、過去に手動で削除された更新パッケージもダウンロードできるようになります。

ただし、削除した更新パッケージがダウンロード対象の更新パッケージの最新版より 3 世代以上古い場合は、再びダウンロードすることは出来ません。

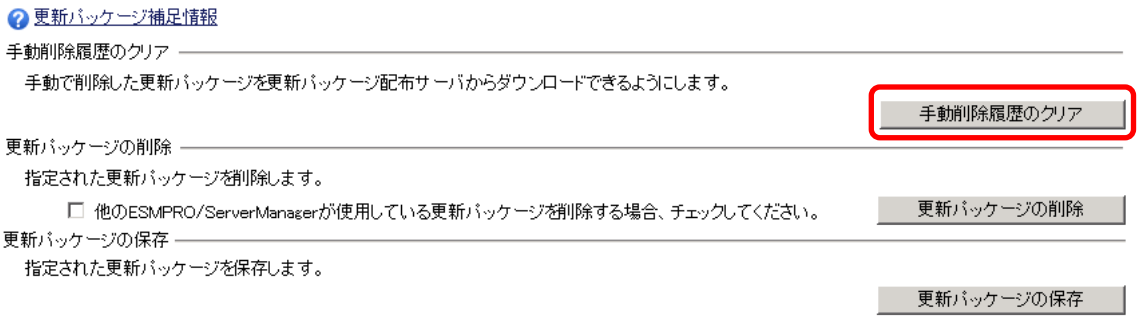

Fig. 25 更新パッケージの手動削除履歴のクリア

2.2.6. 更新パッケージの保存

ExpressUpdate による更新パッケージの管理を利用して、手動アップデートを行うために、更新パッケージの保存の機能が追加されました。ExpressUpdate 画面とリポジトリ管理情報画面から、リポジトリが管理している更新パッケージを保存できます。

ExpressUpdate画面からは、自動更新に非対応の更新パッケージのみ保存できます。リポジトリ管理情報画面からは、自動更新に対応・非対応の両方の更新パッケージを保存できます。各画面からの保存方法は 3.7を参照してください。

保存された更新パッケージは、更新パッケージアーカイブとして一つのファイルにまとめられてダウンロードされます。ダウンロード先は保存操作時に指定します。更新パッケージアーカイブの詳細は2.2.6.2を参照してください。

2.2.6.1. 保存操作のオプション

ExpressUpdate 画面からの保存では、以下のオプションが用意されています。
次のテーブルに保存オプションについての詳細を示します。

Table 17 更新パッケージの保存オプション

オプション	*説明*
表示中のバージョンのみ保存する	選択したモジュールの表示中のバージョンの更新パッケージのみ保存します。 選択したモジュールの全てのバージョンの更新パッケージを保存する場合は無効にします。
保存後にステータスアイコンを●に変更する	選択したモジュールの更新パッケージを保存した後に、そのモジュールのステータスアイコンを●に変更します。

次の図に保存オプションを選択できる場所を示します。

Fig. 26 保存オプションのチェックボックス

2.2.6.2. 更新パッケージアーカイブ

更新パッケージアーカイブには、更新パッケージの保存操作時に指定された更新パッケージと index ファイルが格納されています。更新パッケージは、「packages」フォルダに格納されます。以下に、更新パッケージアーカイブの構造を示します。

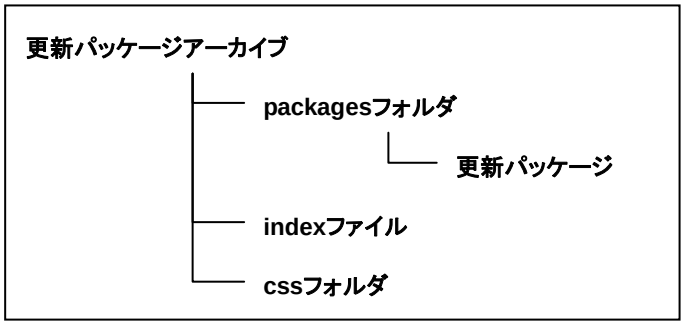

Fig. 27 更新パッケージアーカイブ

index ファイルには、更新パッケージ情報と更新対象のコンポーネント名が記載されています。

ESMPRO/ServerManager Ver.5

更新パッケージ index

- **Server01**

ファイル名	モジュール名	バージョン
411002-A01_634792521615277362.zip	BMC ファームウェア	3.0
411003-A01_634792521957013185.zip	BMC ファームウェア	4.0

Fig. 28 index ファイル

2.2.7. Proxyサーバ設定

更新パッケージ配布サーバに接続する際に Proxy サーバを用いる事が可能です。「リポジトリ設定」から設定できます。

プロキシサーバ設定	
アドレス	192.168.1.1
ポート番号 (0 - 65535)	8080
ユーザ名	testuser
パスワード	●●●●●●●●

Fig. 29 Proxy サーバ設定

Proxy サーバが「Basic 認証」・「Digest 認証」に対応している場合には、Proxy 認証を用いた接続も可能です。ただし、NTLM 認証には対応していません。

2.2.8. ExpressUpdate Managerの死活監視

リポジトリがリモートの ExpressUpdate Manager から利用される場合、そのリモートの ExpressUpdate Manager に必要な更新パッケージのダウンロード及び管理も行いますが、リモートから利用されなくなった後も管理し続けることを避けるため、ExpressUpdate Manager は定期的にリポジトリにプレセンス通知を行い、リポジトリはそれを元に ExpressUpdate Manager の死活監視を行います。

リポジトリは、一度アクセスのあった ExpressUpdate Manager から 2 ヶ月以上プレセンス通知が届かなかった場合には、その ExpressUpdate Manager は無効になったと判断し、その ExpressUpdate Manager が管理している管理対象サーバのみが必要としている更新パッケージの削除を行います。

ただし、2 ヶ月以内にプレセンス通知が届いた場合、タイムリミットはその時点から 2 ヶ月後にリセットされます。

2.3. ExpressUpdate Agentについて

ExpressUpdate Agent とは、管理対象サーバ上で動作するソフトウェアです。主に ExpressUpdate Manager からの更新パッケージの適用指示を実行や、各モジュールの現在のバージョンの応答機能等を持ちます。

2.3.1. ExpressUpdate Agent

ExpressUpdate Manager からの要求を実行するソフトウェアです。ExpressUpdate Manager からの各種要求に対して各種処理を実行します。具体的には以下のような機能があります。

- 装置情報(モデル名・OS など)を取得し、ExpressUpdate Manager へ送付。
- 各モジュールの現在のバージョンを ExpressUpdate Manager へ送付。
- ExpressUpdate Manager から送付された更新パッケージの保存。
- 更新パッケージの適用。
- 適用中の進捗状況を ExpressUpdate Manager へ送付。
- OS のシャットダウン・リブートの実行。
- Agent 側で採取した ExpressUpdate Agent のログファイル一式を ExpressUpdate Manager へ送付。

2.3.2. インストール条件

ExpressUpdate Agent をインストールするには以下の条件を満たしている必要があります。

- 対象 HW：NEC Express5800 シリーズおよび iStorage NS シリーズ
  対象 OS：
  - Windows Server 2003 SP1 以降(x86/x64)
  - Windows Server 2003 R2 (x86/x64)
  - Windows Server 2008 (x86/x64)
  - Windows Server 2008 R2 (x64)
  - Windows XP SP2 以降 (x86/x64)
  - Windows Vista (x86/x64)
  - Windows 7 (x86/x64)
  - Red Hat Enterprise Linux 4 (x86/x64)
  - Red Hat Enterprise Linux 5 (x86/x64)

  - Red Hat Enterprise Linux 6 (x86/x64)
  - Miracle Linux 4.0 (x86/x64)
  - Asianux Server 3 == MIRACLE LINUX V5 (x86/x64)
  - SUSE Linux Enterprise Server 10 (SP2, SP3) (x86/x64)
  - VMware ESX4.1
- 管理対象サーバに Apache Axis2c がインストールされていないこと。（但し以下の場合を除く）
  - Windows で Universal RAID Utility (Ver2.10 以上)をインストールしている場合
- 管理対象サーバに OpenSLP(Service Location Protocol)がインストールされていないこと。（但し以下の場合を除く）
  - Windows で Universal RAID Utility (Ver2.10 以上)をインストールしている場合
  - SUSE Linux Enterprise Server における OS 標準の OpenSLP の場合
- Windows2008 R2 ServerCore において ”Wow6432Node” がアンインストールされていないこと。
- ExpressUpdate Agent を Red Hat Enterprise Linux 6(x64) で使用する場合は、以下のパッケージが必要です(標準構成ではインストールされません)。これらがインストールされていない場合は、OS のインストールディスクから追加でインストールしてください。
  - glibc(i686 版)
  - nss-softokn-freebl(i686 版)
  - libxml(i686 版)
  - zlib(i686 版)
  - libstdc++(i686 版)
  - libgcc(i686 版)

2.3.3. インストールの際の注意事項

- 仮想マシンのゲスト OS へはインストールできません。

2.4. アプリケーションログについて

「ESMPRO/ServerManager について」→「アプリケーションログ」から、ESMPRO 全般のログや ExpressUpdate のログを確認することができます。ExpressUpdate に関するログを以下に記載します。

2.4.1. 正常系

Table 18 正常系ログ

ログ	*説明*
モジュールのアップデート・インストール・アンインストールを実行しました。	管理対象サーバに対し、アップデートを実行した場合に採取される。
インストールを開始しました。	管理対象サーバに対し、ソフトウェアの新規インストールを開始した際に採取される。具体的なモジュール名と、インストールするバージョンがそれぞれ表示される。
インストールが完了しました。	管理対象サーバに対し、ソフトウェアの新規インストールが完了した際に採取される。具体的なモジュール名と、インストールするバージョンがそれぞれ表示される。
アンインストールを開始しました。	管理対象サーバに対し、ソフトウェアのアンインストールを開始した際に採取される。具体的なモジュール名と、インストールするバージョンがそれぞれ表示される。
アンインストールが完了しました。	管理対象サーバに対し、ソフトウェアのアンインストールが完了した際に採取される。具体的なモジュール名と、インストールするバージョンがそれぞれ表示される。
更新パッケージの適用を開始しました。	管理対象サーバに対し、更新パッケージの適用が開始された際に採取される。具体的なモジュール名と、適用前・適用するバージョンがそれぞれ表示される。
更新パッケージの適用が完了しました。	管理対象サーバに対し、更新パッケージの適用が完了した際に採取される。具体的なモジュール名と、適用前・適用後のバージョンがそれぞれ表示される。
更新パッケージの削除情報のクリアを実行しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」画面で、更新パッケージの「手動削除履

	歴のクリア」を行った際に採取される。
Agent のログの取得を実行しました。	ExpressUpdate Agent のログ採取を実行した際に採取される。
更新パッケージ情報の取得を実行しました。	更新パッケージを選択し、別ウィンドウで情報を表示した際に採取される。
更新パッケージ一覧の取得を実行しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」画面を開いた際に採取される。
リポジトリ情報の取得を実行しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ設定」画面を開いた際に採取される。
バージョン情報の取得を実行しました。	ExpressUpdate 画面を開いた際に採取される。
更新パッケージの削除を実行しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」画面で、更新パッケージを手動削除した場合に採取される。
更新処理のキャンセルを実行しました。	管理対象サーバに対するアップデート処理をキャンセルした場合に採取される。
リポジトリ情報の設定を実行しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ設定」画面で、リポジトリの情報の設定を実行した場合に採取される。
リポジトリの更新を実行しました。	「更新パッケージのダウンロード」を実行した際に採取される。
更新パッケージの追加を実行しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」画面で、更新パッケージを手動で追加した場合に採取される。
パッケージ取得元サイトのアドレスが変更されました。	更新パッケージ配布サーバのアドレスがリダイレクト処理により変更された場合に採取されるログ。
リポジトリの更新を開始しました。	「更新パッケージのダウンロード」を開始した際に採取されるログ。ダウンロードを実行した ESMPRO/SM とリポジトリが異なる装置の場合にのみ採取される。
リポジトリの更新が完了しました。	「更新パッケージのダウンロード」が完了した際に採取されるログ。ダウンロードを実行した ESMPRO/SM とリポジトリが異なる装置の場合にのみ採取される。
リポジトリの更新をキャンセルしました。	「更新パッケージのダウンロード」がキャンセルされた際に採取される。
更新パッケージアーカイブの取得を実行しました。	「更新パッケージの保存」が完了した際に採取される。
更新パッケージアーカイブの取得をキャンセル	「更新パッケージの保存」がキャンセルされた際に採

しました。	取される。
ExpressUpdate ステータスの変更を実行しました。	自動更新に非対応のモジュールの ExpressUpdate ステータスが変更された際に採取される。

2.4.2. 異常系

括弧の中に具体的な発生原因が記載されています。

例) リポジトリ情報の設定に失敗しました。(プロキシサーバに接続できませんでした)

Table 19 異常系ログ

ログ	*説明*
バージョン情報の取得に失敗しました	何らかの原因で、ExpressUpdate Agent またはリポジトリから情報が採取されなかった際に採取される。
バージョン情報の取得に失敗しました。(ExpressUpdate Agent およびマネージメントコントローラに接続できませんでした。)	何らかの原因で、ExpressUpdate Agent とマネージメントコントローラの両方と通信できなかった際に採取される。
バージョン情報の取得に失敗しました。(ExpressUpdate Agent に接続できませんでした。)	何らかの原因で、ExpressUpdate Agent と通信できなかった際に採取される。
バージョン情報の取得に失敗しました。(マネージメントコントローラに接続できませんでした。)	何らかの原因で、マネージメントコントローラと通信できなかった際に採取される。
更新パッケージ情報の取得に失敗しました。	何らかの原因で、更新パッケージを選択し、別ウィンドウで詳細表示に失敗した際に採取される。
更新パッケージの適用に失敗しました。	管理対象サーバに対するアップデート処理が失敗した場合に採取される。
ソフトウェアのインストールに失敗しました。	管理対象サーバに対するソフトウェアの新規インストール処理が失敗した場合に採取される。
ソフトウェアのアンインストールに失敗しました。	管理対象サーバに対するソフトウェアのアンインストール処理が失敗した場合に採取される。
再起動に失敗しました。	「適用後の再起動を許可する」を選択してのアップデートで、適用完了後の再起動に失敗した際に採取される。
更新処理の進捗状況の取得に失敗しました。	アップデートの進捗取得に失敗した際に採取される。
更新処理のキャンセルに失敗しました。	アップデートのキャンセルに失敗した際に採取される。
リポジトリ情報の取得に失敗しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジト

	リ設定」でリポジトリ情報の取得に失敗した際に採取される。
リポジトリ情報の設定に失敗しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ設定」でリポジトリ情報の設定に失敗した際に採取される。
リポジトリの更新に失敗しました。	「更新パッケージのダウンロード」に失敗した際に採取される。
更新パッケージの追加に失敗しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」画面で、更新パッケージの追加に失敗した際に採取される。
更新パッケージ一覧の取得に失敗しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」画面を開いた際に更新パッケージの一覧取得に失敗した際に採取される。
更新パッケージの削除に失敗しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」画面で更新パッケージの削除に失敗した際に採取される。
更新パッケージの削除情報のクリアに失敗しました。	「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」画面で更新パッケージの「手動削除履歴のクリア」に失敗した際に採取される。
Agent のログの取得に失敗しました。	ExpressUpdate Agent のログ採取に失敗した際に採取される。
サーバの再起動に失敗しました。	「自動再起動を許可する」を選択してのアップデートで、適用完了後の再起動に失敗した際に採取される。
リポジトリの処理中にエラーが発生しました。	リポジトリの処理中に不明なエラーが発生した際に採取される。リポジトリがリモートから利用されている場合にのみ採取される。
リポジトリの更新のキャンセルに失敗しました。	「更新パッケージのダウンロード」のキャンセルに失敗した際に採取される。
更新パッケージアーカイブの取得に失敗しました。	「更新パッケージの保存」に失敗した際に採取される。
更新パッケージアーカイブの取得のキャンセルに失敗しました。	「更新パッケージの保存」のキャンセルに失敗した際に採取される。
ExpressUpdate ステータスの変更に失敗しました。	自動更新に非対応のモジュールの ExpressUpdate ステータスの変更に失敗した際に採取される。

3. ExpressUpdateの使い方

ExpressUpdate を使用して、管理対象サーバに更新パッケージを適用させるための手順を、以下のような流れに沿って解説します。

1. ExpressUpdate Agent のインストール
2. ESMPRO/SM へ管理対象サーバの登録
3. リポジトリの設定
4. リポジトリの更新
5. 更新パッケージの適用
6. 更新パッケージの削除

3.1. ExpressUpdate Agentのインストール

ExpressUpdate を使用するためには、管理対象サーバ上で ExpressUpdate Agent が起動している必要があります。以下の手順で、管理対象サーバに ExpressUpdate Agent をインストールしてください。

1. 管理対象サーバの DVD ドライブに EXPRESSBUILDER をセットします。
2. Auto run の機能により、メニューが表示されます。
3. 「ESMPRO セットアップ」→「関連ユーティリティ」→「ExpressUpdate Agent」をクリックします。
4. ExpressUpdate Agent のインストールを開始します。
5. インストーラの指示に従ってインストールを実行してください。

ヒント：

- EXPRESSSCOPE エンジン 3 を搭載している装置で BIOS と BMC ファームウェアのみを管理する場合は ExpressUpdate Agent のインストールは不要です。

3.2. ESMPRO/SMへ管理対象サーバの登録

管理対象サーバに対して ExpressUpdate を用いるには、サーバを新規に管理対象に登録する際に設定する場合と、既に管理対象として登録されているサーバに対して ExpressUpdate を有効に設定する場合の 2 つの方法があります。

3.2.1. サーバをESMPRO/SMに新規登録する場合

サーバの登録には、自動登録と手動登録の 2 つの方法があります。

3.2.1.1. 自動登録

1. ツリービューから、サーバを登録するグループをクリックします。
2. 「グループ情報」のタブから、「グループ情報」→「コンポーネントの追加」→「自動登録」を選択します。
3. 管理対象装置に ExpressUpdate Agent がインストールされている場合は「ExpressUpdate 機能」の項目を「有効」に設定してください。

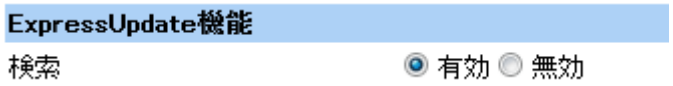

Fig. 30 ExpressUpdate 機能

4. 管理対象装置に EXPRESSSCOPE エンジン 3 が搭載されている場合は「マネージメントコントローラ管理機能」の「ExpressUpdate 機能」 の項目を「有効」に設定してください。

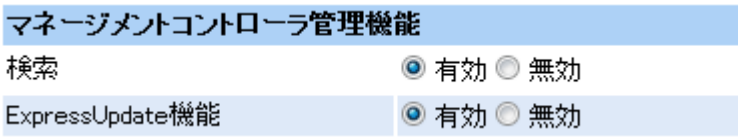

Fig. 31 マネージメントコントローラ管理機能

5. 「検索」ボタンをクリックします。
6. 検索されたサーバが表示されます。

「内容」の欄に「サーバが追加されました」と記載されていれば登録が完了です。ExpressUpdate による管理が可能となります。

チェック：

- ExpressUpdate を使用するためには ExpressUpdate 機能の「検索」とマネージメントコントローラ管理機能の「ExpressUpdate 機能」の少なくとも一方が「有効」となっている必要があります。

3.2.1.2. 手動登録

1. ツリービューから、サーバを登録するグループをクリックします。
2. 「グループ情報」のタブから、「グループ情報」→「コンポーネントの追加」→「手動登録」を選択します。
3. 各項目を設定します。
   管理対象装置に ExpressUpdate Agent がインストールされている場合は「ExpressUpdate Agent 経由のアップデート」を、管理対象装置に EXPRESSSCOPE エンジン 3 が搭載されている場合は「マネージメントコントローラ経由のアップデート」を「登録」に設定してください。

ExpressUpdate機能	
ExpressUpdate Agent経由のアップデート	◉ 登録 ○ 未登録
マネージメントコントローラ経由のアップデート	◉ 登録 ○ 未登録

Fig. 32 ExpressUpdate 機能

4. 「追加」ボタンをクリックします。
5. グループ配下のサーバリストに、サーバが追加されます。
6. サーバ名をクリックすると、設定情報が表示されます。
7. 「接続チェック」ボタンをクリックします。
8. 接続チェックが正常終了したら、ExpressUpdate による管理が可能となります。

チェック：

- ExpressUpdate を使用するためには「ExpressUpdate Agent 経由のアップデート」と「マネージメントコントローラ経由のアップデート」の少なくとも一方が登録されている必要があります。

3.2.2. 管理対象サーバが既にESMPRO/SMに登録済みの場合

1. ツリービューから、対象のサーバをクリックします。
2. 「設定」のタブから「サーバ設定」→「接続設定」を選択します。
3. 管理対象装置に ExpressUpdate Agent がインストールされている場合は「ExpressUpdate Agent 経由のアップデート」の項目を管理対象装置に EXPRESSSCOPE エンジン 3 が搭載されている場合は「マネージメントコントローラ経由のアップデート」を「登録」に設定してください。

ExpressUpdate機能	
ExpressUpdate Agent経由のアップデート	◉ 登録 ○ 未登録
マネージメントコントローラ経由のアップデート	◉ 登録 ○ 未登録

Fig. 33 ExpressUpdate 機能

4. 「更新」ボタンをクリックすると、設定情報が表示されます。
5. 「接続チェック」ボタンをクリックします。
6. 接続チェックが正常終了したら、ExpressUpdate による管理が可能となります。

チェック：

- ExpressUpdate を使用するためには「ExpressUpdate Agent 経由のアップデート」と「マネージメントコントローラ経由のアップデート」の少なくとも一方が登録されている必要があります。

3.3. リポジトリの設定

更新パッケージを管理する前に、以下の手順でリポジトリの設定をします。

1. ヘッダメニューから「環境」→「リポジトリ設定」をクリックします。
2. 「編集」ボタンをクリックすると、リポジトリ設定画面が表示されます。

Fig. 34 リポジトリ設定

3. 「更新パッケージの格納先」を、「ローカル」または、「リモート」に設定します。
   (ア) 「ローカル」に設定した場合は、管理サーバのリポジトリを利用して、更新パッケージを保存・管理します。更新パッケージの保存フォルダは、ESMPRO/SM のインストール時に指定します。デフォルトは「＜システムドライブ＞¥Program Files¥ESMPRO¥ESMWEB¥pkgpool」です。
   (イ) 「リモート」に設定した場合は、他の管理サーバのリポジトリにアクセスし、更新パッケージを適用します。インターネット環境に接続できる装置が限られている場合などに有効活用できます。
4. 各項目を設定します。
   (ア) 「更新パッケージの格納先」を「ローカル」に設定した場合

① 「リポジトリ更新設定」に、更新パッケージ配布サーバから更新パッケージを自動更新する場合の、更新間隔、更新時刻を指定します。更新パッケージ配布サーバアドレスの値は、編集できません。

② 「プロキシサーバ設定」に、プロキシサーバのアドレス、ポート番号、ユーザ名、パスワードを設定します。プロキシサーバを経由して更新パッケージ配布サーバに接続する場合に設定が必要です。

③ 「リポジトリパスワード設定」に、リポジトリにアクセスするためのパスワードを設定します。他の管理サーバからのアクセスが可能になります。デフォルトは「password」です。

(イ) 「更新パッケージの格納先」を「リモート」に設定した場合

① 「リモートリポジトリ設定」に、リポジトリのある他の管理サーバの OSIP アドレス、ESMPRO/SM に接続するためのポート番号、パスワードを設定します。パスワードには、リポジトリのある他の管理サーバに設定した、「リポジトリパスワード設定」の値を入力します。

5. 「初期ステータスアイコン」の設定を行います。

この設定は自動更新に非対応の更新パッケージがリポジトリに追加されたときに、更新対象のモジュールのステータスアイコンを選択するための設定です。自動更新に非対応の更新パッケージがリポジトリに追加された時点で設定されているアイコンが、ExpressUpdate 画面の更新対象のモジュールのステータスアイコン欄に表示されます。デフォルトで設定されているアイコンは●です。

例えば、設定されているアイコンが●のときに自動更新に非対応の更新パッケージが追加された場合、対象のモジュールのステータスアイコンは●となります。次の図に、BMC ファームウェアの自動更新に非対応の更新パッケージがある場合の例を示します。

Fig. 35 自動更新非対応の更新パッケージの更新対象モジュール

3.4. 更新パッケージのダウンロード

更新パッケージをリポジトリに登録するには以下の 3 つの方法があります。

3.4.1. 自動更新によるダウンロード

ESMPRO/SM は、指定した自動更新時刻に、更新パッケージ配布サーバから最新の更新パッケージをダウンロードします。ダウンロードした更新パッケージは、管理サーバのリポジトリに格納します。

自動更新の設定は、以下の手順で行います。

1. ヘッダメニューから「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ設定」をクリックします。
2. 「編集」ボタンをクリックします。
3. 「更新パッケージの格納先」を、「ローカル」に設定します。
4. 「リポジトリ更新設定」に、更新パッケージ配布サーバから更新パッケージを自動的にダウンロードする場合の、更新間隔、更新時刻を指定します。
5. 「プロキシサーバ設定」に、プロキシサーバのアドレス、ポート番号、ユーザ名、パスワードを設定します。プロキシサーバを経由して更新パッケージ配布サーバに接続する場合に設定が必要です。
6. ESMPRO/SM は、指定した時刻に、更新パッケージをダウンロードし、リポジトリに格納します。
7. リポジトリに格納された更新パッケージは、３世代分のバージョンが管理されます。更新パッケージが不要になった場合は、リポジトリから自動的に削除されます。

3.4.2. 明示的に更新パッケージをダウンロード

更新パッケージのダウンロードを今すぐ行いたい場合に便利な機能です。明示的に更新パッケージをダウンロードするには以下の手順で行います。

1. ヘッダメニューから「環境」→「リポジトリ管理情報」を開きます。
2. 管理サーバのリポジトリに格納されている更新パッケージの情報が表示されます。
3. 「更新パッケージのダウンロード」ボタンをクリックします。
4. ESMPRO/SM は、最新の更新パッケージを、更新パッケージ配布サーバからダウンロードしてリポジトリに格納します。
   (ア) 更新パッケージの格納先が「ローカル」の場合は、管理サーバのリポジトリへ格納します。
   (イ) 「リモート」の場合は、リポジトリを管理している他の管理サーバが、更新パッケージ配布サーバから更新パッケージをダウンロードし、リポジトリへ格納します。
5. リポジトリに格納された更新パッケージは、３世代分のバージョンが管理されます。更新パッケージが不要になった場合は、リポジトリから自動的に削除されます。

Fig. 36 更新パッケージ一覧表示

更新パッケージに関する補足情報は以下のアイコンで表示されます。

Table 20 更新パッケージ補足情報アイコン

アイコン	情報
	ExpressUpdate の自動更新に対応している更新パッケージ
	ExpressUpdate の自動更新に対応していない更新パッケージ
	ダウングレードに対応していない更新パッケージ
	複数のモデルに対応した更新パッケージ
	他の ESMPRO/ServerManager がこの更新パッケージを使用

3.4.3. 手動で更新パッケージを追加する

NEC コーポレートサイトから入手した更新パッケージをリポジトリに手動で追加します。

尚、ExpressUpdate に対応していない更新パッケージの追加も可能ですが、「更新パッケージ適用画面」の「適用バージョン」のプルダウンには表示されず、ExpressUpdate を用いての適用はできません。更新パッケージが ExpressUpdate に対応しているか否かは、「リポジトリ管理情報」画面に表示された更新パッケージの「補足情報」を参照してください。「補足情報」については前項を参照してください。

リポジトリへの更新パッケージの手動追加は以下の手順で行います。

1. ヘッダメニューから「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」を開きます。
2. リポジトリに格納されている更新パッケージの情報一覧が表示されます。
3. 「更新パッケージを追加」を選択します。
4. 更新パッケージ追加画面に移動します。
5. 「参照」ボタンをクリックし、ファイルビューアで更新パッケージを選択します。更新パッケージは、あらかじめ NEC コーポレートサイトから手動でダウンロードしてください。

6. 選択した更新パッケージの一覧が表示されます。

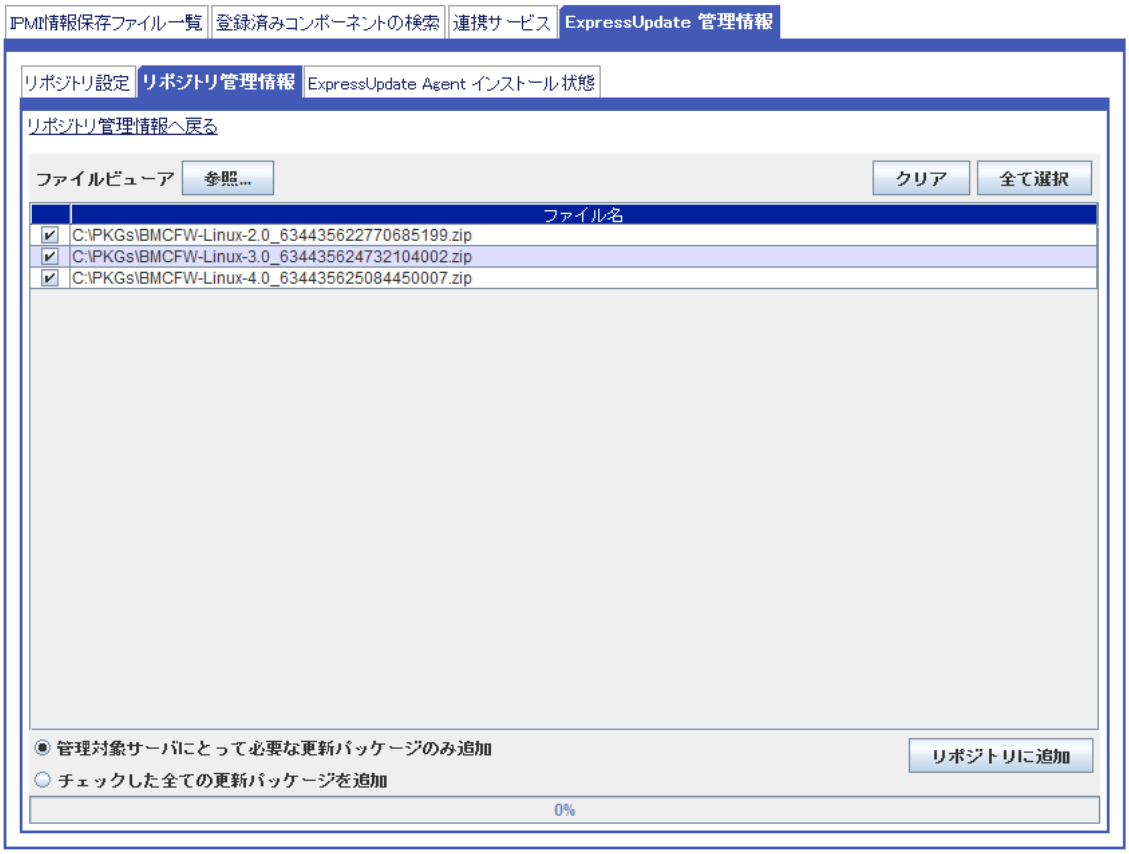

Fig. 37 更新パッケージの追加画面

7. 「リポジトリに追加」ボタンをクリックします。
   (ア) 「管理対象サーバにとって必要な更新パッケージのみ追加」にチェックを入れると、ESMPRO/SM が管理しているサーバ用の更新パッケージのみが追加されます。このモードで追加された更新パッケージは、リポジトリによる世代管理の対象となり、３世代分のバージョンが管理されます。更新パッケージが不要になった場合は、リポジトリから自動的に削除されます。
   (イ) 「チェックした全ての更新パッケージを追加 」にチェックを入れると、選択された更新パッケージが全てリポジトリに追加されます。このモードで追加された更新パッケージは、リポジトリによる世代管理の対象とならないため、手動で削除するまでリポジトリに残り続けます。更新パッケージの削除方法については 3.6項を参照ください。

8. 前の手順で選択したオプションに従って、選択した更新パッケージがリポジトリに追加されます。

3.4.4. 更新パッケージのダウンロード通知

新しい更新パッケージがダウンロードされたときに、次の 2 通りの方法で通知されます。

3.4.4.1. アラートビューアにイベント登録

アラートビューアにイベントが登録されます。

Fig. 38 更新パッケージのダウンロードイベント

イベントの詳細の対処欄には、ダウンロードされた更新パッケージに関連のあるコンポーネントの一覧が表示されます。

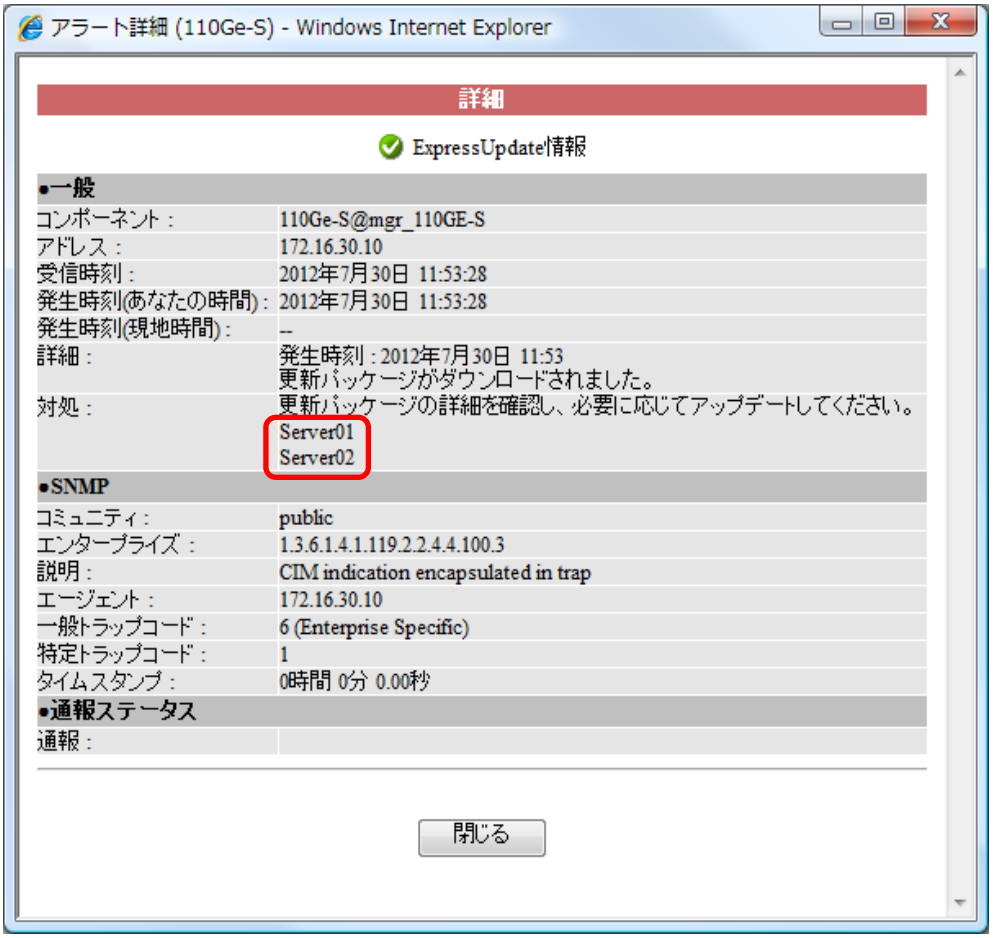

Fig. 39 更新パッケージのダウンロードイベント詳細

チェック：

- Windows 環境にインストールした ESMPRO/SM を利用している場合にだけ、アラートビューアに本イベントが登録されます。

3.4.4.2. ポップアップで通知

ESMPRO/SM にログインしたときにポップアップで表示されます。ESMPRO/SM にログイン中に更新パッケージがダウンロードされた場合は、ポップアップは表示されません。

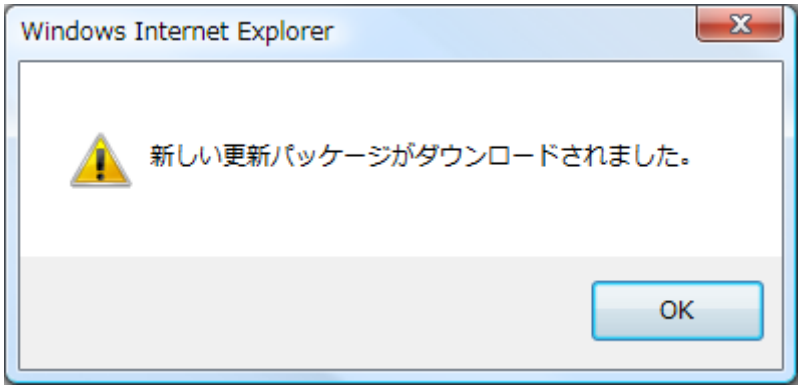

Fig. 40 更新パッケージのダウンロードのポップアップ通知

チェック：

- 「更新パッケージの適用」の実行権限が有効となっているユーザで ESMPRO/SM にログインしたときだけ、ポップアップが表示されます。
- 新しい更新パッケージがダウンロードされた時刻より後にログインしたときに一度だけ表示されます。

3.5. 更新パッケージの適用

管理対象サーバへ、更新パッケージを適用します。サーバ単体への適用と、グループへ纏めて適用する 2 つの方法があります。

3.5.1. 更新パッケージをサーバ単体へ適用する

以下の手順で、管理対象サーバに更新パッケージの適用をします。

1. ツリービューから、更新パッケージ適用の対象となるサーバをクリックします。
2. 「リモート制御」のタブから、「リモート制御」→「ExpressUpdate」を開きます。
3. サーバ情報（更新パッケージのモジュール名、現在のバージョン、適用バージョン、ステータスなど）が表示されます。
4. 「更新パッケージのダウンロード」ボタンをクリックします。
   更新パッケージ配布サーバから最新の更新パッケージをダウンロードし、リポジトリに格納します。
5. ステータスが、「更新パッケージあり」のモジュールを選択してください。

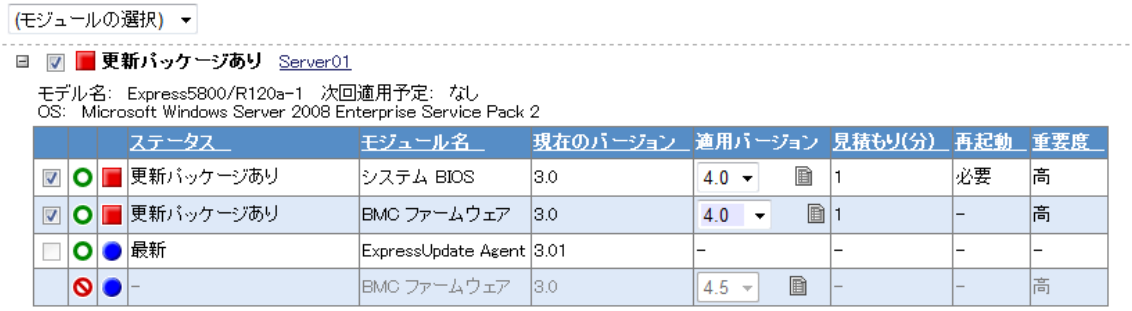

Fig. 41 “更新パッケージあり”表示

6. 適用する更新パッケージのバージョンをプルダウンメニューから選択します

プルダウンメニューには、適用可能なパッケージのバージョンが表示されます。適用可能なバージョンの中に一世代前のバージョンが存在する場合は[*]が表示されます。

「一世代前のバージョン」とは、管理対象サーバ上で前回の適用の直前に動作していたバージョンを示します。

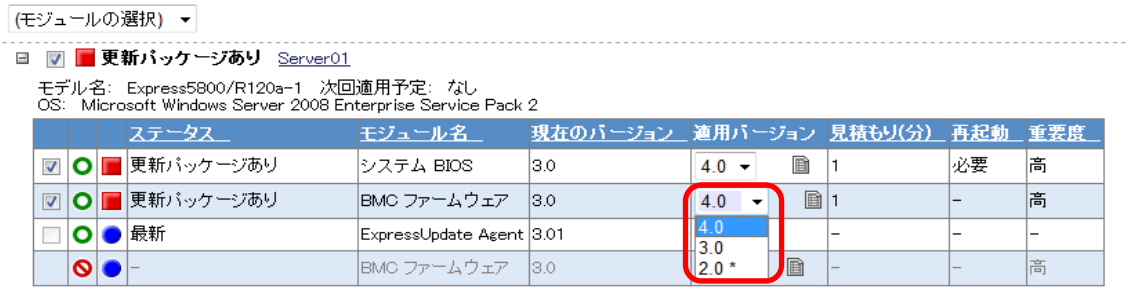

Fig. 42 適用するバージョンの選択

7. 「適用」ボタンをクリックして、更新パッケージを適用します。

選択したモジュールに対し、更新パッケージを適用します。実行権限のないユーザでは表示されません。ExpressUpdate の実行権限は、「ユーザアカウント」からユーザを追加する際に「更新パッケージの適用」を「有効」にすることで得られます。なお、ESMPRO/SM インストール時に作成したアカウントには ExpressUpdate の実行権限は初めから与えられています。

Fig. 43 適用ボタン

(ア) 「適用完了後の再起動を許可する」 を選択した場合

更新パッケージの適用にサーバの再起動が必要な場合、すべての更新パッケージの適用完了後、サーバを再起動します。

(イ) 「最新のみ適用する」を選択した場合

最新の更新パッケージのみ適用します。現在のバージョンよりも古い更新パッケージを適用してダウングレードする場合や、最新ではない更新パッケージを適用する場合は無効にします。

適用中は、進行状況が進捗バーで表示されます。

Fig. 44 進捗状況の表示

(ウ) 適用中にキャンセルする場合

「キャンセル」ボタンをクリックすることで未実行の適用をキャンセルすることができます。ただし、既に適用が開始された更新パッケージや、既に適用済みの更新パッケージについては、適用のキャンセルはできません。まだ適用が実行されていない更新パッケージについてのみ、適用をキャンセルすることができます。

8. 適用の結果を確認します。

適用が完了したら、サーバ情報の「ステータス」で適用の結果を確認します。アイコンの意味については 2.1.3項をご参照ください。

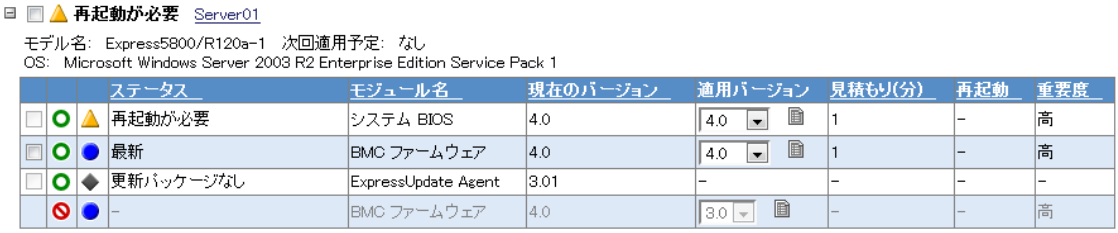

Fig. 45 適用結果の表示

3.5.2. 更新パッケージをグループへ一度に適用する

以下の手順で、グループで管理しているサーバに対して一度に更新パッケージの適用が出来ます。

1. ツリービューから、更新パッケージ適用の対象となるグループをクリックします。
2. 「サーバ一括操作」のタブから、「サーバ一括操作」→「ExpressUpdate」を開きます。

3. グループの中で、ExpressUpdate Agent が起動し、ExpressUpdate による管理が有効であるサーバに対し、更新パッケージの適用状態を表示します。

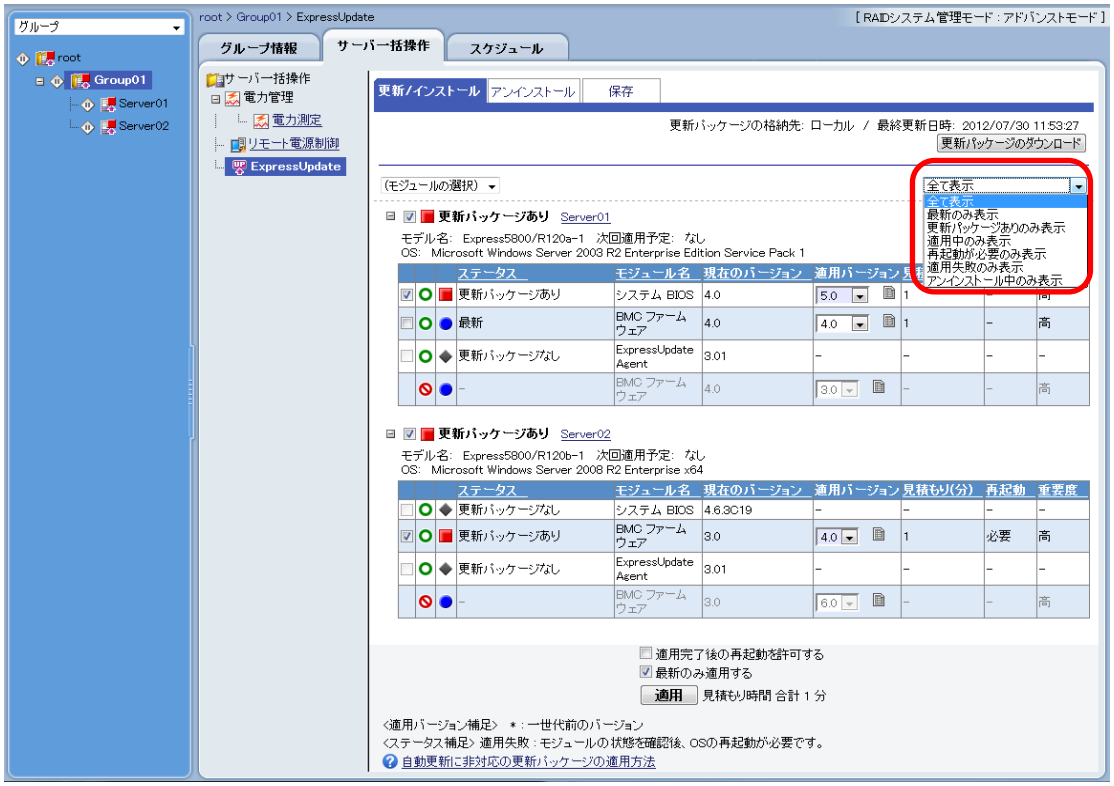

Fig. 46 グループへの適用

表示するサーバはそのステータスに応じて選択できます。選択項目には以下のものがあります。

Table 21 表示するサーバのフィルタリング

選択項目	表示内容
全て表示	全てのサーバを表示。
最新のみ表示	サーバステータスが最新のサーバを表示。
更新パッケージありのみ表示	更新が必要なモジュールのあるサーバを表示。
適用中のみ表示	更新パッケージを適用中のサーバを表示。
再起動が必要のみ表示	再起動が必要なモジュールのあるサーバを表示
適用失敗のみ表示	サーバステータスが適用失敗のサーバを表示。
アンインストール中のみ表示	モジュールのアンインストール中のサーバを表示

4. 「更新パッケージのダウンロード」ボタンをクリックします。
   更新パッケージ配布サーバから更新パッケージ適用の対象となるサーバの最新の更新パッケージをダウンロードし、リポジトリに格納します。
5. ステータスが、「更新パッケージあり」のサーバを選択します。
6. 適用する更新パッケージのバージョンをプルダウンメニューから選択します。
   プルダウンメニューには、適用可能なパッケージのバージョンが表示されます。適用可能なバージョンの中に一世代前のバージョンが存在する場合は[*]が表示されます。「一世代前のバージョン」とは、管理対象サーバ上で前回の適用の直前に動作していたバージョンを示します

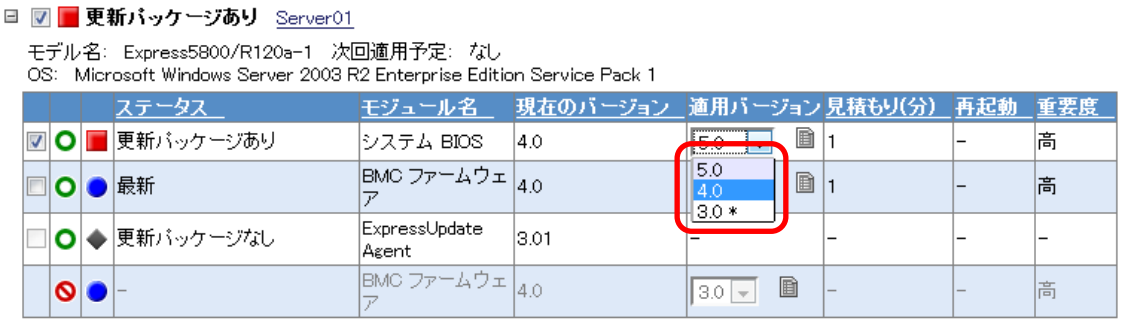

Fig. 47 適用するバージョンの選択

7. 「適用」ボタンをクリックして、更新パッケージを適用します。
   選択したサーバに対し、更新パッケージの適用を行います。実行権限のないユーザでは表示されません。ExpressUpdate の実行権限は、「ユーザアカウント」からユーザを追加する際に「更新パッケージの適用」を「有効」にすることで得られます。なお、ESMPRO/SM インストール時に作成したアカウントには ExpressUpdate の実行権限は初めから与えられています。

   (ア) 「適用完了後の再起動を許可する」 を選択した場合
   更新パッケージの適用に管理対象サーバの再起動が必要な場合、すべての更新パッケージの適用完了後、管理対象サーバを再起動します。

   (イ) 「最新のみ適用する」を選択した場合
   最新の更新パッケージのみ適用します。現在のバージョンよりも古い更新パッケージを適用してダウングレードする場合や、最新ではない更新パッケージを適用する場合は無効にします。

適用中は、進行状況が進捗バーで表示されます。各モジュールの進捗の他に、全体の進捗状況も画面上部に表示しています。

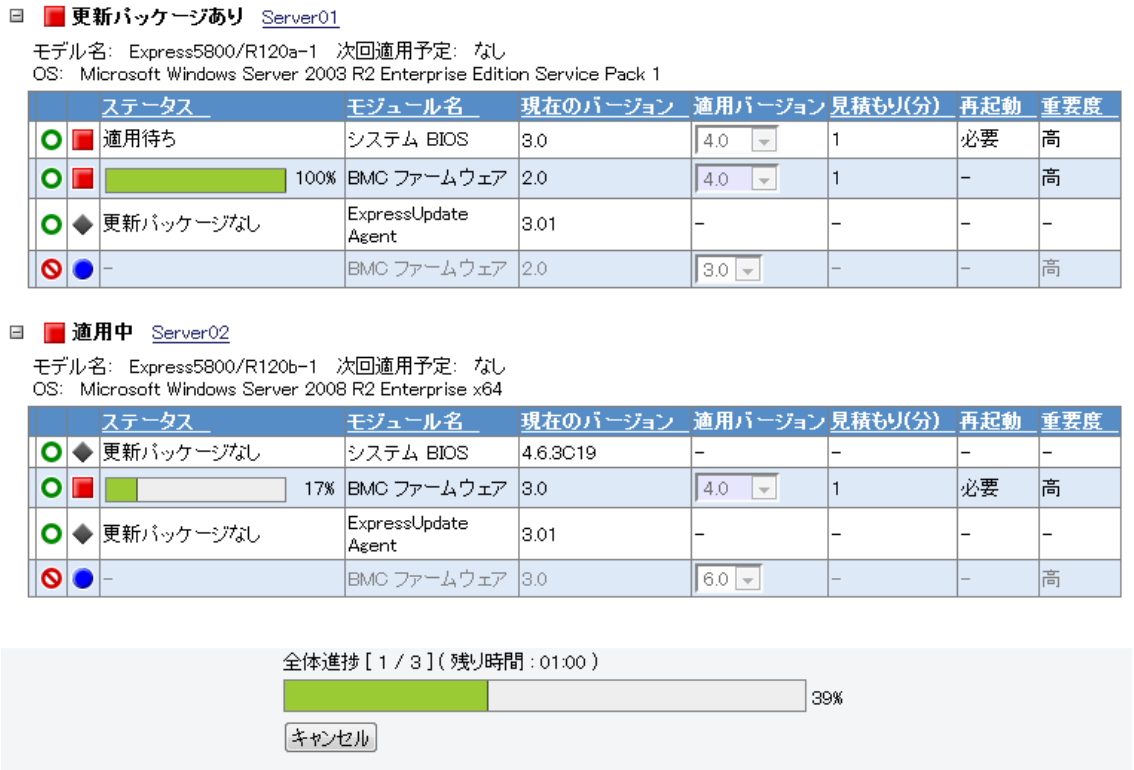

Fig. 48 進捗状況の表示

(ウ) 適用中にキャンセルする場合

「キャンセル」ボタンをクリックすることで未実行の適用をキャンセルすることができます。ただし、既に適用が開始された更新パッケージや、既に適用済みの更新パッケージについては、適用のキャンセルはできません。まだ適用が実行されていない更新パッケージについてのみ、適用をキャンセルすることができます。

8. 適用結果を確認します。

適用が完了したら、サーバ情報の「ステータス」で適用の結果を確認します。アイコンの意味については 2.1.3項をご参照ください。

再起動が必要 Server01

モデル名: Express5800/R120a-1 次回適用予定: なし
OS: Microsoft Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition Service Pack 1

			ステータス	モジュール名	現在のバージョン	適用バージョン	見積もり(分)	再起動	重要度
			再起動が必要	システム BIOS	4.0	4.0	1	必要	高
			最新	BMC ファームウェア	4.0	4.0	1	-	高
			更新パッケージなし	ExpressUpdate Agent	3.01	-	-	-	-
			-	BMC ファームウェア	4.0	3.0	-	-	高

再起動が必要 Server02

モデル名: Express5800/R120b-1 次回適用予定: なし
OS: Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise x64

			ステータス	モジュール名	現在のバージョン	適用バージョン	見積もり(分)	再起動	重要度
			更新パッケージなし	システム BIOS	4.6.3C19	-	-	-	-
			再起動が必要	BMC ファームウェア	4.0	4.0	1	必要	高
			更新パッケージなし	ExpressUpdate Agent	3.01	-	-	-	-
			-	BMC ファームウェア	4.0	6.0	-	-	高

Fig. 49 適用結果の表示

3.5.3. リモートバッチを使用して更新パッケージを適用する

リモートバッチを利用することにより、指定した時刻に更新パッケージの適用を実施することが可能です。以下の手順で行います。

1. ツリービューから、更新パッケージ適用の対象となるグループをクリックします。
2. ツリービューから、更新パッケージ適用の対象となるサーバをクリックします。グループ中の管理対象サーバに対して適用する場合は、対象となるグループをクリックします。
3. 「スケジュール」のタブから、「スケジュール」－「リモートバッチ」を開きます。グループに対して適用する場合は「サーバ一括操作」を開きます。
4. パッケージの更新を実行する日時をカレンダーから選びます。
5. 詳細情報を設定します。

(ア) 「リモートバッチ項目」に 「更新パッケージの適用」を選択します。

(イ) 「リモートバッチタイプ」、「開始日時」に更新パッケージを適用する日時を選択します。

(ウ) 適用完了後の再起動を許可する」を設定します。

「許可する」に設定した場合、適用完了後に再起動が必要な更新パッケージの適用を行った場合に、管理対象サーバを再起動します。

(エ) 「更新パッケージのダウンロード」を設定します。

「する」に設定した場合、更新パッケージ適用前に、更新パッケージ配布サーバから更新パッケージをダウンロードして、リポジトリに格納します。

Fig. 50 リモートバッチの設定

6. 「更新」ボタンをクリックします。
7. 指定した日時にアイコンが表示されます。

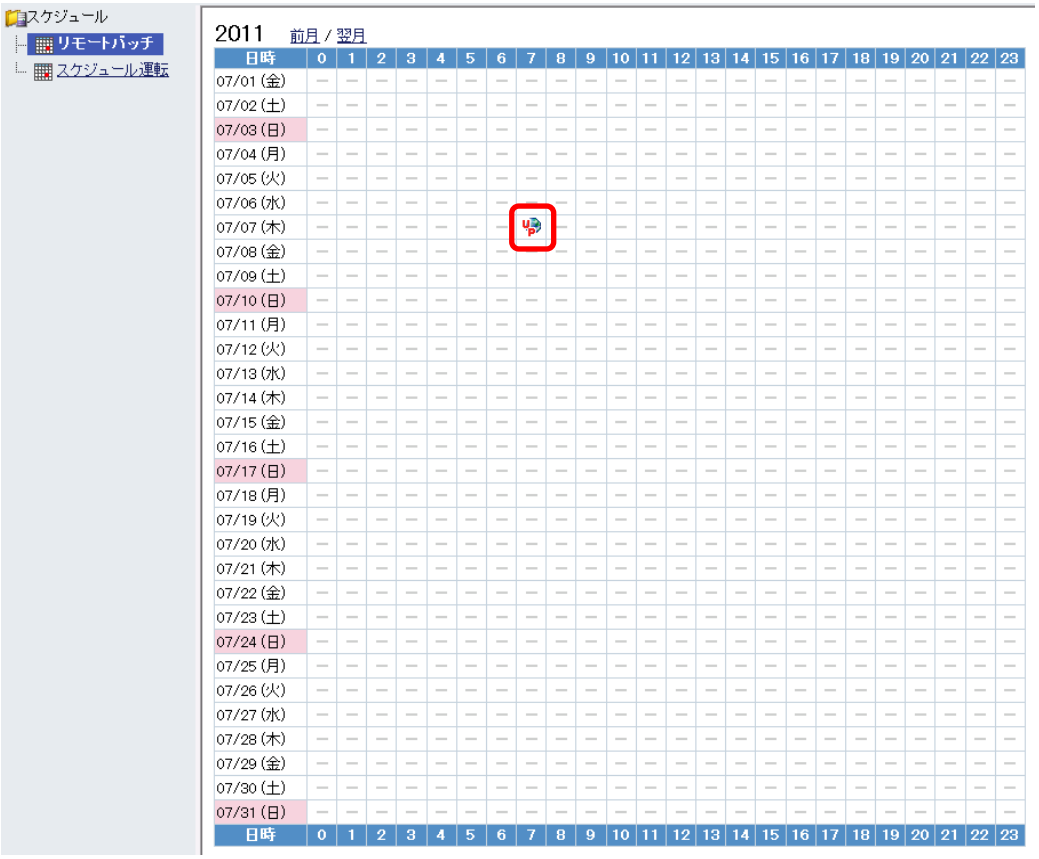

Fig. 51 リモートバッチカレンダー

8. 指定した日時に最新の更新パッケージが自動的に適用されます。

3.5.4. 自動更新に非対応の更新パッケージを手動で適用する

自動更新に非対応の更新パッケージは、一旦 ESMPRO/SM を操作している PC に保存した後に手動で適用できます。以下の手順で行います。

1. 適用したい更新パッケージを保存します。保存方法の詳細は 3.7を参照してください。
2. 保存した更新パッケージアーカイブを任意の場所に展開します。展開されたフォルダの「packages」フォルダに更新パッケージが格納されています。
3. 更新パッケージの readme ファイルを参照して、更新対象のサーバに更新パッケージを適用してください。

3.6. 更新パッケージの削除

古くなった更新パッケージはリポジトリの世代管理機能によって自動的に削除されますが、「リポジトリ管理情報」画面から手動で削除することも可能です。

また、「チェックした全ての更新パッケージを追加」するオプションを選択して手動で更新パッケージをリポジトリに追加した場合、その更新パッケージに対してはリポジトリの「更新パッケージの世代管理」機能は働きませんので、本機能によってユーザが手動で削除する必要があります。「更新パッケージの世代管理」については2.2.2項を参照してください。

尚、リモートのリポジトリを利用している場合には、そのリモートのリポジトリが管理している更新パッケージを削除することはできません。

1. ヘッダメニューから「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」を開きます。
2. 削除する更新パッケージを選択します。
3. オプションを選択し、更新パッケージを削除します。
   オプションに関する詳細は2.2.4項をご参照ください。
   (ア) 「強制削除」チェックボックスを選択せずに「更新パッケージの削除」ボタンをクリックした場合、チェックボックスで選択した更新パッケージを削除します。ただし、他の ESMPRO/SM で使用している更新パッケージ(のアイコン表示)は削除できません。
   (イ) 「強制削除」チェックボックスを選択して「更新パッケージの削除」ボタンをクリックした場合、他の ESMPRO/SM が使用している更新パッケージでも強制的に削除します。

Fig. 52 更新パッケージの削除

3.7. 更新パッケージの保存

リポジトリが管理している更新パッケージを保存します。ExpressUpdate 画面から保存する方法と、リポジトリ管理情報画面から保存する方法があります。

3.7.1. ExpressUpdate画面から更新パッケージを保存する

以下の手順で自動更新に非対応の更新パッケージを保存できます。

1. ツリービューから、コンポーネントまたはグループをクリックします。
2. 「リモート制御」のタブから、「リモート制御」→「ExpressUpdate」を開きます。
3. 「保存」タブをクリックします。
4. 保存する更新パッケージを選択します。
5. オプションを選択し、「保存」ボタンをクリックします。オプションの詳細は 2.2.6.1 を参照してください。

Fig. 53 ExpressUpdate 画面からの更新パッケージの保存操作

6. 指定されたモジュールの更新パッケージをまとめた更新パッケージアーカイブが自動的に作成されます。更新パッケージアーカイブの作成をキャンセルしたい場合は、「キャンセル」ボタンをクリックしてください。

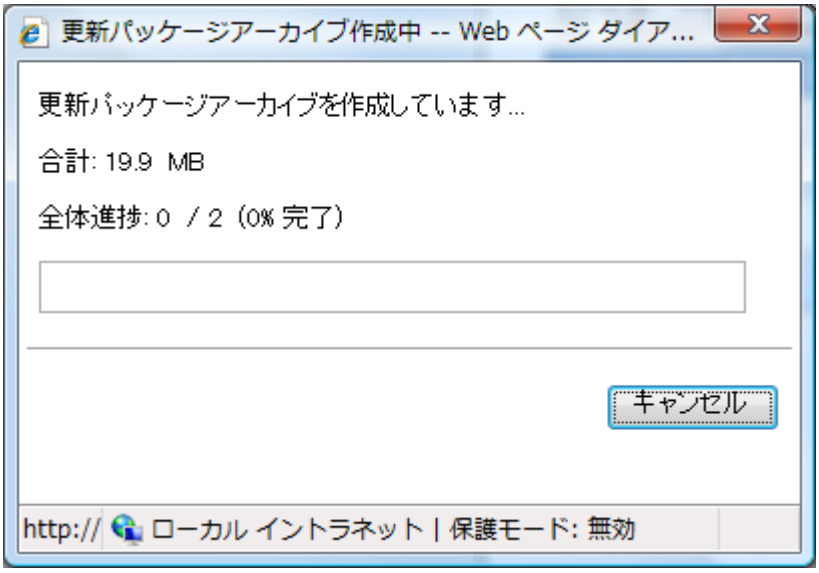

Fig. 54 更新パッケージアーカイブ作成中画面

7. 更新パッケージアーカイブの作成が完了すると、ファイル保存のダイアログが表示されます。更新パッケージアーカイブを任意の場所に保存してください。

Fig. 55 更新パッケージアーカイブの保存

3.7.2. リポジトリ管理情報画面から更新パッケージを保存する

以下の手順で更新パッケージを保存できます。

1. ヘッダメニューから「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」を開きます。
2. 保存する更新パッケージを選択します。
3. 「更新パッケージの保存」ボタンをクリックします。

Fig. 56 リポジトリ管理情報画面からの更新パッケージの保存操作

4. 指定された更新パッケージをまとめた更新パッケージアーカイブが自動的に作成されます。
5. 更新パッケージアーカイブの作成が完了すると、ファイル保存のダイアログが表示されます。更新パッケージアーカイブを任意の場所に保存してください。

3.8. ExpressUpdate Agentのリモートインストール

ExpressUpdate Agent のインストールに必要な設定をウィザード形式で行い、リモートから ExpressUpdate Agent のインストールを行う機能です。管理対象サーバに ExpressUpdate Agent がインストールされていない状態で以下の条件を満たす場合に ESMPRO/SM からインストールすることができます。

1. 対象のシステムが「1.4.2 ExpressUpdateに対応するOS・装置」で定義した条件を満たしている。
2. 管理対象サーバ OS のファイヤーウォール、ユーザアカウント制御、及びポートの設定が適切に行われている。

チェック：

- 設定方法の詳細は、「ESMPRO/ServerManager Ver5 インストレーションガイド」の「注意事項」に記載されている「ExpressUpdate Agent のインストールについて」を参照してください。

ExpressUpdate Agent のリモートインストール機能を利用するには、登録済みサーバの接続チェックを行った場合と自動登録を行った場合、および ExpressUpdate 画面からインストールする場合の 3 通りの方法があります。以下、各利用方法について説明します。

3.8.1. 登録済みサーバの接続チェックを行った場合

以下の条件を全て満たす状況で、登録済みサーバの「接続チェック」ボタンをクリックしてください。接続チェックの後に、リモートインストール可能通知が表示されます。

1. 「ExpressUpdate 機能が登録に設定されている」
2. 「管理対象サーバ上に ExpressUpdate Agent が検出できない」
3. 「管理対象サーバで OS が起動中である」

項目名	設定値
コンポーネント名	Server01
別名	Server01
所属グループ	Group01
接続形態	LAN
共通設定	
OS IPアドレス	172.16.30.20
システム管理機能	
管理	未登録
SNMPコミュニティ名(取得用)	public
SNMPコミュニティ名(設定用)	
RAIDシステム管理機能	
管理	未登録
ExpressUpdate機能	
ExpressUpdate Agent経由のアップデート	登録<無効>
マネージメントコントローラ管理機能（共通）	
管理	未登録
管理対象	BMC
認証キー	**********
ユーザ名	
パスワード	**********
マネージメントコントローラ管理機能（LAN）	
接続IPアドレス	0.0.0.0
フェイルオーバー	無効
IPアドレス1	0.0.0.0
サブネットマスク1	255.255.255.0
IPアドレス2	0.0.0.0
サブネットマスク2	255.255.255.0
マネージメントコントローラ管理機能（モデム）	
電話番号	

編集 接続チェック

Fig. 57 登録済みサーバの接続チェック

「ExpressUpdate Agent がインストール可能です。」というポップアップが表示されます。「OK」をクリックし、「ExpressUpdate Agent のインストール」リンクをクリックしてください。

注）「ExpressUpdate Agent のインストール」リンクが表示されない場合は、リモートインストール機能を利用できません。本機能の利用条件を満たしているか確認してください。

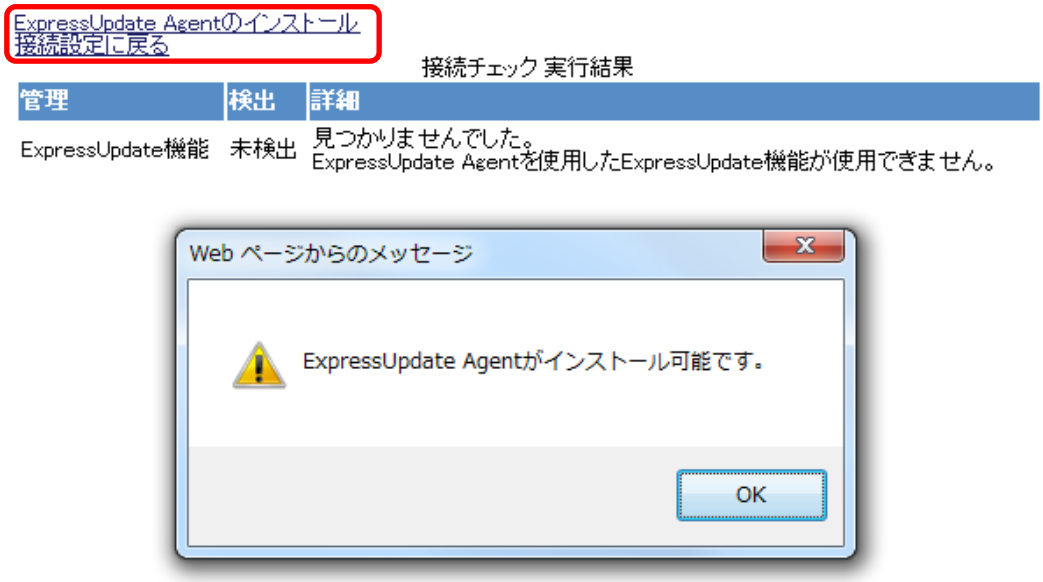

Fig. 58 ExpressUpdate Agent リモートインストール通知

3.8.1.1. コンポーネント単体用のインストールウィザード

ExpressUpdate Agent のインストールに必要な設定をウィザード形式で行います。以下の手順で設定を行ってください。

※「ExpressUpdate Agent のインストール」リンクをクリックすると、ExpressUpdate Agent のリモートインストール機能専用の新しいウィンドウが立ち上がります。リモートインストールをキャンセルしたい場合は、「キャンセル」ボタン又は「×」ボタンをクリックしてウィンドウを閉じてください。

1. 使用許諾契約

ExpressUpdate Agent のインストールの使用許諾契約を表示します。使用許諾に同意された場合は「使用許諾契約の全条項に同意します」を選択し、「次へ」ボタンをクリックしてください。

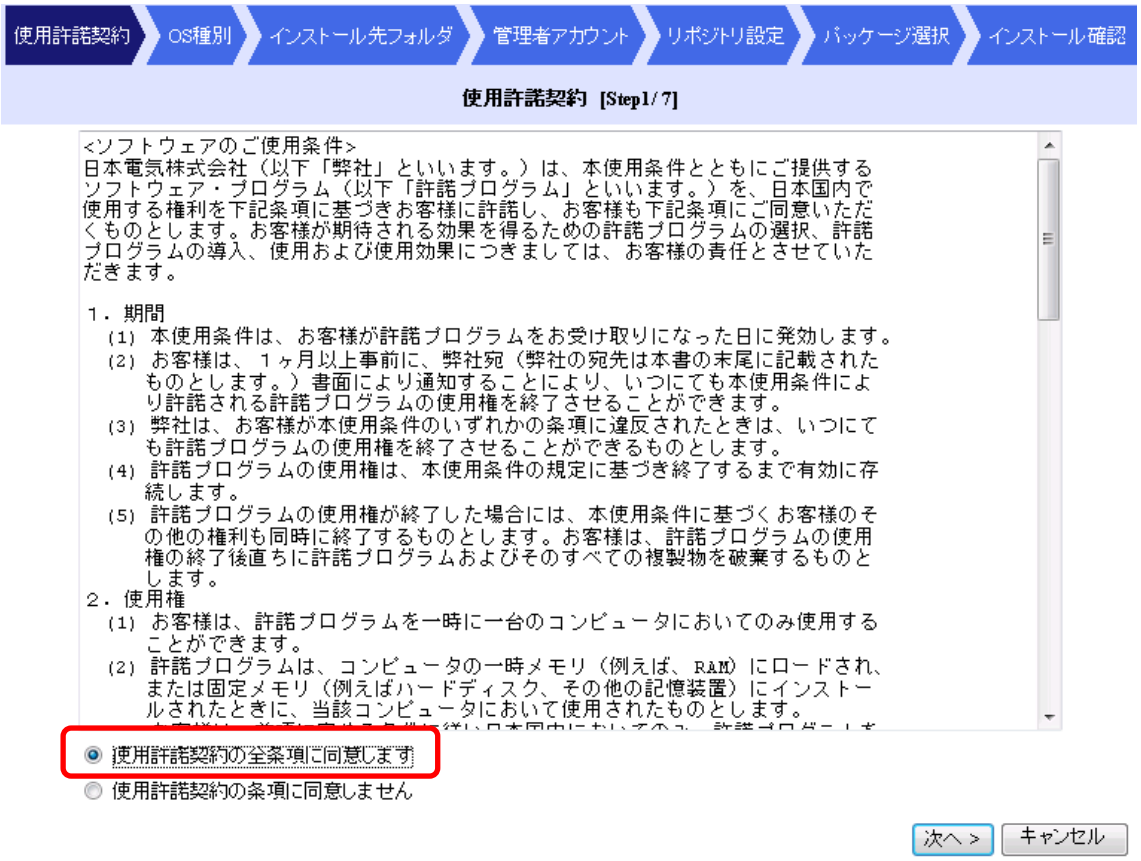

Fig. 59 使用許諾契約

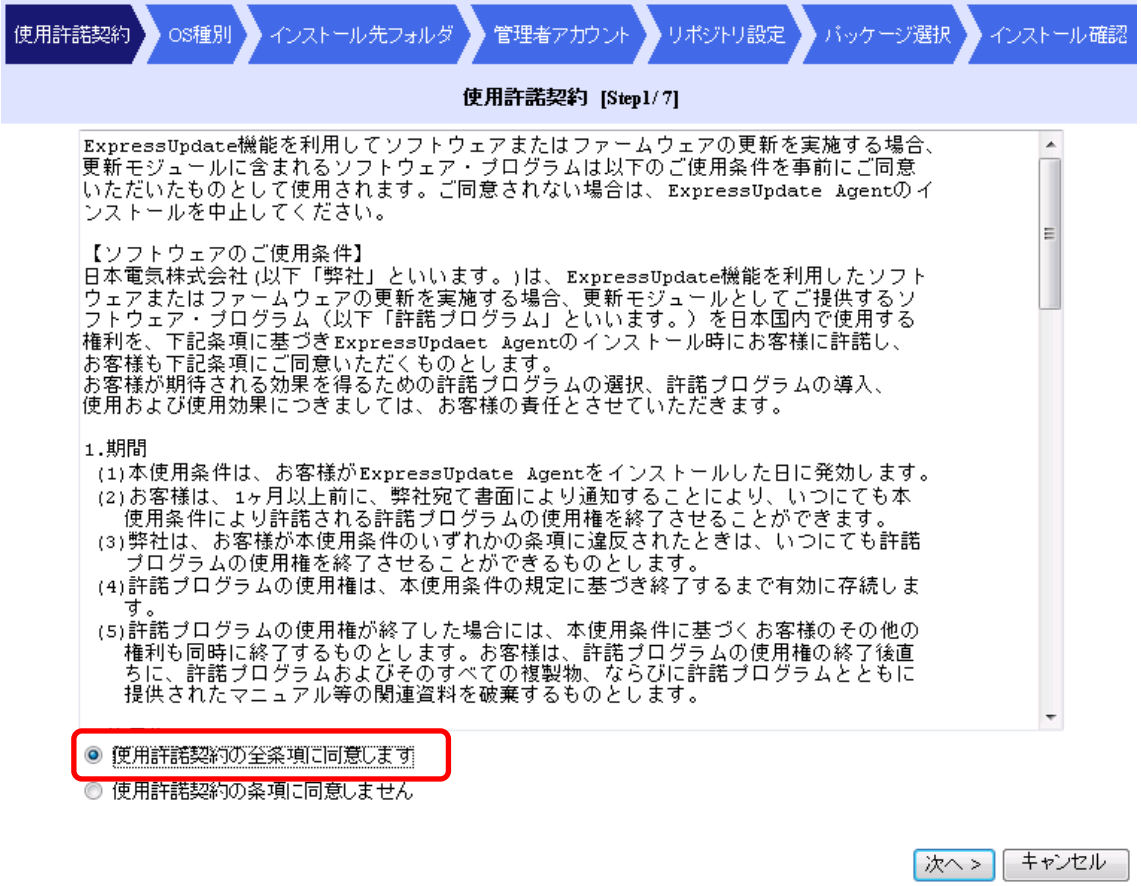

Fig. 60 更新モジュールの使用許諾契約

2. OS 種別

ExpressUpdate Agent のインストールを行う管理対象サーバの OS 種別の設定を行います。「OS 種別」欄のラジオボタンで管理対象サーバの OS 種別（Windows 系、Linux 系）を選択し、「次へ」ボタンをクリックしてください。

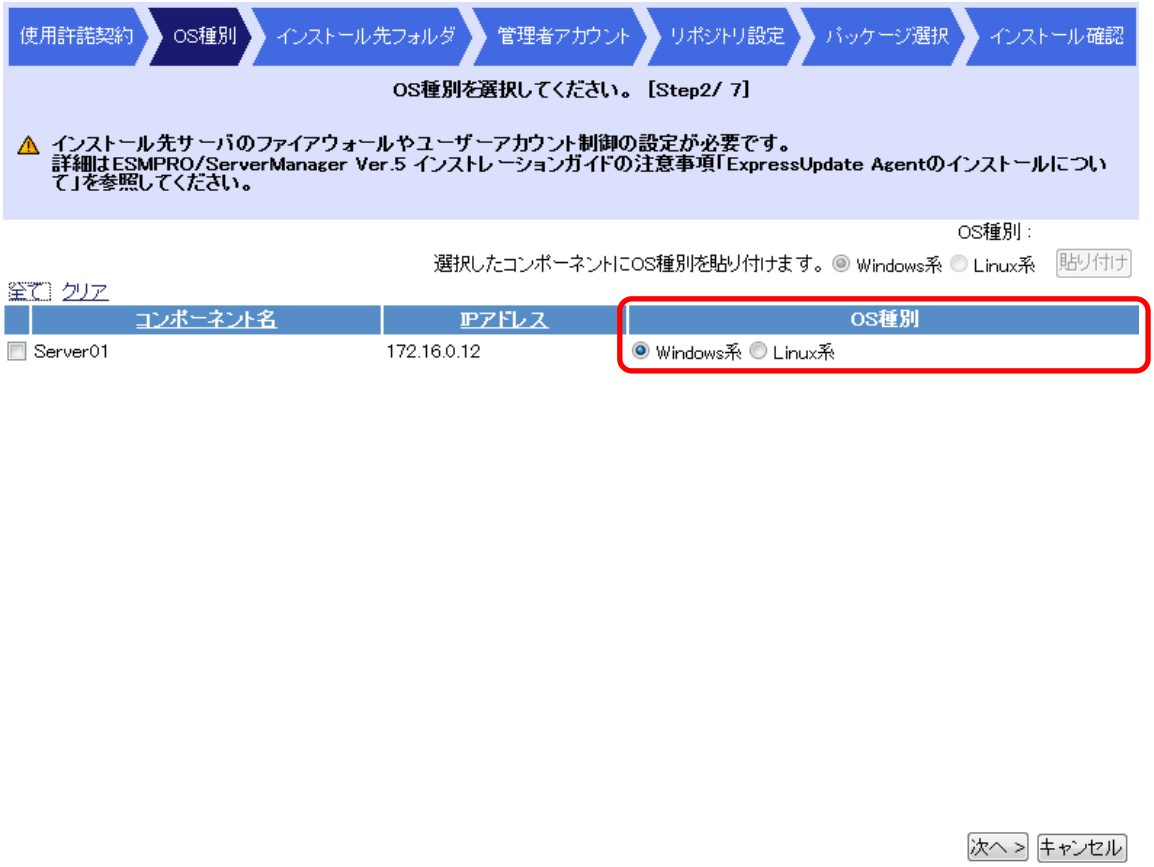

Fig. 61 OS 種別

3. インストール先フォルダ

ExpressUpdate Agent のインストール先フォルダの設定を行います。「インストール先フォルダ」欄にインストール先のパスを入力し、「次へ」ボタンをクリックしてください。

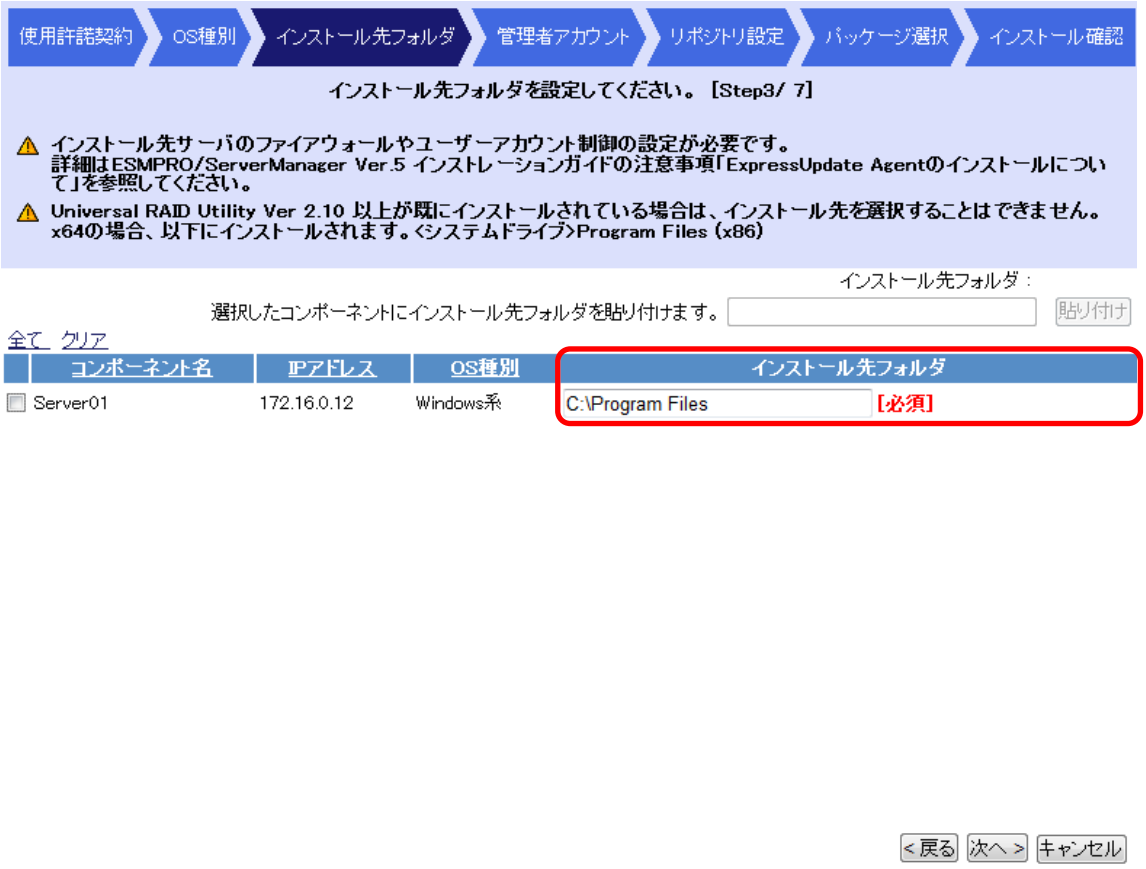

Fig. 62 インストール先フォルダ

注）

・OS 種別が Linux 系の場合は設定できません。「/opt/nec」にインストールされます。

・管理対象サーバに Universal RAID Utility Ver2.10 以上が既にインストールされている場合、設定はできません。

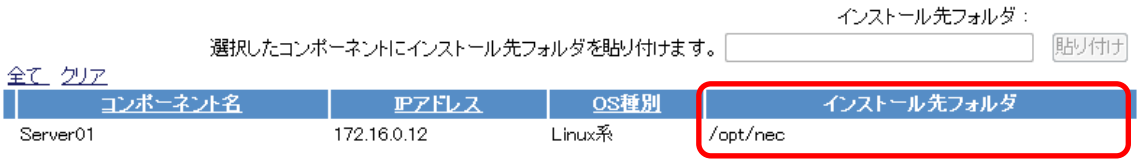

Fig. 63 インストール先フォルダ(Linux 系)

4.　管理者アカウント

ExpressUpdate Agent のインストールを行う管理対象サーバの管理者アカウント情報の設定を行います。「ユーザ名」と「パスワード」を入力し、「次へ」ボタンをクリックしてください。

※初期値として、Windows 系 OS を選択した場合は「Administrator」が、Linux 系 OS を選択した場合は「root」が予め入力されています。

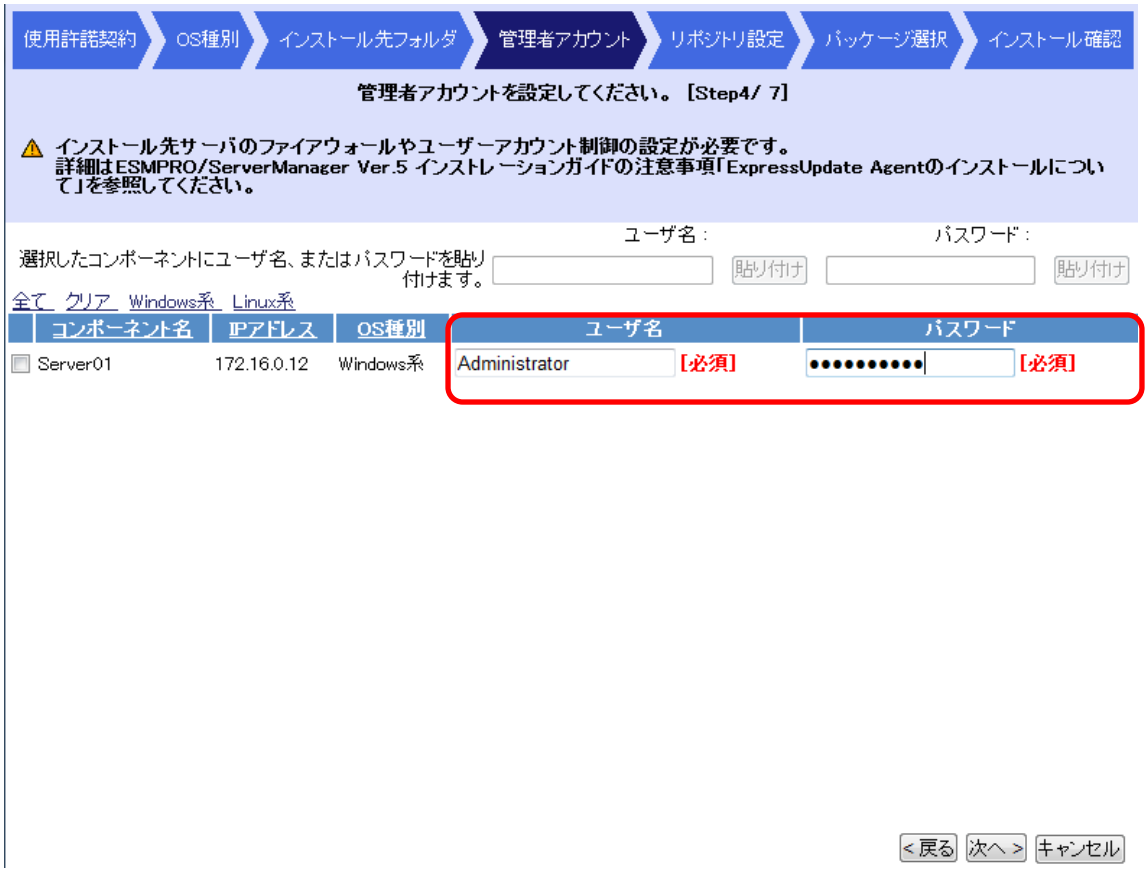

Fig. 64　管理者アカウント

5.　リポジトリ設定

リポジトリ設定の情報を表示します。現在のリポジトリ設定に変更がなければ、そのまま「次へ」ボタンをクリックしてください。設定を変更したい場合は、「編集」ボタンをクリックすると設定値を編集できます。設定方法の詳細は 3.3「リポジトリの設定」の項を参照してください。

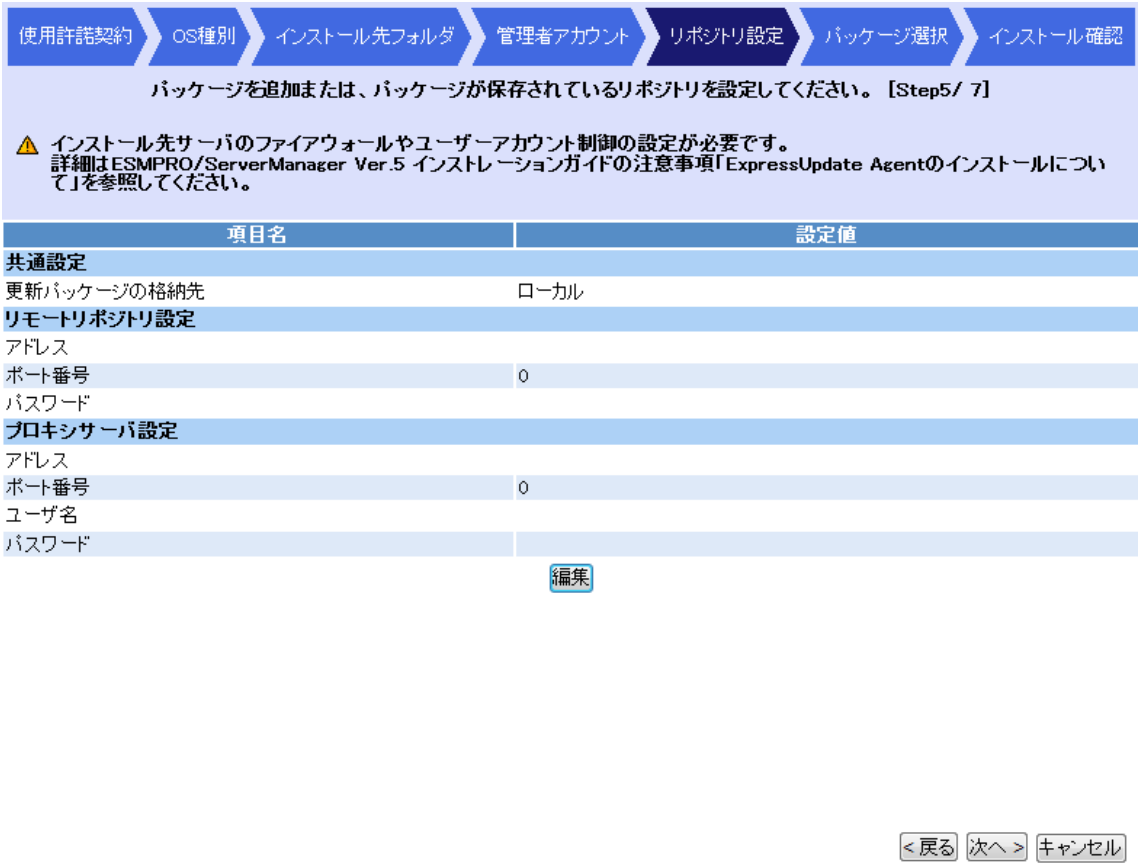

Fig. 65 リポジトリ設定

6. パッケージ選択

インストールする ExpressUpdate Agent のパッケージの入手方法の設定を行います。入手方法をリストボックスから選択して、「次へ」ボタンをクリックしてください。入手方法は以下の４種類から選択できます。

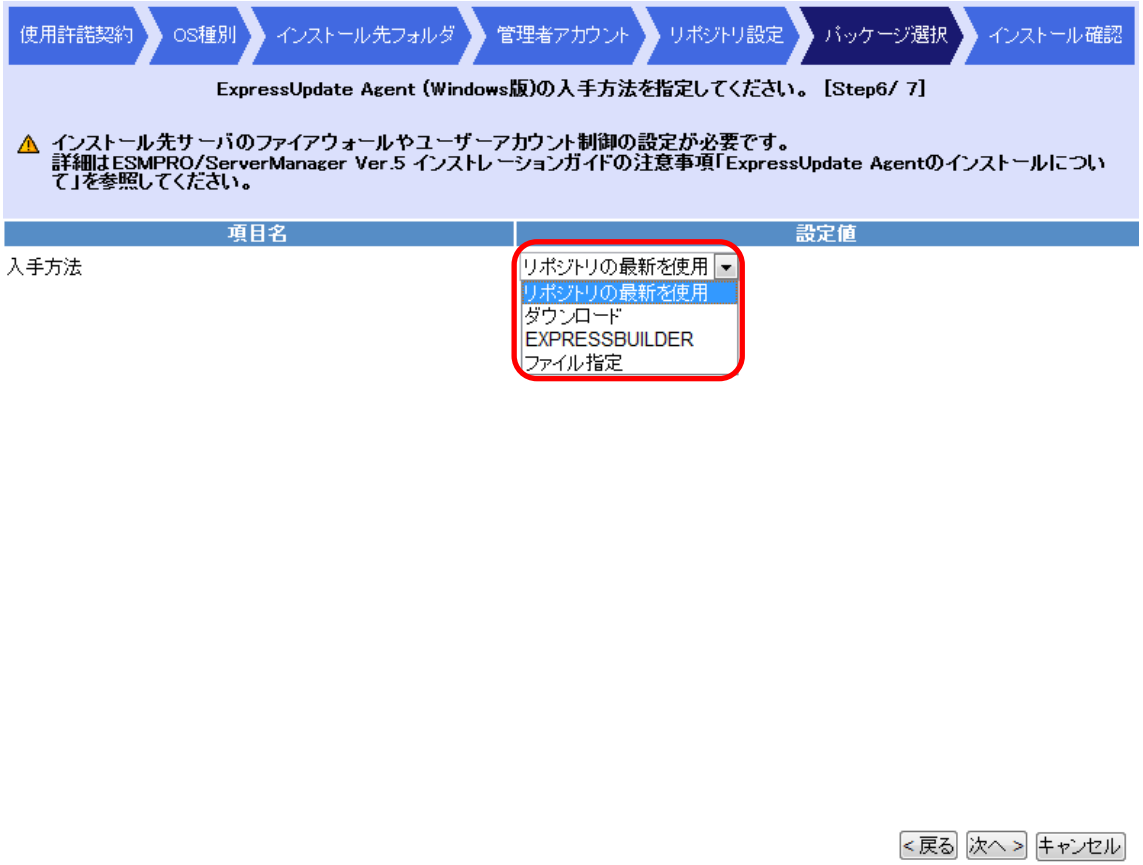

Fig. 66 パッケージ選択

① リポジトリの最新を使用

リポジトリにある最新の ExpressUpdate Agent のパッケージを使用します。

注）

リポジトリに使用できる ExpressUpdate Agent のパッケージがない場合、「リポジトリの最新を使用」リストは表示されません。

② ダウンロード

更新パッケージ配布サーバにアクセスして最新の ExpressUpdate Agent のパッケージを取得して使用します。

③ EXPRESSBUILDER

EXPRESSBUILDER 媒体から ExpressUpdate Agent のパッケージを自動検索で取得して使用します。ExpressUpdate をサポートしている装置に添付されている EXPRESSBUILDER 媒体を、ESMPRO/SM の Web ブラウザを開いている装置のディスクドライブにセットしてください。

④ ファイル指定

指定した ExpressUpdate Agent のパッケージを使用します。参照ボタンをクリックし、使用する ExpressUpdate Agent のパッケージを選択してください。

※指定された ExpressUpdate Agent のパッケージはリポジトリに追加されます。

Fig. 67 ファイル指定

注）指定された ExpressUpdate Agent のパッケージがリポジトリにある ExpressUpdate Agent のパッケージよりも古い場合は、以下のメッセージが表示されます。

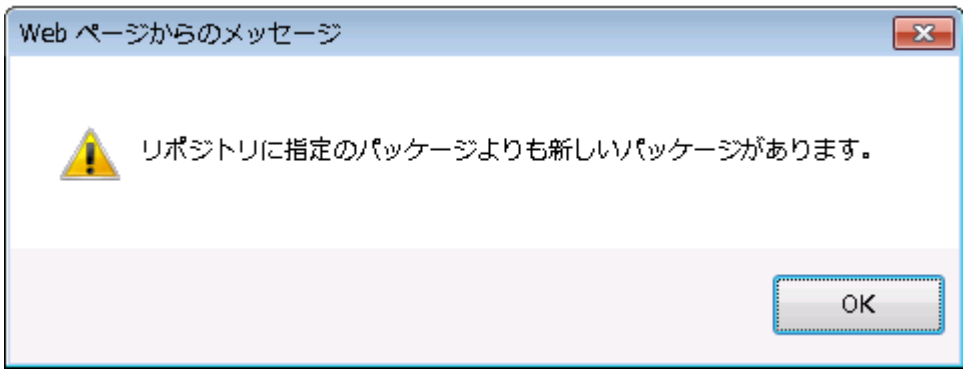

Fig. 68 リポジトリに新しいパッケージがある場合の通知

リポジトリに既に存在する ExpressUpdate Agent のパッケージを使用する場合は「OK」ボタンをクリックしてください。「ファイル指定」で指定した ExpressUpdate Agent のパッケージを使用する場合は、「キャンセル」ボタンをクリックしてください。

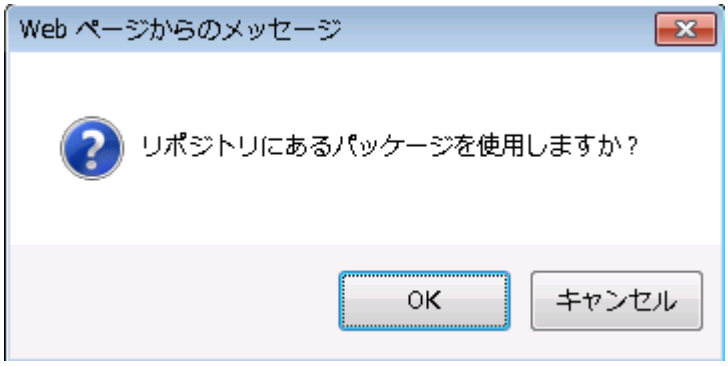

Fig. 69 使用するパッケージの選択

※「OK」を選択した場合、指定した ExpressUpdate Agent のパッケージはリポジトリに追加されません。

7. インストール確認

ExpressUpdate Agent のインストール設定情報を一覧表示します。設定を確認した後、「インストール開始」ボタンをクリックしてください。

※この段階ではまだインストールは開始されません。

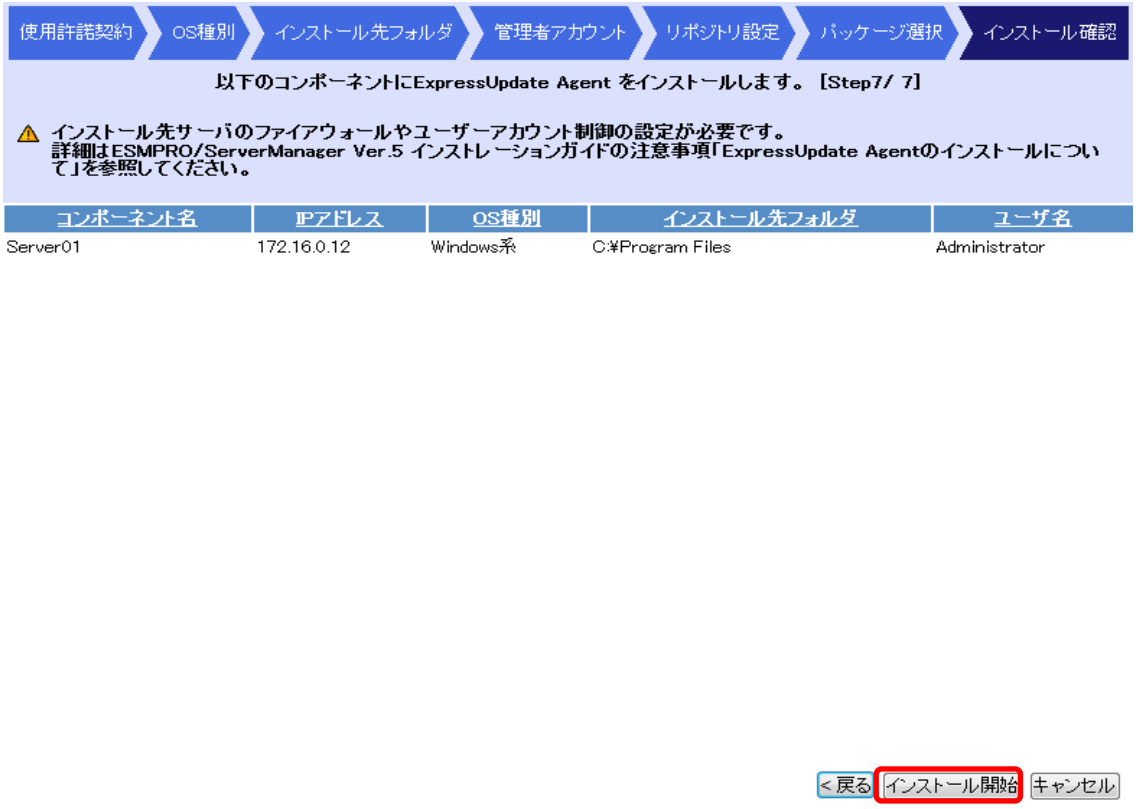

Fig. 70 インストール確認

「インストール開始」ボタンをクリックするとインストール開始確認のポップアップが表示されます。「OK」ボタンをクリックしてください。

※「キャンセル」ボタンをクリックした場合、インストールは開始されません。

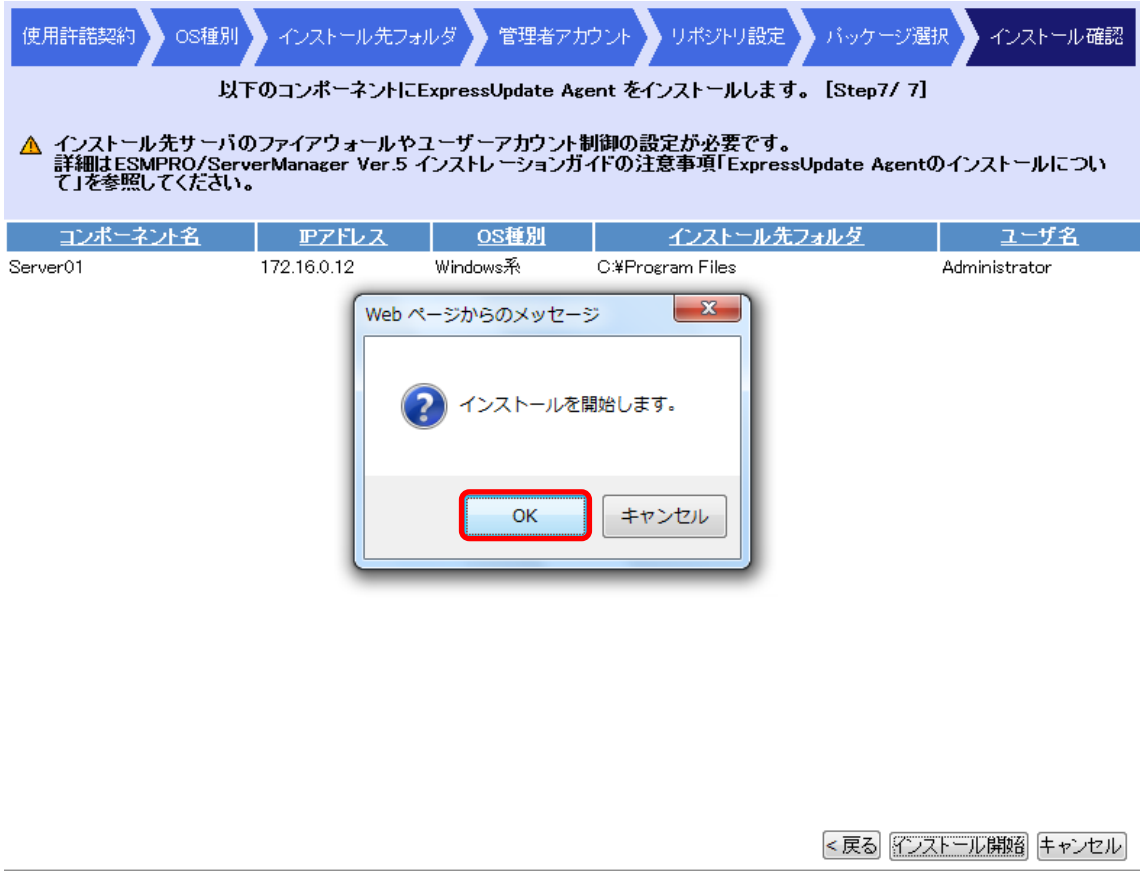

Fig. 71 インストール開始確認

ExpressUpdate Agent のインストールを開始すると、インストール状態が表示されます。インストールの進捗確認が行えます。

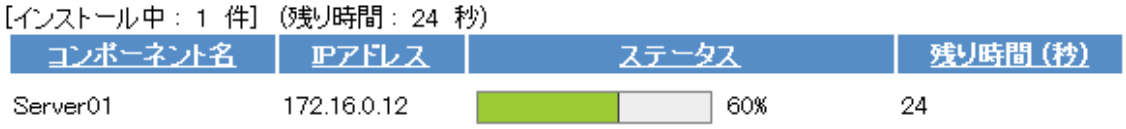

Fig. 72 インストール状態

インストールが完了すると、ステータス欄に完了した旨が表示されます。管理対象サーバは ExpressUpdate が有効になった状態に変更され、ExpressUpdate を利用できるようになります。

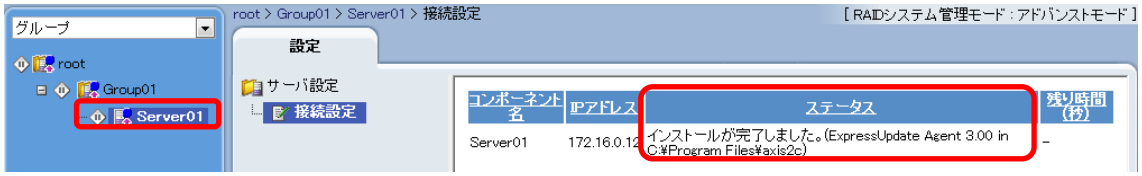

Fig. 73 インストール結果

3.8.2. 自動登録で検索を行った場合

以下の条件を全て満たす状況で、「コンポーネントの追加」-「自動登録」から、「検索」ボタンをクリックしてください。検索後に、リモートインストール可能通知が表示されます。

1. 「ExpressUpdate 機能を有効に設定して検索する」
2. 「管理対象サーバ上に ExpressUpdate Agent が検出できない」
3. 「管理対象サーバで OS が起動中である」

Fig. 74 自動登録で検索

「ExpressUpdate Agent がインストール可能なサーバが存在します。」というポップ

アップが表示されます。「OK」をクリックし、「ExpressUpdate Agent のインストール」リンクをクリックしてください。

注）　「ExpressUpdate Agent のインストール」リンクが表示されない場合は、リモートインストール機能を利用できません。本機能の利用条件を満たしているか確認してください。

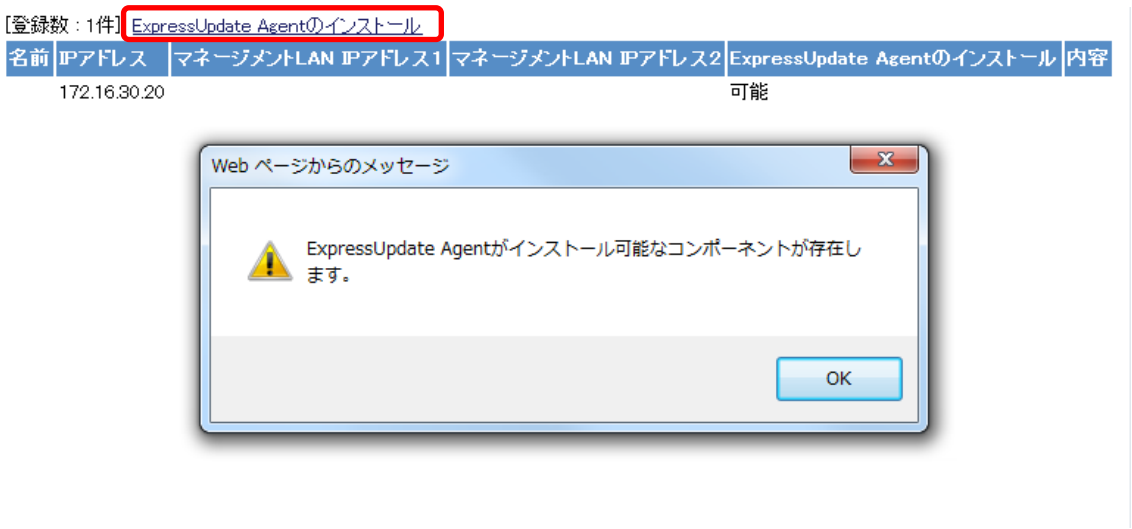

Fig. 75 ExpressUpdate Agent のリモートインストール通知

3.8.2.1.　複数のコンポーネント用のインストールウィザード

ExpressUpdate Agent のインストールに必要な設定をウィザード形式で行います。以下の手順で設定を行ってください。

1.　使用許諾契約

ExpressUpdate Agent のインストールの使用許諾契約を表示します。使用許諾に同意された場合は「使用許諾契約の全条項に同意します」を選択し、「次へ」ボタンをクリックしてください。

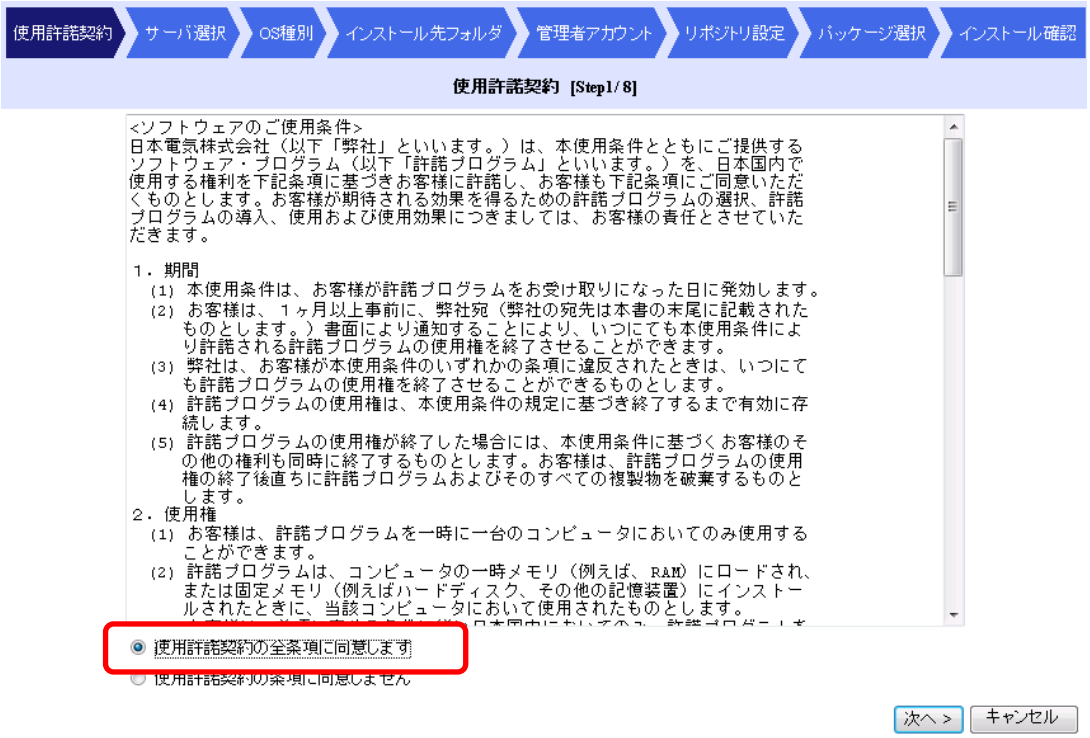

Fig. 76 使用許諾契約

Fig. 77 更新モジュールの使用許諾契約

2.　サーバ選択

ExpressUpdate Agent のインストールを行う管理対象サーバの選択を行います。管理対象サーバを選択し、「次へ」ボタンをクリックしてください。

※「全て」、「クリア」のリンクをクリックすると、一括操作が行えます。

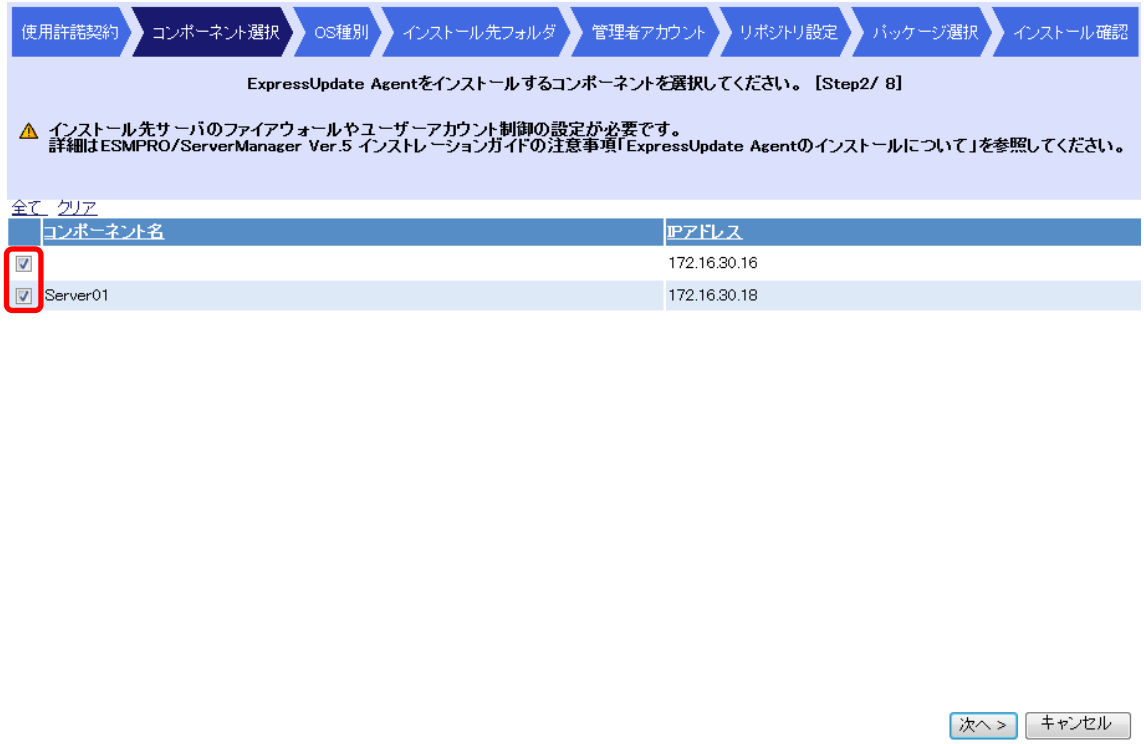

Fig. 78　サーバ選択

3.　OS 種別

インストールする管理対象サーバの OS 種別毎に設定を行います。この画面以降では、Step2 の「サーバ選択」でチェックを付けた管理対象サーバが表示されます。各管理対象サーバの OS 種別を選択し、「次へ」ボタンをクリックしてください。

※選択したサーバに一括操作で OS 種別を貼り付けることができます。

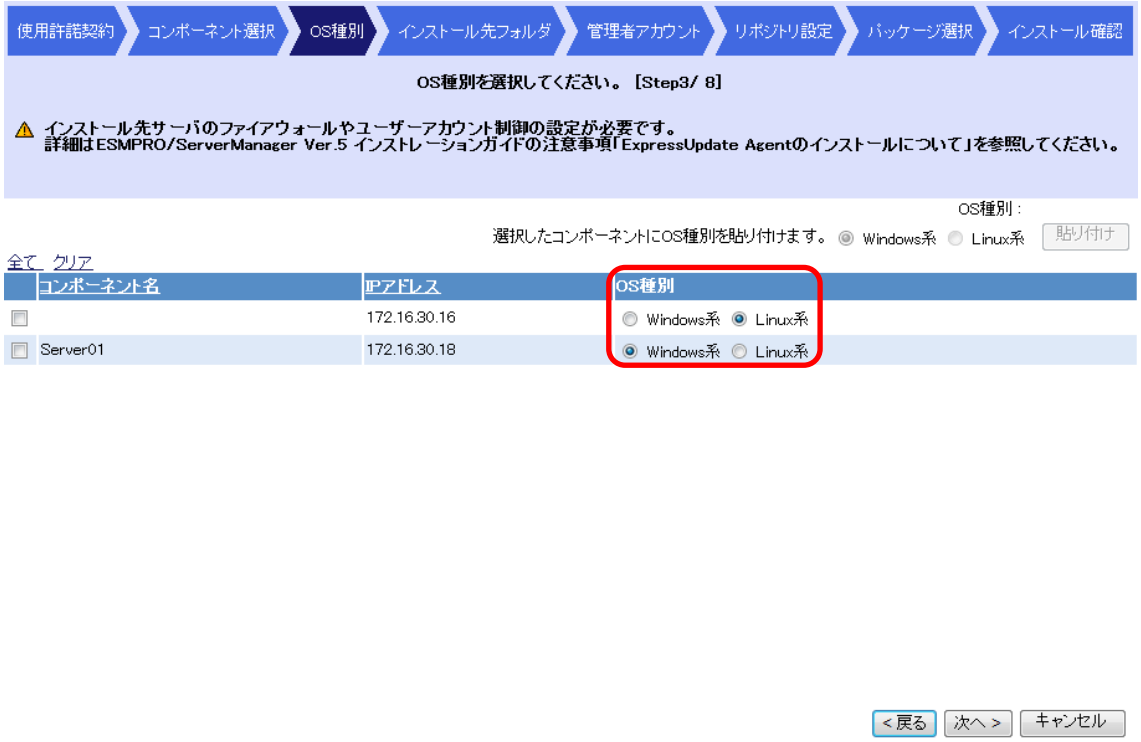

Fig. 79 OS 種別

4. インストール先フォルダ

ExpressUpdate Agent のインストール先フォルダの設定を行います。「インストール先フォルダ」欄にインストール先のパスを入力し、「次へ」ボタンをクリックしてください。

※選択したサーバに一括操作でインストール先フォルダを貼り付けることができます。

注）

・OS 種別が Linux 系の場合はインストール先を設定できません。「/opt/nec」配下にインストールされます。

・管理対象サーバに Universal RAID Utility Ver2.10 以上が既にインストールされている場合はインストール先を設定できません。

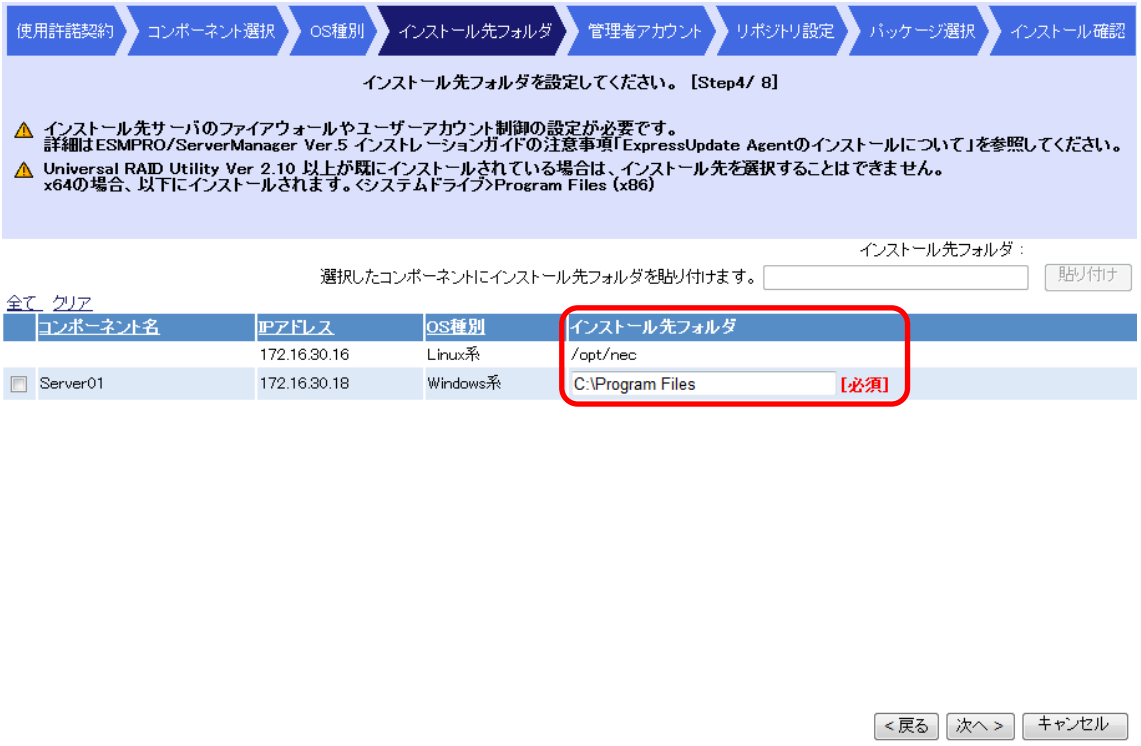

Fig. 80 インストール先フォルダ

5. 管理者アカウント

ExpressUpdate Agent のインストールを行う管理対象サーバの管理者アカウント情報の設定を行います。「ユーザ名」と「パスワード」を入力し、「次へ」ボタンをクリックしてください。

※選択したサーバに一括操作でユーザ名とパスワードを貼り付けることができます。

Fig. 81 管理者アカウント

6. リポジトリ設定

リポジトリ設定の情報を表示します。現在の設定に変更がなければ、そのまま「次へ」ボタンをクリックしてください。設定を変更したい場合は、「編集」ボタンをクリックすると設定値を編集できます。設定方法の詳細は 3.3「リポジトリの設定」の項を参照してください。

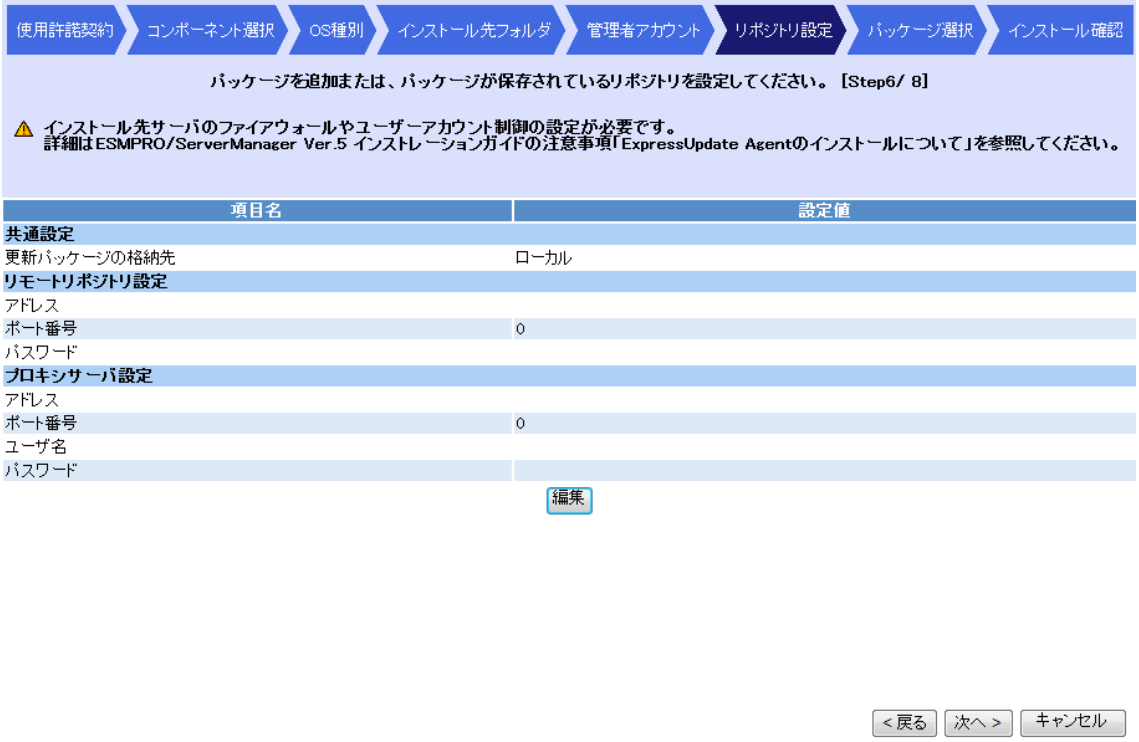

Fig. 82 リポジトリ設定

7. パッケージ選択

インストールする ExpressUpdate Agent のパッケージの入手方法の設定を、OS 種別ごとに行います。入手方法をリストボックスから選択して、「次へ」ボタンをクリックしてください。

注）

・Step3 で両方の OS 種別を選択した場合は、Windows 版の入手方法選択画面が最初に表示されます。次に、Linux 版の入手方法選択画面が表示されます。OS 種別ごとに入手方法を選択してください。

・Step3 で片方の OS 種別だけを選択した場合は、選択した OS 種別の入手方法選択画面だけが表示されます。

※入手方法の詳細は 3.8.1「登録済みサーバの接続チェックをおこなった場合」を参照してください。

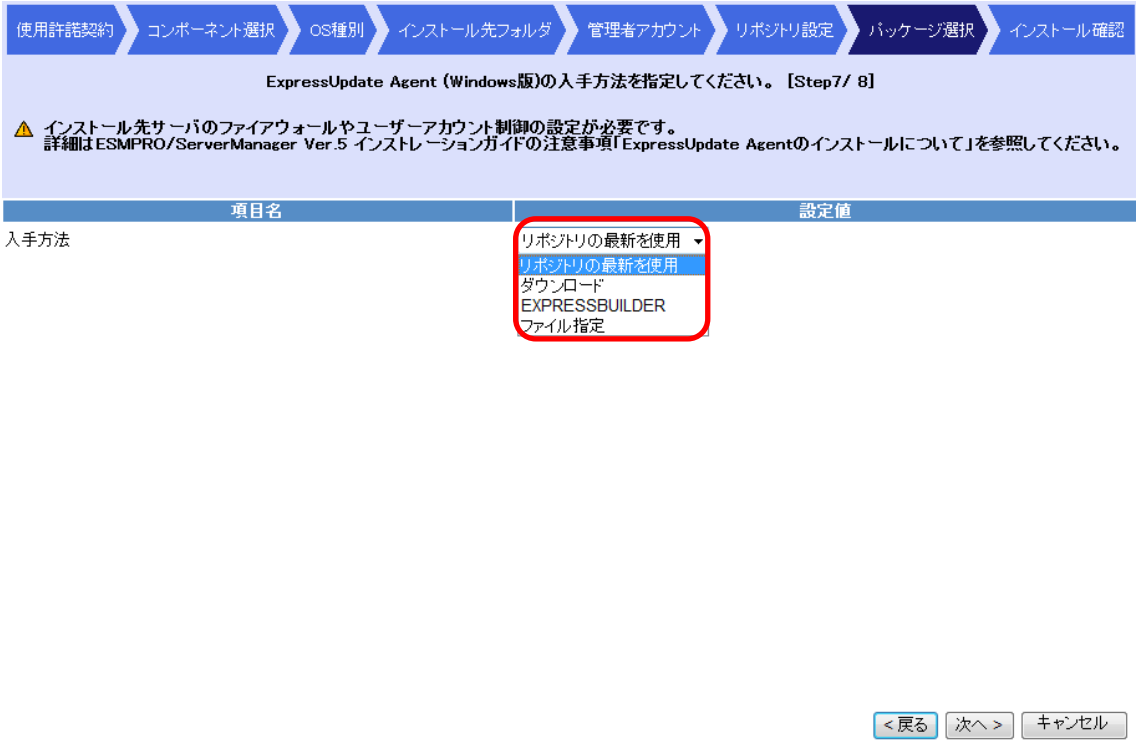

Fig. 83 パッケージ選択（Windows系OS）

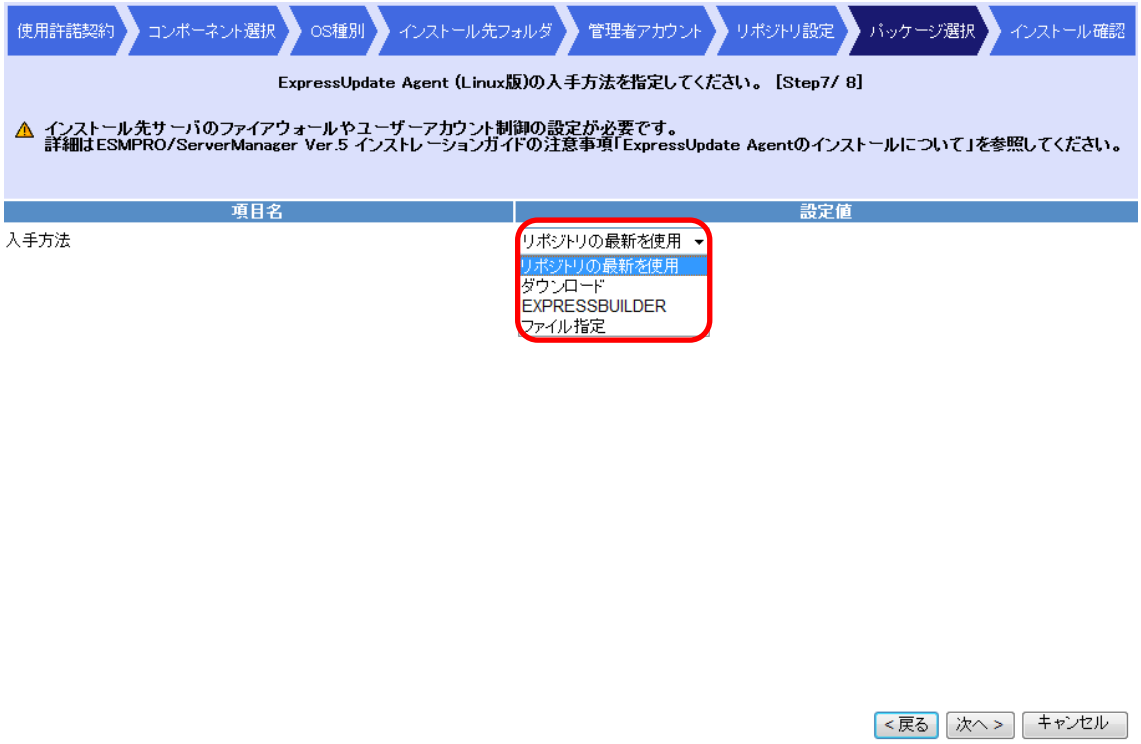

Fig. 84 パッケージ選択（Linux 系 OS）

8. インストール確認

ExpressUpdate Agent のインストール設定情報を一覧表示します。設定を確認した後、「インストール開始」ボタンをクリックしてください。

※この段階ではまだインストールは開始されません。

Fig. 85 インストール確認

「インストール開始」ボタンをクリックすると確認のポップアップが表示されます。インストールする場合は「OK」ボタンをクリックしてください。インストールが開始されます。

※「キャンセル」ボタンをクリックした場合、インストールは開始されません。

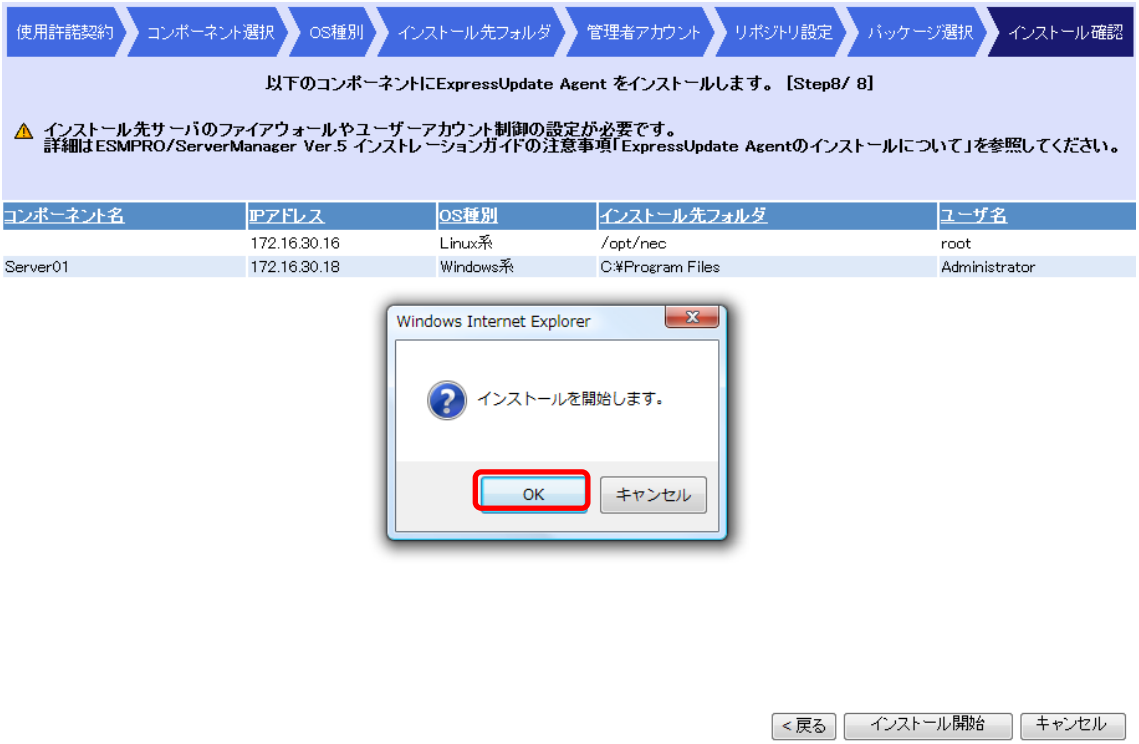

Fig. 86 インストール開始確認

ExpressUpdate Agent のインストールを開始すると、インストール状態が表示されます。インストールの進捗確認が行えます。

Fig. 87 インストール状態

インストールが完了すると、管理対象サーバは ESMPRO/ServerManager に登録され、ExpressUpdate を利用できるようになります。

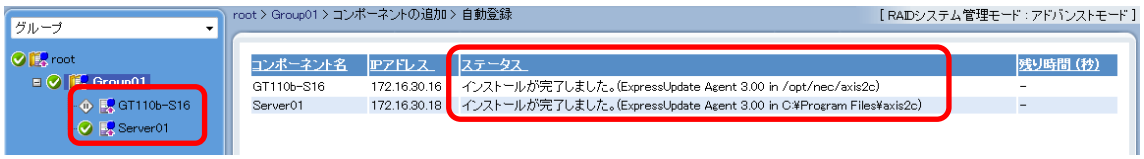

Fig. 88 インストール結果

3.8.3. ExpressUpdate画面からインストールする場合

「ExpressUpdate」画面を表示したときに以下の条件を満たすコンポーネントが存在する場合、そのコンポーネントに対して「ExpressUpdate Agent のインストール」リンクが表示されます。

1. 「マネージメントコントローラ経由のアップデートが有効に設定されている」
2. 「ExpressUpdate Agent 経由のアップデートが無効に設定されている」
3. 「コンポーネントの OS IP アドレスが設定されている」
4. 「コンポーネントに ExpressUpdate Agent がインストールされていない」
5. 「コンポーネントの OS が起動中である」

項目名	設定値
製品情報	
モデル名	Express5800/GT110d [N8100-1766Y]
シリアル番号	0123456
GUID	52e5d780-60fa-11e0-8001-1c6f65ee07b9
サーバ情報	
情報	
サーバ状態	
STATUSランプ	緑点灯
電源状態	DCオン
LCD	POST Completed Successfully
システム通電累積時間	1852 時間 0 分
システム監視	OS監視中
監視間隔	180秒
バージョン情報	
OSバージョン	Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition Service Pack 1
BIOSバージョン	4.6.0023
LANドライババージョン	Agentと通信ができないか、インストールされていません。
ESMPRO/ServerAgentバージョン	4.53
ESMPRO/ServerAgent Extensionバージョン	Agentと通信ができないか、インストールされていません。
マネージメントコントローラ情報	
BMC ファームウェアリビジョン	00.38
IPMIバージョン	2.0
リモートマネージメント拡張ライセンス	登録済み
ExpressUpdate 情報	
ExpressUpdate Agent経由のアップデート	無効
マネージメントコントローラ経由のアップデート	有効
ステータス	最新
次回適用予定	なし

Fig. 89 コンポーネントのサーバ状態画面

チェック：

- EXPRESSSCOPE エンジン 3 を搭載していないコンポーネントの場合、ExpressUpdate 画面からのリモートインストール機能は利用できません。

「ExpressUpdate Agentのインストール」リンクをクリックしてください。インストールウィザードが開始されますので、必要な情報を設定しインストールを行ってください。インストールウィザードの詳細は、3.8.1.1を参照してください。

Fig. 90 ExpressUpdate 画面からのリモートインストール

3.8.4. インストールの状態・結果

3.8.4.1. インストール状態

「ツール」 -「 ExpressUpdate 管理情報」 - 「 ExpressUpdate Agent インストール状態」 - 「インストール状態」から、すべての ExpressUpdate Agent のインストール実行中の管理対象サーバの進捗の確認が行えます。

※インストール中の進捗のみ表示されます。インストールが完了した場合は「インストール結果」に結果が表示されます。

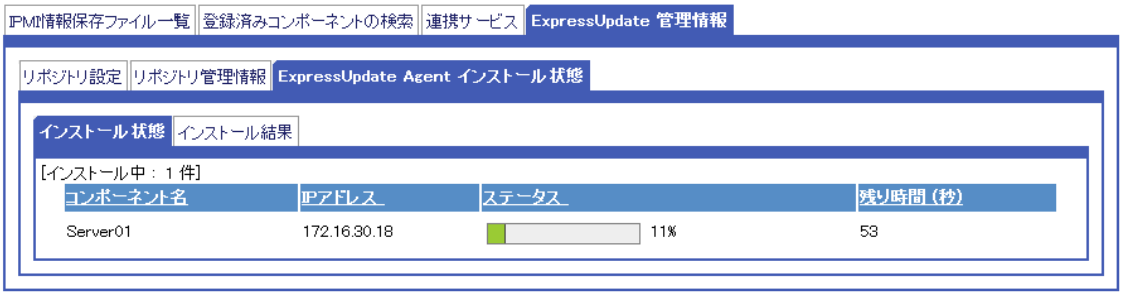

Fig. 91 ExpressUpdate Agent のインストール状態

3.8.4.2. インストール結果

「ツール」 - 「 ExpressUpdate 管理情報」 -「 ExpressUpdate Agent インストール状態」 - 「インストール結果」から、リモートインストールを行った管理対象サーバのインストール結果の確認が行えます。また、「アプリケーションログ」からもインストール結果の確認が行えます。

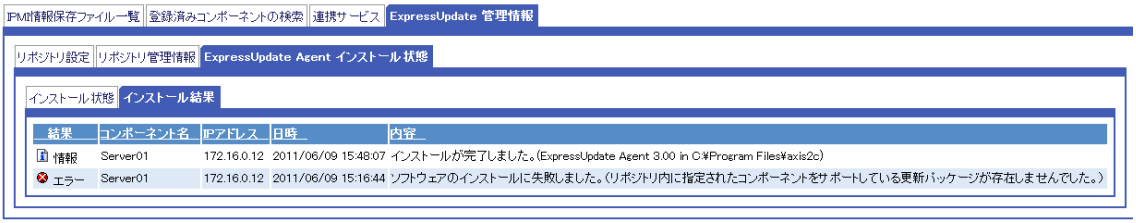

Fig. 92 ExpressUpdate Agent のインストール結果

1）インストールに成功した場合

ステータス欄にインストールが完了した旨、インストールした ExpressUpdate Agent のバージョン及び、インストール先が表示されます。

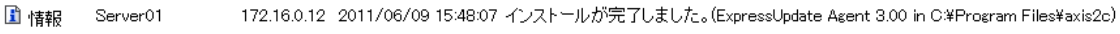

Fig. 93 インストール成功例

2）インストールに失敗した場合

ステータス欄にインストールが失敗した旨とその原因が表示されます。インストール設定や環境を再確認し、ExpressUpdate Agent のリモートインストールを再度行ってください。

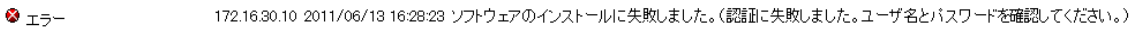

Fig. 94 インストール失敗例

注）インストールに失敗した場合、以下のメッセージがステータス欄に表示される場合があります。このメッセージが表示された場合、管理対象サーバは ExpressUpdate をサポートしていませんので ExpressUpdate をご利用になることはできません。

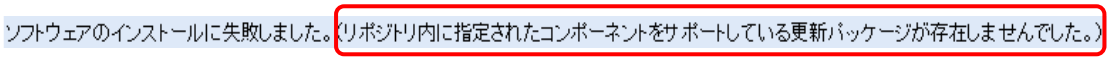

Fig. 95 ExpressUpdate をサポートしていない場合のメッセージ

3.9. ソフトウェアのアンインストール

更新パッケージがソフトウェアのアンインストールをサポートしている場合、ESMPRO/SM からリモートでソフトウェアのアンインストールが可能です。サーバ単体を選択してアンインストールする方法と、グループを選択して纏めてアンインストールする方法の 2 つがあります。

3.9.1. サーバ単体を選択してアンインストールする

以下の手順で、管理対象サーバからソフトウェアをアンインストールします。

1. ツリービューから、ソフトウェアをアンインストールする対象サーバをクリックします。
2. 「リモート制御」のタブから、「リモート制御」→「ExpressUpdate」を開きます。
3. アンインストールタブを選択します。

Fig. 96 サーバ単体を選択してアンインストール

4. アンインストール可能なソフトウェアはチェックボックスが選択可能になっているので、アンインストールするソフトウェアを選択し、「アンインストール」ボタンをクリックして、ソフトウェアのアンインストールを実行します。
   以下のダイアログが表示されるので、「OK」を選択します。

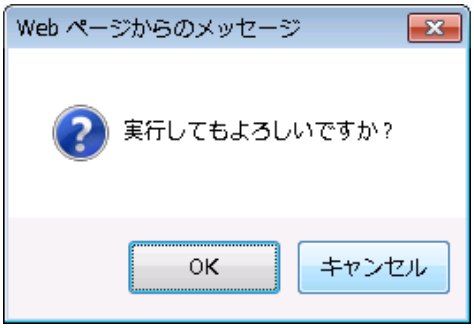

Fig. 97 アンインストール確認

「適用完了後の再起動を許可する」を選択した場合
ソフトウェアのアンインストール後にサーバの再起動が必要な場合、すべてのソフトウェアのアンインストール後、サーバを再起動します。

適用中は、進行状況が進捗バーで表示されます。

Fig. 98 アンインストール進捗状況

アンインストール中にキャンセルする場合
「キャンセル」ボタンをクリックすることで、未実行のアンインストールをキャンセルすることが出来ます。ただし、既にアンインストールが開始されたソフトウェアや、アンインストール済みのソフトウェアに関してはキャンセルできません。まだアンインストールが始まっていないソフトウェアについてのみ、アンインストールをキャンセルできます。

5. アンインストールの結果を確認します。

正常にアンインストールが行われると以下の画面が表示されます。

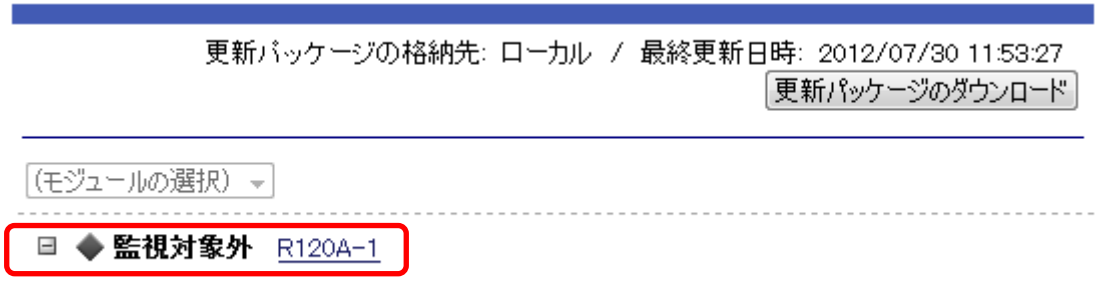

Fig. 99 アンインストール結果

注) ExpressUpdate Agent をアンインストールした場合、アンインストール後はその管理対象サーバに対して ExpressUpdate を利用することが出来なくなります。また、管理対象サーバを ExpressUpdate のみで監視している場合は、アンインストール後にサーバは ESMPRO/SM の管理対象から削除されます。

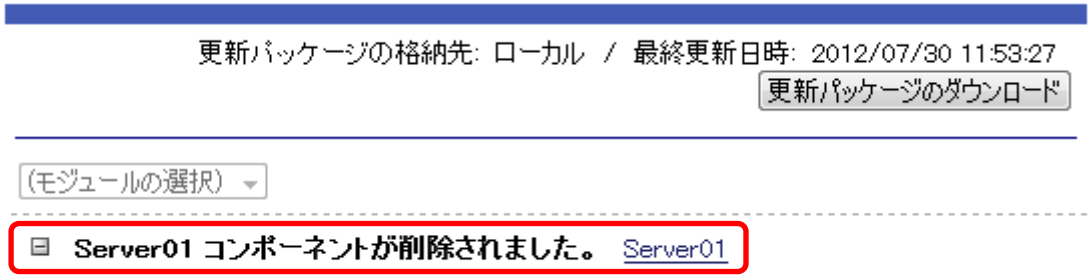

Fig. 100 管理対象外通知

チェック：

- ExpressUpdate Agent をアンインストールする場合、以下のようなメッセージが表示される場合があります。その場合、一度 ExpressUpdate Agent を 2.03 以上にバージョンアップしてから、アンインストールを実行してください。ExpressUpdate Agent のバージョンアップは ExpressUpdate を使用してリモートから行う事が可能です。

Fig. 101 ExpressUpdate Agent のアップデート通知

3.9.2. グループを選択して纏めてアンインストールする

以下の手順で、グループで管理しているサーバに対して一度にソフトウェアのアンインストールが行えます。

1. ツリービューから、ソフトウェアをアンインストールする対象グループをクリックします。
2. 「サーバ一括操作」のタブから、「サーバ一括操作」→「ExpressUpdate」を開きます。
3. アンインストールタブを選択します。
4. グループの中で、ExpressUpdate Agent が起動し、かつ ExpressUpdate による管理が有効であるサーバの情報が一覧表示されます。

Fig. 102 グループを選択してアンインストール

5. アンインストール可能なソフトウェアはチェックボックスが選択可能になっているので、アンインストールするソフトウェアを選択し、「アンインストール」ボタンをクリックして、ソフトウェアのアンインストールを実行します。
   以下のダイアログが表示されるので、「OK」を選択します。

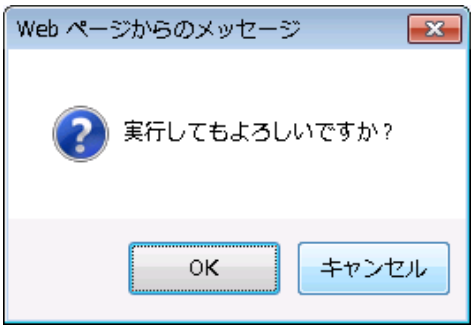

Fig. 103 アンインストール確認

「適用完了後の再起動を許可する」を選択した場合
ソフトウェアのアンインストール後にサーバの再起動が必要な場合、すべてのソフトウェアのアンインストール後、サーバを再起動します。

適用中は、進行状況が進捗バーで表示されます。

Fig. 104 アンインストール進捗状況

アンインストール中にキャンセルする場合

「キャンセル」ボタンをクリックすることで、未実行のアンインストールをキャンセルすることが出来ます。ただし、既にアンインストールが開始されたソフトウェアや、アンインストール済みのソフトウェアに関してはキャンセルできません。まだアンインストールが始まっていないソフトウェアについてのみ、アンインストールをキャンセルできます。

6. アンインストールの結果を確認します。

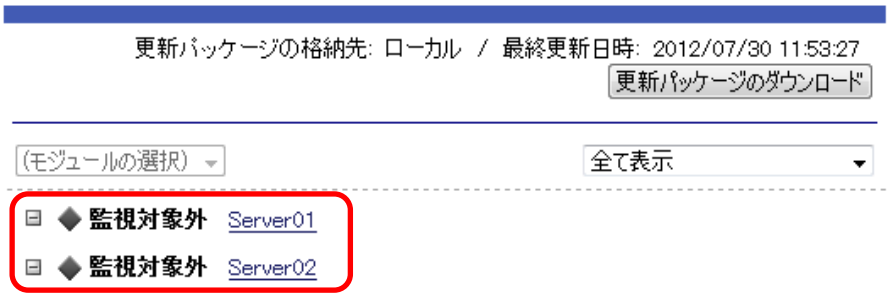

Fig. 105 アンインストール結果

チェック：

- ExpressUpdate Agent をアンインストールした場合、アンインストール後はその管理対象サーバに対して ExpressUpdate Agent 経由でのアップデート機能を利用することが出来なくなります。また、管理対象サーバを ExpressUpdate のみで監視している場合は、アンインストール後にサーバは ESMPRO/SM の管理対象から削除されます。

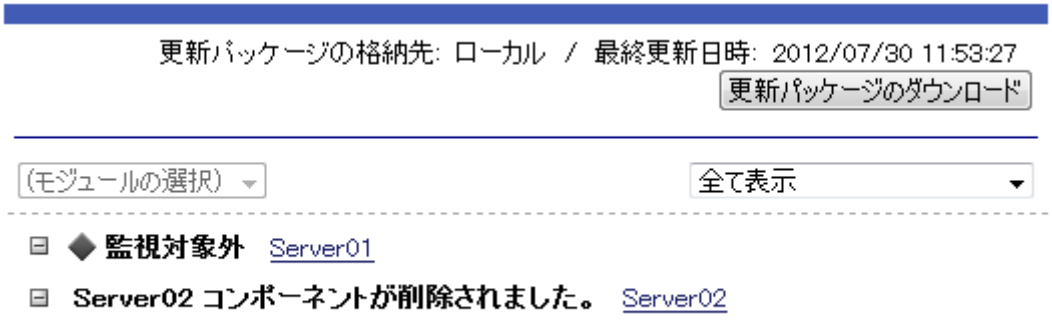

Fig. 106 管理対象外通知

チェック：

- ExpressUpdate Agent をアンインストールする場合、以下のようなメッセージが表示される場合があります。その場合、一度 ExpressUpdate Agent を 2.03 以上にバージョンアップしてから、アンインストールを実行してください。ExpressUpdate Agent のバージョンアップは ExpressUpdate を使用してリモートから行う事が可能です。

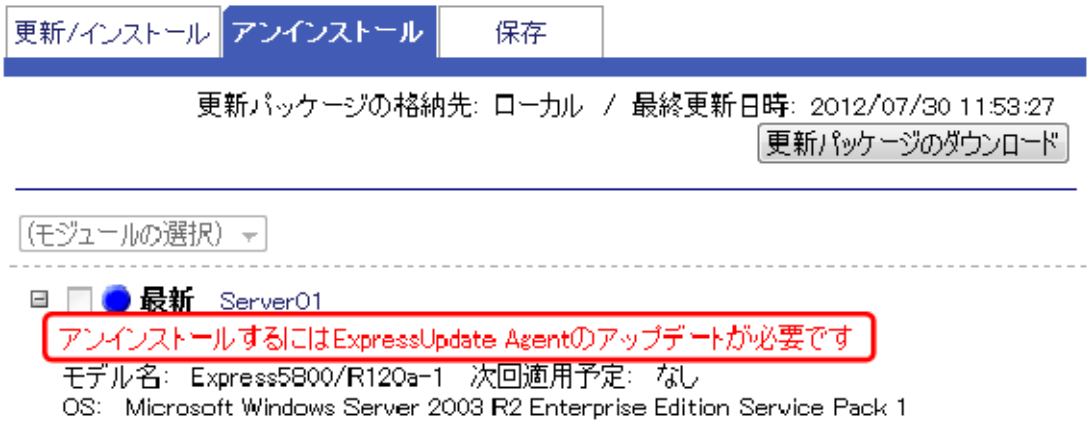

Fig. 107 ExpressUpdate Agent のアップデート通知

4. FAQ

4.1. アップデート中にAgentと通信不能になった場合の更新パッケージ適用処理はどうなりますか？

更新パッケージの適用中に ExpressUpdate Agent との通信ができなくなった場合、その時点で実行中であった適用は中断されることなく最後まで実行されます。ただし、適用結果が ESMPRO/SM に通知されないため ExpressUpdate 画面およびアプリケーションログで適用結果を確認することはできなくなります。

このとき、複数の更新パッケージの適用を実行中であった場合は、通信不能になった時点で実行されていなかった適用はキャンセルされます。また、「適用完了後の再起動を許可する」のチェックが入った状態であっても再起動は実行されません。

例えば次の 2 個の更新パッケージの適用を行う場合、

Table 22 更新パッケージ適用と再起動

パッケージ名	再起動
PKG 1	必要
PKG 2	必要

次のような順番で適用は行われますが、

1. PKG 1 の適用
2. PKG 2 の適用
3. 再起動

PKG 1 の適用中に通信不能になった場合は以下のような結果になります。

1. PKG 1 の適用 → 完了
2. PKG 2 の適用 → 実行されない
3. 再起動 → 実行されない

4.2. ExpressUpdate Agentと通信できなくなった場合どうしたらよいですか？

ESMPRO/SM と通信ができない等、何らかの原因で ExpressUpdate Agent のサービスが正しく動作していないと思われる場合は、サービスを再起動すると復旧する場合があります。管理対象サーバ上で以下のバッチファイルを実行し、ExpressUpdate Agent サービスを再起動してください。

- Windows の場合 -

<ExpressUpdate Agent インストールフォルダ>¥axis2c¥bin¥eciServiceReStart.bat

- Linux の場合 -

/opt/nec/axis2c/bin/eciServiceReStart.sh

4.3. リポジトリを移動する方法を教えてください

ESMPRO/SM をインストールした装置の置き換えを行うような場合、リポジトリが管理している更新パッケージの情報を以下の方法で引き継がせる事が可能です。ただし、移動先の ESMPRO/SM は移動元よりも新しいバージョンである必要があります。

1. 移行元・移行先の ESMPRO/SM サービスを停止する。
   「ファイル名を指定して実行」→「services.msc」と入力して「OK」を押下す。「ESMPRO/SM Common Component」と「ESMPRO/SM Web Container」をそれぞれ右クリックして「停止」を選択する。
2. 更新パッケージをコピーする
   ESMPRO/SM のインストール時に決定した「更新パッケージの保存場所(デフォルトは ESMPRO/SM インストールディレクトリ¥ESMWEB¥パッケージ pool)」のフォルダ内の全てのファイルを、移行先の装置に ESMPRO/SM をインストールした際に指定した更新パッケージの保存場所」にコピーする。
   ※移行元・移行先で「更新パッケージの保存場所」が異なっていても構いません。
3. リポジトリデータの上書き
   ESMPRO/SM のインストールフォルダ配下の「db」フォルダ(デフォルトは＜システムドライブ＞¥Program Files¥ESMPRO¥ESMWEB¥wbserver¥webapps¥esmpro¥WEB-INF¥db)をフォルダごと移行先の装置に上書き保存する。
   ※移行元・移行先でディレクトリ配置が同じになるようにしてください。
4. 移行先の ESMPRO/SM サービスの開始
   「ファイル名を指定して実行」→「services.msc」と入力して「OK」を押下す。

「ESMPRO/SM Common Component」と「ESMPRO/SM Web Container」をそれぞれ右クリックして「開始」を選択する。

5. 管理対象サーバを追加する。

4.4. ログファイルが肥大化した場合の対処方法を教えてください

ESMPRO/ServerManager のバージョンが 5.1 以上 5.24 未満の場合、初期化の失敗により以下のログファイルが肥大化する場合があります。本現象は ESMPRO/ServerManager 5.24 以降では発生致しませんので該当するバージョンをご利用の場合は以下のサイトをご確認の上 ESMPRO/ServerManager のアップデートを行ってください。

http://www.nec.co.jp/pfsoft/smsa/

該当するバージョンを継続してご利用される場合は以下の手順で復旧作業を行ってください。

ファイル

- Windows OS の場合 –

＜ESMPRO/SM インストールフォルダ＞¥ESMWEB¥wbserver¥webapps¥esmpro¥WEB-INF¥service¥derby.log

- Linux OS の場合 -

/opt/nec/es_manager/wbserver/webapps/esmpro/WEB-INF/service/derby.log

対処方法

- Windows OS の場合 –

1. ESMPRO/ServerManager サービスの停止。
   Windows のサービスウィンドウから以下の 2 つのサービスを停止して下さい。
   ・ESMPRO/SM CommonComponent
   ・ESMPRO/SM WebContainer
2. 以下のフォルダを、"フォルダごと" 削除してください。
   ＜ESMPRO/SM インストールフォルダ＞
   ¥ESMWEB¥wbserver¥webapps¥esmpro¥WEB- INF¥db
3. ESMPRO/ServerManager サービスの開始。
   Windows のサービスウィンドウから以下の 2 つのサービスを開始して下さい。
   ・ESMPRO/SM CommonComponent
   ・ESMPRO/SM WebContainer
4. 再度初期化が実行されます。ログファイルの増加が停止することを確認して

ください。

5. 更新パッケージの復旧。

1) ESMPRO/SM インストール時に指定した更新パッケージ保存フォルダ内の全ての更新パッケージ(ZIP ファイル)を別の場所にコピーしてください。

※ 更新パッケージ保存フォルダはデフォルトでは以下です。

＜ESMPRO/SM インストールフォルダ＞¥ESMWEB¥pkgpool

2) ESMPRO/ServerManager にログインし、「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」→「更新パッケージの追加」で、1)でコピーした更新パッケージを全てリポジトリに追加してください。

- Linux OS の場合 -

1. ESMPRO/ServerManager サービスの停止。

コンソールで以下のコマンドを入力してください。

・/etc/rc.d/init.d/esmsm stop

・/etc/rc.d/init.d/esmweb stop

2. 以下のフォルダを、"フォルダごと" 削除してください。

/opt/nec/es_manager/wbserver/webapps/esmpro/WEB-INF/db

3. ESMPRO/ServerManager サービスの開始。

コンソールで以下のコマンドを入力してください。

・/etc/rc.d/init.d/esmsm start

・/etc/rc.d/init.d/esmweb start

4. 再度初期化が実行されます。ログファイルの増加が停止することを確認してください。

5. 更新パッケージの復旧。

1) ESMPRO/SM インストール時に指定した更新パッケージ保存フォルダ内の全ての更新パッケージ(ZIP ファイル)を別の場所にコピーしてください。

※ 更新パッケージ保存フォルダはデフォルトでは以下です。

/opt/nec/es_manager/pkgpool

2) ESMPRO/ServerManager にログインし、「ツール」→「ExpressUpdate 管理情報」→「リポジトリ管理情報」→「更新パッケージの追加」で、1)でコピーした更新パッケージを全てリポジトリに追加してください。