

Sharpdesk

V3.5

プッシュインストレーションガイド
システム管理者向け

Version 3.5.01

SHARP[®]

著作権

このソフトウェアの著作権はシャープ株式会社にあります。著作権法で許諾される場合を除き、無断で複製、転載、翻訳することはできません。

登録商標

SHARP® はシャープ株式会社の登録商標です。

Microsoft® および Windows® は Microsoft 社の登録商標です。

Internet Explorer® は Microsoft 社の登録商標です。

その他、本書の中で記載されている会社名や商品名は、各社の商標または登録商標です。

目次

第1章 はじめに	1
概要	1
第2章 プッシュインストールの設定	3
最小システム要件	3
最小サーバー要件	3
最小ネットワーク共有フォルダー要件	4
最小クライアント PC 要件	5
サーバーの準備	6
ネットワーク共有フォルダーの準備	6
クライアント PC へのシリアル番号の割り当て	7
組織単位の作成	9
クライアント PC の組織単位への適応	10
グループポリシーオブジェクトの作成とリンク	12
グループポリシーオブジェクトの編集	19
クライアント PC での操作	22
イベントビューアーでのエラーログの確認（失敗した場合のみ）	24
プッシュインストール機能で Sharpdesk 及び ネットワークスキャナーツールのアンインストール	27
付録	29
ログフォルダーとイベントビューアーのエラー情報	29
イベントビューアーのみのエラー情報	30
用語集	31

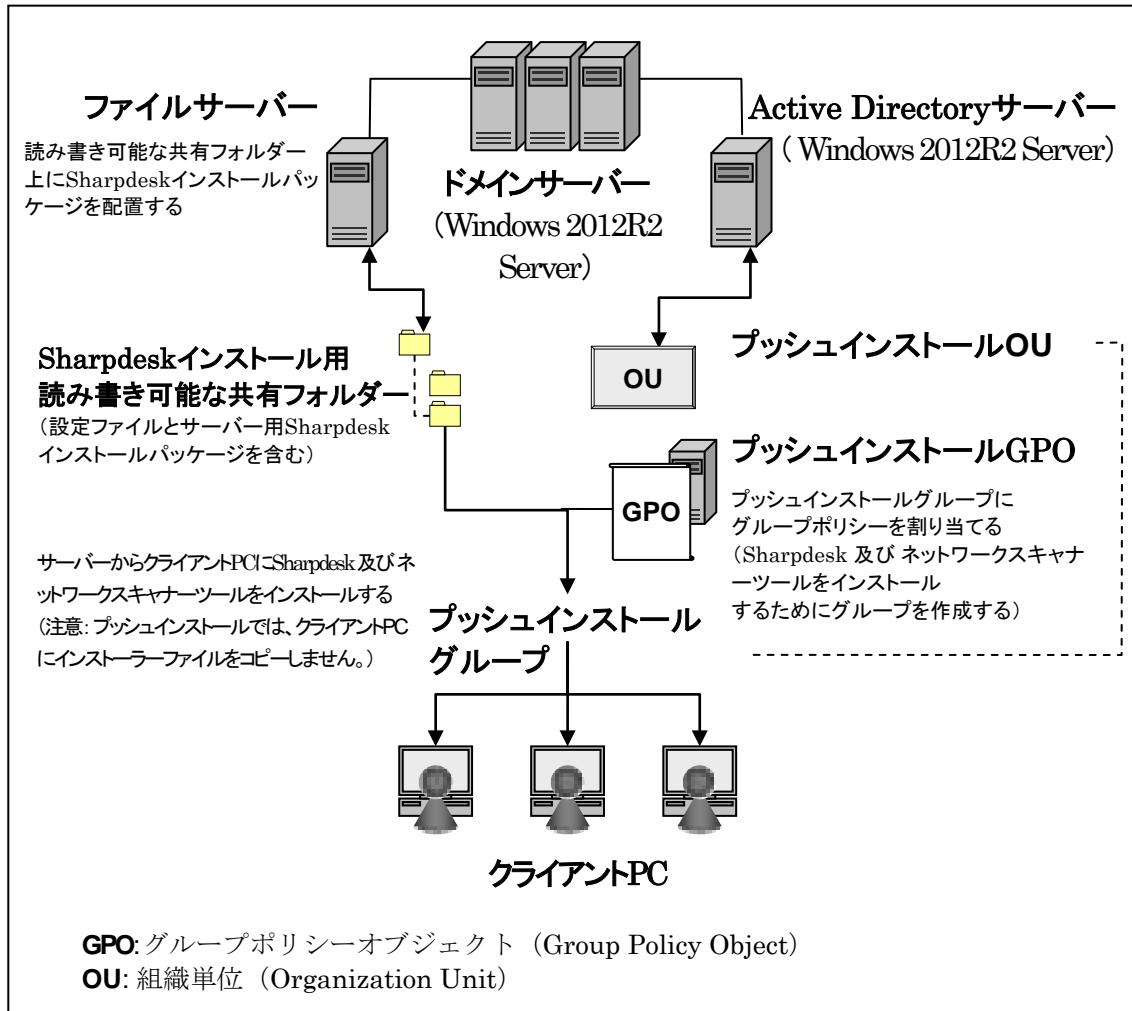
第1章 はじめに

概要

プッシュインストールによって、システム管理者は、複数のクライアント PC にサイレントインストールすることができます。プッシュインストールは、主に下記の 3 つの工程で実行されます。

- 設定ツール「PushInstallConfigTool.exe」を利用して、設定ファイル「Config.ini」に初期値を設定する。
- Microsoft Active Directory の機能を利用してプッシュインストールを実行する。これにより、クライアント PC にソフトウェアが登録されます。
- インストーラーによって、クライアント PC に Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールがインストールされる。

インストールにはシリアル番号が必要となるので、クライアント PC へのプッシュインストールを開始する前に、設定ツールを利用して、適切なシリアル番号を事前に入力してください。



第2章 プッシュインストールの設定

Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールは、Windows Server 2012R2 Active Directory のプッシュインストール機能を用いて、Windows 7、Windows 8.1 または Windows 10 の PC にインストールすることができます。ここでは Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールのプッシュインストール方法について説明します。なお、プッシュインストールを行うには Active Directory の管理や専門知識が必要となります。また、Windows Server 2012R2 でグループポリシーの作成や管理の経験も必要となります。

最小システム要件

Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールをプッシュインストールで登録するためには、以下のネットワーク構成が必要です。

- Microsoft Windows Server 2012R2 (Active Directory を含む)
- ネットワーク共有フォルダー
- クライアント PC

システム管理者は、ネットワーク共有フォルダーに Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールインストーラーを配置します。サーバーはクライアント PC へのプッシュインストールの管理を行います。

最小サーバー要件

Sharpdesk、コンポーネント、及び ネットワークスキャナーツールをプッシュインストールするための最小サーバー要件は、以下の通りです。

サーバー	Microsoft Windows Server 2012R2 または互換性のあるもの
CPU:	1.4 GHz, 64-bit CPU
メモリ:	2 GB RAM
ハードディスク 空き容量:	160 GB
ネットワーク機器:	10Base、100Base または 1000Base イーサネットカード
ネットワークソフトウェア:	TCP/IP プロトコルスタック
ネットワーク	Windows ネットワーク環境
Active Directory	クライアント PC を含む Active Directory ドメイン環境

最小ネットワーク共有フォルダー要件

ネットワーク共有フォルダーは、全ての認証ユーザーに対して読み書き権限が与えられている必要があります。

最小クライアントPC要件

Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールを正しくインストールしてお使いいただくためには、下記のシステム環境を満たしていることが必要です。インストール前に確認してください。

オペレーティングシステム要件:	Windows 7 Professional/Enterprise/Ultimate	Windows 8.1 Professional/Enterprise	Windows 10 Professional/Enterprise/Ultimate
CPU:	1GHz 32-bit/64 bit		
メモリ:	1 GB RAM/2 GB RAM (64-bit)		
ハードディスク空き容量:	800 MB		
グラフィックス能力:	Direct X 9 をサポートした 128 MB 以上の Video RAM		
Internet Explorer:	V8.0 以降	V 10.0 以降	V11.0 以降
ネットワーク機器:	10Base、100Base または 1000Base イーサネットカード		
ネットワークソフトウェア:	TCP/IP プロトコルスタック		
インターネット接続:	Sharp の製品サポートサイトに接続する必要があります。		

Microsoft .NET Framework (事前確認事項)

XPS ファイル形式をサポートするには、.NET Framework 3.0 以上の提供するコンポーネントの一部が必要です。(.NET Framework 3.0 を推奨)

Sharpdesk で XPS ファイル形式を利用する場合、Sharpdesk をプッシュインストールする前にあらかじめクライアント PC に.NET Framework をインストールしてください。.NET Framework のプッシュインストールについては、下記のリンクを参考ください。

.NET Framework (Microsoft 参照) :

[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa964979\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa964979(VS.85).aspx)

<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa480217.aspx>

旧バージョンの Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールの有無 (事前確認事項)

バージョン 3.3 以前の Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールがクライアント PC に存在してはいけません。プッシュインストールを開始する前に、すべてのクライアント PC から旧バージョンの Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールを手動でアンインストールしてください。プッシュインストール中に旧バージョンの Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールのインストールが検知された場合、そのクライアント PC には Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールはインストールされません。クライアント PC のイベントビューアーには、このバージョンはアップグレードサポートされていないと記録されます。

注意: 詳細については、「イベントビューアーでエラーログの確認」を参照してください。

サーバーの準備

以下の説明では下記条件が満たされていると仮定します。

- Windows Server 2012R2 Active Directory がインストールされている。
- グループ ポリシー管理コンソールがインストールされている。
- プッシュインストールの設定はドメインコントローラで行われます。インストーラーを配置した共有フォルダーについては、ドメインコントローラまたはファイルサーバーに設定できます。

プッシュインストールは、上記の環境に限定されるものではありません。ここで説明している内容に間違いはありませんが、詳細な設定内容については、ご利用のサーバーに応じて、適宜変更していただく必要があります。

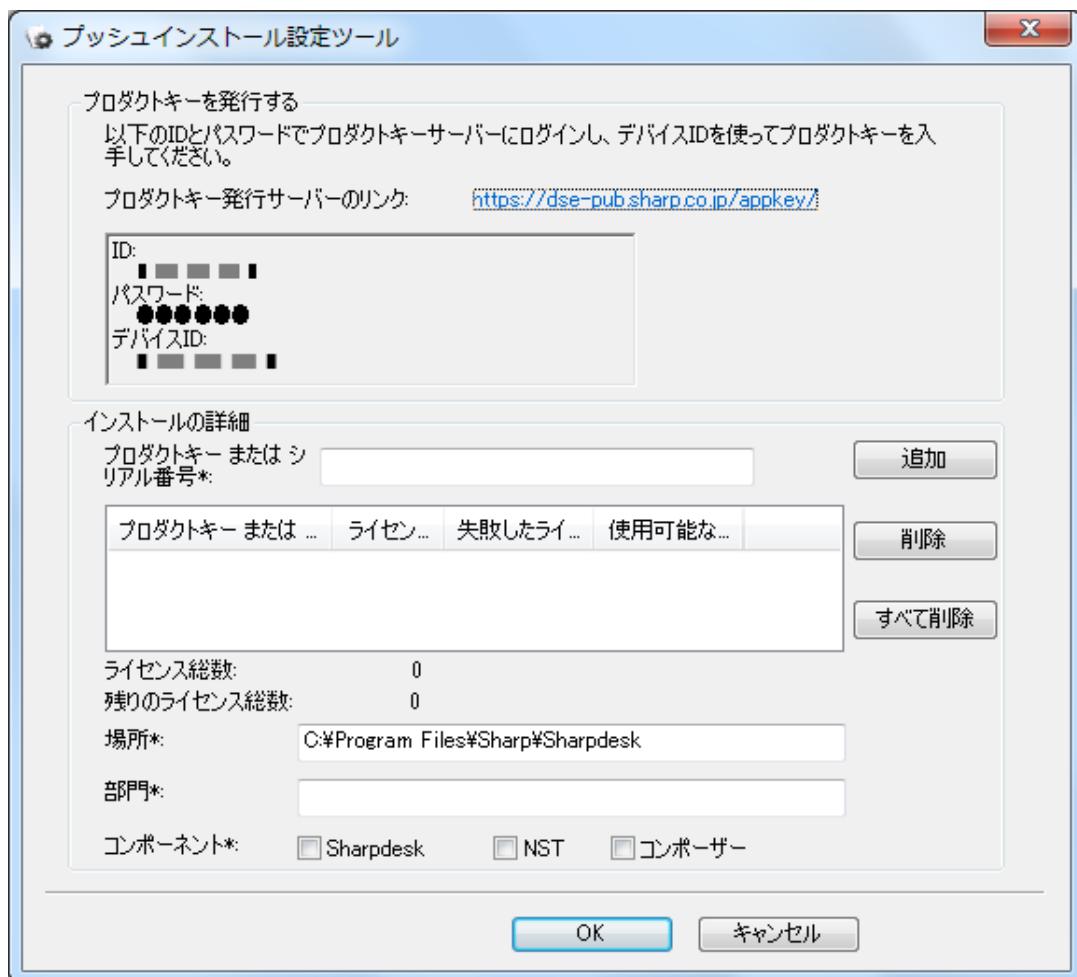
ネットワーク共有フォルダーの準備

ファイルサーバーまたはドメインコントローラに Sharpdesk, コンポーザインストールパッケージを配置するためのフォルダーを作成します。そのフォルダーを共有化し、認証ユーザーに対して共有フォルダーの読み書き権限が与えてください。そのフォルダーにインストールパッケージを配置し、最後にネットワーク共有フォルダー上のパッケージにアクセスできるかどうか確認してください。

クライアントPCへのシリアル番号の割り当て

クライアントPCにSharpdesk及びネットワークスキャナーツールをインストールするには、適切なシリアル番号が必要です。クライアントPCにプッシュインストールを開始する前に、Sharpdesk及びネットワークスキャナーツールインストールパッケージにある設定ツールを利用して、適切なシリアル番号を入力してください。設定ツールはSharpdesk及びネットワークスキャナーツールのシリアル番号が有効かどうかを確認し、プッシュインストール時にクライアントPCに一つのシリアル番号を割り当てます。シリアル番号には複数のアクティベーションに使用可能なものがありますが、設定ツールは各シリアル番号の使用状況を記録し、有効なライセンス数を超える場合は新しいシリアル番号が選択されます。有効なシリアル番号をすべて使用した場合はプッシュインストールは停止します。すべてのインストール対象のクライアントPCに対して十分なシリアル番号並びにライセンス数を用意する必要があります。以下では設定ツールの操作方法を説明します。

1. Sharpdesk及びネットワークスキャナーツールのインストールパッケージを配置したネットワーク共有フォルダーを開く。
2. ネットワーク共有フォルダーの読み書き権限を確認する。
3. ネットワーク共有フォルダーの「PushInstallConfigTool.exe」をダブルクリックすると、以下の画面が表示される。



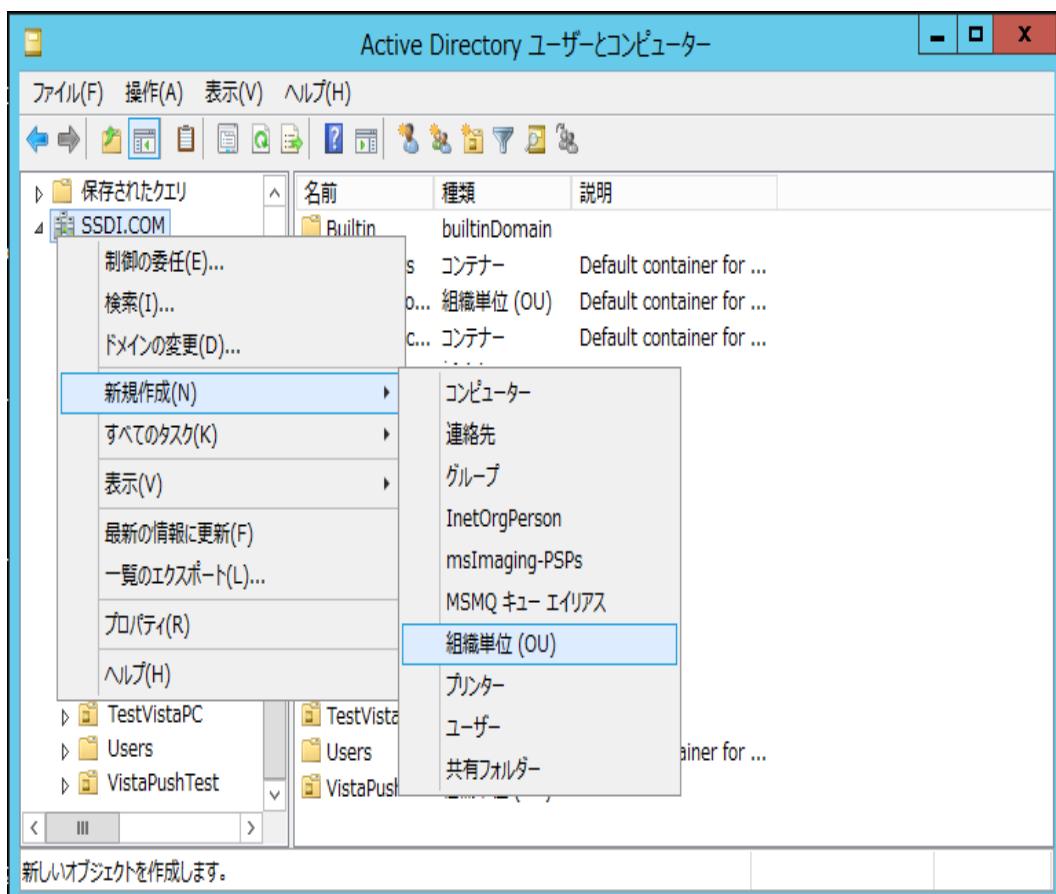
4. Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールのシリアル番号またはプロダクトキーを入力し [追加] ボタンをクリックします。すべてのクライアント PC にインストール可能なライセンス数の有効なシリアル番号またはプロダクトキーを入力し、[追加] ボタンをクリックします。シリアル番号またはプロダクトキーのリストとインストール可能なユーザー数が表示されます。
5. クライアント PC 上の Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールのインストール先を入力します。インストール先は Windows のフォルダー命名規則に従う必要があります。ネットワークドライブは使用することができません。インストール先は以下の文字を含むことができません。
/ , ; # * ? < > | % \$
デフォルトのインストール先: “C:\Program Files\Sharp\Sharpdesk”
6. クライアント PC が属する部門名を入力します。
7. 最後にインストールするソフトウェアコンポーネント(Sharpdesk、ネットワークスキャナーツール、コンポーネント)を選択します。
8. [OK] ボタンをクリックすると設定ファイル「config.ini」を共有フォルダー内に作成され、設定ツールが終了します。シリアル番号またはプロダクトキーがクライアント PC に割り当てられました。

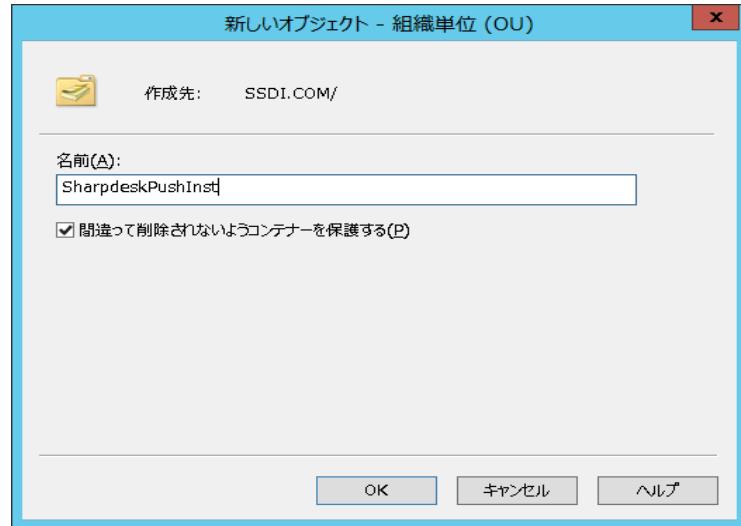
組織単位の作成

クライアント PC の属する組織単位(OU)が存在しない場合は、[Active Directory ユーザーとコンピュータ] を使い、Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールプッシュインストールのための組織単位(OU)を新規作成します。作成された組織単位(OU)にグループポリシーが適用されます。

まず、コントロールパネルにある [管理ツール] – [Active Directory ユーザーとコンピュータ] を起動する。

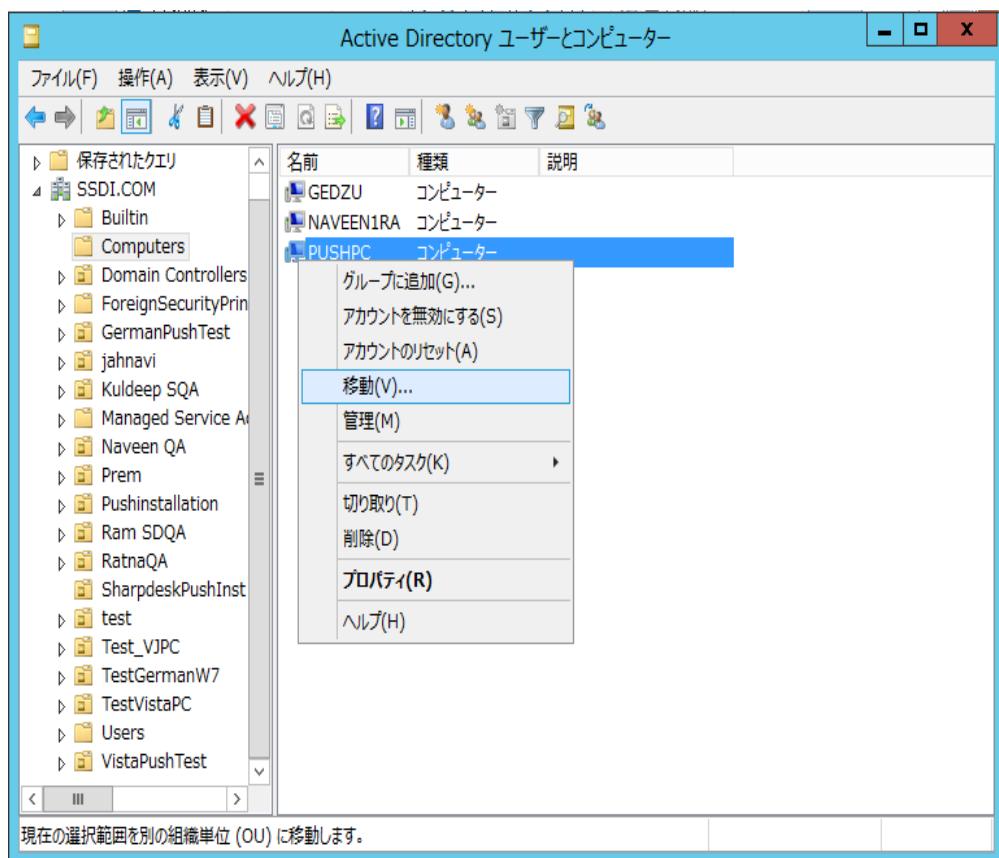
1. 組織単位を作成したい場所で右クリックする。
2. [新規作成] – [組織単位 (OU)] を選択する。
3. 任意の名前を入力する。ここでは、「SharpdeskPushInst」とする。



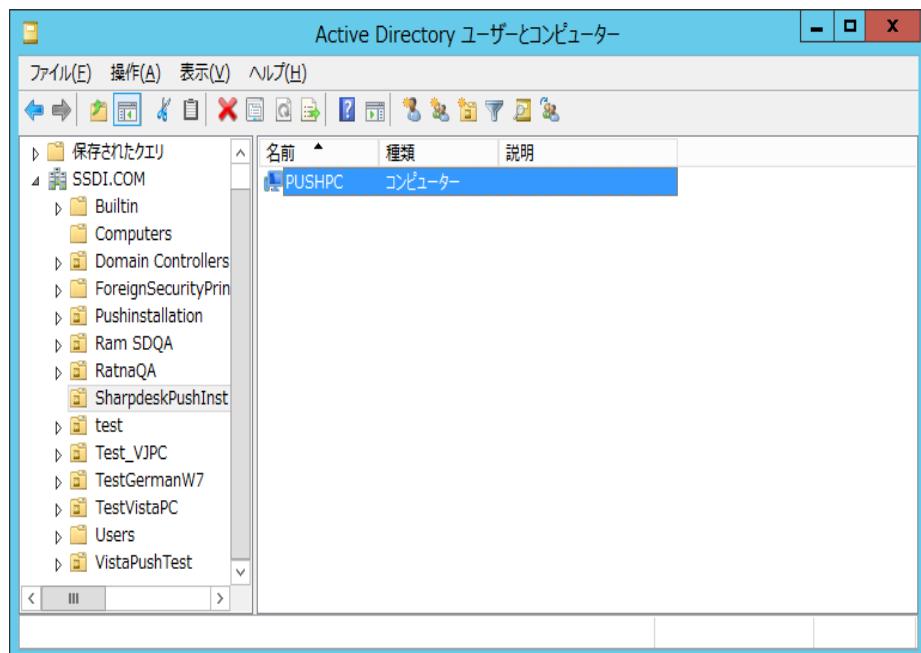
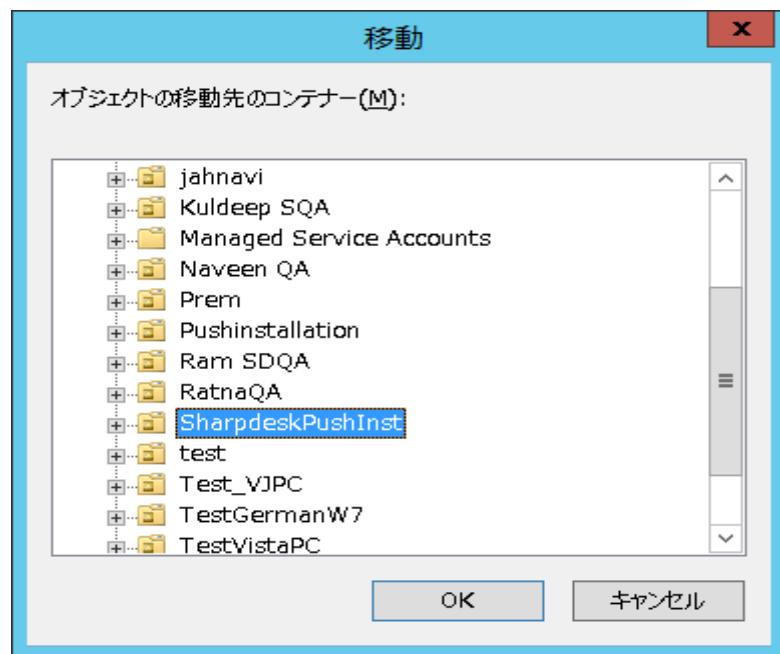


クライアント PC の組織単位への適応

1. ツリービュー上の [Computers] を開くと、ドメイン上のすべての PC が表示される。
2. プッシュインストールする PC を右クリックし、[移動] を選択する。



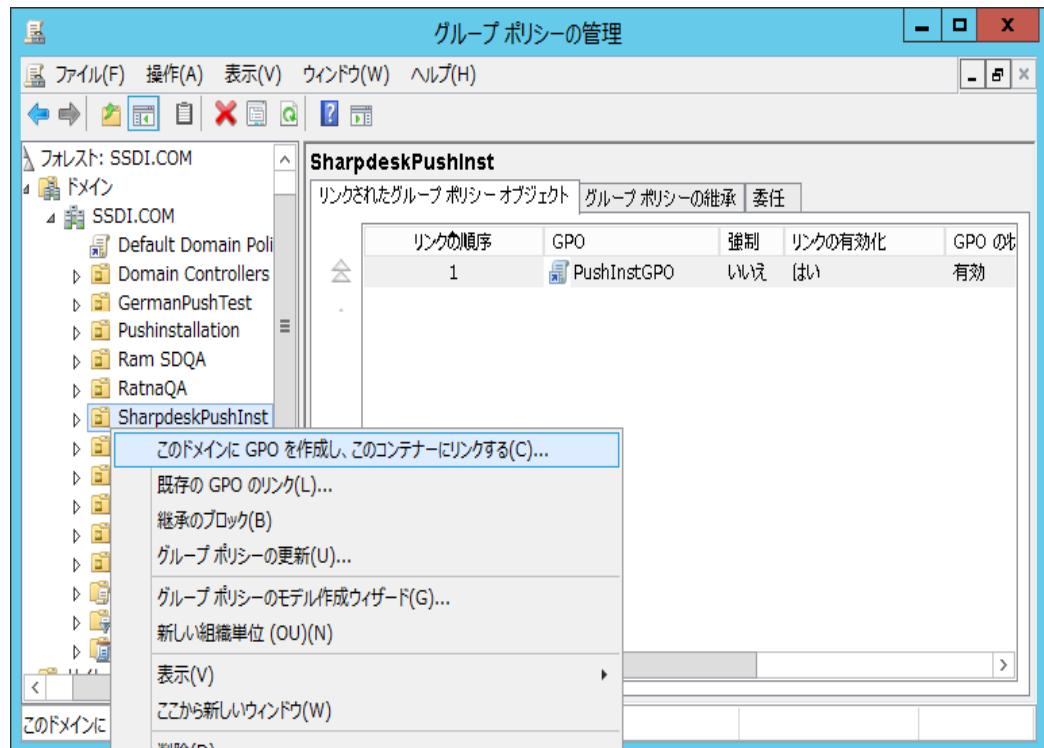
3. 作成した組織単位 (OU) に移動させる。ここでは、「SharpdeskPushInst」に移動する。



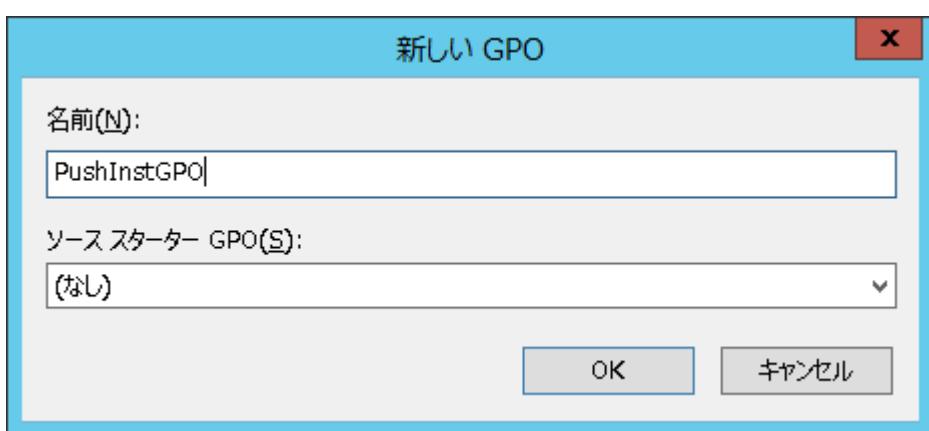
グループポリシオブジェクトの作成とリンク

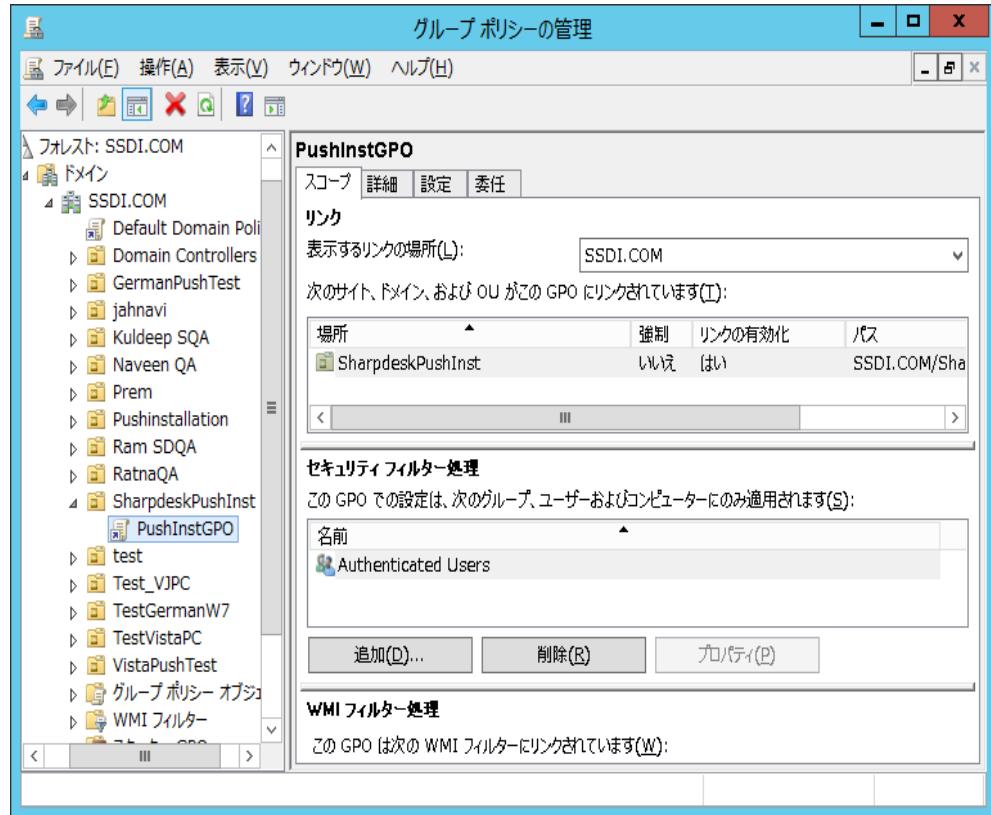
グループポリシー管理コンソール (GPMC) を使って新規グループポリシオブジェクト (GPO)を作成し、先に作成したクライアント PC を含む組織単位 (OU) へリンクさせます。

1. 作成した組織単位 (OU) 上で右クリックする。ここでは「SharpdeskPushInst」とする。そして [このドメインに GPO を作成し、このコンテナーにリンクする...] を選択する。

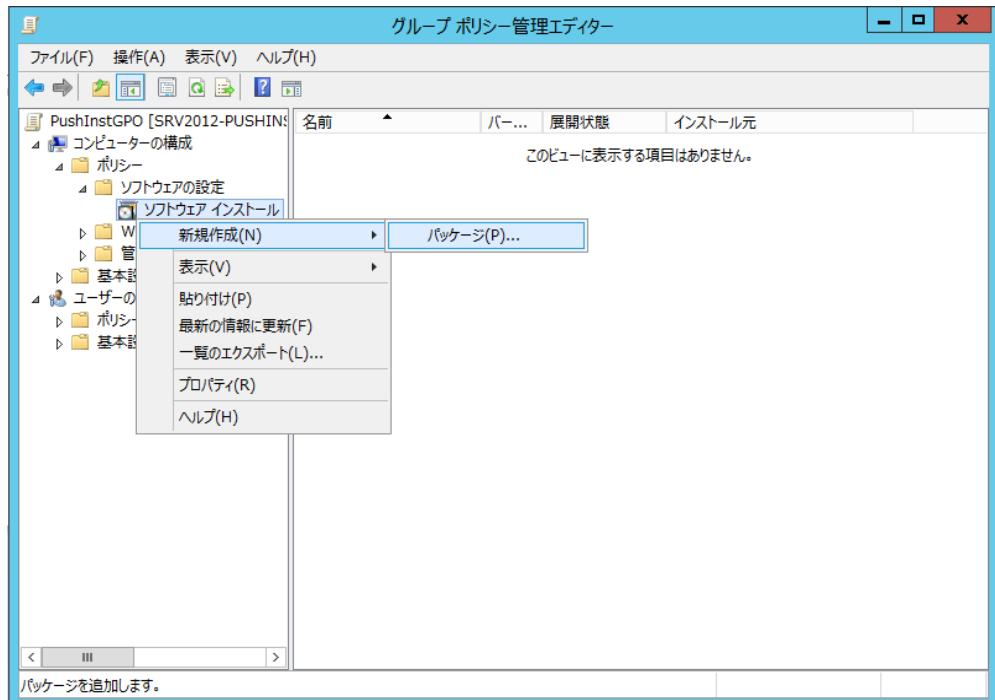


2. 任意の名前を入力する。ここでは、「PushInstGPO」と入力している。

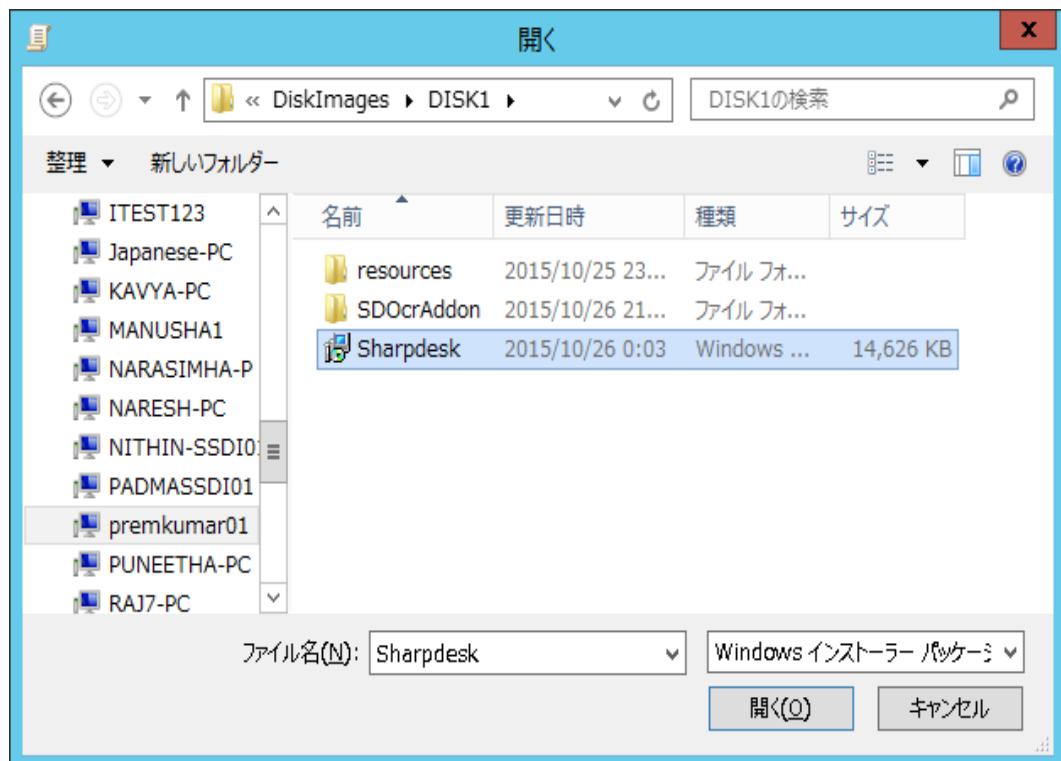


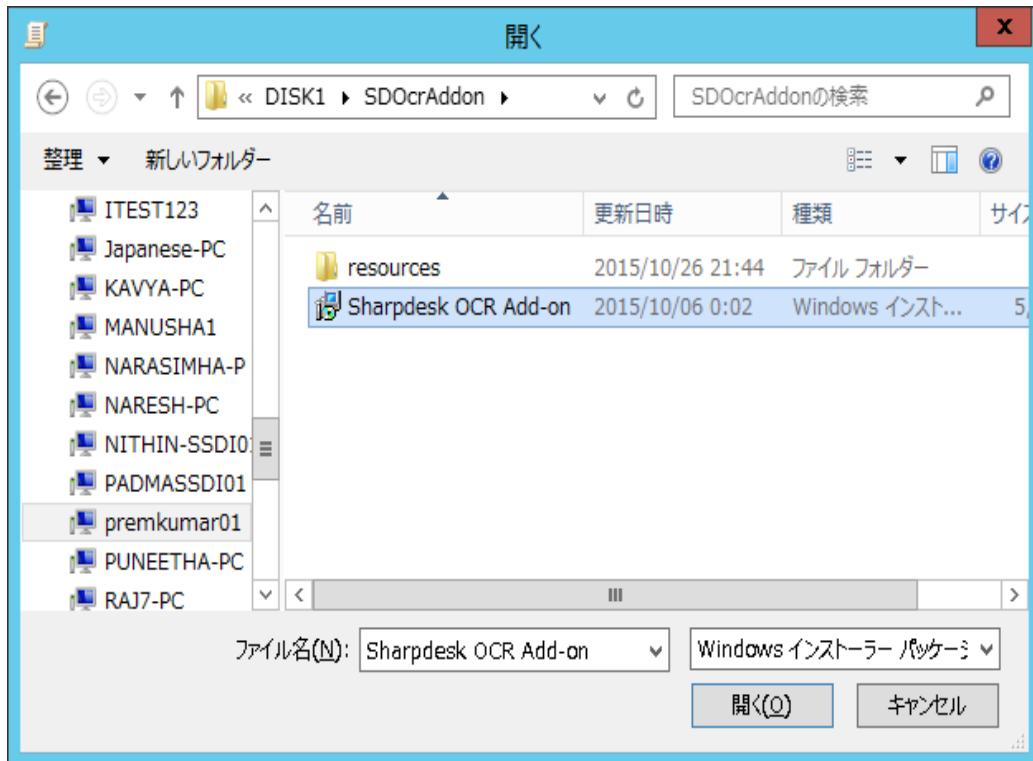


3. [新規] ボタンをクリックし、任意の名前を入力する。ここでは、「PushInstGPO」と入力している。
4. ツリービューの作成した GPO を右クリックし、[編集] を選択する。
5. [コンピュータの構成] の [ソフトウェアの設定] を選択する。
6. [ソフトウェアインストール] を右クリックし、[新規] — [パッケージ] を選択する。

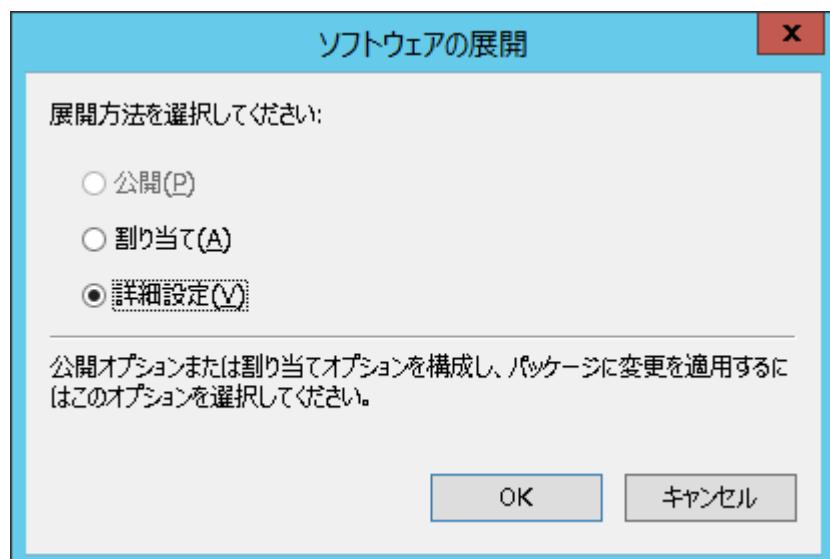


7. ブラウザでインストールパッケージがあるネットワーク共有フォルダーを開く。ローカルパスではなく、ネットワークパスを指定しないといけないので、[マイネットワーク] からフォルダーを開いてください。
8. ネットワークパスの共有フォルダーの MSI パッケージを選択する。
例 : \\<Servername>\SHARE\Sharpdesk\Sharpdesk.msi
注意 : ローカルパスにある MSI パッケージを選択しないこと。



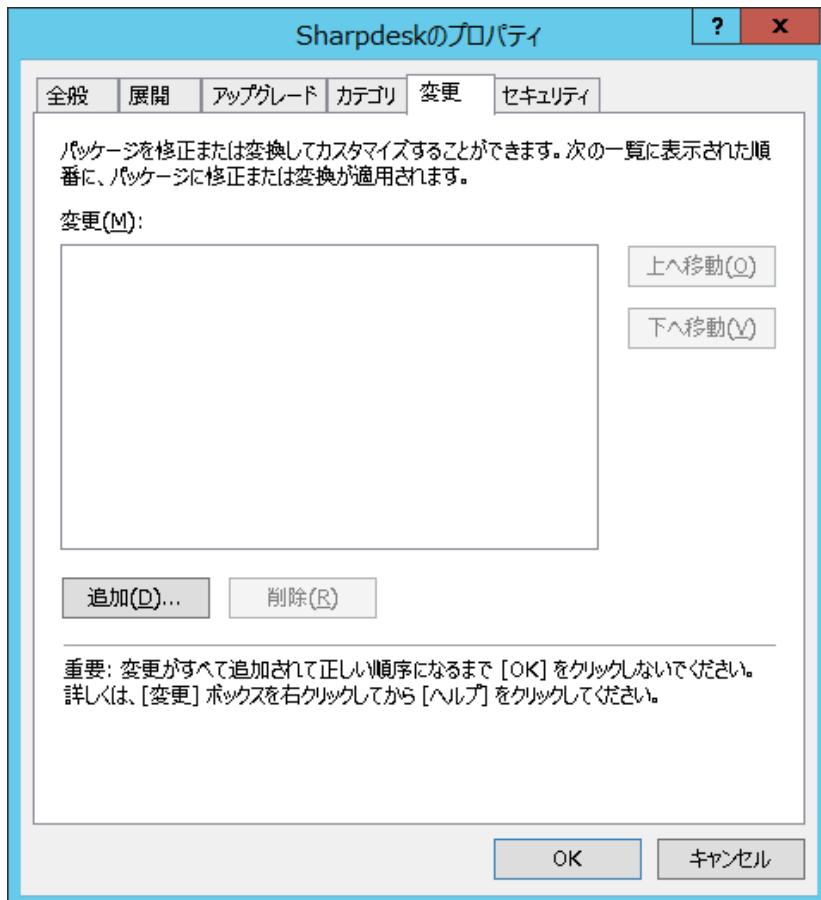


9. [開く] ボタンを選択する。
10. [ソフトウェアの展開] ダイアログが表示される。
 - (i) 英語 (US) でインストールする場合は、[ソフトウェアの展開] の [割り当て] ボタンを選択する。この設定によって、サーバーは、クライアント PC が再起動後、いつでもクライアント PC にプッシュインストールできるような状態になる。
 - (ii) [OK] ボタンを選択する。



11. 日本語でインストールしたい場合は、[詳細設定] ボタンを選択する。

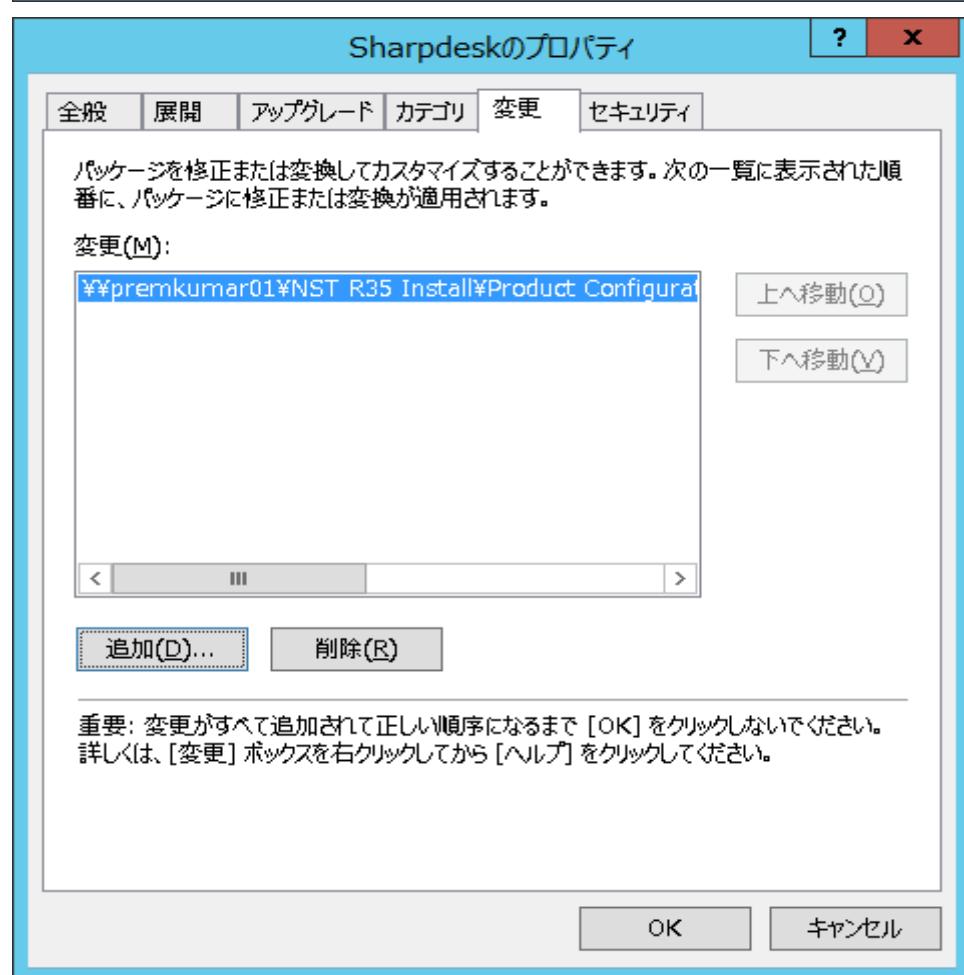
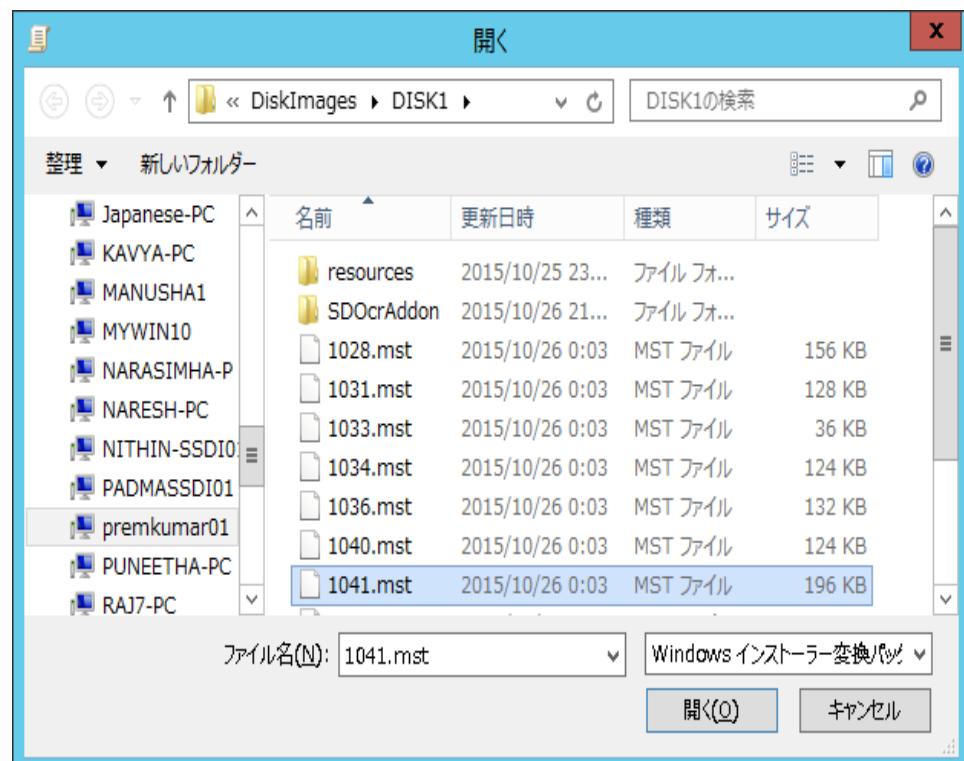
- (i) [変更] タブを選択する。
- (ii) [追加] ボタンを選択する。

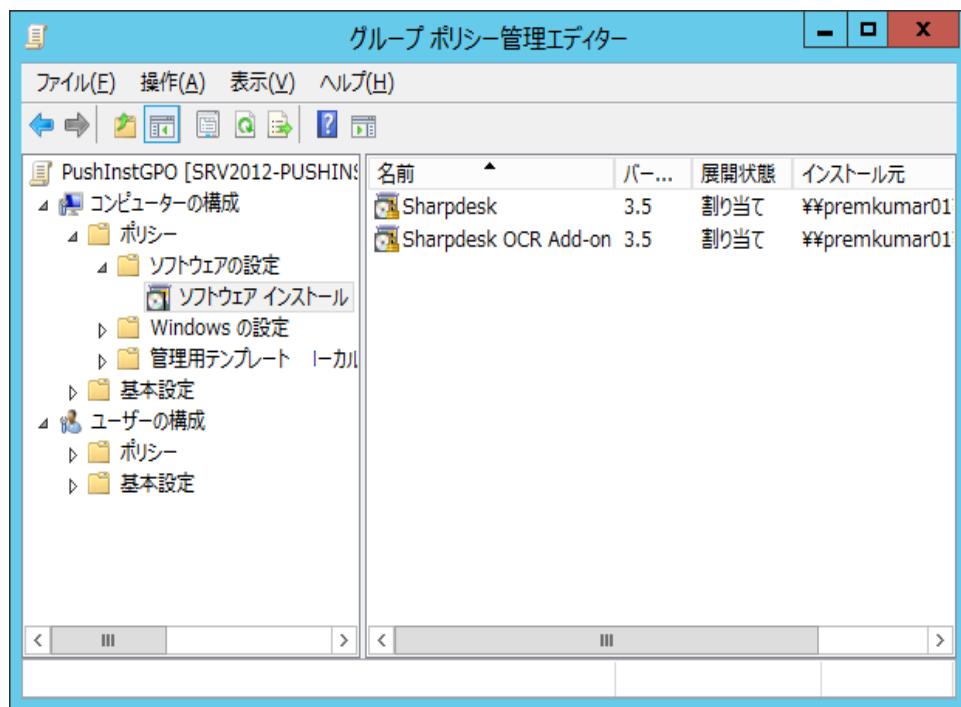


- (iii) 以下の表より使用する言語の変換用ファイル(.mst)の名前を参照し、選択する。
日本語版は「1041.mst」を選択し、[開く] ボタンをクリックする。

- (iv) [OK] ボタンを選択する。

S.No	変換ファイル	言語
1	1028.mst	中国語（繁体字）
2	1031.mst	ドイツ語
3	1033.mst	英語（米国）
4	1034.mst	スペイン語
5	1036.mst	フランス語（フランス）
6	1040.mst	イタリア語
7	1041.mst	日本語
8	1043.mst	オランダ語
9	1049.mst	ロシア語（キリル）
10	1053.mst	スウェーデン語
11	2052.mst	中国語（簡体字）
12	2057.mst	英語（英国）





グループポリシオブジェクトの編集

GPO の作成後、グループポリシオブジェクトエディタを使ってプッシュインストールを行うために GPO を設定します。インストールパッケージを作成する際、[ソフトウェアの展開] ダイアログで [割り当て] が選択されていることを確認します。ソフトウェアインストールパッケージがインストーラーが格納されている共有フォルダーを参照し、かつ GPO のソフトウェアパッケージの [Windows インストーラ] で以下の項目を確認します。

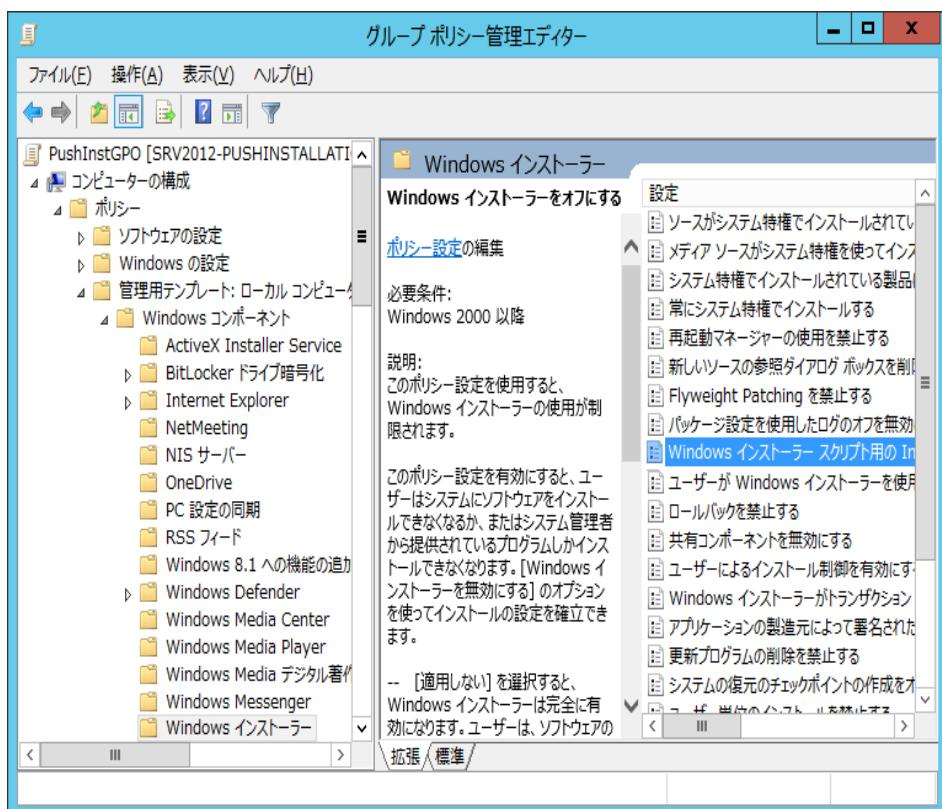
常にシステム特権でインストールする

ユーザーによるインストール制御を有効にする

Windows インストーラを無効にする

グループポリシオブジェクト作成&設定後、gpupdate.exe コマンドラインツールを使ってドメインセキュリティーポリシーを更新します。

1. 組織単位 (OU) を右クリックし、[プロパティ] を選択する。
2. [グループポリシー] タブを選択する。
3. GPO を右クリックし、[編集] ボタンを選択する。
4. [コンピュータの構成] → [管理用テンプレート] → [Windows コンポーネント] → [Windows インストーラ] を選択する。



5. 下記のグループポリシーの項目を [有効] に設定する。

- (i) 「常にシステム特権でインストールする」

(ii) 「ユーザーによるインストール制御を有効にする」

Windows インストーラーがトランザクション ログに記録するイベント...	Not configured	No
アプリケーションの製造元によって署名された更新プログラムの、非管...	Not configured	No
更新プログラムの削除を禁止する	Not configured	No
システムの復元のチェックポイントの作成をオフにする	Not configured	No
ユーザー単位のインストールを禁止する	Not configured	No
コンポーネントのアップグレードの規則を強制する	Not configured	No
ベースライン ファイル キャッシュの最大サイズを制御する	Not configured	No
埋め込み UI を禁止する	Not configured	No
Windows インストーラー スクリプト用の Internet Explorer セキ...	Not configured	No
変換ファイルのコピーをワーク...	Not configured	No

Edit

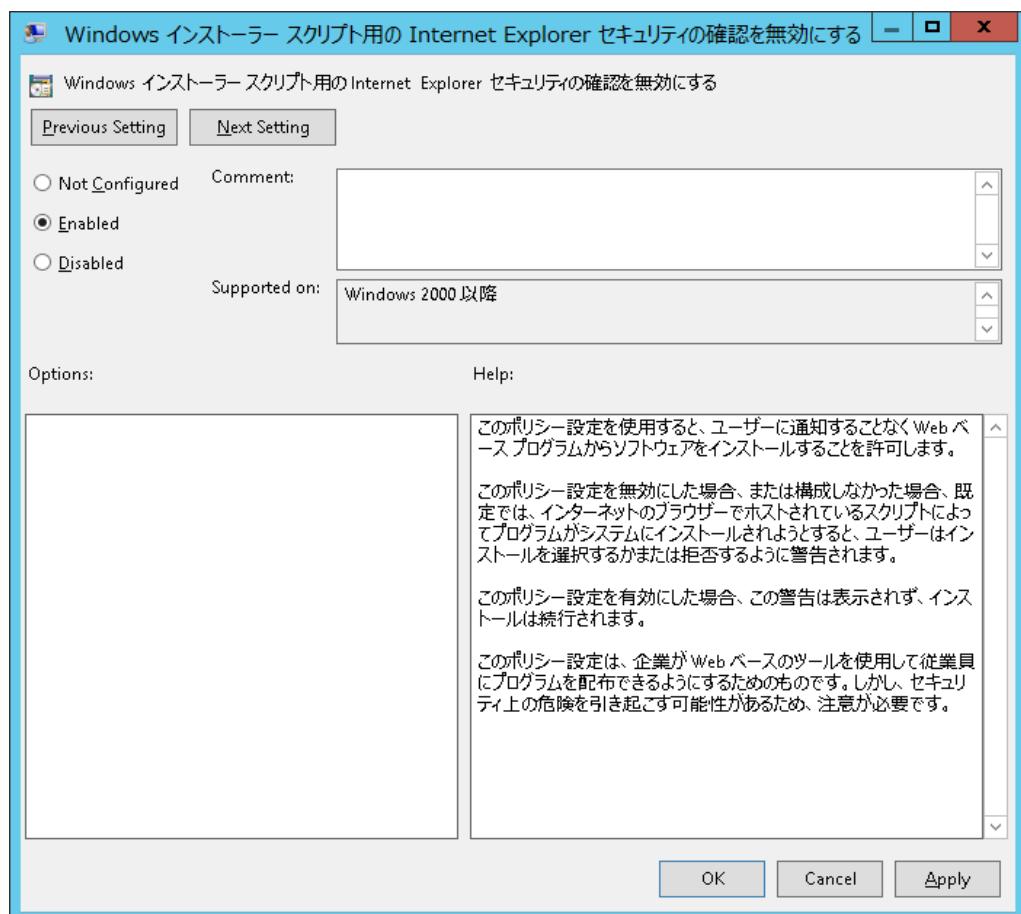
Filter On

Filter Options...

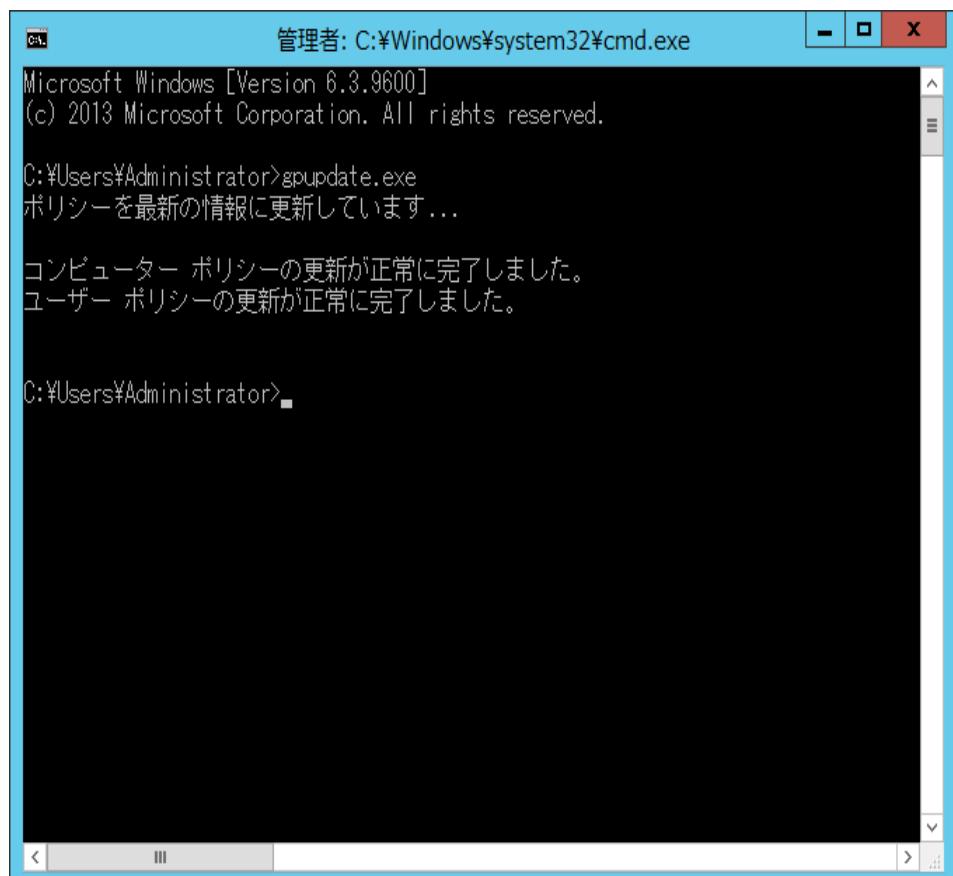
Re-Apply Filter

All Tasks

Help



6. 下記のいずれかの方法でドメインサーバーのポリシーを更新する。
 - (i) ドメインサーバーを再起動する。
 - (ii) コマンドラインで、「gpupdate.exe」と入力する。



管理者: C:\Windows\system32\cmd.exe

Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\\$Users\\$Administrator>gpupdate.exe
ポリシーを最新の情報に更新しています...
コンピューター ポリシーの更新が正常に完了しました。
ユーザー ポリシーの更新が正常に完了しました。

C:\\$Users\\$Administrator>

サーバーでのプッシュインストールの準備は完了しました。

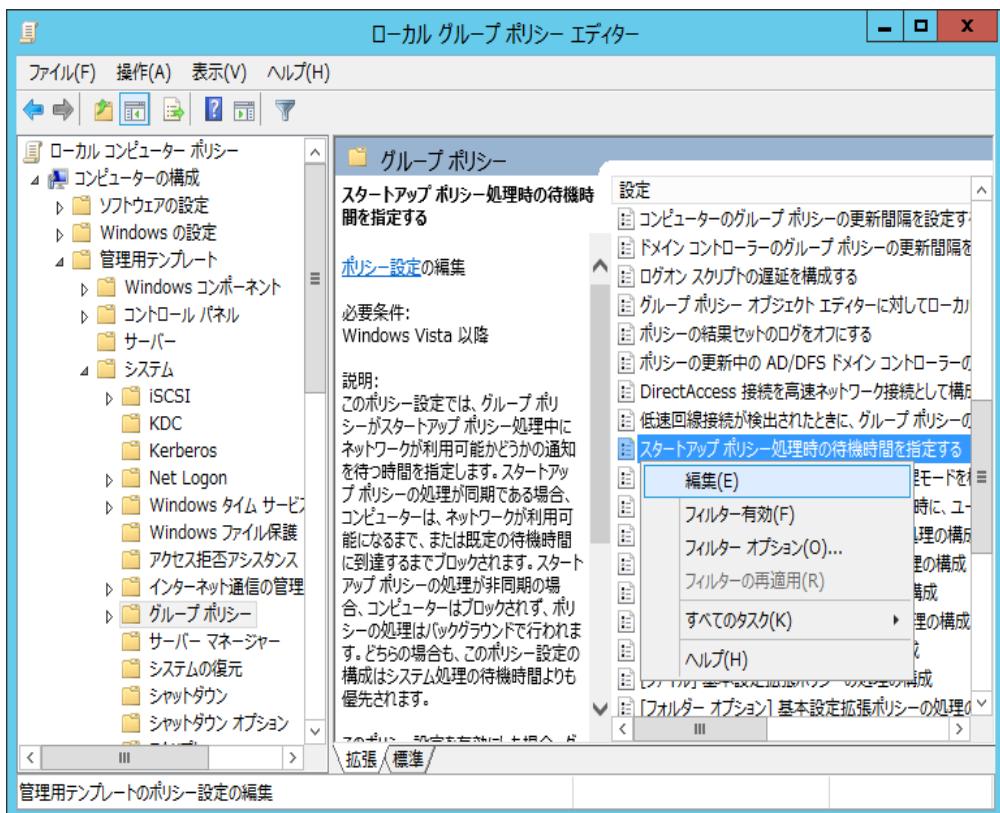
クライアントPCでの操作

Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールのインストールを開始するにはクライアント PC を再起動する必要があります。再起動するまではインストールは開始されません。単にログオフしその後ログオンするだけでは不十分です。

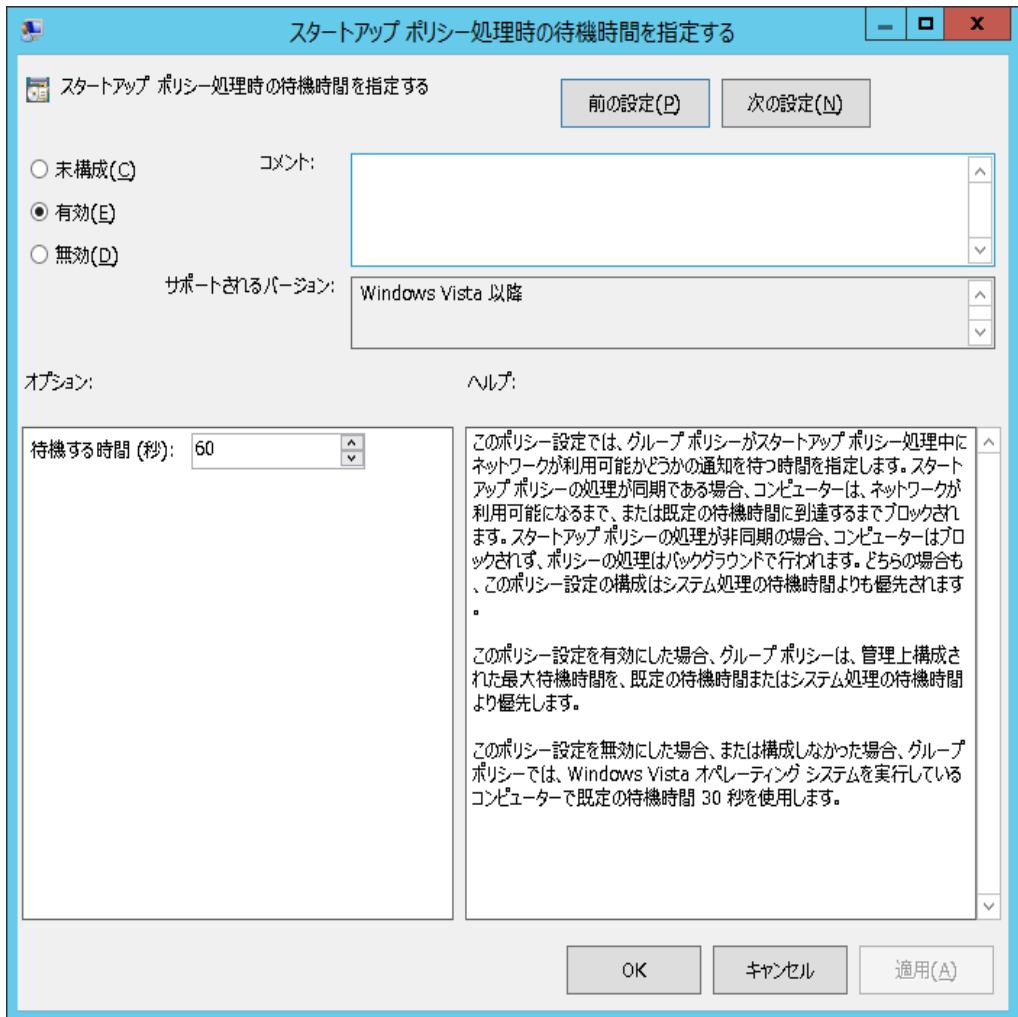
注意：クライアント PC を 2 回以上再起動しなければいけない場合もあります。2 度目の再起動まで、Windows のスタートアッププロセスが Sharpdesk 及びネットワークスキャナツールの自動インストールを遅延させることができます。

クライアント PC を再起動する前に、[スタートアップ ポリシー処理時の待機時間を指定する] を設定する必要があるので、次の手順に従って設定してください。

1. [スタート] をクリックする。スタート画面の [検索] ボックスに「gpedit.msc」に入力して、検索結果から「gpedit.msc」を選択してください。
 2. [コンピューターの構成] の [管理者のテンプレート] にある [システム] — [グループポリシー] を選択する。
 3. [スタートアップポリシー処理時の待機時間を指定する] を右クリックし、[編集]を選択する。



4. [有効] ボタンを選択し、[待機する時間 (秒) :] に 60 またはそれ以上の値を入力する。[適用] ボタンをクリックして [OK] ボタンをクリックする。



5. クライアント PC を 2 回再起動する。

Windows 7 並びに Windows 8 では、スピニングアイコンが表示されます。これらはプッシュインストールが実行中であることを示しています。ネットワークの通信速度にも依存しますが、ダウンロード時間は最大 2 時間掛かる場合もあります。

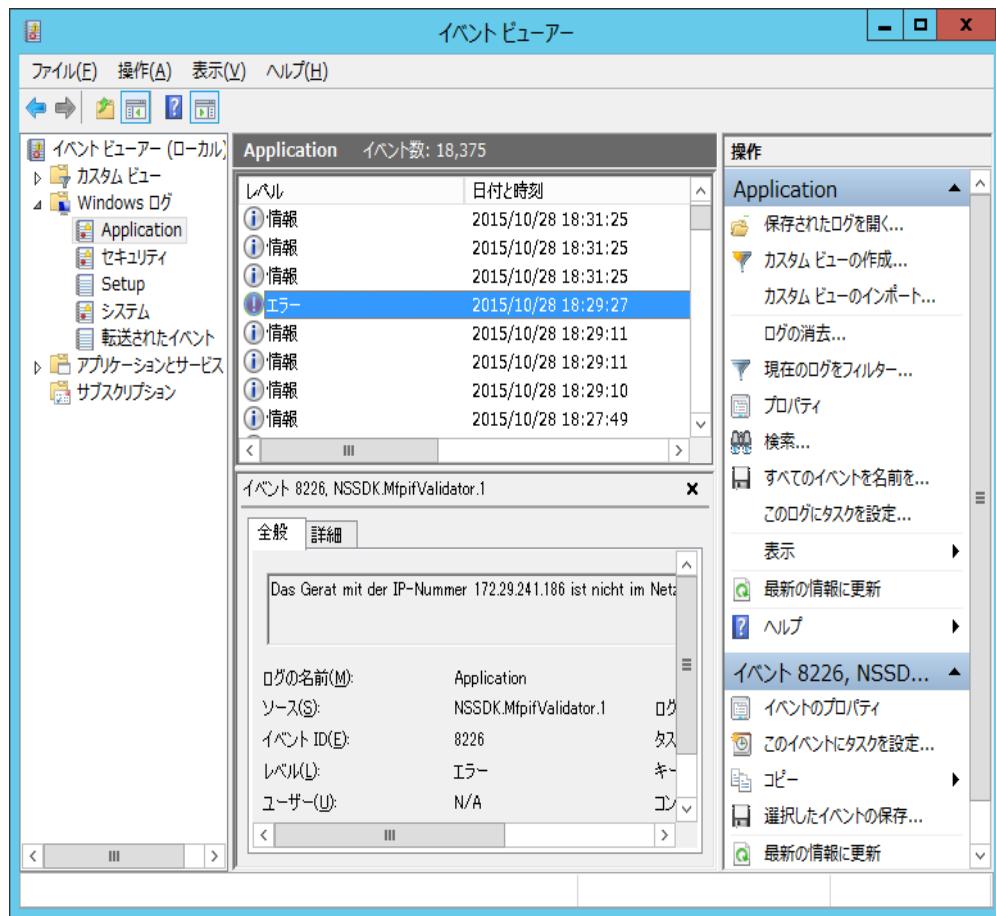
注意：ソフトウェアパッケージのダウンロードはログオン画面が表示される前に行われます。もし再起動後、ログオン画面が直ぐに表示される場合はプッシュインストールがまだ開始されていません。この場合は再起動をもう一度試してください。サーバーからクライアント PC にファイルがダウンロードされると Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールのサイレントインストールが開始します。ネットワークスキャナーツール ウィザードの概要については、「ネットワークスキャナーツールユーザーガイド」を参照してください。

サーバーからクライアント PC にファイルがダウンロードされると Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールのサイレントインストールが開始します。ネットワークスキャナーツール ウィザードの概要については、「ネットワークスキャナーツールユーザーガイド」を参照してください。

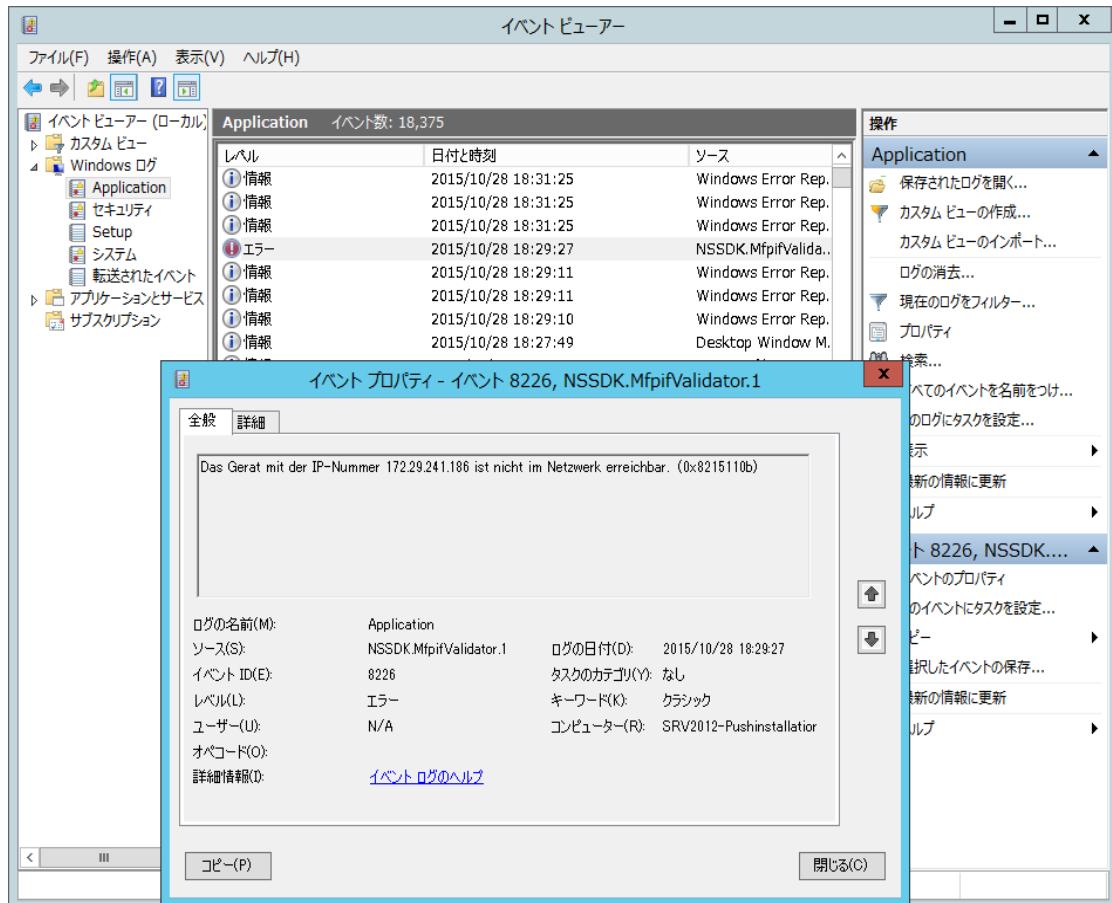
2 度の再起動の後でもソフトウェアがインストールされない場合は、クライアント PC の「イベントビューアー」を開き、エラーが発生していないか確認してください。エラー原因を修正後、クライアント PC を再起動してください。

イベントビューアーでのエラーログの確認（失敗した場合のみ）

「イベントビューアー」でクライアントのエラーログを確認することができます。[コントロールパネル] → [管理者ツール] → [イベントビューアー] で、下記の画面が表示されます。



ここでは、クライアント PC に旧バージョンの Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールが存在する場合のエラーが表示されています。



この場合、エラーログはサーバーにも保存されます。

例：“\\<Servername>\SHARE\Sharpdesk\Logs”



A screenshot of a Windows Notepad window titled "無題 - メモ帳". The window contains the following log entries:

```
12-2-2015: 19:06:35: ERROR: Sharpdesk の新しいバージョンをインストールする前に、古いバージョンを削除する必要があります。Function Call = AbortEx
12-2-2015: 19:06:35: INFORMATION: Function Call = AbortEx
12-2-2015: 19:06:35: ERROR: Sharpdesk は正しくインストールされませんでした。
```

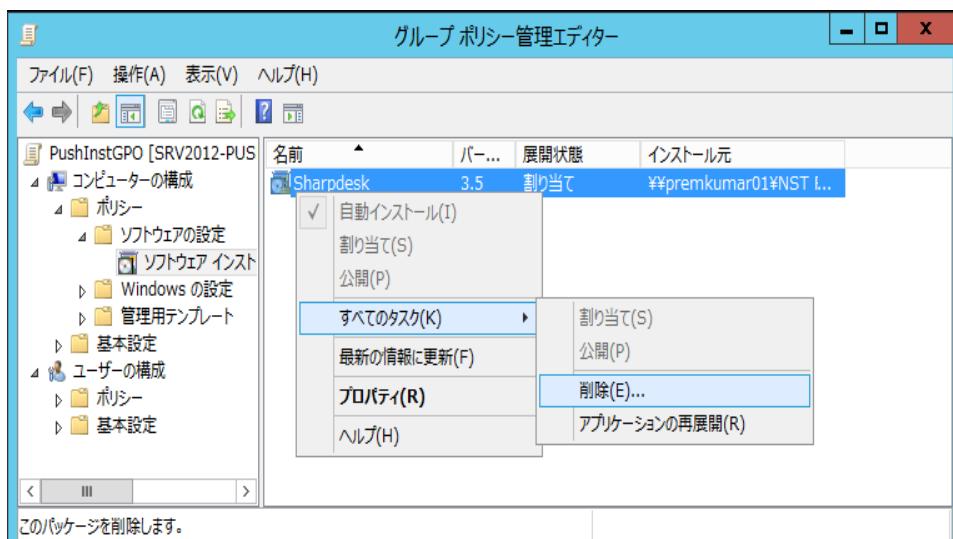
注意：「付録」を参照してください。

プッシュインストール機能でSharpdesk 及び ネットワークスキャナツールのアンインストール

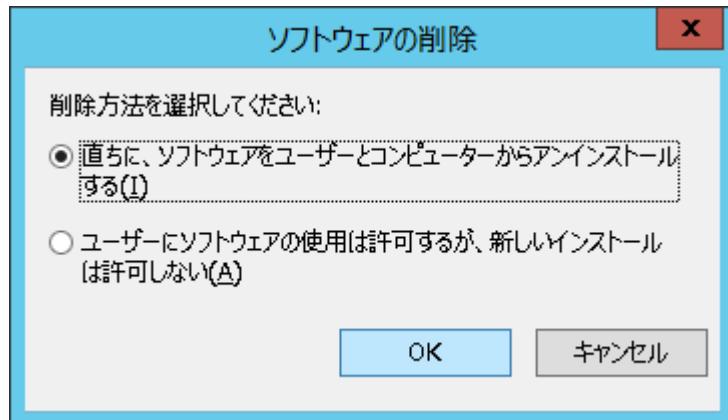
プッシュインストール機能で Sharpdesk 及び ネットワークスキャナツールをインストールした場合は、プッシュインストール機能でアンインストールしてください。プッシュインストール機能でインストールした Sharpdesk 及び ネットワークスキャナツールを手動でアンインストールしないでください。

【Active Directory ユーザーとコンピュータ】を利用し、次の手順で、プッシュインストール機能で Sharpdesk 及び ネットワークスキャナツールをアンインストールすることができます。

1. ドメインの組織単位 (OU) 、または登録したパッケージが含まれるポリシーを右クリックし、 [プロパティ] をクリックする。
2. [グループポリシー] タブを選択する。
3. パッケージを登録したポリシーを選択する。
4. [編集] ボタンをクリックし、登録するパッケージをグループポリシーエディタで開く。
5. [コンピュータの構成] → [ソフトウェアの設定] → [ソフトウェアインストール] からインストールパッケージが登録された場所を開く。
6. 右側のビュー上の登録したパッケージを右クリックする。
7. [すべてのタスク] をクリックし、 [削除] を選択する。



8. 下記の 2 つのオプションがある [ソフトウェアの削除] ダイアログが表示される。
 - (i) 直ちに、ソフトウェアをユーザーとコンピュータからアンインストールする
 - (ii) ユーザーにソフトウェアの使用を許可するが、新しいインストールは許可しない



9. 最初のオプションを選択し、組織単位 (OU) から Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールをアンインストールする。

注意 :

Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールがプッシュインストール機能でインストールされた場合、プッシュインストール機能でアンインストールすることを推奨します。プッシュインストール機能でインストールした Sharpdesk 及びネットワークスキャナーツールを手動でアンインストールしないで下さい。

コントロールパネルから手動でアンインストールした場合、Sharpdesk の次期バージョンのインストールの際に予期せぬ動作が生じるかもしれません。その場合、警告メッセージが表示されるかもしれません、メッセージを無視してインストールを継続してください。

付録

ログフォルダーとイベントビューアーのエラー情報

プッシュインストールが失敗した場合、インストーラーはログファイルにエラー情報を記録します。

- 旧バージョンが存在する場合：
Sharpdesk V3.2などの旧バージョンがPCに存在する場合、インストーラーは共有フォルダー上のログフォルダーとイベントビューアーにエラー情報を記録します。
- シリアル番号が適切でない場合：
シリアル番号が適切でない場合、インストーラーは共有フォルダーのログフォルダーとイベントビューアーにエラー情報を記録します。
- 利用可能なライセンスがない場合
システム管理者はシリアル番号で許容された以上のPCにプッシュインストールした場合、インストーラーは共有フォルダーのログフォルダーとイベントビューアーにエラー情報を記録します。
- フォルダーパスが適切でない場合
インストーラーの配置場所が適切でない場合、インストーラーは共有フォルダーのログフォルダーとイベントビューアーにエラー情報を記録します。

イベントビューアーのみのエラー情報

プッシュインストールが失敗した場合、インストーラーがログフォルダーにエラー情報を記録しない場合があります。ただし、イベントビューアーにエラー情報が記録されています。

- 共有フォルダーに読み書き権限が与えられていない場合：
プッシュインストールのためのインストールパッケージが読み書き権限のある共有フォルダー上で利用できない場合、インストーラーは共有フォルダーに存在するログフォルダーにエラー情報を書き込めないので、インストーラーはイベントビューアーのみにエラー情報を記録します。
- ネットワークから PC が切断された場合：
クライアント PC にプッシュインストールが実行されている際に、ネットワークから PC を切り離すと、Sharpdesk インストーラーは共有フォルダーのログフォルダーにエラー情報を記録できません。
- PC の電源が落ちた場合：
クライアント PC にプッシュインストールが実行されている際に、PC の電源が落ちると、共有フォルダーのログフォルダーにエラー情報を記録できません。

用語集

- 組織単位 (OU) : 共通カテゴリーのユーザーを分類したコンピューターのグループのこと。Sharpdesk はこの組織単位のコンピューターのみにプッシュインストールされる。[Microsoft 社 参照](#)
- [グループポリシー管理コンソール](#)
- FQDN : 完全修飾ドメイン名
- [Kerberos プリンシパル](#)