



バッチを使用したインストール方法

ソフォス株式会社 セールスエンジニアリング部
(Windows)

2012. 2.28

バッチについて

■ 目的

本文書では、大規模環境（例：大学様、企業様）に、クライアント用 Sophos Anti-Virus for Windows（以下、**SAV**）をインストールする場合に、便利なバッチを使用したインストール方法について、説明します。

バッチ (install.bat) を作成することで、用途に合わせたインストールが行えます。クライアントに SAV をインストールする場合は、インストーラーとバッチを配布しバッチを実行することで、インストールが完了します。

尚、バッチには、事前に、SAV の環境設定（アップデート、ウィルス検索/駆除ポリシー等）を含めることが可能なため、SAV を Windows 端末にインストールすると同時に、環境も設定されます。

- ・本手順書は Sophos Enterprise Console（以下、**SEC**）デフォルトのインストール場所とアップデート元を使用していることを前提として記載しています。必要に応じて、お使いのフォルダ名やパスと置き換えてください。

インストール方式について

インストール方式は、下記3方式あります。

- ① オールインワンで、インストールする方法
- ② CIFSを利用し、インストールする方法
- ③ HTTPを利用し、インストールする方法

インストール方式		
オールインワン型	CIFS型	HTTP型
<p>インストール時、 ネットワークアクセス不要</p>  <p>クライアント</p>	<p>SEC</p>  <p>共有フォルダに アクセスし、必 要なモジュール を取得</p>  <p>クライアント</p>	<p>SEC</p>  <p>Web共有に アクセスし、必 要なモジュール を取得</p>  <p>クライアント</p>

インストール方式について（続き）

各インストール方式について、比較します。

	インストール方式		
	オールインワン型	CIFS型	HTTP型
インストール時のネットワークアクセス	不要	必要	必要
別途必要な機能	無し	共有フォルダ (※1)	Webサーバ (※2)
備考	バッチを入手すれば、関係者以外でもインストール可能。	バッチを入手しても、ネットワークにアクセスできなければ、インストール不可能。	

※1: SEC にアップデート先として共有フォルダ作成が必要(本手順書に記載)

※2: SEC にWindows標準のWebサーバー(IIS)のインストールを行い、アップデート先の公開が必要(本手順書に記載)

手順

スライド右上の

- ① オールインワン
- ② CIFS
- ③ HTTP

を確認の上、必要な手順を実行します。

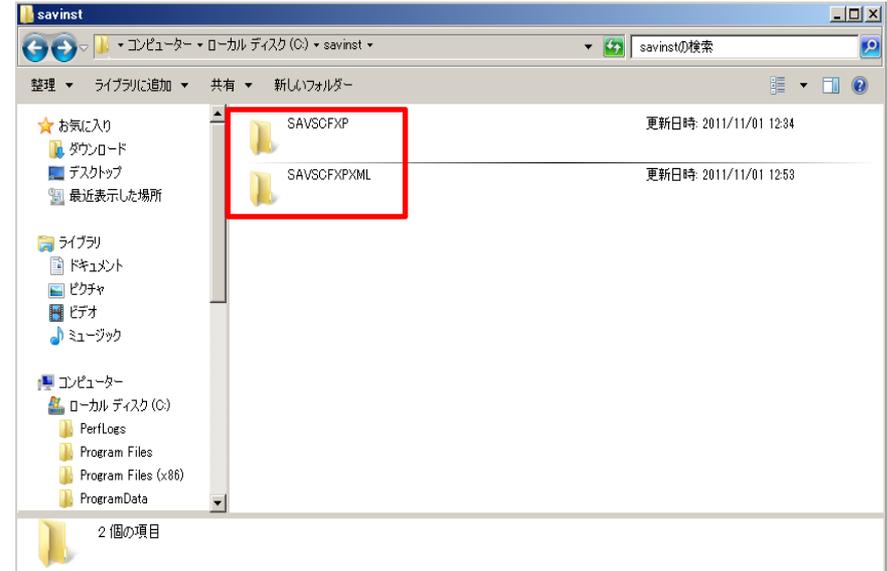
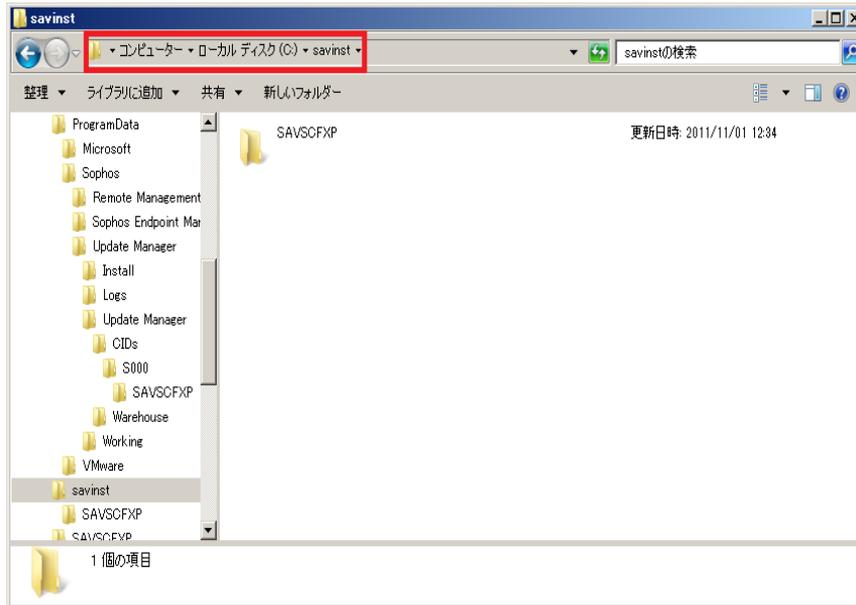
「①オールインワン型」の場合は、① オールインワン の記載があるスライドを実行します。

1. フォルダの作成

※以降の設定は注釈が無い限り、SEC上で実行します。

- ① Cドライブ直下に、savinstフォルダを作成します。
- ② savinstフォルダに、下記フォルダをコピーします。
¥<SECのIPアドレス>¥SophosUpdate¥CIDs¥S000¥SAVSCFXP

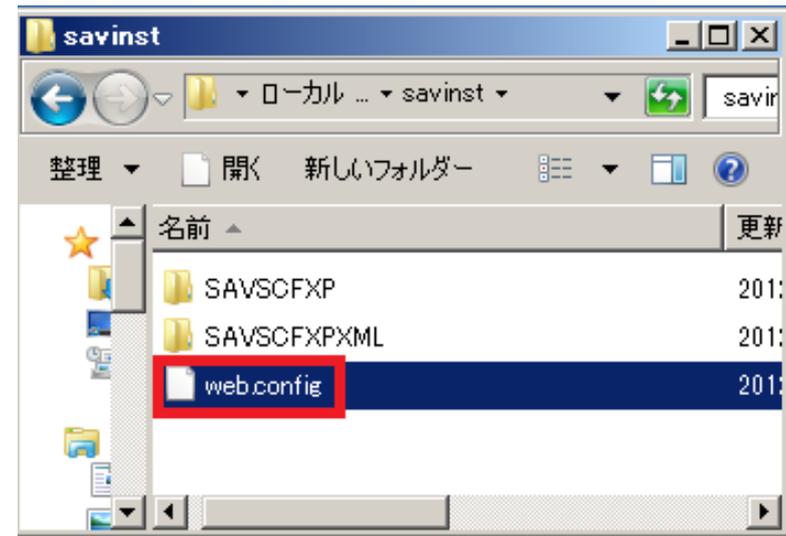
- ③ savinst内の SAVSCFXPフォルダを savinst内にコピーし、フォルダ名を SAVSCFXPXML に変更します。（現状で、savinstフォルダ内に、下記画面のように、2つのフォルダが存在します。）



2. Web共有（IIS）の準備

IIS を利用して、クライアントがアクセスする Web共有（仮想ディレクトリ）の準備をします。

- ① サーバーマネージャを起動して、「役割の追加」→「Web サーバー（IIS）」をインストールします。（デフォルトの役割サービスをインストール）
- ② 「スタート」→「管理ツール」→「インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャー」を選択します。
- ③ 左ペインの自ホスト名、「サイト」を展開して、「Default Web Site」を表示させます。
- ④ 右クリックで「仮想ディレクトリの追加」を選択します。
- ⑤ 「エイリアス(A)」に、savinst と入力して、物理パスには、C:\\$savinst を入力します。
- ⑥ 左ペインに savinst 仮想ディレクトリ作成後、本文書の最終スライド「[補足. IIS 設定](#)」を参照し、IIS の設定をします。（設定した場所がsavinst上の場合、設定後、savinstのフォルダに「web.config」というファイルが作成されます。このファイルは削除しないで下さい。）
- ⑦ 設定完了後、IIS を再起動します

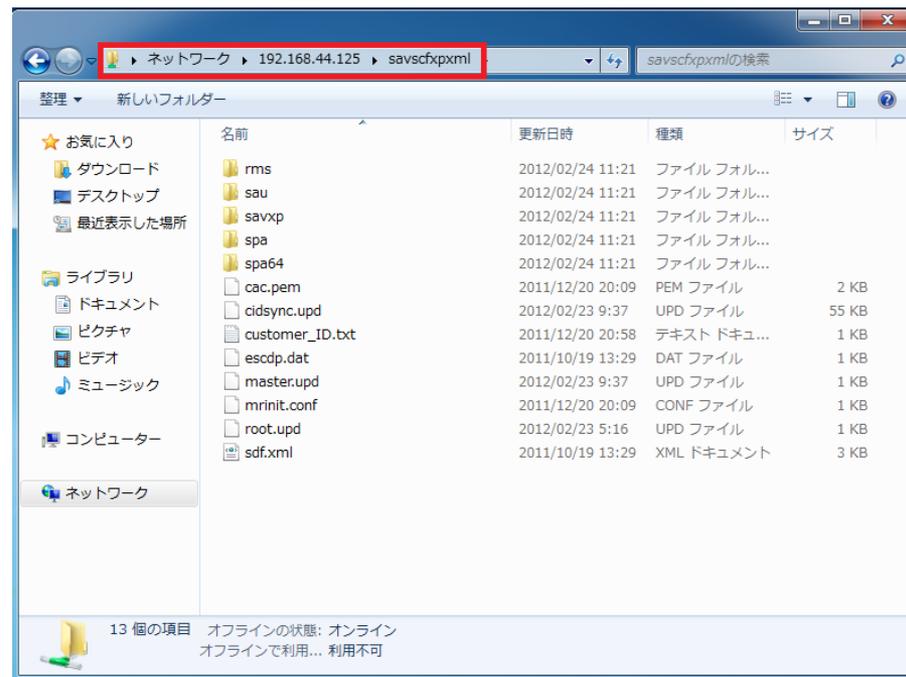
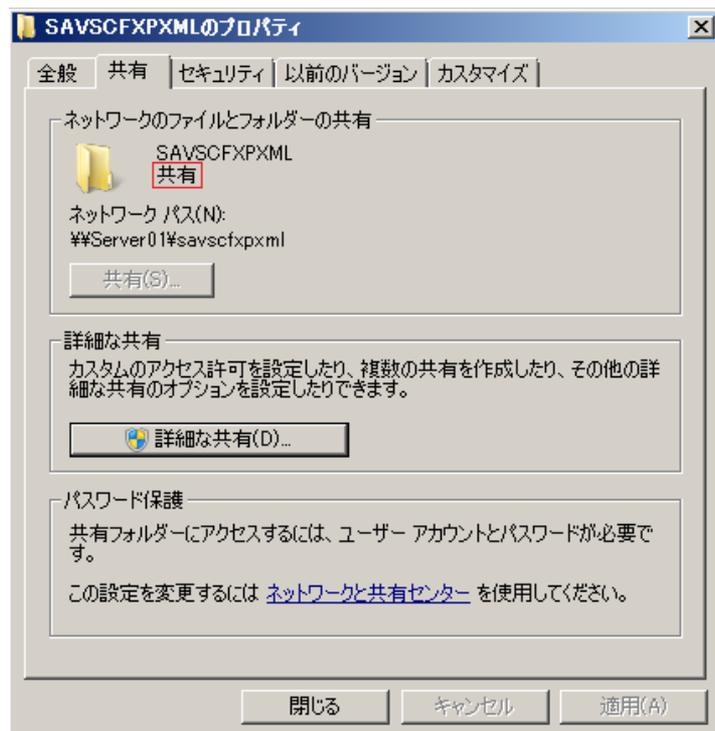


3. 共有フォルダの準備

クライアントがアクセスする共有フォルダの準備をします。

- ① 下記フォルダを共有フォルダに設定します。
C:¥savinst¥SAVSCFXPXML

- ② クライアントから、下記共有フォルダにアクセスできることを確認します。
¥¥<SEC の IPアドレス>¥SAVSCFXPXML



4. ポリシーのエクスポート

ExportConfig.exe を使用し、エンドポイントに適用するポリシーをエクスポートします。

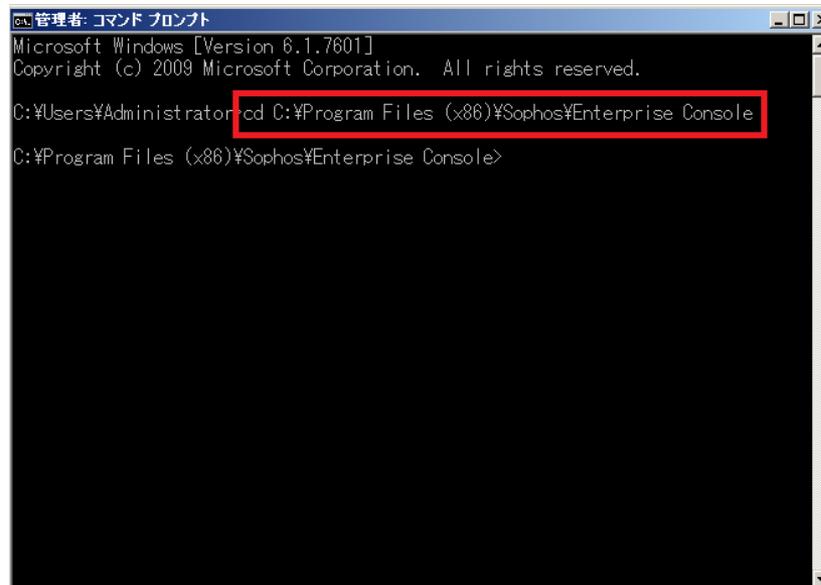
① MS-DOSプロンプトを開き、下記コマンドを実行します。

- ・ 32bitの場合

- cd "C:¥Program Files ¥Sophos¥Enterprise Console"

- ・ 64bitの場合

- cd "C:¥Program Files (x86)¥Sophos¥Enterprise Console"



```
管理者: コマンド プロンプト
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:¥Users¥Administrator>cd C:¥Program Files (x86)¥Sophos¥Enterprise Console
C:¥Program Files (x86)¥Sophos¥Enterprise Console>
```

【ご参考】 ExportConfig.exe を使用して XML 環境設定ファイルを作成する
<http://jp.sophos.com/support/knowledgebase/article/13111.html>

4. ポリシーのエクスポート（続き）

ExportConfig.exe の書式：

ExportConfig.exe -type <ポリシータイプ> -policy <ポリシー名> -output <エクスポート先>

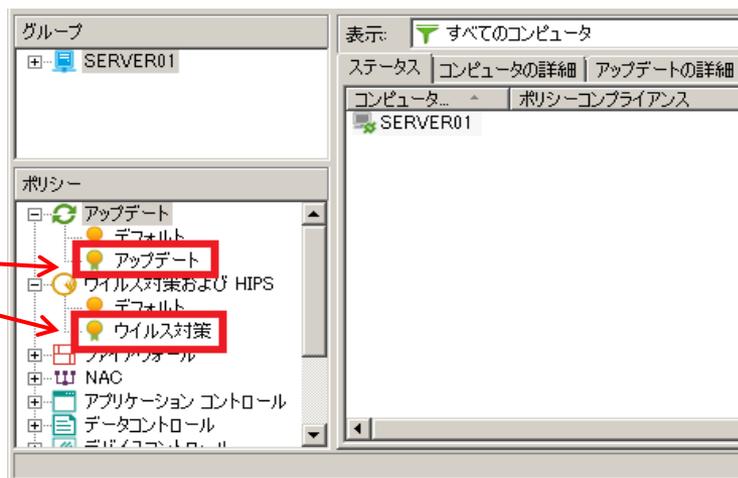
ポリシー種別	ポリシータイプ	エクスポート先
アップデートポリシー	AU	C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥sau¥sauconf.xml
ウイルス対策およびHIPSポリシー	SAV	C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥savxp¥savconf.xml
ファイアウォールポリシー	SCF	C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥scf¥SCFCidConfig.conf
アプリケーションコントロールポリシー	SAC	C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥savxp¥savconfappac.xml
データコントロールポリシー	DATC	C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥savxp¥savconfdatac.xml
デバイスコントロールポリシー	DEVC	C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥savxp¥savconfdevc.xml
タンパープロテクションポリシー	TP	C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥savxp¥savconfftp.xml

補足：ポリシー名確認方法

SEC 画面にて確認します。

右画面は、

アップデートポリシー、
ウイルス対策およびHIPSポリシー
の例になります。



4. ポリシーのエクスポート (続き)

② MS-DOSプロンプトにて、クライアントに設定したいポリシーをエクスポートします。

例：

```
ExportConfig.exe -type AU -policy "アップデート" -output "C:\$savinst\SAVSCFXPXML\sau\sauconf.xml"
```

```
ExportConfig.exe -type SAV -policy "ウイルス対策" -output "C:\$savinst\SAVSCFXPXML\savxp\savconf.xml"
```

補足1： コマンド中の「"」は、半角ダブルクォート（二重引用符）になります。

補足2： 上記コマンド例のポリシー名（アップデート、ウイルス対策）は、SEC 画面にて確認します。
（確認方法は、「ポリシー名確認方法」のスライド（[P.10](#)）を参照ください。）

補足3： ポリシー名にアルファベットのみ入力されている場合とアルファベット以外の文字・記号が入力されている場合ではプロンプトの実行結果に違いがありますが、どちらの場合も正常にエクスポートされます。
（違いは、下記2画面を参照ください。）

```

管理者: コマンド プロンプト
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>cd "C:\Program Files (x86)\Sophos\Enterprise Console"

C:\Program Files (x86)\Sophos\Enterprise Console>ExportConfig.exe -type AU -policy "WebCID" -output "C:\$savinst\SAVSCFXPXML\sau\sauconf.xml"

ExportConfig tool version 2.0
Export default or named policies
Sophos Endpoint Management
-policy: WebCID
-type: AU
-output: C:\$savinst\SAVSCFXPXML\sau\sauconf.xml
Policy successfully exported.

C:\Program Files (x86)\Sophos\Enterprise Console>
  
```

※アルファベットのみの場合

```

管理者: コマンド プロンプト
C:\Program Files (x86)\Sophos\Enterprise Console>
C:\Program Files (x86)\Sophos\Enterprise Console>
C:\Program Files (x86)\Sophos\Enterprise Console>ExportConfig.exe -type AU -policy "アップデート" -output "C:\$savinst\SAVSCFXPXML\sau\sauconf.xml"

ExportConfig tool version 2.0
Export default or named policies
Sophos Endpoint Management
-policy:

C:\Program Files (x86)\Sophos\Enterprise Console>ExportConfig.exe -type SAV -policy "ウイルス対策" -output "C:\$savinst\SAVSCFXPXML\savxp\savconf.xml"

ExportConfig tool version 2.0
Export default or named policies
Sophos Endpoint Management
-policy:

C:\Program Files (x86)\Sophos\Enterprise Console>
  
```

※アルファベット以外の文字が入力されている場合

5. ポリシーファイルの統合

ConfigCID.exe ツールを使用して、エクスポートしたポリシーファイルをインストーラーに統合します。

- ① MS-DOSプロンプトにて、下記コマンドを実行します。
(ConfigCID.exe が存在するディレクトリまで、移動します。)

- ・ 32bitの場合

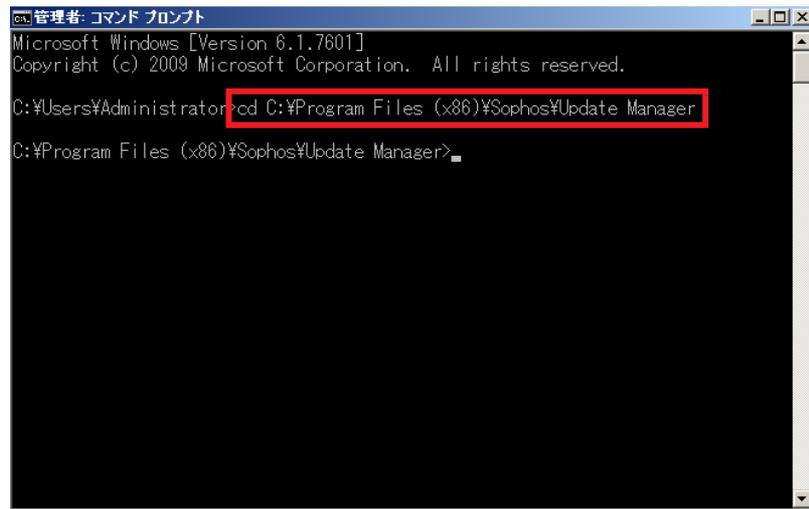
```
cd "C:¥Program Files¥Sophos¥Update Manager"
```

- ・ 64bitの場合

```
cd "C:¥Program Files (x86)¥Sophos¥Update Manager"
```

※次ページに続きますので

MS-DOSプロンプトを閉じないでください。



The screenshot shows a Windows Command Prompt window titled "管理: コマンド プロンプト". The text in the window reads: "Microsoft Windows [Version 6.1.7601] Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved. C:¥Users¥Administrator>cd C:¥Program Files (x86)¥Sophos¥Update Manager C:¥Program Files (x86)¥Sophos¥Update Manager>". The command "cd C:¥Program Files (x86)¥Sophos¥Update Manager" is highlighted with a red box.

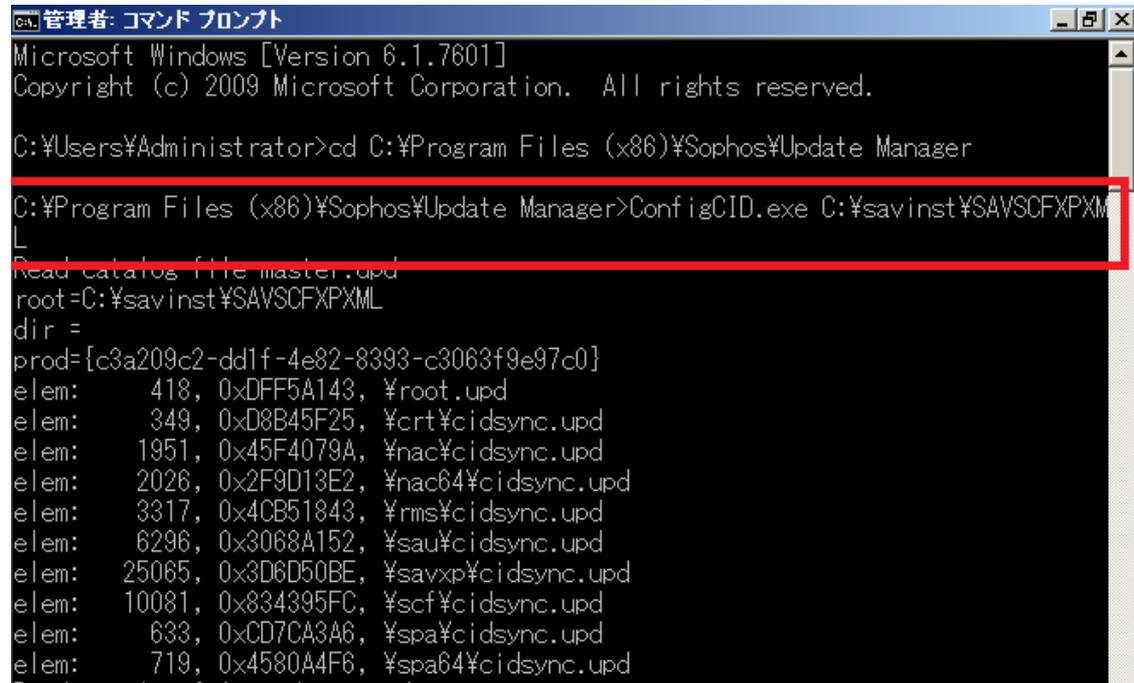
【ご参考】 ConfigCID.exe を使用して XML 環境設定ファイルを作成する

<http://jp.sophos.com/support/knowledgebase/article/13112.html>

5. ポリシーファイルの統合（続き）

- ② MS-DOSプロンプトにて、下記コマンドを実行します。
（エクスポートしたポリシーファイルをインストーラーに統合します。）

ConfigCID.exe C:¥savinst¥SAVSCFXPXML



```
管理: コマンド プロンプト
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:¥Users¥Administrator>cd C:¥Program Files (x86)¥Sophos¥Update Manager

C:¥Program Files (x86)¥Sophos¥Update Manager>ConfigCID.exe C:¥savinst¥SAVSCFXPXML
L
Read catalog file master.upd
root=C:¥savinst¥SAVSCFXPXML
dir =
prod=[c3a209c2-dd1f-4e82-8393-c3063f9e97c0]
elem: 418, 0xDFF5A143, ¥root.upd
elem: 349, 0xD8B45F25, ¥crt¥cidsync.upd
elem: 1951, 0x45F4079A, ¥nac¥cidsync.upd
elem: 2026, 0x2F9D13E2, ¥nac64¥cidsync.upd
elem: 3317, 0x4CB51843, ¥rms¥cidsync.upd
elem: 6296, 0x3068A152, ¥sau¥cidsync.upd
elem: 25065, 0x3D6D50BE, ¥savxp¥cidsync.upd
elem: 10081, 0x834395FC, ¥scf¥cidsync.upd
elem: 633, 0xCD7CA3A6, ¥spa¥cidsync.upd
elem: 719, 0x4580A4F6, ¥spa64¥cidsync.upd
```

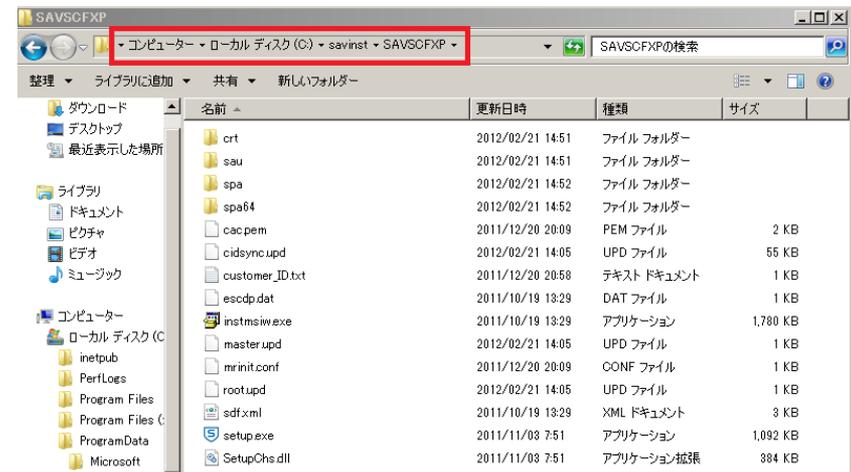
6. 不要ディレクトリ/ファイル/コンポーネントの削除

① ディスク容量を節約するために、以下のディレクトリ/ファイルを削除します。

- ・ C:\\$savinst¥SAVSCFXP¥nac
- ・ C:\\$savinst¥SAVSCFXP¥nac64
- ・ C:\\$savinst¥SAVSCFXP¥rms
- ・ C:\\$savinst¥SAVSCFXP¥savxp
- ・ C:\\$savinst¥SAVSCFXP¥scf
- ・ C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥crt
- ・ C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥instmsiW.exe
- ・ C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥setup*. *

② インストールしないコンポーネントを削除します。

- ・ NACをインストールしない場合
C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥nac
C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥nac64
- ・ ファイアウォールをインストールしない場合
C:\\$savinst¥SAVSCFXPXML¥scf

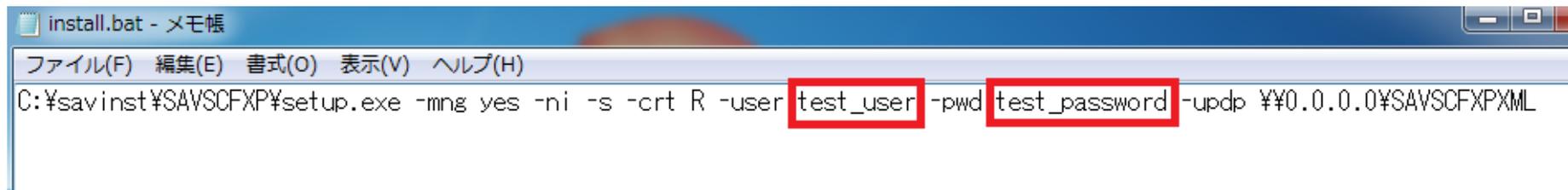


7. ユーザー名、パスワードの難読化の必要性

バッチ (install.bat) に、ユーザー名、パスワードが“平文”で保存されると、下記画面のように install.bat からユーザー名、パスワードが漏洩する危険性があります。

(ユーザー名、パスワードの入力が必要となるのは、CIFS型のみです。

そのため、オールインワン型・HTTP型の場合、難読化は必要ありません。)



```
install.bat - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
C:\> %savinst%SAVSCFXP%setup.exe -mng yes -ni -s -crt R -user test_user -pwd test_password -updp %0.0.0.0%SAVSCFXPXML
```

■ 解決策

ユーザー名、パスワードを難読化し、setup.exe のオプションである `ouser`、`opwd` を利用します。

8. ユーザー名、パスワードの難読化

- ① ObfuscationUtil.exe をコピーします。
 コピー元 : C:¥sec_50¥tools¥ObfuscationUtil.exe
 コピー先 : (32bit の場合) C:¥Program files¥Sophos¥Enterprise Console¥ObfuscationUtil.exe
 : (64bit の場合) C:¥Program files (x86)¥Sophos¥Enterprise Console¥ObfuscationUtil.exe
- ② MS-DOSプロンプトを開き、ObfuscationUtil.exe が存在するディレクトリまで、移動します。
 - ・ 32bitの場合
 cd "C:¥Program files¥Sophos¥Enterprise Console"
 - ・ 64bitの場合
 cd "C:¥Program files (x86)¥Sophos¥Enterprise Console"
- ③ 下記コマンドを実行します。
 ObfuscationUtil.exe --obfuscate <ユーザー名> -w
 ObfuscationUtil.exe --obfuscate <パスワード> -w
 (ここで入力する <ユーザー名> や <パスワード> は、難読化したいユーザー名、パスワード。)
- ④ 難読化されたユーザー名とパスワードが表示されますので、それら文字列を書き留めます。

```

C:\Program Files (x86)\Sophos\Enterprise Console>ObfuscationUtil.exe --obfuscate
test_user -w

Obfuscated string : Bwg1d3A2c8DR/YHbxP+B092LndhDLGeK6mp/oXSri9KZDg==

C:\Program Files (x86)\Sophos\Enterprise Console>ObfuscationUtil.exe --obfuscate
test_password -w

Obfuscated string : BwgfAiQ3Hn/Pxkyoj7qlcZiT+/91Ia5PFMkdz5pBcoquLd4tCWHLs8+t
  
```

【ご参考】ユーザー名やパスワードの難読化

<http://jp.sophos.com/support/knowledgebase/article/13094.html>

9. バッチの作成

- ① savinstフォルダ内にテキストファイルを作成し、実行コマンドを入力します。

下記コマンドは、例ですので、お客様の環境に則した `setup.exe` オプションを記入してください。
(コマンドには、改行は含まず、1行です。)

例：「管理型」のクライアント用インストーラを作成する場合

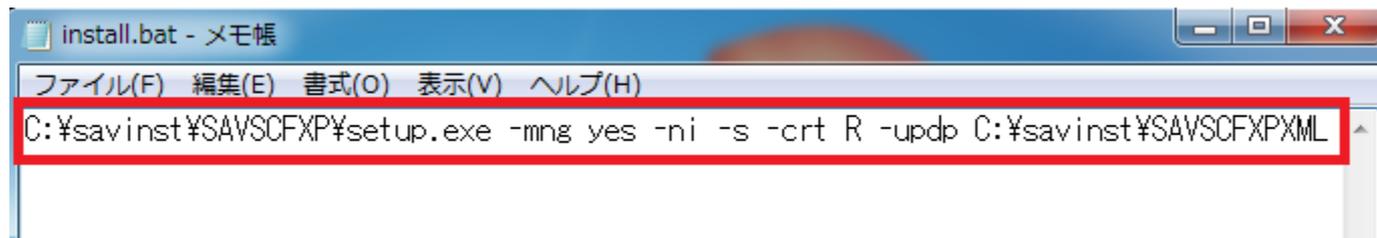
```
C:¥SAVSCFXP¥setup.exe -mng yes -ni -s -crt R -updp C:¥savinst¥SAVSCFXPXML
```

例：「非管理型」のクライアント用インストーラを作成する場合

```
C:¥SAVSCFXP¥setup.exe -mng no -ni -s -crt R -updp C:¥savinst¥SAVSCFXPXML
```

補足： `setup.exe` のオプションについては、[「setup.exe オプション」](#)のスライド (P. 20) を参照ください。

- ② 入力後、上書き保存をしたら、ファイル名を「install.bat」に変更します。



9. バッチの作成（続き）

- ① savinstフォルダ内にテキストファイルを作成し、実行コマンドを入力します。

下記コマンドは、例ですので、お客様の環境に則した `setup.exe` オプションを記入してください。
（コマンドには、改行は含まず、1行です。）

例：「管理型」のクライアント用インストーラを作成する場合

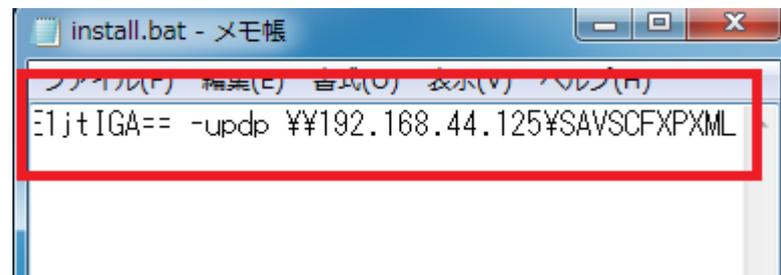
```
C:¥SAVSCFXP¥setup.exe -mng yes -ni -s -crt R -ouser
"Bwg6pS8tcxhomln+AwvxXj8vLZDzcLcfmwiMJ35tA5dCwsDQZYMa8Xh7"
-opwd "Bwj0t/eBqUzZgmkT0h4FKediarz7ZDeXEiE+VcHjkkmhAw=="
-updp ¥¥<SECのIPアドレス>¥SAVSCFXPXML
```

例：「非管理型」のクライアント用インストーラを作成する場合

```
C:¥SAVSCFXP¥setup.exe -mng no -ni -s -crt R -ouser
"Bwg6pS8tcxhomln+AwvxXj8vLZDzcLcfmwiMJ35tA5dCwsDQZYMa8Xh7"
-opwd "Bwj0t/eBqUzZgmkT0h4FKediarz7ZDevSEdXEiE1jtIGA=="
-updp ¥¥<SECのIPアドレス>¥SAVSCFXPXML
```

補足： `setup.exe` のオプションについては、「`setup.exe` オプション」のスライド（P. 20）を参照ください。

- ② 入力後、上書き保存をしたら、ファイル名を「`install.bat`」に変更します。



9. バッチの作成（続き）

① savinstフォルダ内にテキストファイルを作成し、実行コマンドを入力します。

下記コマンドは、例ですので、お客様の環境に則した `setup.exe` オプションを記入してください。
(コマンドには、改行は含まず、1行です。)

例：「管理型」のクライアント用インストーラを作成する場合

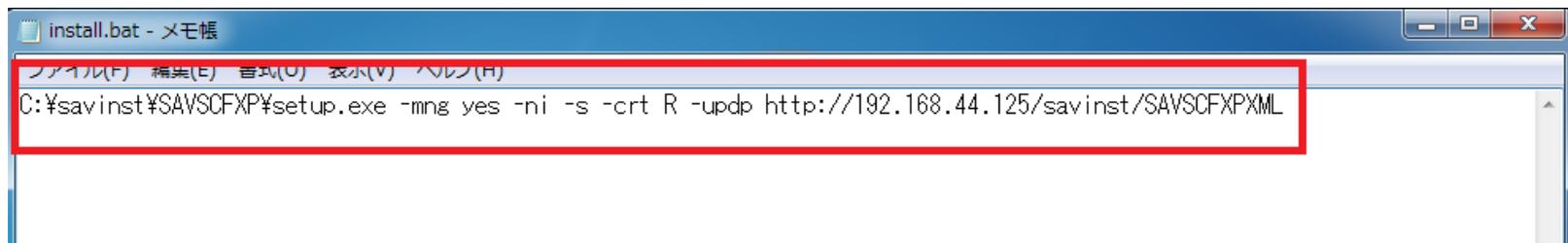
```
C:¥SAVSCFXP¥setup.exe -mng yes -ni -s -crt R -updp http://<SEC の IPアドレス>/savinst/SAVSCFXPXML
```

例：「非管理型」のクライアント用インストーラを作成する場合

```
C:¥SAVSCFXP¥setup.exe -mng no -ni -s -crt R -updp http://<SEC の IPアドレス>/savinst/SAVSCFXPXML
```

補足： `setup.exe` のオプションについては、[「setup.exe オプション」](#)のスライド（P. 20）を参照ください。

②入力後、上書き保存をしたら、ファイル名を「install.bat」に変更します。



9. バッチの作成（続き）

setup.exe オプションの一例

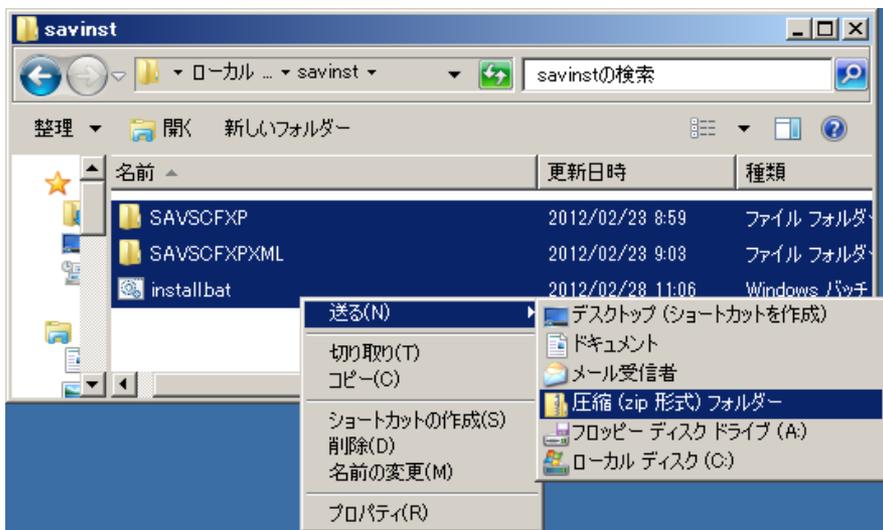
オプション	説明
-mng <yes no>	クライアントを 管理型 にするか、非管理型 にするか
-ni	非対話型インストールを実行
-s	サイレントインストールを実行
-crt R	他社製セキュリティ対策ソフトを自動的に削除
-updp <パス>	インストールファイルの保存場所 ① オールインワン型 の場合 → C:¥savinst¥SAVSCFXPXML ② CIFS 型 の場合 → ¥¥<SEC の IP アドレス>¥SAVSCFXPXML ③ HTTP 型 の場合 → http://<SEC の IP アドレス>/savinst/SAVSCFXPXML
-user <ユーザー名>	インストールファイル保存場所へアクセスするアカウント(平文)
-pwd <パスワード>	インストールファイル保存場所へアクセスするアカウント用のパスワード(平文)
-ouser <ユーザー名>	インストールファイル保存場所へアクセスするアカウント(難読化)
-opwd <パスワード>	インストールファイル保存場所へアクセスするアカウント用のパスワード(難読化)
-G ¥<サーバー名>¥<グループ名>	コンピュータが所属するグループ（※SEC上のコンピュータグループ）

上記以外にも、setup.exe のオプションがありますので、下記 KB を参照ください。

【ご参考】Sophos Endpoint Security and Control: setup.exe で使用するコマンドラインパラメータ
<http://jp.sophos.com/support/knowledgebase/article/12570.html>

10. インストールファイルの圧縮

① オールインワン型

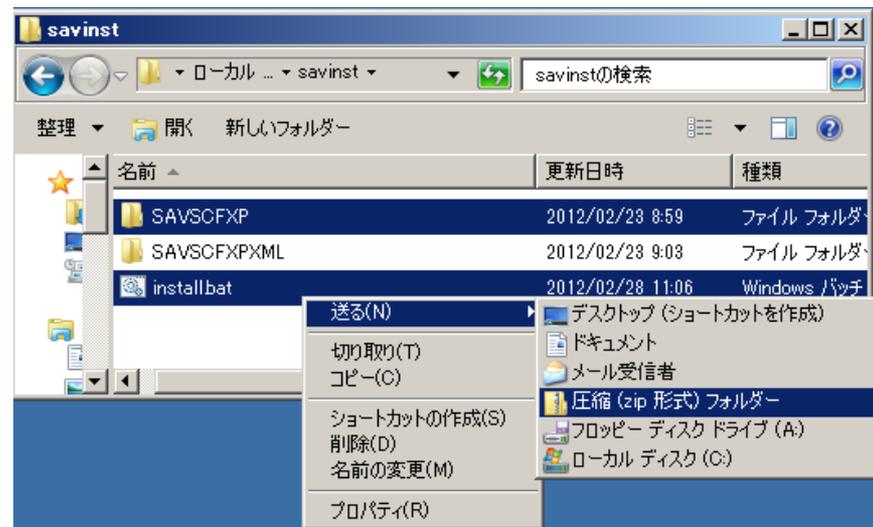


上記2フォルダ (SAVSCFXP, SAVSCFXPXML) と1ファイル (install.bat) を圧縮します。



② CIFS型

③ HTTP型



上記1フォルダ (SAVSCFXP) と1ファイル (install.bat) を圧縮します。

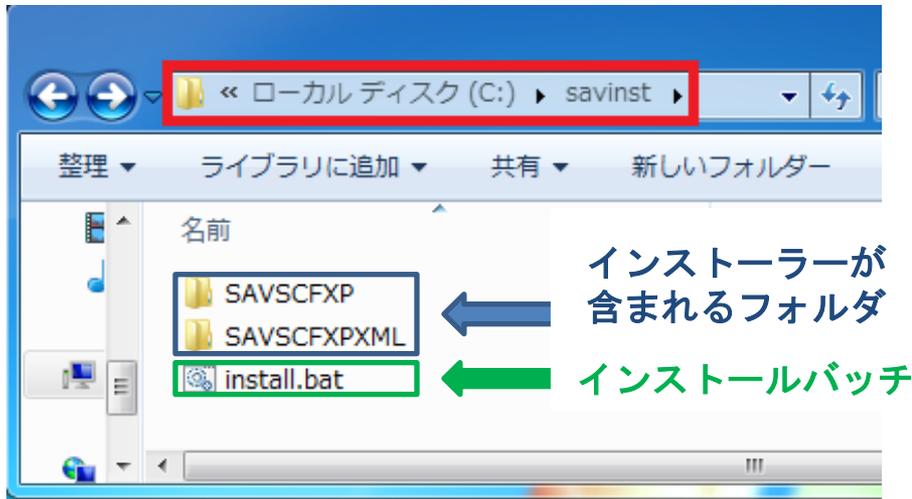


1.1. インストールファイルの配布/解凍/実行

注釈: 下記はクライアントで実行します。

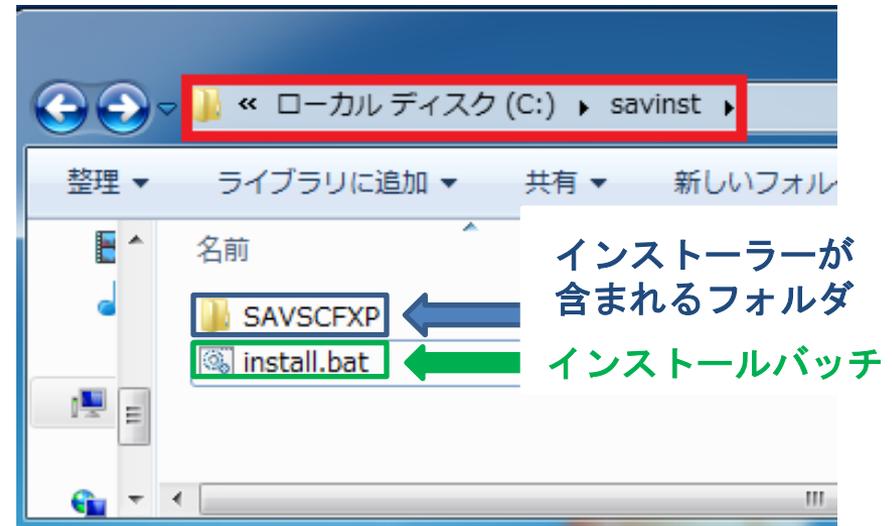
- ① インストールファイル(savinst.zip)をクライアントの任意の場所にコピーします。
- ② コピーしたインストールファイルをCドライブ直下(C:¥)に解凍します。

①オールインワン型



②CIFS型

③HTTP型



- ③ install.batを実行します。

補足：インストールファイルの実行時の注意点

注釈:下記はクライアントで実行します。

クライアントでバッチを実行した際、UAC(ユーザーアカウント制御)が有効の場合、「次のプログラムにこのコンピューターへの変更を許可しますか?」と表示されます。その際に「はい」を選択するか、事前に各クライアントのUACを無効にしてください。

■UACの無効化手順

・Windows Vista以降の場合

「コントロールパネル」→「ユーザーアカウント」→「ユーザーアカウント制御設定の変更」

「通知しない」(以下の場合でも通知しない)に変更後、Windowsを再起動します。

インストール後は、UACの設定を戻して下さい。

(※Windows XPの場合は、UACの機能が無いので、設定の必要はありません。)

IIS設定項目	Windows2003 (IIS6.0)	Windows2008 (IIS7.0)	Windows2008 R2 (IIS7.5)
MIME設定の追加	インター ネット インフォメーション サービス マネージャー より プロパティ画面の HTTP ヘッダー タブの MIME の種類 より以下を追加 ファイルの拡張子: * MIMEの種類: application/octet-stream	インター ネット インフォメーション サービス マネージャー より MIME の種類設定にて以下を追加 ファイルの拡張子: * MIMEの種類: application/octet-stream	インター ネット インフォメーション サービス マネージャー より MIME の種類設定にて以下を追加 ファイルの拡張子: * MIMEの種類: application/octet-stream
要求フィルタ (非表示セグメントの削除)	設定の必要なし	設定の必要なし	インター ネット インフォメーション サービス マネージャー より要求フィルタの非表示セグメントタブに一覧より「bin」を削除
要求フィルタ (ダブルエスケープの許可)	設定の必要なし	デフォルトでGUIによる設定機能はなし。 CID共有フォルダUpdate Managerにあるweb.configを編集する web.configに以下を追加 <pre><security> <requestFiltering allowDoubleEscaping="true" /> </security></pre> 追加した例 <pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <configuration> <system.webServer> <directoryBrowse enabled="true" /> <staticContent> <mimeTypeMap fileExtension="*" mimeType="application/octet-stream" /> </staticContent> <security> <requestFiltering allowDoubleEscaping="true" /> </security> </system.webServer> </configuration></pre> 尚、Administration Pack for IIS 7.0をインストールすることでGUIの利用が可能	インター ネット インフォメーション サービス マネージャー より 要求フィルタの機能設定編集の「ダブルエスケープを許可する」にチェックを付ける。
ディレクトリの参照 (任意設定)	インター ネット インフォメーション サービス マネージャー よりプロパティ画面の仮想ディレクトリタブの参照、読み取りにチェックを付ける	インター ネット インフォメーション サービス マネージャー よりディレクトリ参照を有効に設定	インター ネット インフォメーション サービス マネージャー よりディレクトリ参照を有効に設定
仮想ディレクトリのエイリアス	エイリアス: sophosupdate パス: C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Sophos\Update Manager\Update Manager	エイリアス: sophosupdate パス: C:\ProgramData\Sophos\Update Manager\Update Manager	エイリアス: sophosupdate パス: C:\ProgramData\Sophos\Update Manager\Update Manager

補足. IIS 設定