

## <スイートインストーラーの基本的な作成方法>

注)このドキュメントは、*InstallShield 2012 Spring Premier Edition* を基に作成しています。*InstallShield 2012Spring* 以外のバージョンでは設定名などが異なる場合もあります。

### 概要

InstallShield 2012 以降のバージョンより Premier Edition において、複数のインストーラーやアップデートを単一のインストーラーに統合できるスイートプロジェクトの作成が可能になりました。

このドキュメントでは、基本的なスイートプロジェクトの作成方法について紹介します。今回は、以下のインストーラパッケージをスイートプロジェクトに追加します。

- 製品A …MSI 形式インストーラー
- 製品B …InstallScript 形式インストーラー  
※InstallShield 2012 Spring 以降で作成
- 製品C …一般的な .exe 形式のインストーラー  
※今回は、InstallShield 2012 以前で作成されたInstallScript インストーラーを使用

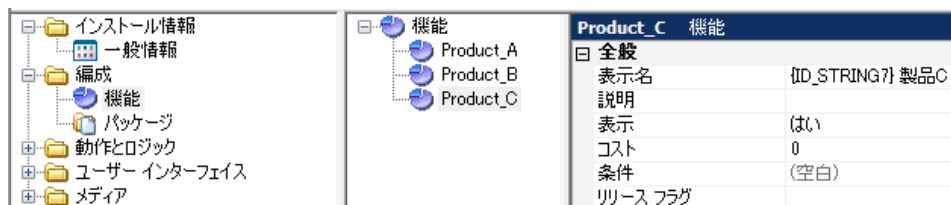
### A. スイートプロジェクトの作成と機能の追加

スイートプロジェクトでは機能に関連付けてパッケージを含める必要があるため、最初に機能を作成します。ユーザーが機能を選択できるようにする場合、その機能に関連付けられたパッケージ群がインストールされます。

1. [ファイル]－[新規作成]を選択します。[共通]タブにて「スイート/アドバンスドUIプロジェクト」を選択して、新規プロジェクトを作成します。プロジェクト名を「Sample\_Suite」として保存します
2. [一般情報]ビューでは、スイート名、バージョン、言語、システム要件等、スイート全体のプロパティが指定できます。また、[[プログラムの追加と削除]エントリの表示]では[はい]を設定すると、スイートインストーラーはプログラムの追加と削除パネルにエントリを表示し、ユーザーは 修復、変更、削除 を行うことができます。必要に応じて、設定を行います



- [編成] - [機能]ビューにて[機能]を右クリックして、[新しい機能]を選択します。追加された機能の名称を「Product\_A」にして、右のビューで表示名を「製品A」にします
- 同様に2つ機能を追加し、名称「Product\_B」表示名「製品B」、名称「Product\_C」表示名「製品C」にします



## B. パッケージの追加と[対象条件][検出条件]の設定

スイートプロジェクトでは、Windows Installer パッケージ(.msi)、InstallScript インストーラー(.hdr)、.exe 形式のインストーラーをスイートインストーラーに含めることができます。

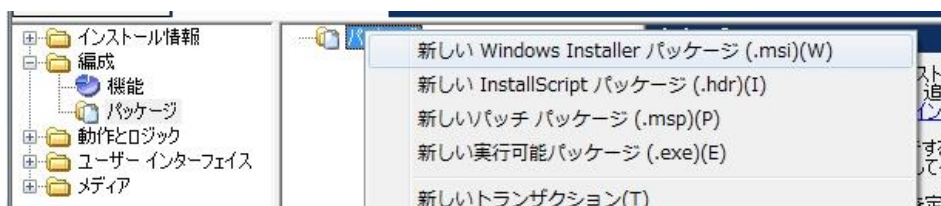
.msi や .hdr を追加すると、検出条件や対象条件を指定しなくてもターゲットシステムにすでにパッケージがインストールされているかどうかを判定できます。また、各パッケージはサイレントインストールで実行され、スイート/アドバンスド UI にパッケージの進行情報が表示されます。

検出条件	ターゲットシステム上に、すでにパッケージが存在しているかどうかを判定する条件。 また、パッケージが正しくインストールされたかどうかはこの検出条件を元に判定する。 インストール時には条件が False から True になったときインストールが成功したと判断し、アンインストール時には条件が True から False になると成功したと判断される。この条件が成立しないと、インストール自体が正しく終了しても、スイートインストーラーはインストール失敗と判断する
対象条件	パッケージのインストール要件を判定する条件。 対象条件が偽に判定されると、パッケージはインストールされない。この条件により、特定の OS、特定のアーキテクチャ(例: 32bit, 64bit)や他の条件が判定可能

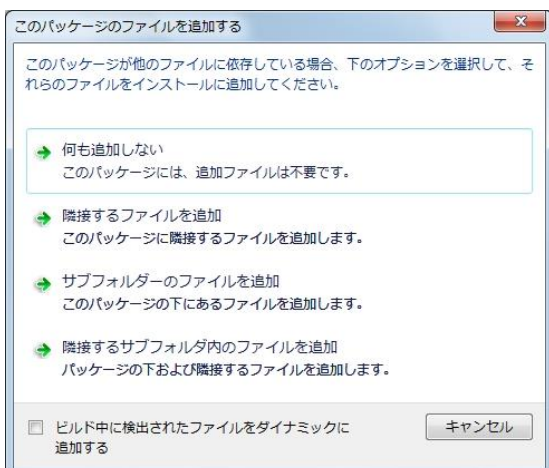
### Windows Installer パッケージ(msi)を追加する

.msi をパッケージとして含めた場合、以前のバージョンが新しいバージョンを上書きするのを防止する条件が自動で追加されるため、ダウングレード防止の条件を手動で設定する必要がありません。また、パッケージ自体のインストールをサイレントで実行し、アドバンスドUIウィザードインターフェイスで進行状況の表示ができるなど多くのメリットがあります。

- [編成] - [パッケージ]ビューを選択します。[パッケージ]を右クリックして[新しい Windows Installer パッケージ(.msi)]を選択し、製品 A の.msi ファイルを指定します





[このパッケージのファイルを追加する]ダイアログで、適切なオプションを選択します



※追加するパッケージが自己展開方式(インストールに必要なすべての要素が単一の MSI や EXE )の場合は、[何も追加しない]を選びます。フォルダ構造を持つパッケージの場合、[隣接するサブフォルダ内のファイルを追加]など、それぞれ追加するパッケージに合わせて、オプションを選択してください。

2. 「製品 A」の[共通]タブで[対象条件]を展開します。インストーラー実行を判定する[対象条件]がパッケージ「製品 A」の情報に基づいて、自動で設定されていることを確認します

対象条件	(条件)
<input type="checkbox"/> Any	
<input type="checkbox"/> MSI パッケージ	ProductCode: *, PackageCode: *
製品コード	*
パッケージ コード	*
製品バージョン	
比較	
パッチ コード	
<input type="checkbox"/> None	
<input type="checkbox"/> MSI パッケージ	ProductCode: *, ProductVersion: *, Compare: GreaterThan  
製品コード	*
製品バージョン	*
比較	Greater Than
パッケージ コード	
パッチ コード	

#### ● 製品コード、パッケージコード、製品バージョンでの「\*」の使用

上の条件で「\*」は、自身のパッケージで使用されている製品コード、パッケージコード、製品バージョンを表わすプレースホルダとして使用することができます。

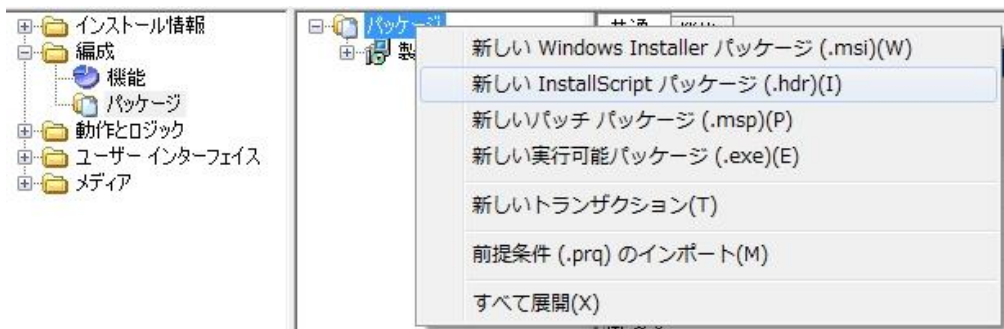
.msi を追加した場合、以下のいずれかの条件を満たすときにこのパッケージを実行するという条件が自動で追加されます。

- ・スイートに含まれる MSI と同じパッケージコードを持つ MSI がすでにインストールされている
- ・同じ製品コードを持つ製品のうち、より大きいバージョンが存在していない

### InstallScript パッケージを追加する

InstallScript パッケージの .hdr を指定してパッケージを含めた場合、スイートインストーラー実行時にパッケージ自体のインストールは抑制され、アドバンスド UI ウィザードインターフェイスで進行状況の表示ができるなどのメリットがあります。

1. [パッケージ]を右クリックして、「新しい InstallScript パッケージ」を選択し、製品 B の data1.hdr を指定します



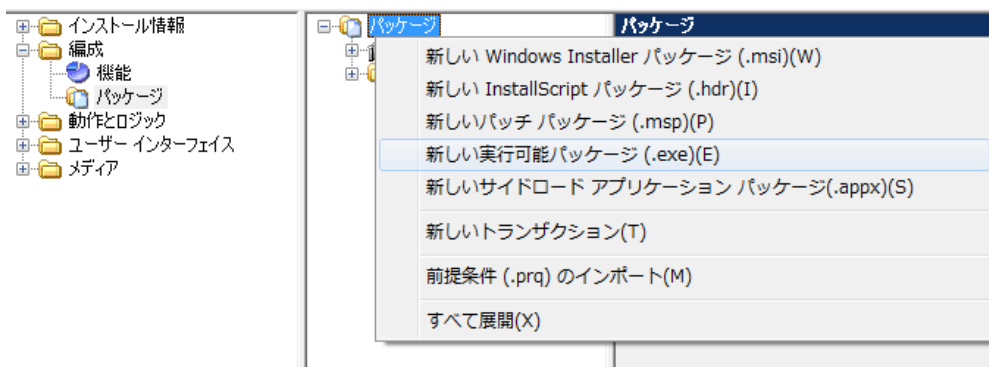
※追加する InstallScript パッケージは非圧縮で作成されている必要があります。また、InstallScript 2012 以前で作成された InstallScript パッケージはこのあとに説明する「実行可能パッケージ(.exe)パッケージを追加する」方法でスイートに追加する必要があります


2. [パッケージ ファイルフォルダ]内に、InstallScript インストーラーに必要なファイルが追加されます

### 実行可能パッケージ(.exe)を追加する

.exe 形式で提供されている一般的なインストーラーや InstallShield 2012 以前の InstallScript インストーラーを追加するには、パッケージを、実行可能パッケージ(.exe)として追加します。実行可能パッケージとして追加した場合には、検出条件や対象条件などの条件を手動で作成する必要があります。

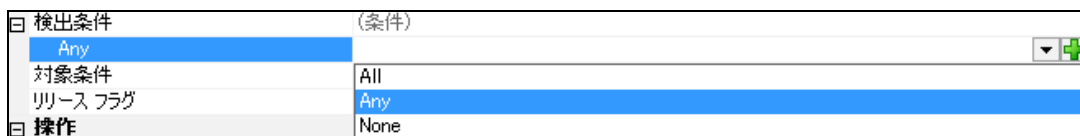
1. [パッケージ]を右クリックして「新しい実行可能パッケージ(.exe)」を選択し、製品 C の .exe ファイルを指定します  
※製品 C は、InstallShield 2012 以前の InstallScript インストーラー



- 「製品 C」の[共通]タブで[検出条件]を追加します。[検出条件]の右側  ボタンをクリックして、新規に条件を追加します

※.exe ファイルを追加した場合には、ターゲットシステム上にパッケージがすでにインストール済みかどうかを判断する条件が必須です。


- 追加された[条件グループ]に「Any」を指定します

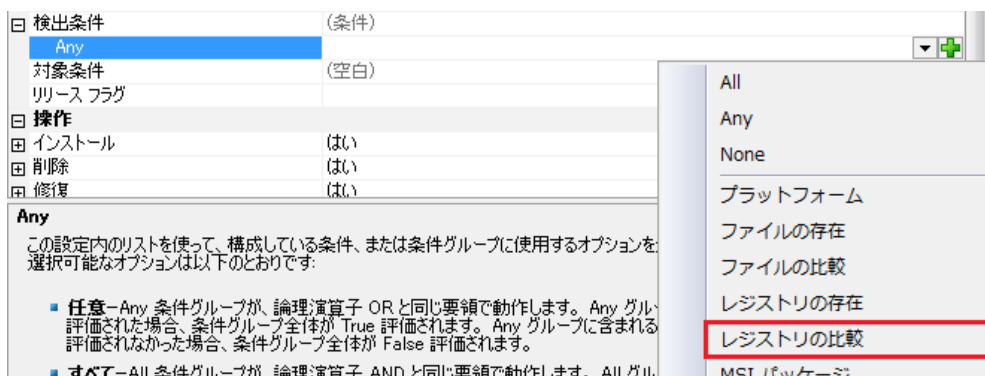


スイートインストーラーの各条件(検出条件や対象条件)では、最初に条件グループを定義します。それぞれの条件演算子の意味は以下のとおりです。

All	同一グループに含まれるすべての条件が True 評価されるときに、グループ全体として True 評価。ALL は論理演算子の AND と同じ動作
Any	少なくとも、1つの条件が同一グループ内で True 評価される場合、グループ全体も True 評価。Any は論理演算子の OR と同じ動作
None	同一グループ内のすべての条件が True 評価されなかった場合、グループ全体が True 評価。None は論理演算子の NOT と同じ動作 (None は新しい条件のデフォルト値)

- パッケージがすでにインストール済みか評価する条件を設定します。

例えば、InstallShield 2012 以前の InstallScript プロジェクトを追加した場合、インストール済みかどうかの判定にレジストリの値を使用できます。条件グループの右側  ボタンをクリックして、[条件チェックの種類]で[レジストリの比較]を選択します



- 追加された条件で、以下の設定を行います

レジストリキー: HKLM¥SOFTWARE¥Microsoft¥Windows¥CurrentVersion¥Uninstall¥{製品 GUID}



値名 : DisplayVersion

変換 : 製品バージョン (ProductVersion)

比較 : 等しい (Equal)

比較対象 : 1.00.0000

検索条件		(条件)
<input type="checkbox"/> Any		
<input type="checkbox"/> レジストリの比較		
レジストリ キー	Key: HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\{044F0046-	
値名	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\{044F0046-3C7	
64 ビット キー	DisplayVersion	
変換	ProductVersion	
比較	Equal	
比較対象	1.00.0000	

- ダウングレードを防止する対象条件を設定します。[対象条件]の右側  ボタンをクリックして、新規に追加された[条件グループ]を「None」を指定します
- 条件グループの右側  ボタンをクリックして、[条件チェックの種類]で[レジストリの比較]を選択します  
追加された条件で、以下の設定を行います

レジストリキー : HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\{製品 GUID}

値名 : DisplayVersion

変換 : 製品バージョン (ProductVersion)

比較 : より大きい (Greater Than)

比較対象 : 1.00.0000

対象条件		(条件)
<input type="checkbox"/> None		
<input type="checkbox"/> レジストリの比較		
レジストリ キー	Key: HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\{044F0046-	
値名	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\{044F0046-3C7	
64 ビット キー	DisplayVersion	
変換	ProductVersion	
比較	Greater Than	
比較対象	1.00.0000	

## C. パッケージ操作の設定

スイートインストーラーがインストール、削除、修復または変更を行うときに発生する動作を指定します。パッケージの起動時に使用するコマンドラインやターゲットシステムの再起動が必要なときに発生する動作などが指定できます。追加した .exe パッケージがサイレントインストールに対応している場合、操作の設定でコマンドラインを指定できます。

例えば、製品 C の InstallScript インストーラーは、応答ファイルを指定することでサイレント実行が可能です。あらかじめ、[サポートファイル]ビューに応答ファイルを含めておき、インストール時にそのファイルを使用することができます。

1. [動作とロジック]—[サポートファイル]の[言語非依存]ノードで、右ペインを右クリックして[ファイルの挿入]をクリックします。あらかじめ作成しておいた応答ファイル(例えば、install.iss)を追加します  
※InstallScript インストーラーの応答ファイルの作成方法については、製品ヘルプをご参照ください
2. [パッケージ]ビューを表示し、製品 C の[共通]タブで[インストール]を展開し、以下の設定を行います

EXE コマンドライン: `-s -f1 "[SETUPSUPPORTDIR]¥install.iss"`

操作	
インストール	はい
ターゲット	ProductC.exe
EXE コマンドライン	<code>-s -f1 "[SETUPSUPPORTDIR]¥install.iss"</code>
EXE サイレント コマンドライン	
終了動作	セットアップを続行するかどうかを確認する
再起動の要求	コンピューターの再起動を許可する
再起動コード	
削除	はい
修復	はい
変更	はい

### ●InstallScript のアンインストール

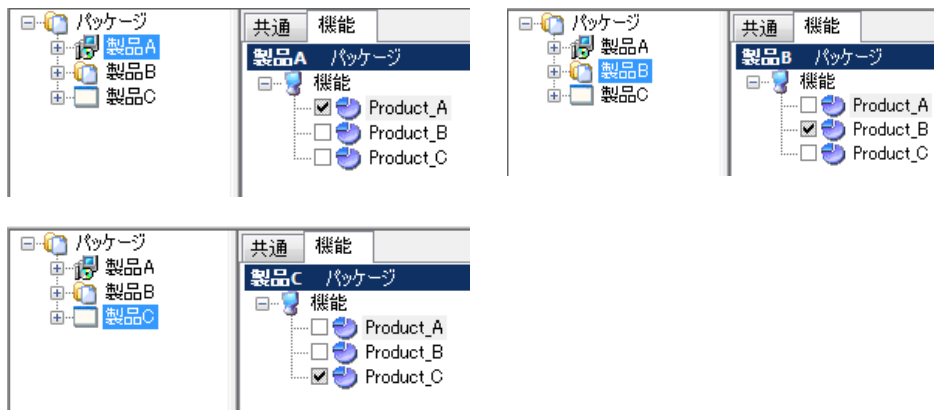
InstallScript では、アンインストール用の応答ファイルを用意することで、サイレントアンインストールも可能です。  
[サポートファイル]ビューにアンインストール用の応答ファイル(例. uninstall.iss)を追加しておき、[操作]—[削除]の [EXE コマンドライン]で以下のコマンドを指定します。

```
"[ProgramFilesFolder]InstallShield Installation Information¥{製品GUID}¥setup.exe" -s
-f1 "[SETUPSUPPORTDIR]¥uninstall.iss" -remove_only -runfromtemp -clone_wait
```

## C. パッケージの機能への関連付け

パッケージは機能に関連付けてインストールを行います。1つの機能に複数のパッケージを関連付けることもできます。

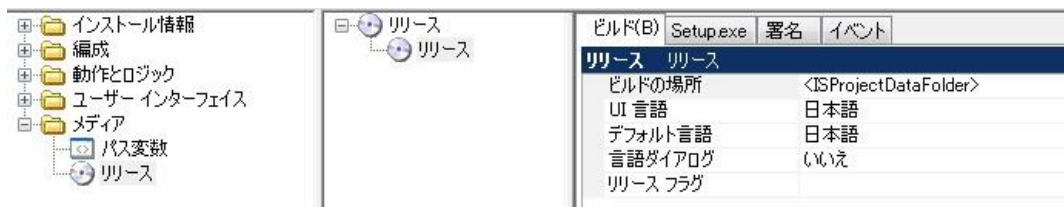
1. [パッケージ]ビューの[機能]タブを表示して、関連付ける機能にチェックを付けます



## D. リリースのビルド

リリース設定では、[ビルド][Setup.exe][署名][イベント]タブを使用して、ビルドの出力先、リリースフラグ、Setup.exe 名、アイコン、デジタル証明書などが設定できます。

1. リリースアイコンを右クリックして[新しいリリース]を選択すると、新しいリリースが追加されます



[ビルド][Setup.exe][署名][イベント]の各タブで、設定を行います

**●パッケージの場所**

[Setup.exe]タブの[パッケージの場所]では、実行時のパッケージの場所を指定できます。スイートの Setup.exe にパッケージファイルを含める、実行時に Webからダウンロードさせる、CD/DVD に非圧縮で配置するなど実行形式を選択できます。

ビルド(B)	Setup.exe	署名	イベント
リリース	リリース		
実行可能ファイル名			
Setup.exe アイコン ファイル			
必要実行レベル	管理者		
起動ツールをパスワードで保護	いいえ		
カスタム バージョンのプロパティを使用する	いいえ		
<b>パッケージの場所</b>	ソース メディアからコピーする		
パッケージをローカルにキャッシュする	ソース メディアからコピーする		
アップデート URL	Setup.exe から抽出する		
	Web からダウンロードする		
	個々の選択に従う		

2. リリースのアイコンを右クリックして[ビルド]します