



BOM for Windows Ver.5.0  
カスタムアクション用プログラム  
制作ガイドライン

## ■ 目次

本ガイドラインについて .....	1
製品表記 .....	1
使用方法 .....	1
表記規則 .....	1
環境説明 .....	1
第 1 章 カスタムアクションとは .....	2
第 2 章 カスタムアクションの設定 .....	3
第 3 章 カスタムアクションの仕様 .....	5
第 4 章 サンプルスクリプト(パッチファイル) .....	6

## 本ガイドラインについて

### 製品表記

本ガイドラインでは、以下の製品について略称を使用しております。

正式名称	本マニュアルでの呼称(略称)
BOM for Windows Ver.5.0	BOM 5.0

### 使用方法

本ガイドラインには、BOM 5.0 で作成可能なアクション項目のひとつである“カスタムアクション”に関する詳細情報を記載しております。

本ガイドラインを使用するには、Microsoft Windows オペレーティングシステムについての実際的な知識、BOM for Windows Ver.5.0 の基本的な知識、使用するプログラム・スクリプト言語の実際的な知識が必要です。

### 表記規則

本ガイドラインでは、以下の表記規則を使用しています。

表記	説明
‘参照先’	シングルクォート内(‘と’)は本マニュアル内、あるいは別のマニュアルの参照を示します。
“ラベル”	ダブルクォート内(“と”)はラベル名を示します。
「タブ」	鉤括弧内(「と」)はプロパティシート等でのタブ名を示します。
[ボタン]	角括弧内([と])はボタン名を示します。
<キー>	山括弧(不等号記号)内(<と>)はキーボード入力を示します。
(補足説明)	丸括弧内(「(」と「)」)は補足説明を示します。

### 環境説明

本ガイドラインでは、コンピューターの操作には Windows Server 2008 の画面を主に使用しております。

お使いの OS によっては、操作方法が若干異なる場合がございますが、適宜読み替えてお使いください。

## 第1章 カスタムアクションとは

BOM5.0 のカスタムアクションは、コンソールアプリケーションや OS のスクリプトであるバッチファイル(コマンドラインスクリプト)、WSH (Windows Script Host)、PowerShell といった外部コマンドを、監視結果に基づいて実行します。

カスタムアクションを使用することで、BOM5.0 に標準では搭載されていない通知やリカバリーが実行できます。

本ガイドラインでは、カスタムアクションの使用方法と外部コマンドの作成指針をご案内いたします。

※ コンソールアプリケーションやスクリプトの作成方法等はサポート対象外となります。

プログラム・スクリプト言語の仕様は、MSDN をはじめとした言語提供元のサポート情報をご確認ください。

## 第2章 カスタムアクションの設定

作成したカスタムアクションは、スクリプトの配置場所や引数など、各種設定を行っていただく必要があります。

以下の内容を参考に設定を実施してください。

※ 以降の内容は概要のみを抽出した簡易情報となります。

項目の詳細な内容については、「BOM for Windows Ver.5.0 ユーザーズ マニュアル」をご参照ください。

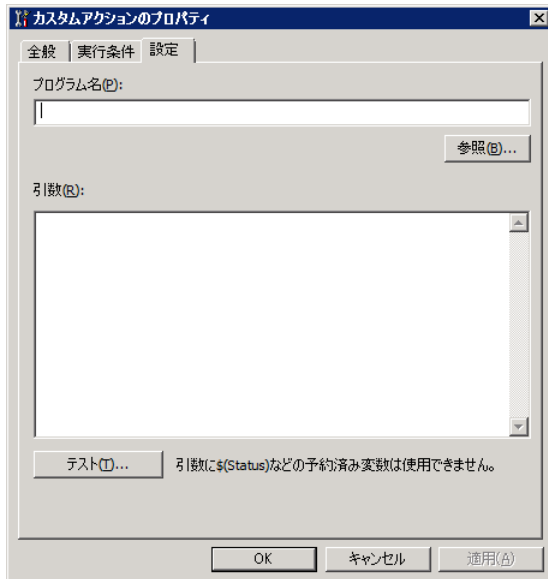
1. 「全般」タブでは、アクション名や有効/無効などを設定します

The screenshot shows the 'カスタムアクションのプロパティ' (Custom Action Properties) dialog box with the '全般' (General) tab selected. The '名前(N):' (Name) field contains 'カスタムアクション' (Custom Action) and is checked as '有効(E)' (Enabled). The 'ID(I):' (ID) field contains 'GRP09MON01ACT02'. The 'コメント(C):' (Comment) field is empty. There is a checkbox for '1回のみ実行(実行後、自動的にアクションが無効となります)(O)' (Execute only once (after execution, the action will automatically become invalid)). At the bottom are 'OK', 'キャンセル' (Cancel), and '適用(A)' (Apply) buttons.

2. 「実行条件」タブでは、カスタムアクションを実行するステータスや、実行頻度などを設定します

The screenshot shows the 'カスタムアクションのプロパティ' (Custom Action Properties) dialog box with the '実行条件' (Execution Conditions) tab selected. Under '監視するステータス' (Statuses to monitor), the checkboxes for '正常(N)' (Normal), '失敗(F)' (Failure), and '危険(C)' (Danger) are present, with '注意(W)' (Warning) and '危険(C)' (Danger) checked. Under '実行頻度' (Execution Frequency), the radio buttons for '毎回(E)' (Every time), '変化時のみ(O)' (Only when changes occur), and '回数指定(T)' (Specify number of times) are shown, with '毎回(E)' (Every time) selected. Below this, a text box contains '2' and a dropdown menu is set to '回目まで' (Up to X times). Under '逐次処理' (Sequential processing), the checkbox 'アクションの逐次処理を行う(S)' (Perform sequential processing of actions) is unchecked. At the bottom is an information icon and a note: 'BOMはこのチェックボックスがオンにされているアクションをID順に実行します。(チェックボックスがオフに指定されているアクションの実行順は順不同となります)' (BOM executes actions with this checkbox checked in ID order. (Execution order of actions with this checkbox unchecked is not guaranteed)). At the bottom are 'OK', 'キャンセル' (Cancel), and '適用(A)' (Apply) buttons.

3. 「設定」タブでは、カスタムアクションから実行する外部コマンドの名称や、外部コマンドに渡す引数などを設定します



なお、“プログラム名”や“引数”にて、BOM の予約済み変数を使用することができます。

以下の表は、BOM で使用できる予約済み変数の一覧です。

予約済み変数	説明
\$(TargetComputer)	監視対象コンピュータ
\$(TargetObject)	監視対象オブジェクト
\$(CurrentTime)	現在時刻
\$(ElapsedTime)	監視サービス開始からの経過時間 [ミリ秒]
\$(InstallDir)	BOM for Windows のインストールフォルダ
\$(InstanceID)	インスタンス ID
\$(InstanceName)	インスタンス名
\$(GroupID)	監視グループ ID
\$(GroupName)	監視グループ名
\$(MonitorID)	監視項目 ID
\$(MonitorName)	監視項目名
\$(ActionID)	アクション ID
\$(ActionName)	アクション名
\$(Runtime)	監視またはアクションが実行された時刻
\$(Duration)	監視またはアクションの実行に要した時間 [秒]
\$(ResultCode)	監視またはアクションの結果コード
\$(Value)	監視値(監視結果)
\$(Status)	監視ステータス: (正常/注意/危険/失敗)
\$(ExitCode)	アクションの終了コード
\$(Result)	アクションの結果を示す値: (成功/エラー/失敗)
\$(DetectedDataDir)	検出されたデータの出力先フォルダ
\$(ThresholdY)	注意のしきい値
\$(ThresholdR)	危険のしきい値

## 第3章 カスタムアクションの仕様

カスタムアクションの動作仕様について、以下に解説します。

1. アクションは、以下のステップを経た後に実行されます。
  - カスタムアクションの登録元である監視項目が実行される
  - 監視項目の実行後、結果に応じたステータスが決定する
  - ステータスに基づいて、アクションを実行するべきか判定する
2. アクションが実行される時に、実行開始メッセージをヒストリログの“アクション”に記録します。

『アクション [%1]’%2’ は開始しました。』

%1:アクション ID

%2:アクション名称

3. アクションにて“1 回のみ実行”が有効になっている場合には、この時点でアクションを無効に設定します。
4. アクションの実行結果を記録する一時ファイルを作成します。
5. アクションで指定されているプログラムを実行し、その結果を一時ファイルに書き込んでいきます。
6. アクションの実行が完了します。

あるいは、実行時間がアクションのタイムアウト時間を超え、強制終了されます。

※ タイムアウトの既定値は 2 時間(7200 秒)です。

7. 実行結果に基づき、アクション実行ステータスが決定されます。

成功	アクションが正常に終了した場合
エラー	アクションを実行した結果、エラーコードを返した場合
失敗	カスタムアクションで指定したプログラムがない等、何らかの理由でアクションの実行自体に失敗した場合、または規定時間内にプロセスが終了せず、タイムアウトした場合

8. アクションの実行結果を記録する一時ファイルを削除します。
9. アクションの実行結果をヒストリログの“アクション”に記録します。

## 第4章 サンプルスクリプト(バッチファイル)

Windows のコマンドライン用スクリプトである“バッチファイル”を使用して、カスタムアクション用のスクリプトを作成することができます。

以下のサンプルスクリプトを元に、BOM5.0 のカスタムアクション向けバッチファイルを作成する上での注意点について解説いたします。

1	SET LogFile="%~dpn0. log"
2	CALL :main 1>%LogFile% 2>&1
3	GOTO :EOF
4	:main
5	SET OutputFile="%~dpn0-Output. txt"
6	FOR /l %%i in (1,1,100) do ECHO %%i
7	FOR /f "tokens=3" %%i in ('echo %time::= %') do SET Second=%%i
8	IF "30" GEQ "%Second%" (Echo Under 30) ELSE (Echo Over 30) 1>%OutputFile%
9	XCOPY %LogFile% C:¥ /Y

1. 1 行目の“SET”コマンドでログファイル名を定義し、2 行～4 行目でログファイルへの記録を行っています。

カスタムアクションの実行結果は、1024 バイトまではヒストリログの項目“アクション”にて確認できますが、それ以上の実行結果はログが切り捨てられてしまいます。

その場合には、別途ログファイルへ記録することを推奨いたします。

```
SET LogFile="%~dpn0. log"
CALL :main 1>%LogFile% 2>&1
GOTO :EOF
:main
```

2. 5 行目～8 行目では、実行ログに出力するための適当な処理として、文字列を出力する処理を記載しております。

```
SET OutputFile="%~dpn0-Output. txt"
FOR /l %%i in (1,1,100) do ECHO %%i
FOR /f "tokens=3" %%i in ('echo %time::= %') do SET Second=%%i
IF "30" GEQ "%Second%" (Echo Under 30) ELSE (Echo Over 30) 1>%OutputFile%
```

3. 9 行目の“XCOPY”コマンドにてログファイルをコピーします。

XCOPY コマンドは、同名ファイルがあると上書きするか否かを確認するメッセージを表示します。

ここでは、キー入力が要求されないように“/Y”オプションを指定しています。

このように、バッチファイル内でキー入力が要求されないように構成する必要があります。

```
XCOPY %LogFile% C:¥ /Y
```



BOM for Windows Ver.5.0  
カスタムアクション用プログラム  
制作ガイドライン

---

2010 年 9 月 10 日 初版

著者 セイ・テクノロジーズ株式会社  
発行者 セイ・テクノロジーズ株式会社  
発行 セイ・テクノロジーズ株式会社  
バージョン Ver.5.0.3.0

Copyright © 2010 SAY Technologies, Inc. All rights reserved.

---