

SigmaSystemCenter

Universal RAID Utility 連携設定ガイド

第1版 2011年7月

1. 目次

1. はじめに.....	3
2. 対象読者	3
3. インストール.....	4
4. SigmaSystemCenter での設定	5
5. 付録.....	9

1. はじめに

本書では SigmaSystemCenter3.0 のポリシー運用において RAID システム管理ユーティリティである「Universal RAID Utility」の監視イベントを利用するための設定手順について説明します。

従来 RAID システムの障害イベントは ESMPRO/ServerAgent(ESMDiskArray サービス)、および Universal RAID Utility のイベントとして、ESMPRO/ServerManager に通知されていましたが、Universal RAID Utility Ver2.4 以降 RAID システムに関するイベントは Universal RAID Utility からのみ通知する仕様となりました。

SigmaSystemCenter では ESMPRO/ServerAgent(ESMDiskArray サービス)のイベントを処理しているため Universal RAID Utility が検出したイベントを契機にポリシーを動作させることができませんでしたが、本手順書の設定を行うことにより、SigmaSystemCenter で Universal RAID Utility のイベントを利用したポリシー運用が可能になります。

2. 対象読者

以下の環境の場合、本書の手順を実施してください。

- SygmaSystemCenter3.0 をご利用中の場合
- 管理対象サーバに Universal RAID Utility Ver2.4 以降をインストールしている場合¹

¹ 管理対象サーバには ESMPRO/ServerAgent のインストールも必要になります。

3. インストール

本章では Universal RAID Utility 連携を行うために必要なファイルのインストール手順について説明します。

1. Zip の解凍

policy-uru-xx.zip(xx はリリース番号)を任意のディレクトリに解凍します。

2. イベント定義ファイルのインストール

<SystemProvisioning インストールフォルダ>%conf フォルダを開き、そのフォルダでイベント定義ファイル(EsmEvents.xml)を探します。

注: EsmEvents.xml の格納フォルダの既定値は、C:%Program Files%NEC%PVM%conf です。

EsmEvents.xml をコピーし、original_EsmEvents.xml などのファイル名に変更しバックアップを取ります。

1.で解凍して展開される EsmEvents.xml を<SystemProvisioning インストールフォルダ>%conf にコピーします。

注: 既に EsmEvents.xml を編集し独自にイベントを拡張している場合は、 の EsmEvents.xml の置換を行った後、再度必要なイベントの追加を行ってください。その際、EsmEvents.xml の編集には十分注意して行ってください。

3. サービスの再起動

[スタート]メニューから[コントロールパネル] – [管理ツール] – [サービス]を選択し、サービススナップインを起動します。

サービス一覧から「PVMService」を選択し、[サービスの再起動]をクリックします。

4. SigmaSystemCenter での設定

本章では Universal RAID Utility のイベントを SigmaSystemCenter のポリシーに設定する方法について説明します。本章で説明する項目は以下になります。

- (1) ポリシーのインポート機能を利用した設定方法
- (2) 既存のポリシーや他のポリシーへの設定方法

(1) ポリシーのインポート機能を利用した設定方法

Universal RAID Utility のイベントを予め組み込んだポリシー (標準ポリシー (URU イベント拡張)) をインポートすることにより SigmaSystemCenter へ設定することができます。

標準ポリシー (URU イベント拡張) に予め登録されている Universal RAID Utility 関連のイベントは以下になります。

日本語環境

イベント区分	イベント ID	概要	復旧処理
ハードディスク復旧可能障害	0x80000192	論理ドライブ縮退	イベントログ出力 ステータス設定一部故障
ハードディスク交換障害	0xC0000130	物理デバイス故障	イベントログ出力 ステータス設定一部故障
	0x80000131	S.M.A.R.T. エラー	イベントログ出力 ステータス設定一部故障
ハードディスク障害	0xC0000193	論理ドライブオフライン	イベントログ出力 ステータス設定故障
ハードディスク復旧可能障害回復	0x40000191	論理ドライブオンライン	イベントログ出力 ステータス設定正常

英語環境

イベント区分	イベント ID	概要	復旧処理
Hard disk recovery failure	0x80000192	Logical Drive Degraded	Notification EventLog Set degraded status
Hard Disk replacement failure	0xC0000130	Physical Device Failed	Notification EventLog Set degraded status
	0x80000131	S.M.A.R.T. Error	Notification EventLog Set degraded status

Hard disk failure	0xC0000193	Logical Drive Offline	Notification EventLog Set Faulted Status
Recovery from the hard disk recovery failure	0x40000191	Logical Drive Online	Notification EventLog Set Ready Status

ソース名はすべて「raidsrv」となります。

以下の手順で Universal RAID Utility のイベントを予め組み込んだポリシー (標準ポリシー (URU イベント拡張)) をインポートすることができます。

1. SSC コマンドによるポリシーのインポート。

コマンドプロンプトを起動します。

コマンドプロンプト上で

cd <policy-uru-xx.zip(xx はリリース番号)を解凍したディレクトリ>
を実行します。

移動先ディレクトリで以下のコマンドを実行します。

ssc import policy policy-uru-ja.xml

(英語版 SigmaSystemCenter の場合は、 policy-uru-en.xml)

2. インポートされたポリシーの確認(Web コンソール)

SigmaSystemCenter の Web コンソールにログインします。

Web コンソールの[管理]ビュー - [ポリシー]を開きます。

「標準ポリシー (URU イベント拡張)」が登録されていることを確認します。



3. 取り込んだポリシーを運用設定する(Web コンソール)

Web コンソールの[運用]ビュー - 任意のグループの[プロパティ]を開きます。

全般タブのポリシー名で「標準ポリシー (URU イベント拡張)」を選択し、適用ボタンを押し

ます。

関連情報: ポリシーの設定についてはコンフィグレーションガイド「4.10. ポリシーを作成する」や「5.4. グループプロパティを設定する」も合わせて参照してください。

(2) 既存のポリシーや他のポリシーへの設定方法

Universal RAID Utility のイベントを手動で既存のポリシーへ登録するには以下の手順を実施してください。

1. ポリシーにイベントを登録する(Web コンソール)

SigmaSystemCenter の Web コンソールにログインします。

Web コンソールの[管理]ビュー - [ポリシー]を開きます。

ポリシー一覧から追加を行いたいポリシーを選択し、プロパティを選択します。

[ポリシープロパティ設定画面] - [監視イベント]タブを選択し、追加を選択します。

[対応処置詳細設定(新規)]画面が表示されます。

No.	ラベル	実行条件	アクション
<input type="checkbox"/>		Success	
<input type="checkbox"/>		Success	
<input type="checkbox"/>		Success	
<input type="checkbox"/>		Success	
<input type="checkbox"/>		Success	

以下のパラメータを指定します。

名前: 任意の名前を設定します。

イベントの選択: 「単一のイベントを指定する」を選択します。

イベント区分:登録するイベント区分を選択します(例:ハードディスク障害)²

通報元:「SystemMonitorEvent」を選択します。

イベント:RAIDSRV[0X…………]となっているイベントを選択します。

イベント名:自動的に挿入されます。必要に応じて変更してください。

イベントに対する復旧処理を指定します。運用に合わせて設定してください。

ヒント:「(1)ポリシーのインポート機能を利用した設定」で登録されるイベントは復旧処理を指定することを推奨します。

² イベントカテゴリは 5.付録 の Universal RAID Utility 関連のイベント一覧を参照してください。

5. 付録

◆ Universal RAID Utility 関連のイベント一覧

EsmEvents.xml を置換することにより、以下のイベントが拡張されます。

イベントの詳細や障害発生時の対処方法については、Universal RAID Utility のユーザーズガイドをご確認ください。

日本語環境

イベント区分	イベント ID	概要(日)
ハードディスク復旧 可能障害	0x80000192	論理ドライブ縮退
ハードディスク交換 障害	0xC0000130	物理デバイス故障
	0x80000131	S.M.A.R.T. エラー
ハードディスク障害	0xC0000193	論理ドライブオフライン
ハードディスク復旧 可能障害の回復	0x40000191	論理ドライブオンライン
その他	800000D3	RAID コントローラ警告
	C00000D4	RAID コントローラ致命的エラー
	C00000D9	パトロールリード失敗
	4000012D	物理デバイスオンライン
	4000012E	物理デバイスレディ
	4000012F	物理デバイスホットスペア
	40000132	リビルド開始
	40000133	リビルド完了
	C0000134	リビルド失敗
	40000135	リビルド停止
	40000137	物理デバイス接続
	40000138	物理デバイス取り外し
	8000013D	物理デバイス警告
	C000013E	物理デバイス致命的エラー
	4000013F	物理デバイスメディアエラー(修復済)
	C0000140	物理デバイスメディアエラー(修復無)
	80000144	物理デバイスメディアエラー検出
	C0000196	初期化失敗
	C000019B	整合性チェック失敗

	C000019D	データ不整合エラー修復
	400001A1	キャッシュモード変更
	800001A4	初期化(BGI)失敗
	C00001A6	論理ドライブ修復不可能エラー
	400001A7	論理ドライブ修復済エラー
	800001A8	論理ドライブ警告
	C00001A9	論理ドライブ致命的エラー
	800001F6	バッテリー取り外し
	400001F8	バッテリー温度正常
	800001F9	バッテリー温度警告
	800001FA	バッテリー電圧警告
	800001FB	バッテリー致命的エラー
	400001FD	バッテリー電圧正常
	80000259	エンクロージャ警告
	C000025A	エンクロージャ致命的エラー
	8000025B	エンクロージャ温度警告
	C000025C	エンクロージャ温度異常
	8000025D	エンクロージャ電源異常
	8000025E	エンクロージャファン異常
	4000025F	エンクロージャ温度正常
	400002BD	コンフィグレーションクリア
	C0000321	OS 致命的エラー

英語環境

イベントカテゴリ	イベント ID	概要(英)
Hard disk recovery failure	0x80000192	Logical Drive Degraded
Hard Disk replacement failure	0xC0000130	Physical Device Failed
	0x80000131	S.M.A.R.T. Error
Hard disk failure	0xC0000193	Logical Drive Offline
Recovery from the hard disk recovery failure	0x40000191	Logical Drive Online
Others	800000D3	RAID Controller Warning
	C00000D4	RAID Controller Fatal

C0000D9	Patrol Read Failed
4000012D	Physical Device Online
4000012E	Physical Device Ready
4000012F	Physical Device Hot Spare
40000132	Rebuild Started
40000133	Rebuild Completed
C0000134	Rebuild Failed
40000135	Rebuild Stopped
40000137	Physical Device Inserted
40000138	Physical Device Removed
8000013D	Physical Device Warning
C000013E	Physical Device Fatal
4000013F	Physical Device Medium Error(Correctable)
C0000140	Physical Device Medium Error(Uncorrectable)
80000144	Physical Device Medium Error Detected
C0000196	Initialization Failed
C000019B	Consistency Check Failed
C000019D	Data Inconsistency Error Corrected
400001A1	Cache Mode Changed
800001A4	Background Initialization Failed
C00001A6	Logical Drive Uncorrectable Error
400001A7	Logical Drive Corrected Error
800001A8	Logical Drive Warning
C00001A9	Logical Drive Fatal
800001F6	Battery Disconnect
400001F8	Battery Temperature Normal
800001F9	Battery Temperature High
800001FA	Battery Voltage Low
800001FB	Battery Fatal
400001FD	Battery Voltage Normal
80000259	Enclosure Warning
C000025A	Enclosure Fatal
8000025B	Enclosure Temperature Warning
C000025C	Enclosure Temperature Fatal
8000025D	Enclosure Power Supply Unit Error

	8000025E	Enclosure Fan Unit Error
	4000025F	Enclosure Temperature Normal
	400002BD	Configuration Cleared
	C0000321	Operating System Fatal Error

ソース名はすべて「raidsrv」となります。