

# **Systemwalker Centric Manager Oracle Enterprise Manager 11g 通知連携設定手順書（Solaris 版）**

Creation Date:	Feb 29, 2012
Last Update:	Mar 7, 2012
Version:	1.0

---

## Document Control

---

### Author

Toru Sasaki (Oracle Corporation Japan)

---

### Change Logs

Date	Author	Version	Change Log
Feb. 29 2012		1.0	Created.
Mar. 7 2012		1.0	Updated.

---

### Reviewers

Naritoshi Yanagisawa (Oracle Corporation Japan)

Futoshi Utsuki (Oracle Corporation Japan)

---

### Approvals

<Approver 1> \_\_\_\_\_

<Approver 2> \_\_\_\_\_

---

### Distribution

Copy No.	Name	Location
----------	------	----------

## 目次

0. はじめに.....	4
● 通知連携の概要.....	4
● 通知連携の構成.....	4
● 前提.....	5
● Systemwalker Centric Manager について.....	5
● Oracle Enterprise Manager について.....	6
1. Systemwalker Centric Manager の導入.....	7
● Systemwalker Centric Manager のインストール.....	7
● ノードの検出.....	7
2. Oracle Enterprise Manager の導入.....	7
● Oracle Enterprise Manager のインストール.....	7
3. 連携アダプタのインストール.....	8
● 連携アダプタの入手.....	8
● 連携アダプタのインストール.....	8
4. 連携機能の設定.....	9
● シェルスクリプトの作成.....	9
● 通知メソッドの設定.....	11
5. 通知の設定.....	14
● しきい値の設定.....	14
● 通知ルールの設定.....	15
6. 連携アダプタのアンインストール.....	19
● 通知ルールの削除.....	19
● 通知メソッドの削除.....	19
● 連携アダプタのアンインストール.....	20
参考資料.....	21
● 連携コマンドの使用方法.....	21
● シェルスクリプト作成時のポイント・注意事項.....	22

## 0. はじめに

当ドキュメントでは、Systemwalker Centric Manager (以下 Centric Manager) と Oracle Enterprise Manager(以下 OEM)の通知連携の設定方法について解説します。

### 通知連携の概要

本通知連携では、OEM がアラートを検知した際に、アラート情報をもとにして Centric Manager に自動的にメッセージを作成します。これにより、OEM による詳細な監視の結果を Centric Manager で一元的に管理できるようになります。

### 通知連携の構成

本通知連携では、OEM が検知したアラートの内容を元に Centric Manager のメッセージを自動作成します。

OEM は、監視対象でアラートが発生した際に、任意の OS コマンドを実行して通知を行う機能を持っています。この機能を使用して、アラート発生時に Centric Manager の連携コマンドを自動実行するよう構成します。

また、OEM は OS コマンドを実行する際に環境変数内にアラートに関するさまざまな情報を格納しています(例: \$HOST(アラート発生元のサーバー名))。これを使用して、連携コマンドにアラート重大度やアラートメッセージなどを渡します。

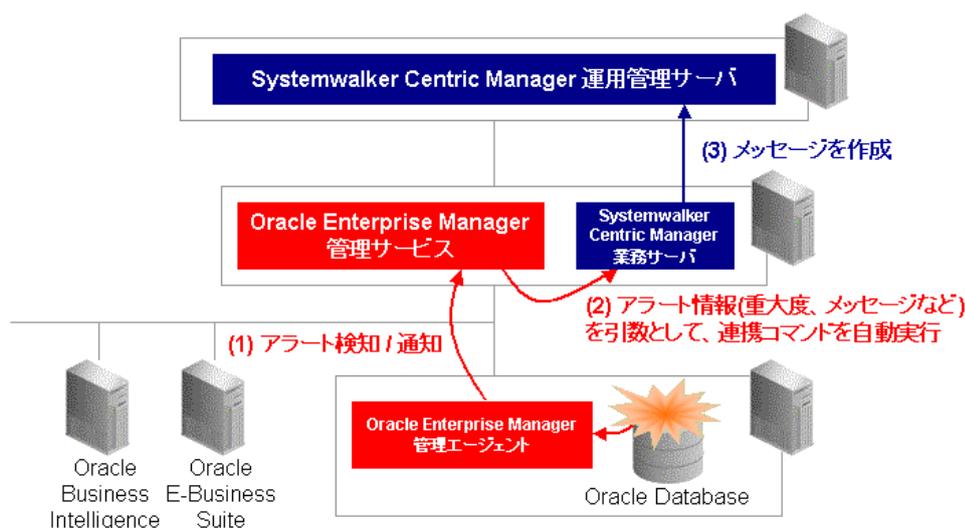


図 1 構成例

なお、下図 2 の構成例のように Centric Manager 運用管理サーバと Oracle Enterprise Manager 管理サービスを同じサーバーにインストールする構成をとることも可能です。

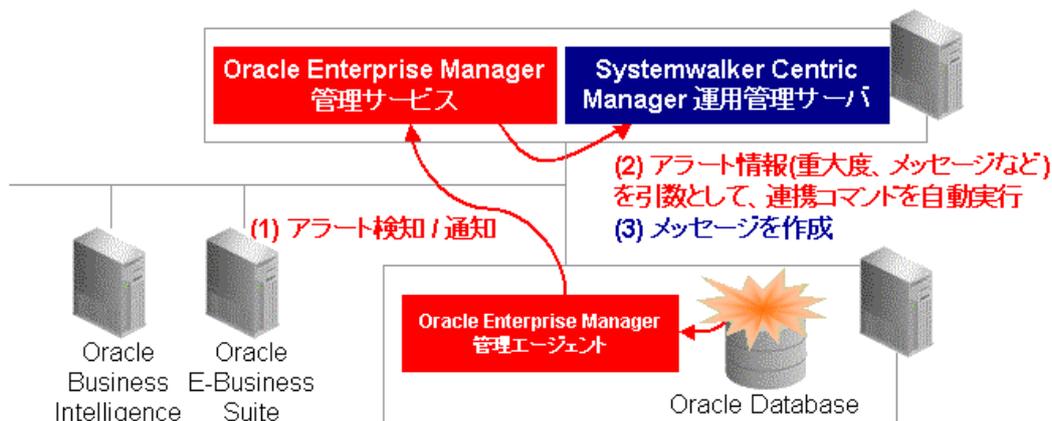


図 2 構成例

## 前提

本手順書は、下記の製品、プラットフォームおよび構成を前提としています。

1. Solaris 10 にインストールされた Centric Manager V13.5.0 運用管理サーバ、および Oracle Enterprise Manager 11g Grid Control Release1 (11.1.0.1.0)
2. 上述図 2 の構成例 (Centric Manager 運用管理サーバと OEM の管理サービスを同じサーバーにインストール)

それぞれの製品が対応している全てのプラットフォームについては、各製品のマニュアル等を参照して下さい。

## Systemwalker Centric Manager について

Systemwalker Centric Manager は、システム運用のライフサイクル (導入/設定～監視～復旧～評価) に従い、ソフトウェア資源の配付、システムやネットワークの集中監視、リモートからのトラブル復旧などの優れた機能で運用管理作業を軽減します。

特長：シームレスな統合運用管理、高信頼なメッセージ通知、運用管理サーバの二重化運用、運用セキュリティ

<http://systemwalker.fujitsu.com/jp/centricmgr/>

## Oracle Enterprise Manager について

Oracle Enterprise Manager は、独自のトップダウン・アプローチによりサービス品質の向上と IT 運用コストの最小化を支援する、オラクル純正の管理ソフトウェアです。これを実現するのは、オラクルのテクノロジーによる幅広いアプリケーション管理および品質保証ソリューションと綿密な管理ソリューションの融合であり、オラクルのパッケージ・アプリケーション、Oracle Fusion Middleware、Oracle Database および Oracle VM などの管理において特に強みを発揮します。

<http://www.oracle.com/technetwork/jp/oem/grid-control/overview/index.html>

## 1. Systemwalker Centric Manager の導入

Centric Manager をインストールし、監視対象ノードを検出します。

### Systemwalker Centric Manager のインストール

Centric Manager の運用管理サーバ、および業務サーバをインストールします。業務サーバは、OEM をインストールするサーバーにインストールします。

インストールの詳細については、「Systemwalker Centric Manager 導入手引書」を参照してください

<http://software.fujitsu.com/jp/manual/manualfiles/m110015/j2x13110/11z200/>

### ノードの検出

OEM 管理サービスが導入されたサーバー、OEM 管理エージェントが導入されたサーバーを Centric Manager に登録するために、ノード検出を行います。ノード検出を行う手順については、「Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編」を参照してください。

<http://software.fujitsu.com/jp/manual/manualfiles/m110015/j2x13120/11z200/>

## 2. Oracle Enterprise Manager の導入

OEM をインストールし、監視ターゲットを検出・登録します。

### Oracle Enterprise Manager のインストール

OEM の管理サービスと管理エージェントをインストールします。管理サービスは「1. Systemwalker Centric Manager の導入」で業務サーバをインストールしたサーバーに、管理エージェントは OEM の監視対象(本手順書の場合は Oracle Database 11g Release2 Enterprise Edition (11.2.0.2))がインストールされているサーバーにインストールします。

Oracle Enterprise Manager 11g Grid Control Release1(11.1.0.1)のインストールの手順については、「Oracle Enterprise Manager Grid Control インストールおよび基本構成マニュアル」を参照してください。

[http://download.oracle.com/docs/cd/E17559\\_01/install.111/b61019/toc.htm](http://download.oracle.com/docs/cd/E17559_01/install.111/b61019/toc.htm)

### 3. 連携アダプタのインストール

#### 連携アダプタの入手

連携アダプタをソフトウェア技術情報ホームページからダウンロードします。

<http://software.fujitsu.com/jp/technical/systemwalker/centricmgr/template/#v13>

#### 連携アダプタのインストール

業務サーバに連携アダプタをインストールする手順を以下に示します。

root ユーザで以下のコマンドを実行し、Centric Manager を停止します。

(本手順書の場合は、Centric Manager は、/opt/systemwalker/ にインストール済)

```
# /opt/systemwalker/bin/pcentricmgr
```

ダウンロードしたファイルを任意のディレクトリに展開します。

./FJSVmoms\_OEM.tar.Z (Solaris 用) が作成されます。

```
+ FJSVmoms_OEM.tar.Z
```

root ユーザで以下のコマンドを実行し、FJSVmoms\_OEM.tar.Z を /opt 配下に移動、展開します。

```
# mv ./FJSVmoms_OEM.tar.Z /opt
# cd /opt
# uncompress ./FJSVmoms_OEM.tar.Z
# tar xvf FJSVmoms_OEM.tar
```

root ユーザでセットアップコマンド /opt/FJSVmoms/OEM/bin/mpadoemsetup.sh を実行します。

```
# /opt/FJSVmoms/OEM/bin/mpadoemsetup.sh
```

root ユーザで以下のコマンドを実行し、Centric Manager を起動するか、もしくはシステムを再起動します。

```
# /opt/systemwalker/bin/scentricmgr
```

以上で連携アダプタのインストールは完了です。

## 4. 連携機能の設定

OEM がアラートを検知した際に、連携コマンドが自動実行されるように設定します。

このとき、OEM は連携コマンドを直接実行せず、シェルスクリプトを実行します。ファイル内で OEM のアラート情報を Centric Manager の連携コマンドの引数に渡したうえで連携コマンドを実行するように記述します。

### シェルスクリプトの作成

OEM がアラート検知時に自動実行するシェルスクリプトを作成します。以下に、シェルスクリプトのサンプルを記載します。本サンプルは連携アダプタの以下の場所に同梱されています。

```
/opt/FJSMoms/OEM/bin
```

OEM のバージョンに合わせて、利用するサンプルを選択します。

- sample\_em12c\_solaris.sh (OEM 12c 用)
- sample\_em11g\_solaris\_euc.sh (OEM 11g 用)
- sample\_em11g\_solaris\_utf8.sh (OEM 11g 用)

OEM 11g を利用する場合は、以下の通り OEM 11g 用のシェルスクリプトをコピーして使用します。

**ヒント**：OEM 11g 用のサンプルシェルスクリプトは日本語文字コードを含んでいます。システムの既定の文字コードに合わせて、コピー元のサンプルを選択します。

- EUC コードの場合 : sample\_em11g\_solaris\_euc.sh
- UTF-8 コードの場合 : sample\_em11g\_solaris\_utf8.sh

以下は、システムの既定の文字コードが EUC コードの場合の例です。

```
# cd /opt/FJSMoms/OEM/bin
# cp -rp ./sample_em11g_solaris_euc.sh ./sample.sh
```

#### sample.sh (サンプル)

```
#!/bin/bash
#
# sample shell script for Oracle Enterprise Manager 11g
#
```

```
# This sample script should work on Solaris system where default locale
is set to EUC.

#The command to cooperate with Systemwalker is executed.
function main {
mpadevtaalert -s "$SYSTEMWALKER_SEVERITY" -n "$SYSTEMWALKER_HOST" -m
"$SYSTEMWALKER_MESSAGE"

return 0
}

#The PATH environment variable is set.

export PATH=/opt/systemwalker/bin:$PATH
export PATH=/opt/FJsvmoms/OEM/bin:$PATH

#Alert information is set to the environment variable.

export EM_SEVERITY=$SEVERITY
export EM_HOST=$HOST
export EM_MESSAGE=$MESSAGE
export EM_TARGET_TYPE=$TARGET_TYPE

#Environment variable for test of OEM notification method

if [ -z "$SEVERITY" ]; then
  export EM_SEVERITY="警告"
fi

if [ -z "$HOST" ]; then
  export EM_HOST="SERVER_NAME"
fi

if [ -z "$TARGET_TYPE" ]; then
  export EM_TARGET_TYPE="TARGET_TYPE"
fi

#The argument for Sysytemwalker is set.

export SYSTEMWALKER_HOST=$EM_HOST
export SYSTEMWALKER_MESSAGE=OEM_"$EM_TARGET_TYPE"_"$EM_MESSAGE"

#Severity information is converted for Systemwalker.

if [ "$EM_SEVERITY" = "警告" ]; then
  export SYSTEMWALKER_SEVERITY=Warning
  main
fi

if [ "$EM_SEVERITY" = "クリティカル" ]; then
  export SYSTEMWALKER_SEVERITY=Error
  main
fi

if [ "$EM_SEVERITY" = "クリア" ]; then
  export SYSTEMWALKER_SEVERITY=Information
  main
fi
```

```
fi

if [ "$EM_SEVERITY" = "メトリックエラーの開始" ]; then
  export SYSTEMWALKER_SEVERITY=Error
  main
fi

if [ "$EM_SEVERITY" = "メトリックエラーのクリア" ]; then
  export SYSTEMWALKER_SEVERITY=Information
  main
fi

if [ "$EM_SEVERITY" = "" ]; then
  export SYSTEMWALKER_SEVERITY=Information
  main
fi
```

本サンプルを使用する際は、PATH 環境変数を環境に合わせて書き換え、Centric Manager インストール先ディレクトリ (/opt/systemwalker/bin/) と sample.sh のあるディレクトリ (/opt/FJSVmoms/OEM/bin/) をそれぞれ PATH 環境変数に含めます。

sample.sh 15～16 行目

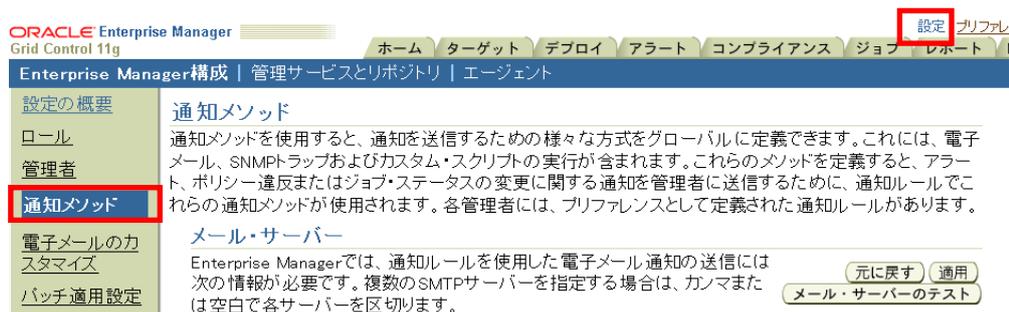
```
export PATH=/opt/systemwalker/bin:$PATH
export PATH=/opt/FJSVmoms/OEM/bin:$PATH
```

ファイルを作成する際のその他のポイントや注意事項については、末尾の参考資料を参照してください。

## 通知メソッドの設定

OEM がアラートを検知した際の通知方法として前項で作成したシェルスクリプトを実行できるように、通知メソッドを構成します。

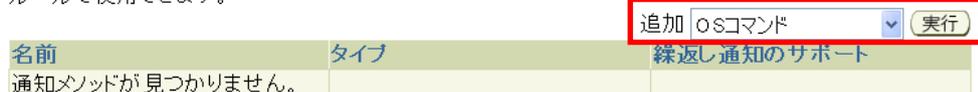
OEM にスーパー管理者ユーザー(sysman)でログインし、「設定」、「通知メソッド」の順にクリックします。



「スクリプトと SNMP トラップ」セクションで「追加」ドロップダウンメニューより「OS コマンド」を選択し「実行」ボタンをクリックします。

### スクリプトとSNMPトラップ

Enterprise ManagerがOSコマンド、PL/SQLプロシージャまたはSNMPトラップにより通知を送信するには、まずこれらを通知メソッドとして定義しておく必要があります。その後、管理者はこれらのメソッドを通知ルールで使用できます。



ヒント これらの方法を介して通知を送信するには、通知ルールを作成する必要があります。

### 繰返し通知

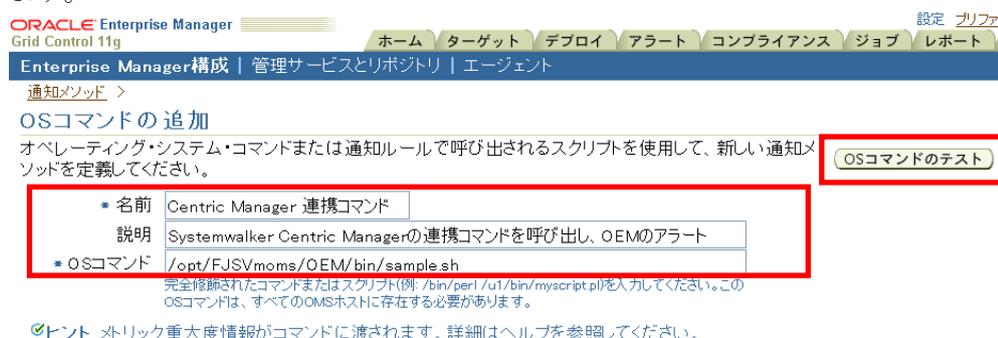
繰返し通知では、同じメトリック・アラートまたは可用性アラートが繰返し通知されます。一度有効にしても、繰返し通知を使用する通知ルールごとに「繰返し通知」オプションを選択する必要があります。このページで繰返し通知を無効にすると、繰返し通知はすべて停止します。

繰返し通知の送信

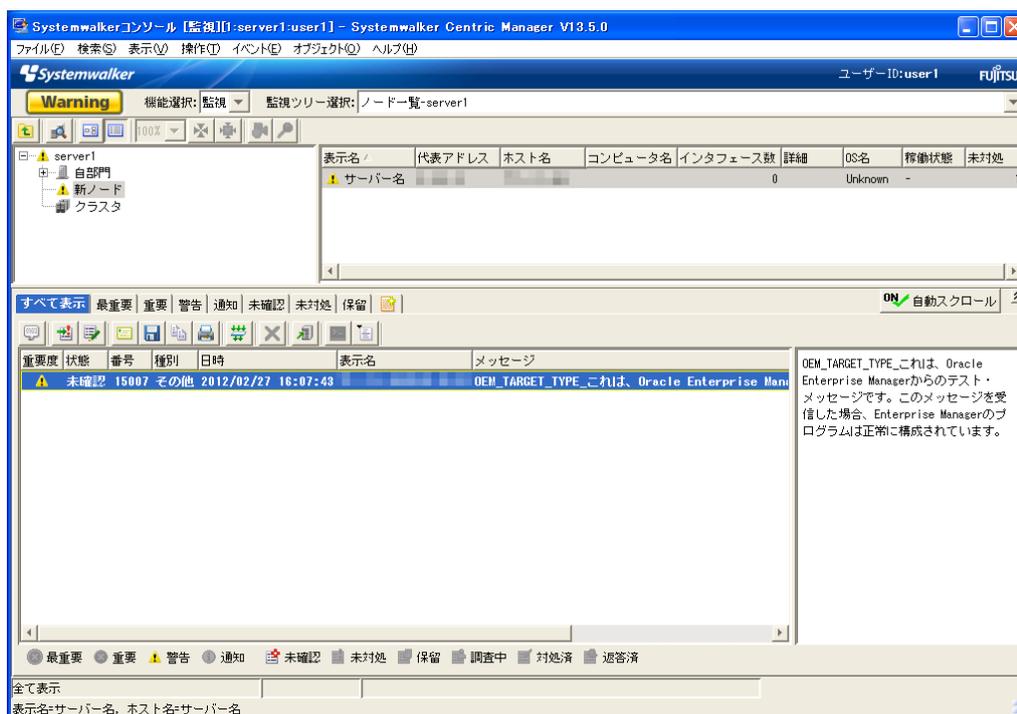
繰返し頻度(分)

繰返し通知の最大数

通知メソッドに任意の名前を設定し、この通知メソッドについての説明を記入し(任意)、OS コマンドとして前項で作成したシェルスクリプトをフルパスで指定します。



「OS コマンドのテスト」ボタンをクリックすることで、入力した OS コマンドをテスト実行することができます。このときの Centric Manager 側の出力例を以下に示します。



設定が終了したら、「OK」ボタンをクリックすると通知メソッドが作成されます。

### スクリプトとSNMPトラップ

Enterprise ManagerがOSコマンド、PL/SQLプロシージャまたはSNMPトラップにより通知を送信するには、まずこれらを通知メソッドとして定義しておく必要があります。その後、管理者はこれらのメソッドを通知ルールで使用できます。

追加

選択	名前	タイプ	繰返し通知のサポート
<input checked="" type="radio"/>	Centric Manager 連携コマンド	OSコマンド	いいえ

ヒント これらの方法を介して通知を送信するには、通知ルールを作成する必要があります。

### 繰返し通知

繰返し通知では、同じメトリック・アラートまたは可用性アラートが繰返し通知されます。一度有効にしても、繰返し通知を使用する通知ルールごとに「繰返し通知」オプションを選択する必要があります。このページで繰返し通知を無効にすると、繰返し通知はすべて停止します。

繰返し通知の送信

繰返し頻度(分)

繰返し通知の最大数

以上で連携機能の設定は終了です。

## 5. 通知の設定

OEM で異常検知/アラート通知させたい監視項目を設定し、アラート発生時に「4. 連携機能の設定」で設定した通知メソッドを実行するように設定します。

### しきい値の設定

OEM で異常検知させたい監視項目を設定します。ここでは監視項目の1つの例として、「ora112」というデータベース・インスタンスのアーカイブ領域使用率が75%になったら警告アラートを、90%になったらクリティカルアラートを発生させるよう設定します。

ヒント：複数のターゲットに共通のしきい値を設定する場合は、監視テンプレートを使用して手順を簡略化することができます。

[http://download.oracle.com/docs/cd/E17559\\_01/em.111/b61022/monitoring.htm#CEGEABFF](http://download.oracle.com/docs/cd/E17559_01/em.111/b61022/monitoring.htm#CEGEABFF)

OEM にログインし、「ターゲット」タブ、「データベース」サブタブ、「ora112」インスタンスの順にクリックします。

選択	名前	ステータス	アラート	ポリシー違反	コンプライアンス・スコア(%)	バージョン	セッション数: CPU	セッション数: I/O	セッション数: その他	インスタンスCPU(%)
<input checked="" type="checkbox"/>	ora112	↑	0	0	12 25 1	94 11 2.01.0	0	0	0	01

ヒント このページで使用するアイコンおよび記号の説明は、次を参照してください: [アイコン・キー](#)

関連リンク

<a href="#">SQLの実行</a>	<a href="#">ディクショナリの同期化</a>	<a href="#">ディクショナリの比較</a>
<a href="#">ディクショナリ・ベースラインリカバリ・カタログ</a>	<a href="#">データ・マスキングのフォーマット・ライブラリ表の列のカスタマイズ</a>	<a href="#">データ・マスキング定義</a>

データベース・インスタンス : ora112 の管理画面トップの下部にある「関連リンク」から、「メトリックとポリシー設定」をクリックします。

Oracle Enterprise Manager Grid Control 11g  
 ホーム ターゲット デプロイ アラート コンプライアンス ジョブ レポート My Oracle  
 ホスト | データベース | ミドルウェア | Webアプリケーション | サービス | システム | グループ | 仮想サーバー | すべてのターゲット

データベース・インスタンス: ora112

ホーム パフォーマンス 可用性 サーバー スキーマ データ移動 ソフトウェアとサポート  
 ページ・リフレッシュ 2011/05/17 13:36:15 JST リフレッシュ データの表示 自動(60秒)

一般    
 ステータス 稼働中  
 稼働開始 2011/05/17 11時13分53秒 JST  
 インスタンス名 ora112  
 バージョン 11.2.0.1.0  
 ホスト f21-20.gridcenter.jp.oracle...  
 リスナー LISTENER.f21-20.gridcenter...  
 すべてのプロパティの表示

ホストCPU  
 100%  
 75%  
 50%  
 25%  
 0%  
 その他  
 ora112  
 ロード 0.19 ページング 0.00

アクティブ・セッション  
 16.0  
 12.0  
 8.0  
 4.0  
 0.0  
 待機  
 ユーザ  
 I/O  
 CPU  
 CPUコア 8

SQLレスポンス時間  
 1.0  
 0.5  
 0.0  
 最新の収集(秒)  
 参照  
 収集(秒)  
 SQLレスポンス時間(%) 100.32

関連リンク  
 EMのSQL履歴 SQLの実行 SQLワークシート  
 アーカイブバッチのアラートログ アクセス アドバイザ・セントラル  
 アラート・ログの内容 アラート履歴 ジョブ  
 スケジューラ・セントラル すべてのメトリック ターゲット・プロパティ  
 デプロイ トレース・ファイル バッチの適用  
 ブラックアウト ベースライン・メトリックしきい値 **メトリックとポリシー設定**  
 メトリック・ベースライン メトリック収集エラー セキュリティ・イベントで監視  
 ユーザー定義メトリック レポート 監視構成

「アーカイブ領域使用率(%)」の「警告のしきい値」、「クリティカルのしきい値」の欄にそれぞれ 75、90 を記入し「OK」ボタンをクリックします。「収集スケジュール」「編集」欄をクリックすることで、より詳細な設定を行うことができます。

Oracle Enterprise Manager Grid Control 11g  
 ホーム ターゲット デプロイ アラート コンプライアンス ジョブ レポート My Oracle  
 ホスト | データベース | ミドルウェア | Webアプリケーション | サービス | システム | グループ | 仮想サーバー | すべてのターゲット

データベース・インスタンス: ora112 >  
 メトリックとポリシー設定

メトリックしきい値 ポリシー

表示 しきい値のあるメトリック

メトリック	比較演算子	警告のしきい値	クリティカルのしきい値	修正処理	収集スケジュール	編集
アーカイバ・バング	一致	<input type="text"/>	*	なし	5分ごと	<input type="button" value="編集"/>
アーカイバ・バング・ステータス	>	<input type="text"/>	0	なし	5分ごと	<input type="button" value="編集"/>
アーカイブ領域使用率(%)	>	75	90	なし	15分ごと	<input type="button" value="編集"/>
アクセス違反	一致	<input type="text"/>	*	なし	5分ごと	<input type="button" value="編集"/>

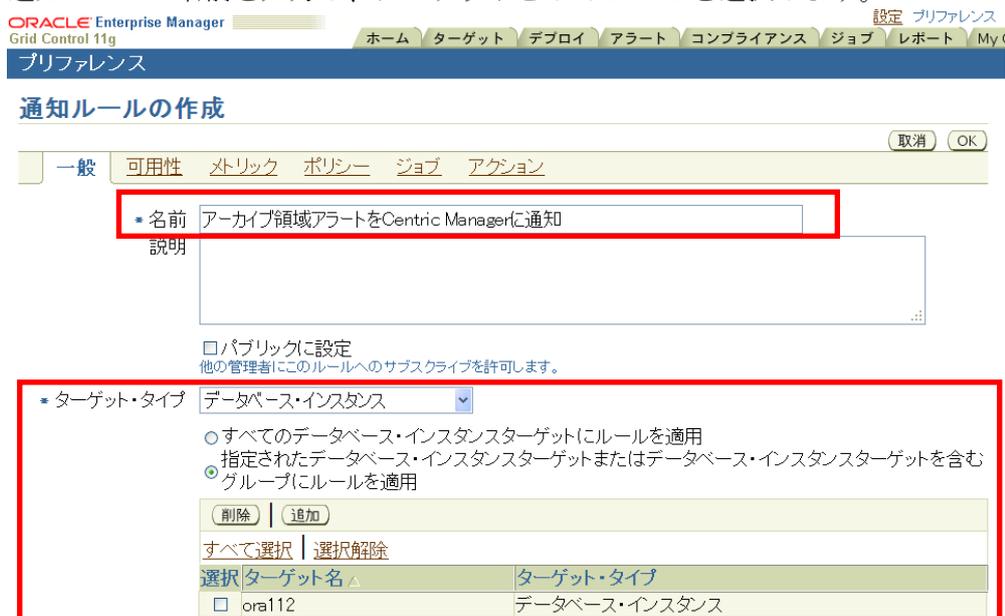
## 通知ルールの設定

アラートなどの(OEM の)イベントが発生した際に、前章で設定した通知メソッドを自動実行するよう通知ルールを作成します。ここでは「ora112 で警告アラートやクリティカルアラートが発生したり、アラートがクリアされた際に、前章で設定した通知メソッドを実行する」ように設定します。

OEM にログインし、「プリファレンス」、「ルール」、「作成」ボタンの順にクリックします。



通知ルールの名前を入力し、ターゲットとして ora112 を選択します。



次に「メトリック」サブタブ、「追加」の順にクリックします。



「アーカイブ領域使用率(%)」のチェックボックスにチェックを入れます。また「重大度の状態」セクションで「警告」「クリティカル」「クリア」にチェックを入れ、「続行」ボタンをクリックします。

プリファレンス

通知ルール作成 >

メトリックの追加

通知を受信する対象となるメトリックと重大度を選択してください。

取消 続行

メトリック

検索

すべて選択 | 選択解除

選択	メトリック	オブジェクト
<input checked="" type="checkbox"/>	アーカイブ領域使用率(%)	<input checked="" type="radio"/> すべてのオブジェクト(アーカイブ領域保存先) <input type="radio"/> 選択 <input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	空きアーカイブ領域(KB)	<input checked="" type="radio"/> すべてのオブジェクト(アーカイブ領域保存先) <input type="radio"/> 選択 <input type="text"/>

プリファレンス

通知ルール作成 >

メトリックの追加

通知を受信する対象となるメトリックと重大度を選択してください。

取消 続行

メトリック

検索

すべて選択 | 選択解除

選択	メトリック	オブジェクト
<input checked="" type="checkbox"/>	アーカイブ領域使用率(%)	<input checked="" type="radio"/> すべてのオブジェクト(アーカイブ領域保存先) <input type="radio"/> 選択 <input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	空きアーカイブ領域(KB)	<input checked="" type="radio"/> すべてのオブジェクト(アーカイブ領域保存先) <input type="radio"/> 選択 <input type="text"/>

重大度の状態

通知を受信する対象となる重大度の状態を選択してください。

クリティカル  警告  クリア

通知の対象となるイベントが指定されました。

プリファレンス

通知ルールの作成

取消 OK

一般 可用性 **メトリック** ポリシー ジョブ アクション

削除 | 追加

すべて選択 | 選択解除

選択	メトリック	オブジェクト	重大度の状態	修正処理の状態		
				クリティカルの場合	警告の場合	編集
<input type="checkbox"/>	アーカイブ領域使用率(%)	すべてのオブジェクト(アーカイブ領域保存先)	クリティカル, 警告, クリア			<input type="button" value="編集"/>

追加のアラート条件

一定の時間オープンであり、確認されていないアラートにルールを適用するための追加条件を選択します。

追加のアラート選択条件が設定されていません。

ヒント：メトリックを複数指定することも可能です。その場合、指定したいいずれかのメトリックで指定した重大度のアラートが発生した場合にアクション(後述)が実行されます。

続いて、「アクション」サブタブをクリックし、前章で作成した Centric Manager 連携用の通知メソッドを選択します。

Oracle Enterprise Manager Grid Control 11g  
ホーム ターゲット デプロイ アラート コンプライアンス ジョブ レポート M

設定 プリファレンス

プリファレンス

通知ルール作成

一般 可用性 メトリック ポリシー ジョブ **アクション** 取消 OK

電子メール通知

電子メールを送信  
電子メール・アドレスが見つかりませんでした。電子メールは送信されません。後で「一般」ページで電子メール・アドレスを追加して、電子メールを送信するようこのルールを編集できます。

**拡張通知メソッド**

名前	タイプ	説明	繰り返し通知のサポート	ルールへのメソッドの割当て
Centric Manager 連携コマンド	OSコマンド	Systemwalker Centric Managerの連携コマンドを呼び出し、OEMのアラート	いいえ	<input checked="" type="checkbox"/>

設定が終了したら、「OK」ボタンをクリックします。

---

**ヒント：**通知ルールの設定は、ターゲットタイプごと、ターゲットごと、監視項目ごとなどに個別に行うことができます(例: データベース・インスタンス用と Oracle BI Server 用、データベース・インスタンス 1 用とデータベース・インスタンス 2 用、表領域使用率用とバッファキャッシュヒット率用など)。それぞれのルールで、通知対象となる監視項目や重大度(警告、クリティカル、クリア)を個別に設定することができます。

---

以上で通知の設定は終了です。

---

**注意：**システム毎に必要な監視項目を検討して、Centric Manager に通知する項目を決定して下さい。

---

## 6. 連携アダプタのアンインストール

### 通知ルールの削除

OEM にログインし、「プリファレンス」、「ルール」の順にクリックします。

The screenshot shows the Oracle Enterprise Manager interface. The top navigation bar includes 'ホーム', 'ターゲット', 'デプロイ', 'アラート', 'コンプライアンス', 'ジョブ', 'レポート', and 'My Oracle Support'. The left sidebar has 'プリファレンス' selected, with sub-items like '一般', '優先資格証明', '通知', 'ルール', 'スケジュール', 'ターゲットのサブタブ', and 'アクセシビリティ'. The main content area is titled '通知ルール' and contains a search bar, action buttons ('実行', 'クリア'), and a table with columns for '類似作成', '表示', '編集', '削除', '作成', '複数ルールへのメソッドの割当て', and 'サブスクライブ'. The 'ルール' menu item in the sidebar is highlighted with a red box.

通知ルール一覧から該当するルールを選択し、削除ボタンをクリックします。

This screenshot shows the '通知ルール' table. The table has columns for '選択', '名前', '所有者', and '説明'. One row is selected, with a radio button in the '選択' column. The '名前' column contains the text 'アーカイブ領域アラートをCentric Managerに通知'. The '所有者' column shows 'SYSMAN'. The '説明' column is empty. The '削除' button in the table's action bar is highlighted with a red box. The 'ルール' menu item in the sidebar is also highlighted with a red box.

以上で通知ルールの削除は終了です。

### 通知メソッドの削除

OEM にログインし、「設定」、「通知メソッド」の順にクリックします。

The screenshot shows the Oracle Enterprise Manager '設定' (Settings) page. The top navigation bar includes 'ホーム', 'ターゲット', 'デプロイ', 'アラート', 'コンプライアンス', 'ジョブ', 'レポート', and 'My Oracle Support'. The left sidebar has '設定の概要', 'ロール', '管理者', '通知メソッド', '電子メールのカスタマイズ', and 'バッチ適用設定'. The main content area is titled '通知メソッド' and contains a description of notification methods, a search bar, action buttons ('元に戻す', '適用'), and a table with columns for 'メール・サーバー' and 'メール・サーバーのテスト'. The '設定' menu item in the sidebar is highlighted with a red box.

削除する通知メソッドを選択、削除ボタンをクリックします。

#### スクリプトとSNMPトラップ

Enterprise ManagerがOSコマンド、PL/SQLプロシージャまたはSNMPトラップにより通知を送信するには、まずこれらを通知メソッドとして定義しておく必要があります。その後、管理者はこれらのメソッドを通知ルールで使用できます。

追加

<input type="button" value="表示"/>	<input type="button" value="編集"/>	<input type="button" value="削除"/>	
選択	名前	タイプ	繰り返し通知のサポート
<input checked="" type="radio"/>	Centric Manager 連携コマンド	OSコマンド	いいえ

ヒント これらの方法を介して通知を送信するには、通知ルールを作成する必要があります。

以上で通知メソッドの削除は終了です。

### 連携アダプタのアンインストール

業務サーバで連携アダプタをアンインストールする手順を以下に示します。  
(以下の手順は root ユーザで実行してください。)

以下のコマンドを実行し、Centric Manager を停止します。

```
# /opt/systemwalker/bin/pcentricmgr
```

アンセットアップコマンド /opt/FJSMoms/OEM/bin/mpadoemremove.sh を実行します。

```
# /opt/FJSMoms/OEM/bin/mpadoemremove.sh
```

インストール時にコピーしたファイルおよびディレクトリをすべて削除します。

```
# rm /opt/FJSMoms_OEM.tar  
# rm -rf /opt/FJSMoms
```

以下のコマンドを実行し、Centric Manager を起動するか、もしくはシステムを再起動します。

```
# /opt/systemwalker/bin/scentricmgr
```

以上で連携アダプタのアンインストールは完了です。

## 参考資料

### 連携コマンドの使用方法

#### 記述形式

```
mpadevtaalert [-s Severity] [-n 発生元ホスト] [-m メッセージ]
```

#### オプション

-s Severity : エラー種別を指定します。

エラー種別は、以下のどれかの文字列を指定します。本オプションが指定されていない場合、または指定に誤りがある場合は、Error が指定されます。

エラー種別	指定する文字列
HALT	Halt
ERROR	Error、または Critical
WARNING	Warning
INFO	Information、または Informational

-n 発生元ホスト : メッセージの発生元ホスト名を指定します。指定されていない場合は、実行環境マシンのホスト名が指定されます。

-m メッセージ : Systemwalker Centric Manager システム監視エージェントに通知するメッセージを指定します。2048 バイトを越える文字列が指定された場合、2048 バイト以降は破棄します。

#### 戻り値

0 : 常に 0 を返します。

#### コマンド格納場所

/opt/FJSVmoms/OEM/bin

#### 実行に必要な権限/実行環境

root 権限が必要です。ただし、この連携コマンドは OEM のインストールユーザから実行されるため、setuid フラグで対応しています。

## 注意事項

本コマンドが失敗した場合、syslog にエラーを出力します。

本コマンドで通知されたメッセージは、コマンドが実行された日時がメッセージの発生日時として通知されます。

## シェルスクリプト作成時のポイント・注意事項

### 環境変数を使用したアラート情報の受け渡し

シェルスクリプト内では、連携コマンド (mpadevtaalert) を実行します。その際、OEM のアラート情報の中から Centric Manager のメッセージ作成に必要なものを引数に渡します。

OEM のアラート情報は、OS コマンド (本シェルスクリプト) を実行する際に自動で環境変数に格納されています(例: \$HOST→アラート発生元のホスト名、\$MESSAGE→アラートメッセージ、など)。

次の例では、この中から \$HOST、\$SEVERITY(アラートの重大度)、\$MESSAGE を連携コマンドの引数に渡しています。

例:

```
/opt/FJSVmoms/OEM/bin/mpadevtaalert -s $SEVERITY -n $HOST -m $MESSAGE
```

### PATH 環境変数の設定

連携コマンド (mpadevtaalert) を実行する際は、PATH 環境変数に Centric Manager インストール先のディレクトリが設定されている必要があります。シェルスクリプト内であらかじめ PATH 環境変数を設定しておきます。

例:

```
export PATH=<Centric Manager インストールディレクトリ>/bin:$PATH
```

### 重大度情報の変換

環境変数に格納されるアラート情報のうち重大度(\$SEVERITY)については、OEM の管理サービスが日本語で起動している場合、「警告」「クリティカル」など日本語で格納されるため、シェルスクリプト内であらかじめ Centric Manager 用の重大度に変換を行います(例: 「警告」(OEM)→「Warning」(Centric Manager)など)

例:

```
if [ "$EM_SEVERITY" = "警告" ]; then
  export SYSTEMWALKER_SEVERITY=Warning
fi
```

OEM の管理サービスを英語で起動している場合は、重大度も英語で出力される

ため、それに合わせて記述します

例：

```
if [ "$EM_SEVERITY" = "WARNING" ]; then
  export SYSTEMWALKER_SEVERITY=Warning
  main
fi
```

### メッセージの記述方法

Centric Manager 上に表示させるメッセージ (引数 “-m” を使用して作成) は以下の文字列ではじまる必要があります。

```
OEM_<ターゲットタイプ名>_
```

これは OEM からのアラートであることを Centric Manager が識別するためのヘッダーです。「<ターゲットタイプ名>」は \$TARGET\_TYPE 環境変数に格納されています。

例：

```
export SYSTEMWALKER_MESSAGE=OEM "$EM_TARGET_TYPE" "$EM_MESSAGE"
mpadevtaalert -s "$SYSTEMWALKER_SEVERITY" -n "$SYSTEMWALKER_HOST" -m
"$SYSTEMWALKER_MESSAGE"
```

### シェルスクリプトのカスタマイズ

OEM が OS コマンド(シェルスクリプト)を実行する際には、ほかにもさまざまなアラート情報が環境変数に格納されており、要件に応じて Centric Manager にさまざまな情報を送ることができます(\$METRIC\_VALUE→しきい値を超えたときの監視項目の値、\$TIMESTAMP→発生時刻、など)。

受け渡すことのできる環境変数の詳細については以下を参照してください。

Oracle Enterprise Manager 管理 11g リリース 1(11.1.0.1)

3 章 OS コマンドまたはスクリプトに基づく通知メソッドの追加

[http://download.oracle.com/docs/cd/E17559\\_01/em.111/b61022/notification.htm#sthref](http://download.oracle.com/docs/cd/E17559_01/em.111/b61022/notification.htm#sthref)

[363](#)

**Copyright© 2012, Oracle. All rights reserved.**

本文書は情報提供のみを目的として提供されており、ここに記載される内容は予告なく変更されることがあります。本文書は、その内容に誤りがないことを保証するものではなく、また、口頭による明示的保証や法律による黙示的保証を含め、商品性ないし特定目的適合性に関する黙示的保証および条件などのいかなる保証および条件も提供するものではありません。オラクルは本文書に関するいかなる法的責任も明確に否認し、本文書によって直接的または間接的に確立される契約義務はないものとします。本文書はオラクル社の書面による許可を前もって得ることなく、いかなる目的のためにも、電子または印刷を含むいかなる形式や手段によっても再作成または送信することはできません。

**OracleとJavaは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。**

**文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。**

**記載事項は 2012 年 3 月現在のものです。**