

Oracle® Enterprise Manager

System Monitoring Plug-in インストール・ガイド for EMC CLARiiON System

リリース 5 (1.0.3.0.0)

部品番号 : E05845-01

原典情報 : E10505-01 Oracle Enterprise Manager System Monitoring Plug-in Installation Guide for EMC CLARiiON System, Release 5 (1.0.3.0.0)

2007 年 10 月

このドキュメントには、Oracle System Monitoring Plug-in for EMC CLARiiON System に関する簡単な説明、プラグインでサポートされるバージョンの詳細、およびプラグインのインストールの前提条件が記載されています。また、プラグインのダウンロード、インストール、検査および検証方法の手順と、既知の問題も記載されています。

メトリックしきい値の設定方法の詳細は、EMC CLARiiON プラグインのホームページで、「関連リンク」セクションの「メトリックとポリシー設定」リンクをクリックし、オンライン・ヘルプにアクセスしてください。

構成ユーティリティの使用方法の詳細は、EMC CLARiiON プラグインのホームページで、「構成」セクション内のリンクのいずれかをクリックし、オンライン・ヘルプにアクセスしてください。

1 説明

System Monitoring Plug-in for EMC CLARiiON System は、Oracle Enterprise Manager Grid Control を拡張して、EMC CLARiiON System の管理をサポートする機能を追加するものです。Grid Control 環境にプラグインをデプロイすると、次の管理機能を取得できます。

- EMC CLARiiON System の監視。
- 様々なストレージ・コンポーネントのストレージ構成情報とパフォーマンス情報の収集。
- 監視データおよび構成データに設定されたしきい値に基づくアラートおよび違反の表示。
- 収集データに基づいた、ユーザー・インタフェースに関する豊富なレポートの提供。レポートの詳細は、「レポート」を参照してください。
- リモート・エージェントによる監視のサポート。リモート監視の場合、EMC CLARiiON System と同じコンピュータ上にエージェントを配置する必要はありません。

2 サポートされるバージョン

このプラグインでは、次のバージョンの製品がサポートされます。

- Enterprise Manager Grid Control 10g リリース 3 以上の管理サービス
- Enterprise Manager Grid Control 10g リリース 3 以上の、Linux 上のエージェント

ORACLE®

Copyright © 2007, Oracle. All rights reserved.

Oracle と Oracle のロゴは Oracle Corporation の登録商標です。Oracle Enterprise Manager は、Oracle Corporation の商標です。記載されているその他の製品名および社名はその製品および会社を識別する目的にのみ使用されており、それぞれ該当する所有者の商標です。

注意： EMC CLARiiON System プラグインは Linux エージェントにのみデプロイ可能です。Windows にはデプロイできません。

3 前提条件

プラグインをデプロイする前に、次の前提条件を満たす必要があります。

- Oracle Enterprise Manager Grid Control 10g リリース 2 以上のシステムおよびエージェント。
- EMC NaviCLI 6.24.0 以上。
- Oracle Management System (OMS) リリース 10.2.0.3 以上 (関連パッチを含む)。
- オペレーティング・システム・ユーザー (oracle など) が作成済であること。
- オペレーティング・システム・ユーザー (oracle など) が /etc/Navisphere/agent.config 内の agent.config ファイルに追加されていること。次に例を示します。

```
user oracle@hostname
```

- 現行ホストへのログインに使用するユーザー名がセキュリティ・ファイルに追加されていること。たとえば、代替ユーザー名が altusername、パスワードが mypass、スコープが 0 (グローバル・スコープ) の場合、現行ホストのセキュリティ・ファイルに自分自身を追加するには、次のように入力します。

```
naviseccli -AddUserSecurity -password mypass -scope 0 -user altusername
```

ここで、-AddUserSecurity は、ユーザー・セキュリティ情報をこのホストのセキュリティ・ファイルに追加するように CLI に指示します。-password は、ユーザー名 altusername のパスワードを指定します。エージェントがユーザー altusername に対して構成されている必要があります。また、-scope は、ログイン先のストレージ・システムのユーザー・アカウントがローカルかグローバルかを指定します。altusername が指定されていない場合、現在ログインしているユーザーが naviseccli ユーザーとして追加されます。前述のコマンドで指定するパスワードは、そのユーザーのパスワードにする必要があります。

注意： ユーザーをセキュリティ・ファイルに追加するには、oracle としてログインしている必要があります。

- (Enterprise Manager 10.2.0.3 の場合) Oracle Management Service にパッチ 5844887 が適用され、レポート内でのデータのフィルタリングが有効になっていること。
- (Enterprise Manager 10.2.0.3 の場合) エージェントにパッチ 6113649 が適用され、EMC CLARiiON デバイスが表示されるようになっていること。
- (Enterprise Manager 10.2.0.3 の場合) EMC power path が構成されているホストにエージェント・パッチ 6269838 が適用されていること。データベース、ASM およびホストのマッピング・レポート内に EMC power path デバイスを表示するには、このパッチを適用する必要があります。

4 プラグインのデプロイ

前提条件を満たしていることを確認した後、次の手順に従ってプラグインをデプロイします。

1. EMC CLARiiON System プラグインのアーカイブを、ブラウザを起動しているデスクトップまたはコンピュータにダウンロードします。アーカイブは、Oracle Technology Network (OTN) からダウンロードできます。
2. スーパー管理者として Enterprise Manager Grid Control にログインします。
3. Grid Control ホームページの右上隅にある「設定」リンクをクリックし、次に「設定」ページの左側にある「管理プラグイン」リンクをクリックします。
4. 「インポート」をクリックします。
5. 「参照」をクリックしてプラグインのアーカイブを選択します。
6. 「リスト・アーカイブ」をクリックして、選択したアーカイブのプラグインを表示します。
7. プラグインを選択して「OK」をクリックします。
8. プラグインのデプロイ先のエージェントすべてに優先資格証明を設定したことを確認します。
9. 「管理プラグイン」ページで、EMC CLARiiON System プラグインの「デプロイ」列のアイコンをクリックします。管理プラグインのデプロイ・ウィザードが表示されます。
10. 「エージェントの追加」をクリックして、プラグインのデプロイ先のエージェントを1つ以上選択します。ウィザードが再び表示され、選択したエージェントが表示されます。
11. 「次へ」をクリックし、「終了」をクリックします。

優先資格証明が設定されていないというエラー・メッセージが表示された場合、「プリファレンス」ページに移動してエージェント・ターゲット・タイプの優先資格証明を追加します。

5 監視対象インスタンスの追加

プラグインを正常にデプロイした後、プラグイン・ターゲットを集中監視および管理するために、次の手順に従って Grid Control に追加します。

1. EMC CLARiiON System プラグインをデプロイしたエージェントのホームページで、「追加」ドロップダウン・リストから EMC CLARiiON System ターゲット・タイプを選択し、「実行」をクリックします。

EMC CLARiiON System の追加ページが表示されます。

2. パラメータに次の情報を入力します。
 - **名前:** プラグイン・インスタンスの名前
 - **NavisecCLI の場所:** naviseccli のインストール場所 (たとえば、/opt/Navisphere)
 - **CLARiiON IP (SP A) :** ストレージ・プロセッサ A の IP アドレス
 - **CLARiiON IP (SP B) :** ストレージ・プロセッサ B の IP アドレス
 - **NaviCLI ホスト・ユーザー:** naviseccli コマンドの実行を許可されたオペレーティング・システム・ユーザー (たとえば、oracle)
 - **NaviCLI ホスト・パスワード:** オペレーティング・システム・ユーザーのパスワード

注意： NavisecCLI の場所を指定するとき、パス名内に bin を指定しないでください。bin ディレクトリは、PL スクリプトの実行時に付加されます。

3. 「**接続テスト**」をクリックして、入力したパラメータが正しいことを確認します。
4. 接続テストが成功した場合、手順 2 の暗号化されたパラメータを再入力して、「**OK**」をクリックします。

注意： プラグインをデプロイして、環境内で 1 つ以上のターゲットを監視するように構成した後、プラグインの監視設定をカスタマイズできます。これにより、環境の特別な要件を満たすようにメトリックの収集間隔およびしきい値の設定を変更できます。メトリックの収集を 1 つ以上無効にした場合、メトリックなどに関するレポートに影響を与える可能性があります。

6 SNMP イベント用のプラグインの構成

次の手順に従って、SNMP イベントに関する通知が出されるようにテンプレートを構成します。

1. Navisphere ユーティリティで、「**モニター**」タブの「**テンプレート**」フォルダを右クリックし、「**構成ウィザード**」を選択します。
2. イベント・モニター・ウィザードで、「**次へ**」をクリックします。
3. イベント・モニター・タイプの選択画面で、テンプレートの名前を指定し、**分散監視**を選択します。「**次へ**」をクリックします。
4. 分散監視画面で、監視対象のストレージ・システムを選択し、「**次へ**」をクリックします。
5. カテゴリ別にイベントを選択画面で、レスポンスを発生させるイベントを選択し、「**次へ**」をクリックします。
6. 重大度別にイベントを選択画面で、レスポンスを発生させるイベントを選択し、「**次へ**」をクリックします。
7. レスポンスの選択画面で、**SNMP トラップの送信**を選択し、「**次へ**」をクリックします。
8. SNMP 画面の **SNMP 管理ホスト**・フィールドで、Enterprise Manager エージェントが実行されているホストの名前を、次のようにポート番号で区切って指定します。

hostname:portnumber

コミュニティ・フィールドに **Public** と入力します。「**次へ**」をクリックします。

9. 「**サマリー**」画面で、「**終了**」をクリックします。

7 プラグインの管理

セキュリティの理由上、SYSMAN アカウントは、他のアカウントを作成するためのテンプレートとしてのみ使用し、直接使用しないようにすることをお勧めします。

したがって、プラグインを管理するには、まずロールと管理者を作成し、その後その管理者にロールを割り当てる必要があります。これにより、各ユーザーが持つ権限（プラグインの削除やレポートへのアクセスなど）を制限できます。

ユーザーに管理権限を割り当てるには、この項で示す手順に従ってください。

1. Enterprise Manager Grid Control に SYSMAN としてログインします。
2. 「**設定**」をクリックします。

「設定」ページが表示されます。

3. ロールを作成するには、「**ロール**」をクリックします。操作方法がわからない場合は、「**ヘルプ**」をクリックしてください。
4. 管理者を作成するには、「**管理者**」をクリックします。操作方法がわからない場合は、「**ヘルプ**」をクリックしてください。

新規作成した管理者でログインすると、SYSMAN の場合とは異なり、管理者の権限は一定の権限セットに制限されています。

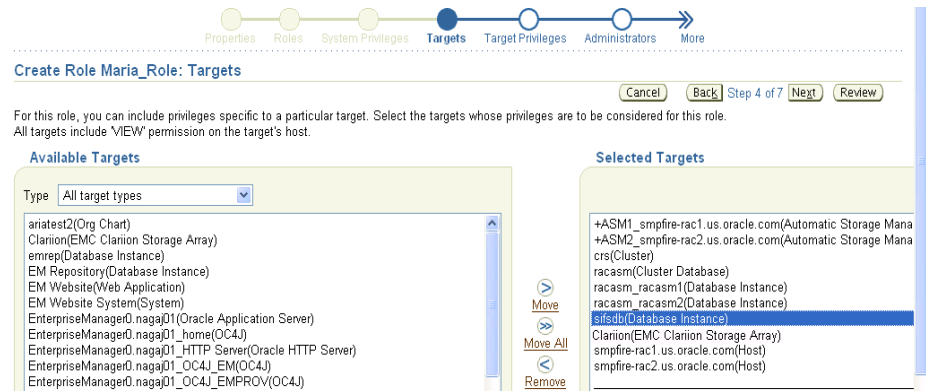
例 1

スーパー管理者である Susan は、ターゲット・データベース・インスタンス sifsdb を Maria が参照できるようにします。

Maria がレポートにアクセスするとき、データベース・ターゲットの参照権限が Maria に対して設定されていないと、sifsdb に対応する行はレポートに表示されません。したがって、Maria が sifsdb を参照できるようにするには、次の方法で Susan が権限を設定する必要があります。

1. Enterprise Manager Grid Control を起動し、「設定」ページで「**ロール**」を選択します。
2. 「ロールの作成」ページを使用して、Maria に割り当てるためのロールを作成します。
3. 「ロールの作成: プロパティ」ページで、ロールの名前を Maria_Role と指定します。
4. 「ロールの作成: ロール」ページで、Maria に適用する既存のロールを選択します。
5. 「ロールの作成: システム権限」ページで、Maria に割り当てる権限を選択します。
6. 「ロールの作成: ターゲット」ページ (図 1) で、使用可能なターゲットの一覧からターゲット sifsdb を選択します。

図 1 ターゲットの選択



- 「ロールの作成: ターゲット権限」ページ (図 2) で、ロールに対して View 権限を選択します。これにより、Maria が該当のターゲットを参照できるようになります (このロールを付与された場合)。

図 2 View 権限の割当て

Name	Type	Privilege
+ASM1_smpfire-rac1.us.oracle.com	Automatic Storage Management	View
+ASM2_smpfire-rac2.us.oracle.com	Automatic Storage Management	View
crs	Cluster	View
racasm	Cluster Database	View
racasm_racasm1	Database Instance	View
racasm_racasm2	Database Instance	View
sifsdbs	Database Instance	View
Clarion	EMC Clarion Storage Array	View
smpfire-rac1.us.oracle.com	Host	View
smpfire-rac2.us.oracle.com	Host	View

- 「ロールの作成: 管理者」ページ (図 3) で、Maria にロールを付与します。

図 3 ロールの付与

8 プラグインの検査および検証

プラグインでデータの収集が開始するまで数分間待機した後、次の手順を使用して、プラグイン・ターゲットが Enterprise Manager で適切に監視されていることを検査および検証します。

- エージェントのホームページの「監視ターゲット」表で、EMC CLARiiON System ターゲット・リンクをクリックします。
EMC CLARiiON System のホームページが表示されます。
- 「メトリック」表に、メトリック収集エラーが報告されていないことを確認します。
- 「レポート」プロパティ・ページを選択して、レポートが表示されていること、およびエラーが報告されていないことを確認します。

4. 「構成」セクションの「**構成の表示**」リンクをクリックして、構成データが表示されていることを確認します。

構成データがすぐに表示されない場合は、「構成の表示」ページで「**リフレッシュ**」をクリックします。

9 プラグインのアンデプロイ

プラグインをエージェントからアンデプロイするには、次の手順を実行します。

1. スーパー管理者として Enterprise Manager Grid Control にログインします。
2. 「**ターゲット**」タブを選択して、次に「**すべてのターゲット**」サブタブを選択します。「すべてのターゲット」ページが表示されます。
3. EMC CLARiiON System プラグイン・ターゲットを選択して「**削除**」をクリックします。この手順は、プラグインのすべてのターゲットに対して実行する必要があります。
4. プラグインのデプロイ先のエージェントに優先資格証明が設定されていることを確認します。
5. 「すべてのターゲット」ページの右上隅にある「**設定**」リンクをクリックし、次に「設定」ページの左側にある「**管理プラグイン**」リンクをクリックします。「管理プラグイン」ページが表示されます。
6. EMC CLARiiON System プラグインの「**アンデプロイ**」列のアイコンをクリックします。「管理プラグインのアンデプロイ」ページが表示されます。
7. EMC CLARiiON System プラグインに現在デプロイされているエージェントをすべて選択して「**OK**」をクリックします。
プラグインを Enterprise Manager から完全に削除するには、システムのすべてのエージェントからアンデプロイする必要があります。
8. 「管理プラグイン」ページで EMC CLARiiON System プラグインを選択して、「**削除**」をクリックします。

10 レポート

この項では、様々なストレージ・コンポーネントについて EMC CLARiiON System プラグインが収集したストレージ構成情報やパフォーマンス情報を基に生成されるレポートについて説明します。

表 1 レポート

レポート	説明	目的
CLARiiON 構成サマリー	Clariion アレイ、ストレージ・プロセッサ、RAID グループおよびストレージ・グループの構成の全体像を表示します。	CLARiiON アレイとそのコンポーネントの全体像を取得すること。
CLARiiON 利用状況サマリー	CLARiiON ストレージ・システムの利用状況に関する情報をレポートします。	ストレージ全体の容量と領域割当てに関する情報に加え、そのストレージ・システムを使用しているすべてのデータベース、ASM インスタンスおよびホストのストレージ割当て情報を取得すること。

表 1 レポート (続き)

レポート	説明	目的
データベース・ファイルと CLARiiON ストレージ・デバイスのマッピング	表領域、データファイル、ASM ディスク・グループなど、ストレージ・デバイス上にあるデータベース・コンポーネントへのマッピングをレポートします。	ストレージ・デバイス上にある表領域およびデータファイルの場所を確認すること。
CLARiiON ストレージ・デバイスとデータベース・ファイルのマッピング	ストレージ・デバイスを使用している表領域およびデータファイルの、各ストレージ・デバイスへのマッピングをレポートします。	ストレージ・デバイスを利用している 1 つ以上のデータベースに含まれる表領域およびデータファイルのリストを確認すること。
ホスト・ファイル・システムと CLARiiON ストレージ・デバイスのマッピング	ストレージ・デバイス上にあるホスト・ファイル・システムのレイアウトをレポートします。	ストレージ・デバイス上にあるホスト・ファイル・システムの場所を確認すること。
ASM ディスク・グループと CLARiiON ストレージ・デバイスのマッピング	ディスク・グループや ASM ディスクなど、ストレージ・デバイス上にある ASM コンポーネントへのマッピングをレポートします。	ストレージ・デバイス上にある ASM コンポーネントの場所を確認すること。
ホスト・ボリュームと CLARiiON ストレージ・デバイスのマッピング	ストレージ・システム上にあるホスト・ボリュームへのマッピングをレポートします。	ストレージ・デバイス上にあるホスト・ボリュームの場所を確認すること。
CLARiiON ストレージ・デバイスとホスト・ボリュームのマッピング	異なるホスト上にある複数のボリュームについて、対応するストレージ・システムへのマッピングをレポートします。	ストレージ・システムと、異なるホスト上の対応するボリュームの場所を確認すること。
ホスト・ボリュームと CLARiiON ストレージ・デバイスのパフォーマンス統計	ストレージ・デバイスのパフォーマンス詳細と、ストレージ・デバイス上のホスト・ボリュームへのマッピングをレポートします。	ストレージ・デバイスのパフォーマンスを確認すること。
CLARiiON ストレージ・グループ・サマリー	EMC CLARiiON System で使用可能なストレージ・グループ内のホストおよびホストにアクセス可能な LUN を表示できるようにします。	EMC CLARiiON System 内に存在する各ストレージ・グループ内のホストおよび LUN を表示すること。
CLARiiON LUN のパフォーマンス統計	過去 24 時間以内に収集されたストレージ・デバイスのパフォーマンス統計をレポートします。	読取りスループット、書き込みスループット、読取りバンド幅および書き込みバンド幅を確認すること。
CLARiiON MetaLUN のパフォーマンス統計	過去 24 時間以内に収集されたストレージ・デバイスのパフォーマンス統計をレポートします。	読取りスループット、書き込みスループット、読取りバンド幅および書き込みバンド幅を確認すること。
CLARiiON ディスクのパフォーマンス統計	過去 24 時間以内に収集された物理ディスクのパフォーマンス統計をレポートします。データが収集された期間中における、ディスクの全体的なパフォーマンスがグラフで示されます。	読取りスループット、書き込みスループット、読取りバンド幅および書き込みバンド幅を確認すること。

11 トラブルシューティング・シナリオ

メトリック収集エラー

メトリック収集エラーが発生した場合は、EMC NaviCLI 6.14 以上が実行されていることを確認してください。

12 既知の問題

- ASMLib (たとえば、ORCL:*) を介して検出されたディスクを使用して作成された ASM ディスクグループのマッピングは、サポートされていません。
- EMC CLARiiON スナップショット・セッションが実行されているときは、ストレージ・グループ・サマリー・レポートが適切に表示されません。

13 ドキュメントのアクセシビリティについて

オラクル社は、障害のあるお客様にもオラクル社の製品、サービスおよびサポート・ドキュメントを簡単にご利用いただけることを目標としています。オラクル社のドキュメントには、ユーザーが障害支援技術を使用して情報を利用できる機能が組み込まれています。HTML 形式のドキュメントで用意されており、障害のあるお客様が簡単にアクセスできるようにマークアップされています。標準規格は改善されつつあります。オラクル社はドキュメントをすべてのお客様がご利用できるように、市場をリードする他の技術ベンダーと積極的に連携して技術的な問題に対応しています。オラクル社のアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility Program の Web サイト <http://www.oracle.com/accessibility/> を参照してください。

ドキュメント内のサンプル・コードのアクセシビリティについて

スクリーン・リーダーは、ドキュメント内のサンプル・コードを正確に読めない場合があります。コード表記規則では閉じ括弧だけを行に記述する必要があります。しかし JAWS は括弧だけの行を読まない場合があります。

外部 Web サイトのドキュメントのアクセシビリティについて

このドキュメントにはオラクル社およびその関連会社が所有または管理しない Web サイトへのリンクが含まれている場合があります。オラクル社およびその関連会社は、それらの Web サイトのアクセシビリティに関しての評価や言及は行っておりません。

Oracle サポート・サービスへの TTY アクセス

アメリカ国内では、Oracle サポート・サービスへ 24 時間年中無休でテキスト電話 (TTY) アクセスが提供されています。TTY サポートについては、(800)446-2398 にお電話ください。

14 サポートおよびサービス

次の各項に、各サービスに接続するための URL を記載します。

Oracle サポート・サービス

オラクル製品サポートの購入方法、および Oracle サポート・サービスへの連絡方法の詳細は、次の URL を参照してください。

<http://www.oracle.co.jp/support/>

製品マニュアル

製品のマニュアルは、次の URL にあります。

<http://otn.oracle.co.jp/document/>

研修およびトレーニング

研修に関する情報とスケジュールは、次の URL で入手できます。

<http://www.oracle.co.jp/education/>

その他の情報

オラクル製品やサービスに関するその他の情報については、次の URL から参照してください。

<http://www.oracle.co.jp>

<http://otn.oracle.co.jp>

注意： ドキュメント内に記載されている URL や参照ドキュメントには、Oracle Corporation が提供する英語の情報も含まれています。日本語版の情報については、前述の URL を参照してください。
