

HP OMi Management Pack for SAP HANA

ソフトウェアバージョン: 1.00

HP Operations Manager i (Linux および Windows® オペレーティング システム)

オンライン ヘルプの PDF 版

ドキュメントリリース日: 2015 年 1 月

ソフトウェアリリース日: 2014 年 5 月



ご注意

保証

HP 製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとします。ここでの記載は、追加保証を提供するものではありません。ここに含まれる技術的、編集上の誤り、または欠如について、HP はいかなる責任も負いません。

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

権利の制限

機密性のあるコンピューターソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、HPからの有効な使用許諾が必要です。商用コンピューターソフトウェア、コンピューターソフトウェアに関する文書類、および商用アイテムの技術データは、FAR 12.211 および 12.212 の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

著作権について

© Copyright 2014-2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標について

Adobe® は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の登録商標です。

Microsoft® および Windows® は、Microsoft グループの米国における登録商標です。

UNIX® は The Open Group の登録商標です。

ドキュメントの更新情報

このマニュアルの表紙には、以下の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアバージョンの番号は、ソフトウェアのバージョンを示します。
- ドキュメントリリース日は、ドキュメントが更新されるたびに更新されます。
- ソフトウェアリリース日は、このバージョンのソフトウェアのリリース期日を表します。

更新状況、およびご使用のドキュメントが最新版かどうかは、次のサイトで確認できます。<https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result?keyword=>

このサイトを利用するには、HP Passport のアカウントが必要です。アカウントをお持ちでない場合は、HP Passport のサインイン ページで **[アカウントを作成してください]** ボタンをクリックしてください。

サポート

次の HP ソフトウェアサポートの Web サイトを参照してください。<https://softwaresupport.hp.com>

このサイトでは、HP のお客様窓口のほか、HP ソフトウェアが提供する製品、サービス、およびサポートに関する詳細情報をご覧いただけます。

HP ソフトウェア オンライン サポートではセルフソルブ機能を提供しています。お客様のビジネスを管理するのに必要な対話型の技術サポートツールに、素早く効率的にアクセスできます。HP ソフトウェアサポートの Web サイトでは、次のようなことができます。

- 関心のあるナレッジドキュメントの検索
- サポートケースの登録とエンハンスメント要求のトラッキング
- ソフトウェアパッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HP サポート窓口の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェアカスタマとの意見交換
- ソフトウェアトレーニングの検索と登録

一部のサポートを除き、サポートのご利用には、HP Passport ユーザーとしてご登録の上、サインインしていただく必要があります。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。HP Passport ID を登録するには、<https://softwaresupport.hp.com> にアクセスして **[Register]** をクリックしてください。

アクセスレベルの詳細については、次の Web サイトをご覧ください。<https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels>

HP Software Solutions & Integrations and Best Practices

HP Software Solutions Now (<https://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>) を参照してください。このサイトでは、HP ソフトウェアのカタログに記載された製品の説明を確認したり、情報を交換したり、ビジネス ニーズを解決 することができます。

Cross Portfolio Best Practices Library (<https://hpln.hp.com/group/best-practices-hpsw>) からは、さまざまな ベスト プラクティス文書 や資料にアクセスすることができます。

目次

第1章: OMi Management Pack for SAP HANA	6
リモート監視	6
第2章: 作業の開始	8
BSM コンソールでの作業の開始	8
タスク 1: BSM コンソールへのリモート管理対象ノードの追加	8
タスク 2: HANA サービス検出アスペクトのデプロイ	9
タスク 3: 検出の確認	10
タスク 4: HANA 管理テンプレートまたは HANA アスペクトのデプロイ	11
タスク 4a: HANA 管理テンプレートのデプロイ	11
タスク 4b: HANA アスペクトのデプロイ	12
SAP HANA 環境の監視	13
OMi コンソールでの作業の開始	16
タスク 1: OMi コンソールへのリモート管理対象ノードの追加	16
タスク 2: HANA サービス検出アスペクトのデプロイ	17
タスク 3: 検出の確認	18
タスク 4: HANA 管理テンプレートまたは HANA アスペクトのデプロイ	18
タスク 4a: HANA 管理テンプレートのデプロイ	19
タスク 4b: HANA アスペクトのデプロイ	20
SAP HANA 環境の監視	21
第3章: コンポーネント	24
HANA 管理テンプレート	24
概要	24
タスク	25
基本 HANA 管理テンプレート	27
ユーザインターフェイスの参照情報	28
詳細 HANA 管理テンプレート	28
ユーザインターフェイスの参照情報	29
HANA アスペクト	30
ユーザインターフェイスの参照情報	32
アスペクト	40
ユーザインターフェイスの参照情報	41
パラメータ	49
パラメータのタイプ	49
HANA のパラメータ	50
パラメータの調整	51

構成アイテム (CI) と構成アイテムタイプ (CIT)	52
ランタイム サービス モデル (RTSM) のビュー	52
状況インジケータ (HI)	54
ツール	56
グラフテンプレート	57
第4章: 管理テンプレートのカスタマイズ	58
デプロイ前の SAP HANA 管理テンプレートのカスタマイズ	58
HANA 管理テンプレートの作成	58
HANA 管理テンプレートの編集	60
パラメータの編集	60
アスペクトの編集	61
第5章: トラブルシューティング	62
トラブルシューティング ツール	62
ログファイル	62
エラーおよび警告	63
検出	63
ライセンス	64
接続チェック	67
ツール	70
注釈テキスト ツール	70
再起動ツール	71
一般的な問題	73
付録: メトリックおよびデータソース	75
ドキュメントのフィードバックを送信	89

第1章: OMi Management Pack for SAP HANA

HP OMi Management Pack for SAP HANA (OMi MP for SAP HANA) は HP Operations Manager i (OMi) とともに動作し、SAP HANA データベース環境の監視を可能にします。OMi MP for SAP HANA は、SAP HANA データベース内で発生するイベントを分析し、状況ステータスをレポートする状況インジケータ (HI) を備えています。また、さまざまなタイプの SAP HANA 環境 (スケールアップ、スケールアウト) を監視するための標準設定の管理テンプレートもあります。管理テンプレートには、SAP HANA コンポーネントを監視できる幅広いアスペクトが含まれています。

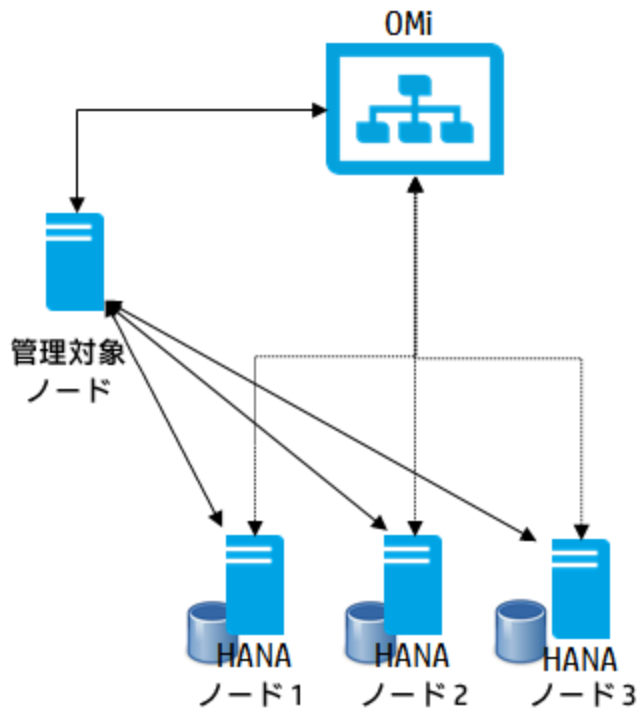
これらの管理テンプレートは、環境内の SAP HANA データベースを監視する管理者によってシームレスにデプロイできます。領域専門家 (SME) と開発者は、SAP HANA 管理テンプレートを簡単にカスタマイズできます。

OMi MP for SAP HANA の特長は次のとおりです。

- インスタンスベースの自動デプロイメントとシンプルな構成
- すべてのデプロイメントシナリオでの SAP HANA データベースおよび基盤インフラストラクチャの状況およびパフォーマンスの全方位監視
- さまざまな監視要件に合わせてすぐにデプロイできる標準設定の管理ソリューション

リモート監視

OMi MP for SAP HANA は OMi のアドオンコンテンツとしてインストールされます。ノードには Operations Agent をインストールし、リモート JDBC 接続を使用して HANA ノードに接続できるリモートノードとして構成する必要があります。リモート監視対象ノードでは、SAP HANA JDBC jar または SAP HANA クライアントが使用できる状態である必要があります。



第2章: 作業の開始

この項では、SAP HANA データベース環境を監視するための HP OMi Management Pack for SAP HANA (OMi MP for SAP HANA) のコンポーネントのデプロイについて手順を追って説明します。OMi MP for SAP HANA は、SAP HANA データベース内で発生するイベントを分析し、状況ステータスをレポートする状況インジケータ (HI) を備えています。

詳細については、「[BSM での作業の開始](#)」および「[OMi での作業の開始](#)」を参照してください。

BSM コンソールでの作業の開始

ここでは、OMi MP for SAP HANA を使用して SAP HANA データベースを監視する手順を詳しく説明します。

タスク 1: BSM コンソールへのリモート管理対象ノードの追加

注: OMi MP for SAP HANA では、リモート監視を通じて SAP HANA データベースを監視します。リモート管理対象ノードとは、SAP HANA データベースを監視するために構成と BSM への追加が必要な、HANA システムの外部のノードです。

監視を始める前に、BSM コンソールにリモート管理対象ノードを追加する必要があります。

1. [オペレーション管理の管理] から [モニタ対象ノード] マネージャを開きます。

[管理] > [オペレーション管理] > [セットアップ] > [モニタ対象ノード]

2. [ノード ビュー] ペインで [事前定義済みのノード フィルタ] > [モニタ対象ノード] をクリックし、* をクリックしてから、[Computer] > [Windows] または [UNIX] をクリックします。[モニタ対象ノードの新規作成] ダイアログボックスが表示されます。
3. ノードの [プライマリ DNS 名]、[IP アドレス]、[オペレーティングシステム]、[プロセッサアーキテクチャ] を指定し、[OK] をクリックします。

新しく作成されたノードは、ランタイム サービス モデル (RTSM) の構成アイテム (CI) インスタンスになります。

注: HP Operations Agent が稼働するリモート管理対象ノードは、OMi サーバに対して有効にしてから、証明書を付与する必要があります。

タスク 2: HANA サービス検出アスペクトのデプロイ


環境内の SAP HANA データベースを検出するには、次の手順に従ってリモート管理対象ノードに HANA サービス検出アスペクトをデプロイします。


1. 次の手順で [管理 テンプレート およびアスペクト] ペインを開きます。

[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理 テンプレート およびアスペクト]

2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。


[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [アスペクト]

3. [HANA アスペクト] フォルダでデプロイする **HANA サービス検出アスペクト** をクリックし、 をクリックします。[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。
4. **[構成アイテム]** タブが開いたら、remote managed node CI をクリックして **[次へ]** をクリックし、**[必要なパラメータ]** に進みます。
5. **[必要なパラメータ]** タブで、必須パラメータを指定する必要があります。必須パラメータのデフォルト値を指定するには、次の手順を実行します。



- a. リストの **[HANA システムに接続するための JDBC URL]** インスタンスパラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集: HANA システムに接続するための JDBC URL] ダイアログボックスが開きます。

たとえば、次の URL を指定できます。

```
jdbc:sap://hanavm1.ind.hp.com:31015;hanavm1:31015?reconnect=true&timeout=0
```


- b. 値を指定して、**[OK]** をクリックします。
- c. リストの **[HANA に接続するための HANA JDBC ドライバを含むディレクトリ]** パラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集: HANA システムに接続するためのユーザ名] ダイアログボックスが開きます。

たとえば、Windows のリモート管理対象ノードの ngdbc.jar を含むディレクトリを C:/HANA/driver と指定できます。


- d. **[値]** を選択して値を指定し、**[OK]** をクリックします。
- e. リストの **[HANA システムに接続するためのユーザ名]** パラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集: HANA システムに接続するためのユーザ名] ダイアログボックスが開きます。
- f. **[値]** を選択して値を指定し、**[OK]** をクリックします。
- g. リストの **[HANA システムに接続するためのパスワード]** パラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集: HANA システムに接続するためのパスワード] ダイアログボックスが開きます。

す。

h. **[値]** を選択して値を指定し、**[OK]** をクリックします。

6. **[すべてのパラメータ]** タブで、**[HANA システムに接続するための JDBC URL]** パラメータを選択し  をクリックします。**[インスタンス パラメータの編集: SAP HANA データベース SID]** ウィンドウが開きます。

注: SSL 構成の場合、**[暗号化]** パラメータの値の指定が必要です。SSL 暗号化を有効にするには、値を true に設定する必要があります。また、SSL に関連する他のパラメータの値も指定が必要です。

7. **[依存値]** ペインで値を編集および変更するには、次の手順を実行します。
- パラメータを選択し、 をクリックします。たとえば、JAVA インストールディレクトリを選択できます。**[パラメータの編集: JAVA インストールディレクトリ]** ウィンドウが開きます。
 - [値]** をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。
 - [OK]** をクリックします。
8. **[すべてのパラメータ]** タブで **[次へ]** をクリックし、**[構成オプション]** タブに進みます。
9. (オプション) **[構成オプション]** タブで、割り当てを直ちに有効化しない場合は **[割り当てオブジェクトの有効化]** チェックボックスを外します。**[割り当ておよび調整]** ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
10. **[完了]** をクリックします。

注: HANA サービス検出アスペクトをデプロイした後、「割り当ておよびデプロイメント ジョブを作成しました」で始まるメッセージが表示されます。デプロイメント ジョブのステータスを確認するには、**[管理]** > **[オペレーション管理]** > **[モニタリング]** > **[デプロイメント ジョブ]** を選択します。

タスク3: 検出の確認

HANA サービス検出アスペクトをデプロイした後、トップビューに CI が表示されていることを確認する必要があります。

トップビューの CI を表示するには、次の手順を実行します。

- BSM コンソールで **[MyBSM]** をクリックします。
- ドロップダウンリストから **[トップビュー]** を選択します。**[トップビュー]** ページが表示されます。
- [トップビュー]** ページで、**HANA_Topology** ビューを選択します。トップビューに CI が表示されています。

タスク 4: HANA 管理テンプレートまたは HANA アスペクトのデプロイ

Monitoring Automation for Composite Applications ライセンスを使用している場合、HANA 管理テンプレートまたは HANA アスペクトをリモート管理対象ノードにデプロイできます。HANA 管理テンプレートのデプロイの詳細は、「[タスク 4a: HANA 管理テンプレートのデプロイ](#)」を、HANA アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 4b: HANA アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

Monitoring Automation for Servers ライセンスを使用している場合、HANA アスペクトをデプロイできます。HANA アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 4b: HANA アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

タスク 4a: HANA 管理テンプレートのデプロイ

CI が SiteScope や DDM などの他のソースによって既に設定されていても、HANA サービス検出アスペクトのデプロイは必要です。詳細については、「[タスク 2: HANA サービス検出アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。


HANA 管理テンプレートをデプロイするには、次の手順を実行します。

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。

[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]


2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。

[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [管理テンプレート]


3. [HANA 管理テンプレート] フォルダで、デプロイする管理テンプレートを選択し、 をクリックします。
[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。
4. [構成アイテム] タブで、管理テンプレートを割り当てる検出済み HANA システムを選択し、[次へ] をクリックして [必要なパラメータ] タブに進みます。

注: 必要なパラメータの値は HANA サービス検出アスペクトのデプロイの際に既に指定されているため、ここで指定する必要はありません。

5. [次へ] をクリックして [すべてのパラメータ] タブに進みます。

注: [すべてのパラメータ] タブでは、パラメータのデフォルト値を上書きできます。各パラメータの値は、管理テンプレートレベルで指定できます。デフォルトでは、エキスパートパラメータとして定義されているパラメータは表示されません。エキスパートパラメータを表示するには、 [エキスパートパラメータの表示] をクリックします。


6. (オプション) [すべてのパラメータ] タブで [SAP HANA データベース SID] パラメータを選択し、 をクリックします。[インスタンスパラメータの編集: SAP HANA データベース SID] ウィンドウが開きます。

7. (オプション) [依存値] ペインで値を編集するには、次の手順を実行します。
 - a. パラメータを選択し、 をクリックします。たとえば、**サービスステータスの頻度** を選択できます。
[インスタンスパラメータの編集: サービスステータスの頻度] ウィンドウが開きます。
 - b. **[値]** をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。
 - c. **[OK]** をクリックします。
8. **[すべてのパラメータ]** タブで **[次へ]** をクリックし、**[構成オプション]** タブに進みます。
9. (オプション) **[構成オプション]** タブで、割り当てを直ちに有効化しない場合は **[割り当てオブジェクトの有効化]** チェックボックスを外します。**[割り当ておよび調整]** ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
10. **[完了]** をクリックします。

タスク 4b: HANA アスペクトのデプロイ

CI が SiteScope や DDM などの他のソースによって既に設定されていても、HANA サービス検出アスペクトのデプロイは**必要**です。詳細については、「[タスク 2: HANA サービス検出アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

HANA アスペクトをリモート管理対象ノードにデプロイするには、次の手順を実行します。



1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。
[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]
2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。
[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [アスペクト]
3. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインでデプロイする HANA アスペクトをクリックし、 をクリックします。[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。
4. **[構成アイテム]** タブでアスペクトを割り当てるリモート管理対象ノード CI をクリックし、**[次へ]** をクリックして **[必要なパラメータ]** に進みます。

注: リモート管理対象ノードを表示するには、**[タイプノードの CI も表示する]** チェックボックスを選択します。

5. **[すべてのパラメータ]** タブで [SAP HANA データベース SID] を更新します。
6. **[次へ]** をクリックして **[すべてのパラメータ]** タブに進みます。

注: **[すべてのパラメータ]** タブでは、パラメータのデフォルト値を上書きできます。各パラメータの値

は、アスペクト レベルで指定 できます。デフォルト では、エキスパート パラメータとして定義 されているパラメータは表示 されません。エキスパート パラメータを表示 するには、**[エキスパート パラメータの表示]** をクリック します。

7. **[すべてのパラメータ]** タブで **[SAP HANA データベース SID]** パラメータを 選択し、 をクリック します。**[インスタンス パラメータの編集: SAP HANA データベース SID]** ウィンドウが 開きます。
8. (オプション) **[依存値]** ペインで値を編集 するには、次の手順を実行 します。
 - a. パラメータを 選択し、 をクリック します。たとえば、**サービス ステータスの頻度** を 選択 できます。**[インスタンス パラメータの編集: サービス ステータスの頻度]** ウィンドウが 開きます。
 - b. **[値]** をクリック して値を指定 し、**[OK]** をクリック します。
 - c. **[OK]** をクリック します。
9. **[次へ]** をクリック して **[構成オプション]** タブに進み ます。
10. (オプション) **[構成オプション]** タブで、割り当 てを直ちに有効 化しない場合は **[割り当てオブジェクトの有効化]** チェック ボックスを外 します。**[割り当ておよび調整]** ペインを使用 して、後で割り当 てを有効 化 できます。
11. **[完了]** をクリック します。

SAP HANA 環境の監視

管理 テンプレートとアスペクトをデプロイ した後、次のパースペクティブから HANA CI のステータスと状況 を 分析 できます。

- イベント パースペクティブ
- 状況 パースペクティブ
- パフォーマンス パースペクティブ

イベント パースペクティブ

イベント パースペクティブには、イベント パースペクティブからの完全 な イベント情報が表示 されます。イベント パースペクティブでは、OMi MP for SAP HANA で監視 している SAP HANA CI のイベント情報を表示 できます。

SAP HANA CI のイベント パースペクティブを表示 するには、次の手順を実行 します。

1. **[オペレーション管理]** ペインを開き ます。
[アプリケーション] > [オペレーション管理]

2. [オペレーション管理] ウィンドウで **[Event Perspective]** タブをクリックします。[View Explorer] ペインが表示されます。
3. **[ビューの参照]** タブで、イベントを表示する SAP HANA CI を含む **HANA_Deployment** を選択します。または、**[検索]** タブで SAP HANA CI を見つけます。
4. イベント パースペクティブを表示する SAP HANA CI をクリックします。選択した SAP HANA CI のイベントのリストが [Event Browser] ペインに表示されます。

イベント ブラウザからイベントをクリックすると、[イベント詳細] ペインが開き、次の詳細が表示されます。

- **一般**: 重要度、ライフサイクル状態、優先度、関連 CI など、選択したイベントに関する詳細情報が表示されます。
- **追加情報**: 選択したイベントの属性に関する詳細情報が表示されます。
- **ソース情報**: 選択したイベントのソースに関する情報の概要が表示されます。
- **アクション**: 選択したイベントで使用できるアクションのリストが表示されます。使用できるアクションには、ユーザアクションと自動アクションの2タイプがあります。
- **注釈**: 選択したイベントにアタッチされている注釈が表示されます。
- **カスタム属性**: 管理者または担当ユーザが手動で設定し、選択したイベントに追加した属性のリストが表示されます。
- **関連イベント**: イベント ブラウザで選択したイベントに関連するすべてのイベントが表示されます。
- **履歴**: 選択したイベントの履歴が表示されます。
- **解決ヒント**: イベントに関連付けられているノードとCIを特定する情報が表示されます。
- **説明**: 関連イベントの処理に役立つ情報が表示されます。
- **転送**: イベントの所有者に関する転送の詳細情報が表示されます。

注: イベントの管理の詳細は、『Operations Manager i コンセプト・ガイド』を参照してください。

状況 パースペクティブ

状況 パースペクティブには、イベントのコンテキストの関連 CI 全体の状況の概要情報が表示されます。状況 パースペクティブでは、OMi MP for SAP HANA で監視している SAP HANA CI の状況情報を表示できます。

SAP HANA CI の状況 パースペクティブを表示するには、次の手順を実行します。

1. [オペレーション管理] ペインを開きます。

[アプリケーション] > [オペレーション管理]

2. [オペレーション管理] ウィンドウで [Health Perspective] タブをクリックします。[View Explorer] ペインが表示されます。
3. [ビューの参照] タブで、状況関連イベントを表示する SAP HANA CI を含む **HANA_Deployment** を選択します。または、[検索] タブで SAP HANA CI を見つけます。
4. 状況パースペクティブを表示する SAP HANA CI をクリックします。選択した SAP HANA CI の状況関連イベントのリストが [Event Browser] ペインに表示されます。

[Event Browser] ペインからイベントをクリックすると、次のペインが表示されます。

- **Health Top View:** 選択したイベントのヘルストップビューが表示されます。
- **Health Indicators:** [Health Top View] ペインで選択した CI に関連する主要業績評価指標 (KPI) および HI が表示されます。
- **Actions:** 選択したイベントで使用できるアクションのリストが表示されます。

注: イベントの管理の詳細は、『Operations Manager i コンセプト・ガイド』を参照してください。


パフォーマンス パースペクティブ

パフォーマンス パースペクティブでは、既存のグラフテンプレートからグラフを作成できます。また、特定の CI に必要なメトリックを選択して、カスタマイズされたグラフを作成することもできます。

グラフを使用して SAP HANA CI のパフォーマンス パースペクティブを表示するには、次の手順を実行します。

1. [オペレーション管理] ペインを開きます。

[アプリケーション] > [オペレーション管理]

2. [オペレーション管理] ウィンドウで、[Performance Perspective] タブをクリックします。[View Explorer] ペインが表示されます。
3. [ビューの参照] タブで **HANA_Deployment** を選択します。CI のリストが表示されます。特定の CI を選択します。[Performance] ペインに、**HANA_Deployment** ビューで使用できるデフォルトのグラフが表示されます。
4. [グラフ] タブから作成するグラフをクリックし、 [グラフの作成] をクリックします。右ペインに選択したグラフが表示されます。

注: イベント パースペクティブ、状況 パースペクティブ、パフォーマンス パースペクティブの詳細は、『Operations Manager i コンセプト・ガイド』を参照してください。

OMi コンソールでの作業の開始

ここでは、OMi MP for SAP HANA を使用して SAP HANA データベースを監視する手順を詳しく説明します。

タスク1: OMi コンソールへのリモート 管理対象ノードの追加

注: OMi MP for SAP HANA では、リモート監視を通じて SAP HANA データベースを監視します。リモート管理対象ノードとは、SAP HANA データベースを監視するために構成とOMi への追加が必要な、HANA システムの外部のノードです。

監視を始める前に、OMi コンソールにリモート管理対象ノードを追加する必要があります。

1. [管理] から[モニタ対象ノード]を開きます。

[管理] > [セットアップと保守] > [モニタ対象ノード]

2. [ノード ビュー] ペインで[事前定義済みのノード フィルタ] > [モニタ対象ノード]をクリックし、* をクリックしてから、[Computer] > [Windows] または [UNIX] をクリックします。[モニタ対象ノードの新規作成] ダイアログ ボックスが表示されます。
3. ノードの[プライマリDNS 名]、[IP アドレス]、[オペレーティングシステム]、[プロセッサアーキテクチャ]、およびノードの説明を指定します。リストにないIP アドレスを含めたい場合は、新しいIP アドレスを追加できます。
 - a. [IP アドレス] ツールバーで* をクリックします。[新しいIP アドレスの作成] ダイアログ ボックスが開きます。
 - b. IP アドレスとルーティングドメインを入力します。
 - c. IP アドレスがDHCP サーバによって割り当てられている場合は、[DHCP] チェック ボックスを選択します。
 - d. [OK] をクリックします。
4. [モニタ対象ノード] ダイアログ ボックスで [OK] をクリックします。
新しく作成されたノードは、ランタイム サービス モデル (RTSM) の構成アイテム (CI) インスタンスになります。

注: HP Operations Agent が稼働するリモート管理対象ノードは、OMi サーバに対して有効にしてから、証明書を付与する必要があります。

タスク 2: HANA サービス検出アスペクトのデプロイ


環境内の SAP HANA データベースを検出するには、次の手順に従ってリモート管理対象ノードに HANA サービス検出アスペクトをデプロイします。


1. 次の手順で [管理 テンプレート およびアスペクト] ペインを開きます。

[管理] > [監視] > [管理 テンプレート およびアスペクト]

2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。


[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [アスペクト]

3. [HANA アスペクト] フォルダでデプロイする **HANA サービス検出 アスペクト** をクリックし、 をクリックします。[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。
4. **[構成 アイテム]** タブが開いたら、remote managed node CI をクリックして **[次へ]** をクリックし、**[必要なパラメータ]** に進みます。
5. **[必要なパラメータ]** タブで、必須パラメータを指定する必要があります。必須パラメータのデフォルト値を指定するには、次の手順を実行します。



- a. リストの **[HANA システムに接続するための JDBC URL]** インスタンスパラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集: HANA システムに接続するための JDBC URL] ダイアログボックスが開きます。

たとえば、次の URL を指定できます。


```
jdbc:sap://hanavm1.ind.hp.com:31015;hanavm1:31015?reconnect=true&timeout=0
```

- b. 値を指定して、**[OK]** をクリックします。
- c. リストの **[HANA に接続するための HANA JDBC ドライバを含むディレクトリ]** パラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集: HANA システムに接続するためのユーザ名] ダイアログボックスが開きます。


たとえば、Windows のリモート管理対象ノードの ngdbc.jar を含むディレクトリを C:/HANA/driver と指定できます。

- d. **[値]** を選択して値を指定し、**[OK]** をクリックします。
- e. リストの **[HANA システムに接続するためのユーザ名]** パラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集: HANA システムに接続するためのユーザ名] ダイアログボックスが開きます。
- f. **[値]** を選択して値を指定し、**[OK]** をクリックします。
- g. リストの **[HANA システムに接続するためのパスワード]** パラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集: HANA システムに接続するためのパスワード] ダイアログボックスが開きます。

す。

- h. **[値]** を選択して値を指定し、**[OK]** をクリックします。
6. **[パラメータ サマリ]** タブで、**[HANA システムに接続するための JDBC URL]** パラメータを選択し  をクリックします。[インスタンス パラメータの編集: SAP HANA データベース SID] ウィンドウが開きます。

注: SSL 構成の場合、[暗号化] パラメータの値の指定が必要です。SSL 暗号化を有効にするには、値を true に設定する必要があります。また、SSL に関連する他のパラメータの値も指定が必要です。

- 7. [依存値] ペインで値を編集および変更するには、次の手順を実行します。
 - a. パラメータを選択し、 をクリックします。たとえば、JAVA インストールディレクトリを選択できます。[パラメータの編集: JAVA インストールディレクトリ] ウィンドウが開きます。
 - b. **[値]** をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。
 - c. **[OK]** をクリックします。
- 8. **[パラメータ サマリ]** タブで **[次へ]** をクリックし、**[構成オプション]** タブに進みます。
- 9. (オプション) **[構成オプション]** タブで、割り当てを直ちに有効化しない場合は **[割り当ての有効化]** チェックボックスを外します。[割り当ておよび調整] ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
- 10. **[完了]** をクリックします。

注: HANA サービス検出アスペクトをデプロイした後、「割り当ておよびデプロイメント ジョブを作成しました」で始まるメッセージが表示されます。デプロイメント ジョブのステータスを確認するには、**[管理]** > **[監視]** > **[デプロイメント ジョブ]** を選択します。

タスク 3: 検出の確認

HANA サービス検出アスペクトをデプロイした後、[360° View] に CI が表示されていることを確認する必要があります。

[360° View] に CI を表示するには、次の手順を実行します。

- 1. OMi コンソールで、**[ワークスペース]** > **[ダッシュボード]** > **[360° View]** をクリックします。
- 2. [360° View] で、**HANA_Topology** ビューを選択します。[360° View] に CI が表示されています。

タスク 4: HANA 管理テンプレートまたは HANA アスペクトのデプロイ

Monitoring Automation for Composite Applications ライセンスを使用している場合、HANA 管理テンプレートまたは HANA アスペクトをリモート管理対象ノードにデプロイできます。HANA 管理テンプレ

トのデプロイの詳細は、「[タスク 4a: HANA 管理テンプレートのデプロイ](#)」を、HANA アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 4b: HANA アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

Monitoring Automation for Servers ライセンスを使用している場合、HANA アスペクトをデプロイできます。HANA アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 4b: HANA アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

タスク 4a: HANA 管理テンプレートのデプロイ

CI が SiteScope や DDM などの他のソースによって既に設定されていても、HANA サービス検出アスペクトのデプロイは必要です。詳細については、「[タスク 2: HANA サービス検出アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。


HANA 管理テンプレートをデプロイするには、次の手順を実行します。

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。

[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]


2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。



[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [管理テンプレート]

3. [HANA 管理テンプレート] フォルダで、デプロイする管理テンプレートを選択し、 をクリックします。
[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。
4. [構成アイテム] タブで、管理テンプレートを割り当てる検出済み HANA システムを選択し、[次へ] をクリックして [必要なパラメータ] タブに進みます。

注: 必要なパラメータの値は HANA サービス検出アスペクトのデプロイの際に既に指定されているため、ここで指定する必要はありません。

5. [次へ] をクリックして [パラメータ サマリ] タブに進みます。

注: [パラメータ サマリ] タブでは、パラメータのデフォルト値を上書きできます。各パラメータの値は、管理テンプレートレベルで指定できます。デフォルトでは、エキスパートパラメータとして定義されているパラメータは表示されません。エキスパートパラメータを表示するには、 [エキスパートパラメータの表示] をクリックします。


6. (オプション) [パラメータ サマリ] タブで [SAP HANA データベース SID] パラメータを選択し、 をクリックします。[インスタンスパラメータの編集: SAP HANA データベース SID] ウィンドウが開きます。
7. (オプション) [依存値] ペインで値を編集するには、次の手順を実行します。
 - a. パラメータを選択し、 をクリックします。たとえば、**サービスステータスの頻度** を選択できます。
[インスタンスパラメータの編集: サービスステータスの頻度] ウィンドウが開きます。

- b. **[値]** をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。
 - c. **[OK]** をクリックします。
8. **[パラメータ サマリ]** タブで **[次へ]** をクリックし、**[構成オプション]** タブに進みます。
 9. (オプション) **[構成オプション]** タブで、割り当てを直ちに有効化しない場合は **[割り当ての有効化]** チェックボックスを外します。**[割り当ておよび調整]** ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
 10. **[完了]** をクリックします。

タスク 4b: HANA アスペクト のデプロイ


CI が SiteScope や DDM などの他のソースによって既に設定されていても、HANA サービス検出アスペクトのデプロイは**必要**です。詳細については、「[タスク 2: HANA サービス検出アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。



HANA アスペクトをリモート管理対象ノードにデプロイするには、次の手順を実行します。

1. 次の手順で **[管理テンプレートおよびアスペクト]** ペインを開きます。
[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]
2. **[構成フォルダ]** ペインで、次を選択します。
[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [アスペクト]
3. **[管理テンプレートおよびアスペクト]** ペインでデプロイする HANA アスペクトをクリックし、 をクリックします。**[割り当てとデプロイ]** ウィザードが開きます。
4. **[構成アイテム]** タブでアスペクトを割り当てるリモート管理対象ノード CI をクリックし、**[次へ]** をクリックして **[必要なパラメータ]** に進みます。

注: リモート管理対象ノードを表示するには、**[タイプノードの CI も表示する]** チェックボックスを選択します。

5. **[すべてのパラメータ]** タブで **[SAP HANA データベース SID]** を更新します。
6. **[次へ]** をクリックして **[パラメータ サマリ]** タブに進みます。

注: **[パラメータ サマリ]** タブでは、パラメータのデフォルト値を上書きできます。各パラメータの値は、アスペクトレベルで指定できます。デフォルトでは、エキスパートパラメータとして定義されているパラメータは表示されません。エキスパートパラメータを表示するには、 **[エキスパートパラメータの表示]** をクリックします。

7. **[パラメータ サマリ]** タブで **[SAP HANA データベース SID]** パラメータを選択し、 をクリックします。
[インスタンスパラメータの編集: SAP HANA データベース SID] ウィンドウが開きます。
8. (オプション) [依存値] ペインで値を編集するには、次の手順を実行します。
 - a. パラメータを選択し、 をクリックします。たとえば、**サービスステータスの頻度** を選択できます。
[インスタンスパラメータの編集: サービスステータスの頻度] ウィンドウが開きます。
 - b. **[値]** をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。
 - c. **[OK]** をクリックします。
9. **[次へ]** をクリックして **[構成オプション]** タブに進みます。
10. (オプション) **[構成オプション]** タブで、割り当てを直ちに有効化しない場合は **[割り当ての有効化]** チェックボックスを外します。[割り当ておよび調整] ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
11. **[完了]** をクリックします。

SAP HANA 環境の監視

管理テンプレートとアスペクトをデプロイした後、次のパースペクティブから HANA CI のステータスと状況を分析できます。

- イベント パースペクティブ
- 状況 パースペクティブ
- パフォーマンス パースペクティブ

イベント パースペクティブ

イベント パースペクティブには、イベント パースペクティブからの完全なイベント情報が表示されます。イベント パースペクティブでは、OMi MP for SAP HANA で監視している SAP HANA CI のイベント情報を表示できます。

SAP HANA CI のイベント パースペクティブを表示するには、次の手順を実行します。

1. [操作コンソール] ウィンドウを開きます。
[ワークスペース] > [操作コンソール] > [Event Perspective] をクリックします。
[View Explorer] ペインが表示されます。
2. **[ビューの参照]** タブで、イベントを表示する SAP HANA CI を含む **HANA_Deployment** を選択します。または、**[検索]** タブで SAP HANA CI を見つけます。
3. イベント パースペクティブを表示する SAP HANA CI をクリックします。選択した SAP HANA CI のイベントのリストが [Event Browser] ペインに表示されます。

4. [Event Browser] ペイン内でイベントをクリックし、右クリックします。**[表示] > [イベント詳細]**を選択します。**[イベント詳細]** ダイアログボックスが開き、次の内容が表示されます。
 - **一般**: 重要度、ライフサイクル状態、優先度、関連 CI など、選択したイベントに関する詳細情報が表示されます。
 - **追加情報**: 選択したイベントの属性に関する詳細情報が表示されます。
 - **ソース情報**: 選択したイベントのソースに関する情報の概要が表示されます。
 - **アクション**: 選択したイベントで使用できるアクションのリストが表示されます。使用できるアクションには、ユーザアクションと自動アクションの2タイプがあります。
 - **注釈**: 選択したイベントにアタッチされている注釈が表示されます。
 - **カスタム属性**: 管理者または担当ユーザが手動で設定し、選択したイベントに追加した属性のリストが表示されます。
 - **関連イベント**: イベント ブラウザで選択したイベントに関連するすべてのイベントが表示されます。
 - **履歴**: 選択したイベントの履歴が表示されます。
 - **解決ヒント**: イベントに関連付けられているノードとCIを特定する情報が表示されます。
 - **説明**: 関連イベントの処理に役立つ情報が表示されます。
 - **転送**: イベントの所有者に関する転送の詳細情報が表示されます。

状況パースペクティブ

状況パースペクティブには、イベントのコンテキストの関連 CI 全体の状況の概要情報が表示されます。状況パースペクティブでは、OMi MP for SAP HANA で監視している SAP HANA CI の状況情報を表示できます。

SAP HANA CI の状況パースペクティブを表示するには、次の手順を実行します。

1. [操作コンソール] ウィンドウを開きます。
[ワークスペース] > [操作コンソール] > [Health Perspective] をクリックします。
 [View Explorer] ペインが表示されます。
2. **[ビューの参照]** タブで、状況関連イベントを表示する SAP HANA CI を含む **HANA_Deployment** を選択します。または、**[検索]** タブで SAP HANA CI を見つけます。
3. 状況パースペクティブを表示する SAP HANA CI をクリックします。選択した SAP HANA CI の状況関連イベントのリストが [Event Browser] ペインに表示されます。
4. イベント ブラウザからイベントをクリックすると、**[イベント詳細]** ペインが開き、次の詳細が表示されます。

- **Health Top View:** 選択したイベントのヘルストップビューが表示されます。
- **Health Indicators:** [ヘルストップビュー] ペインで選択した CI に関連する主要業績評価指標 (KPI) および HI が表示されます。
- **Actions:** 選択したイベントで使用できるアクションのリストが表示されます。

パフォーマンス パースペクティブ

パフォーマンス パースペクティブでは、既存のグラフ テンプレートからグラフを作成できます。また、特定の CI に必要なメトリックを選択して、カスタマイズされたグラフを作成することもできます。

グラフを使用して SAP HANA CI のパフォーマンス パースペクティブを表示するには、次の手順を実行します。

1. [操作コンソール] ウィンドウを開きます。

[ワークスペース] > [操作コンソール] > [Performance Perspective] をクリックします。

[View Explorer] ペインが表示されます。

2. [ビューの参照] タブで **HANA_Deployment** を選択します。CI のリストが表示されます。特定の CI を選択します。[Performance] ペインに、**HANA_Deployment** ビューで使用できるデフォルトのグラフが表示されます。
3. [グラフ] タブから作成するグラフをクリックし、 [グラフの作成] をクリックします。右 ペインに選択したグラフが表示されます。

注: イベント パースペクティブ、状況 パースペクティブ、パフォーマンス パースペクティブの詳細は、『Operations Manager i コンセプト・ガイド』を参照してください。

第3章: コンポーネント

OMi MP for SAP HANA には、環境内にある SAP HANA データベースの監視を目的にした以下のコンポーネントが含まれます。

- 「HANA 管理テンプレート」
- 「HANA アスペクト」
- 「パラメータ」
- 「構成アイテム (CI) と構成アイテムタイプ (CIT)」
- 「ランタイム サービス モデル (RTSM) のビュー」
- 「状況インジケータ (HI)」
- 「ツール」
- グラフテンプレート

HANA 管理テンプレート

管理テンプレートは、重要性和環境の種類に応じた SAP HANA データベースの監視を可能にするいくつかの аспекトで構成されます。デフォルトでは、OMi MP for SAP HANA は標準設定の HANA 管理テンプレートで構成されています。デフォルト パラメータで管理テンプレートをそのままデプロイしたり、要件に応じて管理テンプレートをカスタマイズしたりできます。また、SAP HANA アスペクトを使用して監視要件に合った管理テンプレートを作成することも可能です。

概要

OMi MP for SAP HANA は、以下の管理テンプレートで構成されます。

- 「基本 HANA 管理テンプレート」
- 「詳細 HANA 管理テンプレート」

管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト] をクリックします。

2. **[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [管理テンプレート]** をクリックします。

タスク

HANA 管理テンプレートをデプロイする方法

管理テンプレートのデプロイの詳細は、「[タスク 4: HANA 管理テンプレートまたは HANA アスペクトのデプロイ](#)」(OMi) および「[タスク 4: HANA 管理テンプレートまたは HANA アスペクトのデプロイ](#)」(BSM) を参照してください。

HANA 管理テンプレートと HANA アスペクトを自動的に割り当てる方法


HANA 管理テンプレートおよび HANA アスペクトを自動的に割り当てるには、次の手順を実行します。

1. **[自動割り当てルール]** を開きます。

BSM では、**[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [自動割り当てルール]** をクリックします。

OMi では、**[管理] > [監視] > [自動割り当てルール]** をクリックします。

自動割り当てルールには、上部に **[自動割り当てルール]** ペイン、下部に **[パラメータリスト]** ペインがあります。

2. **[自動割り当てルール]** ペインのツールバーにある  をクリックし、オプションを選択します。**[自動割り当てルールの作成]** ウィザードが開きます。
3. **[ターゲット ビューの選択]** タブで、自動割り当てを作成する CI が含まれている **HANA_Topology** ビューを選択し、**[次へ]** をクリックすると **[割り当てる項目の選択]** に進みます。
4. **[割り当てる項目の選択]** タブで、選択したビューに表示されている CI タイプの CI すべてに自動割り当てする HANA 管理テンプレートまたはアスペクトをクリックします。

注: リストには、選択したビュー内にあるルート CI タイプを持つ管理テンプレートのみが表示されます。または、アスペクトが自動割り当ての場合、互換性のあるアスペクトが表示されます。

デフォルトでは、管理テンプレートまたはアスペクトの最新バージョンが選択されます。別のバージョンを選択する場合は、**[バージョン]** 列で選択してください。


5. **[次へ]** をクリックして **[必要なパラメータ]** タブに進みます。
6. このステップでは、値を指定していない管理テンプレートの必須パラメータがすべて表示されます。ここで表示されるパラメータはすべて必須なので、値を指定しないと管理テンプレートはデプロイできません。

値をすべて指定したら、次のいずれかのアクションを選択します。

- **[完了]** をクリックし、選択した CI に構成オブジェクトを割り当ててウィザードまたはダイアログボックスを閉じます。

- **[次へ]**をクリックして、**[すべてのパラメータ]**(BSM) および **[パラメータ サマリ]** (OMi)に進みます。ここで、任意指定のパラメータも含め、パラメータのデフォルト値を上書きできます。

注: **[構成オプション]** ステップにアクセスするには、このステップで **[次へ]**をクリックし、**[すべてのパラメータ]**または**[パラメータ サマリ]**タブで再度 **[次へ]**をクリックします。

パラメータを変更するには、ダブルクリックするか、リストで選択してから  **[編集]**をクリックします。


- 標準パラメータの場合、**[パラメータの編集]** ダイアログボックスが開きます。

[値]をクリックして値を指定し、**[OK]**をクリックします。

- インスタンスパラメータの場合、**[インスタンスパラメータの編集]** ダイアログボックスが開きます。

必要に応じてインスタンス値を追加したら、各インスタンス値の従属パラメータ値も指定します。インスタンス値と従属パラメータ値を指定したら、**[OK]**をクリックします。

7. (オプション) **[すべてのパラメータ]**(BSM) または **[パラメータ サマリ]**(OMi) タブで、監視にデフォルト値以外の値を使用するパラメータの値を指定します。

パラメータを変更するには、ダブルクリックするか、リストで選択してから  **[編集]**をクリックします。

- 標準パラメータの場合、**[パラメータの編集]** ダイアログボックスが開きます。

[値]をクリックして値を指定し、**[OK]**をクリックします。

- インスタンスパラメータの場合、**[インスタンスパラメータの編集]** ダイアログボックスが開きます。

必要に応じてインスタンス値を追加したら、各インスタンス値の従属パラメータ値も指定します。インスタンス値と従属パラメータ値を指定したら、**[OK]**をクリックします。

[次へ]をクリックすると**[構成オプション]** タブが開き、**[完了]**をクリックすると割り当てが保存されてウィザードが終了します。

8. (オプション) **[構成オプション]** タブで、割り当てを直ちに有効化しない場合は、**[割り当てオブジェクトの有効化]** チェックボックス (BSM) および **[割り当ての有効化]** チェックボックス (OMi) を外します。後になって自動割り当てルールを有効にする場合は、**[管理]** > **[オペレーション管理]** > **[モニタリング]** > **[自動割り当てルール]**(BSM) または **[管理]** > **[監視]** > **[割り当ておよび調整]**(OMi) を選択し、**[自動割り当てルール]**を開いてください。

9. **[完了]**をクリックし、変更内容を保存してウィザードを終了します。割り当てルールが、自動割り当てルールのリストに追加されます。

自動割り当てルールによって割り当てが問題なく作成されたかどうかを確認するには、次の手順を実行します。

1. 次の手順で [割り当ておよび調整] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [割り当ておよび調整] をクリックします。


OMi では、[管理] > [監視] > [割り当ておよび調整] をクリックします。

2. [ビューの参照] タブで、自動割り当てルールを作成に使用したビューを選択します。
3. ビューを展開し、割り当て項目のルート CI タイプを示すノードを選択します。右のペインの上に割り当てリストが開きます。自動割り当てルールによって作成された割り当てには、[割り当て実行者] 列に [AutoAssignment] と表示されます。

割り当ては、次のオプションで調整できます。

- [自動割り当てルール] ペインでは、自動割り当てルールがトリガするすべての割り当てのパラメータ値を調整できます。
- [割り当て] ペインでは、各割り当ての再デプロイ、削除、有効化または無効化を実行できます。

HANA 管理テンプレートの割り当てレポートを表示する方法

1. レポートを作成する管理テンプレートを選択します。
2. [管理テンプレートおよびアспект] ペインの  [割り当てレポートの生成] をクリックします。

事前設定されている割り当てレポートが開きます。

[割り当ておよび調整] ウィンドウでは、他のタイプのレポートも表示できます。

基本 HANA 管理テンプレート

基本 HANA 管理テンプレートでは、SAP HANA データベースの主要領域 (可用性、クエリパフォーマンス、バックアップステータス、ライセンス期限) と重要インフラストラクチャ領域 (CPU パフォーマンス、メモリパフォーマンス、ディスクパフォーマンス) を監視します。

基本 HANA 管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアспект] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект] をクリックします。
2. [構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [管理テンプレート] > [基本 HANA 管理テンプレート] をクリックします。

ユーザ インターフェイスの参照情報

管理テンプレート - 一般

管理テンプレートの属性の概要。

UI 要素	説明
名前	基本 HANA 管理テンプレート
説明	SAP HANA データベースの主要領域 (可用性、クエリパフォーマンス、バックアップステータスなど) と重要 インフラストラクチャ領域 (CPU、メモリ、ディスク) を監視します。
ID	GUI バージョンを一意に特定する ID。
バージョン ID	このバージョンの基本 HANA 管理テンプレートを一意に特定する ID。
バージョン	管理テンプレートの現在のバージョン。このインスタンスでは、管理テンプレートのバージョンは 1.0。

管理テンプレート - トポロジ ビュー

UI 要素	説明
トポロジ ビュー	HANA_Topology
CI タイプ	HanaSystem

管理テンプレート - アスペクト

基本 HANA 管理テンプレートは、以下のアスペクトから構成されます。

- [「HANA バックアップ ステータス」](#)
- [「HANA データベース可用性」](#)
- [「HANA データベースのメモリ使用率」](#)
- [「HANA システム インフラストラクチャ状況」](#)

詳細 HANA 管理テンプレート

詳細 HANA 管理テンプレートは、可用性、クエリパフォーマンス、バックアップステータス、ライセンスの有効期限、内部アラートなどの SAP HANA データベースの主要領域を監視するとともに、CPU パフォーマンス、ディスクパフォーマンス、メモリパフォーマンスなどの最重要 インフラストラクチャ領域も監視します。

詳細 HANA 管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理 テンプレート および アスペクト] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理 テンプレート および アスペクト] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [管理 テンプレート および アスペクト] をクリックします。

2. [構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [管理 テンプレート] > [詳細 HANA 管理 テンプレート] をクリックします。

ユーザ インターフェイスの参照情報

管理 テンプレート - 一般

管理 テンプレートの属性の概要。

UI 要素	説明
名前	詳細 HANA 管理 テンプレート
説明	可用性、クエリパフォーマンス、バックアップ ステータスなどの SAP HANA データベースの主要領域とともに、CPU、メモリ、ディスクの最重要 インフラストラクチャ領域を監視します。
ID	GUI バージョンを一意に特定する ID。
バージョン ID	このバージョンの詳細 HANA 管理 テンプレートを一意に特定する ID。
バージョン	管理 テンプレートの現在のバージョン。このインスタンスでは、管理 テンプレートのバージョンは 1.0。

管理 テンプレート - トポロジ ビュー

UI 要素	説明
トポロジ ビュー	HANA_Topology
CI タイプ	HanaSystem

管理 テンプレート - アスペクト

詳細 HANA 管理 テンプレートは、以下のアスペクトから構成されます。

- [「HANA バックアップ ステータス」](#)
- [「HANA データベース可用性」](#)
- [「HANA データベースのメモリ使用率」](#)

- 「[HANA データベース領域 使用率](#)」
- 「[HANA ライセンス ステータス](#)」
- 「[HANA 作業 負荷](#)」
- 「[HANA データベースアラート](#)」

HANA アスペクト

HANA アスペクトは、SAP HANA データベースの状況とパフォーマンスを監視するためのポリシーテンプレート、インストールメンテーション、パラメータで構成されます。

HANA アスペクトにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理 テンプレート およびアスペクト] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理 テンプレート およびアスペクト] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [管理 テンプレート およびアスペクト] をクリックします。

2. [構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [アスペクト] をクリックします。

タスク

HANA アスペクトのデプロイ方法

SAP HANA アスペクトのデプロイの詳細は、以下を参照してください。

HANA アスペクトの作成方法

1. 次の手順で [管理 テンプレート およびアスペクト] ペインを開きます。




BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理 テンプレート およびアスペクト] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [管理 テンプレート およびアスペクト] をクリックします。



2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。

[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [アスペクト]



3. [構成フォルダ] ペインで、新しいアスペクトを作成する構成フォルダをクリックします。新しい構成フォルダを作成する場合は、* をクリックします。

4. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインで  をクリックし、 [アスペクト] をクリックします。[新規アスペクトの追加] ウィザードが開きます。
5. [一般] タブで、新しいアスペクトの一意の名前を指定し、[次へ] をクリックします。
6. 各アスペクトでは、1つ以上の構成アイテムの機能または特性を個々に管理できます。[CI タイプ] タブで、このアスペクトの割り当てが可能な [利用可能な CI タイプ] を1つ以上選択し、 をクリックして割り当て対象 CIT の一覧に追加します。複数の CIT を選択するには、[CTRL] または [SHIFT] を押します。


注: アスペクトを HANA Database CIT に割り当てる必要があります。

7. [次へ] をクリックします。
8. [アスペクト] タブで、 [既存アスペクトの追加] をクリックします。[既存アスペクトの追加] ダイアログボックスが開き、このアスペクト内にネストする既存アスペクトを選択できます。アスペクトをクリックし、[OK] をクリックします。[次へ] をクリックします。
9. [ポリシー テンプレート] タブで、 [ポリシー テンプレートの追加](BSM) または [ポリシー テンプレートをリストから追加](OMi) をクリックします。[ポリシー テンプレートをリストから追加] ダイアログボックスが開きます。追加するポリシー テンプレートを選択し、[OK] をクリックします。複数のポリシー テンプレートを選択するには、[CTRL] または [SHIFT] を押します。
10. [ポリシー テンプレート] タブで、追加するポリシー テンプレートの [バージョン] を選択します。

注: ポリシー テンプレートへの各変更は、別のバージョンとして保存されます。アスペクトには、ポリシー テンプレートの特定のバージョンが含まれます。新しいバージョンのポリシー テンプレートが後で使用可能になった場合は、アスペクトを更新して最新バージョンを含める必要があります。

11. (オプション) [ポリシー テンプレート] タブで、デプロイ条件を追加するポリシー テンプレートをクリックします。続いて、 をクリックし、 [デプロイ条件の編集] ボタンをクリックします。[デプロイ条件の編集] ダイアログボックスが開き、選択したポリシー テンプレートのデプロイメント条件を指定できます。条件を設定し、[OK] をクリックします。
12. [次へ] をクリックします。
13. [パラメータ] タブで、このアスペクトに追加したポリシー テンプレートにあるすべてのパラメータの一覧を参照できます。

パラメータを結合するには、以下の操作を行います。

- a. [CTRL] を押して、結合するパラメータをクリックします。
- b.  をクリックします。[パラメータの編集/結合] ダイアログボックスが開きます。

- c. 結合パラメータの**[名前]**を入力します。
- d. (オプション) **[説明]** および **[デフォルト値]** を指定します。また、結合パラメータが**[読み取り専用]**、**[エキスパート設定]**、**[非表示]**のいずれかも指定します。

注: **[読み取り専用]** にすることで、CI にアスペクトを割り当てる際にパラメータ値が変更されないようにできます。**[非表示]** にしても変更を防げますが、パラメータも見えなくなります。ユーザは割り当て時に、エキスパート設定を表示するかどうかを選択できます。

- e. 特定のデフォルト値を設定できるほか、**[CI 属性から]** をクリックして CI 属性を参照することもできます。CI 属性を指定する場合、操作コンソールはこの CI 属性の実際の値を使用して、ポリシーテンプレートのデプロイ時に自動的にパラメータ値を設定します。ここで、条件パラメータ値を設定することもできます。
- f. **[OK]** をクリックします。

また、複数のパラメータを結合せずに編集し、ポリシーテンプレートのデフォルト値を上書きすることもできます。パラメータを1つクリックし、 をクリックします。**[パラメータの編集/結合]** ダイアログボックスが開きます。

14. **[新規アスペクトの追加]** ウィザードで **[完了]** をクリックし、アスペクトを保存してからウィザードを閉じます。新しいアスペクトが、**[管理テンプレートおよびアスペクト]** ペインに表示されます。

ユーザインターフェイスの参照情報

一般	SAP HANA アスペクトの一般的な属性情報の概要。
CI タイプ	アスペクトの割り当てが可能な CI のタイプ。これは、管理テンプレートの割り当てが可能な CI のタイプです。SAP HANA アスペクトには、HANA System および HANA Database CIT が含まれます。
インストルメンテーション	検出、収集、データログのバイナリを含むシングルパッケージを提供します。
アスペクト	SAP HANA アスペクトに含まれるすべてのアスペクトの概要を提供します。リストの各項目を展開すると、ネストされたアスペクトの詳細を参照できます。
ポリシー テンプレート	SAP HANA アスペクトに含まれるポリシー テンプレートの概要を提供します。リストの各項目を展開して、ポリシー テンプレートの詳細を参照できます。

OMi MP for SAP HANA は、以下の SAP HANA アスペクトで構成されます。

HANA バックアップ ステータス

このアスペクトは、データおよびログのバックアップ ステータスを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_LogBackupStatus	SAP_HANA_Log_Backup_Status: 失敗 / SAP_HANA_Log_Backup_Status: 成功	最後のログバックアップ	測定値しきい値
	HANA_CompleteDataBackupAge	なし	最後の完全データバックアップをチェックします。	測定値しきい値
	HANA_CompleteDataBackupStatus	SAP_HANA_Data_Backup_Status: 失敗 / SAP_HANA_Data_Backup_Status: 成功	最後の完全データバックアップのステータス	測定値しきい値
	HANA_High	なし	JDBC コレクタ/アナライザを HIGH スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク

HANA データベース可用性

このアスペクトは、SAP HANA の接続ステータスとすべてのインスタンスで動作しているサービスを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_ServcesStatus	SAP HANA Daemon Status: アップまたはダウン SAP HANA Nameserver Status: アップまたはダウン SAP HANA XSEngine Status: アップまたはダウン SAP HANA Compileserver Status: アップまたはダウン SAP HANA Index Server Status: アップまたはダウン SAP HANA Preprocessor Status: アップまたはダウン	SAP HANA サービスのステータスをチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_VeryHigh	なし	JDBC コレクタ/アナライザを VERYHIGH スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク
HanaDatabase	HANA_DB_Connection_Status	SAP_HANA_Database_Connection_Status:ConnectionFailure / SAP_HANA_Database_Connection_Status:成功	SAP HANA データベースの接続ステータスをチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_InactiveserviceCnt	SAP_HANA_Database_Service_Status: ダウン / SAP_HANA_Database_Service_Status: アップ	非アクティブ サービスの数をチェックします。	測定値しきい値

HANA データベースのメモリ使用率

このアスペクトは、SAP HANA のメモリ使用率を、使用中メモリ、ピーク使用中メモリ、カラムテーブル用に使用されているメモリ量、デルタメモリなどに関して監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_Medium	なし	JDBC コレクタ/アナライザを MEDIUM スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク
HanaDatabase	HANA_DeltaMemRecordCount	なし	デルタ メモリのレコード数をチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_RcrdCountColTblPartition	SAP_HANA_Column_Table_Record_Status: 高 / SAP_HANA_Column_Table_Record_Status: 正常域	カラム テーブルパーティションのレコード数をチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_DeltaMemorySize	SAP_HANA_Delta_Memory_Usage: 高 / SAP_HANA_Delta_Memory_Usage: 正常域	デルタ メモリのサイズをチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_SharedMemoryUsage	SAP_HANA_Shared_Memory_Usage: 高 / SAP_HANA_Shared_Memory_Usage: 正常域	共有メモリ使用率をチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_VeryHigh	なし	JDBC コレクタ/アナライザを VERYHIGH スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_IndxSvrUsdHeapMemory	SAP_HANA_Index_Server_Heap_Memory_Usage: 高 / SAP_HANA_Index_Server_Heap_Memory_Usage: 正常域	インデックス サーバのヒープメモリ使用率を監視します。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_NonPartitionRcrdCount	SAP_HANA_Non_Partitioned_Table_Record_Status: 高 / SAP_HANA_Non_Partitioned_Table_Record_Status: 正常域	非パーティションテーブルのレコードをチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_ColStoreMemAllocUsage	なし	メモリ割り当て制限を基準としたカラムテーブルのサイズ	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_High	なし	JDBC コレクタ/アナライザを HIGH スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク

HANA データベース領域使用率

このアスペクトは、SAP HANA のデータベース領域使用率を、ディスク使用率、物理メモリ、カラムテーブルパーティションのレコード数などに関して監視します

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_Medium	なし	JDBC コレクタ/アナライザを MEDIUM スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_DiskUsage	SAP_HANA_Disk_Usage: フル / SAP_HANA_Disk_Usage: 正常域、 SAP_HANA_Disk_Usage: 高 / SAP_HANA_Disk_Usage: 正常域	ディスク使用率を監視します。	測定しきい値
HanaDatabase	HANA_PhyMemAllocUsage	SAP_HANA_Physical_Memory_Usage: 高 / SAP_HANA_Physical_Memory_Usage: 正常域	割り当て制限に対する物理メモリの消費をチェックします。	測定しきい値
HanaDatabase	HANA_MemTotalUsage	SAP_HANA_Physical_Memory_Usage: 高 / SAP_HANA_Physical_Memory_Usage: 正常域	物理メモリの消費をチェックします。	測定しきい値

HANA ライセンス ステータス

このアスペクトは、メモリ使用率とライセンス期限切れまでの日数を監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_LicensedMemoryUsage	なし	ライセンスされたメモリの使用割合をチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_Low	なし	JDBC コレクタ/アナライザを LOW スケジュールで実行します。	スケジュールされたタスク

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_ LicenseExpiration	なし	ライセンス期限 切れまでの日数 を収集します。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_High	なし	JDBC コレクタ/ア ナライザを HIGH スケジュールごと に実行します。	スケジュールされ たタスク

HANA サービス検出

このアスペクトは、SAP HANA データベースおよび関連するプロセスを検出します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
Computer	HANA_ MPLogMonitor	なし	スクリプト、検出、コ レクタ ログ ファイルを 監視します。	ログファイル エント リ
	HANA_ Discovery	なし	HANA インフラストラ クチャを検出します。	サービスオートディ スカバリ
	HANA_Message	なし	SAP HANA に関す る一般 OPC メッセー ジが含まれています。	オープン メッセー ジ インターフェイス
	HANA_ Configuration	なし	SAP HANA 検出用 構成が含まれていま す。	ConfigFile

HANA システム インフラストラクチャ状況

このアスペクトは、ホストのリソース使用率を監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_Collect_ SysHealth	なし	システム リソースの概 要を収集します。	ConfigFile
	HANA_VeryHigh	なし	JDBC コレクタ/アナラ イザを VERYHIGH スケジュールごとに実 行します。	スケジュールされ たタスク

HANA データベース アラート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
hana_database	HANA_Collect_InternalEvents	なし	HANA 内部 イベントを収集します。	ConfigFile
hana_database	HANA_VeryHigh	なし	JDBC コレクタ/アナライザを VERYHIGH スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク
hana_database	HANA_Low	なし	JDBC コレクタ/アナライザを LOW スケジュールで実行します。	スケジュールされたタスク
hana_database	HANA_Collect_Alerts	なし	SAP HANA のアラートを収集します。	ConfigFile

HANA 作業負荷

このアスペクトは、SAP HANA ワークロードを監視し、アイドルカーソルなどの長時間実行されているステートメントの数をチェックします。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_Medium	なし	JDBC コレクタ/アナライザを MEDIUM スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク
	HANA_LongTransactCount	なし	長時間のトランザクションの数をチェックします。	測定値しきい値
	HANA_UncommittedTransactCount	なし	コミットされていないトランザクションの数をチェックします。	測定値しきい値
	HANA_VeryHigh	なし	JDBC コレクタ/アナライザを VERYHIGH スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
	HANA_ LongRunninStmnt	なし	長時間実行されているステートメントの数をチェックします。	測定値しきい値
	HANA_Low	なし	JDBC コレクタ/アナライザを LOW スケジュールで実行します。	スケジュールされたタスク
	HANA_Collect_ TenantsSummary	なし	テナントの概要を収集します。	ConfigFile
	HANA_LongIdleCursor	なし	長時間のアイドルカーソルの数をチェックします。	測定値しきい値
	HANA_ BlockedTransactCount	なし	ブロックされたトランザクションの数をチェックします。	測定値しきい値
	HANA_ ConnectionCountUsage	SAP_HANA_ Database_ Connection_ Status:NearCapacity / SAP_HANA_ Database_ Connection_ Status: 成功	使用されている接続の割合をチェックします。	測定値しきい値
	HANA_ LastSavePointTime	なし	最後のセーブポイントをチェックします。	測定値しきい値
	HANA_High	なし	JDBC コレクタ/アナライザを HIGH スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク

アスペクト

SAP HANA アスペクトは、SAP HANA データベースの構成要素またはユニットの監視に使用します。

ユーザ インターフェイスの参照情報

全般	SAP HANA アスペクトの一般的な属性情報の概要。
CI タイプ	アスペクトの割り当てが可能な CI のタイプ。これは、管理テンプレートの割り当てが可能な CI のタイプを表します。SAP HANA アスペクトには、HANA System および HANA Database CIT が含まれます。
インストルメンテーション	検出、収集、データ ログのバイナリを含むシングルパッケージを提供します。
アスペクト	SAP HANA アスペクトに含まれるすべてのアスペクトの概要を提供します。リストの各項目を展開すると、ネストされたアスペクトの詳細を参照できます。
ポリシー テンプレート	SAP HANA アスペクトに含まれるポリシー テンプレートの概要を提供します。リストの各項目を展開して、ポリシー テンプレートの詳細を参照できます。

OMi MP for SAP HANA は、以下の SAP HANA アスペクトで構成されます。

HANA バックアップ ステータス

このアスペクトは、データおよびログのバックアップ ステータスを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_LogBackupStatus	SAP_HANA_Log_Backup_Status: 失敗 / SAP_HANA_Log_Backup_Status: 成功	最後のログ バックアップ	測定値しきい値
	HANA_CompleteDataBackupAge	なし	最後の完全データ バックアップをチェックします。	測定値しきい値
	HANA_CompleteDataBackupStatus	SAP_HANA_Data_Backup_Status: 失敗 / SAP_HANA_Data_Backup_Status: 成功	最後の完全データ バックアップのステータス	測定値しきい値
	HANA_High	なし	JDBC コレクタ/アナライザを HIGH スケ	スケジュールされたタスク

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
			ジュールごとに 実行します。	

HANA データベース可用性

このアスペクトは、SAP HANA の接続ステータスとすべてのインスタンスで動作しているサービスを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_ServicsStatus	SAP HANA Daemon Status: アップまたはダウン SAP HANA Nameserver Status: アップまたはダウン SAP HANA XSEngine Status: アップまたはダウン SAP HANA Compileserver Status: アップまたはダウン SAP HANA Index Server Status: アップまたはダウン SAP HANA Preprocessor Status: アップまたはダウン	SAP HANA サービスのステータスをチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_VeryHigh	なし	JDBC コレクタ/アナライザを VERYHIGH スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク
HanaDatabase	HANA_DB_Connection_Status	SAP_HANA_Database_Connection_Status:ConnectionFailure / SAP_HANA_Database_Connection_Status:成功	SAP HANA データベースの接続ステータスをチェックします。	測定値しきい値

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_InactiveserviceCount	SAP_HANA_Database_Service_Status: ダウン / SAP_HANA_Database_Service_Status: アップ	非アクティブ サービスの数をチェックします。	測定値しきい値

HANA データベースのメモリ使用率

このアスペクトは、SAP HANA のメモリ使用率を、使用中メモリ、ピーク使用中メモリ、カラムテーブル用に使用されているメモリ量、デルタメモリなどに関して監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_Medium	なし	JDBC コレクタ/アナライザを MEDIUM スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク
HanaDatabase	HANA_DeltaMemRecordCount	なし	デルタメモリのレコード数をチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_RcrdCountColTblPartition	SAP_HANA_Column_Table_Record_Status: 高 / SAP_HANA_Column_Table_Record_Status: 正常域	カラムテーブルパーティションのレコード数をチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_DeltaMemorySize	SAP_HANA_Delta_Memory_Usage: 高 / SAP_HANA_Delta_Memory_Usage: 正常域	デルタメモリのサイズをチェックします。	測定値しきい値

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_ SharedMemoryUsage	SAP_HANA_ Shared_ Memory_ Usage: 高 / SAP_HANA_ Shared_ Memory_ Usage: 正常域	共有メモリ使用率をチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_VeryHigh	なし	JDBC コレクタ/アナライザをVERYHIGH スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク
HanaDatabase	HANA_ IndxSrvrUsdHeapMemory	SAP_HANA_ Index_Server_ Heap_Memory_ Usage: 高 / SAP_HANA_ Index_Server_ Heap_Memory_ Usage: 正常域	インデックス サーバのヒープメモリ使用率を監視します。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_ NonPartitionRcrdCount	SAP_HANA_ Non_ Partitioned_ Table_Record_ Status: 高 / SAP_HANA_ Non_ Partitioned_ Table_Record_ Status: 正常域	非パーティションテーブルのレコードをチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_ ColStoreMemAllocUsage	なし	メモリ割り当て制限を基準としたカラムテーブルのサイズ	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_High	なし	JDBC コレクタ/アナライザをHIGH スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク

HANA データベース領域使用率

このアスペクトは、SAP HANA のデータベース領域使用率を、ディスク使用率、物理メモリ、カラムテーブルパーティションのレコード数などに関して監視します

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_Medium	なし	JDBC コレクタ/アナライザを MEDIUM スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク
HanaDatabase	HANA_DiskUsage	SAP_HANA_Disk_Usage: フル / SAP_HANA_Disk_Usage: 正常域、 SAP_HANA_Disk_Usage: 高 / SAP_HANA_Disk_Usage: 正常域	ディスク使用率を監視します。	測定しきい値
HanaDatabase	HANA_PhyMemAllocUsage	SAP_HANA_Physical_Memory_Usage: 高 / SAP_HANA_Physical_Memory_Usage: 正常域	割り当て制限に対する物理メモリの消費をチェックします。	測定しきい値
HanaDatabase	HANA_MemTotalUsage	SAP_HANA_Physical_Memory_Usage: 高 / SAP_HANA_Physical_Memory_Usage: 正常域	物理メモリの消費をチェックします。	測定しきい値

HANA ライセンス ステータス

このアスペクトは、メモリ使用率とライセンス期限切れまでの日数を監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_LicensedMemoryUsage	なし	ライセンスされたメモリの使用割合をチェックします。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_Low	なし	JDBC コレクタ/アナライザを LOW スケジュールで実行します。	スケジュールされたタスク
HanaDatabase	HANA_LicenseExpiration	なし	ライセンス期限切れまでの日数を収集します。	測定値しきい値
HanaDatabase	HANA_High	なし	JDBC コレクタ/アナライザを HIGH スケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク

HANA サービス検出

このアスペクトは、SAP HANA データベースおよび関連するプロセスを検出します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
Computer	HANA_MPLogMonitor	なし	スクリプト、検出、コレクタ ログ ファイルを監視します。	ログファイル エントリ
	HANA_Discovery	なし	HANA インフラストラクチャを検出します。	サービス オート ディスカバリ
	HANA_Message	なし	SAP HANA に関する一般 OPC メッセージが含まれています。	オープン メッセージ インターフェイス
	HANA_Configuration	なし	SAP HANA 検出用構成が含まれています。	ConfigFile

HANA システム インフラストラクチャ状況

このアスペクトは、ホストのリソース使用率を監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_Collect_SysHealth	なし	システム リソースの概要を収集します。	ConfigFile
	HANA_VeryHigh	なし	JDBC コレクタ/アナライザを VERYHIGH スケジュールごとに行います。	スケジュールされたタスク

HANA データベース アラート

このアスペクトは、SAP HANA の内部アラートを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
hana_database	HANA_Collect_InternalEvents	なし	HANA 内部 イベントを収集します。	ConfigFile
hana_database	HANA_VeryHigh	なし	JDBC コレクタ/アナライザを VERYHIGH スケジュールごとに行います。	スケジュールされたタスク
hana_database	HANA_Low	なし	JDBC コレクタ/アナライザを LOW スケジュールで実行します。	スケジュールされたタスク
hana_database	HANA_Collect_Alerts	なし	SAP HANA のアラートを収集します。	ConfigFile

HANA 作業負荷

このアスペクトは、SAP HANA ワークロードを監視し、アイドルカーソルなどの長時間実行されているステートメントの数をチェックします。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
HanaDatabase	HANA_Medium	なし	JDBC コレクタ/アナライザを MEDIUM スケジュールごとに行います。	スケジュールされたタスク

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
	HANA_ LongTransactCount	なし	長時間のトランザクションの数をチェックします。	測定値しきい値
	HANA_ UncommittedTransactCount	なし	コミットされていないトランザクションの数をチェックします。	測定値しきい値
	HANA_VeryHigh	なし	JDBC コレクタ/アナライザをVERYHIGHスケジュールごとに実行します。	スケジュールされたタスク
	HANA_ LongRunninStmnt	なし	長時間実行されているステートメントの数をチェックします。	測定値しきい値
	HANA_Low	なし	JDBC コレクタ/アナライザをLOWスケジュールで実行します。	スケジュールされたタスク
	HANA_Collect_ TenantsSummary	なし	テナントの概要を収集します。	ConfigFile
	HANA_LongIdleCursor	なし	長時間のアイドルカーソルの数をチェックします。	測定値しきい値
	HANA_ BlockedTransactCount	なし	ブロックされたトランザクションの数をチェックします。	測定値しきい値

CI タイプ	ポリシー テンプレート	インジケータ	説明	ポリシー タイプ
	HANA_ ConnectionCountUsage	SAP_HANA_ Database_ Connection_ Status:NearCapac ity / SAP_HANA_ Database_ Connection_ Status: 成功	使用されている 接続の割合を チェックします。	測定値しきい 値
	HANA_ LastSavePointTime	なし	最後のセーブ ポイントをチェッ クします。	測定値しきい 値
	HANA_High	なし	JDBC コレクタ/ アナライザを HIGH スケ ジュールごと に実行します。	スケジュールさ れたタスク

パラメータ

パラメータは、HANA 管理テンプレート、HANA アスペクト、ポリシーテンプレートに不可欠なコンポーネントとなる変数です。各パラメータは1つの変数に対応します。パラメータにはデフォルト値が設定され、SAP HANA データベースの監視に使用されます。また、監視要件に合うように変数の値を変更することもできます。

パラメータのタイプ

パラメータは、以下のとおりグループ化されます。

- **インスタンスパラメータ** - これらのパラメータは、SAP HANA の監視に不可欠です。たとえば、[HANA システムに接続するための JDBC URL] はインスタンスパラメータです。
- **必須パラメータ** - これらのパラメータには、ポリシーテンプレートに必要な情報が含まれます。たとえば、[HANA システムに接続するためのユーザ名] は必須パラメータです。
- **従属パラメータ** - 必須パラメータのサブセットとなるパラメータがいくつかあります。このようなパラメータを従属パラメータと呼びます。たとえば、[Java インストールディレクトリ] は [HANA システムに接続するための JDBC URL] の従属パラメータです。
- **エキスパートパラメータ** - これらのパラメータは、領域専門家 (SME) や管理者が使用できます。

HANA のパラメータ

OMi MP for SAP HANA には以下のパラメータが含まれています。

パラメータ	パラメータ タイプ	説明	デフォルト値
SAP HANA データベース SID	必須	SAP HANA データベース SID	CI 属性: discovered_product_name
HANA システムに接続するための JDBC URL	必須	HANA システムに接続するための JDBC URL	
HANA システムに接続するためのユーザ名	必須	HANA システムに接続するためのユーザ名	
HANA システムに接続するためのパスワード	必須	HANA システムに接続するためのパスワード	
HANA JDBC ドライバの jar (ngdbc.jar) を含むディレクトリ	必須	HANA JDBC ドライバの jar (ngdbc.jar) を含むディレクトリ	
JAVA インストールディレクトリ		システムパスで JAVA を使用できない場合、JAVA_HOME を使用して JAVA インストールディレクトリを更新する必要があります。	
暗号化		SSL 暗号化の有効化または無効化	False
証明書の検証		サーバ証明書の検証	False
証明書のホスト名		サーバの ID を検証するためのホスト名	
キーストア		Java キーストアの場所	
キーストアのタイプ		Java キーストアファイルの形式	

パラメータ	パラメータ タイプ	説明	デフォルト値
キーストアのパスワード		キーストアファイルからプライベート キーにアクセスするためのパスワード	
信頼ストア		サーバのパブリック証明書を含む信頼ストアファイルのパス	
信頼ストアのタイプ		信頼ストアファイルのファイル形式	
信頼ストアのパスワード		信頼ストアファイルにアクセスするためのパスワード	



パラメータの調整

CI にデプロイ済みの HANA 管理テンプレートのパラメータは編集が可能です。パラメータを編集するには、以下の手順を実行します。

1. 次の手順で [割り当ておよび調整] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [割り当ておよび調整] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [割り当ておよび調整] をクリックします。

2. [ビューの参照] タブで、パラメータを調整する CI を含む [HANA_Deployment] ビューを選択します。または、[検索] タブを使用して CI を検索できます。
3. CI のリストで、CI をクリックします。[含まれる CI に対する直接割り当て] ペインに、選択した CI に対する既存の割り当ての詳細が表示されます。
4. パラメータを調整する割り当てをクリックします。[割り当て詳細] ペインに、現在のパラメータ値が表示されます。
5. [割り当て詳細] ペインで、パラメータを変更します。
 - a. オプション: デフォルトでは、リストには必須パラメータのみ表示されます。すべてのパラメータを参照するには、 をクリックします。
 - b. リストのパラメータを選択して、 をクリックします。
 - 標準パラメータの場合、[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。

[値] をクリックして値を指定し、[OK] をクリックします。

- 。 インスタンス パラメータの場合、[インスタンス パラメータの編集] ダイアログ ボックスが開きません。

必要に応じてインスタンス値を変更したら、各インスタンス値の従属パラメータ値も変更します。インスタンス値と従属パラメータ値を変更したら、**[OK]** をクリックします。

6. [割り当て詳細] ペインで、**[変更を保存]** をクリックします。Operations Management によって、新しいパラメータ値が関連する HP Operations Agent にデプロイされます。

構成アイテム (CI) と構成アイテムタイプ (CIT)

CI は、IT サービスを配信するために管理する必要のあるコンポーネントです。CI には、IT サービス、ハードウェア、ソフトウェアなどが含まれます。

CIT は、CI のタイプと属性を示します。環境内で検出された SAP HANA CI は、CIT にグループ分けされます。OMi MP for SAP HANA は、以下の CIT で構成されます。

- HanaSystem
- HanaDatabase

ランタイム サービス モデル (RTSM) のビュー

RTSM ビューでは、SAP HANA データベースに関連する CIT から成る、CI モデル全体のサブセットを作成し、表示することができます。ビューを使用して、SAP HANA 環境のトポロジを表示できます。また、ビューにより、次のことも可能です。

- SAP HANA CI のイベント パースペクティブの管理
- SAP HANA CI の状況 パースペクティブの管理
- 管理テンプレート、アспект、ポリシーテンプレートの割り当ておよび調整

RTSM ビューにアクセスする方法

1. RTSM ビューを開きます。

BSM では、**[管理] > [RTSM 管理] > [モデリング] > [モデリング スタジオ]** をクリックします。

OMi では、**[管理] > [RTSM 管理] > [モデリング] > [モデリング スタジオ]** をクリックします。

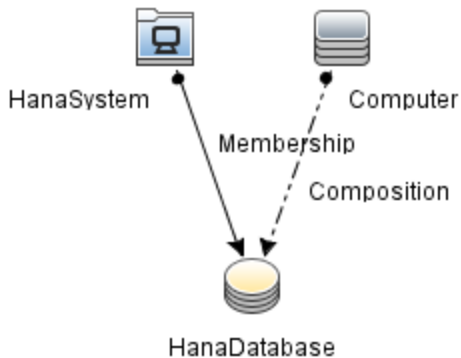
2. ビューでリソース タイプをクリックします。

3. リストから **[Operations Management] > [Databases]** をクリックします。

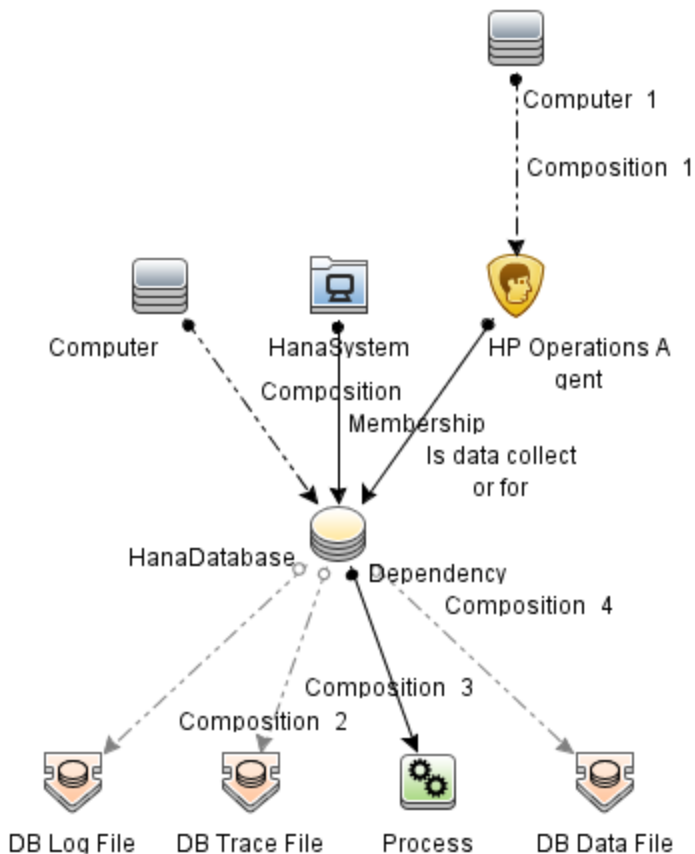
OMi MP for SAP HANA のビューが表示されます。

OMi MP for SAP HANA では、デフォルトで次のビューが提供されています。

- **HANA_Deployment:** この RTSM ビューには、HanaSystem および HanaDatabase コンポーネントを含む SAP HANA データベーストポロジに関する情報が表示されます。



- **HANA_Topology:** この RTSM ビューには、SAP HANA クラスタおよびデータベースプロセスに関する情報が表示されます。



状況インジケータ (HI)

HI とは、SAP HANA の CI で発生したイベントを分析し、SAP HANA CI の状況を報告する機能です。OMi MP for SAP HANA では、SAP HANA 関連イベントの監視に次の HI を適用できます。

状況インジケータ (HI) にアクセスする方法

HANA システム

1. HANA システムを開きます。

BSM では、**[管理]** > **[オペレーション管理]** > **[モニタリング]** > **[インジケータ]** をクリックします。

OMi では、**[管理]** > **[サービス状況]** > **[CI ステータスの計算]** > **[状況インジケータとイベント タイプインジケータ]** をクリックします。

2. [CI タイプ] ペインで、**[ConfigurationItem]** > **[InfrastructureElement]** > **[Application System]** > **[HanaSystem]** をクリックします。

HANA データベース

1. HANA データベースを開きます。

BSM では、**[管理]** > **[オペレーション管理]** > **[モニタリング]** > **[インジケータ]** をクリックします。

OMi では、**[管理]** > **[サービス状況]** > **[CI ステータスの計算]** > **[状況インジケータとイベント タイプインジケータ]** をクリックします。

2. [CI タイプ] ペインで、**[ConfigurationItem]** > **[InfrastructureElement]** > **[RunningSoftware]** > **[Database]** > **[HanaDatabase]** をクリックします。

CI タイプ	HI	説明	値/重要度
HanaSystem	SAP HANA Data Backup Status	データ バックアップのステータスを示します。	成功/正常域、失敗/重要警戒域
	SAP HANA Database Connection Status	データベース接続のステータスを示します。	成功/正常域、限界に近い/重要警戒域、接続の失敗/危険域
	SAP HANA Data Backup Status	データ バックアップのステータスを示します。	成功/正常域、失敗/重要警戒域
	SAP HANA Database Connection Status	データベース接続のステータスを示します。	成功/正常域、限界に近い/重要警戒域、接続の失敗/危険域
HanaDatabase	SAP HANA Daemon Status	デーモン サービスのステータスを示します。	アップ/正常域、ダウン/危険域
HanaDatabase	SAP HANA Shared Memory Usage	ホストでのサービスの共有メモリ使用率を示します。	正常域/正常域、高/警戒域
HanaDatabase	SAP HANA Nameserver Status	ネームサーバのステータスを示します。	アップ/正常域、ダウン/危険域
HanaDatabase	SAP HANA Statisticsserver Status	統計 サービスのステータスを示します。	アップ/正常域、ダウン/危険域
HanaDatabase	SAP HANA XSEngine Status	XSEngine のステータスを示します。	アップ/正常域、危険域/危険域
HanaDatabase	SAP HANA Disk Usage	各 ディスク領域の使用率を示します。SAP HANA 以外のファイルによって使用されている領域も含まれます。	正常域/正常域、高/警戒域、フル/重要警戒域

CI タイプ	HI	説明	値/重要度
HanaDatabase	SAP HANA Column Table Record Status	非パーティション カラム テーブルのレコード数が多いことを示します。	正常域/正常域、高/警戒域
HanaDatabase	SAP HANA Compileserver Status	Compileserver のステータスを示します。	アップ/正常域、危険域/危険域
HanaDatabase	SAP HANA Index Server Heap Memory Usage	インデックス サーバのヒープメモリ使用率を示します。	正常域/正常域、高/重要警戒域
HanaDatabase	SAP HANA Physical Memory Usage	ホストでの物理メモリ使用率を示します。SAP HANA 以外のプロセスも含まれません。	正常域/正常域、高/警戒域
HanaDatabase	SAP HANA Non Partitioned Table Record Status	行テーブル内のレコード数が多いことを示します。	正常域/正常域、高/警戒域
HanaDatabase	SAP HANA Delta Memory Usage	カラム テーブルのデルタストレージのメモリサイズが大きいことを示します。	正常域/正常域、高/警戒域
HanaDatabase	SAP HANA Index Server Status	インデックス サービスのステータスを示します。	アップ/正常域、ダウン/危険域
HanaDatabase	SAP HANA Preprocessor Status	プリプロセッサ サービスのステータスを示します。	アップ/正常域、ダウン/危険域

ツール

OMi MP for SAP HANA では、SAP HANA CI の管理 や監視を可能にするツールがパッケージ化されています。

ツールにアクセスする方法

1. [ツール] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [操作コンソール] > [ツール] をクリックします。

OMi では、[管理] > [操作コンソール] > [ツール] をクリックします。

2. [CI タイプ] ペインで、[ConfigurationItem] > [InfrastructureElement] > [RunningSoftware] > [Database] > [HanaDatabase] をクリックします。

以下のツールで構成されています。

CI タイプ	ツール名	説明
Computer	HANA モニタの再起動	管理対象ノードに対する HANA モニタを再起動します
	HANA モニタの停止	管理対象ノードに対する HANA モニタを停止します

グラフ テンプレート

グラフはメトリックを図示したものです。OMi MP for SAP HANA には次のグラフがあります。

グラフ テンプレートにアクセスする方法

1. グラフ テンプレートにアクセスするには、次の手順を実行します。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [操作コンソール] > [パフォーマンス グラフ マッピング] をクリックします。

OMi では、[管理] > [操作コンソール] > [パフォーマンス グラフ マッピング] をクリックします。

2. [CI タイプ] ペインで、[ConfigurationItem] > [InfrastructureElement] > [RunningSoftware] > [Database] > [HanaDatabase] をクリックします。

[パフォーマンス] ペインでグラフを選択し、 をクリックして詳細を表示します。

グラフ	説明
HANA 物理メモリ使用率	HANA 物理メモリ使用率に関する情報を提供します。
HANA 割り当て済みメモリ使用率	HANA 割り当て済みメモリ使用率に関する情報を提供します。
CPU 使用率	CPU 使用率に関する情報を提供します。

第4章: 管理テンプレートのカスタマイズ

OMi MP for SAP HANA は、監視要件に合うようにカスタマイズできます。既存の SAP HANA 管理テンプレートを編集するか、任意のデータベース環境を監視する新しい SAP HANA 管理テンプレートを作成できます。

デプロイ前の SAP HANA 管理テンプレートのカスタマイズ

ここでは、OMi MP for SAP HANAでのカスタマイズについて説明します。

- [SAP HANA 管理テンプレートの作成](#)
- [SAP HANA 管理テンプレートの編集](#)

HANA 管理テンプレートの作成

この項では、HANA 管理テンプレートの作成方法について説明します。

1. [管理テンプレートおよびアспект] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект] をクリックします。

2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。

[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [管理テンプレート]



3. HANA 構成フォルダを選択します。新しい構成フォルダを作成する必要がある場合は、* をクリックします。[構成フォルダの作成] ペインが開きます。
4. 新しい構成フォルダの名前と説明を入力します。たとえば、新しい構成フォルダの名前を「Test」と入力します。
5. [OK] をクリックします。新しい構成フォルダが作成されます。

[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [管理テンプレート] > [Test]

6. [管理テンプレートおよびアспект] ペインで、新しい構成フォルダを選択します。続いて、* をクリックし、* [管理テンプレート] をクリックします。[管理テンプレートの作成] ウィザードが開きます。
7. [一般] タブで、新しい HANA 管理テンプレートの名前を指定し、[次へ] をクリックします。

8. HANA 管理テンプレートでは、HANA CI とそれに関連するすべての従属 CI を管理できます。トポロジビューとして、リストから **[HANA_Deployment]** を選択します。HANA_Deployment では、HANA CI とすべての関連する CIT が表示されます。
9. トポロジ マップのアイテムをクリックし、この管理テンプレートで管理できる CI の **[CI タイプ]** を選択します。これは、管理テンプレートの割り当てが可能な CI のタイプを表します。たとえば、[HANA] を選択して SAP HANA データベースを監視できます。

[次へ] をクリックします。


10. **[アスペクト]** タブで  をクリックします。続いて、 **[既存アスペクトの追加]** をクリックし、既存のアスペクトを新しい HANA 管理テンプレートに追加します。[既存アスペクトの追加] ダイアログボックスが開きます。追加するアスペクトを選択し、**[OK]** をクリックします。

11. アスペクトを追加する場合は、それぞれに **ターゲット CI** を 1 つ以上指定する必要があります。

リストのアスペクトをクリックします。続いて、トポロジ マップで、この管理テンプレートを割り当てるときにアスペクトで監視する CIT をクリックします。(複数の CIT を選択するには、**[Ctrl]** を押します。)ここで選択する各 CIT は、アスペクト内で割り当てた CIT の 1 つ (または、こうした CIT の子) と対応させる必要があります。たとえば、トポロジ マップから HANA CI を選択できます。

12. **[パラメータ]** タブで、この管理テンプレートに追加したアスペクトにあるすべてのパラメータの一覧を参照できます。


パラメータを結合するには、以下の操作を行います。

- a. **[CTRL]** を押して、結合するパラメータをクリックします。
- b.  をクリックします。[パラメータの編集/結合] ダイアログボックスが開きます。
- c. 結合パラメータの **[名前]** を入力します。
- d. (オプション) **[説明]** および **[デフォルト値]** を指定します。また、結合パラメータが **[読み取り専用]**、**[エキスパート設定]**、**[非表示]** のいずれかも指定します。

特定のデフォルト値を指定できるほか、**[CI 属性から]** をクリックして CI 属性を参照することもできます。CI 属性を指定する場合、Operations Management はこの CI 属性の実際の値を使用して、基になるポリシーテンプレートのデプロイ時に自動的にパラメータ値を設定します。また、条件付きパラメータ値を変更することもできます。(条件は読み取り専用で、管理テンプレートのレベルでは変更できません。)

[読み取り専用] にすることで、構成アイテムに管理テンプレートを割り当てるときにパラメータ値が変更されないようにできます。**[非表示]** にしても変更を防げますが、管理テンプレートの割り当て時やパラメータの調整中はパラメータも見えなくなります。ユーザは割り当て時に、エキスパート設定を表示するかどうかを選択できます。

- e. **[OK]** をクリックします。

また、複数のパラメータを結合せずに編集し、アスペクトまたはポリシーテンプレートのデフォルト値を上書きすることもできます。パラメータを 1 つクリックし、 をクリックします。[パラメータの編集/結合] ダイアログボックスが開きます。

13. [管理テンプレートの作成] ウィザードで [完了] をクリックし、管理テンプレートを保存してからウィザードを閉じます。新しい管理テンプレートが、[管理テンプレートおよびアスペクト] ペインに表示されます。

HANA 管理テンプレートの編集

HANA 管理テンプレートを編集して、以下のコンポーネントを変更できます。

- パラメータ
- HANA アスペクト

パラメータの編集

事例: 環境内の SAP HANA データベースを監視するため、基本 HANA 管理テンプレートを使用します。環境内の非アクティブ サービスの数を監視しており、サービスをより詳しく観察するために、サービス数に対応するパラメータを変更します。

環境内の非アクティブ サービスをより詳しく観察するために、非アクティブ サービスの数のパラメータを変更する必要があります。


1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト] をクリックします。

2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。

[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [管理テンプレート] > [基本 HANA 管理テンプレート]

3. リストから [基本 HANA 管理テンプレート] を選択し、 をクリックします。[管理テンプレートの編集] ダイアログボックスが開きます。
4. [パラメータ] タブをクリックします。パラメータのリストが表示されます。
5. **非アクティブ サービス数の頻度** パラメータをダブルクリックします。[パラメータの編集/結合] ウィンドウが表示されます。

6. ドロップダウンテキストを使用して、デフォルト値を変更できます。たとえば、[空き領域が少ない表領域の頻度] パラメータの値を [Medium] から [High] に変更できます。
7. **[OK]** をクリックします。[管理テンプレートの編集] ダイアログボックスが開きます。
8. **[OK]** をクリックします。HANA 管理テンプレートのバージョンが1つ増加します。

注: HANA 管理テンプレートのバージョン数は、HANA 管理テンプレートがカスタマイズされるたびに増加します。



アスペクトの編集

事例: 環境内の SAP HANA データベースを監視するため、詳細 HANA 管理テンプレートを使用します。詳細 HANA 管理テンプレートの一部となっているいくつかのアスペクトは使用しません。

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト] をクリックします。
2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。

[構成フォルダ] > [データベース管理] > [SAP HANA] > [管理テンプレート] > [基本 HANA 管理テンプレート]
3. リストから [基本 HANA 管理テンプレート] を選択し、 をクリックします。[管理テンプレートの編集] ダイアログボックスが開きます。
4. **[アスペクト]** タブをクリックします。アスペクトのリストが表示されます。
5. リストから削除するアスペクトを選択します。たとえば、HANA Data Guard フォールト アスペクトを削除します。
6.  をクリックして選択したアスペクトを削除します。
7. **[OK]** をクリックします。HANA 管理テンプレートのバージョンが1つ増加します。

第5章:トラブルシューティング

ここでは、OMi MP for SAP HANA のトラブルシューティングに関連するツール、エラー、警告、修正措置について説明します。

トラブルシューティングツール

この項では、トラブルシューティング用ツールについて説明します。

ログファイル

次の表に、ログファイルの場所と、トラブルシューティングのトレースレベルの変更についての情報をまとめています。

機能	ログファイルの場所	トレースレベル
検出	<ovdatadir>/log/HANA/HanaCollection_Script.log	1. <ovdatadir>/tmp/HANA/hanalog4j.properties を開きます。
接続 メトリック	<ovdatadir>/log/HANA/HanaMP.log <ovdatadir>/log/HANA/HanaCollection_Script.log	2. トレースレベルを変更するには、属性 log4j.appender.FILE.Threshold を更新します。次の検出アスペクトの実行時に新しいトレースレベルが適用されます。
ライセンス 数	<ovdatadir>/log/HANA/HanaMP.log	
コレクタ、イベント、 データログ	<ovdatadir>/log/HANA/HanaCollection.log	1. <ovdatadir>/conf/HANA/jdbc/HANA_Config.collConfigを開きます。 2. トレースレベルを変更するには、属性 log4j.level を更新します。新しいトレースレベルが自動的に適用されます。
スケジュール スクリプト	<ovdatadir>/log/HANA/collectionManager/collection_schedule.log	なし
収集フ レームワ ーク	<ovdatadir>/log/HANA/collectionManager/CollectionManager.log	1. <ovdatadir>/tmp/HANA/collectionManager/HANAcmlog4j.properties を開きます。 2. トレースレベルを変更するには、属性 log4j.appender.FILE.Threshold を

機能	ログファイルの場所	トレースレベル
		更新します。

エラーおよび警告

エラーおよび警告はさまざまなカテゴリに分類されています(次の項を参照)。

検出

次の表に、検出に関連するエラーおよび修正措置についてまとめています。

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-07004	[ERROR] : [HN-07004] データ ソース HANA_DATA の <データソース クラス名 > をコンパイルしています	このエラーメッセージは、特定のクラスを作成できないときに表示されます。このエラーが発生するのは最初のデプロイ時のみです。	アラートなし	詳細ログを取得し、サポートにお問い合わせください。
HN-04001	[ERROR] [HN-04001] <ovdatadir>/bin/instrumentation/hanalogs4j.properties が見つかりません。	このエラーメッセージは、インストルメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に表示します。	アラートなし	[HANA モニタの停止] を実行し、コレクタを停止します。検出アスペクトを再デプロイします。
HN-01001	[ERROR] [HN-01001] <ovdatadir>/bin/instrumentation/hanalogs4j.properties の読み取り中に <エラーメッセージが発生しました	このエラーメッセージは、インストルメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に表示します。	アラートなし	[HANA モニタの停止] を実行し、コレクタを停止します。検出アスペクトを再デプロイします。

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-07005	[HN-07005] サービス xml/config ファイルの作成中にエラーが発生しました。操作に失敗し、メッセージ <エラーメッセージ> が表示されました。例外が発生したため、検出を終了します	このエラーメッセージは、OMi MP for SAP HANA が HANA データベースの検出に失敗した場合に表示されます。	アラート	詳細ログを取得し、サポートに問い合わせてください。
HN-04004	[ERROR] [HN-04004] <OvDataDir>/tmp/HANA/SrvcDiscHana.xml を使用できません		アラートなし	検出アスペクトを再デプロイします。詳細ログを取得し、サポートに問い合わせてください。

ライセンス

次の表に、ライセンスに関連するエラーおよび修正措置についてまとめています。

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-08003	[ERROR] [HN-08003] MP ライセンスをカウントできませんでした。HANA conf ディレクトリおよび HANAcmadvconfig.properties のパスを渡す必要があります	このエラーメッセージは、インストールメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に表示します。	アラートなし	[HANA モニタの停止]を実行し、コレクタを停止します。検出アスペクトを再デプロイします。
HN-04001	[ERROR] [HN-04001] <ovdatadir>/bin/instrumentation/hanalog4j.properties が見つかりません。<エラーメッセージ>	このエラーメッセージは、インストールメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に表示します。	アラートなし	

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-01001	[ERROR] [HN-01001] <ovdatadir>/bin/ instrumentation/ hanalog4j.properties の読み取り中に <エラー メッセージ> が発生しました		アラートなし	
HN-04002	[HN-04002] MP ライセンスをカウントできませんでした。ファイル <OvDataDir>/conf/HANA/jdbc/HANA_Config.txt は存在しません	このエラーメッセージは、検出が失敗した場合に表示されます。	アラートなし	
HN-04003	[HN-04003] MP ライセンスをカウントできませんでした。ファイル <ovdatadir>/bin/instrumentation/HANAcmsconfiguration.properties は存在しません	このエラーメッセージは、インストールメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に 표시됩니다。	アラートなし	
HN-01002	[HN-01002] JDBC 接続を試行できません。ファイル <ovdatadir>/bin/instrumentation/HANAcmsconfiguration.properties を読み取ることができませんでした	このエラーメッセージは、インストールメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に 표시됩니다。	アラートなし	

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-01003	[HN-01003] ファイル <ovdatadir>/bin/instrumentation/HANAcmsconfiguration.properties を閉じることができませんでした		アラートなし	[HANA モニタの停止]を実行し、コレクタを停止します。 HANAcmsconfiguration.properties を処理するすべてのファイルハンドルをチェックし、手動で閉じます。 検出アスペクトを再デプロイします。
HN-06003	[HN-06003] JDBC 接続を試行できません。クラス com.hp.bsm.content.collector.jdbc.ConfigReader をクラスパスで使用できません	このエラーメッセージは、インストールメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に表示します。	アラートなし	[HANA モニタの停止]を実行し、コレクタを停止します。検出アスペクトを再デプロイします。
HN-07001	[HN-07001] JDBC 接続を試行できません。configreader クラスの呼び出し中にエラーが発生しました	このエラーメッセージは、インストールメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に表示します。	アラートなし	詳細ログを取得し、サポートに問い合わせてください。

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-07003	[HN-07003] MP ライセンスのカウン트가アプリケーション HANA のインスタンス <HANA SID > で失敗しました	このエラーメッセージは、HANA データベース接続が失敗した場合、または HANA データベースでランタイムエラーが発生した場合に表示されます。	アラートなし	詳細ログを取得し、サポートにお問い合わせください。

接続チェック

次の表に、接続チェックに関連するエラーおよび修正措置についてまとめています。

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-08002	[ERROR] [HN-08002] JDBC 接続をチェックできませんでした。 HANA conf ディレクトリ、ポリシー名、cmadvconfig パスのみを渡す必要があります	このエラーメッセージは、インストールメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に 표시됩니다。	アラートなし	[HANA モニタの停止]を実行し、コネクタを停止します。検出アスペクトを再デプロイします。

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-04001	[ERROR] [HN-04001] <ovdatadir>/bin/instrumentation/h analog4j.properties が見つかりませ ん。	このエラー メッセージ は、インス トルメン テーション フォルダに 変更が加 えられた 場合に表 示します。	アラートな し	[HANA モニタの停 止]を実行し、コレ クタを停止します。 検出アスペクトを 再デプロイします。
HN-01001	[ERROR] [HN-01001] <ovdatadir>/bin/instrumentation/h analog4j.properties の読み取り中に	このエラー メッセージ は、インス トルメン テーション フォルダに 変更が加 えられた 場合に表 示します。		
HN-04002	[HN-04002] JDBC 接続をチェックできま せんでした。ファイル <OvDataDir>/conf/HANA/jdbc/HANA_ Config.txt は存在しません	このエラー メッセージ は、検出 が失敗し た場合に 表示され ます。	アラートな し	[HANA モニタの停 止]を実行し、コレ クタを停止します。 検出アスペクトを 再デプロイします。
HN-04003	[HN-04003] JDBC 接続をチェックできま せんでした。ファイル <ovdatadir>/bin/instrumentation/H ANAcmsconfiguration.properties は 存在しません	このエラー メッセージ は、インス トルメン テーション フォルダに 変更が加 えられた 場合に表 示します。	アラートな し	[HANA モニタの停 止]を実行し、コレ クタを停止します。 検出アスペクトを 再デプロイします。

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-01002	[HN-01002] JDBC 接続を試行できません。ファイル <ovdatadir>/bin/instrumentation/HANAcmsconfiguration.properties を読み取ることができませんでした	このエラーメッセージは、インストールメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に表示します。	アラートなし	[HANA モニタの停止]を実行し、コレクタを停止します。検出アスペクトを再デプロイします。
HN-01003	[HN-01003] ファイル <ovdatadir>/bin/instrumentation/HANAcmsconfiguration.properties を閉じることができませんでした		アラートなし	[HANA モニタの停止]を実行し、コレクタを停止します。HANAcmsconfiguration.properties を処理するすべてのファイルハンドルをチェックし、手動で閉じます。検出アスペクトを再デプロイします。
HN-06003	[HN-06003] JDBC 接続を試行できません。クラス com.hp.bsm.content.collector.jdbc.ConfigReader をクラスパスで使用できません	このエラーメッセージは、インストールメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に表示します。	アラートなし	[HANA モニタの停止]を実行し、コレクタを停止します。検出アスペクトを再デプロイします。
HN-07001	[HN-07001] JDBC 接続を試行できません。configreader クラスの呼び出し中にエラーが発生しました	このエラーメッセージは、インストールメンテーションフォルダに変更が加えられた場合に表示します。	アラートなし	

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-09001	[HN-09001] アプリケーション HANA のインスタンス <HANA SID> で JDBC 接続を使用できません	このエラーメッセージは、ユーザー資格情報が変更された場合に表示されます。	アラートなし	詳細ログを取得し、サポートにお問い合わせください。
HN-09002	[HN-09002] アプリケーション HANA のインスタンス <HANA SID> で JDBC 接続をチェックできませんでした	このエラーメッセージは、HANA データベースで実行時例外またはエラーが発生した場合に表示されます。	アラート	詳細ログを取得し、サポートにお問い合わせください。
HN-07002	[HN-07002] <HANA SID> の接続ステータス イベントの送信中にエラーが発生しました	このエラーメッセージは、接続中に opcmn が失敗した場合に表示されます。	アラートなし	詳細ログを取得し、サポートにお問い合わせください。

ツール

次の表に、エラーおよび警告に関するツール情報を示します。

注釈テキスト ツール

エラー

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-08001	[ERROR] [HN-08001] USAGE は hana_schedule_annotation.pl <HANAINSTANCE> <COLLECTIONID> です	このエラーメッセージは、インストールフォルダに変更が加えられた場合に表示されます。	アラートなし	[HANA モニタの停止]を実行し、コレクタを停止します。検出アスペクトを再デプロイします。
HN-0200A	[ERROR] [HN-0200A] ファイル <OvDataDir>/tmp/HANA/schedules /<hana sid>/<collection Id> を開けませんでした (ステータス \$ret_stat)	このエラーメッセージは、ユーザ権限などの問題のため、スケジュール時に注釈テキストの更新に失敗した場合には表示されます。	アラートなし	ログの詳細メッセージとユーザ権限を確認し、サポートに問い合わせてください。
HN-10001	[ERROR] [HN-10001] ファイル <ovdatadir>/tmp/HANA/toolsOutput/<HANA SID> /<collection Id> を使用できないため、注釈テキストを更新できませんでした。HANA SID は <HANA SYSTEM IDENTIFIER> です	メトリック収集が失敗したか、通常よりも長い時間がかかっています。	アラートなし	ログ内のすべての例外をチェックします。詳細ログを取得し、サポートに問い合わせてください。

警告

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-03003	[WARNING] [HN-03003] ファイル <ovdatadir>/tmp/HANA/toolsOutput/<HANA SID> /<collection Id> を削除しています	このエラーメッセージは、権限に問題がある場合に表示されます。	アラートなし	ログの詳細メッセージとユーザ権限を確認してください。

再起動ツール

エラー

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-02001	[ERROR]: [HN-02001] <ovdatadir>/tmp/collectionManager/ stopcollector の作成に失敗したため、 コレクタを再起動できませんでした...	権限の問題	アラートなし	ユーザ権限 をチェック し、ツールを 再実行して ください。
HN-10001	[ERROR]: [HN-10001] HANA のコレクタ は動作中です。もう一度試してくださ い...	コレクタプロ セスが応答 していません。	アラートなし	属性 cmmain_ HANA を持つ Java プロセ スを参照し て手動で終 了し、ログを サポートに 送信して、 ツールを再 実行してく ださい。

警告

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの原因	アラート	修正措置
HN-03001	[WARNING] [HN-03001] <ovdatadir>/tmp/collectionManager/ stopcollector はすでに存在します。コ レクタが停止するまで待機してくださ い ...	原因を取り 除きます。	アラートなし	数分待つて から、ツール を再実行し てください。
HN-03002	[WARNING] : [HN-03002] 前回の実行 で削除されているはずの <ovdatadir>/tmp/HANA/processeslist .txt が存在します。現在の実行後も存 在する場合、ファイルを手動で削除してく ださい...		アラートなし	コレクタが正 常に再起 動されるか 確認してく ださい。ログ ファイルにエ ラーがない かチェックし てください。

一般的な問題

エラー コード	エラー メッセージ	エラーの説明	エラーの原因	修正 措置
HN-02002	[ERROR] : [HN-02002] <OvDataDir>/tmp/HANA を作成できません	アラートなし	このエラー メッセージは、検出アスペクトを初めてデプロイするときにユーザ権限に問題がある場合に表示されます。	ユーザ権限をチェックし、検出アスペクトを再デプロイしてください。
HN-02003	[ERROR] : [HN-02003] <OvDataDir>/log/HANA を作成できません	アラートなし		
HN-02004	[ERROR] : [HN-02004] <OvDataDir>/tmp/HANA/schedules を作成できません	アラートなし		
HN-02005	[ERROR] : [HN-02005] <OvDataDir>/conf/HANA を作成できません	アラートなし		
HN-02006	[ERROR] : [HN-02006] <OvDataDir>/conf/HANA/jdbc を作成できません	アラートなし		
HN-02007	[ERROR] : [HN-02007] <OvDataDir>/bin/instrumentation/HANA_Config.collConfig を<OvDataDir>/conf/HANA/jdbc/にコピーできません	アラートなし		
HN-02008	[ERROR] : [HN-02008] <OvDataDir>/conf/dsi2ddf を作成できません	アラートなし		
HN-02009	[ERROR] : [HN-02009] <ovdatadir>/conf/dsi2ddf/nocoda.opt を作成できません	アラートなし		
HN-0200B	[ERROR] : [HN-0200B] <ovdatadir>/tmp/collectionManager を作成できません	アラートなし		

エラーコード	エラーメッセージ	エラーの説明	エラーの原因	修正措置
HN-0200C	[ERROR] : [HN-0200C] <ovdatadir>log/collectionManager を作成できません	アラートなし		
HN-05001	[ERROR] [HN-05001] OvParam::Template; \$! のオブジェクトを作成できません	アラートなし	このエラーメッセージは、ランタイムエラーが発生した場合に表示されます。	前提条件を確認し、System.txt ファイルに詳細メッセージがないかどうかをチェックして、サポートに問い合わせてください。
HN-06001	[ERROR] : [HN-06001] Java バージョンは 1.6.* 以上である必要があります。したがって、収集/検出は開始されません	アラートなし	このエラーメッセージは、Java バージョン 1.6 以上がインストールされていない場合に表示されます。	Java バージョン 1.6 以上をインストールし、検出アスペクトを再デプロイします。
HN-06002	[ERROR] : [HN-06002] HANA の JDBC jar (ngdbc.jar) を使用できません。したがって、収集/検出は開始されません	アラートなし	このエラーメッセージは、jdbc.jar を使用できない場合に表示されます。	SAP HANA Client または Solution Manager または HANA Studio をインストールするか、ドライバ jar (ngdbc.jar) を管理対象ノードにコピーして検出アスペクトを再デプロイします。

付録: メトリックおよびデータソース

次の表に、アスペクトとメトリックおよびポリシーに関する情報を示します。

テーブル名	アスペクト	ポリシー	Collectionid.MetricID	テーブルのカラム名
HANA_SHARED_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_SharedMemoryUsage	HANA_C0001.Hana_SvcKey	HANASVC
HANA_SHARED_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_SharedMemoryUsage	HANA_C0001.Hana_M0001	HANASYSTEM
HANA_SHARED_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_SharedMemoryUsage	HANA_C0001.Hana_M0002	HANAINSTANCE
HANA_SHARED_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_SharedMemoryUsage	HANA_C0001.Hana_M0003	HANAHOST
HANA_SHARED_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_SharedMemoryUsage	HANA_C0001.Hana_M0004	HANA_SRVC_NAME
HANA_SHARED_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_SharedMemoryUsage	HANA_C0001.Hana_M0005	HANA_ALLOC_MEM_MB
HANA_SHARED_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_SharedMemoryUsage	HANA_C0001.Hana_M0006	HANA_USED_MEM_MB
HANA_SHARED_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_SharedMemoryUsage	HANA_C0001.Hana_M0007	HANA_USED_MEM_PCT
HANA_MEMORY_DELTA	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_DeltaMemRecordCount HANA_DeltaMemorySize	HANA_C0009.Hana_TblKey	HANATBL

テーブル名	アスペクト	ポリシー	Collectionid.MetricID	テーブルのカラム名
HANA_MEMORY_DELTA	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_DeltaMemRecordCount HANA_DeltaMemorySize	HANA_C0009.Hana_M0001	HANASYSTEM
HANA_MEMORY_DELTA	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_DeltaMemRecordCount HANA_DeltaMemorySize	HANA_C0009.Hana_M0002	HANAINSTANCE
HANA_MEMORY_DELTA	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_DeltaMemRecordCount HANA_DeltaMemorySize	HANA_C0009.Hana_M0003	HANAHOST
HANA_MEMORY_DELTA	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_DeltaMemRecordCount HANA_DeltaMemorySize	HANA_C0009.Hana_M0004	HANA_SCH_TBL
HANA_MEMORY_DELTA	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_DeltaMemRecordCount HANA_DeltaMemorySize	HANA_C0009.Hana_M0005	HANA_DELTA_MEM_MB
HANA_MEMORY_DELTA	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_DeltaMemRecordCount HANA_DeltaMemorySize	HANA_C0009.Hana_M0006	HANA_DELTA_Record_M
HANA_LSTSAVEPOINT	HANA 作業負荷	HANA_LastSavePointTime	HANA_C0024.Hana_SvPtKey	HANASVPNTPRT

テーブル名	アспект	ポリシー	Collectionid.Me tricID	テーブルのカラム名
HANA_ LSTSAVEPOIN T	HANA 作業 負荷	HANA_ LastSavePointTime	HANA_ C0024.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_ LSTSAVEPOIN T	HANA 作業 負荷	HANA_ LastSavePointTime	HANA_ C0024.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_ LSTSAVEPOIN T	HANA 作業 負荷	HANA_ LastSavePointTime	HANA_ C0024.Hana_ M0003	HANAHOST
HANA_ LSTSAVEPOIN T	HANA 作業 負荷	HANA_ LastSavePointTime	HANA_ C0024.Hana_ M0004	HANAPORT
HANA_ LSTSAVEPOIN T	HANA 作業 負荷	HANA_ LastSavePointTime	HANA_ C0024.Hana_ M0006	HANALSTSVPNNTTI ME
HANA_LOG_ BKSTATUS	HANA バック アップステー タス	HANA_ LogBackupStatus	HANA_ C0004.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_LOG_ BKSTATUS	HANA バック アップステー タス	HANA_ LogBackupStatus	HANA_ C0004.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_LOG_ BKSTATUS	HANA バック アップステー タス	HANA_ LogBackupStatus	HANA_ C0004.Hana_ M0004	HANALOGBKSTATU S
HANA_ LNGTRANSCN T	HANA 作業 負荷	HANA_ LongTransactCount	HANA_ C0021.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_ LNGTRANSCN T	HANA 作業 負荷	HANA_ LongTransactCount	HANA_ C0021.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_ LNGTRANSCN T	HANA 作業 負荷	HANA_ LongTransactCount	HANA_ C0021.Hana_ M0003	HANALNGTRANSC NT

テーブル名	アспект	ポリシー	Collectionid.MetricID	テーブルのカラム名
HANA_LIC_USAGE	HANA ライセンスステータス	HANA_LicenseExpiration HANA_LicensedMemoryUsage	HANA_C0014.Hana_M0001	HANASYSTEM
HANA_LIC_USAGE	HANA ライセンスステータス	HANA_LicenseExpiration HANA_LicensedMemoryUsage	HANA_C0014.Hana_M0002	HANAINSTANCE
HANA_LIC_USAGE	HANA ライセンスステータス	HANA_LicenseExpiration HANA_LicensedMemoryUsage	HANA_C0014.Hana_M0003	HANADAYSTOLICEXPY
HANA_LIC_USAGE	HANA ライセンスステータス	HANA_LicenseExpiration HANA_LicensedMemoryUsage	HANA_C0014.Hana_M0004	HANAPRODLIMIT
HANA_LIC_USAGE	HANA ライセンスステータス	HANA_LicenseExpiration HANA_LicensedMemoryUsage	HANA_C0014.Hana_M0005	HANAPRODUSAGE
HANA_LIC_USAGE	HANA ライセンスステータス	HANA_LicenseExpiration HANA_LicensedMemoryUsage	HANA_C0014.Hana_M0006	HANALICMEMUSAGE
HANA_HEAP_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_IdxSrvrUsdHeapMemory	HANA_C0005.Hana_DbIns	HANADBINS

テーブル名	アспект	ポリシー	Collectionid.MetricID	テーブルのカラム名
HANA_HEAP_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_IndxSrvrUsdHeapMemory	HANA_C0005.Hana_M0001	HANASYSTEM
HANA_HEAP_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_IndxSrvrUsdHeapMemory	HANA_C0005.Hana_M0002	HANAINSTANCE
HANA_HEAP_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_IndxSrvrUsdHeapMemory	HANA_C0005.Hana_M0003	HANAHOST
HANA_HEAP_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_IndxSrvrUsdHeapMemory	HANA_C0005.Hana_M0004	HANA_SRVC_NAME
HANA_HEAP_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_IndxSrvrUsdHeapMemory	HANA_C0005.Hana_M0005	HANA_Heap_AllocMB
HANA_HEAP_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_IndxSrvrUsdHeapMemory	HANA_C0005.Hana_M0006	HANA_Heap_UsedMB
HANA_HEAP_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_IndxSrvrUsdHeapMemory	HANA_C0005.Hana_M0007	HANAHeapMem_UsedPct
HANA_HEAP_MEMORY	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_IndxSrvrUsdHeapMemory	HANA_C0005.Hana_M0008	HANA_allctn_limit
HANA_DB_SVC	HANA データベース可用性	HANA_ServicesStatus	HANA_C0007.Hana_SvcKey	HANASVCKEY
HANA_DB_SVC	HANA データベース可用性	HANA_ServicesStatus	HANA_C0007.Hana_M0001	HANASYSTEM
HANA_DB_SVC	HANA データベース可用性	HANA_ServicesStatus	HANA_C0007.Hana_M0002	HANAINSTANCE

テーブル名	アスペクト	ポリシー	Collectionid.MetricID	テーブルのカラム名
HANA_DB_SVC	HANA データベース可用性	HANA_ServicesStatus	HANA_C0007.Hana_M0003	HANAHOST
HANA_DB_SVC	HANA データベース可用性	HANA_ServicesStatus	HANA_C0007.Hana_M0004	HANASERVICE
HANA_DB_SVC	HANA データベース可用性	HANA_ServicesStatus	HANA_C0007.Hana_M0005	HANASERVICESTATUS
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ状況	HANA_PhysMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_DbIns	HANADBINS
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ状況	HANA_PhysMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0001	HANASYSTEM
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ状況	HANA_PhysMemAllocUsage HANA_PhysMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0002	HANAINSTANCE

テーブル名	アспект	ポリシー	Collectionid.MetricID	テーブルのカラム名
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ 状況	HANA_PhyMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0003	HANAHOST
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ 状況	HANA_PhyMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0004	HANAUsedPhy_MemPct
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ 状況	HANA_PhyMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0005	HANAFreePhy_memGB
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ 状況	HANA_PhyMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0006	HANAUsedPhy_memGB
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ 状況	HANA_PhyMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0007	HANATTLCPUUSER TIME

テーブル名	アспект	ポリシー	Collectionid.MetricID	テーブルのカラム名
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ 状況	HANA_PhyMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0008	HANATTLCPUSYSTIME
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ 状況	HANA_PhyMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0009	HANATTLCPUWIOTIME
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ 状況	HANA_PhyMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0010	HANATTLCPUIDLETIME
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ 状況	HANA_PhyMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0011	HANAUsdPhyAlcLtmPc
HANA_DB_RESUSAGE	HANA データベース領域使用率 HANA システム インフラストラクチャ 状況	HANA_PhyMemAllocUsage HANA_MemTotalUsage HANA_Collect_SysHealth	HANA_C0006.Hana_M0012	HANAAlloc_memGB

テーブル名	アспект	ポリシー	Collectionid.Me tricID	テーブルのカラム名
HANA_DB_ ALLOC	HANA デー タベースのメ モリ使用率	HANA_ ColStoreMemAllocU sage	HANA_ C0012.Hana_ DbIns	HANADBINS
HANA_DB_ ALLOC	HANA デー タベースのメ モリ使用率	HANA_ ColStoreMemAllocU sage	HANA_ C0012.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_DB_ ALLOC	HANA デー タベースのメ モリ使用率	HANA_ ColStoreMemAllocU sage	HANA_ C0012.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_DB_ ALLOC	HANA デー タベースのメ モリ使用率	HANA_ ColStoreMemAllocU sage	HANA_ C0012.Hana_ M0003	HANAHOST
HANA_DB_ ALLOC	HANA デー タベースのメ モリ使用率	HANA_ ColStoreMemAllocU sage	HANA_ C0012.Hana_ M0004	HANA_ALLOC_ USGE_PCT
HANA_DATA_ BKSTATUS	HANA バック アップステー タス	HANA_ CompleteDataBacku pStatus	HANA_ C0003.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_DATA_ BKSTATUS	HANA バック アップステー タス	HANA_ CompleteDataBacku pStatus	HANA_ C0003.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_DATA_ BKSTATUS	HANA バック アップステー タス	HANA_ CompleteDataBacku pStatus	HANA_ C0003.Hana_ M0004	HANADATABKSTAT US
HANA_DATA_ BKPAGE	HANA バック アップステー タス	HANA_ CompleteDataBacku pAge	HANA_ C0013.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_DATA_ BKPAGE	HANA バック アップステー タス	HANA_ CompleteDataBacku pAge	HANA_ C0013.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_DATA_ BKPAGE	HANA バック アップステー タス	HANA_ CompleteDataBacku pAge	HANA_ C0013.Hana_ M0004	HANADATABKPAG E

テーブル名	アспект	ポリシー	Collectionid.MetricID	テーブルのカラム名
HANA_SPACE_USAGE	HANA データベース領域使用率	HANA_DiskUsage	HANA_C0010.Hana_StoreKey	HANASTORE
HANA_SPACE_USAGE	HANA データベース領域使用率	HANA_DiskUsage	HANA_C0010.Hana_M0001	HANASYSTEM
HANA_SPACE_USAGE	HANA データベース領域使用率	HANA_DiskUsage	HANA_C0010.Hana_M0002	HANAINSTANCE
HANA_SPACE_USAGE	HANA データベース領域使用率	HANA_DiskUsage	HANA_C0010.Hana_M0003	HANAHOST
HANA_SPACE_USAGE	HANA データベース領域使用率	HANA_DiskUsage	HANA_C0010.Hana_M0004	HANA_DSK_PATH
HANA_SPACE_USAGE	HANA データベース領域使用率	HANA_DiskUsage	HANA_C0010.Hana_M0005	HANA_DVC_ID
HANA_SPACE_USAGE	HANA データベース領域使用率	HANA_DiskUsage	HANA_C0010.Hana_M0006	HANA_DSK_ID
HANA_SPACE_USAGE	HANA データベース領域使用率	HANA_DiskUsage	HANA_C0010.Hana_M0007	HANA_USGE_TYPE
HANA_SPACE_USAGE	HANA データベース領域使用率	HANA_DiskUsage	HANA_C0010.Hana_M0008	HANA_USED_MEM
HANA_SPACE_USAGE	HANA データベース領域使用率	HANA_DiskUsage	HANA_C0010.Hana_M0009	HANA_TOT_MEM
HANA_SPACE_USAGE	HANA データベース領域使用率	HANA_DiskUsage	HANA_C0010.Hana_M0010	HANA_USED_PCT

テーブル名	アспект	ポリシー	Collectionid.Me tricID	テーブルのカラム名
HANA_ SYSTEM	HANA データベース可用性	HANA_ InactiveserviceCnt	HANA_ C0011.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_ SYSTEM	HANA データベース可用性	HANA_ InactiveserviceCnt	HANA_ C0011.Hana_ M0002	HANASERVICEINACTCNT
HANA_ SYSTEM	HANA データベース可用性	HANA_ InactiveserviceCnt	HANA_ C0011.Hana_ M0003	HANASERVICETOTALCNT
HANA_ SYSTEM	HANA データベース可用性	HANA_ InactiveserviceCnt	HANA_ C0011.Hana_ M0004	HANASERVICEINACTCTPCT
HANA_ TABLE_ RECORD	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_ NonPartitionRcrdCnt	HANA_ C0008.Hana_ TblKey	HANATBL
HANA_ TABLE_ RECORD	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_ NonPartitionRcrdCnt	HANA_ C0008.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_ TABLE_ RECORD	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_ NonPartitionRcrdCnt	HANA_ C0008.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_ TABLE_ RECORD	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_ NonPartitionRcrdCnt	HANA_ C0008.Hana_ M0003	HANA_ SCH_ TBL
HANA_ TABLE_ RECORD	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_ NonPartitionRcrdCnt	HANA_ C0008.Hana_ M0004	HANA_ RCRD_ B
HANA_ TENNT_ STTS	HANA 作業負荷	HANA_ Collect_ TenantsSummary	HANA_ C0015.Hana_ TntKey	HANATNT
HANA_ TENNT_ STTS	HANA 作業負荷	HANA_ Collect_ TenantsSummary	HANA_ C0015.Hana_ M0001	HANASYSTEM

テーブル名	アспект	ポリシー	Collectionid.Me tricID	テーブルのカラム名
HANA_ TENNT_STTS	HANA 作業 負荷	HANA_Collect_ TenantsSummary	HANA_ C0015.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_ TENNT_STTS	HANA 作業 負荷	HANA_Collect_ TenantsSummary	HANA_ C0015.Hana_ M0003	HANAHOST
HANA_ TENNT_STTS	HANA 作業 負荷	HANA_Collect_ TenantsSummary	HANA_ C0015.Hana_ M0004	HANAPORT
HANA_ TENNT_STTS	HANA 作業 負荷	HANA_Collect_ TenantsSummary	HANA_ C0015.Hana_ M0005	HANATNTNAME
HANA_ TENNT_STTS	HANA 作業 負荷	HANA_Collect_ TenantsSummary	HANA_ C0015.Hana_ M0007	HANATNTSTTS
HANA_ UNCOMTRAN SCNT	HANA 作業 負荷	HANA_ UncommittedTransact Count	HANA_ C0019.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_ UNCOMTRAN SCNT	HANA 作業 負荷	HANA_ UncommittedTransact Count	HANA_ C0019.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_ UNCOMTRAN SCNT	HANA 作業 負荷	HANA_ UncommittedTransact Count	HANA_ C0019.Hana_ M0003	HANAUNCOMTRAN SCNT
HANA_ LNGIDLECUR S	HANA 作業 負荷	HANA_ LongIdleCursor	HANA_ C0025.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_ LNGIDLECUR S	HANA 作業 負荷	HANA_ LongIdleCursor	HANA_ C0025.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_ LNGIDLECUR S	HANA 作業 負荷	HANA_ LongIdleCursor	HANA_ C0025.Hana_ M0003	HANALNGIDLECUR CNT

テーブル名	アспект	ポリシー	Collectionid.Me tricID	テーブルのカラム名
HANA_ LNDRNGSTMT	HANA 作業 負荷	HANA_ LongRunninStmnt	HANA_ C0027.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_ LNDRNGSTMT	HANA 作業 負荷	HANA_ LongRunninStmnt	HANA_ C0027.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_ LNDRNGSTMT	HANA 作業 負荷	HANA_ LongRunninStmnt	HANA_ C0027.Hana_ M0003	HANALNDRNGSTM TCNT
HANA_BLKD_ TRANS	HANA 作業 負荷	HANA_ BlockedTransactCou nt	HANA_ C0017.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_BLKD_ TRANS	HANA 作業 負荷	HANA_ BlockedTransactCou nt	HANA_ C0017.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_BLKD_ TRANS	HANA 作業 負荷	HANA_ BlockedTransactCou nt	HANA_ C0017.Hana_ M0003	HANABLCKTRANS CNT
HANA_ CNNCTUSAG E	HANA 作業 負荷	HANA_ ConnectionCountUsa ge	HANA_ C0029.Hana_ M0001	HANASYSTEM
HANA_ CNNCTUSAG E	HANA 作業 負荷	HANA_ ConnectionCountUsa ge	HANA_ C0029.Hana_ M0002	HANAINSTANCE
HANA_ CNNCTUSAG E	HANA 作業 負荷	HANA_ ConnectionCountUsa ge	HANA_ C0029.Hana_ M0003	HANACURRCNNC NT
HANA_ CNNCTUSAG E	HANA 作業 負荷	HANA_ ConnectionCountUsa ge	HANA_ C0029.Hana_ M0004	HANAMAXCNNCNT
HANA_ CNNCTUSAG E	HANA 作業 負荷	HANA_ ConnectionCountUsa ge	HANA_ C0029.Hana_ M0005	HANACNNUSEDPC T

テーブル名	アспект	ポリシー	Collectionid.Me tricID	テーブルのカラム名
HANA_COL_PARTITION_RECORD	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_RcrdCountColTblPartition	HANA_C0002.Hana_ColKey	HANACOLNAME
HANA_COL_PARTITION_RECORD	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_RcrdCountColTblPartition	HANA_C0002.Hana_M0001	HANASYSTEM
HANA_COL_PARTITION_RECORD	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_RcrdCountColTblPartition	HANA_C0002.Hana_M0002	HANAINSTANCE
HANA_COL_PARTITION_RECORD	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_RcrdCountColTblPartition	HANA_C0002.Hana_M0003	HANAHOST
HANA_COL_PARTITION_RECORD	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_RcrdCountColTblPartition	HANA_C0002.Hana_M0004	HANA_SCH_TBL_COL
HANA_COL_PARTITION_RECORD	HANA データベースのメモリ使用率	HANA_RcrdCountColTblPartition	HANA_C0002.Hana_M0005	HANA_RCRD_CNT_BLLN

ドキュメントのフィードバックを送信

本ドキュメントについてのご意見、ご感想については、電子メールでドキュメント制作チームまでご連絡ください。このシステムで電子メールクライアントが設定されていれば、このリンクをクリックすることで、以下の情報が件名に記入された電子メールウィンドウが開きます。

Feedback on オンライン ヘルプの PDF 版 (OMi Management Pack for SAP HANA 1.00)

本文にご意見、ご感想を記入の上、[送信]をクリックしてください。

電子メールクライアントが利用できない場合は、上記の情報をコピーしてWebメールクライアントの新規メッセージに貼り付け、docfeedback@hp.com宛にお送りください。

お客様からのご意見、ご感想をお待ちしています。