

HP OMi Management Pack for IBM WebSphere Application Server

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)

ユーザガイド

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 9 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。商用コンピュータソフトウェア、コンピュータ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 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 Corporation 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。

本製品には、'zlib' (汎用圧縮ライブラリ) のインターフェイスが含まれています。'zlib': Copyright © 1995-2002 Jean-loup Gailly and Mark Adler.

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 サポート オンライン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 IBM WebSphere Application Server	7
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 コンソールへのノードの追加	8
タスク 2: トポロジ同期設定の確認	9
タスク 3: エンリッチメント ルールの有効化	9
タスク 4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ	10
タスク 5: 検出の確認	11
タスク 6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere アスペクトのデプロイ	12
タスク 6a: WebSphere 管理テンプレートの特定とデプロイ	12
タスク 6b: WebSphere アスペクトのデプロイ	15
タスク 7: 拡張トポロジの検出の確認	17
IBM WebSphere 環境の監視	18
OMi コンソールでの作業の開始	21
タスク 1: OMi コンソールへのノードの追加	21
タスク 2: トポロジ同期設定の確認	22
タスク 3: エンリッチメント ルールの有効化	22
タスク 4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ	23
タスク 5: 検出の確認	24
タスク 6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere アスペクトのデプロイ	25
タスク 6a: WebSphere 管理テンプレートの特定とデプロイ	25
タスク 6b: WebSphere アスペクトのデプロイ	28
タスク 7: 拡張トポロジの検出の確認	30
IBM WebSphere 環境の監視	31
第3章: コンポーネント	35
WebSphere 管理テンプレート	35
概要	36
タスク	36
基本 WebSphere 管理テンプレート	38
ユーザインターフェイスの参照情報	38
詳細 WebSphere 管理テンプレート	46
ユーザインターフェイスの参照情報	46
詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレート	57

ユーザインターフェイスの参照情報	58
WebSphere アスペクト	77
タスク	77
ユーザインターフェイスの参照情報	79
パラメータ	93
パラメータの分類	93
パラメータの調整	95
構成アイテム (CI) と構成アイテムのタイプ (CIT)	96
ランタイム サービス モデル (RTSM) のビュー	96
トポロジ ベースのイベント 相関処理 (TBEC) ルール	101
イベント タイプ インジケータ (ETI)	133
状況 インジケータ (HI)	135
HI 割り当て	142
主要業績評価指標 (KPI) 割り当て	143
Operations Orchestration (OO) フロー	143
ツール	145
グラフ テンプレート	146
第4章: カスタマイズ シナリオ	154
WebSphere 管理 テンプレートの作成	154
WebSphere 管理 テンプレートの編集	156
第5章: デプロイメント シナリオ	158
ネットワーク デプロイメントでの WebSphere Application Server	158
クラスタ環境での WebSphere アプリケーション サーバ	158
LDAP および SSL 認証 プロバイダを使用している WebSphere アプリケーション サーバ	159
第6章: 複合 アプリケーション	162
複合 アプリケーションの監視	162
タスク 1: OMi コンソールへのノードの追加	162
タスク 2: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ	163
タスク 3: 検出の確認	164
タスク 4: 詳細 WebSphere および Oracle データベース管理 テンプレートのデプロイ	165
タスク 5: 拡張トポロジの検出の確認	167

第7章:トラブルシューティング	169
付録:メトリックおよびデータソース	175
ドキュメントのフィードバックを送信	180

第1章: OMi Management Pack for IBM WebSphere Application Server

HP OMi Management Pack for IBM WebSphere Application Server (OMi MP for IBM WebSphere Application Server) は HP Operations Manager i (OMi) とともに動作し、OMi コンソールを使用してユーザ環境内で稼働する IBM WebSphere Application Server と基盤インフラストラクチャの監視を可能にします。HP OMi Management Pack for IBM WebSphere Application Server (OMi MP for IBM WebSphere Application Server) は HP Operations Manager i (OMi) とともに動作し、Business Service Management (BSM) を使用してユーザ環境内で稼働する IBM WebSphere Application Server と基盤インフラストラクチャの監視を可能にします。IBM WebSphere Application Server は、IBM WebSphere Application Server 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)、イベントタイプインジケータ (ETI)、および相関ルールを備えています。また、IBM WebSphere Application Server の可用性、状況、およびパフォーマンスを監視するための標準設定の管理テンプレートとアスペクトも用意されています。管理テンプレートは、クラスタステータス、サーバステータス、EJB (Enterprise JavaBeans) パフォーマンスなどを監視できる幅広いアスペクトで構成されています。

管理者は、管理テンプレートまたはアスペクトをシームレスにデプロイすることで、エンタープライズ環境内の IBM WebSphere Application Server を監視できます。領域専門家 (SME) と開発者は、WebSphere 管理テンプレートを簡単にカスタマイズできます。

標準設定の管理テンプレートまたはアスペクトは、次のタイプの環境を監視するのに使用できます。

- ネットワークデプロイメント
- スタンドアロン
- Cluster
- セキュア構成 - LDAP および SSL

OMi MP for IBM WebSphere Application Server の特長は次のとおりです。

- 自動化されたインスタンスベースのシンプルな構成とデプロイメント
- すべてのデプロイメントシナリオでの IBM WebSphere Application Server 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
- 複合アプリケーション (IBM WebSphere Application Server、Oracle データベース、基盤システムインフラストラクチャ) の監視

第2章: 作業の開始

この項では、IBM WebSphere Application Server を監視するための OMi MP for IBM WebSphere Application Server 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。IBM WebSphere Application Server のイベント、状況、およびパフォーマンスの各パースペクティブへのアクセスと表示方法についても説明します。

BSM コンソールでの作業の開始の詳細については、「[BSM コンソールでの作業の開始](#)」を参照してください。

OMi コンソールでの作業の開始の詳細については、「[OMi コンソールでの作業の開始](#)」を参照してください。

BSM コンソールでの作業の開始

この項では、BSM コンソールから IBM WebSphere Application Server の監視について手順を追って説明します。

タスク 1: BSM コンソールへのノードの追加

注: 監視対象の WebSphere Application Server が Smart Plug-in for WebSphere Application Server (SPI for WebSphere Application Server) によってすでに監視されている場合は、先に進む前に、WebSphere Application Server をホストしている管理対象ノードから SPI アーティファクトとデータソースを削除してください。

注: RTSM にノードが既に存在する場合、このステップをスキップしてタスク 2 に進むことができます。

監視を始める前に、BSM コンソールに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] ページから [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] を選択します。[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。

タスク2: トポロジ同期設定の確認

注: ノードまたは構成アイテム (CI) を HP Operations Manager で監視している場合、トポロジ同期の設定を確認することをお勧めします。

1. [オペレーション管理の管理] から [インフラストラクチャ設定] を開きます。
[管理] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [インフラストラクチャ設定]
2. [インフラストラクチャ設定] マネージャで、[アプリケーション] > [オペレーション管理] を選択します。
3. [オペレーション管理] の [HPOMトポロジ同期設定] で、Topology Sync のパッケージにはトポロジ同期に使用するパッケージが含まれます。他のパッケージに加えて、**default;nodegroups;operations-agent;HPOprSys;HPOprJEE** パッケージがあることを確認してください。

タスク3: エンリッチメント ルールの有効化

同じ名前の複数の j2eedomain CI を 1 つの CI エンティティとして調整するには、エンリッチメント ルールを有効にする必要があります。エンリッチメント ルールを有効にするには、以下の手順を実行します。

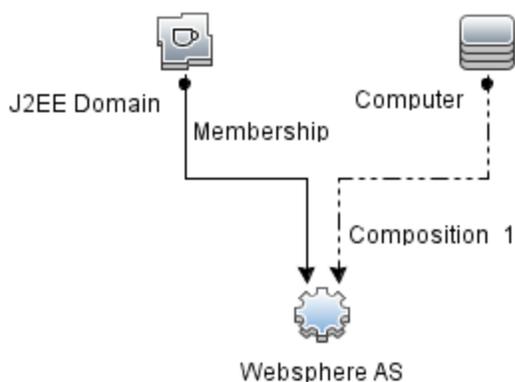
1. [エンリッチメント マネージャ] を開きます。
[管理] > [RTSM 管理] > [モデリング] > [エンリッチメント マネージャ]
2. [エンリッチメント ルール] ペインで、リストから **[SoftwareElementDisplayLabelForNewHost]** を選択します。
3. 右クリックして **[プロパティ]** を選択します。[エンリッチメント ルールのプロパティ] ウィンドウが開きます。
4. **[次へ]** をクリックします。
5. **[ルールを有効にする]** を選択します。
6. **[完了]** をクリックします。
7. [エンリッチメント ルール] ペインで、 をクリックして変更を保存します。
8. [エンリッチメント ルール] ペインで、**[Root] > [Operations Management] > [J2EE Application Servers]** をクリックします。
9. **WebSphereJ2EEDomainReconciliation** を選択しステップ 3 ~ 7 を繰り返します。

タスク 4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ

WebSphere 検出アスペクトにより、環境内の IBM WebSphere Application Server インスタンスを検出できます。追加した管理対象ノード上の IBM WebSphere Application Server CI を検出するには、WebSphere 検出アスペクトを Computer CI にデプロイする必要があります。

WebSphere 検出アスペクトのデプロイメントにより、次の CI タイプ (CIT) の構成アイテム (CI) が検出されます。

- j2eedomain
- websphereas



WebSphere 検出アスペク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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [アスペクト]
3. [アスペクト] フォルダで **WebSphere 検出アスペクト** をクリックし、 をクリックして [割り当てとデプロイ] ウィザードを開きます。
4. **[構成アイテム]** タブで検出アスペクトをデプロイする構成アイテムを選択し、**[次へ]** をクリックします。
[必要なパラメータ] タブが開き、この割り当てに編集が必要なパラメータが存在しないことを示すメッセージが表示されます。
5. **[必要なパラメータ]** タブで **[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。

6. (オプション) **[すべてのパラメータ]** タブで、**[WebSphere_MPlog の頻度]** パラメータのデフォルト値を変更するには、この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]** 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。
7. **[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。
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。
9. **[完了]** をクリックします。

注: WebSphere 検出アスペクトをデプロイすると、**[割り当ておよびデプロイメント ジョブを作成しました]** から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 5: 検出の確認

WebSphere 検出アスペクトをデプロイした後、**[View Explorer]** に CI が表示されるかどうかを確認できます。

1. **[アプリケーション]** > **[オペレーション管理]** > **[Event Perspective]** をクリックします。

[View Explorer] で、ドロップダウンリストから **[WebSphere_Deployment_View]** を選択します。次の図に示すように、**WebSphere_Deployment_View** に関連付けられている CI を確認できます。



タスク 6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere アスペクトのデプロイ

Monitoring Automation for Composite アプリケーション ライセンスを使用している場合は、WebSphere 管理テンプレートを j2eedomain CI にデプロイするか、または WebSphere アスペクトを webspheareas CI にデプロイできます。WebSphere 管理テンプレートのデプロイの詳細は、「[タスク 6a: WebSphere 管理テンプレートの特定とデプロイ](#)」を参照してください。WebSphere アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 6b: WebSphere アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

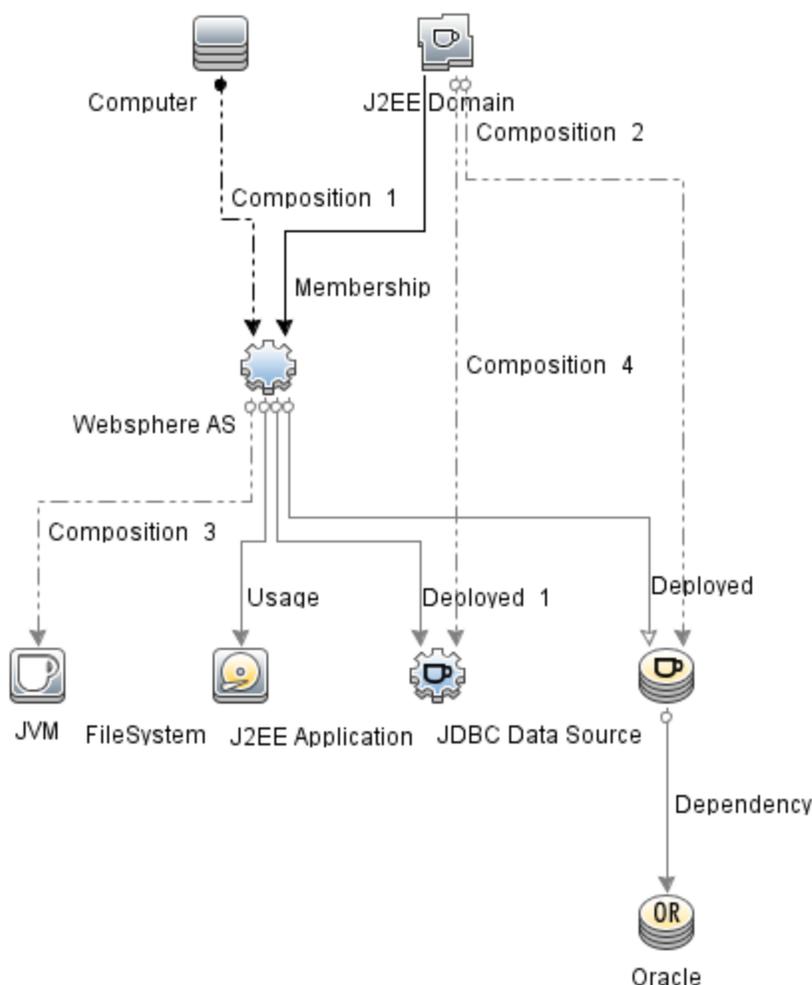
Monitoring Automation for Server ライセンスを使用している場合、WebSphere アスペクトをデプロイできます。WebSphere アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 6b: WebSphere アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

タスク 6a: WebSphere 管理テンプレートの特定とデプロイ

WebSphere 管理テンプレートをデプロイする前に、WebSphere 検出アスペクトをデプロイする必要があります。詳細については、「[タスク 4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

WebSphere 管理テンプレートでは、次の CIT の CI を検出し、次の図に示すトポロジを完成します。

- JVM
- J2EE Application
- JDBC Data Source



以下の推奨事項に従って、それぞれの環境に適した WebSphere 管理テンプレートを特定します。

- IBM WebSphere Application Server の主要領域 (サーバステータス、JVM、JDBC、EJB、サーブレット、サーバログなど)を監視する場合、[基本 WebSphere 管理テンプレート](#)をデプロイします。
- IBM WebSphere Application Server の主要および詳細領域 (トランザクション、クラスタステータス、キャッシュ使用率、スレッドなど)を監視する場合、[詳細 WebSphere 管理テンプレート](#)をデプロイします。
- IBM WebSphere Application Server、Oracle データベース、および基盤インフラストラクチャで構成される複合アプリケーションを監視する場合、[詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレート](#)をデプロイします。

WebSphere 管理テンプレートを WebSphere セル CI (j2eedomain) 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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [管理 テンプレート]

3. [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]** タブで管理 テンプレートを割り当てる j2ee ドメイン CI をクリックし、**[次へ]** をクリックします。アイテムを複数選択するには、**[CTRL]** キーや **[SHIFT]** キーを押しながらアイテムを選択してください。**[次へ]** をクリックして CI を確認し、**[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、表示されるすべてのパラメータ (ユーザ名 および パスワード) の値を指定します。これらのパラメータの値を指定するには、パラメータを選択してから  をクリックします。[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。

注: 設定を続行するには、すべてのパラメータの値を指定する必要があります。

注: 管理 テンプレートのデプロイ時に与えられる資格情報には、権限が必要です。詳細については、『OMi MP for IBM WebSphere Application Server インストールガイド』の「ユーザ権限」を参照してください。

6. **[次へ]** をクリックして **[すべてのパラメータ]** に進みます。
7. **[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。

注: データ収集用に設定したプロトコルが JSR160RMI である場合は、パラメータの値 ([WebSphere Application Server JMX コネクタ タイプ] および [WebSphere Application Server のポート番号]) を指定する必要があります。

8. **[次へ]** をクリックします。
9. (オプション) 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オフにします。[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 6b: WebSphere アスペクトのデプロイ

WebSphere アスペクトをデプロイする前に、次の CIT の CI を検出するため WebSphere ベース アスペクトをデプロイする必要があります。

- JVM
- J2EE Application
- JDBC Data Source

WebSphere ベースのアスペク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] 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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [アスペクト] > [WebSphere ベース] をクリックします。

3. [アスペクト] フォルダで、[WebSphere ベース] をクリックして、 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 WebSphere CI を選択し、[次へ] をクリックします。アイテムを複数選択するには、[CTRL] キーや [SHIFT] キーを押しながらアイテムを選択してください。[次へ] をクリックして CI を確認し、[必要なパラメータ] に進みます。

注:アスペクトをノード CI にデプロイする場合、[タイプノードの CI も表示する] を選択します。

5. [必要なパラメータ] タブで、表示されるすべてのパラメータ (ユーザ名 およびパスワード) の値を指定します。これらのパラメータの値を指定するには、パラメータを選択してから  をクリックします。[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。

注:設定を続行するには、すべてのパラメータの値を指定する必要があります。

注:管理テンプレートのデプロイ時に与えられる資格情報には、OMi MP for IBM WebSphere Application Server のパフォーマンス管理データ収集権限が必要です。

6. [次へ] をクリックして [すべてのパラメータ] に進みます。
7. [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。

注: データ収集用に設定したプロトコルが JSR160RMI である場合は、パラメータの値 ([WebSphere Application Server JMX コネクタ タイプ] および [WebSphere Application Server のポート番号]) を指定する必要があります。

8. **[次へ]** をクリックします。
9. (オプション) 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オフにします。[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。

残りの WebSphere アスペク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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [アスペクト]

3. [アスペクト] フォルダでデプロイする WebSphere 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 WebSphere アスペクトを割り当てる CI をクリックし、**[次へ]** をクリックします。アイテムを複数選択するには、**[CTRL]** キーや **[SHIFT]** キーを押しながらアイテムを選択してください。**[次へ]** をクリックして CI を確認し、**[必要なパラメータ]** に進みます。

注: アスペクトをノード CI にデプロイする場合、**[タイプノードの CI も表示する]** を選択します。

5. **[必要なパラメータ]** タブで、表示されるすべてのパラメータ (ユーザ名 およびパスワード) の値を指定します。これらのパラメータの値を指定するには、パラメータを選択してから  をクリックします。[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。

注: 設定を続行するには、すべてのパラメータの値を指定する必要があります。

注: WebSphere アスペクトのデプロイ時に与えられる資格情報には、権限が必要です。詳細については、『OMi MP for IBM WebSphere Application Server インストールガイド』の「ユーザ権限」を参照してください。

6. **[次へ]**をクリックして**[すべてのパラメータ]**に進みます。

注: データ収集用に設定したプロトコルがJSR160RMIである場合は、パラメータの値 ([WebSphere Application Server JMX コネクタタイプ] および [WebSphere Application Server のポート番号]) を指定する必要があります。

7. **[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。

注: データ収集用に設定したプロトコルがJSR160RMIである場合は、パラメータの値 ([WebSphere Application Server JMX コネクタタイプ] および [WebSphere Application Server のポート番号]) を指定する必要があります。

8. **[次へ]**をクリックします。
9. (オプション) 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オフにします。[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。

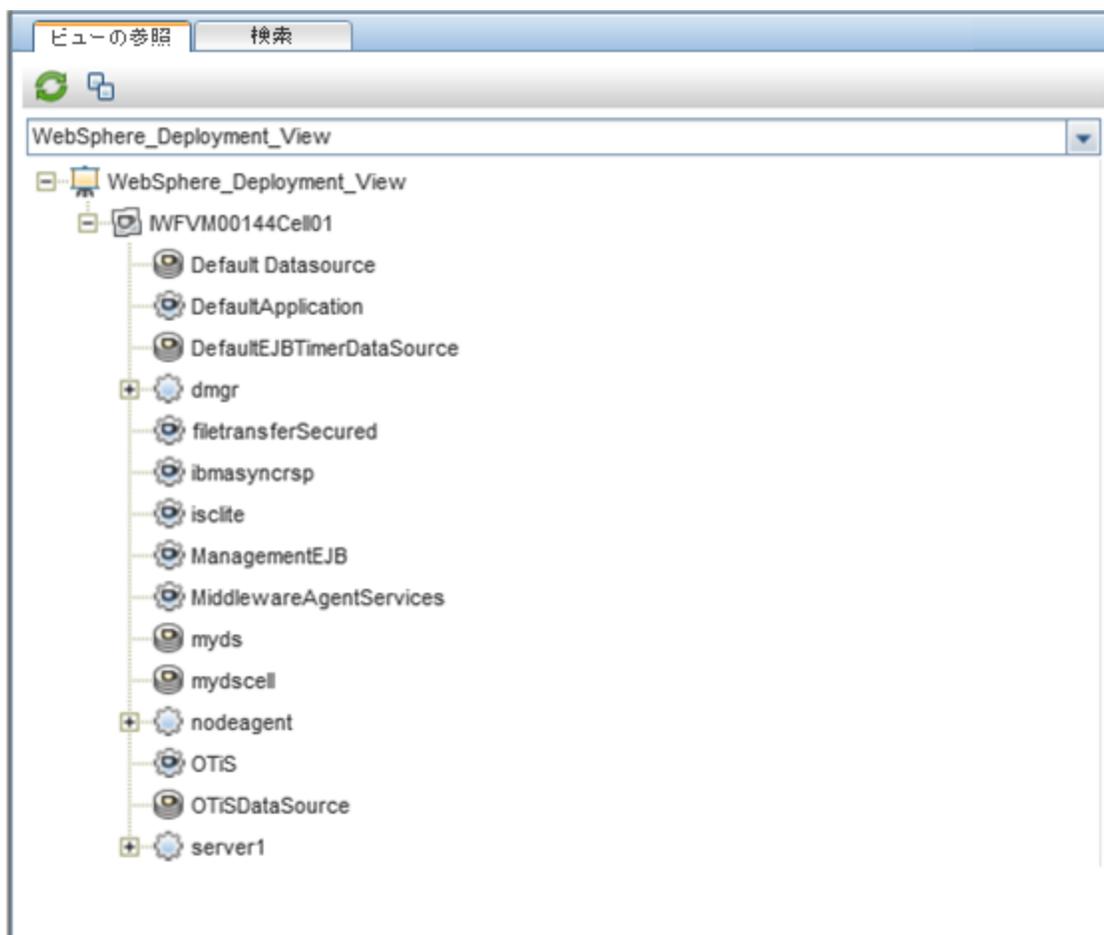
タスク7: 拡張トポロジの検出の確認

WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere ベース アスペクトをデプロイした後、[View Explorer] に CI が表示されるかどうかを確認できます。

[View Explorer] で CI を表示するには、次の手順を実行します。

1. BSM コンソールで **[アプリケーション]** > **[オペレーション管理]** > **[Event Perspective]** をクリックします。
2. [View Explorer] で、ドロップダウンリストから **[WebSphere_Deployment_View]** を選択します。次の図に示すように、**WebSphere_Deployment_View** に関連付けられている CI から構成される拡張

張トポロジを確認 できます。



IBM WebSphere 環境の監視

管理テンプレートおよびアスペクトのデプロイが完了すると、次のパースペクティブからイベントを表示 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

WebSphere 検出アスペクトとWebSphere 管理テンプレートをデプロイした後、OMi MP for IBM WebSphere Application Server で監視される WebSphere Application Server CI のイベントを表示 できます。

IBM WebSphere アプリケーション サーバ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] ペインで **[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. ドロップダウンメニューから、**[WebSphere_Deployment_View]** を選択します。

OMi MP for IBM WebSphere Application Server で監視される WebSphere Application Server のリストが表示されます。

4. イベント パースペクティブを表示する WebSphere Application Server CI を選択します。[Event Browser] ペインに、選択した WebSphere アプリケーション サーバCI のイベントが表示されます。

[Event Browser] で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:** Event Browser 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: イベントの表示および管理の詳細は、『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

WebSphere 検出アスペクトとWebSphere 管理テンプレートをデプロイした後、OMi MP for IBM WebSphere Application Server で監視される WebSphere アプリケーション サーバCI の状況に関するイベントを表示できます。

IBM WebSphere アプリケーション サーバ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] ペインで [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. [View Explorer] で [ビューの参照] タブを選択します。
4. ドロップダウン メニューから、[WebSphere_Deployment_View] を選択します。

OMi MP for IBM WebSphere Application Server で監視される WebSphere Application Server のリストが表示されます。

5. 状況 パースペクティブを表示する WebSphere Application Server CI を選択します。[Event Browser] ペインに、選択した WebSphere Application Server CI の状況に関するイベントが表示されます。

[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ブ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: イベントの表示および管理の詳細は、『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、選択した 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 IBM WebSphere Application Server 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、**[WebSphere_Deployment_View]** を選択します。[パフォーマンス] ペインが表示され、**WebSphere_Deployment_View** 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 CI 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。

OMi コンソールでの作業の開始

この項では、IBM WebSphere Application Server を監視するための OMi MP for IBM WebSphere Application Server 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。IBM WebSphere Application Server のイベント、状況、およびパフォーマンスの各パースペクティブへのアクセスと表示方法についても説明します。

タスク 1: OMi コンソールへのノードの追加

注: 監視対象の WebSphere Application Server が Smart Plug-in for WebSphere Application Server (SPI for WebSphere Application Server) によってすでに監視されている場合は、先に進む前に、WebSphere Application Server をホストしている管理対象ノードから SPI アーティファクトとデータソースを削除してください。

注: RTSM にノードが既に存在する場合、このステップをスキップしてタスク 2 に進むことができます。

監視を始める前に、OMi コンソールにノードを追加する必要があります。

1. OMi コンソールから **[モニタ対象ノード]** マネージャを開きます。

[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]** を選択します。**[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。

タスク2: トポロジ同期設定の確認

注: ノードまたは構成アイテム (CI) を HP Operations Manager で監視している場合、トポロジ同期の設定を確認することをお勧めします。

1. OMi コンソールから **[インフラストラクチャ設定]** を開きます。
[管理] > **[セットアップと保守]** > **[インフラストラクチャ設定]**
2. [インフラストラクチャ設定] マネージャで、**[アプリケーション]** > **[オペレーション管理]** を選択します。
3. [オペレーション管理] の [HPOM トポロジ同期設定] で、Topology Sync のパッケージにはトポロジ同期に使用するパッケージが含まれます。他のパッケージに加えて、**default;nodegroups;operations-agent;HPOprSys;HPOprJEE** パッケージがあることを確認してください。

タスク3: エンリッチメント ルールの有効化

同じ名前の複数の j2eedomain CI を 1 つの CI エンティティとして調整するには、エンリッチメント ルールを有効にする必要があります。エンリッチメント ルールを有効にするには、以下の手順を実行します。

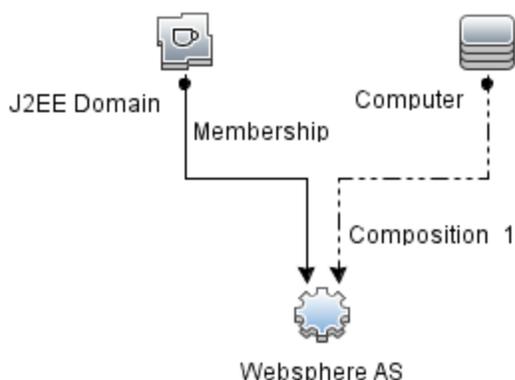
1. [エンリッチメント マネージャ] を開きます。
[管理] > **[RTSM 管理]** > **[モデリング]** > **[エンリッチメント マネージャ]** をクリックします。
2. [エンリッチメント ルール] ペインで、リストから **[SoftwareElementDisplayLabelForNewHost]** を選択します。
3. 右クリックして **[プロパティ]** を選択します。[エンリッチメント ルールのプロパティ] ウィンドウが開きます。
4. **[次へ]** をクリックします。
5. **[ルールを有効にする]** を選択します。
6. **[完了]** をクリックします。
7. [エンリッチメント ルール] ペインで、 をクリックして変更を保存します。
8. [エンリッチメント ルール] ペインで、**[Root]** > **[Operations Management]** > **[J2EE Application Servers]** をクリックします。
9. **WebSphereJ2EEDomainReconciliation** を選択しステップ 3 ~ 7 を繰り返します。

タスク 4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ

WebSphere 検出アスペクトにより、環境内の IBM WebSphere Application Server インスタンスを検出できます。追加した管理対象ノード上の IBM WebSphere Application Server CI を検出するには、WebSphere 検出アスペクトを Computer CI にデプロイする必要があります。

WebSphere 検出アスペクトのデプロイメントにより、次の CI タイプ (CIT) の構成アイテム (CI) が検出されます。

- j2eedomain
- websphereas



WebSphere 検出アスペク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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [アスペクト]

3. [アスペクト] フォルダで **WebSphere 検出アスペクト** をクリックし、 をクリックして [割り当てとデプロイ] ウィザードを開きます。

4. **[構成 アイテム]** タブで検出アスペクトをデプロイする構成アイテムを選択し、**[次へ]** をクリックします。

[必要なパラメータ] タブが開き、この割り当てに編集が必要なパラメータが存在しないことを示すメッセージが表示されます。

5. **[必要なパラメータ]** タブで **[次へ]** をクリックして **[パラメータ サマリ]** タブに進みます。

6. (オプション) [パラメータ サマリ] タブで、[WebSphere_MPLog の頻度] パラメータのデフォルト値を変更するには、この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] 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。
7. [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。
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。
9. [完了] をクリックします。

注: WebSphere 検出アスペクトをデプロイすると、[割り当ておよびデプロイメント ジョブを作成しました] から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 5: 検出の確認

WebSphere 検出アスペクトをデプロイした後、[View Explorer] に CI が表示されるかどうかを確認できます。

1. [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] で、ドロップダウンリストから [WebSphere_Deployment_View] を選択します。次の図に示すように、WebSphere_Deployment_View に関連付けられている CI を確認できます。



タスク 6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere アスペクトのデプロイ

Monitoring Automation for Composite アプリケーション ライセンスを使用している場合は、WebSphere 管理テンプレートを j2eedomain CI にデプロイするか、または WebSphere アスペクトを webspheareas CI にデプロイできます。WebSphere 管理テンプレートのデプロイの詳細は、「[タスク 6a: WebSphere 管理テンプレートの特定とデプロイ](#)」を参照してください。WebSphere アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 6b: WebSphere アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

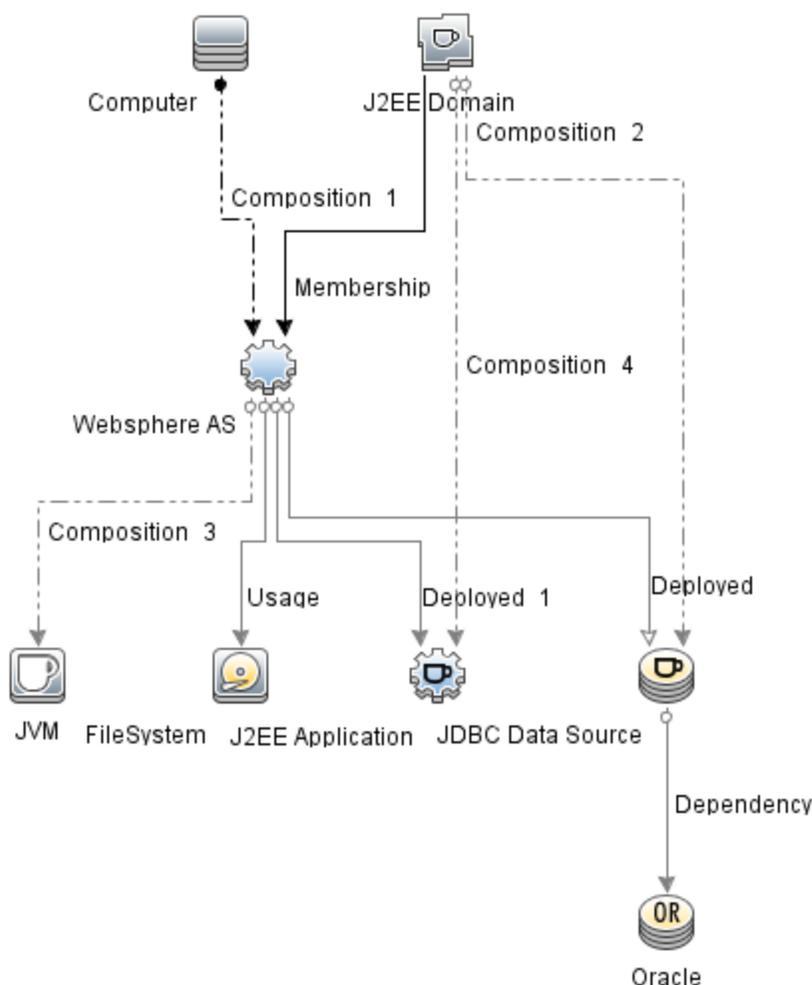
Monitoring Automation for Server ライセンスを使用している場合、WebSphere アスペクトをデプロイできます。WebSphere アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 6b: WebSphere アスペクトのデプロイ](#)」(28 ページ)を参照してください。

タスク 6a: WebSphere 管理テンプレートの特定とデプロイ

WebSphere 管理テンプレートをデプロイする前に、WebSphere 検出アスペクトをデプロイする必要があります。詳細については、「[タスク 4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

WebSphere 管理テンプレートでは、次の CIT の CI を検出し、次の図に示すトポロジを完成します。

- JVM
- J2EE Application
- JDBC Data Source



以下の推奨事項に従って、それぞれの環境に適した WebSphere 管理テンプレートを特定します。

- IBM WebSphere Application Server の主要領域 (サーバステータス、JVM、JDBC、EJB、サーブレット、サーバログなど)を監視する場合、[基本 WebSphere 管理テンプレート](#)をデプロイします。
- IBM WebSphere Application Server の主要および詳細領域 (トランザクション、クラスタステータス、キャッシュ使用率、スレッドなど)を監視する場合、[詳細 WebSphere 管理テンプレート](#)をデプロイします。
- IBM WebSphere Application Server、Oracle データベース、および基盤インフラストラクチャで構成される複合アプリケーションを監視する場合、[詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレート](#)をデプロイします。

WebSphere 管理テンプレートを WebSphere セル CI (j2eedomain) 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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [管理 テンプレート]

3. [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]** タブで管理 テンプレートを割り当てる j2ee ドメイン CI をクリックし、**[次へ]** をクリックします。アイテムを複数選択するには、**[CTRL]** キーや **[SHIFT]** キーを押しながらアイテムを選択してください。**[次へ]** をクリックして CI を確認し、**[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、表示されるすべてのパラメータ (ユーザ名 および パスワード) の値を指定します。これらのパラメータの値を指定するには、パラメータを選択してから  をクリックします。[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。

注: 設定を続行するには、すべてのパラメータの値を指定する必要があります。

注: 管理 テンプレートのデプロイ時に与えられる資格情報には、権限が必要です。詳細については、『OMi MP for IBM WebSphere Application Server インストールガイド』の「ユーザ権限」を参照してください。

6. **[次へ]** をクリックして **[パラメータ サマリ]** に進みます。
7. **[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。

注: データ収集用に設定したプロトコルが JSR160RMI である場合は、パラメータの値 ([WebSphere Application Server JMX コネクタ タイプ] および [WebSphere Application Server のポート番号]) を指定する必要があります。

8. **[次へ]** をクリックします。
9. (オプション) 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 6b: WebSphere アスペクトのデプロイ

WebSphere アスペクトをデプロイする前に、次の CIT の CI を検出するため WebSphere ベース アスペクトをデプロイする必要があります。

- JVM
- J2EE Application
- JDBC Data Source

WebSphere ベースのアスペク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] 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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [アスペクト] > [WebSphere ベース] をクリックします。

3. [アスペクト] フォルダで、**[WebSphere ベース]** をクリックして、 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 WebSphere CI を選択し、**[次へ]** をクリックします。アイテムを複数選択するには、**[CTRL]** キーや **[SHIFT]** キーを押しながらアイテムを選択してください。**[次へ]** をクリックして CI を確認し、**[必要なパラメータ]** に進みます。

注:アスペクトをノード CI にデプロイする場合、**[タイプ ノードのすべての CI を表示する]** を選択します。

5. **[必要なパラメータ]** タブで、表示されるすべてのパラメータ (ユーザ名 および パスワード) の値を指定します。これらのパラメータの値を指定するには、パラメータを選択してから  をクリックします。**[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。

注:設定を続行するには、すべてのパラメータの値を指定する必要があります。

注:管理 テンプレートのデプロイ時に与えられる資格情報には、OMi MP for IBM WebSphere Application Server のパフォーマンス管理データ収集権限が必要です。

6. **[次へ]** をクリックして **[パラメータ サマリ]** に進みます。
7. **[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。

注: データ収集用に設定したプロトコルが JSR160RMI である場合は、パラメータの値 ([WebSphere Application Server JMX コネクタ タイプ] および [WebSphere Application Server のポート番号]) を指定する必要があります。

8. **[次へ]** をクリックします。
9. (オプション) 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。

残りの WebSphere アスペク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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [アスペクト]

3. [アスペクト] フォルダでデプロイする WebSphere 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 WebSphere アスペクトを割り当てる CI をクリックし、**[次へ]** をクリックします。アイテムを複数選択するには、**[CTRL]** キーや **[SHIFT]** キーを押しながらアイテムを選択してください。**[次へ]** をクリックして CI を確認し、**[必要なパラメータ]** に進みます。

注: アスペクトをノード CI にデプロイする場合、**[タイプ ノードのすべての CI を表示する]** を選択します。

5. **[必要なパラメータ]** タブで、表示されるすべてのパラメータ (ユーザ名 および パスワード) の値を指定します。これらのパラメータの値を指定するには、パラメータを選択してから  をクリックします。[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。

注: 設定を続行するには、すべてのパラメータの値を指定する必要があります。

注: WebSphere アスペクトのデプロイ時に与えられる資格情報には、権限が必要です。詳細については、『OMi MP for IBM WebSphere Application Server インストールガイド』の「ユーザ権限」を参照してください。

6. **[次へ]**をクリックして**[パラメータ サマリ]**に進みます。

注: データ収集用に設定したプロトコルがJSR160RMIである場合は、パラメータの値 ([WebSphere Application Server JMX コネクタタイプ] および [WebSphere Application Server のポート番号]) を指定する必要があります。

7. **[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。

注: データ収集用に設定したプロトコルがJSR160RMIである場合は、パラメータの値 ([WebSphere Application Server JMX コネクタタイプ] および [WebSphere Application Server のポート番号]) を指定する必要があります。

8. **[次へ]**をクリックします。
9. (オプション) 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。

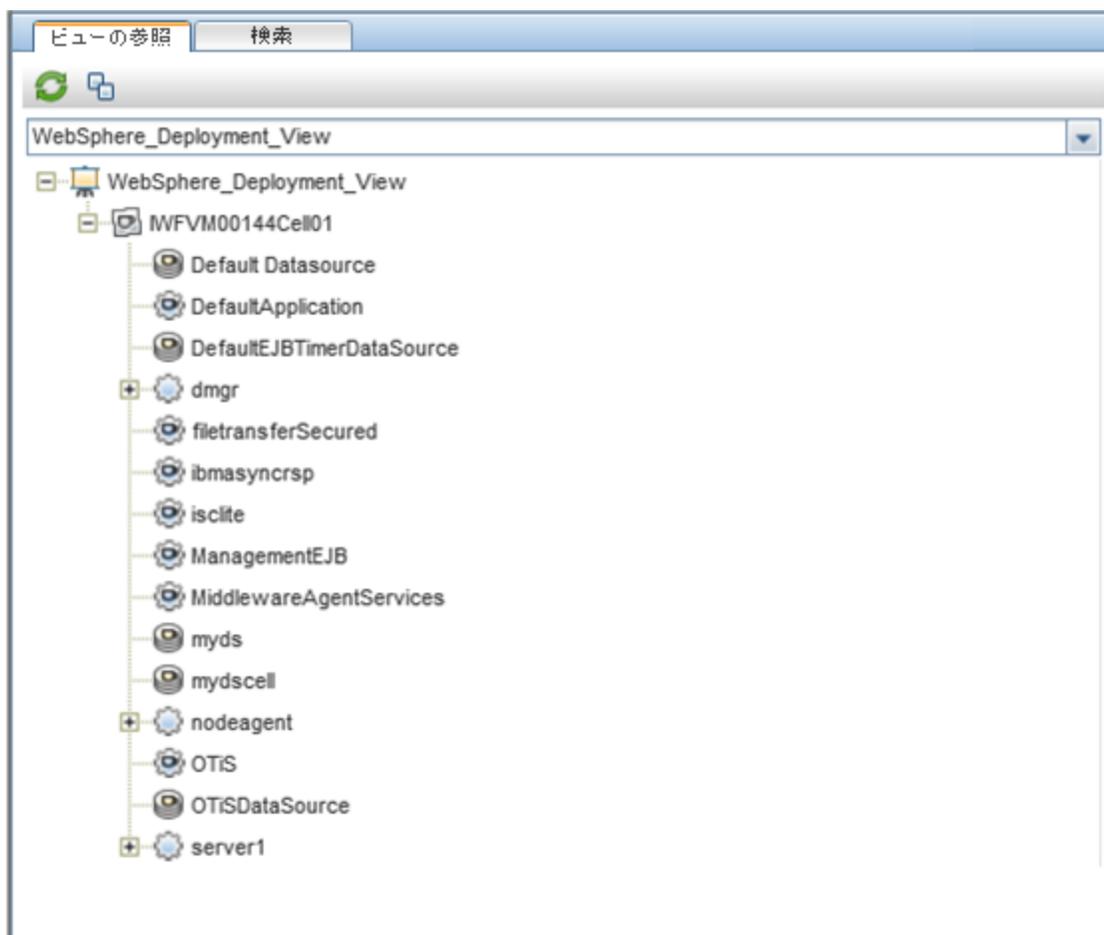
タスク7: 拡張トポロジの検出の確認

WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere ベースアスペクトをデプロイした後、[View Explorer] に CI が表示されるかどうかを確認できます。

[View Explorer] で 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]** > **[操作コンソール]** > **[Event Perspective]** をクリックします。
2. [View Explorer] で、ドロップダウンリストから **[WebSphere_Deployment_View]** を選択します。次の図に示すように、**WebSphere_Deployment_View** に関連付けられている CI から構成される拡張

張トポロジを確認 できます。



IBM WebSphere 環境の監視

管理テンプレートおよびアスペクトのデプロイが完了すると、次のパースペクティブからイベントを表示 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

WebSphere 検出アスペクトとWebSphere 管理テンプレートをデプロイした後、OMi MP for IBM WebSphere Application Server で監視される WebSphere Application Server CI のイベントを表示 できます。

IBM WebSphere アプリケーション サーバ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] ペインを開きます。

[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. ドロップダウンメニューから、[WebSphere_Deployment_View] を選択します。

OMi MP for IBM WebSphere Application Server で監視される WebSphere Application Server のリストが表示されます。

3. イベント パースペクティブを表示する WebSphere Application Server CI を選択します。[Event Browser] ペインに、選択した WebSphere アプリケーション サーバCI のイベントが表示されます。

[Event Browser] で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:** Event Browser 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: イベントの表示および管理の詳細は、『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

WebSphere 検出アスペクトとWebSphere 管理テンプレートをデプロイした後、OMi MP for IBM WebSphere Application Server で監視される WebSphere アプリケーション サーバCI の状況に関するイベントを表示できます。

IBM WebSphere アプリケーション サーバ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] ペインを開きます。

[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. [View Explorer] で [ビューの参照] タブを選択します。

3. ドロップダウンメニューから、[WebSphere_Deployment_View] を選択します。

OMi MP for IBM WebSphere Application Server で監視される WebSphere Application Server のリストが表示されます。

4. 状況 パースペクティブを表示する WebSphere Application Server CI を選択します。[Event Browser] ペインに、選択した WebSphere Application Server CI の状況に関するイベントが表示されます。

[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: イベントの表示および管理の詳細は、『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、選択した 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 IBM WebSphere Application Server 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] ペインを開きます。

[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、**[WebSphere_Deployment_View]** を選択します。[パフォーマンス] ペインが表示され、**WebSphere_Deployment_View** 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 CI 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。

第3章: コンポーネント

OMi MP for IBM WebSphere Application Server には、環境内にある IBM WebSphere アプリケーションサーバ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。

- WebSphere 管理テンプレート
- WebSphere 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
- イベント タイプ インジケータ (ETI)
- 状況 インジケータ (HI)
- トポロジ ベースのイベント関連処理 (TBEC) ルール
- HI 割り当て
- 主要業績評価指標 (KPI) 割り当て
- ツール
- Operations Orchestration (OO) フロー
- グラフテンプレート

WebSphere 管理テンプレート

WebSphere 管理テンプレートは、環境内にある IBM アプリケーションサーバの状況およびパフォーマンスを監視する完全な管理ソリューションです。

デフォルトでは、OMi MP for IBM WebSphere Application Server には、事前定義された一連のアスペクトを含む4つの管理テンプレートが含まれます。管理テンプレートをそのままデプロイしたり、監視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、WebSphere アスペクトを使用して、環境内の IBM WebSphere Application Server を監視する管理テンプレートを作成することもできます。

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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [管理テンプレート]** をクリックします。

概要

OMi MP for WebSphere は次の WebSphere 管理テンプレートで構成されています。

- [基本 WebSphere 管理テンプレート](#)
- [詳細 WebSphere 管理テンプレート](#)
- [詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレート](#)

タスク

WebSphere 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6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere 検出アспектのデプロイ】](#)(BSM) および [【タスク6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere アспектのデプロイ】](#)(OMi) を参照してください。

WebSphere 管理テンプレートと WebSphere アспектを自動的に割り当てる方法

WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere アспектを自動的に割り当てるには、以下の手順を実行します。

1. **[自動割り当てルール]** を開くには、次を選択します。

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]** ペインがあります。

2. **[自動割り当てルール]** ペインで  をクリックし、適切な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、自動割り当てルールを作成するビューを選択し、**[次へ]** をクリックします。
4. **[割り当てる項目の選択]** タブで、すべての CI に自動割り当てする管理テンプレートまたはアспект

をクリックし、**[次へ]**をクリックします。

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。

5. **[必要なパラメータ]** タブでユーザ名とパスワードの詳細を入力し、**[OK]** 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 (BSM) または **[パラメータ サマリ]** タブ (OMi) では、次の手順でパラメータのデフォルト値を変更できます。
 - a. 編集するパラメータを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。[パラメータの編集] ウィンドウが開きます。
 - b. 値を変更して、**[OK]** をクリックします。
7. **[次へ]** をクリックします。
8. (オプション) **[構成オプション]** タブでは、割り当てルールをすぐにアクティブにしない場合は **[自動割り当てルールのアクティブ化]** チェックボックスをオフにします。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] > [監視] > [自動割り当てルール]** (OMi) および **[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) を選択し、[自動割り当てルール] ウィンドウを開いてください。
9. **[完了]** をクリックして変更を保存します。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。

次のいずれかの条件を満たすと、OMi に送信するイベントがトリガされます。

- デプロイメント ジョブが失敗する。
- 自動割り当てが失敗する。
- 自動割り当てが成功する。この動作は、**[インフラストラクチャ設定]** で指定できます。

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。

- a. 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。

- b. **[ビューの参照]** タブで、自動割り当てルールの作成に使用したビューを選択します。
- c. 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が一覧表示されます。自動割り当てルールによって作成された割り当てには、**[割り当てで実行者]** 列に「自動割り当て」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。
- [割り当ておよび調整] 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。

WebSphere 管理テンプレートの割り当てレポートをデプロイする方法

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表示されます。

[割り当ておよび調整] ペインでは、他のタイプのレポートも表示できます。

基本 WebSphere 管理テンプレート

基本 WebSphere 管理テンプレートは、IBM WebSphere Application Server 環境を管理します。この管理テンプレートでは、IBM WebSphere Application Server の主要領域 (JVM、JDBC、EJB、サーブレットなど) を監視できます。また、CPU、メモリ、ディスクといった IBM WebSphere Application Server の重要なインフラストラクチャ領域も監視できます。

基本 WebSphere 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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [管理テンプレート] > [基本 WebSphere 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 WebSphere 管理テンプレート。

UI 要素	説明
説明	管理テンプレートの説明。
ID	管理テンプレートの GUI バージョンの管理テンプレートを一意に特定する ID。
バージョン ID	このバージョンの管理テンプレートの一意の 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。
変更ログ	このバージョンの管理テンプレートで行われた新規追加または変更の内容を示すテキスト。

管理テンプレート - トポロジ ビュー

管理テンプレートに割り当てる CI タイプの概要です。

UI 要素	説明
トポロジ ビュー	WebSphere_Deployment_View は、基本 WebSphere 管理テンプレートのトポロジ ビューです。このビューには、管理テンプレートを使用して管理する CI タイプが含まれます。
CI タイプ	基本 WebSphere 管理テンプレートで管理する 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。基本 WebSphere 管理テンプレートには、WebSphere Application Server CI タイプが含まれます。

管理テンプレート - アスペクト

基本 WebSphere 管理テンプレートには、IBM WebSphere Application Server を監視するための以下の WebSphere アスペクトが含まれます。

- 「[WebSphere ベース](#)」
- 「[WebSphere EJB パフォーマンス](#)」
- 「[WebSphere JDBC 接続プールステータス](#)」
- 「[WebSphere JVM ヒープメモリ](#)」
- 「[WebSphere サーバステータス](#)」
- 「[WebSphere サブレット パフォーマンス](#)」

基本 WebSphere 管理テンプレートには、インフラストラクチャ要素を監視するための以下のインフラストラクチャアスペクトが含まれます。

リソース ボトルネック診断

リソース ボトルネック診断アスペクトは、CPU、メモリ、ネットワークおよびディスクなどのシステムリソースの混雑やボトルネックとなっている状態を特定します。CPU のボトルネック監視は、グローバル CPU 使用率と負荷平均 (実行キューの長さ) に基づいて行われます。メモリボトルネックの監視は、メモリ使用率、使

用可能な空き容量、メモリスワップアウト率に基づいて行われます。ファイルシステムの監視は、ノード上の最もビジーなファイルシステムの領域使用率に基づいて行われます。ネットワークの監視は、パケット衝突率、パケットエラー率、送信キューの長さに基づいて行われます。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_CPUBottleneckDiagnosis	CPU 使用率のしきい値超過、プロセッサのキューの長さ、システム上の CPU 合計数、オペレーティングシステムなどの CPU ボトルネックを検出します。キューで CPU 時間を待っているプロセス数のしきい値とともに CPU 使用率のしきい値違反があった場合は、ポリシーから警告が送信されます。メッセージには、CPU 使用率が高い上位 10 位までのプロセスの一覧も表示されます。	測定値しきい値 テンプレート
Computer	Sys_DiskPeakUtilMonitor	システムのディスク使用率レベルを監視します。使用率レベルが最大かどうかをチェックします。	測定値しきい値 テンプレート
Computer	Sys_MemoryBottleneckDiagnosis	物理メモリの使用率とボトルネックを監視します。メモリ使用率が高く、使用可能なメモリ容量が非常に少なくなると、メモリボトルネックの状態になります。メモリボトルネックが発生すると、システムの処理速度が低下し、全体的なパフォーマンスに影響を与えます。メモリ消費量が高いとページアウトが過剰に発生し、ページ走査率やスワップアウトバイト率、ページの要求率が高くなります。最終的には、システムの処理速度が低下します。メッセージには、メモリ使用率が高い上位 10 位までのプロセスの一覧も表示されます。	測定値しきい値 テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ NetworkInterfaceErrorDiagnosis	システムのネットワーク使用率を監視し、潜在的なネットワークのボトルネックまたはエラーをチェックします。	測定値しきい値 テンプレート

システム フォールト 分析

システム フォールト 分析 アスペクトは、クリティカルなエラー条件とその説明が記録されたカーネル ログ ファイル、ブート ログ ファイル、イベント ログ ファイルを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_LinuxKernelLog	カーネル ログ ファイル /var/log/ を監視し、カーネル サービスに障害が発生した場合に警告を送信します。カーネル ログ ファイルで、<*> kemel:<@.service>:<*.msg> failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が警戒域の警告が送信されます。	ログファイルエン トリテンプレート
Computer	Sys_LinuxBootLog	ブート ログ ファイル /var/log/boot.log を監視し、システム ブート エラーが発生した場合に警告を送信します。以下の条件をチェックします。 <ul style="list-style-type: none"> • サービスの開始失敗 - ブート ログ ファイルで、<*> <@.service>:<@.daemon> startup failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が警戒域の警告が送信されます。 • サービスの失敗 - ログ ファイルで、<*> <@.service>:<*.msg> failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が危険域の警告が送信されます。 	ログファイルエン トリテンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_LinuxSecureLog	セキュリティで保護されたログインが失敗した場合、ユーザにアラートを送信します。<*> sshd :Failed password for <@.user> from <*.host> port <#> ssh2 と一致するエラー状態がないかチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が注意域の警告が送信されます。	ログファイルエントリテンプレート
Computer	Sys_AIXErrptLog	errpt ログファイル /var/opt/OV/tmp/sispi/errpt.log を監視し、エラー ログのエントリからエラーレポートを作成します。errpt ログファイルの列ごとに、<@.errcode> <2#.mo><2#.dd><2#.hh><2#.mm><2#.yy> <@> <@> <@.object> <*.msgtext> と一致するエラー状態がないかチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が注意域の警告が送信されます。	ログファイルエントリテンプレート
Computer	Sys_MSWindowsServer_DNSWarnError	Microsoft DNS サーバサービスと関連プロセスのログファイルを監視し、重大度が注意域またはエラーのログエントリを転送します。このポリシーは、DNS ログファイルに記録された以下のエラーを検索します。 <ul style="list-style-type: none"> • DNS サーバは、リソースレコード用にメモリを割り当てることができませんでした。 • DNS サーバは、利用可能なメモリが不足していたためクライアント要求を処理できませんでした。 • DNS サーバは、ゾーン転送スレッドを作成できませんでした。 • DNS サーバにファイル書き込みエラーが発生しました。 • DNS サーバは、リモート プロシージャコール (RPC) サービスを初期化できませんでした。 	Windows イベント ログテンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ DHCPWarnError	<p>DHCP イベント ログを監視し、重大度が注意域またはエラーのイベント ログ エントリを転送します。このポリシーは、次のエラーを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> lashlpr が NPS サービスと通信できません。 スコープまたはスーパースコープの BOOTP クライアントに使用できる IP アドレスはありません。 DHCP サーバは NPS サーバにアクセスできないので、クライアントの NAP アクセス状態を特定できません。 スコープまたはスーパースコープのリースに使用できる IP アドレスはありません。 DHCP サービスは監査ログの初期化に失敗しました。 ローカルコンピュータの DHCP/BINL サービスは、開始権限がないと判断しました。 このワークグループ サーバの DHCP/BINL サービスは、IP アドレスを持つ別のサーバを検出しました。 DHCP サービスは DHCP のレジストリ構成の復元に失敗しました。 DHCP サービスはレジストリからグローバル BOOTP ファイル名を読み取ることができませんでした。 アクティブなインターフェイスがないため、DHCP サービスはクライアントにサービスを提供していません。 DHCP サーバにバインドされた静的 IP アドレスがありません。 DHCP サーバサービスはサービスコントロールラへの登録に失敗しました。 	Windows イベント ログ テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
		<ul style="list-style-type: none"> DHCP サーバサービスはレジストリパラメータの初期化に失敗しました。 	
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ NFSWarnError	<p>このポリシーテンプレートは、NFS イベント ログを監視し、重大度が注意域またはエラーのイベント ログ エントリを転送します。このポリシーは、次のエラーを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ディスクの空き領域が少ないことを検出し、NFS サーバは監査の記録を停止しました。 監査ログが最大ファイルサイズに達しました。 NFS 用サーバをRPC ポート マップに登録できませんでした。 NFS 用サーバはフェーズ2の初期化中にNFS ドライバからエラーを受信しました。 	Windows イベント ログテンプレート
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ TerminalServiceWarnError	<p>ターミナルサービスのイベント ログで、重大度が注意域またはエラーのエントリを転送します。このポリシーは、次のエラーを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ターミナルサーバは現在接続を受け入れないように構成されているため、接続要求が拒否されました。 認証が失敗したので自動再接続は失敗し、ユーザはセッションに再接続できませんでした。 ターミナルサービスの開始に失敗しました。 ターミナルサーバは多数の不完全な接続を受信しました。 	Windows イベント ログテンプレート
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ WindowsLogonWarnError	<p>Windows ログオンと初期化のイベント ログを監視し、重大度が注意域またはエラーのエラー ログ エントリを転送します。このポリシーは、Windows ログファイルに記</p>	Windows イベント ログテンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
		<p>録された以下のエラーを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows のライセンスが無効です。 Windows のライセンス認証の手続きが失敗しました。 Windows のログオンプロセスによって、デスクトップを切り替えることができませんでした。 Windows のログオンプロセスは予期せぬ原因により終了しました。 Windows のログオンプロセスによって、ユーザアプリケーションを起動できませんでした。 Windows のログオンプロセスによって、現在ログオンしているユーザのプロセスを終了できませんでした。 Windows のログオンプロセスによって、ユーザセッションを切断できませんでした。 	

システム インフラストラクチャ検出

システム インフラストラクチャ検出アスペクトは、管理対象ノードのシステムリソース、オペレーティングシステム、アプリケーションに関する情報を検出し、収集します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR	Operations Agent の xpl config ネームスペースでの OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR の設定に使用されます。Infrastructure SPI のポリシーを使用する場合は、この値を TRUE に設定します。	ノード情報テンプレート
	Sys_SystemDiscovery	ハードウェアリソース、オペレーティングシステムの属性、アプリケーションなどのサービス情報を管理対象ノードから収集します。	サービス自動検出テンプレート

詳細 WebSphere 管理テンプレート

詳細 WebSphere 管理テンプレートは、IBM WebSphere Application Server 環境を管理します。この管理テンプレートでは、IBM WebSphere Application Server の主要および詳細領域 (トランザクション、クラスタステータス、キャッシュ使用率、スレッド、サーバログなど) を監視できます。また、CPU、メモリ、ディスクといった IBM WebSphere Application Server のインフラストラクチャ領域も監視できます。

詳細 WebSphere 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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [管理テンプレート] > [詳細 WebSphere 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 WebSphere 管理テンプレート。
説明	管理テンプレートの説明。
ID	管理テンプレートの GUI バージョンの管理テンプレートを一意に特定する ID。
バージョン ID	このバージョンの管理テンプレートの一意的 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。
変更ログ	このバージョンの管理テンプレートで行われた新規追加または変更の内容を示すテキスト。

管理テンプレート - トポロジビュー

管理テンプレートに割り当てる CI タイプの概要です。

UI 要素	説明
トポロジ ビュー	WebSphere_Deployment_View は、詳細 WebSphere 管理テンプレートのトポロジ ビューです。このビューには、管理テンプレートを使用して管理する CI タイプが含まれます。
CI タイプ	詳細 WebSphere 管理テンプレートで管理する 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。詳細 WebSphere 管理テンプレートには、WebSphere Application Server CI タイプが含まれます。

管理テンプレート - アスペクト

詳細 WebSphere 管理テンプレートには、IBM WebSphere Application Server を監視するための以下の WebSphere アスペクトが含まれます。

[「WebSphere ベース」](#)

[「WebSphere クラスタ ステータス」](#)

[「WebSphere EJB パフォーマンス」](#)

[「WebSphere JDBC 接続プールステータス」](#)

[「WebSphere JVM ヒープメモリ」](#)

[「WebSphere サーバステータス」](#)

[「WebSphere サブレット パフォーマンス」](#)

[「WebSphere スレッド ステータス」](#)

[「WebSphere トランザクション ステータス」](#)

詳細 WebSphere 管理テンプレートには、インフラストラクチャ要素を監視するための以下のインフラストラクチャアスペクトが含まれます。

帯域幅使用量とネットワーク IOPS

帯域幅使用量とネットワーク IOPS アスペクトは、ネットワーク内のシステムの I/O 操作とパフォーマンスを監視します。使用中の帯域幅、送信キューの長さ、平均転送バイト数/秒に基づき、ネットワークの I/O オペレーションおよびパフォーマンスを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ NetworkUsageAndPerformance	システムのネットワーク使用率を監視し、エラーレートと競合を表示します。これにより、ネットワークに潜在的なボトルネックがあるかどうかを判断できます。このポリシー テンプレートは、vMA マシンだけの物理 NIC を監視しません。Windows オペレーティングシステムでは、BYNETIF_COLLISION メトリックを使用できないので、パッケージ競合に関するパフォーマンス データを監視しません。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_PerNetifInbyteBaseline- AT	所定の間隔でのネットワーク インターフェイスの送信バイト率を監視します。管理対象ノード上の各ネットワーク インターフェイスで送信バイト数を個別に監視します。すべての間隔でネットワーク インターフェイスの各 インスタンスを個別に処理します。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_PerNetifOutbyteBaseline- AT	所定の間隔における個別のネットワーク インターフェイスの着信バイト レートを監視します。管理対象ノード上の各ネットワーク インターフェイスで受信バイト数を個別に監視します。すべての間隔でネットワーク インターフェイスの各 インスタンスを個別に処理します。	測定値しきい値 テンプレート

CPU パフォーマンス

CPU パフォーマンス アスペクトは、CPU 使用率やCPU 使用率のスパイクなど、全体的な CPU パフォーマンスを監視します。CPU パフォーマンスの監視には、合計 CPU 使用率、ユーザモードでの CPU 使用率、システム モードでの CPU 使用率、割り込み率が使用されます。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_CPU SpikeCheck	プロセッサ パフォーマンスのばらつきを監視します。CPU スパイクとは、CPU 使用率が急増した直後に低減する現象です。このポリシーテンプレートは、ユーザモードとシステムモードで消費した CPU 時間を監視します。また、CPU がビジー状態の CPU 時間の合計も監視します。	測定値しきい値テンプレート
	Sys_GlobalCPUUtilization-AT	管理対象ノード上の CPU のパフォーマンスを監視し、すべての CPU に対する使用率がしきい値レベルを超えた場合にアラートを送信します。	測定値しきい値テンプレート
	Sys_PerCPUUtilization-AT	管理対象ノード上の各 CPU の使用率を監視します。すべての間隔で各 CPU インスタンスを個別に処理します。	測定値しきい値テンプレート
	Sys_RunQueueLengthMonitor-AT	CPU の実行キューで待機中のプロセス数を監視し、実行キュー内のプロセス数がしきい値レベルを超えた場合にアラートを送信します。	測定値しきい値テンプレート

メモリとスワップの使用量

メモリとスワップの使用量アスペクトは、システムのメモリパフォーマンスを監視します。メモリパフォーマンスの監視は、メモリ使用率 (割合)、スワップ領域使用率 (割合)、使用可能な空きメモリ (MB)、使用可能な空きスワップ領域 (MB) に基づき行われます。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ MSWindowsNonPagedPoolUtilization- AT	非ページプールのメモリを監視します。非ページプールは、使用中でない場合でもディスクに書き込むことができないオブジェクトに対する物理システムメモリの領域です。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_ MSWindowsPagedPoolUtilization-AT	ページプールのメモリを監視します。ページプールは、使用中でない場合にディスクに書き込むことができるオブジェクトに対する物理システムメモリの領域です。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_MemoryUsageAndPerformance	システムのメモリ使用率を監視し、メモリにボトルネックがあるかどうかを判断するためのエラーレートと競合を表示します。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_MemoryUtilization-AT	グローバルメモリ使用率を監視します。メモリ使用率は、一定間隔における使用中の物理メモリの割合です。これには、カーネル、バッファキャッシュ、ユーザメモリによって占有されるシステムメモリが含まれます。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_SwapCapacityMonitor	システムのスワップ領域使用率を監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_SwapUtilization-AT	管理対象ノードでシステムによって使用されるグローバルスワップ領域を監視します。	測定値しきい値 テンプレート

リモート ディスク領域使用量

リモート ディスク領域使用量アスペクトは、リモート ディスク領域の使用率を監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer、 FileSystem	Sys_ LinuxCifsUtilizationMonitor	Linux プラットフォーム上の CIFS リモート ファイルシステムの領域 使用率レベルを監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_ LinuxNfsUtilizationMonitor	Linux プラットフォーム上の NFS リモート ファイルシステムの領域 使用率レベルを監視します。	

リソース ボトルネック診断

リソース ボトルネック診断アスペクトは、CPU、メモリ、ネットワークおよびディスクなどのシステムリソースの混雑やボトルネックとなっている状態を特定します。CPU のボトルネック監視は、グローバル CPU 使用率と負荷平均 (実行キューの長さ) に基づいて行われます。メモリ ボトルネックの監視は、メモリ 使用率、使用可能な空き容量、メモリ スワップアウト率に基づいて行われます。ファイルシステムの監視は、ノード上の最もビジーなファイルシステムの領域使用率に基づいて行われます。ネットワークの監視は、パケット衝突率、パケット エラー率、送信キューの長さに基づいて行われます。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_CPUBottleneckDiagnosis	CPU 使用率のしきい値超過、プロセッサのキューの長さ、システム上の CPU 合計数、オペレーティングシステムなどの CPU ボトルネックを検出します。キューで CPU 時間を待っているプロセス数のしきい値とともに CPU 使用率のしきい値違反があった場合は、ポリシーから警告が送信されます。メッセージには、CPU 使用率が高い上位 10 位までのプロセスの一覧も表示されます。	測定値しきい値 テンプレート
Computer	Sys_DiskPeakUtilMonitor	システムのディスク使用率レベルを監視します。使用率レベルが最大かどうかをチェックします。	測定値しきい値 テンプレート
Computer	Sys_ MemoryBottleneckDiagnosis	物理メモリの使用率とボトルネックを監視します。メモリ使用率が高く、使用可能なメモリ容量が非常に少なくなると、メモリ ボトルネックの状態になります。メモリ ボトルネックが発	測定値しきい値 テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
		生すると、システムの処理速度が低下し、全体的なパフォーマンスに影響を与えます。メモリ消費量が高いとページアウトが過剰に発生し、ページ走査率やスワップアウトバイト率、ページの要求率が高くなります。最終的には、システムの処理速度が低下します。メッセージには、メモリ使用率が高い上位 10 位までのプロセスの一覧も表示されます。	
Computer	Sys_ NetworkInterfaceErrorDiagnosis	システムのネットワーク使用率を監視し、潜在的なネットワークのボトルネックまたはエラーをチェックします。	測定値しきい値 テンプレート

空き領域とディスク IOPS

空き領域とディスク IOPS アスペクトは、システムのディスク I/O 操作と領域使用率を監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ FileSystemUtilizationMonitor	論理ファイルシステムのディスク容量を監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_ PerDiskAvgServiceTime-AT	ディスク I/O サービス時間を監視します。ディスク平均サービス時間は、所定の時間内に各ディスク要求の処理にディスクが費やした時間です。このポリシーでは、ノードの HP Performance Agent が必要です。	
	Sys_PerDiskUtilization-AT	ディスクのマルチインスタンス ベースラインを決定します。ディスク使用率は、システム要求の処理のためにディスクがビジー状態になった時間の割合 (%) です。このポリシーでは、ノードの HP Performance Agent が必要です。	

システム フォールト分析

システム フォールト分析アスペクトは、クリティカルなエラー条件とその説明が記録されたカーネルログファイル、ブート ログファイル、イベント ログファイルを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_LinuxKernelLog	カーネル ログ ファイル /var/log/ を監視し、カーネル サービスに障害が発生した場合に警告を送信します。カーネル ログ ファイルで、<*> kernel:<@.service>:<*.msg> failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が警戒域の警告が送信されます。	ログファイルエントリテンプレート
Computer	Sys_LinuxBootLog	ブート ログ ファイル /var/log/boot.log を監視し、システムブート エラーが発生した場合に警告を送信します。以下の条件をチェックします。 <ul style="list-style-type: none"> • サービスの開始失敗 - ブート ログ ファイルで、<*> <@.service>:<@.daemon> startup failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が警戒域の警告が送信されます。 • サービスの失敗 - ログファイルで、<*> <@.service>:<*.msg> failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が危険域の警告が送信されます。 	ログファイルエントリテンプレート
Computer	Sys_LinuxSecureLog	セキュリティで保護されたログインが失敗した場合、ユーザにアラートを送信します。<*> sshd :Failed password for <@.user> from <*.host> port <#> ssh2 と一致するエラー状態がないかチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が注意域の警告が送信されます。	ログファイルエントリテンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_AIXErrptLog	errpt ログファイル /var/opt/OV/tmp/sispi/errpt.log を監視し、エラー ログのエントリからエラー レポートを作成します。errpt ログファイルの列ごとに、<@.errcode> <2#.mo><2#.dd><2#.hh><2#.mm><2#.yy> <@> <@> <@.object> <*.msgtext> と一致するエラー状態がないかチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が注意域の警告が送信されます。	ログファイル エントリ テンプレート
Computer	Sys_MSWindowsServer_DNSWarnError	Microsoft DNS サーバ サービスと関連プロセスのログ ファイルを監視し、重大度が注意域またはエラーのログ エントリを転送します。このポリシーは、DNS ログ ファイルに記録された以下のエラーを検索します。 <ul style="list-style-type: none"> • DNS サーバは、リソース レコード用にメモリを割り当てることができませんでした。 • DNS サーバは、利用可能なメモリが不足していたためクライアント要求を処理できませんでした。 • DNS サーバは、ゾーン転送スレッドを作成できませんでした。 • DNS サーバにファイル書き込みエラーが発生しました。 • DNS サーバは、リモート プロシージャ コール (RPC) サービスを初期化できませんでした。 	Windows イベント ログ テンプレート
Computer	Sys_MSWindowsServer_DHCPWarnError	DHCP イベント ログを監視し、重大度が注意域またはエラーのイベント ログ エントリを転送します。このポリシーは、次のエラーを検索します。 <ul style="list-style-type: none"> • lashlpr が NPS サービスと通信できません。 • スコープまたはスーパースコープの 	Windows イベント ログ テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
		<p>BOOTP クライアントに使用できる IP アドレスはありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • DHCP サーバは NPS サーバにアクセスできないので、クライアントの NAP アクセス状態を特定できません。 • スコープまたはスーパースコープのリースに使用できる IP アドレスはありません。 • DHCP サービスは監査ログの初期化に失敗しました。 • ローカルコンピュータの DHCP/BINL サービスは、開始権限がないと判断しました。 • このワークグループ サーバの DHCP/BINL サービスは、IP アドレスを持つ別のサーバを検出しました。 • DHCP サービスは DHCP のレジストリ構成の復元に失敗しました。 • DHCP サービスはレジストリからグローバル BOOTP ファイル名を読み取ることができませんでした。 • アクティブなインターフェイスがないため、DHCP サービスはクライアントにサービスを提供していません。 • DHCP サーバにバインドされた静的 IP アドレスがありません。 • DHCP サーバサービスはサービスコントローラへの登録に失敗しました。 • DHCP サーバサービスはレジストリパラメータの初期化に失敗しました。 	
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ NFSWarnError	NFS イベント ログを監視し、重大度が注意域またはエラーのイベント ログエントリを転送します。このポリシーは、次のエラーを検索します。	Windows イベント ログテンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
		<ul style="list-style-type: none"> ディスクの空き領域が少ないことを検出し、NFS サーバは監査の記録を停止しました。 監査ログが最大ファイルサイズに達しました。 NFS 用サーバをRPC ポート マップに登録できませんでした。 NFS 用サーバはフェーズ2の初期化中にNFSドライバからエラーを受信しました。 	
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ TerminalServiceWarnError	<p>ターミナルサービスのイベント ログで、重大度が注意域またはエラーのエントリを転送します。このポリシーは、次のエラーを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ターミナルサーバは現在接続を受け入れないように構成されているため、接続要求が拒否されました。 認証が失敗したので自動再接続は失敗し、ユーザはセッションに再接続できませんでした。 ターミナルサービスの開始に失敗しました。 ターミナルサーバは多数の不完全な接続を受信しました。 	Windows イベント ログ テンプレート
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ WindowsLogonWarnError	<p>Windows ログオンと初期化のイベント ログを監視し、重大度が注意域またはエラーのエラー ログ エントリを転送します。このポリシーは、Windows ログ ファイルに記録された以下のエラーを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows のライセンスが無効です。 Windows のライセンス認証の手続きが失敗しました。 Windows のログオンプロセスによって、デスクトップを切り替えることができませんでした。 	Windows イベント ログ テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
		<ul style="list-style-type: none"> Windows のログオンプロセスは予 期せぬ原因により終了しました。 Windows のログオンプロセスによつて、ユーザアプリケーションを起動できませんでした。 Windows のログオンプロセスによつて、現在ログオンしているユーザのプロセスを終了できませんでした。 Windows のログオンプロセスによつて、ユーザセッションを切断できませんでした。 	

システム インフラストラクチャ検出

システム インフラストラクチャ検出アスペクトは、管理対象ノードのシステムリソース、オペレーティングシステム、アプリケーションに関する情報を検出し、収集します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR	Operations Agent の xpl config ネームスペースでの OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR の設定に使用されます。Infrastructure SPI のポリシーを使用する場合は、この値を TRUE に設定します。	ノード情報テンプレート
	Sys_SystemDiscovery	ハードウェアリソース、オペレーティングシステムの属性、アプリケーションなどのサービス情報を管理対象ノードから収集します。	サービス自動検出テンプレート

詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレート

詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレートでは、WebSphere サーバにコンポーネントと、インフラストラクチャおよび Oracle データベースの基本コンポーネントを監視します。詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレートは、サーバの主要および詳細領域であるトランザクション、クラスステータス、キャッシュ使用率、スレッド、サーバログなどを監視することにより、IBM WebSphere Application Server 環境を管理します。さらに可用性、クエリパフォーマンス、表領域、Oracle アラート ログなどのデータベースの基本領域を、CPU、メモリ、ディスクなどの重要なインフラストラクチャ領域と合わせて監視することにより、Oracle データベースの単一インスタンス環境を管理します。

注: 詳細 WebSphere および Oracle データベース管理 テンプレートをデプロイできるのは、検出アスペクトおよび管理 テンプレートまたはアスペクトにより、JDBC と関連する従属 Oracle CI が検出される場合のみです。

詳細 WebSphere および Oracle データベース管理 テンプレートへのアクセス方法

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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [管理 テンプレート] > [詳細 WebSphere および Oracle データベース管理 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 WebSphere および Oracle データベース管理 テンプレート
説明	管理 テンプレートの説明。
ID	管理 テンプレートの GUI バージョンの管理 テンプレートを一意に特定する ID。
バージョン ID	このバージョンの管理 テンプレートの一意の 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。
変更ログ	このバージョンの管理 テンプレートで行われた新規追加または変更の内容を示すテキスト。

管理 テンプレート - トポロジ ビュー

管理 テンプレートに割り当てる CI タイプの概要です。

UI 要素	説明
トポロジ ビュー	WebSphere_Deployment_View は、詳細 WebSphere および Oracle データベース管理 テンプレートのトポロジ ビューです。このビューには、管理 テンプレートを使用して管理する CI タイプが含まれます。

UI 要素	説明
CI タイプ	詳細 WebSphere および Oracle データベース管理で管理する 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。詳細 WebSphere およびデータベース管理テンプレートには、WebSphere Application Server CI タイプが含まれます。

管理テンプレート - アスペクト

詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレートには、IBM WebSphere Application Server を監視するための以下の WebSphere アスペクトが含まれます。

[「WebSphere ベース」](#)

[「WebSphere クラスタ ステータス」](#)

[「WebSphere EJB パフォーマンス」](#)

[「WebSphere JDBC 接続プール ステータス」](#)

[「WebSphere JVM ヒープメモリ」](#)

[「WebSphere サーバステータス」](#)

[「WebSphere サブレット パフォーマンス」](#)

[「WebSphere スレッド ステータス」](#)

[「WebSphere トランザクション ステータス」](#)

詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレートには、インフラストラクチャ要素を監視するための以下のインフラストラクチャアスペクトが含まれます。

帯域幅使用量とネットワーク IOPS

帯域幅使用量とネットワーク IOPS アスペクトは、ネットワーク内のシステムの I/O 操作とパフォーマンスを監視します。使用中の帯域幅、送信キューの長さ、平均転送バイト数/秒に基づき、ネットワークの I/O オペレーションおよびパフォーマンスを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ NetworkUsageAndPerformance	システムのネットワーク使用率を監視し、エラーレートと競合を表示します。これにより、ネットワークに潜在的なボトルネックがあるかどうかを判断できます。このポリシー テンプレートは、vMA マシンだけの物理 NIC を監視しません。Windows オペレーティングシステムでは、BYNETIF_COLLISION メトリックを使用できないので、パッケージ競合に関するパフォーマンス データを監視しません。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_PerNetifInbyteBaseline- AT	所定の間隔でのネットワーク インターフェイスの送信バイト率を監視します。管理対象ノード上の各ネットワーク インターフェイスで送信バイト数を個別に監視します。すべての間隔でネットワーク インターフェイスの各 インスタンスを個別に処理します。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_PerNetifOutbyteBaseline- AT	所定の間隔における個別のネットワーク インターフェイスの着信バイト レートを監視します。管理対象ノード上の各ネットワーク インターフェイスで受信バイト数を個別に監視します。すべての間隔でネットワーク インターフェイスの各 インスタンスを個別に処理します。	測定値しきい値 テンプレート

CPU パフォーマンス

CPU パフォーマンス アスペクトは、CPU 使用率やCPU 使用率のスパイクなど、全体的な CPU パフォーマンスを監視します。CPU パフォーマンスの監視には、合計 CPU 使用率、ユーザモードでの CPU 使用率、システム モードでの CPU 使用率、割り込み率が使用されます。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_CPU_SpikeCheck	プロセッサパフォーマンスのばらつきを監視します。CPU スパイクとは、CPU 使用率が急増した直後に低減する現象です。このポリシーテンプレートは、ユーザモードとシステムモードで消費した CPU 時間を監視します。また、CPU がビジー状態の CPU 時間の合計も監視します。	測定値しきい値テンプレート
	Sys_GlobalCPUUtilization-AT	管理対象ノード上の CPU のパフォーマンスを監視し、すべての CPU に対する使用率がしきい値レベルを超えた場合にアラートを送信します。	測定値しきい値テンプレート
	Sys_PerCPUUtilization-AT	管理対象ノード上の各 CPU の使用率を監視します。すべての間隔で各 CPU インスタンスを個別に処理します。	測定値しきい値テンプレート
	Sys_RunQueueLengthMonitor-AT	CPU の実行キューで待機中のプロセス数を監視し、実行キュー内のプロセス数がしきい値レベルを超えた場合にアラートを送信します。	測定値しきい値テンプレート

メモリとスワップの使用量

メモリとスワップの使用量アスペクトは、システムのメモリパフォーマンスを監視します。メモリパフォーマンスの監視は、メモリ使用率 (割合)、スワップ領域使用率 (割合)、使用可能な空きメモリ (MB)、使用可能な空きスワップ領域 (MB) に基づき行われます。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ MSWindowsNonPagedPoolUtilization- AT	非ページプールのメモリを監視します。非ページプールは、使用中でない場合でもディスクに書き込むことができないオブジェクトに対する物理システムメモリの領域です。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_ MSWindowsPagedPoolUtilization-AT	ページプールのメモリを監視します。ページプールは、使用中でない場合にディスクに書き込むことができるオブジェクトに対する物理システムメモリの領域です。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_MemoryUsageAndPerformance	システムのメモリ使用率を監視し、メモリにボトルネックがあるかどうかを判断するためのエラーレートと競合を表示します。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_MemoryUtilization-AT	グローバルメモリ使用率を監視します。メモリ使用率は、一定間隔における使用中の物理メモリの割合です。これには、カーネル、バッファキャッシュ、ユーザメモリによって占有されるシステムメモリが含まれます。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_SwapCapacityMonitor	システムのスワップ領域使用率を監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_SwapUtilization-AT	管理対象ノードでシステムによって使用されるグローバルスワップ領域を監視します。	測定値しきい値 テンプレート

リモート ディスク領域使用量

リモート ディスク領域使用量アスペクトは、リモート ディスク領域の使用率を監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer、 FileSystem	Sys_ LinuxCifsUtilizationMonitor	Linux プラットフォーム上の CIFS リモート ファイルシステムの領域 使用率レベルを監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_ LinuxNfsUtilizationMonitor	Linux プラットフォーム上の NFS リモート ファイルシステムの領域 使用率レベルを監視します。	

リソース ボトルネック診断

リソース ボトルネック診断アスペクトは、CPU、メモリ、ネットワークおよびディスクなどのシステムリソースの混雑やボトルネックとなっている状態を特定します。CPU のボトルネック監視は、グローバル CPU 使用率と負荷平均 (実行キューの長さ) に基づいて行われます。メモリボトルネックの監視は、メモリ使用率、使用可能な空き容量、メモリスワップアウト率に基づいて行われます。ファイルシステムの監視は、ノード上の最もビジーなファイルシステムの領域使用率に基づいて行われます。ネットワークの監視は、パケット衝突率、パケット エラー率、送信キューの長さに基づいて行われます。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_CPUBottleneckDiagnosis	CPU 使用率のしきい値超過、プロセッサのキューの長さ、システム上の CPU 合計数、オペレーティングシステムなどの CPU ボトルネックを検出します。キューで CPU 時間を待っているプロセス数のしきい値とともに CPU 使用率のしきい値違反があった場合は、ポリシーから警告が送信されます。メッセージには、CPU 使用率が高い上位 10 位までのプロセスの一覧も表示されます。	測定値しきい値 テンプレート
Computer	Sys_DiskPeakUtilMonitor	システムのディスク使用率レベルを監視します。使用率レベルが最大かどうかをチェックします。	測定値しきい値 テンプレート
Computer	Sys_ MemoryBottleneckDiagnosis	物理メモリの使用率とボトルネックを監視します。メモリ使用率が高く、使用可能なメモリ容量が非常に少なくなると、メモリボトルネックの状態になります。メモリボトルネックが発生すると、システムの処理速	測定値しきい値 テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
		度が低下し、全体的なパフォーマンスに影響を与えます。メモリ消費量が高いとページアウトが過剰に発生し、ページ走査率やスワップアウトバイト率、ページの要求率が高くなります。最終的には、システムの処理速度が低下します。メッセージには、メモリ使用率が高い上位 10 位までのプロセスの一覧も表示されます。	
Computer	Sys_ NetworkInterfaceErrorDiagnosis	システムのネットワーク使用率を監視し、潜在的なネットワークのボトルネックまたはエラーをチェックします。	測定値しきい値 テンプレート

空き領域とディスク IOPS

空き領域とディスク IOPS アスペクトは、システムのディスク I/O 操作と領域使用率を監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ FileSystemUtilizationMonitor	論理ファイルシステムのディスク容量を監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_ PerDiskAvgServiceTime-AT	ディスク I/O サービス時間を監視します。ディスク平均サービス時間は、所定の時間内に各ディスク要求の処理にディスクが費やした時間です。このポリシーでは、ノードの HP Performance Agent が必要です。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_PerDiskUtilization-AT	ディスクのマルチインスタンス ベースラインを決定します。ディスク使用率は、システム要求の処理のためにディスクがビジー状態になった時間の割合 (%) です。このポリシーでは、ノードの HP Performance Agent が必要です。	測定値しきい値 テンプレート

システム フォールト 分析

システム フォールト 分析 アスペクトは、クリティカルなエラー条件とその説明が記録されたカーネルログファイル、ブート ログファイル、イベント ログファイルを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_LinuxKernelLog	<p>カーネル ログ ファイル /var/log/ を監視し、カーネル サービスに障害が発生した場合に警告を送信します。カーネル ログ ファイルで、<*></p> <p>kernel:<@.service>:<*.msg> failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が警戒域の警告が送信されます。</p>	ログファイルエントリテンプレート
Computer	Sys_LinuxBootLog	<p>ブート ログ ファイル /var/log/boot.log を監視し、システムブート エラーが発生した場合に警告を送信します。以下の条件をチェックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>サービスの開始失敗 -ブート ログ ファイルで、<*></p> <p><@.service>:<@.daemon> startup failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が警戒域の警告が送信されます。</p> <p>サービスの失敗 - ログファイルで、<*></p> <p><@.service>:<*.msg> failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が危険域の警告が送信されます。</p> 	ログファイルエントリテンプレート
Computer	Sys_LinuxSecureLog	<p>セキュリティで保護されたログインが失敗した場合、ユーザにアラートを送信します。<*> sshd :Failed password for <@.user> from <*.host> port <#> ssh2 と一致するエラー状態がないかチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が注意域の警告が送信されます。</p>	ログファイルエントリテンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_AIXErrptLog	errpt ログファイル /var/opt/OV/tmp/sispi/errpt.log を監視し、エラー ログのエントリからエラーレポートを作成します。errpt ログファイルの列ごとに、<@.errcode> <2#.mo><2#.dd><2#.hh><2#.mm><2#.yy> <@> <@> <@.object> <*.msgtext> と一致するエラー状態がないかチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が注意域の警告が送信されます。	ログファイルエントリテンプレート
Computer	Sys_MSWindowsServer_DNSWarnError	Microsoft DNS サーバサービスと関連プロセスのログファイルを監視し、重大度が注意域またはエラーのログエントリを転送します。このポリシーは、DNS ログファイルに記録された以下のエラーを検索します。 <ul style="list-style-type: none"> • DNS サーバは、リソースレコード用にメモリを割り当てることができませんでした。 • DNS サーバは、利用可能なメモリが不足していたためクライアント要求を処理できませんでした。 • DNS サーバは、ゾーン転送スレッドを作成できませんでした。 • DNS サーバにファイル書き込みエラーが発生しました。 • DNS サーバは、リモート プロシージャコール (RPC) サービスを初期化できませんでした。 	Windows イベント ログテンプレート
Computer	Sys_MSWindowsServer_DHCPWarnError	DHCP イベント ログを監視し、重大度が注意域またはエラーのイベント ログエントリを転送します。このポリシーは、次のエラーを検索します。 <ul style="list-style-type: none"> • lashlpr が NPS サービスと通信できません。 • スコープまたはスーパースコープの 	Windows イベント ログテンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
		<p>BOOTP クライアントに使用できる IP アドレスはありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • DHCP サーバは NPS サーバにアクセスできないので、クライアントの NAP アクセス状態を特定できません。 • スコープまたはスーパースコープのリースに使用できる IP アドレスはありません。 • DHCP サービスは監査ログの初期化に失敗しました。 • ローカルコンピュータの DHCP/BINL サービスは、開始権限がないと判断しました。 • このワークグループ サーバの DHCP/BINL サービスは、IP アドレスを持つ別のサーバを検出しました。 • DHCP サービスは DHCP のレジストリ構成の復元に失敗しました。 • DHCP サービスはレジストリからグローバルBOOTP ファイル名を読み取ることができませんでした。 • アクティブなインターフェイスがないため、DHCP サービスはクライアントにサービスを提供していません。 • DHCP サーバにバインドされた静的 IP アドレスがありません。 • DHCP サーバサービスはサービスコントローラへの登録に失敗しました。 • DHCP サーバサービスはレジストリパラメータの初期化に失敗しました。 	
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ NFSWarnError	NFS イベント ログを監視し、重大度が注意域またはエラーのイベント ログエントリを転送します。このポリシーは、次のエラーを検索します。	Windows イベント ログテンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
		<ul style="list-style-type: none"> • ディスクの空き領域が少ないことを検出し、NFS サーバは監査の記録を停止しました。 • 監査ログが最大ファイルサイズに達しました。 • NFS 用サーバをRPC ポート マップに登録できませんでした。 • NFS 用サーバはフェーズ2の初期化中にNFSドライバからエラーを受信しました。 	
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ TerminalServiceWarnError	<p>ターミナルサービスのイベント ログで、重大度が注意域またはエラーのエントリを転送します。このポリシーは、次のエラーを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ターミナルサーバは現在接続を受け入れないように構成されているため、接続要求が拒否されました。 • 認証が失敗したので自動再接続は失敗し、ユーザはセッションに再接続できませんでした。 • ターミナルサービスの開始に失敗しました。 • ターミナルサーバは多数の不完全な接続を受信しました。 	Windows イベント ログ テンプレート
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ WindowsLogonWarnError	<p>Windows ログオンと初期化のイベント ログを監視し、重大度が注意域またはエラーのエラー ログ エントリを転送します。このポリシーは、Windows ログ ファイルに記録された以下のエラーを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows のライセンスが無効です。 • Windows のライセンス認証の手続きが失敗しました。 • Windows のログオンプロセスによって、デスクトップを切り替えることができませんでした。 	Windows イベント ログ テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
		<ul style="list-style-type: none"> Windows のログオンプロセスは予 期せぬ原因により終了しました。 Windows のログオンプロセスによつて、ユーザアプリケーションを起動できませんでした。 Windows のログオンプロセスによつて、現在ログオンしているユーザのプロセスを終了できませんでした。 Windows のログオンプロセスによつて、ユーザセッションを切断できませんでした。 	

システム インフラストラクチャ検出

システム インフラストラクチャ検出アスペクトは、管理対象ノードのシステムリソース、オペレーティングシステム、アプリケーションに関する情報を検出し、収集します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	説明	ポリシー タイプ
Computer	OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR	Operations Agent の xpl config ネームスペースでの OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR の設定に使用されます。Infrastructure SPI のポリシーを使用する場合は、この値を TRUE に設定します。	ノード情報テンプレート
	Sys_SystemDiscovery	ハードウェアリソース、オペレーティングシステムの属性、アプリケーションなどのサービス情報を管理対象ノードから収集します。	サービス自動検出テンプレート

詳細 WebSphere およびデータベース管理 テンプレートには、Oracle コンポーネントを監視するための以下の Oracle アスペクトが含まれます。

基本 Oracle ロック数およびラッチ数

基本 Oracle ロック数およびラッチ数のアスペクトは、Oracle ロック数の消費量 (割合) を監視し、セッション待ちロックカウントとラッチカウントの使用もチェックします。これは、基本タイプのアスペクトです。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ロールアップ メトリックとドリルダウン メトリック	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Oracle	OracleDB_0028	適用されません	全設定 DML ロック数に対する使用 DML ロック数の割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0029	適用されません	ロックの解放を待っているセッションの数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	DBSPI - 0043	適用されません	エンキュー要求に対するエンキュータイムアウトの割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート

基本 Oracle メモリ パフォーマンス

基本 Oracle メモリ パフォーマンス アスペクトは、Oracle メモリ ユニット (バッファ キャッシュ、共有 プール、および ライブラリ キャッシュ) を監視します。これは、基本 タイプのアスペクトです。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ロールアップ メトリックとドリルダウン メトリック	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Oracle	OracleDB_0021	適用されません	論理読み取りに対するバッファビジー待機の割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0022	適用されません	全バッファ キャッシュの割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0023	適用されません	現在のバッファ キャッシュの割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0024	適用されません	エンキュー要求に対するエンキュー待機の割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0026	適用されません	デクシヨナリ キャッシュでのキャッシュの割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0027	適用されません	ライブラリ キャッシュの割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0032	適用されません	REDO ログスペース要求の待機数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0033	適用されません	REDO 割り当てラッチ失敗の割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0034	適用されません	REDO コピー ラッチ失敗の割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0035	適用されません	完了したバックグラウンド チェックポイント率を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0045	適用されません	空きプールメモリの割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0083	適用されません	DBWR チェックポイント率を監視します。	測定値しきい値テンプレート

基本 Oracle クエリ パフォーマンス

基本 Oracle メモリパフォーマンス アスペクトは、Oracle クエリのパフォーマンスを Oracle メトリック (経過時間および CPU 時間) をチェックして監視します。これは、基本タイプのアスペクトです。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ロールアップ メトリックとドリルダウン メトリック	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Oracle	OracleDB_0106	ロールアップ	実行あたりの経過時間が長い SQL ステートメントを監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	OracleDB_0107	ロールアップ	各実行時の CPU 時間が長い SQL ステートメントを監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	OracleDB_0108	ロールアップ	全表走査を実行する SQL ステートメントを監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	OracleDB_0119	適用されません	高負荷な SQL ステートメントの数を監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	OracleDB_0306	ドリルダウン	実行あたりの経過時間が長い SQL ステートメントを監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	OracleDB_0307	ドリルダウン	各実行時の CPU 時間が長い SQL ステートメントを監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	OracleDB_0308	ドリルダウン	全表走査を実行する SQL ステートメントを監視します。	測定値しきい値 テンプレート

基本的な Oracle セグメント スペース

基本的な Oracle セグメント スペース アスペクトは、データベースストレージのユニット (セグメントおよびエクステント) を監視します。これは、基本タイプのアスペクトです。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ロールアップ メトリックとドリルダウン メトリック	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Oracle	OracleDB_0016	ロールアップ	拡張できないセグメントを監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0215	適用されません	割り当てられるセグメントのサイズ (MB) を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0216	ドリルダウン	拡張できないセグメントを監視します。	測定値しきい値テンプレート

Oracle アーカイブ ヘルス

Oracle アーカイブ ヘルス アスペクトは、Oracle デバイスの領域、アーカイブの頻度、アーカイブされていない REDO ログを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ロールアップ メトリックとドリルダウン メトリック	説明	ポリシー タイプ
Oracle	OracleDB_0056	適用されません	アーカイブ デバイスに収容可能なアーカイブ ログの数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0057	適用されません	アーカイブ ログの書き込み間隔の平均時間 (分) を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0058	適用されません	アーカイブ デバイスの空き容量の割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0060	適用されません	アーカイブされていない REDO ログの数を監視します。	測定値しきい値テンプレート

Oracle データベースの可用性

Oracle データベースの可用性 アスペクトは、Oracle データベースの接続状況、プロセス、ログオンを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ロールアップ メトリックとドリルダウン メトリック	説明	ポリシー タイプ
Oracle	OracleDB_0001	適用されません	データベースステータスを監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0002	適用されません	データベースプロセスチェックを監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0037	適用されません	ログオン数を監視します。	ConfigFile テンプレート
	OracleDB_0082	適用されません	起動後の最大セッション数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0087	適用されません	設定に対する現在のプロセスの割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0201	適用されません	稼働時間のレポート。	ConfigFile テンプレート
	OracleDB_ListenerStatus	適用されません	Oracle Listener のチェックと監視を行います。	ConfigFile テンプレート

Oracle 検出

Oracle 検出アスペクトは、Oracle インスタンス、RAC インスタンス、ASM インスタンスを検出します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ロールアップ メトリックとドリルダウン メトリック	説明	ポリシー タイプ
Computer および Oracle	OracleDB_Discovery	適用されません	ノードで動作するインスタンスを検出します。	サービス自動検出テンプレート
	OracleDB_DeepDiscovery	適用されません	管理対象ノード上のデータベース、表領域、データファイル、サービスを検出します。毎日 1 回実行するようスケジュールされています。	スケジュールされたタスク

Oracle IO パフォーマンス

Oracle IO パフォーマンス アスペクトは、Oracle インスタンスの物理読み取り率と論理読み取り率を監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ロールアップ メトリックとドリルダウン メトリック	説明	ポリシー タイプ
Oracle	OracleDB_0086	適用されません	1分あたりの物理読み取り回数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0088	適用されません	1分あたりの論理読み取り回数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0213	適用されません	各表領域に対する最後の収集以降、ディスクに対して行われた物理的な読み書きの回数を監視します。	ConfigFile テンプレート

Oracle 表領域ヘルス

Oracle 表領域ヘルス アスペクトは、Oracle 表領域のステータス、空き領域、データファイルのステータス、セグメントを監視します。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ロールアップ メトリックとドリルダウン メトリック	説明	ポリシー タイプ
Oracle	OracleDB_0003	ロールアップ	空きエクステント数が少ない表領域の数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0006	適用されません	空き領域の割合が小さい表領域の数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0007	適用されません	オンラインではない表領域の数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0008	適用されません	物理読み取りに対するブロック読み取りの割合が大きい表領域の数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0009	適用されません	一時セグメントの使用が表領域全体に対して多すぎる表領域の数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0011	適用されません	断片化された表領域の数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0014	適用されません	オンラインではないデータファイルの数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0203	ドリルダウン	空き領域が少ない表領域の数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0206	ドリルダウン	空き領域が少ない表領域の数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0210	適用されません	空きがある表領域と割り当てられた表領域のサイズ (MB) を監視します。	ConfigFile テンプレート

Oracle トランザクション

Oracle トランザクション アスペクトは、Oracle トランザクションの割合、コミット率、オープンカーソルを監視します。これは、基本 Oracle トランザクションのアスペクトの応用バージョンです。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ロールアップ メトリックとドリルダウン メトリック	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Oracle	OracleDB_0031	適用されません	オープンカーソルの割合が最大設定数に達したユーザの数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0044	適用されません	トランザクション数を監視します。	ConfigFile テンプレート
	OracleDB_0049	適用されません	ユーザ呼び出し率を監視します。	ConfigFile テンプレート
	OracleDB_0050	適用されません	ユーザ呼び出しに対する再帰呼び出し率を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0054	適用されません	ロールバックの生成率を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0084	適用されません	長時間にわたるトランザクションを監視します。	測定値しきい値テンプレート
	OracleDB_0085	適用されません	設定に対する現在のトランザクションの割合を監視します。	測定値しきい値テンプレート

WebSphere アスペクト

WebSphere アスペクトは、環境内の WebSphere アプリケーション サーバの基本および詳細コンポーネントを監視するために使用します。

タスク

WebSphere アスペクトへのアクセス方法

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спект] をクリックします。

2. [構成フォルダ] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [アспект] をクリックします。

WebSphere のアспектのデプロイ方法

WebSphere アспектのデプロイの詳細は、[タスク 6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere 検出アспектのデプロイ](#)(BSM) または「[タスク 6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere アспектのデプロイ](#)」(OMi) を参照してください。

WebSphere のアспектの作成方法

WebSphere アспектを作成するには、以下の手順に従います。

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. [管理テンプレートおよびアспект] ペインで、 をクリックしてから、[アспектの作成] を選択します。[新規アспектの追加] ウィンドウが表示されます。
3. [全般] タブで、アспектの [名前]、[ID]、[バージョン ID]、[説明] を指定します。[次へ] をクリックします。
4. [CI タイプ] タブで、[利用可能な CI タイプ] ペインからアспектに関連付ける CI タイプ (CIT) を 1 つ以上選択し、 をクリックして [割り当てられた CI タイプ] ペインに追加し、[次へ] をクリックします。

注: 複数のアイテムを選択するには、CTRL キーまたは SHIFT キーを使用します。

5. [インストメンテーション] タブで  [インストメンテーションの追加] をクリックし、アспектに追加するインストメンテーションカテゴリを選択します。[次へ] をクリックします。
6. [アспект] タブで  [既存アспектの追加] をクリックし、アспектをネストされたアспектとして追加します。[既存アспектの追加] ダイアログボックスが開き、アспектのリストが表示されます。CTRL キーまたは SHIFT キーを使用してアспектを 1 つ以上選択します。[OK] をクリックし、[次へ] をクリックします。
7. [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、アспектに追加するポリシー テンプレートを選択します。[新規ポリシー テンプレートをアспектに追加] ダイアログボックスが開き、ポリシー テンプレートのリストが表示されます。CTRL キーまたは SHIFT キーを使用してポリシー テンプレートを 1 つ以上選択します。[OK] をクリックし、[次へ] をクリックします。
8. 適切なポリシー テンプレートがない場合は、次の手順を実行します。

- a.  をクリックし、**[新規ポリシー テンプレートの追加]**を選択します。[新規ポリシーテンプレートの選択]ダイアログボックスが開きます。
 - b. **[タイプ]**ドロップダウンリストからポリシー テンプレートを選択します。**[OK]**をクリックします。
 - c. [ポリシー関連情報] ウィンドウが開いたら、**名前**を指定し、**[OK]**をクリックします。ポリシーテンプレートが既存のポリシーテンプレートのリストに追加されます。
9. **[次へ]**をクリックします。
10. **[パラメータ]**タブで、テンプレートに割り当てたポリシーテンプレートにあるパラメータの一覧を参照できます。
- a.  **[編集]**をクリックします。[パラメータの編集]ダイアログボックスが開きます。
 - b. 必要に応じて詳細を変更し、**[OK]**をクリックします。
11. [新規アスペクトの追加] ウィンドウで、**[完了]**をクリックしてアスペクトを保存します。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

全般	WebSphere の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構成アイテムのタイプ。これは、アスペクトの割り当てが可能な CI のタイプを表します。WebSphere アスペクトには、Computer、Node、Cluster および CI タイプが含まれます。
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	WebSphere の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。WebSphere ベースアスペクトは、他のすべてのアスペクトの一部となっています。
ポリシー テンプレート	WebSphere アスペクトに含まれるポリシーテンプレートの概要。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 IBM WebSphere Application Serverは、次の WebSphere アスペクトで構成されています。

WebSphere ベース

WebSphere ベースアスペクトは、IBM WebSphere アプリケーション サーバを監視するための基本アスペクトです。これには、設定ファイル、オープンメッセージ インターフェイス、スケジュールタスク、ログファイルポリシーのテンプレートが含まれます。

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
j2eeserver	WebSphere_Medium	なし	WebSphere コレクタまたはアナライザを Medium スケジュールで実行します。	スケジュールされたタスク
j2eeserver	WebSphere_High	なし	WebSphere コレクタまたはアナライザを High スケジュールで実行します。	スケジュールされたタスク
j2eeserver	WebSphere_TextLogs	なし	SystemOut、SystemErr、およびメッセージなどの IBM WebSphere アプリケーションサーバの詳細を JMX 通知を用いて監視します。	ログファイルエントリ
j2eeserver	WebSphere_Messages	なし	WebSphere メッセージ インターセプタ	オープン メッセージ インターフェイス
j2eeserver	WebSphere_Configuration	なし	WebSphere_Configuration	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_VeryHigh	なし	WebSphere コレクタまたはアナライザを Very High スケジュールで実行します。	スケジュールされたタスク
j2eeserver	WebSphere_ActivityLog_JMXNotification	なし	IBM WebSphere Application Server のメッセージを JMX 通知を用いて監視します。	ログファイルエントリ
j2eeserver	WebSphere_MPLog	なし	WebSphere の Perl、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

WebSphere クラスタ ステータス

WebSphere クラスタ ステータス アスペクト は、クラスタ環境で動作している IBM WebSphere Application Server 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
j2eeserver	WebSphere_ClusterStatus	ClusterStatus: 停止済み / ClusterStatus: 開始済み、 ClusterStatus: 部分停止 / ClusterStatus: 開始済み	クラスタのステータスを監視します。	測定値しきい値

WebSphere 検出

WebSphere 検出アスペクトは、IBM WebSphere Application Server インスタンスを検出します。

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
host_node	WebSphere_Messages	なし	WebSphere メッセージ インターセプタ	オープン メッセージ インターフェイス
host_node	WebSphere_Discovery	なし	WebSphere Server のドメイン、クラスタ、アプリケーションサーバを検出します。また、デプロイされているアプリケーションと JDBC データソースも検出します。	サービス自動検出
host_node	WebSphere_MPLog	なし	WebSphere の Perl、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

WebSphere EJB パフォーマンス

WebSphere EJB パフォーマンス アスペクトは、IBM WebSphere Application Server を監視し、EJB トランザクションおよびプールのステータスを確認します。

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
j2eeserver	WebSphere_EJBMethCallsRt	なし	EJB メソッド呼び出し回数 (1分あたり) を監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_EJBPoolMissPctApp	なし	各アプリケーションでプールから EJB を取得するための呼び出しに失敗した時間の平均割合を監視します。	ConfigFile

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
j2eeserver	WebSphere_ EJBEntDatLdStRt	なし	EJB がデータベース に書き込まれるか、 もしくはデータベース からロードされる回 数 (1 分あたり) を監 視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ EJBMsgBackoutRa te	なし	MessageDrivenBea ns onMessage メ ソッドへのメッセー ジの配信に失敗した 割合を監視しま す。	測定値しきい 値
j2eeserver	WebSphere_ EJBConcLivesApp	EJBConcurrentLiv es: 高 / EJBConcurrentLiv es: 正常域	アプリケーションの EJB 同時存在数 の平均数を監視し ます。	測定値しきい 値
j2eeserver	WebSphere_ EJBMethRespTime	EJBPerformance: 低 / EJBPerformance: 正常域、 EJBPerformance: 低 / EJBPerformance: 正常域	EJB の平均応答 時間 (ミリ秒) を監 視します。	測定値しきい 値
j2eeserver	WebSphere_ EJBPoolMissPct	なし	プールから EJB を 取得するための呼 び出しに失敗した 時間の平均割合を 監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ EJBEntDatLdStRtA pp	なし	アプリケーションで EJB がデータベース に書き込まれたか、 もしくはデータベース からロードされた回 数 (1 分あたり) を監 視します。	測定値しきい 値
j2eeserver	WebSphere_ EJBPoolUtil	なし	プール内のアクティ ブな Bean の割合を 監視します。	ConfigFile

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
j2eeserver	WebSphere_ EJBPoolSize	なし	EJB プールの平均 サイズを監視しま す。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ EJBMethCallsRtAp p	なし	アプリケーションの EJB メソッド呼び出 し回数 (1 分あたり) を監視します。	測定値しきい 値
j2eeserver	WebSphere_ EJBConcLives	なし	プール内の EJB オ ブジェクトの平均数 を監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ EJBPoolUtilApp	EJBUtilization: 高 / EJBUtilization: 正常域	アプリケーションの プール内のアクティ ブな Bean の割合を 監視します。	測定値しきい 値
j2eeserver	WebSphere_ EJBReturnDiscrdRt	なし	(エンティティおよびス テートレス EJB) プ ールがいつばいだつた ために返されたオブ ジェクトが破棄され た割合を監視しま す。	測定値しきい 値

WebSphere JDBC 接続プールステータス

WebSphere JDBC 接続プールステータス アスペクトは、JDBC 接続の可用性と接続プールを監視しま
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
j2eeserver	WebSphere_ JDBCConnPoolWait ers	DataSourceConnectionWait ers: 高 / DataSourceConnectionWait ers: 正常域、 DataSourceConnectionWait ers: 高 / DataSourceConnectionWait ers: 正常域	アプリケー ションで接続 プールからの JDBC 接続 を待機して いるスレド の平均数を 監視しま 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
j2eeserver	WebSphere_ JDBCConnPoolWait Time	DataSourceConnectionPoolAv ailability: 低 / DataSourceConnectionPoolAv ailability: 正常域、 DataSourceConnectionPoolAv ailability: 低 / DataSourceConnectionPoolAv ailability: 正常域	アプリケー ションでクライ アントが JDBC 接続 を待機した 平均時間 (ミリ秒)を監 視します。	測定値しき い値
j2eeserver	WebSphere_ JDBCConPoolThrou ghput	DataSourceConnectionPoolPe rformance: 低 / DataSourceConnectionPoolPe rformance: 正常域	アプリケー ションによっ て割り当てら れて返され たJDBC 接 続の数 (1 秒あたり)を 監視しま す。	測定値しき い値
j2eeserver	WebSphere_ JDBCConPoolThru	なし	アプリケー ションによっ て割り当てら れて返され たJDBC 接 続の数 (1 秒あたり)を 監視しま す。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ JDBCConnPoolSize	なし	接続プール 内のJDBC 接続の平均 数を監視し 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
j2eeserver	WebSphere_ JDBCConnPoolTimeOutRts	DataSourceConnectionPoolAvailability: 低 / DataSourceConnectionPoolAvailability: 正常域、 DataSourceConnectionPoolAvailability: 低 / DataSourceConnectionPoolAvailability: 正常域	アプリケーションでプールからの JDBC 接続を待機していたクライアントがタイムアウトになった回数 (1 分あたり) を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ JDBCConPoolTimeRt	なし	プールからの JDBC 接続を待機していたクライアントがタイムアウトになった回数 (1 分あたり) を監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ JDBCConPoolWtTime	なし	クライアントが JDBC 接続を待機した平均時間 (ミリ秒) を監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ JDBCConnPoolMaxPct	なし	プール内のすべての JDBC 接続が使用中になっている時間の割合を監視します。	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
j2eeserver	WebSphere_ JDBCConnPoolUtil	DataSourceConnectionPoolUtilization: 高 / DataSourceConnectionPoolUtilization: 正常域、 DataSourceConnectionPoolUtilization: 高 / DataSourceConnectionPoolUtilization: 正常域	使用中の JDBC 接続プールの割合を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ JDBCConPoolWait	なし	接続プールからの JDBC 接続を待機しているスレッドの平均数を監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ JDBCPreparedStDiscRt	DataSourceConnectionPoolPerformance: 低 / DataSourceConnectionPoolPerformance: 正常域	ステートメント キャッシュの LRU (Least Recently Used) アルゴリズムによって準備済みステートメントが破棄された割合を監視します。	測定値しきい値

WebSphere JVM ヒープ メモリ

WebSphere JVM ヒープ メモリ アスペクト は、IBM WebSphere Application Server のパラメータを監視します。

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
j2eeserver	WebSphere_ JVMMemFreePct	なし	利用可能な JVM 空きメモリの割合を監視します。	ConfigFile

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
j2eeserver	WebSphere_ GarbageCollection Ct	TotalGarbageCollectionC ount: 高 / TotalGarbageCollectionC ount: 正常域、 TotalGarbageCollectionC ount: 高 / TotalGarbageCollectionC ount: 正常域	ガベージ コレク ション回数を 監視します。	測定値しきい 値
j2eeserver	WebSphere_ GarbageCollectionT ime	TotalGarbageCollectionTi me: 高 / TotalGarbageCollectionTi me: 正常域、 TotalGarbageCollectionTi me: 高 / TotalGarbageCollectionTi me: 正常域	ガベージ コレク ション時間を 監視します。	測定値しきい 値
j2eeserver	WebSphere_ JVMCpuUsagePct	なし	JVM の CPU 使用率を監 視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ JVMMemUtilPct	JVMMemoryUtilization: 高 / JVMMemoryUtilization: 正常域、 JVMMemoryUtilization: 高 / JVMMemoryUtilization: 正常域	JVM の使用 中ヒープ領域 の割合を監視 します。	測定値しきい 値
j2eeserver	WebSphere_ GCIntervalTime	なし	2 回のガベージ コレクションでの ガベージ コレク ションの平均 値 (秒) を監視 します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ ProcessCpuUsage	AllProcessorsAverageLo ad: 高 / AllProcessorsAverageLo ad: 正常域、 AllProcessorsAverageLo ad: 高 / AllProcessorsAverageLo ad: 正常域	プロセスの CPU 使用率 を監視します。	測定値しきい 値

WebSphere サーバステータス

WebSphere サーバステータス アスペクトは、IBM WebSphere Application Server の可用性とパフォーマンスを監視します。

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
j2eeserver	WebSphere_ServerStatus	ServerStatus: 利用不可 / ServerStatus: 利用可能	IBM WebSphere Application Server のステータスを監視します。	測定値しきい値

WebSphere サブレット パフォーマンス

WebSphere サブレット パフォーマンス アスペクトは、IBM WebSphere Application Server の Web アプリケーションのサブレット セッションを監視します。

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
j2eeserver	WebSphere_WebAppServReqRt	なし	無効化されたサブレット セッション数 (1 秒あたり) を監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_WebAppServletRespTime	ServletPerformance: 低 / ServletPerformance: 正常域、ServletPerformance: 低 / ServletPerformance: 正常域	Web アプリケーション サブレットの平均応答時間 (ミリ秒) を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ServInvSessRt	なし	無効化されたサブレット セッション数 (1 秒あたり) を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ServSessActSess	ServerSessions: 高 / ServerSessions: 正常域	現在アクセスされているサブレット セッション数を監視します。	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
j2eeserver	WebSphere_ WebAppServErrRt	なし	サーブレット内のエラー数 (1 秒あたり) を監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ WebAppServErrRtApp	なし	アプリケーションのサーブレット内のエラー数 (1 秒あたり) を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ WebAppServRelRt	なし	Web アプリケーションで再ロードされたサーブレットの数 (1 分あたり) を監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ WebAppServReqRtApp	ServletRequests: 高 / ServletRequests: 正常域	アプリケーションのサーブレットに対する要求回数 (1 秒あたり) を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ ServSessAveLife	なし	サーブレット セッションの平均有効期間 (ミリ秒) を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ WebAppServLoad	ServletsLoaded: 高 / ServletsLoaded: 正常域	Web アプリケーションで現在ロードされているサーブレットの数を監視します。	測定値しきい値

WebSphere スレッド ステータス

WebSphere スレッド ステータス アスペクトは、IBM WebSphere Application Server のスレッド 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
j2eeserver	WebSphere_ CrtThreadPIHngCt	なし	同時にハングしているスレッドの数を監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ ThreadPoolHungRt	ThreadHungRate: 高 / ThreadHungRate: 正常域	スレッドがハングしていると言われた率を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ ThreadPoolAveSize	なし	収集間隔中のプール内のスレッド (アクティブおよびアイドル) の平均数を監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ ThreadPoolUtilPct	ThreadPoolUtilization: 高 / ThreadPoolUtilization: 正常域、 ThreadPoolUtilization: 高 / ThreadPoolUtilization: 正常域、 ThreadPoolUtilization: 高 / ThreadPoolUtilization: 正常域	収集間隔中にプール内で使用されたスレッドの割合を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ ThreadPoolCrtRt	なし	作成されたスレッドの数 (1分あたり) を監視します。	ConfigFile
j2eeserver	WebSphere_ ThreadPoolPctMax	なし	プール内のスレッド数が設定済み最大サイズに達した時間の割合を監視します。	ConfigFile

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
j2eeserver	WebSphere_ ThreadPoolPctMaxA pp	なし	プール内のスレ ッド数がアプリケー ションの設定済 み最大サイズに 達した時間の 割合を監視しま す。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ ThreadStartedCt	TotalNumberOfThread s: 高 / TotalNumberOfThread s: 正常域、 TotalNumberOfThread s: 高 / TotalNumberOfThread s: 正常域	ガベージコレク ション用に生成 されたスレッドの 数を監視しま す。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ ThreadPoolActThrea ds	なし	収集間隔中の プール内のアク ティブなスレッド の平均数を監視 します。	ConfigFile

WebSphere トランザクション ステータス

WebSphere トランザクション ステータス アスペクトは、IBM WebSphere Application Server のトランザクシ
ョン アクティビティを監視します。

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
j2eeserver	WebSphere_ TranLocDur	なし	ローカルトランザ クションの平均 期間 (ミリ秒) を 監視します。	測定値しきい 値
j2eeserver	WebSphere_ TranGlobCommD ur	なし	グローバルトラン ザクションのコミ ットの平均期間 (ミリ秒) を監視 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
j2eeserver	WebSphere_ TranLocCommDur	なし	ローカルトランザクションのコミットの平均期間 (ミリ秒) を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ TranRollbackRt	TransactionRollbackRate: 高 / TransactionRollbackRate: 正常域	ロールバックされたグローバルトランザクションおよびローカルトランザクションの数 (1 秒あたり) を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ TranCommitRt	TransactionCommitRate: 高 / TransactionCommitRate: 正常域	コミットされたグローバルトランザクションおよびローカルトランザクションの数 (1 秒あたり) を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ TranStartRt	TransactionStartRate: 高 / TransactionStartRate: 正常域	開始されたグローバルトランザクションおよびローカルトランザクションの数 (1 秒あたり) を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ TranTimeoutRte	TransactionTimeoutRate: 高 / TransactionTimeoutRate: 正常域	タイムアウトになったグローバルトランザクションおよびローカルトランザクションの数 (1 秒あたり) を監視します。	測定値しきい値
j2eeserver	WebSphere_ TranGlobDur	なし	グローバルトランザクションの平均期間 (ミリ秒) を監視します。	測定値しきい値

パラメータ

パラメータは、WebSphere 管理テンプレート、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、IBM WebSphere アプリケーション サーバの各種コンポーネント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、IBM WebSphere アプリケーション サーバの監視に不可欠です。例: WebSphere サーバホーム
- **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ています。例: WebSphere ユーザ名、WebSphere パスワード
- **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。
- **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。例: Medium スケジューラの頻度

パラメータの分類

パラメータ	パラメータタイプ	説明	デフォルト値
WebSphere Application Server プロファイルホーム	インスタンス	IBM WebSphere Application Server プロファイルホーム	
WebSphere ユーザ名	必須	プロファイルに対応するユーザ名	
WebSphere パスワード	必須	プロファイルに対応するパスワード	
WebSphere サーバホーム	オプション	IBM WebSphere Application Server ホーム	
WebSphere JAVA ホーム	オプション	IBM WebSphere JAVA ホーム	

WebSphere Application Server のポート番号		IBM WebSphere アプリケーションサーバのポート番号	デフォルトポート値は SOAP です。サーバが RMI 用に構成されている場合は、ポートをユーザ入力で指定する必要があります。
WebSphere Application Server SSL 信頼ストアファイルのパス		IBM WebSphere Application Server SSL 信頼ストアファイルのパス	
WebSphere Application Server SSL 信頼ストアファイルのパスワード		IBM WebSphere Application Server SSL 信頼ストアファイルのパスワード	****
WebSphere Application Server SSL キーストアファイルのパス		IBM WebSphere Application Server の SSL キーストアファイルのパス	
WebSphere Application Server SSL キーストアファイルのパスワード		IBM WebSphere Application Server SSL キーストアファイルのパスワード	****
WebSphere Application Server JMX コネクタタイプ		WebSphere Application Server JMX コネクタタイプは、SOAP と JSR160RMI のどちらかです。	デフォルト値は SOAP です。サーバが RMI 用に構成されている場合は、この値を指定する必要があります。
WebSphere Application Server Jar ファイルパス		IBM Web Sphere Application Server の jar ファイルパス。	
WebSphere テキストログの頻度	エキスパート	定義されたパターンで WebSphere テキストログを監視する頻度。	30
IBM WebSphere MP ログの頻度	エキスパート	定義されたパターンで WebSphere MP ログを使用する頻度。	1

VeryHigh スケジューラの頻度	エキスパート	極めて短い間隔で実行されるスケジューラの頻度 (分単位)。	5分
High スケジューラの頻度	エキスパート	短い間隔で実行されるスケジューラの頻度 (分単位)。	15分
Medium スケジューラの頻度	エキスパート	中程度の間隔で実行されるスケジューラの頻度 (時間単位)。	1時間

パラメータの調整

IBM WebSphere Application Server CI にデプロイ済みの IBM WebSphere 管理 テンプレート および アスペク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] > [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 IBM WebSphere Application Server CI を含む **WebSphere_Deployment_View** 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. IBM WebSphere アプリケーション サーバ CI のリストで、CI をクリックします。[割り当て] ペインに、その 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. リストでパラメータを選択して、 をクリックします。
 - i. 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。
 - ii. 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) と構成アイテムのタイプ (CIT)

CI は、IT サービスを提供する上で、管理が必要なコンポーネントを指します。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 WebSphere は、CIT にグループ分けされます。OMi MP for IBM WebSphere Application Server は、以下の CIT で構成されます。

- j2ee Domain
- websphereas
- JVM
- J2EE Application
- JDBC Data Source
- Oracle

ランタイム サービス モデル (RTSM) のビュー

RTSM ビューでは、RTSM 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。OMi MP for IBM WebSphere Application Server の RTSM ビューでは、監視する IBM WebSphere Application Server 環境のトポロジを表示できます。OMi MP for IBM WebSphere Application Server の RTSM ビューを使用して、WebSphere 検出 アスペクトを使用して検出した IBM WebSphere Application Server の CI のイベント パースペクティブおよび状況 パースペクティブの表示と管理を行うことができます。また、RTSM ビューを使用して、WebSphere Application Server 環境内の OMi MP for IBM WebSphere Application Server の割り当ておよび調整を行うこともできます。

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]** > **[Modeling Studio]** をクリックします。

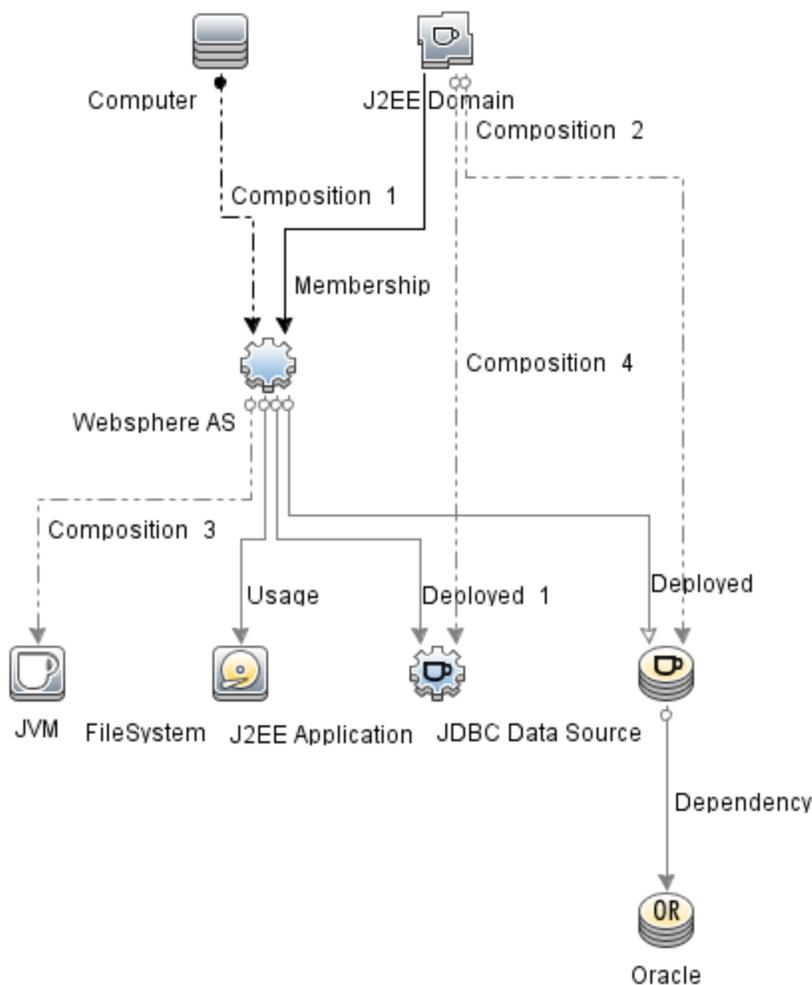
OMi では、**[管理]** > **[RTSM 管理]** > **[モデリング]** > **[Modeling Studio]** をクリックします。

2. **[リソース タイプ]** ドロップダウン リストから **[ビュー]** を選択します。

3. **[Operations Management]** > **[J2EE Application Servers]** を選択します。

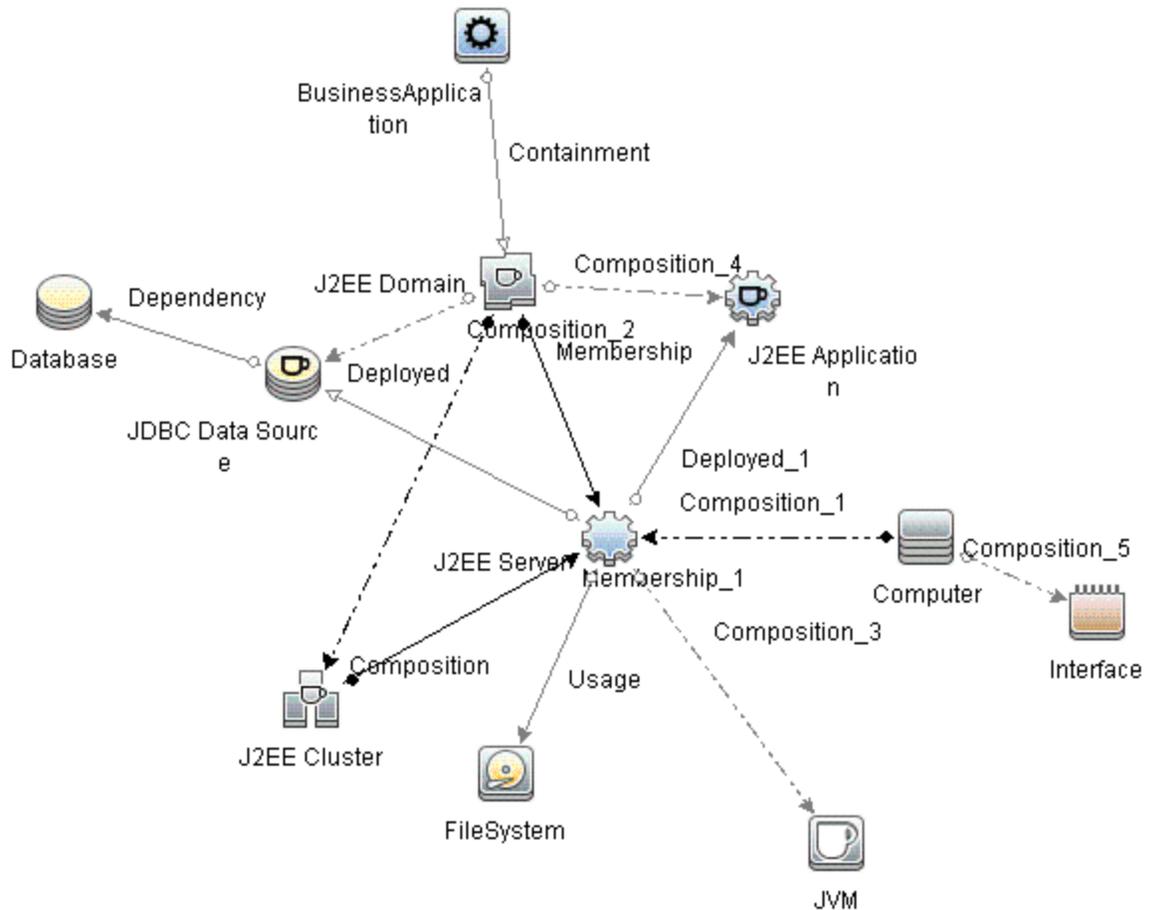
デフォルトで、OMi MP for IBM WebSphere Application Server には、次の RTSM ビューが含まれます。

- **WebSphere_Deployment_View:** このRTSMビューでは、J2EE Cluster、J2EE Domain、JDBC Data Source、J2EE Application、Database、Computer、および Oracle の CIT を参照します。WebSphere_Deployment_View では、監視する IBM WebSphere Application Server CI のイベントおよび状況パースペクティブを表示できます。WebSphere_Deployment ビューを使用して、監視対象の IBM WebSphere Application Server に固有のイベントを表示できます。また、**WebSphere_Deployment_View** ビューを使用して、IBM WebSphere Application Server 環境内の OMi MP for IBM WebSphere Application Server デプロイの割り当ておよび調整を行うこともできます。さらに、このビューは複合アプリケーションの監視にも使用できます。次の図は上記の CI タイプの関係を示します。

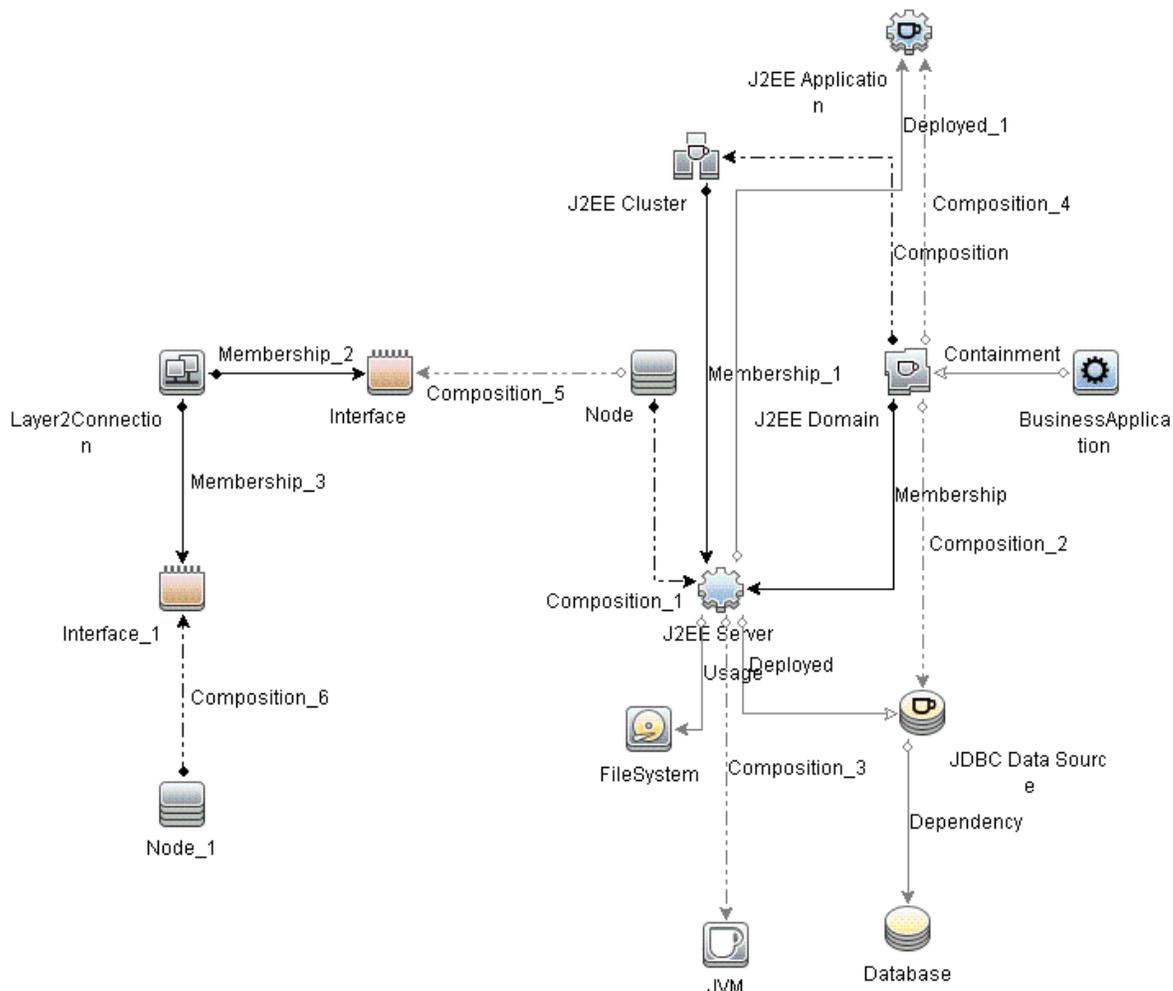


- **J2EE_Deployment:** このRTSMビューでは、J2EE Cluster、J2EE Domain、JDBC Data Source、J2EE Application、Database、および Computer の CI タイプを参照します。J2EE_Deployment ビューでは、監視する IBM WebSphere アプリケーション サーバ CI のイベントおよび状況パースペクティブを表示できます。J2EE_Deployment ビューを使用して、監視対象の IBM WebSphere アプリケーション サーバに固有のイベントを表示できます。また、**J2EE_Deployment** ビューを使用して、IBM

WebSphere Application Server 環境内の OMi MP for IBM WebSphere Application Server デプロイの割り当ておよび調整を行うこともできます。次の図は上記の CI タイプの関係を示します。



- **J2EE_Network_Deployment_View:** このRTSM ビューでは、J2EE Cluster、J2EE Domain、J2EE Server、JDBC Data Source、J2EE Application、Database、および File System の CI タイプを参照します。J2EE_Network_Deployment_View では、環境内の監視対象の IBM WebSphere アプリケーション サーバ CI のほか、関連付けられているネットワークのコンポーネントを表示できます。次の図は上記の CI タイプの関係を示します。



- J2EE_Database_Deployment:**このビューでは、J2EE Cluster、J2EE Domain、JDBC Data Source、J2EE Server、J2EE Application、Database、Oracle CI および File System、Computer の CI タイプを参照します。次の図は上記の CI タイプの関係を示します。J2EE_Database_Deployment ビューでは、監視する IBM WebSphere アプリケーション サーバ CI と Oracle データベースのイベントおよび状況パースペクティブを表示できます。

トポロジベースのイベント 相関処理 (TBEC) ルール

OMi MP for IBM WebSphere Application Server では、IBM WebSphere Application Server 関連イベントに次の相関ルールを適用できます。

注:相関ルールの使用については、『Operations Manager i コンセプト・ガイド』を参照してください。

TBEC ルールにアクセスする方法

相関ルールを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [イベント相関] をクリックします。

OMi では、[管理] > [イベント処理] > [相関] > [トポロジベースのイベント相関] をクリックします。

J2EE::コンピュータ:CPU 負荷 >> JVM メモリ使用率、JMS サーバ使用率、トランザクション システム エラー、EJB パフォーマンス

説明: コンピュータの CPU 負荷は、JVM メモリ使用率、JMS サーバ使用率、トランザクション システム エラー、EJB パフォーマンスに影響します

原因		
CIT:Computer	ETI:CPU Load	値:過負荷
現象 1		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Performance	値:低
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Performance	値:低
現象 3		
CIT:J2EE Server	ETI:JMS Server Utilization	値:高
現象 3		
CIT:J2EE Server	ETI:Transaction System Errors	値:高
現象 4		
CIT:JVM	ETI:JVM Memory Utilization	値:高

J2EE::コンピュータ:CPU 負荷 >> Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンス

説明: コンピュータの CPU 負荷は、Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンスに影響します

原因

CIT:Computer	ETI:CPU Load	値:過負荷
--------------	--------------	-------

現象 1

CIT:Business Application	ETI:Real User Sessions Performance	値:危険域
--------------------------	------------------------------------	-------

現象 2

CIT:Business Transaction	ETI:Real User Transaction Performance event	値:危険域
--------------------------	---	-------

J2EE::コンピュータ:CPU 負荷 >> 合成ユーザトランザクション パフォーマンス

説明: コンピュータの CPU 負荷は、合成ユーザトランザクション パフォーマンスに影響します

原因

CIT:Computer	ETI:CPU Load	値:過負荷
--------------	--------------	-------

現象 1

CIT:Business Transaction	ETI:Synthetic User Transaction Performance event	値:危険域
--------------------------	--	-------

J2EE::コンピュータ:メモリ使用レベル >> サーバステータス、トランザクション システム エラー、スレッド ハング率

説明: コンピュータ メモリ使用レベルは、サーバステータス、トランザクション システム エラー、スレッド ハング率に影響します

原因

CIT: Computer	ETI: Memory Usage Level	値: 正常域より非常に高
---------------	-------------------------	--------------

現象 1

CIT:J2EE Server	ETI:Server Status	値:利用不可
-----------------	-------------------	--------

現象 2

CIT:J2EE Server	ETI:Thread Hung Rate	値: 高
-----------------	----------------------	------

現象 3

説明: コンピュータ メモリ使用レベルは、サーバステータス、トランザクション システム エラー、スレッド ハング率に影響します

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction System Errors	値:高
-----------------	-------------------------------	-----

J2EE::データベース:SQL による CPU 使用率 >> トランザクション タイムアウト エラー & ロールバックされたトランザクション & EJB パフォーマンス & データソース接続プール パフォーマンス

説明: データベースの SQL による CPU 使用率はトランザクション タイムアウト エラーとロールバックされたトランザクション、EJB パフォーマンス、データソース接続プール パフォーマンスに影響します

原因		
CIT:Database	ETI:CPU Usage by SQL	値:高
現象 1		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Performance	値:低
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:DataSource Connection Pool Performance	値:低
現象 3		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Performance	値:低
現象 4		
CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Timeout Errors	値:高
現象 5		
CIT:J2EE Server	ETI:Transactions Rolled Back	値:高
現象 6		
CIT: JDBC Data	ETI: Datasource Connection Pool Performance	値:低

J2EE::データベース:データベース サーバステータス >> データソース接続プールの可用性

説明: データベース サーバステータスはデータソース接続プールの可用性に影響します

原因		
CIT:Database	ETI:Database Server Status	値:ダウン

説明: データベース サーバステータスはデータソース接続プールの可用性に影響します		
現象 1		
CIT:J2EE Server	ETI:Data Source Connection Pool Availability	値:低
現象 2		
CIT:JDBC Data Source	ETI:Data Source Connection Pool Availability	値:低

J2EE::データベース:データベース サーバステータス >> Real User トランザクション可用性、Real User セッション可用性

説明: データベース サーバステータスは、Real User トランザクション可用性と Real User セッション可用性に影響します		
原因		
CIT:Database	ETI:Database Server Status	値:ダウン
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Real User Sessions Availability	値:危険域
現象 2		
CIT:Business Transaction	ETI:Real User Transaction Availability event	値:危険域

J2EE::データベース:データベース サーバステータス >> 合成ユーザトランザクションの可用性

説明: データベース サーバステータスは、合成ユーザトランザクションの可用性に影響します		
原因		
CIT:Database	ETI:Database Server Status	値:ダウン
現象 1		
CIT:Business Transaction	ETI:Synthetic User Transaction Availability event	値:危険域

J2EE::データベース:SQL クエリパフォーマンス >> トランザクション タイムアウト エラー & ロールバックされたトランザクション & EJB パフォーマンス & データソース接続プール パフォーマンス

説明: データベースの SQL クエリ パフォーマンスは、トランザクション タイムアウト エラーとロールバックされたトランザクション、EJB パフォーマンス、データソース接続 プール パフォーマンスに影響します

原因		
CIT:Database	ETI:SQL Query Performance	値: 低
現象 1		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Performance	値:低
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI: Datasource Connection Pool Performance	値: 低
現象 3		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Performance	値:低
現象 4		
CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Timeout Errors	値:高
現象 5		
CIT:J2EE Server	ETI:Transactions Rolled Back	値:高
現象 4		
CIT:JDBC Data Source	ETI:Data Source Connection Pool Performance	値:低

J2EE::ファイル システム:ディスク使用レベル >> サーバステータス、トランザクション リソース エラー、トランザクション システム エラー

説明: ファイル システムのディスク使用レベルは、サーバステータス、トランザクション リソース エラー、トランザクション システム エラーに影響します

原因		
CIT:FileSystem	ETI: Disk Usage Level	値: 限界に近い
現象 1		
CIT:J2EE Server	ETI:Server Status	値:利用 不可
現象 2		

説明: ファイルシステムのディスク使用レベルは、サーバステータス、トランザクション リソース エラー、トランザクション システム エラーに影響します

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Resource Errors	値:高
現象 3		
CIT:J2EE Server	ETI:Transactions System Errors	値:高

J2EE::J2EE アプリケーション:EJB 同時存在数 >> EJB 使用率

説明: EJB 同時存在数は、EJB 使用率に影響します

原因

CIT:J2EE Application	ETI:EJB Concurrent Lives	値:高
現象 1		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Utilization	値:高
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Utilization	値:高

J2EE::J2EE アプリケーション:EJB 空きプール待機率 >> サーブレット パフォーマンス

説明: EJB 空きプール待機率は、サーブレット パフォーマンスに影響します

原因

CIT:J2EE Application	ETI:EJB Free Pool Wait Rate	値:高
現象 1		
CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Performance	値:低
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Performance	値:低

J2EE::J2EE アプリケーション:EJB パフォーマンス>> EJB 空きプール待機率、EJB 失敗率、サーブレット パフォーマンス

説明: EJB パフォーマンスは、EJB 空きプール待機率、EJB 失敗率、サーブレット パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Performance	値:低
現象 1		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Free Pool Wait Rate	値:高
現象 2		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Missed Count Rate	値:高
現象 3		
CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Performance	値:低
現象 4		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Free Pool Wait Rate	値:高
現象 5		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Missed Count Rate	値:高
現象 6		
CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Performance	値:低
J2EE::J2EE アプリケーション:EJB タイムアウト率 >> サーブレット パフォーマンス、EJB トランザクションのスループット率、EJB トランザクションのロールバック率		
説明: EJB タイムアウト率は、サーブレット パフォーマンス、EJB トランザクションのスループット率、EJB トランザクションのロールバック率に影響します		
原因		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Timeout Rate	値:高
現象 1		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Transaction Rollback Rate	値:高
現象 2		

説明: EJB タイムアウト率は、サーブレット パフォーマンス、EJB トランザクションのスループット率、EJB トランザクションのロールバック率に影響します		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Transaction Throughput Rate	値:高
現象 3		
CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Performance	値:低
現象 4		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Transaction Rollback Rate	値:高
現象 5		
CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Performance	値:低

J2EE::J2EE アプリケーション:EJB 使用率 >> データソース接続待ち、データソース接続プール使用率

説明: EJB 使用率は、データソース接続待ち、データソース接続プール使用率に影響します

原因		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Utilization	値:高
現象 1		
CIT:J2EE Server	Data Source Connection Pool Utilization	値:高
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:Data Source Connection Waiters	値:高
現象 3		
CIT:JDBC Data Source	ETI:Data Source Connection Waiters	値:高
現象 4		
CIT:JDBC Data Source	ETI:Data Source Connection Pool Utilization	値:高

J2EE::J2EE アプリケーション:HTTP セッション >> JVM メモリ使用率

説明: J2EE アプリケーションの HTTP セッションは、JVM メモリ使用率に影響します

原因		
----	--	--

説明: J2EE アプリケーションの HTTP セッションは、JVM メモリ使用率に影響します		
CIT:J2EE Application	ETI:HTTP Sessions	値:高
現象 1		
CIT:J2EE Server	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
現象 2		
CIT:JVM	ETI:JVM Memory Utilization	値:高

J2EE::J2EE アプリケーション:サーブレット要求 >> インターフェイス使用率

説明: J2EE アプリケーションのサーブレット要求は、インターフェイス使用率に影響します		
原因		
CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Requests	値:高
現象		
CIT: Interface	ETI: InterfaceUtilization	値: 正常域より非常に高

J2EE::J2EE アプリケーション:サーブレット要求 >> Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンス

説明: J2EE アプリケーションのサーブレット要求は、Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Requests	値:高
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Real User Sessions Performance	値:危険域
現象 2		
CIT:Business Transaction	ETI:Real User Transaction Performance event	値:危険域

J2EE::J2EE アプリケーション:サーブレット要求 >> 合成ユーザトランザクション パフォーマンス

説明: J2EE アプリケーションのサーブレット要求は、合成ユーザトランザクション パフォーマンスに影響します

原因

CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Requests	値:高
----------------------	----------------------	-----

現象 1

CIT:Business Application	ETI:Synthetic User Transaction Performance event	値:危険域
--------------------------	--	-------

J2EE::J2EE アプリケーション:サーブレット要求 >> スレッド プール使用率、アクティブソケット数、JVM メモリ使用率、HTTP セッション、保留中のスレッド要求、ロードされたサーブレット、インターフェイス破棄率、インターフェイス使用率

説明: J2EE アプリケーションのサーブレット要求は、スレッド プール使用率、アクティブソケット数、JVM メモリ使用率、HTTP セッション、保留中のスレッド要求、ロードされたサーブレット、インターフェイス破棄率、インターフェイス使用率に影響します

原因

CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Requests	値:高
----------------------	----------------------	-----

現象 1

CIT:Interface	ETI:Interface Discard Rate	値:高
---------------	----------------------------	-----

現象 2

CIT:Interface	ETI:Interface Utilization	値:高
---------------	---------------------------	-----

現象 3

CIT: Interface	ETI: Interface Utilization	値:正常域より高
----------------	----------------------------	----------

現象 4

CIT:J2EE Application	ETI:HTTP Sessions	値:高
----------------------	-------------------	-----

現象 5

CIT:J2EE Server	ETI:Active Sockets Count	値:高
-----------------	--------------------------	-----

現象 6

CIT:J2EE Server	ETI:HTTP Sessions	値:高
-----------------	-------------------	-----

説明: J2EE アプリケーションのサーブレット要求は、スレッド プール使用率、アクティブ ソケット数、JVM メモリ使用率、HTTP セッション、保留中のスレッド要求、ロードされたサーブレット、インターフェイス破棄率、インターフェイス使用率に影響します

現象 7

CIT:J2EE Server	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
-----------------	----------------------------	-----

現象 8

CIT:J2EE Server	ETI:Servlets Loaded	値:高
-----------------	---------------------	-----

現象 9

CIT: J2EE Server	ETI:Thread Pool Utilization	値:高
------------------	-----------------------------	-----

現象 10

CIT: J2EE Server	ETI:Thread Requests Pending	値:高
------------------	-----------------------------	-----

現象 11

CIT:JVM	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
---------	----------------------------	-----

J2EE::J2EE クラスタ:クラスタ状況 >> ドメイン ステータス

説明: J2EE クラスタ状況は、ドメイン ステータスに影響します

原因

CIT:J2EE Cluster	ETI:Cluster Health	値:問題あり
------------------	--------------------	--------

現象 1

CIT:J2EE Domain	ETI:Domain Status	値:問題あり
-----------------	-------------------	--------

J2EE::J2EE クラスタ:クラスタ状況 >> Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンス

説明: J2EE クラスタ状況は、Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンスに影響します

原因

CIT:J2EE Cluster	ETI:Cluster Health	値:問題あり
------------------	--------------------	--------

現象 1

説明: J2EE クラスタ状況は、Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンスに影響します		
CIT:Business Application	ETI:Real User Sessions Performance	値:危険域
現象 2		
CIT:Business Application	ETI:Real User Transaction Performance event	値:危険域

J2EE::J2EE クラスタ:クラスタ状況 >> 合成ユーザトランザクション パフォーマンス

説明: J2EE クラスタ状況は、合成ユーザトランザクション パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:J2EE Cluster	ETI:Cluster Health	値:問題あり
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Synthetic User Transaction Performance event	値:危険域

J2EE::J2EE クラスタ:クラスタ ステータス >> ドメイン ステータス

説明: J2EE クラスタ ステータスは、ドメイン ステータスに影響します		
原因		
CIT:J2EE Cluster	ETI:Cluster Status	値:停止済み
現象 1		
CIT:J2EE Domain	ETI:Domain Status	値:問題あり

J2EE::J2EE クラスタ:クラスタ ステータス >> Real User トランザクション可用性、Real User セッション可用性

説明: J2EE クラスタ ステータスは、Real User トランザクション可用性、Real User セッション可用性に影響します		
原因		
CIT:J2EE Cluster	ETI:Cluster Status	値:停止済み
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Real User Sessions Availability	値:危険域

説明: J2EE クラスタ ステータスは、Real User トランザクション可用性、Real User セッション可用性に影響します

現象 2

CIT:Business Application	ETI:Real User Transaction Availability event	値:危険域
--------------------------	--	-------

J2EE::J2EE クラスタ:クラスタ ステータス >> 合成ユーザトランザクションの可用性

説明: J2EE クラスタ ステータスは、合成ユーザトランザクションの可用性に影響します

原因

CIT:J2EE Cluster	ETI:Cluster Status	値:停止済み
------------------	--------------------	--------

現象 1

CIT:Business Transaction	ETI:Synthetic User Transaction Availability event	値:危険域
--------------------------	---	-------

J2EE::J2EE サーバ:データソース接続プールの可用性 >> EJB パフォーマンス、トランザクション タイムアウト率、トランザクション コミット率

説明: J2EE サーバのデータソース接続プールの可用性は、EJB パフォーマンス、トランザクション タイムアウト率、トランザクション コミット率に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Data Source Connection Pool Availability	値:低
-----------------	--	-----

現象 1

CIT:J2EE Application	ETI:EJB Performance	値:低
----------------------	---------------------	-----

現象 2

CIT:J2EE Server	ETI:EJB Performance	値:低
-----------------	---------------------	-----

現象 3

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Commit Rate	値:高
-----------------	-----------------------------	-----

現象 4

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Timeout Rate	値:高
-----------------	------------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバ:データソース接続プール パフォーマンス >> EJB パフォーマンス

説明: J2EE サーバのデータソース接続プールのパフォーマンスは、EJB パフォーマンスに影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Data Source Connection Pool Performance	値:低
-----------------	---	-----

現象 1

CIT:J2EE Application	ETI:EJB Performance	値:低
----------------------	---------------------	-----

現象 2

CIT:J2EE Server	ETI:EJB Performance	値:低
-----------------	---------------------	-----

J2EE::J2EE サーバ:データソース接続待ち >> データソース接続プールの可用性

説明: J2EE サーバのデータソース接続待ちは、データソース接続プールの可用性に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Data Source Connection Waiters	値:高
-----------------	------------------------------------	-----

現象 1

CIT:J2EE Server	ETI:Data Source Connection Pool Availability	値:低
-----------------	--	-----

現象 2

CIT:JDBC Data Source	ETI:Data Source Connection Pool Availability	値:低
----------------------	--	-----

J2EE::J2EE サーバ:データソース接続プール使用率 >> トランザクション容量使用率、JDBC 接続プール待ち数、トランザクション時間、トランザクションコミット率、トランザクション開始率、データソース接続プールの可用性

説明: J2EE サーバのデータソース接続プール使用率は、トランザクション容量使用率、JDBC 接続プール待ち数、トランザクション時間、トランザクションコミット率、トランザクション開始率、データソース接続プールの可用性に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Data Source Connection Pool Utilization	値:高
-----------------	---	-----

現象 1

説明: J2EE サーバのデータソース接続プール使用率は、トランザクション容量使用率、JDBC 接続プール待ち数、トランザクション時間、トランザクションコミット率、トランザクション開始率、データソース接続プールの可用性に影響します

CIT:J2EE Server	ETI:Data Source Connection Pool Availability	値:低
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:JDBC Connection Pool Wait Count	値:高
現象 3		
CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Capacity Utilization	値:高
現象 4		
CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Commit Rate	値:高
現象 5		
CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Start Date	値:高
現象 6		
CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Time	値:高
現象 7		
CIT: JDBC Data Source	ETI:Data Source Connection Pool Availability	値:低
現象 8		
CIT:JDBC Data Source	ETI:JDBC Connection Pool Wait Count	値:高

J2EE::J2EE サーバ:EJB 同時存在数 >> EJB 使用率

説明: EJB 同時存在数は、EJB 使用率に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:EJB Concurrent Lives	値:高
-----------------	--------------------------	-----

現象 1

説明: EJB 同時存在数は、EJB 使用率に影響します		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Utilization	値:高
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Utilization	値:高

J2EE::J2EE サーバ:EJB 空きプール待機率 >> サーブレット パフォーマンス

説明: EJB 空きプール待機率は、サーブレット パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Free Pool Wait Rate	値:高
現象 1		
CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Performance	値:低
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Performance	値:低

J2EE::J2EE サーバ:EJB パフォーマンス>> EJB 空きプール待機率、EJB 失敗率、サーブレット パフォーマンス

説明: EJB パフォーマンスは、EJB 空きプール待機率、EJB 失敗率、サーブレット パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Performance	値:低
現象 1		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Free Pool Wait Rate	値:高
現象 2		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Missed Count Rate	値:高
現象 3		
CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Performance	値:低
現象 4		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Free Pool Wait Rate	値:高

説明: EJB パフォーマンスは、EJB 空きプール待機率、EJB 失敗率、サーブレット パフォーマンスに影響します

現象 5

CIT:J2EE Server	ETI:EJB Missed Count Rate	値:高
-----------------	---------------------------	-----

現象 6

CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Performance	値:低
-----------------	-------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバ:EJB タイムアウト率 >> サーブレット パフォーマンス、EJB トランザクションのスループット率、EJB トランザクションのロールバック率

説明: EJB タイムアウト率は、サーブレット パフォーマンス、EJB トランザクションのスループット率、EJB トランザクションのロールバック率に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:EJB Timeout Rate	値:高
-----------------	----------------------	-----

現象 1

CIT:J2EE Application	ETI:EJB Transaction Rollback Rate	値:高
----------------------	-----------------------------------	-----

現象 2

CIT:J2EE Application	ETI:EJB Transaction Throughput Rate	値:高
----------------------	-------------------------------------	-----

現象 3

CIT:J2EE Application	ETI:EJB Transaction Rollback Rate	値:高
----------------------	-----------------------------------	-----

現象 4

CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Performance	値:低
-----------------	-------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバ:EJB 使用率 >> データソース接続待ち、データソース接続プール使用率

説明: EJB 使用率は、データソース接続待ち、データソース接続プール使用率に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:EJB Utilization	値:高
-----------------	---------------------	-----

現象 1

説明: EJB 使用率は、データソース接続待ち、データソース接続プール使用率に影響します		
CIT:J2EE Server	ETI: DataSource Connection Pool Utilization	値: 高
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:DataSource Connection Waiters	値:高
現象 3		
CIT:JDBC Data Source	ETI:DataSource Connection Waiters	値:高
現象 4		
CIT:JDBC Data Source	ETI: DataSource Connection Pool Utilization	値: 高

J2EE::J2EE サーバ:HTTP セッション >> JVM メモリ使用率

説明: J2EE サーバの HTTP セッションは、JVM メモリ使用率に影響します		
原因		
CIT:J2EE Server	ETI:HTTP Sessions	値: 高
現象 1		
CIT:J2EE Server	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
現象 2		
CIT:JVM	ETI:JVM Memory Utilization	値:高

J2EE::J2EE サーバ:JVM メモリ使用率 >> Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンス

説明: J2EE サーバのメモリ使用率は、Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:J2EE Server	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Real User Sessions Performance	値:危険域

説明: J2EE サーバのメモリ使用率は、Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンスに影響します

現象 2

CIT:Business Application	ETI:Real User Transaction Performance event	値:危険域
--------------------------	---	-------

現象 3

CIT:J2EE Application	ETI:EJB Transaction Rollback Rate	値:高
----------------------	-----------------------------------	-----

現象 4

CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Performance	値:低
-----------------	-------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバ:JVM メモリ使用率 >> 合成ユーザトランザクション パフォーマンス

説明: J2EE サーバのメモリ使用率は、合成ユーザトランザクション パフォーマンスに影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
-----------------	----------------------------	-----

現象 1

CIT:Business Application	ETI:Synthetic User Transaction Performance event	値:危険域
--------------------------	--	-------

J2EE::J2EE サーバ:JVM メモリ使用率 >> トランザクション時間、トランザクション システム エラー、サーブレット パフォーマンス

説明: J2EE サーバの JVM メモリ使用率は、トランザクション時間、トランザクション システム エラー、サーブレット パフォーマンスに影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
-----------------	----------------------------	-----

現象 1

CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Performance	値:低
----------------------	-------------------------	-----

現象 2

CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Performance	値:低
-----------------	-------------------------	-----

現象 3

説明: J2EE サーバの JVM メモリ使用率は、トランザクション時間、トランザクション システム エラー、サーブレット パフォーマンスに影響します

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction System Errors	値:高
-----------------	-------------------------------	-----

現象 4

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Time	値:高
-----------------	----------------------	-----

J2EE::J2EE サーバ:サーバセッション >> JVM メモリ使用率

説明: J2EE サーバセッションは、JVM メモリ使用率に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Server Sessions	値:高
-----------------	---------------------	-----

現象 1

CIT:J2EE Server	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
-----------------	----------------------------	-----

現象 2

CIT:JVM	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
---------	----------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバ:サーバステータス >> ドメイン ステータス、クラスタ状況、クラスタ ステータス

説明: J2EE サーバステータスは、ドメイン ステータス、クラスタ状況、クラスタ ステータスに影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Server Status	値:利用不可
-----------------	-------------------	--------

現象 1

CIT:J2EE Cluster	ETI:Cluster Health	値:問題あり
------------------	--------------------	--------

現象 2

CIT:J2EE Cluster	ETI:Cluster Status	値:部分的停止
------------------	--------------------	---------

現象 3

CIT:J2EE Cluster	ETI:Cluster Status	値:停止済み
------------------	--------------------	--------

J2EE::J2EE サーバ:サーバステータス >> Real User トランザクション可用性、Real User セッション可用性

説明: J2EE サーバステータスは、Real User トランザクション可用性、Real User セッション可用性に影響します		
原因		
CIT:J2EE Server	ETI:Server Status	値:利用不可
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Real User Sessions Availability	値:危険域
現象 2		
CIT:Business Application	ETI:Real User Transaction Availability event	値:危険域

J2EE::J2EE サーバ:サーバステータス >> 合成ユーザトランザクションの可用性

説明: J2EE サーバステータスは、合成ユーザトランザクションの可用性に影響します		
原因		
CIT:J2EE Server	ETI:Server Status	値:利用不可
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Synthetic User Transaction Availability event	値:危険域

J2EE::J2EE サーバ:サーブレット要求 >> Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンス

説明: J2EE サーバのサーブレット要求は、Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Requests	値:高
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Real User Sessions Performance	値:危険域
現象 2		
CIT:Business Application	ETI:Real User Transaction Performance event	値:危険域

J2EE::J2EE サーバ:サーブレット要求 >> 合成ユーザトランザクション パフォーマンス

説明: J2EE サーバのサーブレット要求は、合成ユーザトランザクション パフォーマンスに影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Requests	値:高
-----------------	----------------------	-----

現象 1

CIT:Business Application	ETI:Synthetic User Transaction Performance event	値:危険域
--------------------------	--	-------

J2EE::J2EE サーバ:サーブレット要求 >> スレッド プール使用率、アクティブソケット数、JVM メモリ使用率、HTTP セッション、保留中のスレッド要求、ロードされたサーブレット、インターフェイス破棄率、インターフェイス使用率

説明: J2EE サーバのサーブレット要求は、スレッド プール使用率、アクティブソケット数、JVM メモリ使用率、HTTP セッション、保留中のスレッド要求、ロードされたサーブレット、インターフェイス破棄率、インターフェイス使用率に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Requests	値:高
-----------------	----------------------	-----

現象 1

CIT:Interface	ETI:Interface Discard Rate	値:高
---------------	----------------------------	-----

現象 2

CIT:Interface	ETI:Interface Utilization	値:正常域より高
---------------	---------------------------	----------

現象 3

CIT:J2EE Server	ETI:Active Sockets Count	値:高
-----------------	--------------------------	-----

現象 4

CIT:J2EE Server	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
-----------------	----------------------------	-----

現象 5

CIT:J2EE Server	ETI:Servlets Loaded	値:高
-----------------	---------------------	-----

現象 6

CIT:J2EE Server	ETI:Thread Pool Utilization	値:高
-----------------	-----------------------------	-----

説明: J2EE サーバのサーブレット要求は、スレッド プール使用率、アクティブ ソケット数、JVM メモリ使用率、HTTP セッション、保留中のスレッド要求、ロードされたサーブレット、インターフェイス破棄率、インターフェイス使用率に影響します

現象 7

CIT:J2EE Server	ETI:Thread Requests Pending	値:高
-----------------	-----------------------------	-----

現象 8

CIT:JVM	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
---------	----------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバ:ロードされたサーブレット >> JVM メモリ使用率

説明: J2EE サーバステータスは、Real Userトランザクション可用性、合成ユーザトランザクションの可用性、Real User セッション可用性に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Servlets Loaded	値:高
-----------------	---------------------	-----

現象 1

CIT:J2EE Server	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
-----------------	----------------------------	-----

現象 1

CIT:JVM	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
---------	----------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバ:スレッド プール使用率 >> 実行キュー待ち機数、アクティブ ソケット数、サーブレットパフォーマンス、遅延スレッド要求、スレッド要求待ち時間、保留中のスレッド要求、スレッド要求サービス時間、スレッド プール可用性、JVM メモリ使用率

説明: J2EE サーバのスレッド プール使用率は、実行キュー待ち数、アクティブ ソケット数、サーブレットパフォーマンス、遅延スレッド要求、スレッド要求待ち時間、保留中のスレッド要求、スレッド要求サービス時間、スレッド プール可用性、JVM メモリ使用率に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Thread Pool Utilization	値:高
-----------------	-----------------------------	-----

現象 1

CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Performance	値:低
----------------------	-------------------------	-----

現象 2

CIT:J2EE Server	ETI:Active Sockets Count	値:高
-----------------	--------------------------	-----

説明: J2EE サーバのスレッド プール使用率は、実行キュー待ち数、アクティブ ソケット数、サブプレット パフォーマンス、遅延スレッド要求、スレッド要求待ち時間、保留中のスレッド要求、スレッド要求 サービス時間、スレッド プール可用性、JVM メモリ使用率に影響します

現象 3

CIT:J2EE Server	ETI:Deferred Thread Requests	値: 高
-----------------	------------------------------	------

現象 4

CIT:J2EE Server	ETI:Execute Queue Wait Count	値: 高
-----------------	------------------------------	------

現象 5

CIT:J2EE Server	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
-----------------	----------------------------	-----

現象 6

CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Performance	値:低
-----------------	-------------------------	-----

現象 7

CIT:J2EE Server	ETI:Thread Pool Availability	値: 低
-----------------	------------------------------	------

現象 8

CIT:J2EE Server	ETI:Thread Request Service Time	値: 高
-----------------	---------------------------------	------

現象 9

CIT: J2EE Server	ETI:Thread Request Wait Time	値: 高
------------------	------------------------------	------

現象 10

CIT: J2EE Server	ETI:Thread Requests Pending	値:高
------------------	-----------------------------	-----

現象 11

CIT:JVM	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
---------	----------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバ:合計ガベージ コレクション回数 >> CPU 負荷

説明: J2EE サーバの合計ガベージ コレクション回数は、CPU 負荷に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Total Garbage Collection Count	値:高
-----------------	------------------------------------	-----

説明: J2EE サーバの合計ガベージコレクション回数は、CPU 負荷に影響します

現象 1

CIT:Computer	ETI:CPU Load	値:過負荷
--------------	--------------	-------

J2EE::J2EE サーバ:合計ガベージコレクション時間 >> CPU 負荷

説明: J2EE サーバの合計ガベージコレクション時間は、CPU 負荷に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Total Garbage Collection Time	値:高
-----------------	-----------------------------------	-----

現象 1

CIT:Computer	ETI:CPU Load	値:過負荷
--------------	--------------	-------

J2EE::J2EE サーバ:合計スレッド数 >> CPU 負荷、メモリ使用レベル

説明: J2EE サーバの合計スレッド数は、CPU 負荷、メモリ使用レベルに影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Total Number Of Threads	値:高
-----------------	-----------------------------	-----

現象 1

CIT:Computer	ETI:CPU Load	値:過負荷
--------------	--------------	-------

現象 2

CIT:Computer	ETI:Memory Usage Level	値:正常域より高
--------------	------------------------	----------

現象 3

CIT: Computer	ETI: Memory Usage Level	値: 正常域より非常に高
---------------	-------------------------	--------------

J2EE::J2EE サーバ:トランザクション アプリケーション エラー >> ロールバックされたトランザクション

説明: J2EE サーバトランザクション アプリケーション エラーは、ロールバックされたトランザクションに影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Application Errors	値: 高
-----------------	------------------------------------	------

現象 1

説明: J2EE サーバトランザクション アプリケーション エラーは、ロールバックされたトランザクションに影響します

CIT:J2EE Server	ETI:Transactions Rolled Back	値:高
-----------------	------------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバトランザクション リソース エラー >> ロールバックされたトランザクション

説明: J2EE サーバトランザクション リソース エラーは、ロールバックされたトランザクションに影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Resource Errors	値:高
-----------------	---------------------------------	-----

現象 1

CIT:J2EE Server	ETI:Transactions Rolled Back	値:高
-----------------	------------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバトランザクション システム エラー >> ロールバックされたトランザクション

説明: J2EE サーバトランザクション システム エラーは、ロールバックされたトランザクションに影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction System Errors	値:高
-----------------	-------------------------------	-----

現象 1

CIT:J2EE Server	ETI:Transactions Rolled Back	値:高
-----------------	------------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバトランザクション時間 >> JDBC 接続プール待ち数

説明: J2EE サーバのトランザクション時間は、JDBC 接続プール待ち数に影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Time	値:高
-----------------	----------------------	-----

現象 1

CIT:J2EE Server	ETI:JDBC Connection Pool Wait Count	値:高
-----------------	-------------------------------------	-----

現象 2

CIT:JDBC Data Source	ETI:JDBC Connection Pool Wait Count	値:高
----------------------	-------------------------------------	-----

J2EE::J2EE サーバ:トランザクション タイムアウト エラー >> ロールバックされたトランザクション

説明: J2EE サーバ:トランザクション タイムアウト エラーは、ロールバックされたトランザクションに影響します

原因

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Timeout Errors	値:高
-----------------	--------------------------------	-----

現象 1

CIT:J2EE Server	ETI:Transactions Rolled Back	値:高
-----------------	------------------------------	-----

J2EE::JDBC データソース:データソース接続プールの可用性 >> EJB パフォーマンス、トランザクション タイムアウト率、トランザクション コミット率

説明: JDBC データソース接続プールの可用性は、EJB パフォーマンス、トランザクション タイムアウト率、トランザクション コミット率に影響します

原因

CIT:JDBC Data Source	ETI:Data Source Connection Pool Availability	値:低
----------------------	--	-----

現象 1

CIT:J2EE Application	ETI:EJB Performance	値:低
----------------------	---------------------	-----

現象 2

CIT:J2EE Server	ETI:EJB Performance	値:低
-----------------	---------------------	-----

現象 3

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Commit Rate	値:高
-----------------	-----------------------------	-----

現象 4

CIT: J2EE Server	ETI:Transaction Timeout Rate	値:高
------------------	------------------------------	-----

J2EE::JDBC データソース:データソース接続プール パフォーマンス >> EJB パフォーマンス

説明: JDBC データソース接続プールのパフォーマンスは、EJB パフォーマンスに影響します

原因

CIT:JDBC Data Source	ETI:Data Source Connection Pool Performance	値:低
----------------------	---	-----

現象 1

説明: JDBC データソース接続プールのパフォーマンスは、EJB パフォーマンスに影響します		
CIT:J2EE Application	ETI:EJB Performance	値:低
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:EJB Performance	値:低

J2EE::JDBC データソース:データソース接続待ち >> データソース接続プールの可用性

説明: JDBC データソース接続待ちは、データソース接続プールの可用性に影響します		
原因		
CIT:JDBC Data Source	ETI:Data Source Connection Waiters	値:高
現象 1		
CIT:J2EE Server	ETI:Data Source Connection Pool Availability	値:低
現象 2		
CIT:JDBC Data Source	ETI:Data Source Connection Pool Availability	値:低

J2EE::JDBC データソース:データソース接続プール使用率 >> トランザクション容量使用率、JDBC 接続プール待ち数、トランザクション時間、トランザクションコミット率、トランザクション開始率、データソース接続プールの可用性

説明: JDBC データソース接続プール使用率は、トランザクション容量使用率、JDBC 接続プール待ち数、トランザクション時間、トランザクションコミット率、トランザクション開始率、データソース接続プールの可用性に影響します		
原因		
CIT:JDBC Data Source	ETI:Data Source Connection Pool Utilization	値:高
現象 1		
CIT:J2EE Server	ETI:Data Source Connection Pool Availability	値:低
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:JDBC Connection Pool Wait Count	値:高

説明: JDBC データソース接続プール使用率は、トランザクション容量使用率、JDBC 接続プール待ち数、トランザクション時間、トランザクションコミット率、トランザクション開始率、データソース接続プールの可用性に影響します

現象 3

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Capacity Utilization	値:高
-----------------	--------------------------------------	-----

現象 4

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Commit Rate	値:高
-----------------	-----------------------------	-----

現象 5

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Start Rate	値:高
-----------------	----------------------------	-----

現象 6

CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Time	値:高
-----------------	----------------------	-----

現象 7

CIT:JDBC Data Source	ETI:DataSource Connection Pool Availability	値:低
----------------------	---	-----

現象 8

CIT:JDBC Data Source	ETI:JDBC Connection Pool Wait Count	値:高
----------------------	-------------------------------------	-----

J2EE::JDBC データソース:データソースのリークされた接続の率 >> データソースの接続プール使用率

説明: JDBC データソースのリークされた接続の率は、データソースの接続プール使用率に影響します

原因

CIT:JDBC Data Source	ETI:DataSource Leaked Connections Rate	値:高
----------------------	--	-----

現象 1

CIT:J2EE Server	ETI:DataSource ConnectionPool Utilization	値:高
-----------------	---	-----

現象 2

CIT:JDBC Data Source	ETI:DataSource ConnectionPool Utilization	値:高
----------------------	---	-----

J2EE::JVM:全プロセッサ平均負荷 >> CPU 負荷

説明: JVM 全プロセッサ平均負荷は、CPU 負荷に影響します		
原因		
CIT:JVM	ETI:All Processors Average Load	値: 高
現象 1		
CIT:Computer	ETI:CPU Load	値:過負荷

J2EE::JVM:JVM メモリ使用率 >> Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンス

説明: JVM メモリ使用率は、Real User トランザクション パフォーマンス、合成ユーザトランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:JVM	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Real User Sessions Performance	値:危険域
現象 2		
CIT:Business Application	ETI:Real User Transaction Performance event	値:危険域

J2EE::JVM:JVM メモリ使用率 >> 合成ユーザトランザクション パフォーマンス

説明: JVM メモリ使用率は、合成ユーザトランザクション パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:JVM	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Synthetic User Transaction Performance event	値:危険域

J2EE::JVM:JVM メモリ使用率 >> トランザクション時間、トランザクション システム エラー、サーブレット パフォーマンス

説明: JVM メモリ使用率は、トランザクション時間、トランザクション システム エラー、サーブレット パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:JVM	ETI:JVM Memory Utilization	値:高
現象 1		
CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Performance	値:低
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Performance	値:低
現象 3		
CIT:J2EE Server	ETI:Transaction System Errors	値:高
現象 4		
CIT:J2EE Server	ETI:Transaction Time	値:高

J2EE::JVM:合計ガベージ コレクション回数 >> CPU 負荷

説明: JVM 合計ガベージ コレクション回数は、CPU 負荷に影響します		
原因		
CIT:JVM	ETI:Total Garbage Collection Count	値:高
現象 1		
CIT:Computer	ETI:CPU Load	値:過負荷

J2EE::JVM:合計ガベージ コレクション時間 >> CPU 負荷

説明: JVM 合計ガベージ コレクション時間は、CPU 負荷に影響します		
原因		
CIT:JVM	ETI:Total Garbage Collection Time	値:高
現象 1		
CIT:Computer	ETI:CPU Load	値:過負荷

J2EE::JVM:合計スレッド数 >> CPU 負荷、メモリ使用レベル

説明: JVM 合計スレッド数は、CPU 負荷、メモリ使用レベルに影響します		
原因		
CIT:JVM	ETI:Total Number Of Threads	値:高
現象 1		
CIT:Computer	ETI:CPU Load	値:制約
現象 2		
CIT:Computer	ETI:Memory Usage Level	値:正常域より高

J2EE::ネットワーク インターフェイス:インターフェイス通信ステータス >> サーバステータス

説明: ネットワーク インターフェイスの通信ステータスは、サーバステータスに影響します		
原因		
CIT: Interface	ETI: Interface Communication Status	値: 利用不可
現象		
CIT: J2EE Server	ETI:Server Status	値:利用不可

J2EE::ネットワーク インターフェイス:インターフェイス使用率 >> Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンス

説明: ネットワーク インターフェイス使用率は、Real User トランザクション パフォーマンス、Real User セッション パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:Interface	ETI:Interface Utilization	値:正常域より高
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Real User Sessions Performance	値:危険域
現象 2		
CIT:Business Transaction	ETI:Real User Transaction Performance event	値:危険域

J2EE::ネットワーク インターフェイス:インターフェイス使用率 >> サブレット パフォーマンス

説明: ネットワーク インターフェイス使用率は、サブレット パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT:Interface	ETI:Interface Utilization	値:正常域より高
現象 1		
CIT:J2EE Application	ETI:Servlet Performance	値:低
現象 2		
CIT:J2EE Server	ETI:Servlet Performance	値:低

J2EE::ネットワーク インターフェイス:インターフェイス使用率 >> 合成ユーザトランザクション パフォーマンス

説明: ネットワーク インターフェイス使用率は、合成ユーザトランザクション パフォーマンスに影響します		
原因		
CIT: Interface	ETI: Interface Utilization	値:正常域より高
現象 1		
CIT:Business Application	ETI:Synthetic User Transaction Performance	値:危険域

イベント タイプ インジケータ (ETI)

ETIにより、発生したイベントのタイプに基づいてイベントが分類されます。OMi MP for IBM WebSphere Application Serverでは、WebSphere Application Server 関連イベントの監視に次のETIを使用できます。

ETIにアクセスする方法

1. インジケータ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]** > **[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. **[Configuration Item]** > **[Infrastructure Element]** > **[Application System]** > **[J2EE Domain]** をクリックします。

次の表に、ETI と ETI を設定するポリシーをまとめます。

ETI/HI	ポリシー名	ポリシーの説明
Server Status	WebSphere_ServerStatus	可用性に関するサーバステータスを示します。
Thread Pool Utilization	WebSphere_CcrtThreadPIHngCt	サーバでタスクの実行のために使用されたスレッドの数。
	WebSphere_ThreadPoolHungRt	
	WebSphere_ThreadPoolAveSize	
Server Sessions	WebSphere_ServSessAct Sess	このサーバに対して開かれているセッションの数。
Servlets Loaded	WebSphere_WebAppServLoad	Web アプリケーションで現在ロードされているサープレットの数。
Thread Pool Utilization	WebSphere_ThreadPoolUtilPct	サーバでタスクの実行のために使用されたスレッドの数。
Thread Hung Rate	WebSphere_ThreadPoolHungRt	スレッドがハングしていると宣言された率。
Transactions Rolled Back Rate	WebSphere_TransRollbackRt	システム、リソース、またはその他のエラーのためにロールバックされたトランザクションの割合。
Transaction Timeout Rate	WebSphere_TransTimeoutRte	タイムアウトしたトランザクションの数 (1 秒あたり)。
Transaction Commit Rate	WebSphere_TransCommitRt	コミットされたトランザクションの数 (1 秒あたり)。
Transaction Start Rate	WebSphere_TransStartRt	開始されたトランザクションの数 (1 秒あたり)。
JVM Memory Utilization	WebSphere_JVMMemUtilPct	使用されているヒープサイズの割合。
Total Garbage Collection Count	WebSphere_GarbageCollectionCt	ガベージ コレクタが実行された回数。
Total Garbage Collection Time	WebSphere_GarbageCollectionTime	ガベージ コレクションにかかった合計時間。

ETI/HI	ポリシー名	ポリシーの説明
Total Number of Threads	WebSphere_ThreadStartedCt	ガベージコレクション用に生成された合計スレッド数。
All Processors Average Load	WebSphere_ProcessCpuUsage	システムのすべてのプロセッサの平均負荷。
Cluster Status	WebSphere_ClusterStatus	可用性に関するクラスタステータス。
EJB Concurrent Lives	WebSphere_EJBConclLivesApp	プール内の Bean オブジェクトの平均数。
EJB Performance	WebSphere_EJBMethRespTime	キャッシュ使用率などのパフォーマンス統計。
EJB Utilization	WebSphere_EJBPoolUtilApp	EJB プールの使用率。
Servlet Performance	WebSphere_WebAppServletRespTime	実行時間などのパフォーマンス統計。
Servlet Requests	WebSphere_WebAppServReqRtApp	サーブレットに対する受信要求の数。
Data Source Connection Waiters	WebSphereJDBCConnPoolWaiters	接続プールからの接続を待っているスレッドの平均数。
Data Source Connection Pool Utilization	WebSphere_JDBCConnPoolUtil	データソース接続プール使用率。
Data Source Connection Pool Availability	WebSphere_JDBCConnPoolWaitTime	接続プール内の JDBC 接続の可用性。
Data Source Connection Pool Performance	WebSphere_JDBCPreparedStDiscRt	データソース接続プールパフォーマンス。

状況インジケータ (HI)

HI は IBM WebSphere Application Server で発生するイベントを分析し、WebSphere Application Server CI の状況をレポートします。

HI にアクセスする方法

1. インジケータ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]** > **[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. **[Configuration Item]** > **[Infrastructure Element]** > **[Application System]** > **[J2EE Domain]** をクリックします。

OMi MP for IBM WebSphere Application Server IBM WebSphere Application Server 関連イベントの監視に次の状況インジケータ (HI) を使用できます。

CI タイプ	HI	説明	値
J2EE Server	Active Sockets Count	サーバに対して開かれている HTTP ソケット接続の数。	高、正常域
J2EE Server	Application Server Load	アプリケーション サーバの負荷。	高、正常域
J2EE Server	Deferred Thread Requests	max-threads-constraint 制約のために実行用スレッドを拒否された要求の数。	高、正常域
J2EE Server	HTTP Request Average Service Time	1つのHTTP要求のサービスにかかった平均時間。	高、正常域
J2EE Server	HTTP Request Total Service Time	HTTP要求のサービスにかかった合計時間。	高、正常域
J2EE Server	HTTP Server Active Connections	現在開かれている接続の数。	高、正常域
J2EE Server	HTTP Server Active Request	現在要求処理フェーズにある子サーバ。	高、正常域
J2EE Server	HTTP Server Connection Time	HTTP接続のサービスにかかった合計時間。	高、正常域
J2EE Server	JMS Active Connection Count	アクティブな JMS 接続の数。	高、正常域
J2EE Server	JMS Server Utilization	JMS サーバキューの使用率。	高、正常域

CI タイプ	HI	説明	値
J2EE Server	Oracle Web Cache Average Latency Current Interval	Oracle Web キャッシュ要求の処理の10秒間隔での平均待ち時間。	高、正常域
J2EE Server	Oracle Web Cache Latency Since Start	アプリケーション Web サーバの起動後に Oracle Web キャッシュ要求の処理にかかった平均時間 (秒)。	高、正常域
J2EE Server	Server Sessions	このサーバに対して開かれているセッションの数。	高、正常域
J2EE Server	Server Status	可用性に関するサーバステータスを示します。	利用不可、利用可能
J2EE Server	Servlets Loaded	Web アプリケーションで現在ロードされているサーブレットの数 (サーバごとの累計値)。	高、正常域
J2EE Server	Thread Hung Rate	スレッドがハングしていると宣言された率。	高、正常域
J2EE Server	Thread Pool Availability	スレッド プール内のスレッドの可用性。	低、正常域
J2EE Server	Thread Pool Utilization	サーバでタスクの実行のために使用されたスレッドの数。	高、正常域
J2EE Server	Thread Request Service Time	要求がスレッドを待つ時間。	高、正常域
J2EE Server	Thread Request Wait Time	要求がスレッドを待った時間 (ミリ秒)。	高、正常域
J2EE Server	Threads Request Pending	利用可能なスレッドを待つために保留中の要求。	高、正常域
J2EE Server	Transaction Application Errors	アプリケーション エラーによるトランザクション エラー。	高、正常域
J2EE Server	Transaction Capacity Utilization	進行中の同時トランザクションの数。	高、正常域
J2EE Server	Transaction Commit Rate	コミットされたトランザクションの数 (1 秒あたり)。	高、正常域
J2EE Server	Transaction Resource Errors	システム リソース エラーのために発生したトランザクション エラー。	高、正常域

CI タイプ	HI	説明	値
J2EE Server	Transaction Rollback Rate	システム、リソース、またはその他のためにロールバックされたトランザクションの数。	高、正常域
J2EE Server	Transaction Start Rate	開始されたトランザクションの数 (1 秒あたり)。	高、正常域
J2EE Server	Transaction System Errors	システム エラーのために発生したトランザクション エラー。	高、正常域
J2EE Server	Transaction Time	トランザクションの完了までにかかった時間。	高、正常域
J2EE Server	Transaction Timeout Errors	トランザクションのタイムアウトによって生じたトランザクション エラー。	高、正常域
J2EE Server	Transaction Timeout Rate	タイムアウトしたトランザクションの数 (1 秒あたり)。	高、正常域
J2EE Server	Transactions Rolled Back	システム、リソース、またはその他のエラーのためにロールバックされたトランザクションの数/割合。	高、正常域
J2EE Server	EJB Concurrent Lives	プール内の Bean オブジェクトの平均数。	高、正常域
J2EE Server	EJB Utilization	EJB プールの使用率。	高、正常域
J2EE Server	Execute Queue Wait Count	実行キューによるサービスを待っているクライアント要求の数。	高、正常域
J2EE Server	HTTP Sessions	開かれている HTTP セッションの数。	高、正常域
J2EE Server	EJB Missed Count Rate	空きプールからのインスタンスの取得試行が失敗した合計回数。	高、正常域
J2EE Server	EJB Free Pool Wait Rate	空きプールから EJB が取得できなかった回数 (1 分あたり)。	高、正常域
J2EE Server	EJB Performance	キャッシュ使用率などのパフォーマンス統計。	低、正常域
J2EE Server	EJB Timeout Rate	クライアントが EJB を待ってタイムアウトした回数 (1 分あたり)。	高、正常域
J2EE Server	EJB Transaction Rollback Rate	単位時間内にロールバックされた EJB トランザクションの数。	高、正常域

CI タイプ	HI	説明	値
J2EE Server	Servlet Performance	実行時間などのパフォーマンス統計。	低、正常域
J2EE Server	Servlet Requests	サーブレットに対する受信要求の数。	高、正常域
J2EE Server	Connections in Use	現在使用されている JDBC 接続の数。	高、正常域
J2EE Server	JDBC Connection Pool Wait Count	JDBC 接続待ち中のクライアントの数。	高、正常域
J2EE Server	Data Source Connection Pool Availability	接続プール内の JDBC 接続の可用性。	低、正常域
J2EE Server	Data Source Connection Pool Failures	接続プール内の接続の更新が失敗した回数。	危険域、正常域
J2EE Server	Data Source Connection Pool Utilization	データソース接続プールの使用率	高、正常域
J2EE Server	Data Source Connection Pool Performance	データソース接続プールのパフォーマンス	低、正常域
J2EE Server	Data Source Connection Waiters	接続プールからの接続を待っているスレッドの平均数。	高、正常域
J2EE Server	JDBC Active Connection Count	アクティブな JDBC 接続	高、正常域
J2EE Server	Total Number of Threads	ガベージコレクションに使用された合計スレッド数。	高、正常域
J2EE Server	Total Garbage Collection Count	ガベージコレクタが実行された回数。	高、正常域
J2EE Server	Total Garbage Collection Time	ガベージコレクションにかかった合計時間。	高、正常域
J2EE Server	JVM Memory Utilization	使用されているヒープサイズの割合。	高、正常域
J2EE Server	Heap Free Current	利用可能な空きヒープ容量。	低、正常域

CI タイプ	HI	説明	値
J2EE Server	Heap Size Current	使用中のヒープ容量。	高、正常域
J2EE Server	All Processors Average Load	システムのすべてのプロセッサの平均負荷。	高、正常域
J2EE Cluster	Cluster Health	パフォーマンスに関するクラスタ状況。	問題あり、正常域
J2EE Cluster	Cluster Incoming Message Failure Rate	クラスタから失われたマルチキャストメッセージの数。	高、正常域
J2EE Cluster	Cluster Outgoing Message Failure Rate	クラスタに送信されたマルチキャストメッセージの数。	高、正常域
J2EE Cluster	Cluster Status	可用性に関するクラスタステータス。	開始済み、部分的停止、停止済み
JDBC Data Source	Connections in Use	現在使用されている JDBC 接続の数。	高、正常域
JDBC Data Source	Data Source Connection Waiters	接続プールからの接続を待っているスレッドの平均数。	高、正常域
JDBC Data Source	Data Source Connection Pool Availability	接続プール内の JDBC 接続の可用性。	低、正常域
JDBC Data Source	Data Source Connection Pool Failures	接続プール内の接続の更新が失敗した回数。	正常域、危険域
JDBC Data Source	Data Source Connection Pool Performance	データソース接続プールのパフォーマンス。	低、正常域
JDBC Data Source	Data Source Connection Pool Utilization	データソース接続プールの使用率。	高、正常域
JDBC Data Source	Data Source Leaked Connections Rate	新しいリークされた JDBC 接続の率。	高、正常域

CI タイプ	HI	説明	値
JDBC Data Source	JDBC Active Connections Count	アクティブな JDBC 接続	高、正常域
JDBC Data Source	JDBC Connection Pool Wait Count	JDBC 接続待ち中のクライアントの数。	高、正常域
J2EE Application	EJB Concurrent Lives	プール内の Bean オブジェクトの平均数。	高、正常域
J2EE Application	EJB Free Pool Wait Rate	空きプールから EJB が取得できなかった回数 (1 分あたり)。	高、正常域
J2EE Application	EJB Missed Count Rate	空きプールからのインスタンスの取得試行が失敗した合計回数。	高、正常域
J2EE Application	EJB Performance	キャッシュ使用率などのパフォーマンス統計。	低、正常域
J2EE Application	EJB Timeout Rate	クライアントが EJB を待ってタイムアウトした回数 (1 分あたり)。	高、正常域
J2EE Application	EJB Transaction Rollback Rate	単位時間内にロールバックされた EJB トランザクションの数。	高、正常域
J2EE Application	EJB Transaction Throughput Rate	単位時間内に完了した EJB トランザクションの数。	高、正常域
J2EE Application	EJB Utilization	EJB プールの使用率。	高、正常域
J2EE Application	HTTP Sessions	開かれている HTTP セッションの数。	高、正常域
J2EE Application	Servlet Performance	実行時間などのパフォーマンス統計。	低、正常域
J2EE Application	Servlet Requests	サーブレットに対する受信要求の数。	高、正常域
JVM	All Processors Average Load	システムのすべてのプロセッサの平均負荷。	高、正常域
JVM	Heap Free Current	利用可能な空きヒープ容量。	低、正常域
JVM	Heap Size Current	使用中のヒープ容量。	高、正常域
JVM	JVM Memory Utilization	使用されているヒープサイズの割合。	高、正常域

CI タイプ	HI	説明	値
JVM	Total Garbage Collection Count	ガベージ コレクタが実行された回数。	高、正常域
JVM	Total Garbage Collection Time	ガベージ コレクションにかかった合計時間。	高、正常域
JVM	Total Number of Threads	ガベージ コレクションに使用された合計スレッド数。	高、正常域
J2EE Domain	Domain Status	ドメインのステータス。	正常域、問題あり

HI 割り当て

OMi MP for IBM WebSphere Application Server には、次の HI 割り当てが含まれます。

HI マッピング	HI 割り当て
J2EE Application	J2EE アプリケーション マッピング - HI 割り当て
	J2EE アプリケーション マッピング - 空の監視元を使用した HI 割り当て
J2EE Cluster	J2EE クラスタ - HI 割り当て
	J2EE クラスタ - 空の監視元を使用した HI 割り当て
J2EE Domain	J2EE ドメイン マッピング - HI 割り当て
	J2EE ドメイン マッピング - 空の監視元を使用した HI 割り当て
J2EE Server	J2EE サーバ マッピング - HI 割り当て
	J2EE サーバ マッピング - 空の監視元を使用した HI 割り当て
JDBC Data Source	JDBC データソース マッピング - HI 割り当て
	JDBC データソース マッピング - 空の監視元を使用した HI 割り当て
JVM	JVM マッピング - HI 割り当て
	JVM マッピング - 空の監視元を使用した HI 割り当て

主要業績評価指標 (KPI) 割り当て

OMi MP for IBM WebSphere Application Server には、次の KPI 割り当てが含まれます。

CI タイプ	KPI 割り当て
J2EE Application	J2EE アプリケーション マッピング (サービス状況)
	J2EE アプリケーション マッピング (SLM)
J2EE Cluster	J2EE クラスタ マッピング (サービス状況)
	J2EE クラスタ マッピング (SLM)
J2EE Domain	J2EE ドメイン マッピング (サービス状況)
	J2EE ドメイン マッピング (SLM)
J2EE Server	J2EE サーバ マッピング (サービス状況)
	J2EE サーバ マッピング (SLM)
JDBC Data Source	JDBC データソース マッピング (サービス状況)
	JDBC データソース マッピング (SLM)
JVM	JVM マッピング (サービス状況)
	JVM マッピング (SLM)

Operations Orchestration (OO) フロー

OO フローのマッピングを作成する際に、以下の表に記載された属性のデフォルト値を設定できます。この値は、フローを実行するたびに指定する必要はありません。

注: OMi MP for IBM WebSphere Application Server に付属する OO フローは、HP Operations Manager (HPOM) サーバで管理される Smart Plug-in でアプリケーションを監視するデプロイメントシナリオでのみ使用できます。この場合、OMi MP for IBM WebSphere Application Server に含まれた OO フローを OO サーバにインストールし、OMi-OO 統合を通じて OO フローを起動できます。OO フローのインストールについては、『OMi MP for IBM WebSphere Application Server インストールガイド』を参照してください。OMi-OO 統合の詳細は、『OMi - Operations Orchestration Integration Guide』を参照してください。

属性	説明
omServerPort	HPOM ツール Web サービス (WS) のポート番号。この属性はオプションです。
omServerUser	HPOM ツール WS で使用する HPOM サーバのユーザ名。
omServerPassword	HPOM ツール WS で使用する HPOM サーバのパスワード。

OMi MP for IBM WebSphere Application Server には、次の OO フローがパッケージ化されています。

Application Server Health Check (アプリケーション サーバの状況チェック)

このフローは、IBM WebSphere アプリケーション サーバの状況のチェックに使用できます。

このフローは、CIT **J2EEServer** にマッピングできます。

次の表に、この OO フローの実行時にユーザが入力する項目をまとめます。

フローへの入力	説明
omNode	ノードの完全修飾ドメイン名 (FQDN)。HPOM サーバで使用する管理対象ノードを指定します。OO フローを実行するたびに指定する必要があります。
jeeserver	タイプを決定します。有効値は wls/wbs です。OO フローを実行するたびに、この値を指定する必要があります。
omServer	HPOM サーバの FQDN。この入力は、イベントの属性 Originating Server にマッピングできます。
jeeserverName	J2EE サーバの名前。この入力は、CI タイプ J2EEServer の CI 属性 J2eeserver_fullname にマッピングできます。
timeout	ノード上でリモート コマンドを実行しているときに使用します。これはオプションの属性であり、デフォルト値は 100000 です。

Application Server Performance Check (アプリケーション サーバのパフォーマンスチェック)

このフローは、IBM WebSphere Application Server のパフォーマンスのチェックに使用できます。

このフローは、CIT **J2EEServer** にマッピングする必要があります。

次の表に、この OO フローの実行時にユーザが入力する項目をまとめます。

フローへの入力	説明
omNode	ノードの FQDN。HPOM サーバで使用する管理対象ノードを指定します。OO フローを実行するたびに指定する必要があります。
jeeserver	タイプを決定します。有効値は wls/wbs です。OO フローを実行するたびに、この値を指定する必要があります。
omServer	HPOM サーバの FQDN。この入力は、イベントの属性 Originating Server にマッピングできます。

フローへの入力	説明
jeeserverName	J2EE サーバの名前。この入力は、CI タイプ J2EE Server の CI 属性 J2eeserver_fullname にマッピングできます。
timeout	ノード上でリモート コマンドを実行しているときに使用します。これはオプションの属性であり、デフォルト値は 100000 です。

JDBC Health Check (JDBC の状況チェック)

このフローは、JDBC 接続の状況のチェックに使用できます。

このフローは、CI **J2EE Server** にマッピングする必要があります。

次の表に、この OO フローの実行時にユーザが入力する項目をまとめます。

フローへの入力	説明
omNode	ノードの FQDN。HPOM サーバで使用する管理対象ノードを指定します。OO フローを実行するたびに指定する必要があります。
jeeserver	タイプを決定します。有効値は wls/wbs です。OO フローを実行するたびに、この値を指定する必要があります。
omServer	HPOM サーバの FQDN。この入力は、イベントの属性 Originating Server にマッピングできます。
jeeserverName	J2EE サーバの名前。この入力は、CI タイプ J2EE Server の CI 属性 J2eeserver_fullname にマッピングできます。
timeout	ノード上でリモート コマンドを実行しているときに使用します。これはオプションの属性であり、デフォルト値は 100000 です。

ツール

OMi MP for IBM WebSphere Application Server では、WebSphere Application Server CI の管理や監視、トラブルシューティングを可能にするツールがパッケージ化されています。OMi MP for IBM WebSphere Application Server には次のツールがあります。

ツールにアクセスする方法

BSM では、**[管理]** > **[オペレーション管理]** > **[操作コンソール]** 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。

CI タイプ	ツール	説明
--------	-----	----

Computer	WebSphere モニタの再起動	管理対象サーバに対する WebSphere モニタを再起動します。
	WebSphere モニタの開始	管理対象サーバに対する WebSphere モニタを開始します。
	WebSphere モニタの停止	管理対象サーバに対する WebSphere モニタを停止します。
	データ取得ツール	MP ログおよび設定データを取得してアーカイブします。

グラフテンプレート

OMi MP for IBM WebSphere Application Server では、IBM WebSphere Application Server のパフォーマンスパースペクティブを分析するための事前定義されたグラフテンプレートがパッケージ化されています。グラフテンプレートは、WebSphere CI タイプにマッピングされます。次のセクションでは、グラフファミリ、グラフテンプレート、グラフテンプレートに関連するメトリックについて説明します。また、グラフテンプレートへのアクセスやグラフの表示についても説明します。

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]** 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、**[Infrastructure Element]** > **[Running Software]** > **[Application Server]** > **[J2EE Server]** > **[Websphere AS]** を選択します。

グラフ ファミリ	グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
ThreadPool	ThreadPool	WEBSPHHERE_PERCENTMAXED	プール内のスレッド数が設定済み最大サイズに達するのに要する時間の割合に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_CREATECOUNT	作成されたスレッドの数 (1分あたり)に関する情報を提供します (グラフ作成のみに使用)。
		WEBSPHHERE_DECLAREDTHREADHUNG COUNT	ハンクしているスレッド数 (1分あたり)に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_CONCURRENTHUNG THREADCOUNT	同時にハンクしているスレッド数に関する情報を提供します。

グラフ ファミリ	グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
EJB	EJB Pool	WEBSPHHERE_LIVECOUNT	プール内の Bean オブジェクトの平均割合に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_RETRIEVEFROMPOOLSUCCESSCOUNT	プールから EJB を取得するための呼び出しに成功した時間の平均割合に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_RETRIEVEFROMPOOLCOUNT	プールから EJB を取得するための呼び出しに失敗した時間の平均割合に関する情報を提供します。
	EJB Activity	WEBSPHHERE_METHODCALLCOUNT	EJB メソッド呼び出し回数 (1 分あたり) に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_STORECOUNT	EJB がデータベースに書き込まれたか、もしくはデータベースからロードされた回数 (1 分あたり) に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_MESSAGEBACKOUTCOUNT	メッセージ バックアウト率に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_RETURNSDISCARDCOUNT	戻り破棄率に関する情報を提供します。
	EJB Pool Size	WEBSPHHERE_LIVECOUNT	プール内の Bean オブジェクトの平均割合に関する情報を提供します。

グラフ ファミリ	グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
Servlet	Servlet Session Activity	WEBSPHHERE_LIFETIME	サーブレット セッションの平均有効期間に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_LIVECOUNT	アクティブなサーブレット セッションに関する情報を提供します。
	Servlet Session Invalidations	WEBSPHHERE_INVALIDATECOUNT	サーブレットの無効になったセッション率に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_REQUESTCOUNT	サーブレットに対する要求回数 (1 秒あたり) に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_ERRORCOUNT	サーブレット内のエラー数 (1 秒あたり) に関する情報を提供します。
	WebApplication	Web Application	WEBSPHHERE_LOADEDSERVLETSCOUNT
WEBSPHHERE_RELOADCOUNT			Web アプリケーションで再ロードされたサーブレットの数 (1 分あたり) に関する情報を提供します。

グラフ ファミリ	グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
JDBC	JDBC Pool Waits	WEBSPHHERE_ WAITINGTHREADCOUNT	接続プールからの接続を待機しているスレッドの平均割合に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_ WAITTIME	クライアントが接続を待機した平均時間(ミリ秒)に関する情報を提供します。
	JDBC Pool Performance	WEBSPHHERE_ FAULTCOUNT	プールからの接続を待機していたクライアントがタイムアウトになった回数(1分あたり)に関する情報を提供します。
		WEBSPHHERE_ RETURNCOUNT	アプリケーションによって割り当てられて返された接続の数(1秒あたり)に関する情報を提供します。
JDBC SQL Statistics		WEBSPHHERE_ PREPSTMTCACHEDISCARDCOUNT	準備済みステートメント破棄率に関する情報を提供します。

グラフ ファミリ	グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
Transaction	Transaction Duration Times	WEBSPHERE_GLOBALTRANTIME	トランザクション グローバル期間に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_LOCALTRANTIME	トランザクション ローカル期間に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_GLOBALCOMMITTIME	トランザクションのグローバルコミット 期間に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_LOCALCOMMITTIME	トランザクションのローカルコミット 期間に関する情報を提供します。

グラフ ファミリ	グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
	Transaction Activity	WEBSPHERE_ROLLEDBACKCOUNT	トランザクションのロールバック率に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_GLOBALTIMEOUTCOUNT	完了したグローバルトランザクション数に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_LOCALTIMEOUTCOUNT	完了したローカルトランザクション数に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_GLOBALCOMMITTIME	トランザクションコミット率に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_LOCALROLLEDBACKCOUNT	トランザクションのロールバック率に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_GLOBALBEGUNCOUNT	完了したグローバルトランザクション数 (1秒あたり) に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_LOCALBEGUNCOUNT	トランザクション開始率に関する情報を提供します。
JVM Statistics	JVM Utilization	WEBSPHERE_USEDMEMORY	JVM メモリ使用率に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_FREEMEMORY	JVM 空きメモリ割合に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_PROCESSCPUUSAGE	JVM メモリCPU 使用率に関する情報を提供します。
		WEBSPHERE_HEAPSIZE	ガベージコレクションの値に関する情報を提供します。

グラフの表示方法

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、選択した 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 IBM WebSphere Application Server 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. 次の手順で [Performance Perspective] ペインを開きます。

BSM では、[アプリケーション] > [オペレーション管理] > [Performance Perspective] をクリックします。

OMi では、[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、[WebSphere_Deployment_View] を選択します。[パフォーマンス] ペインが表示され、**WebSphere_Deployment_View** 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。

第4章: カスタマイズシナリオ

OMi MP for IBM WebSphere Application Server は、監視要件に合うようにカスタマイズできます。WebSphere 管理テンプレートは、環境内の IBM WebSphere Application Server の監視要件に合わせて編集または新規作成できます。

この項では以下について説明します。

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

WebSphere 管理テンプレートの作成

WebSphere 管理テンプレートは、環境内の IBM WebSphere Application Server の監視要件に合わせて編集または新規作成できます。

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] ペインで、次を選択します。

[構成フォルダ] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理]

3. WebSphere 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] 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] > [アプリケーション サーバの管理] > [WebSphere 管理] > [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、* [管理テンプレートの作成] 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 WebSphere 管理テンプレートの [名前] を入力します。[次へ] をクリックします。

8. WebSphere 管理テンプレートでは、WebSphere 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 **[WebSphere_Deployment_View]** を選択します。WebSphere_Deployment_View に WebSphere CI と関連するすべての 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 のタイプです。たとえば、WebSphere アプリケーション サーバを監視するには、**[J2EE Application]** を選択します。
10. **[次へ]** をクリックします。
11. **[アспект]** タブで  をクリックします。続いて、 **[既存アспектの追加]** をクリックし、既存のアспектを新しい WebSphere 管理テンプレートに追加します。**[既存アспектの追加]** ダイアログボックスが開きます。追加するアспектを選択し、**[OK]** をクリックします。

適切なアспектが存在しない場合は  をクリックします。続いて、 **[新規アспектの追加]** をクリックしてここからアспектを作成します。

12. アспект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спект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спект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спект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 WebSphere CI を選択できます。

13. **[パラメータ]** タブで、この管理テンプレートに追加したアспект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、管理テンプレートの割り当

て時やパラメータ調整中に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。

14. [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。

WebSphere 管理テンプレートの編集

この項では、管理テンプレートとアスペクトのカスタマイズについて説明します。

事例 1: 詳細 WebSphere 管理テンプレートを使用して、J2EE 環境を監視しています。詳細 WebSphere 管理テンプレートに含まれる一部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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [管理テンプレート] > [詳細 WebSphere 管理テンプレート]

3. リストから **[詳細 WebSphere 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。CI タイプに一致する利用可能なアスペクトのリストと選択したアスペクトのリストが表示されます。
5. 使用しないアスペクトを選択し、 をクリックします。「結合パラメータは削除されたオブジェクトのパラメータに基づく空白の場合は、変更または削除します。続行しますか?」というメッセージが表示されます。
6. **[はい]** をクリックします。
7. **[OK]** をクリックします。詳細 WebSphere 管理テンプレートのバージョンが1つ増加します。

事例 2: WebSphere JVM ヒープメモリアスペクトを使用して、J2EE 環境を監視しています。WebSphere JVM ヒープメモリアスペクトに含まれる一部のポリシーテンプレートは使用しません。

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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [アスペクト] > [WebSphere JVM ヒープ メモリ]

3. リストから [WebSphere JVM ヒープ メモリ] 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. [ポリシー テンプレート] タブをクリックします。ポリシー テンプレートのリストが表示されます。
5. 使用しないポリシー テンプレートを選択し、 をクリックします。たとえば、WebSphere_GCIntervalTime を選択します。
6. [OK] をクリックします。WebSphere JVM ヒープ メモリ アスペクトのバージョンが1つ増加します。

第5章: デプロイメント シナリオ

この項では、IBM WebSphere Application Server の一般的な構成での OMi MP for IBM WebSphere Application Server のデプロイについて説明します。OMi MP for IBM WebSphere Application Server は、次の構成の監視に使用できます。

- ネットワーク デプロイメント
- Cluster
- LDAP および SSL 認証を使用したセキュア構成

ネットワーク デプロイメント での WebSphere Application Server

ネットワーク デプロイメント 構成の WebSphere Application Server を監視するには、次の手順を実行します。

1. 監視するノードを BSM または OMi コンソールに追加する必要があります。ノードの追加の詳細は、「[タスク 1: BSM コンソールへのノードの追加](#)」(BSM) または「[タスク 1: OMi コンソールへのノードの追加](#)」(OMi) を参照してください。
2. ネットワーク デプロイメント 構成内の各管理対象ノード上の WebSphere CI を検出するには、WebSphere 検出アスペクトをデプロイします。BSM コンソールからの検出アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ](#)」(BSM) および「[タスク 4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ](#)」(OMi) を参照してください。
3. ネットワーク デプロイメント 構成内の管理対象ノードを監視するには、ネットワーク デプロイメント 構成内の各ドメイン CI に「[詳細 WebSphere 管理 テンプレート](#)」をデプロイします。管理テンプレートのデプロイの詳細は、「[タスク 6: WebSphere 管理 テンプレート または WebSphere 検出アスペクトのデプロイ](#)」(BSM) および「[タスク 6: WebSphere 管理 テンプレート または WebSphere アスペクトのデプロイ](#)」(OMi) を参照してください。

クラスタ環境 での WebSphere アプリケーション サーバ

WebSphere クラスタ環境で OMi MP for IBM WebSphere Application Server をデプロイするには、次の手順を実行します。

1. 監視するノードを BSM または OMi コンソールに追加する必要があります。BSM コンソールへのノードの追加の詳細は、「[タスク 1: BSM コンソールへのノードの追加](#)」(BSM) または「[タスク 1: OMi コン](#)

[ソールへのノードの追加](#) (OMi) を参照してください。

- クラスタ内の各管理対象ノード上の WebSphere CI を検出するには、WebSphere 検出アスペクトをデプロイします。検出アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ](#)」(BSM) および「[タスク 4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ](#)」(OMi) を参照してください。
- クラスタ内の管理対象ノードを監視するには、クラスタ内の各ドメイン CI に「[詳細 WebSphere 管理テンプレート](#)」をデプロイします。管理テンプレートのデプロイの詳細は、「[タスク 6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere 検出アスペクトのデプロイ](#)」(BSM) および「[タスク 6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere アスペクトのデプロイ](#)」(OMi) を参照してください。

LDAP および SSL 認証プロバイダを使用している WebSphere アプリケーションサーバ

Secure Sockets Layer (SSL) や Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) のような認証プロバイダを使用して、WebSphere アプリケーションサーバを設定することで、セキュアで安定したサーバ環境を実現できます。SSL および LDAP 認証を使用している WebSphere Application Server に OMi MP for IBM WebSphere Application Server をデプロイするには、次の手順を実行します。

- 監視するノードを BSM または OMi コンソールに追加する必要があります。BSM コンソールへのノードの追加の詳細は、「[タスク 1: BSM コンソールへのノードの追加](#)」(BSM) または「[タスク 1: OMi コンソールへのノードの追加](#)」(OMi) を参照してください。
- WebSphere Application Server CI を検出するには、管理対象ノード上の WebSphere Application Server CI を検出するための WebSphere 検出アスペクトをデプロイします。
 - 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。
 - [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。

[構成フォルダ] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [アスペクト]
 - [WebSphere アスペクト] フォルダで [WebSphere ベース] アスペクトをクリックし、 をクリックして [割り当てとデプロイ] ウィザードを開きます。
 - [構成アイテム] タブで検出アスペクトをデプロイする構成アイテムをクリックし、[次へ] をクリックします。

[必要なパラメータ] タブが開きます。

- e. **[必要なパラメータ]** タブでは、必須パラメータである **[WebSphere プロファイル ホーム]** と従属パラメータを指定します。

注:[WebSphere サーバホーム] のすべてのパラメータに対し、従属パラメータである [WebSphere JAVA ホーム]、[WebSphere ユーザ名]、[WebSphere パスワード] を設定する必要があります。

- i. リストの **[WebSphere サーバホーム]** パラメータを選択して、 をクリックします。[インスタンスパラメータの編集: WebSphere サーバホーム] ダイアログボックスが開きます。
- ii. 従属パラメータの値を指定します。
 - A. リストの **[WebSphere 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: WebSphere ユーザ名] ダイアログボックスが開きます。
 - B. **[値]** をクリックして、認証タイプに応じて LDAP ユーザ名を指定し、**[OK]** をクリックします。
 - C. リストの **[WebSphere 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: WebSphere パスワード] ダイアログボックスが開きます。
 - D. **[値]** をクリックして、認証タイプに応じて LDAP パスワードを指定し、**[OK]** をクリックします。
- iii. SSL 認証を使用している WebSphere Application Server の場合:
 - A. リストの **[WebSphere キーストアのパス]** 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: WebSphere キーストアのパス] ダイアログボックスが開きます。
 - B. **[値]** をクリックして WebSphere キーストアのパスを指定し、**[OK]** をクリックします。
 - C. リストの **[WebSphere パスフレーズのパスワード]** 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: WebSphere パスフレーズのパスワード] ダイアログボックスが開きます。
 - D. **[値]** をクリックして WebSphere パスフレーズのパスワードを指定し、**[OK]** をクリックします。
 - E. **[OK]** をクリックします。
- f. **[次へ]** をクリックして **[すべてのパラメータ]** および **[パラメータ サマリ]** に進みます。パラメータのデフォルト値を変更するには、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] 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。

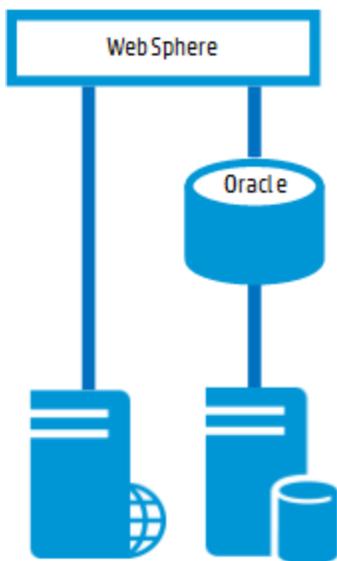
注: **[パラメータ サマリ]** タブでは、パラメータのデフォルト値を上書きできます。各パラメータの値は、アスペクトレベルで指定できます。デフォルトでは、エキスパートパラメータとして定義されているパラメータは表示されません。エキスパートパラメータを表示するには、 **[エキスパートパラメータの表示]** をクリックします。

- g. **[次へ]** をクリックします。
 - h. (オプション) 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]** または **[割り当ての有効化]** チェックボックスをオフにします。**[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。
 - i. **[完了]** をクリックします。
3. クラスタ内の管理対象ノードを監視するには、各ドメイン CI に「[詳細 WebSphere 管理テンプレート](#)」をデプロイする必要があります。管理テンプレートのデプロイの詳細は、「[タスク 6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere 検出アスペクトのデプロイ](#)」(BSM) および「[タスク 6: WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere アスペクトのデプロイ](#)」(OMi) を参照してください。

第6章: 複合アプリケーション

この項では、IBM WebSphere Application Server、Oracle データベース、基盤 インフラストラクチャから成る複合アプリケーションを含む環境の監視について説明します。

WebSphere Application Server および Oracle データベースをホストしているシステムで構成された複合アプリケーションのインスタンスのエンタープライズ環境のトポロジについて考えます。



複合アプリケーションの監視

複合アプリケーションのインスタンスを監視するには、次のタスクを実行します。

タスク 1: OMi コンソールへのノードの追加

複合アプリケーションのインスタンスを監視するには、前もってすべてのノードに HP Operations Agent をインストールし、ノードを OMi コンソールに追加する必要があります。

注: RTSM にノードが既に存在する場合、このステップをスキップしてタスク 2 に進むことができます。

監視を始める前に、OMi コンソールにノードを追加する必要があります。

1. OMi コンソールから [モニタ対象ノード] マネージャを開きます。

BSM では、[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] をクリックします。

OMi では、**[管理]** > **[セットアップと保守]** > **[モニタ対象ノード]** をクリックします。

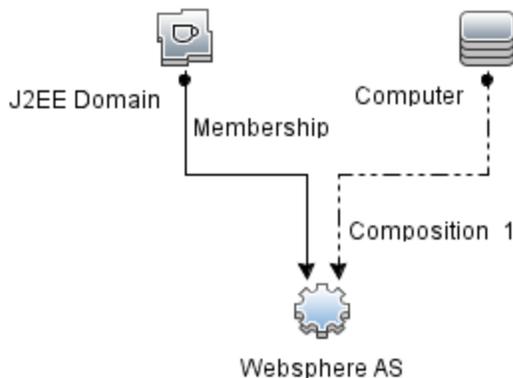
2. [ノード ビュー] ペインで **[事前定義済みのノード フィルタ]** > **[モニタ対象ノード]** をクリックし、 をクリックしてから、**[Computer]** > **[Windows]** または **[Unix]** を選択します。[モニタ対象ノードの新規作成] ダイアログボックスが表示されます。
3. ノードの[プライマリDNS名]、[IPアドレス]、[オペレーティングシステム]、[プロセッサアーキテクチャ]を指定し、**[OK]** をクリックします。

タスク2: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ

WebSphere 検出アスペクトにより、環境内の IBM WebSphere Application Server インスタンスを検出できます。追加した管理対象ノード上の IBM WebSphere Application Server CI を検出するには、WebSphere 検出アスペクトを Computer CI にデプロイする必要があります。

WebSphere 検出アスペクトのデプロイメントにより、次の CI タイプ (CIT) の構成アイテム (CI) が検出されます。

- j2eedomain
- websphereas



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] > **[アプリケーション サーバの管理]** > **[IBM WebSphere 管理]** > **[アスペクト]**

3. [アスペクト] フォルダで **WebSphere 検出** アスペクトをクリックし、 をクリックして [割り当てとデプロイ] ウィザードを開きます。
4. **[構成アイテム]** タブで検出アスペクトをデプロイする構成アイテムを選択し、**[次へ]** をクリックします。
[必要なパラメータ] タブが開き、この割り当てに編集が必要なパラメータが存在しないことを示すメッセージが表示されます。
5. **[必要なパラメータ]** タブで、**[次へ]** をクリックして **[すべてのパラメータ]** タブ (BSM) または **[パラメータ サマリ]** タブ (OMi) に進みます。
6. (オプション) **[すべてのパラメータ]** タブ (BSM) または **[パラメータ サマリ]** タブ (OMi) で、**[WebSphere_ MPlog の頻度]** パラメータのデフォルト値を変更するには、この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]** 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。
7. **[必要なパラメータ]** タブ (BSM) または **[パラメータ サマリ]** タブ (OMi) で、**[次へ]** をクリックして **[構成オプション]** タブに進みます。
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) または **[割り当ての有効化]** チェックボックス (OMi) をオフにします。**[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。
9. **[完了]** をクリックします。

タスク3: 検出の確認

WebSphere 検出アスペクトをデプロイした後、[View Explorer] に CI が表示されるかどうかを確認できます。

ビュー エクスプローラに CI を表示するには、次の手順を実行します。

1. **[アプリケーション] > [オペレーション管理] > [Event Perspective]**(BSM) および **[ワークスペース] > [操作コンソール] > [Event Perspective]**(OMi) をクリックします。

[View Explorer] で、ドロップダウン リストから **[WebSphere_Deployment_View]** を選択します。次

の図に示すように、**WebSphere_Deployment_View** に関連付けられている CI を確認できます。

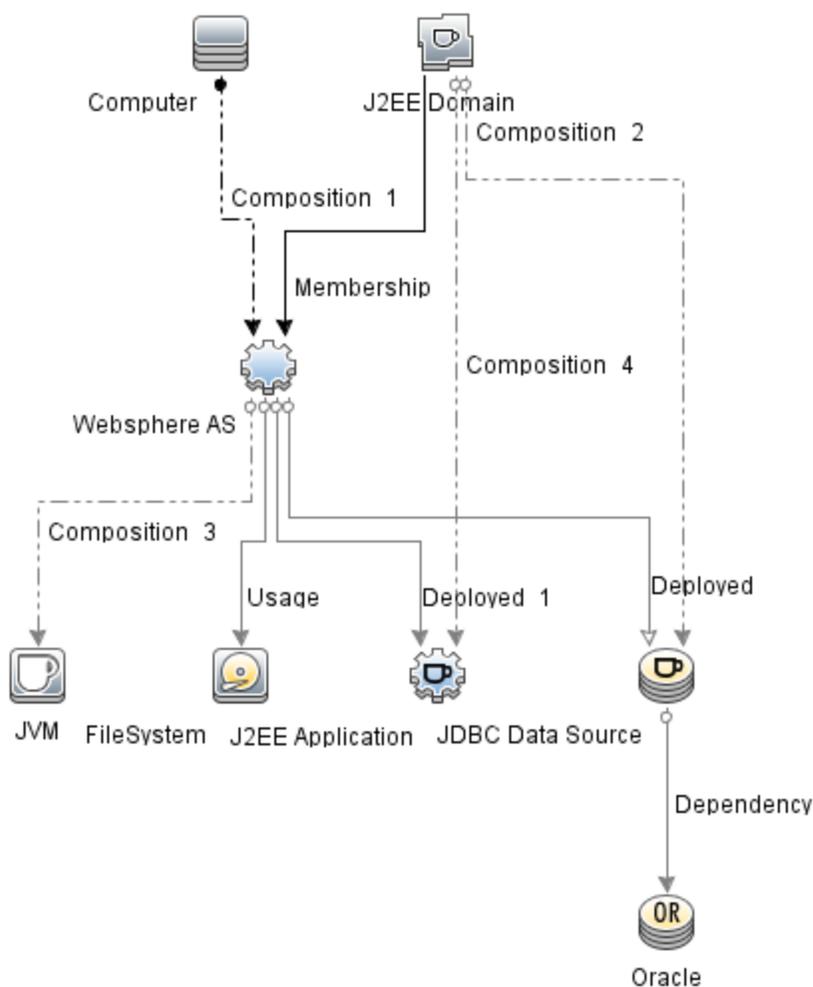


タスク4: 詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレートのデプロイ

WebSphere 管理テンプレートをデプロイする前に、WebSphere 検出アスペクトをデプロイする必要があります。詳細については、「[タスク4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ](#)」(BSM) または「[タスク4: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ](#)」(OMi) を参照してください。

WebSphere 管理テンプレートでは、次の CIT の CI を検出し、次の図に示すトポロジを完成します。

- JVM
- アプリケーション サーバ
- JDBC と基になるデータベース
- Oracle



詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレートをデプロイするには、以下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。

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] > [アプリケーション サーバの管理] > [IBM WebSphere 管理] > [管理テンプレート] > [詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレート]

3. [WebSphere 管理テンプレート] フォルダで、[詳細 WebSphere および Oracle データベース管理テンプレート] 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]** タブで管理テンプレートを割り当てる WebSphere ドメイン CI をクリックし、**[次へ]** をクリックします。アイテムを複数選択するには、**[CTRL]** キーや **[SHIFT]** キーを押しながらアイテムを選択してください。**[次へ]** をクリックして CI を確認し、**[必要なパラメータ]** に進みます。
5. **[必要なパラメータ]** タブでは、表示されるすべてのパラメータ (Server プロファイルホーム、ユーザ名、パスワード) の値を指定できます。これらのパラメータの値を指定するには、パラメータを選択してから  をクリックします。**[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。

注: 設定を続行するには、すべてのパラメータの値を指定する必要があります。

6. **[次へ]** をクリックして **[すべてのパラメータ]** タブ (BSM) または **[パラメータ サマリ]** タブ (OMi) に進みます。
7. **[すべてのパラメータ]** タブ (BSM) または **[パラメータ サマリ]** タブ (OMi) 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。
8. (オプション) 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) または **[割り当ての有効化]** チェックボックス (OMi) をオフにします。**[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。
9. **[完了]** をクリックします。

注: 管理テンプレートのデプロイ時に与えられる資格情報には、OMi MP for IBM WebSphere Application Server のデータ収集権限が必要です。

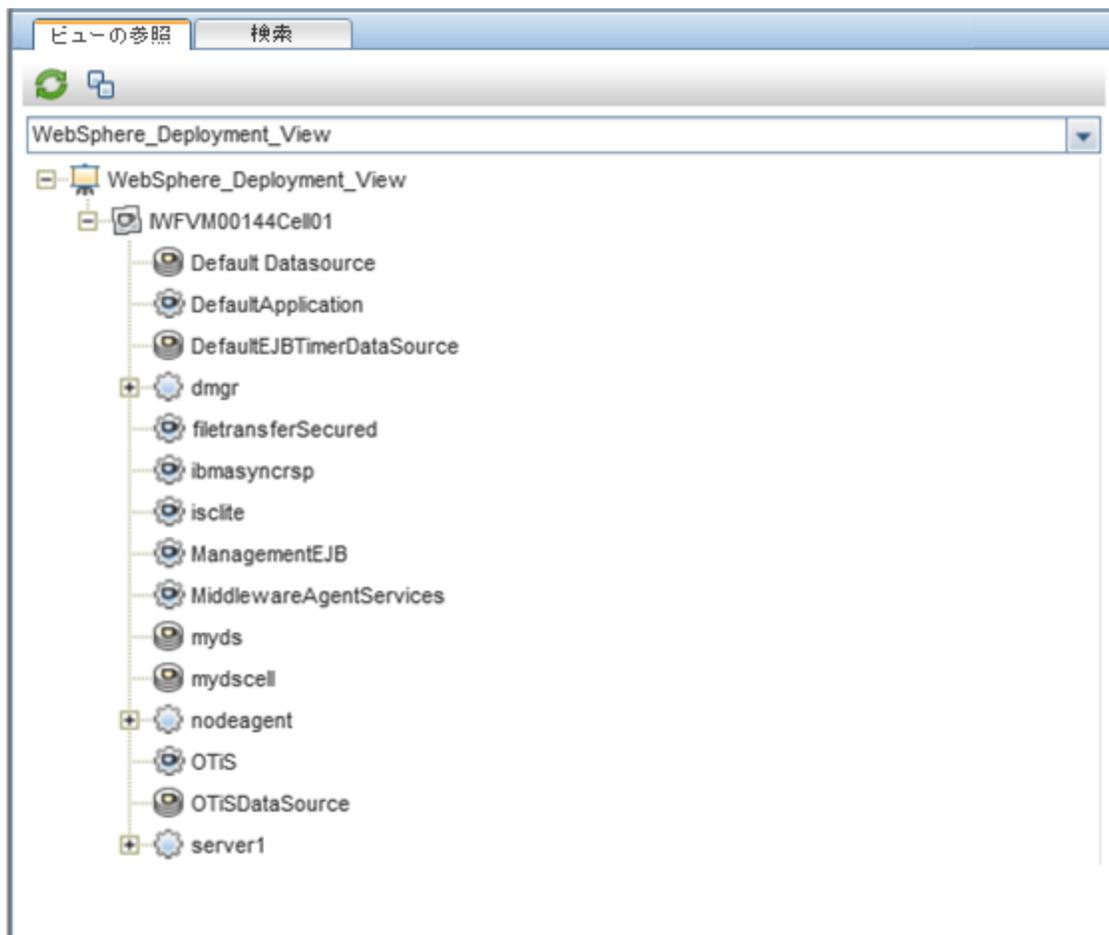
タスク5: 拡張トポロジの検出の確認

WebSphere 管理テンプレートまたは WebSphere ベース アスペクトをデプロイした後、[View Explorer] に CI が表示されるかどうかを確認できます。

[View Explorer] で CI を表示するには、次の手順を実行します。

1. View Explorer を開きます。
BSM では、**[アプリケーション]** > **[オペレーション管理]** > **[Event Perspective]** をクリックします。
OMi では、**[ワークスペース]** > **[操作コンソール]** > **[Event Perspective]** をクリックします。
2. [View Explorer] で、ドロップダウンリストから **[WebSphere_Deployment_View]** を選択します。次の図に示すように、**WebSphere_Deployment_View** に関連付けられている CI から構成される拡

張トポロジを確認できます。



第7章:トラブルシューティング

この項では、トラブルシューティングについて説明します。一部のトラブルシューティング手順は、管理対象ノード上で実行する必要があります。

ライセンス数が更新されない

問題: ライセンス管理でライセンス数が更新されません。

解決策: この問題を解決するには、Linux または Windows の OMi サーバで次の手順を実行します。

1. OMi MP for IBM WebSphere Application Server のインストール後、次の手順でライセンスが有効になっていることを確認します。
 - a. **[管理]** > **[プラットフォーム]** > **[セットアップと保守]** > **[ライセンス管理]**(BSM) および **[管理]** > **[セットアップと保守]** > **[ライセンス管理]**(OMi) をクリックします。
 - b.  をクリックし、license.dat ファイルを選択します。ライセンスの詳細情報が **[ライセンス管理]** ウィンドウに表示されます。

ライセンス管理では、名前、ライセンスのタイプ、残り日数、有効期限、ライセンス数などの情報が表示されます。

2. 管理対象ノードでのライセンスの使用をチェックするには、管理対象ノードで以下のコマンドを実行します。

```
<OvAgentDir>/bin/ovodetect -t
```

上記のコマンドの出力が mpinstance="1" の場合、IBM WebSphere アプリケーション サーバは監視の対象になっています。上記のコマンドの出力が mpinstance="0" の場合、IBM WebSphere アプリケーション サーバは監視の対象になっていません。

3. それでも **[ライセンス管理]** に反映されない場合は、次のコマンドを実行し、管理対象ノードでエージェントを再起動します。

```
<OvAgentDir>/bin/ovc- restart opcmsga
```

管理テンプレートとアスペクトが管理対象ノードにデプロイされない

問題: 管理テンプレートとアスペクトが管理対象ノードにデプロイされません。

解決策: この問題を解決するには、Linux または Windows の OMi サーバで次の手順を実行します。

1. デプロイメント ステータスをチェックするには、**[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]** (BSM) をクリックするか、**[管理]** > **[監視]** > **[デプロイメント ジョブ]**(OMi) をクリックします。
2. 割り当てステータスをチェックするには、**[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]**(BSM) をクリックするか、**[管理]** > **[監視]** > **[割り当ておよび調整]**(OMi) をクリックします。

3. 以下の場所で OMi ログファイルをチェックします。

Linux の場合:

/opt/HP/BSM/log/EJBContainer/opr-webapp.log

/opt/HP/BSM/log/EJBContainer/opr-configserver.log

Windows の場合:

%topaz_home%\log\EJBContainer\opr-webapp.log

%topaz_home%\log\EJBContainer\opr-configserver.log

OMi MP for IBM WebSphere Application Server のインストール中にエラーが表示される

問題: OMi MP for IBM WebSphere Application Server のインストールでエラーが返されます。

解決策: mpinstall.log ログファイルをチェックして、エラーを確認します。

mpinstall.log ログファイルは、以下の場所にあります。

Windows の場合:

%TOPAZ_HOME%\log\mpinstall.log

UNIX の場合:

\$TOPAZ_HOME/log/mpinstall.log

OMi MP for IBM WebSphere Application Server のアップロード中にエラーが発生する

問題: アップロード時に OMi MP for IBM WebSphere Application Server がエラーを返します。

解決策: opr-configserver.log ログファイルをチェックして、エラーを確認します。

opr-configserver.log ログファイルは、以下の場所にあります。

Windows の場合:

%TOPAZ_HOME%\log\EJBContainer\opr-configserver.log

UNIX の場合:

\$TOPAZ_HOME/log/EJBContainer/opr-configserver.log

WebSphere 検出アスペクトをデプロイした後、ビューが表示されない

問題: WebSphere 検出アスペクトをデプロイした後、OMi MP for IBM WebSphere Application Server のビューが表示されません。

解決策: 以下の手順を実行して、エラーを確認します。

1. WebSphere のインストールメンテーション フォルダを開きます。

Windows の場合:

```
%OVADATADIR%\bin\instrumentation
```

UNIX の場合:

```
/var/opt/OV/bin/instrumentation
```

2. インストルメンテーション フォルダで次のファイルを探します。

```
bin/instrumentation/WebSphere_Discovery_Log4j.properties
```

3. WebSphere_Discovery_Log4j.properties ファイルを開きます。
4. log4j.appender.FILE.Threshold を選択し、log4j.appender.FILE.Threshold=trace に変更します。

WebSphere 検出に対してトレースが有効になっています。WebSphereDiscovery.log ログファイルが作成されます。

5. WebSphereDiscovery.log ログファイルをチェックして、エラーを確認します。

WebSphereDiscovery.log ログファイルは、以下の場所にあります。

Windows の場合:

```
%OVADATADIR%\log\WebSphere\
```

UNIX の場合:

```
/var/opt/OV/log/WebSphere/
```

WebSphere 検出アスペクトのデプロイ時のエラー

問題: WebSphere 検出アスペクトのデプロイ時に、接続を確立できなかったことを示すエラーメッセージが表示されます。

解決策: この問題を解決するには、以下の手順を実行します。

1. デプロイメント中に入力した資格情報に WebSphere Application Server への必要なアクセス権があるかどうかを確認します。
2. WebSphere Application Server が SSL 認証プロバイダを使用している場合、WebSphere キーストアおよびパスフレーズを設定します。

Collection Manager が起動しない

問題: データ収集のための Collection Manager for OMi MP for IBM WebSphere Application Server が起動しません。

解決策: この問題を解決するには、以下の手順を実行します。

1. IBM WebSphere Application Server のインストールメンテーション フォルダを開きます。

Windows の場合:

```
%ovdatadir%\bin\instrumentation
```

UNIX の場合:

```
/var/opt/OV/bin/instrumentation
```

2. インストールメンテーション フォルダで次のファイルを探します。

```
bin/instrumentation/WebSphere_cmlog4j.properties
```

3. WebSphere_cmlog4j.properties ファイルを開きます。

4. log4j.appender.FILE.Threshold を選択し、log4j.appender.FILE.Threshold=trace に変更します。

WebSphere Collection Manager に対してトレースが有効になっています。

5. Collector.log および CollectionManager.log ログ ファイルをチェックして、エラーを確認します。

Collector.log ログファイルは、以下の場所にあります。

Windows の場合:

```
%OVDATADIR%\log\WebSphere
```

UNIX の場合:

```
/var/opt/OV/log/WebSphere
```

CollectionManager.log ログファイルは、以下の場所にあります。

Windows の場合:

```
%OVDATADIR%\log\WebSphere\collectionManager
```

UNIX の場合:

```
/var/opt/OV/log/WebSphere/collectionManager
```

Performance Manager i (PMi) グラフにデータが表示されない

問題: PMi グラフを作成するための情報を OMi MP for IBM WebSphere Application Server から利用できません。

解決策: この問題を解決するには、以下の手順を実行します。

1. 次のコマンドを実行してグラフのデータソースが生成されているかどうかを確認します。

```
ovcodautl -obj WebSphere_DATA
```

2. 以下のコマンドを実行して、WebSphere_DATA データソースのデータダンプを確認します。

```
ovcodautl -dumpds WebSphere_DATA
```

空のインスタンスがある場合、ステップ3および4を実行します。

3. WebSphere_cmlog4j.properties ファイルから log4j.appender.FILE.Threshold を選択し、log4j.appender.FILE.Threshold=trace に変更します。

WebSphere Collection Manager に対してトレースが有効になっています。

4. Collector.log および CollectionManager.log ログファイルをチェックして、エラーを確認します。

Collector.log ログファイルは、以下の場所にあります。

Windows の場合:

```
%OVDATADIR%\log\WebSphere
```

UNIX の場合:

```
/var/opt/OV/log/WebSphere
```

CollectionManager.log ログファイルは、以下の場所にあります。

Windows の場合:

```
%OVDATADIR%\log\WebSphere\collectionManager
```

UNIX の場合:

```
/var/opt/OV/log/WebSphere/collectionManager
```

lib フォルダにアクセスできない

問題: 非 root ユーザが lib フォルダにアクセスできません。

解決策: 非 root ユーザに、IBM WebSphere Application Server のインストールパスの lib フォルダへの読み取りアクセス権を付与します。

メトリックのデータログに -1 の値が表示される場合がある

問題: 次のいずれかの理由で、一部のメトリックのデータログに -1 の値が表示される場合があります。

- 管理対象ノードで WebSphere MP のインストールの前提条件が満たされていない場合。パフォーマンス監視インフラストラクチャ (PMI) のインストールメンテーションカテゴリをすべてに設定し、ConfigProxy MBean を有効にする必要があります。

- WebSphere の実行時 MBean が未処理メトリックに対して Null 値を返す場合。
- 計算メトリックのオペランドが Null 値を持つ未処理メトリックである場合。
- 最初のスケジュールされた収集で、デルタや変更率のメトリックは -1 の値になります。これは想定される動作です。

解決策: -1 の値が表示される原因の詳細を確認するには、インストールの前提条件をチェックします。詳細については、『OMi MP for IBM WebSphere Application Server インストールガイド』の「PMI カウンタの設定」を参照してください。前提条件がすでに満たされている場合は、次の手順を実行します。

1. メトリックのデータログを表示するには、次のコマンドを実行します。

```
ovcodautl -dumpds WEBSHERE_DATA
```

2. メトリック名を識別し、CODA ダンプで -1 とログ記録された値を含むメトリックをチェックします。
3. 次の場所にある WebSphere_MetricDefinition.xml を使用してメトリック ID を特定します。

```
%ovdatadir%/bin/instrumentation
```

4. 管理対象ノード上でコレクタログを確認し、次の場所にある collector.log ファイルで、Null 値のリターンメッセージを含む例外を表す収集 ID をチェックします。

```
%ovdatadir%/log/WebSphere
```

このメッセージを利用して、失敗した MBean クエリおよびメトリックに対して Null 値を返した MBean の詳細を確認できます。

付録: メトリックおよびデータソース

次の表に、OMi MP for IBM WebSphere Application Server のテーブル名と関連するメトリックを示します。

注:WEBSPPHERE_DATA は、OMi MP for IBM WebSphere Application Server が収集データをログに記録するために使用するデータソースです。

アスペクト名	テーブルクラス名	ポリシー名	収集名	メトリック名	データタイプ
WebSphere_ServerStatus	WebSphere_Server	WebSphere_ServerStatus	WebSphere_C0001	Server Status	UTF8
		WebSphere_ProcessCpuUsage	WebSphere_C0801	CPUUsagePerct	
WebSphereスレッドステータス	WebSphere_Thread	WebSphere_ThreadStartedCt	WebSphere_C0803	ThreadsCount_D	UTF8
		WebSphere_ThreadPoolHungRt	WebSphere_C0812	ThreadPoolHungRt	
		WebSphere_GarbageCollectionCt	WebSphere_C0804	GCCalls_D	
		WebSphere_ThreadPoolUtilPct	WebSphere_C0212	ThreadPoolUtilPct	
		WebSphere_ThreadPoolPctMaxApp	WebSphere_C0213	ThreadPoolPctMaxApp	
WebSphere JVM ヒープメモリ	WebSphere_JVM_Perf	WebSphere_GarbageCollectionTime	WebSphere_C0805	GCAvgCallDur_D	REAL64
		WebSphere_JVMMemUtilPct	WebSphere_C0005	UsdHeapSz_P	
WebSphere クラスステータス	WebSphere_Cluster	WebSphere_ClusterStatus	WebSphere_C0006	ClusterStatus	REAL64

アспект名	テーブルクラス名	ポリシー名	収集名	メトリック名	データタイプ
WebSphere EJB パフォーマンス	WebSphere_EJB	WebSphere_EJBPoolUtil	WebSphere_C0020	EJBPoolUtil	REAL64
		WebSphere_EJBPoolUtilApp	WebSphere_C0220	EJBPoolUtil	
		WebSphere_EJBConcLivesApp	WebSphere_C0226	EJBMsgBackoutRate	
		WebSphere_EJBMethRespTime	WebSphere_C0221	EJBMethRespTime	
		WebSphere_EJBMethCallsRtApp	WebSphere_C0222	EJBMethCallsRtApp	
		WebSphere_EJBEntDatLdStRtApp	WebSphere_C0224	EJBEntDatLdStRtApp	
		WebSphere_EJBMsgBackoutRate	WebSphere_C0810	EJBMsgBackoutRate	
		WebSphere_EJBReturnDiscrdRt	WebSphere_C0811	EJBReturnDiscrdRt	

アспект名	テーブルクラス名	ポリシー名	収集名	メトリック名	データタイプ
WebSphere サーブレット パフォーマンス	WebSphere_Servlet	WebSphere_ServSessAveLife	WebSphere_C0040	ServSessAveLife	REAL64
		WebSphere_ServSessActSess	WebSphere_C0041	ServSessAct	
		WebSphere_ServInvSessRt	WebSphere_C0042	ServInvSessRt	
		WebSphere_WebAppServReqRtApp	WebSphere_C0245	WebAppServReqRtApp	
		WebSphere_WebAppServletRespTime	WebSphere_C0246	WebAppServletRespTime	
		WebSphere_WebAppServErrRtApp	WebSphere_C0247	WebAppServletErrorRt	
		WebSphere_WebAppServLoad	WebSphere_C0048	WebAppServLoad	

アスペクト名	テーブルクラス名	ポリシー名	収集名	メトリック名	データタイプ
WebSphere JDBC 接続 プールの データ	WebSphere_JDBC	WebSphere_JDBCConnPoolSize	WebSphere_C0260	JDBCConnPoolSize	REAL64
		WebSphere_JDBCConnPoolWaiters	WebSphere_C0261	JDBCConnPoolWaiters	
		WebSphere_JDBCConnPoolWaitTime	WebSphere_C0262	JDBCConnPoolWaitTime	
		WebSphere_JDBCConnPoolUtil	WebSphere_C0263	JDBCConnPoolUtil	
		WebSphere_JDBCConnPoolMaxPct	WebSphere_C0264	JDBCConnPoolMaxPct	
		WebSphere_JDBCConnPoolTimeOutRts	WebSphere_C0265	JDBCConnPoolTimeOutRts	
		WebSphere_JDBCConnPoolThroughput	WebSphere_C0266	JDBCConnPoolThroughput	
		WebSphere_JDBCPreparedStatementRts	WebSphere_C0814	JDBCPreparedStatementRts	

アスペクト名	テーブルクラス名	ポリシー名	収集名	メトリック名	データタイプ
WebSphere トランザク ションステ ータス	WebSphere_ Transact	WebSphere_ TranGlobDur	WebSphere_ C0070	TranGlobDur	REAL64
		WebSphere_ TranLocDur	WebSphere_ C0071	TranLocDur	
		WebSphere_ TranGlobCommDur	WebSphere_ C0072	TranGlobCommDur	
		WebSphere_ TranLocCommDur	WebSphere_ C0073	TranLocCommitDur	
		WebSphere_ TranRollbackRt	WebSphere_ C0074	TranRollbackRt	
		WebSphere_ TranTimeoutRte	WebSphere_ C0075	TranTimeoutRt	
		WebSphere_ TranCommitRt	WebSphere_ C0076	TranCommitRt	
		WebSphere_ TranStartRt	WebSphere_ C0078	TranStartRt	

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 ユーザガイド (OMi Management Pack for IBM WebSphere Application Server 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。