ORACLE[®]

BUSINESS INTELLIGENCE

クイック・スタート・ガイド

パフォーマンスのモニタリングと最適化

Oracle BI Enterprise Edition \mathcal{O}



このガイドでは、Oracle Business Intelligence のパフォーマンスをモニタリングおよび最適化する方法を説 明します。サービス・レベルのモニタリング方法、パフォーマンス・パラメータの設定方法、および問合せ キャッシュの構成方法について説明します。



サービス・レベルのモニタリング

サービス・レベルを理解するには、通常、プロセスの状態をモニタリングし、システム・メトリックを表示します。

Fusion Middleware Control を使用した共通パフォーマンス・メトリックの表示

- **1.** Fusion Middleware Control を起動して、Business Intelligence の「概要」ページに移動します。
- 2. 「容量管理」ページの「メトリック」タブを表示します。
- 3. 「メトリック」タブでは、現在のレスポンス時間、負荷およ び信頼性に関するメトリックを表示できます。
- 次のメトリックの詳細を確認するには、「ヘルプ」ボタン をクリックします。
 - リクエスト処理時間(ミリ秒)
 - SOA リクエスト処理時間(ミリ秒)

- 平均問合せ時間(秒)
- アクティブ・セッション
- リクエスト(/分)
- SOA リクエスト(/分)
- プレゼンテーション・サービス・リクエスト(/秒)
- サーバー問合せ(/秒)
- 失敗した問合せ
- 報告されたエラー(過去1時間)

Overview Availability Capacity Mana	gement Diagnostics Security	Deployme	nt
Metrics Scalability Performance			
se these key system metrics to help monitor system	performance		
Responsiveness	Load		Reliability
Request Processing Time (ms) 172.065	Active Sessions	0	Failed Queries 0
SOA Request Processing Time (ms) 0	Requests (per minute)	2.334	Errors Reported (in the last hour) 0
Average Query Time (seconds) 283	SOA Requests (per minute)	0	
	Presentation Services Requests (per second)	32,780	
	Server Queries (per second)		
iew the full set of system metrics			

Fusion Middleware Control を使用したすべての Oracle Business Intelligence メトリックの表示

- Fusion Middleware Control を起動し、ツリー・ナビゲー タで Business Intelligence フォルダを開き、 coreapplication ノードを右クリックします。
- 「監視」→「パフォーマンス」を選択します。「パフォーマンス・サマリー」ページが表示され、このインストールに関連して選択されているメトリックが表示されます。
- 「パフォーマンス・サマリー」ページに表示されているメトリックをカスタマイズするには、「メトリック・パレットの表示」をクリックします。次に、該当のメトリック・カテゴリを開き、個々のメトリックを選択するか、選択を解除します。選択するメトリックが、「パフォーマンス・サマリー」ページに表示されます。
 特定のメトリックの詳細は、メトリックを右クリックし、「ヘルプ」を選択します。

Performance Summary (2)	Metric Palette Search
Past 15 minutes 15 minutes Slider View ▼ Overlay ▼ Hide Metric Palette Image: Control of the second	▼ Oracle BI Aggregation ▶ Oracle BI Data Cache ▶ Oracle BI DB Connection Pool ▼ Oracle BI General ■ Active File Handles

Oracle WebLogic Server 管理コンソールを使用した Java コンポーネントのメトリックの表示

- 1. Oracle WebLogic Server 管理コンソールを起動します。
- 「ドメイン構造」ウィンドウの「環境」ノードを開きます。
- 3. 「サーバー」をクリックします。「サーバーのサマリー」 ページが表示されます。
- 4. サーバー名(例: bi_server1)をクリックします。
- 5. 「監視」タブをクリックします。

Configuration	Protocols	Logging	Debug	Monitoring	g Contro	Deploy	ments	Services	Security	Notes		
General He	alth Chan	nels Per	formance	Threads	Timers	Workload	Jobs	Security	Default St	tore JN	IS SAF	JDBC
ATL												

This page provides general runtime information about this server.

State:	RUNNING	The current life cycle state of this server. More Info
Activation Time:	2/20/13 11:15:49 AM MST	The time when the server was started. More Info
WebLogic Version:	WebLogic Server 10.3.5.0 Fri Apr 1 20:20:06 PDT 2011 1398638	The version of this WebLogic Server instance (server). More Info
Java Vendor:	Sun Microsystems Inc.	Returns the vendor of the JVM. More Info
Java Version:	1.6.0_35	The Java version of the JVM. More Info
05 Name:	Windows Server 2008 R2	Returns the operating system on which the JVM is running. More Info
05 Version:	6.1	The version of the operating system on which the JVM is running. More Info
JACC Enabled:	false	Indicates whether JACC (Java Authorization Contract for Containers) was enabled on the commandline for the jvm hosting this server More Info

Fusion Middleware Control を使用したパフォーマンス・パラメータの設定

RPD 更新の禁止

- Fusion Middleware Control を起動して、Business Intelligenceの「概要」 ページに移動します。
- 2. 「容量管理」ページの「パフォーマンス」タブを表示します。
- 3. 「構成をロックして編集」をクリックします。
- **4. 「RPD 更新を許可しない」**を選択して、リポジトリ・ファイルへの更新を禁止します。
- 5. 「適用」、「変更のアクティブ化」の順にクリックします。
- 6. Business Intelligence の「概要」ページに戻り、「再起動」をクリックしま す。

ユーザー・セッションのログオフ期間の設定

User Session Expiry

Reducing the user session expiry time will increase performance as resources associated with the session can be released to service new requests. The downside is that users will be required to log in more frequently and can lose transient session state.

Expiry Time 210 🖨 Minutes 🗸

RPD Updates

Disallowing RPD updates can increase performance.

Disallow RPD Updates

- **1.** Fusion Middleware Control を起動して、Business Intelligence の「概要」ページに移動します。
- 2. 「容量管理」ページの「パフォーマンス」タブを表示します。
- 3. 「構成をロックして編集」をクリックします。
- 4. 有効期間を指定します。
- 5. 「適用」、「変更のアクティブ化」の順にクリック します。
- 6. Business Intelligence の「概要」ページに戻り、 「再起動」をクリックします。

表およびピボット表のデータに対する構成オプションの設定

- 1. Fusion Middleware Control を起動して、Business Intelligence の「概要」ページに移動します。
- 2. 「容量管理」ページの「パフォーマンス」タブを表示 します。
- 3. 「構成をロックして編集」をクリックします。
- **4.** 最大ダウンロード行数、および1ページ当たりに含め る最大行数を指定します。
- 5. 「適用」、「変更のアクティブ化」の順にクリックします。
- **6.** Business Intelligence の「概要」ページに戻り、「再 **起動」**をクリックします。

Maximum Number of Rows to Download

Use this box to specify the number of rows in a view that can be downloaded (to html, mhtml, pdf, excel, etc.) The default value is 2500. Reducing the maximum number of rows that can be downloaded can improve performance where exports are common.

Number Of Rows 2500 🖨

Maximum Number of Rows Per Page to Include

Use this box to specify the number of rows per page to include in deliveries sent via Delivers agents. The default value is 75. Reducing the maximum number of rows in delivered content can improve performance by reducing the system resources required to process these agents.



表をレンダリングするために処理される最大行数の設定

Maximum Number of Rows Processed when Rendering a Table View This setting limits how much data is retrieved from the BI Server and processed. The default value is 65000. Reducing the maximum number of rows processed can significantly improve performance by reducing the system resources that can be consumed by a given user session. Number Of Rows

この値を設定する際は、次の点に注意してください。

- この指定は、表に適用されます。ピボット表には適用されません。
- デフォルト値は65000です。最小値は50です。最 大値を超えると、表ビューのレンダリング時にサー バーからエラー・メッセージが返されます。最大値 は少なくとも16ビットで、プラットフォームに よって異なります。この値より大きな値の処理を試 みる前に、システムのメモリーがすべて消費される 可能性があります。
- 1. Fusion Middleware Control を起動して、Business Intelligenceの「概要」ページに移動します。
- 2. 「容量管理」ページの「パフォーマンス」タブを表示します。
- 3. 「構成をロックして編集」をクリックします。
- 表ビューをレンダリングするために処理される最大 行数を指定します。50より大きな整数値を入力し てください。
- 5. 「適用」、「変更のアクティブ化」の順にクリック します。
- Business Intelligence の「概要」ページに戻り、 「再起動」をクリックします。

Fusion Middleware Control を使用した問合せキャッシュの構成

Oracle BI サーバー・キャッシュについて

Oracle BI サーバーを構成して、問合せ結果セットのディスク ベース・キャッシュをローカルに保持できます(問合せキャッ シュ)。問合せキャッシュを使用すると、Oracle BI サーバーが Oracle などのバックエンド・データソースにアクセスせずに、 後続の多数の問合せリクエストを処理できます。問合せキャッ シュにより、Oracle BI サーバーがバックエンド・データソース にアクセスせずに、後続の多数の問合せリクエストを処理でき るため、問合せのパフォーマンスが向上します。 バックエンド・データベースで更新が発生すると、問合せ キャッシュのエントリが古くなることがあります。このため、 問合せキャッシュから定期的にエントリを削除する必要があり ます。詳細は、『Oracle Fusion Middleware Oracle Business Intelligence Enterprise Edition システム管理者ガイド』を参照し てください。

問合せキャッシングの有効化および問合せキャッシュ・パラメータの設定

- Fusion Middleware Control を起動して、 Business Intelligenceの「概要」ページに移動 します。
- 2. 「容量管理」ページの「パフォーマンス」タブ を表示します。
- 3. 「構成をロックして編集」をクリックします。
- 「キャッシュ使用可能」が選択されていること を確認します。「キャッシュ使用可能」が選 択されていない場合は、ここで選択します。
- 5. 問合せキャッシュのサイズおよび格納可能な エントリ数を指定します。
- 6. 「適用」、「変更のアクティブ化」の順にク リックします。
- 7. Business Intelligence の「概要」ページに戻り、「再起動」をクリックします。

Enable BI Server Cache

Enabling the server cache can greatly improve performance by enabling users who share data visibility to retrieve row sets from queries that have already been run at the cost of the possibility of seeing stale data.

	_							
1.21	Ca	ch	10	en	a	h	0	а
	~~~	-	· · ·		-	-	-	-

Maximum cache entry size	20 韋	MB 💌
Maximum cache entries	1000 韋	

## グローバル・キャッシュについて



クラスタ環境では、**グローバル・キャッシュ**と呼ばれる共有キャッシュにアク セスするように Oracle BI サーバーを構成できます。このグローバル・キャッ シュは、共有ファイル・システムのストレージ・デバイスに配置されており、 パージ・イベント、シーディング・イベント(多くの場合はエージェントによっ て生成される)、およびシーディング・イベントに関連付けられた結果セットを 保存します。

シーディング・イベントとパージ・イベントは、論理イベント・キューとして、時間でソートされ、共有ストレージに保存されます。個々の Oracle BI サーバー・ノードは、論理イベント・キューに対してプッシュおよびプルの操作を実行します。各 Oracle BI サーバーでは、通常の問合せ用に独自のローカル問合せキャッシュが引き続き保持されます。

## グローバル・キャッシュ・パラメータの設定

- Fusion Middleware Control を起動して、Business Intelligence の「概要」ページに移動します。
- 2. 「容量管理」ページの「パフォーマンス」タブを表示します。
- 3. 「構成をロックして編集」をクリックします。
- グローバル・キャッシュ・パスおよびグローバル・キャッシュ・サイズを指定します。
- 5. 「適用」、「変更のアクティブ化」の順にクリックします。
- 6. Business Intelligence の「概要」ページに戻り、「再起動」を クリックします。

#### **Global Cache**

These settings apply to the cache when the BI server is clustered.

Global cache path

Global cache size

0 🖨 MB 💌