

## SQL チューニング・アドバイザの実行（調査作業）とその調査結果（教示事項）の適用

SQL チューニング・アドバイザが教えてくれること

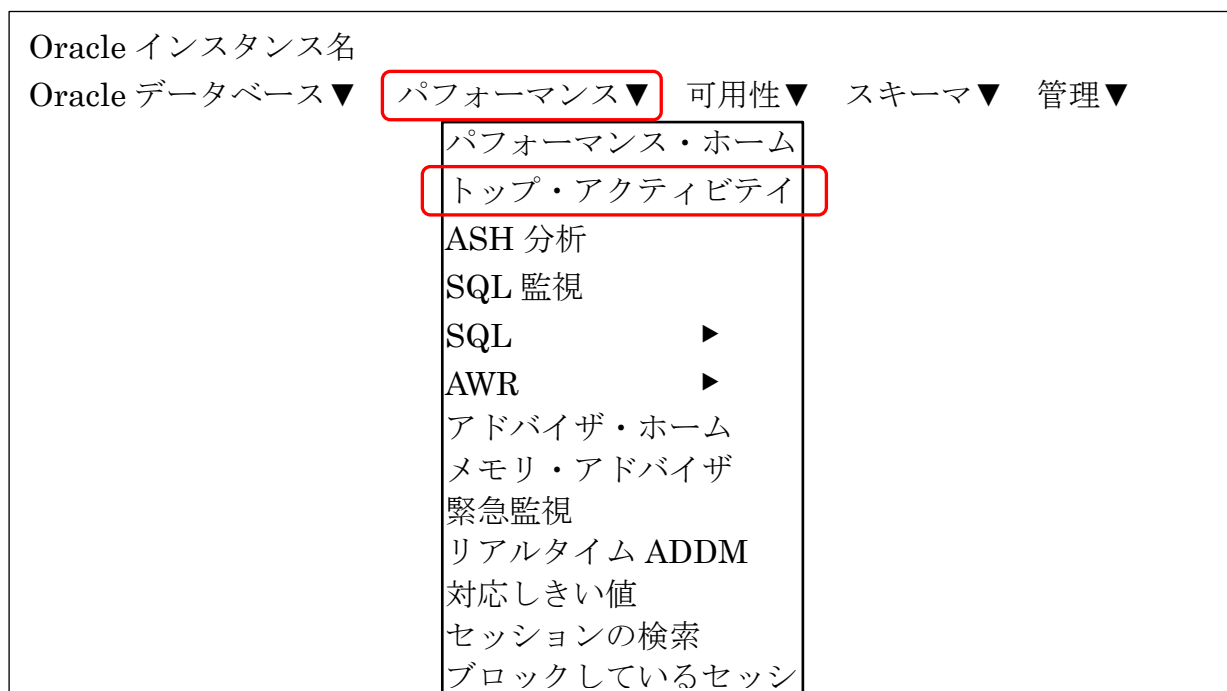
- 1) 索引の作成提案
- 2) 取得漏れを起こしているオブジェクトの統計情報の取得提案、  
陳腐化（統計情報の取得から著しく日数が経過）したオブジェクトの統計情報の取得提案
- 3) SQL 文の再構成（SQL プロファイルの作成）  
Where 条件の組換えや UNION 文の統合や分配を使って、同一結果を出力する  
効率の良い Select 文への変更提案

SQL チューニング・アドバイザの使用方法（概要）

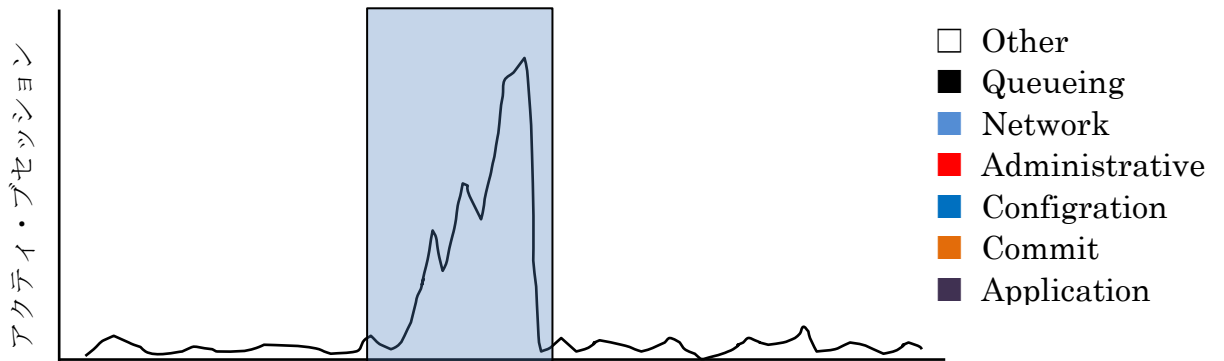
- 手順 1) Oracle の負荷状況（トップ・アクティビティ）を調査して、負荷が高い時間帯を選択する  
OEM 画面のトップ・アクティビティ画面では、直近 1 時間のデータベースの稼働状況が表示される
- 手順 2) 調査したい SQL 文を選択する
- 手順 3) SQL チューニング・アドバイザを起動（スケジュール）する

SQL チューニング・アドバイザの使用方法（詳細手順）

- 手順 1) Oracle の負荷状況（トップ・アクティビティ）を調査して、負荷が高い時間帯を選択する



トップ・アクティビティ



※ 影付きボックスをドラッグすることにより、選択対象時間帯を変更できます

選択した5分間の詳細 ←

上位 SQL

アクション SQL チューニング・アドバイザー ▼ 実行

選択	アクティビティ	SQL ID	SQL タイプ
<input checked="" type="checkbox"/>		25.00 kmns548h	SELECT
<input type="checkbox"/>		19.23 skhk54l5g	SELECT
<input type="checkbox"/>		14.31 fgj26hkyoi	PL/SQL
<input type="checkbox"/>		8.81 f6ji2978gs	SELECT

↑  
負荷の高かった SQL 文

対象の SQL ID をクリックすることにより、SQL 文の詳細な実行計画と実行統計が表示される

上位セッション

表示: 上位セッション | ▼

アクティビティ	セッション ID
20.83	573
20.83	263
10.40	456
7.56	358

↑  
負荷が高かったセッション

対象のセッション ID をクリックすることにより、セッションの詳細な実行統計が表示

手順 2) 調査したい SQL 文を選択する

対象の SQL 行の選択列をクリックして、チェック (  →  ) を入れる

手順 3) SQL チューニング・アドバイザーを起動 (スケジュール) する

アクションの項目から、「SQL チューニング・アドバイザーのスケジュール」を選択して、実行 ボタンをクリックする

これにより、次の「SQL チューニング・アドバイザーのスケジュール」画面が立上る

## 「SQL チューニング・アドバイザのスケジュール」画面

Oracle インスタンス名	
Oracle データベース▼ パフォーマンス▼ 可用性▼ スキーマ▼ 管理▼	
SQL チューニング・アドバイザのスケジュール	
<input type="button" value="発行"/>	
名前	<input type="text" value="SQL_TUNING_201610/13"/>
説明	<input type="text"/>
SQL 文	
有効範囲	
合計時間の制限 (分)	<input type="text" value="30"/>
分析の有効範囲	<input type="radio"/> 制限
	分析は、SQL プロファイルの推奨無しで行われ、 文ごとに役 1 秒かかります
	<input checked="" type="radio"/> 包括
	この分析には SQL プロファイル推奨が含まれます が、長時間かかることがあります
	文ごとの制限時間 (分) <input type="text" value="5"/>
スケジュール	
タイムゾーン	<input type="text" value="Asia/Tokyo"/> ▼
<input checked="" type="radio"/> 即時	
<input type="radio"/> 後で	
日付	<input type="text"/>
時間	<input type="text"/>

「即時」を選択して、 ボタンをクリックすると、SQL チューニング・アドバイザが実行される

数十秒から数十分後に、SQL チューニングに関するアドバイスが表示されます

内容は、1. 「索引の作成提案」、2. 「取得漏れを起こしているオブジェクトの統計情報の取得提案」、3. 「陳腐化（統計情報の取得から著しく日数が経過）したオブジェクトの統計情報の取得提案」です