

日々是Oracle APEX

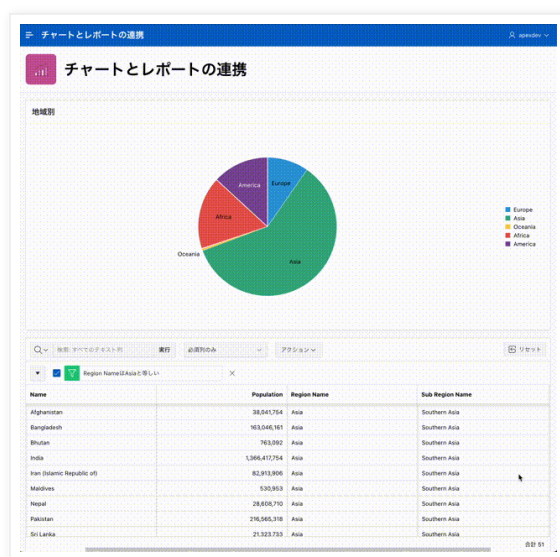
Oracle APEXを使った作業をしていて、気の付いたところを忘れないようにメモをとります。

2023年2月17日 金曜日

チャートとレポートを連携させる(1) - リンク設定

チャートをクリックし、クリックした条件でレポートをフィルタリングしてみます。

チャートは円チャート、レポートには対話グリッドを使います。



最初にリンク設定を使った実装を行います。

対話グリッドのリンク設定は、マニュアルの以下の部分で説明されています。

対話グリッド・レポートへのリンクの設定

https://docs.oracle.com/cd/F70953_01/html/db/linking-to-interactive-grid-reports.html

対話モード・レポートへのリンクの設定

https://docs.oracle.com/cd/F70953_01/html/db/linking-to-interactive-reports.html

対話グリッドと対話モード・レポートでのリンク設定の違いは、それぞれのパラメータ名の接頭辞です。**対話グリッド**はIG、**対話モード・レポート**はIRになります。それ以外はほぼ同じです。今回はリンクするレポートに対話グリッドを使いますが、対話モード・レポートでも同様の実装ができます。

サンプルの実装に使用するデータ・セットを用意します。

サンプル・データセットの**国**に含まれる人口の情報を使います。

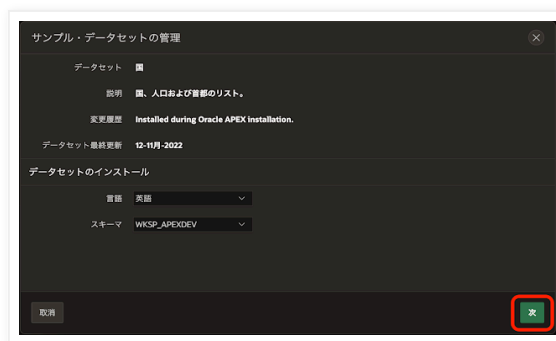
SQLワークショップのユーティリティの**サンプル・データセット**を開きます。

名前が国のデータ・セットをインストールします。



国のデータ・セットには国、人口および首都のリストが含まれます。

次へ進みます。

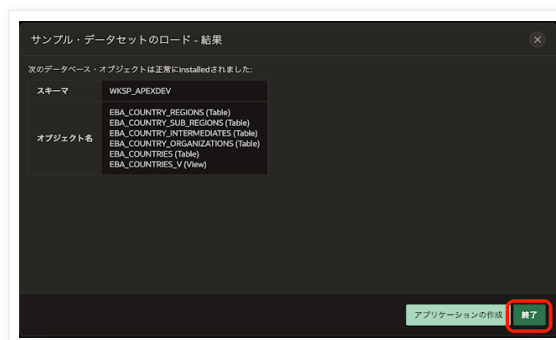


作成される表やビューが表示されます。

データセットのインストールを実行します。



ここからはアプリケーションは作成しないので、そのまま終了します。



サンプル・データセットの国がインストールされました。

国のアクションがインストールから更新に変わります。

アクション	名前	説明	スキーマ	イン スト ール 日	リフレ ッシュ 日
更新	国名 / DEPT	国名、中国語、英語、フランス語、ドイツ語、日本語、韓国語、ポルトガル語、ロシア語、スペイン語	WKSAP_APEXDEV	2日前	
インストール	国データ	Oracle Educationで販売される国名リスト。	WKSAP_APEXDEV	2日前	
更新	タスク・スレッド	タスク、日付、スター、期日、コストおよび予算などの正数値を返すデータを含む単一の表。	WKSAP_APEXDEV	2日前	
インストール	プロジェクト・データ	プロジェクト、マイルストーン、タスクなどのコレクション。このデータセットには、マスタ、ディタール、およびチャートなどの他のデータセットが含まれています。	WKSAP_APEXDEV	2日前	
インストール	ヘルプ	ヘルプページ向けの国名リスト。	WKSAP_APEXDEV	2日前	
更新	国	国、人口および国名のリスト。	WKSAP_APEXDEV	2日前	
インストール	国名データ	国名、国名、国名などのコレクション。このデータセットには、国名、国名、国名などの国名データが含まれます。	WKSAP_APEXDEV	2日前	

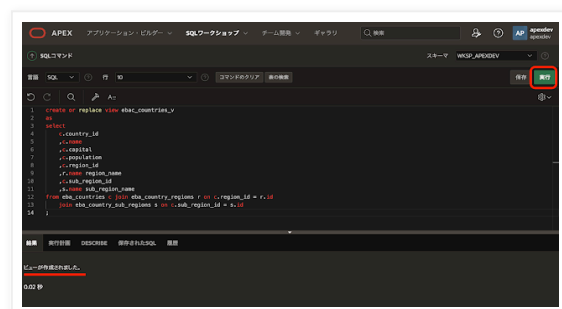
サンプル・データセット国にはビューEBA_COUNTRIES_Vが含まれますが、今回の用途には列が不足しています。具体的にはREGION_IDとSUB_REGION_IDです。そのため、新規にビューEBAC_COUNTRIES_Vを作成します。

```
create or replace view ebac_countries_v
as
select
    c.country_id
  , c.name
  , c.capital
  , c.population
  , c.region_id
  , r.name region_name
  , c.sub_region_id
  , s.name sub_region_name
from eba_countries c join eba_country_regions r on c.region_id = r.id
    join eba_country_sub_regions s on c.sub_region_id = s.id
;
```

ebac_countries_v.sql hosted with ❤ by GitHub

[view raw](#)

SQLコマンドより実行します。

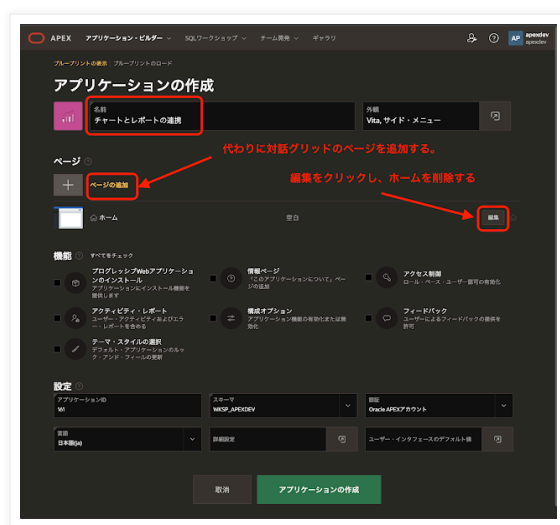


ビューEBAC_COUNTRIES_Vが作成されます。

このビューを使ったチャートとレポートを表示するアプリケーションを作成します。

アプリケーション作成ウィザードを起動します。

アプリケーションの名前は**チャートとレポートの連携**とします。デフォルトで作成される**ホーム・ページ**は、**編集**をクリックして削除します。**ページの追加**をクリックし、代わりに**対話グリッド**のページを追加します。



対話グリッドを選択します。



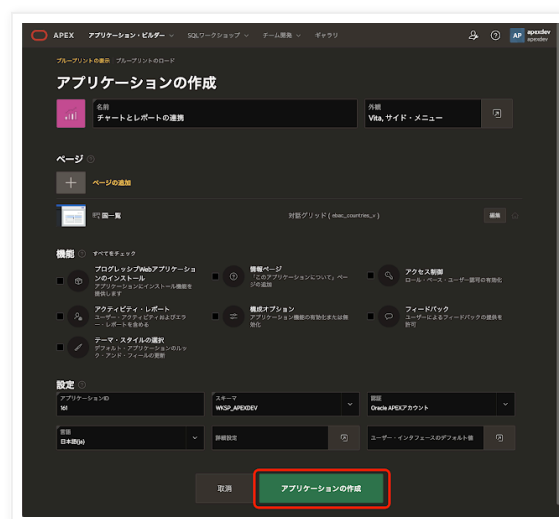
ページ名は**国一覧**とします。**表またはビュー**、**読取り専用**を選択します。**表またはビュー**として、先ほど作成したビュー**EBAC_COUNTRIES_V**を指定します。

アプリケーションにはこのページしかいないため、このページが必ず**ホーム・ページ**になります。

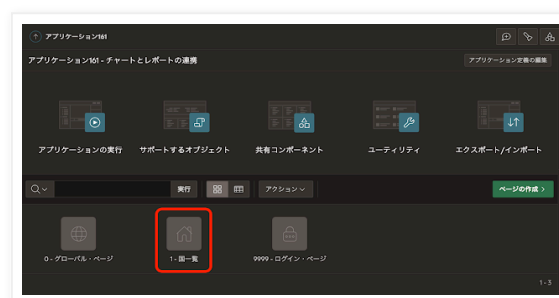
ページの追加をクリックします。



アプリケーションの作成を実行します。



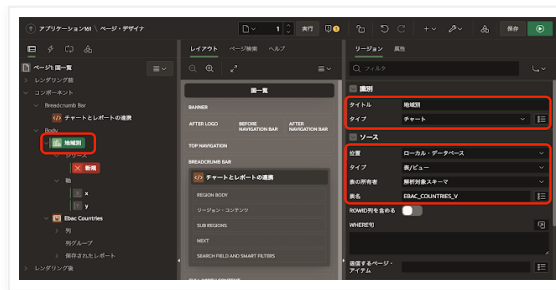
アプリケーションが作成されます。ページ・デザイナーでページ番号1の国一覧を開きます。



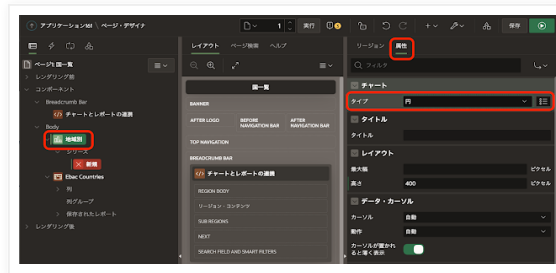
ページ国一覧にチャートを表示するリージョンを作成します。

新規にリージョンを作成し、レポートEbac Countriesの上に配置します。

識別のタイトルは地域別、タイプとしてチャートを選択します。ソースの位置はローカル・データベース、タイプは表/ビュー、表名としてEBAC_COUNTRIES_Vを指定します。



プロパティ・エディタの属性タブを開き、チャートのタイプを円に変更します。

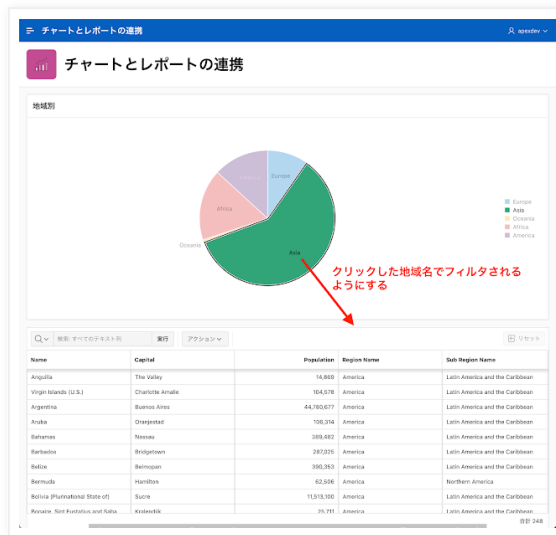


シリーズを選択し、識別の名前を人口に変更します。

ソースの位置としてリージョン・ソースを選択します。列のマッピングのラベルに REGION_NAME、値集計に合計、値にPOPULATIONを指定します。

この時点でアプリケーションを実行してみます。

これから、円チャート上でクリックした地域で、対話グリッドがフィルタリングされる設定を行います。



シリーズ人口を選択し、リンクのタイプとしてこのアプリケーションのページにリダイレクトを選択します。

ターゲットをクリックし、リンク・ビルダー・ターゲットを開きます。



フィルタリングする対話グリッドは同じページに配置されているため、**ターゲットのページに 1** を選択します。

アイテムの設定の名前に**IG_REGION_NAME**を入力し、**値**として**®ION_NAME.**を選択します。

名前の指定方法は、ドキュメントの**対話グリッドのName構文**および**Value構文**に記載されています。

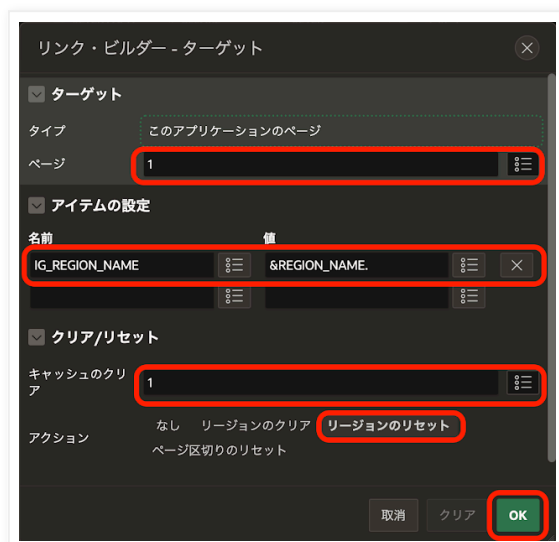
IG[region static ID]<operator>_<target column alias>

ページに対話グリッドが1つだけの場合は、**[region static ID]**の指定を省略できます。また、**<operator>**が**等しい**を意味する**EQ**の場合は、**<operator>**を省略できます。

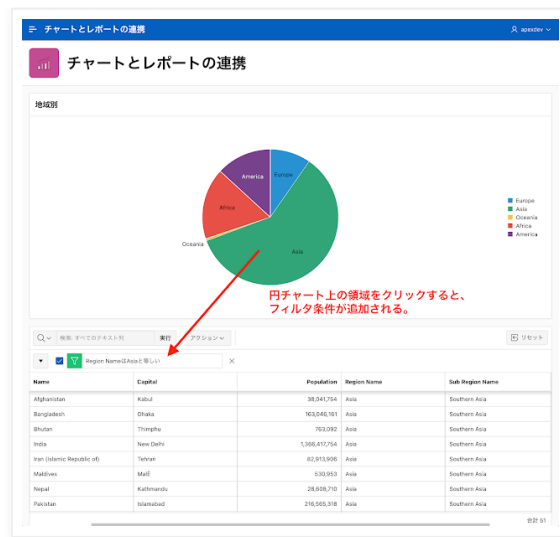
つまり**IG_REGION_NAME**と**®ION_NAME.**によるリンク設定は、ページに1つしかない対話グリッドの列**REGION_NAME**の値が**®ION_NAME.**（円チャート上でクリックした地域名）に等しいという**フィルタ条件**として、対話グリッドに設定されます。

すでに設定済みのフィルタ条件をリセットするため、**キャッシュのクリア**に**1**（ページ番号の指定です）、**アクション**として**リージョンのリセット**を選択します。

以上で**OK**をクリックします。

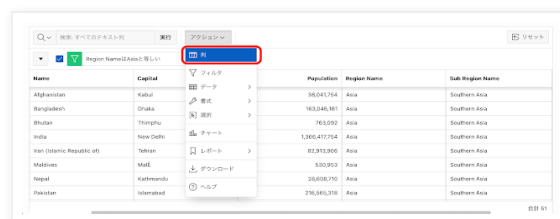


以上の設定により、円チャート上でクリックした地域名を値としたフィルタ条件が、対話グリッドに設定されます。フィルタ条件が設定されるため、対話グリッドとして表示されるデータも、選択した地域に限定されます。

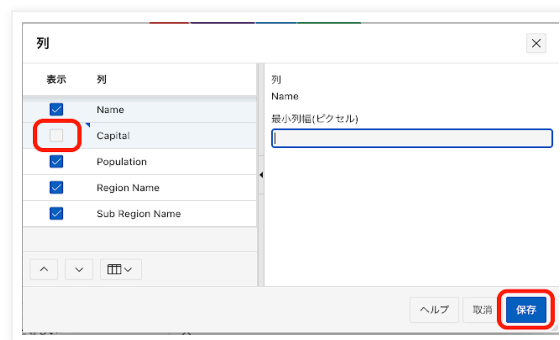


レポートの表示列を調整します。レポートの表示列からCapitalを除きます。

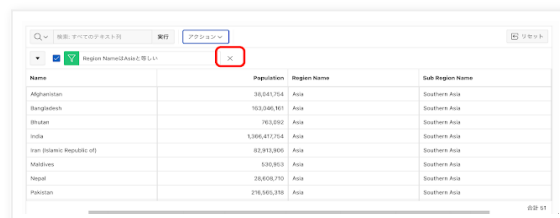
アクションの列を実行します。



列Capitalの表示のチェックを外し、保存します。

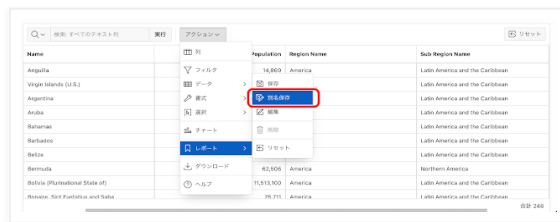


列Capitalが非表示になります。すでに設定済みのフィルタ条件があれば、削除します。



このレポート設定をいつでも呼び出せるように保存します。

アクション・メニューのレポートの別名保存を呼び出します。

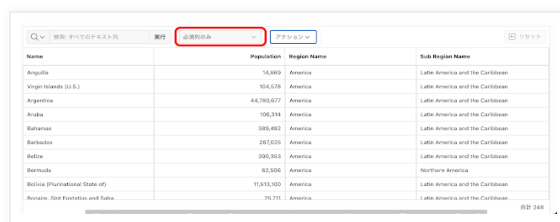


自分以外の人もこのレポート設定を呼び出せるように、**タイプ**として**代替**を選択します。レポート設定の**名前は必須列のみ**とします。

保存をクリックします。

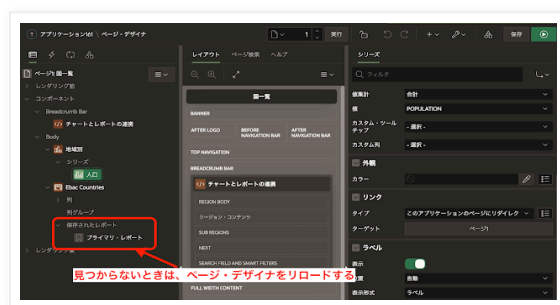


レポート設定を保存した直後は、保存したレポートが適用された状態になります。

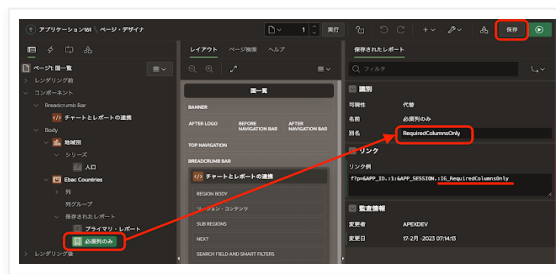


ページ・デザイナを開き、保存されたレポート設定を確認します。

対話グリッドの保存されたレポートを開きます。**代替のレポートを保存したのに、保存されたレポートに表示されない場合は、ページ・デザイナをリロードします。**データベースに更新された内容をページに表示するには、ページ・デザイナであってもページをリロードする必要があります。



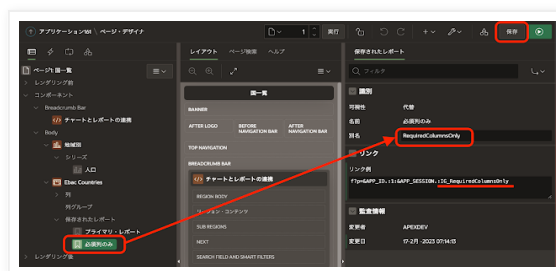
保存されたレポートの**必須列のみ**を選択し、識別の別名を**RequiredColumnsOnly**に変更します。保存を実行するとリンク列の**最後のコロンの降がIG_RequiredColumnsOnly**に変わります。これはリクエストとして指定する値です。



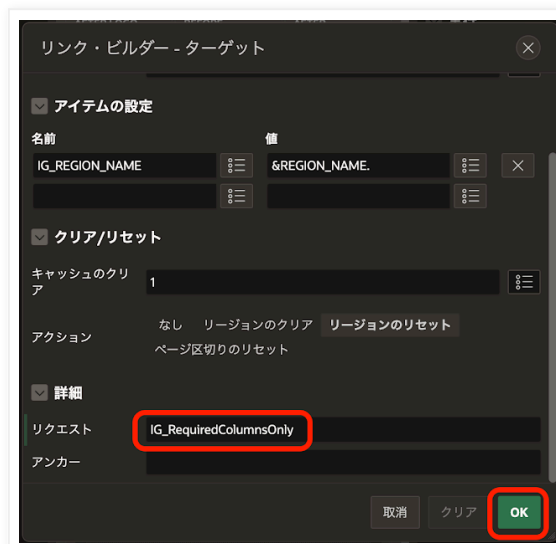
リクエストの指定は、ドキュメントの対話グリッドのRequest構文に説明されています。

IG[region static ID]_<report_alias>

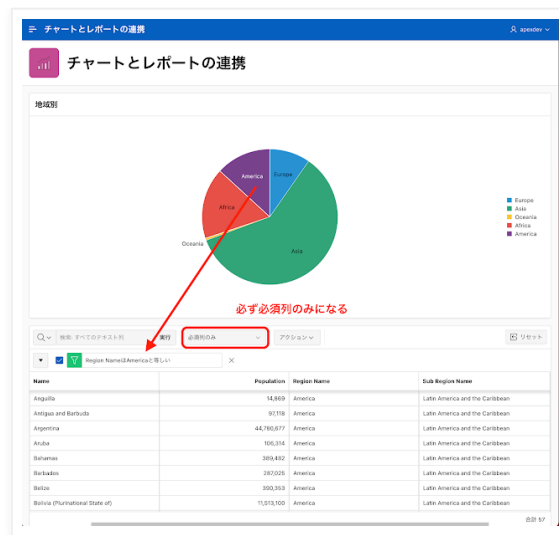
ターゲットとなるページに対話グリッドが1つだけの場合、[region static ID]は省略できます。今回はレポートの別名 (report_alias) をRequiredColumnsOnlyに変更したので、リクエストの値はIG_RequiredColumnsOnlyになります。



シリーズ人口のリンクのターゲットを再度開き、詳細のリクエストにIG_RequiredColumnsOnlyを指定します。



以上の変更で、対話グリッドのレポート設定として何が適用されていても、円チャートをクリックしたときは、レポート設定に必須列のみが適用された状態になります。



レポートのリンク設定を使ったチャートとレポートの連携方法の説明は以上になります。

今回作成したAPEXアプリケーションのエクスポートを以下に置きました。

<https://github.com/ujnak/apexapps/blob/master/exports/link-chart-and-report.zip>

リンク設定を使ったチャートとレポートの連携は、比較的簡単に実装できます。しかし、今回の例のようにチャートとレポートが同じページに配置されていると、必ずページのリロードが発生するため、ページの応答がいまひとつ良くありません。

次の記事では動的アクションと少々JavaScriptのコードを記述し、ページのリロードを行わない実装を試みます。

続く

Yuji N. 時刻: 18:39

共有

<

ホーム

>

ウェブ バージョンを表示

自己紹介

Yuji N.

日本オラクル株式会社に勤務していて、Oracle APEXのGroundbreaker Advocateを拝命しました。こちらの記事につきましては、免責事項の参照をお願いいたします。

詳細プロフィールを表示

Powered by Blogger.