

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。

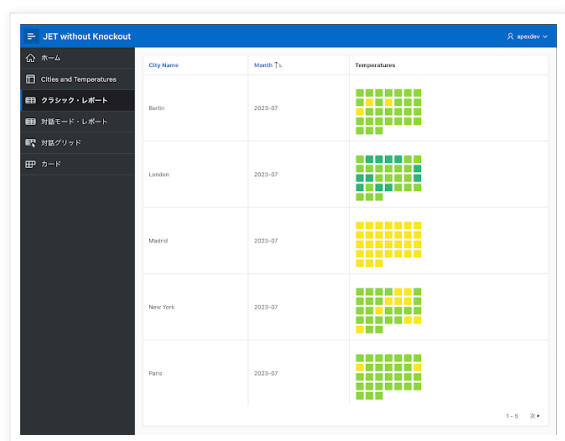
2023年9月8日 金曜日

JETチャートを各種レポートに組み込む

Oracle APEXに含まれていないOracle JETのチャートを、クラシック・レポート、対話モード・レポート、対話グリッドおよびカードに組み込んでみます。

JET Picto Chartをサンプルに使用します。APEXアプリケーションは、[こちらの記事](#)で作成したJET without Knockoutのアプリケーションに、それぞれのレポートのページを追加します。

最初にクラシック・レポートのページを作成します。



JET Picto Chartを組み込むページには、ページ・プロパティに以下を設定します。

JavaScriptのファイルURLとして以下を設定します。

```
[require jet]
```

JavaScriptのページ・ロード時に実行に以下を設定します。

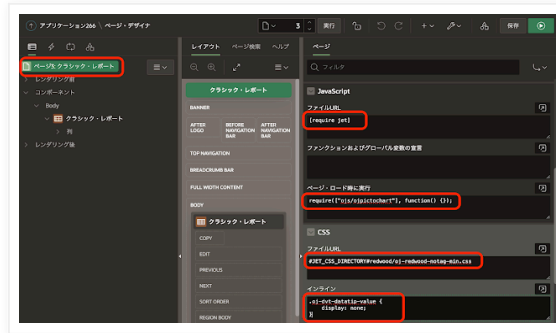
```
require(["ojs/ojpictochart"], function() {});
```

CSSのファイルURLに以下を設定します。

```
#JET_CSS_DIRECTORY#redwood/oj-redwood-notag-min.css
```

CSSのインラインに以下を設定します。

```
.oj-dvt-datatip-value {  
    display: none;  
}
```

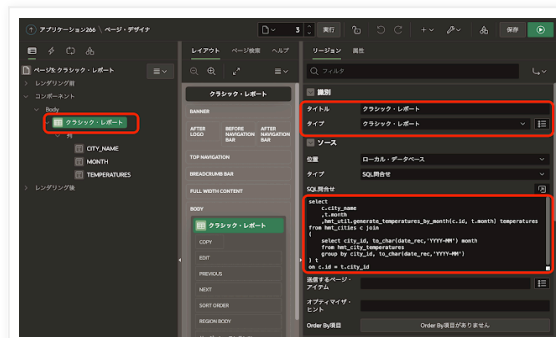


クラシック・レポートのソースのSQL問合せとして、以下のSELECT文を記述します。列TEMPERATURESにJET Picto Chartのitemsに与えるJSON形式のデータが返されます。

```
select
  c.city_name
  ,t.month
  ,hmt_util.generate_temperatures_by_month(c.id, t.month) temperatures
from hmt_cities c join
(
  select city_id, to_char(date_rec,'YYYY-MM') month
  from hmt_city_temperatures
  group by city_id, to_char(date_rec,'YYYY-MM')
) t
on c.id = t.city_id
```

report-source-with-jet.sql hosted with ❤ by GitHub

[view raw](#)

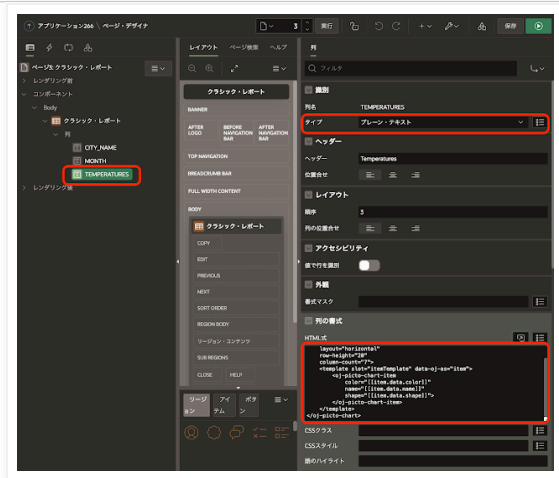


列TEMPERATURESのタイプはプレーン・テキスト、列の書式のHTML式として以下を記述します。

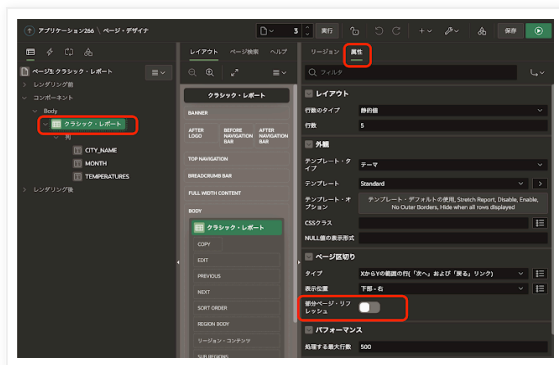
```
<oj-picto-chart
  items="#TEMPERATURES#"
  layout="horizontal"
  row-height="20"
  column-count="7">
  <template slot="itemTemplate" data-obj-as="item">
    <oj-picto-chart-item
      color="[[item.data.color]]"
      name="[[item.data.name]]"
      shape="[[item.data.shape]]">
```

</oj-picto-chart>

html-expression-for-picto-chart.html hosted with ❤ by GitHub

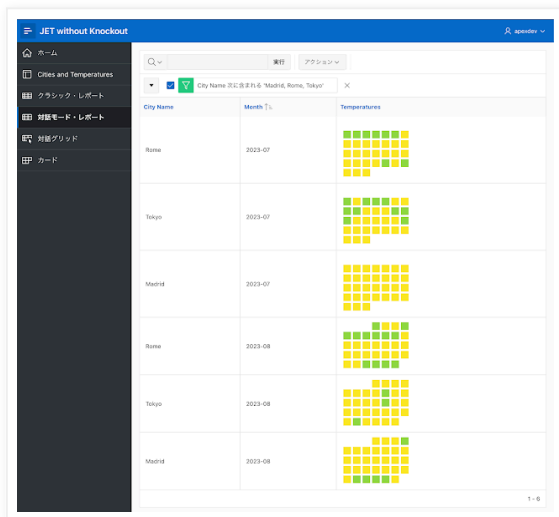
[view raw](#)

クラシック・レポートの属性を開き、ページ区切りの部分ページ・リフレッシュをオフにします。
クラシック・レポートにJETチャートを表示する場合、この設定は必須です。

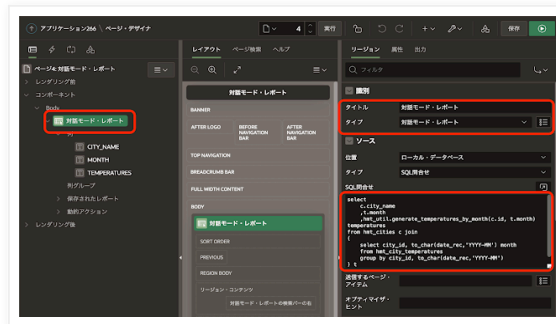


以上で、クラシック・レポートにJETチャートを表示することができます。

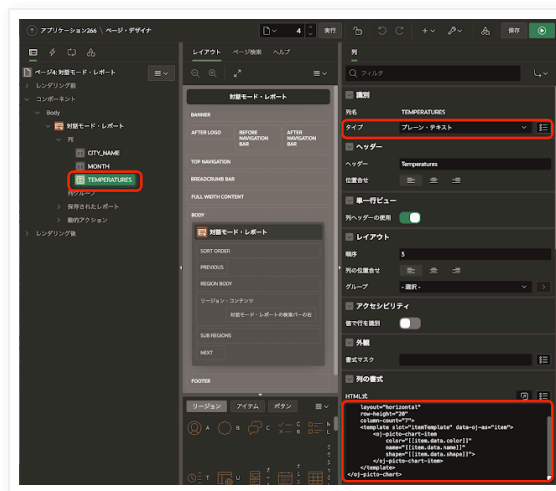
続いて対話モード・レポートのページを作成します。



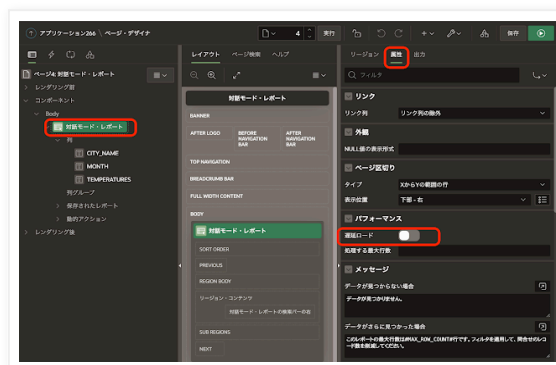
ソースのSQL問合せはクラシック・レポートと同じです。



列TEMPERATURESのタイプと列の書式のHTML式も、クラシック・レポートと同じです。



対話モード・レポートでは、属性のパフォーマンスの遅延ロードをオフにします。JETチャートの描画は非同期に行われるため、遅延ロードがオンだとJETチャートが表示されません。

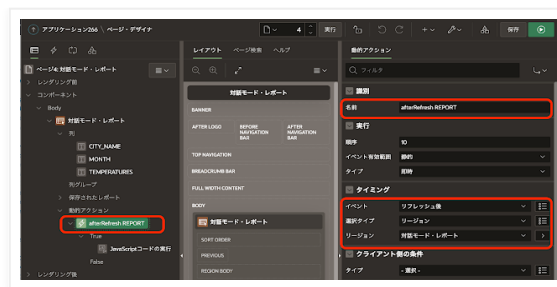


しかし、対話モード・レポートで遅延ロードをオフにすることで抑止される処理はレポートの初回表示時のみです。ページ送りによるレポートの描画は必ず遅延ロードが適用されます。結果として、ページ送りをしたときはJETチャートが表示されません。

対話モード・レポートのリフレッシュ後に、ページのリロードを実行することが、ワークアラウンドのひとつです。

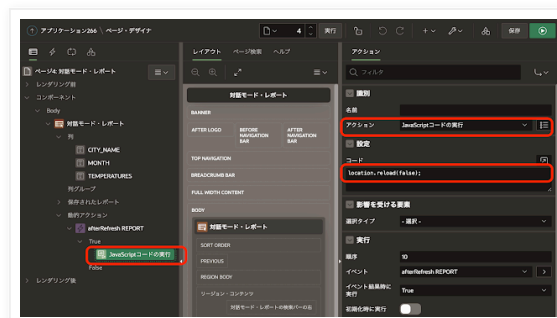
対話モード・レポートに動的アクションを作成します。

タイミングのイベントにリフレッシュ後を選択します。



TRUEアクションとしてJavaScriptコードの実行を選択し、設定のコードに以下を記述します。

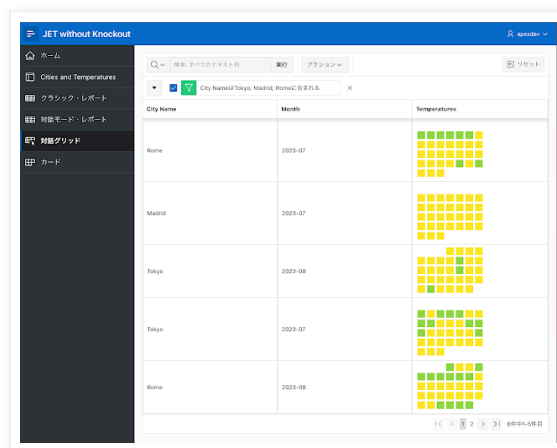
`location.reload(false);`



以上で、対話モード・レポートでJETチャートが表示されるようになります。

JETチャートが非同期で表示される点については、その**JETチャートをラップするWebコンポーネントを作成することにより対応可能です**。Oracle CorporationにてAPEXを開発しているRonny Weißさんがドイツで開かれたカンファレンスAPEXConnect 2023にて、その実装を紹介されています。この実装については、また別の機会にまとめたいと思います。

対話グリッドではクラシック・レポートや対話モード・レポートとは異なり、**遅延ロード**の設定に関わらずJETチャートは表示されます。



対話グリッドのソースのSQL問合せは以下になります。

チャートのデータとなる列とチャートを表示する列を別にする必要があるため、これまでのレポートのソースSQLに列**CHART**を追加しています。

```
select
    c.city_name
```

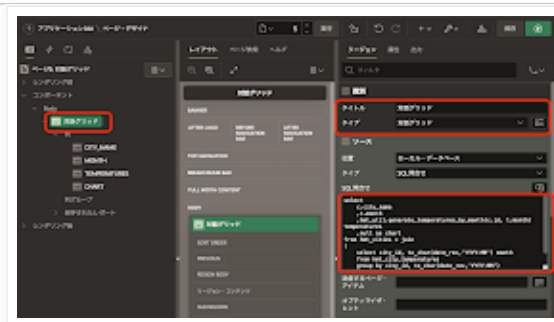
```

,t.month
,hmt_util.generate_temperatures_by_month(c.id, t.month) temperatures
,null as chart
from hmt_cities c join
(
  select city_id, to_char(date_rec,'YYYY-MM') month
  from hmt_city_temperatures
  group by city_id, to_char(date_rec,'YYYY-MM')
) t
on c.id = t.city_id

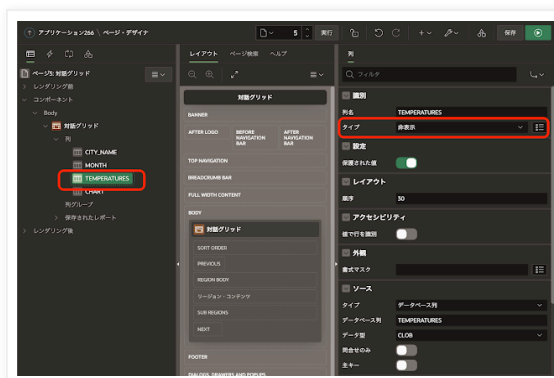
```

grid-source-with-jet.sql hosted with ❤ by GitHub

[view raw](#)



列TEMPERATURESの属性のタイプは非表示に変更します。



列CHARTの識別のタイプをHTML式に変更し、ヘッダーは（非表示にした列TEMPERATURESの代わりに）Temperatures、設定のHTML式として以下を記述します。

```

<oj-picto-chart
  items="%TEMPERATURES."
  layout="horizontal"
  row-height="20"
  column-count="7">
  <template slot="itemTemplate" data-obj-as="item">
    <oj-picto-chart-item
      color="[[item.data.color]]"
      name="[[item.data.name]]"
      shape="[[item.data.shape]]">
    </oj-picto-chart-item>
  </template>

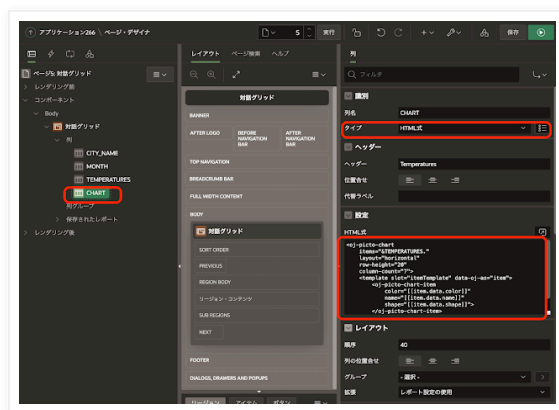
```

</oj-picto-chart>

html-expression-for-picto-chart-gird.html hosted with ❤ by GitHub

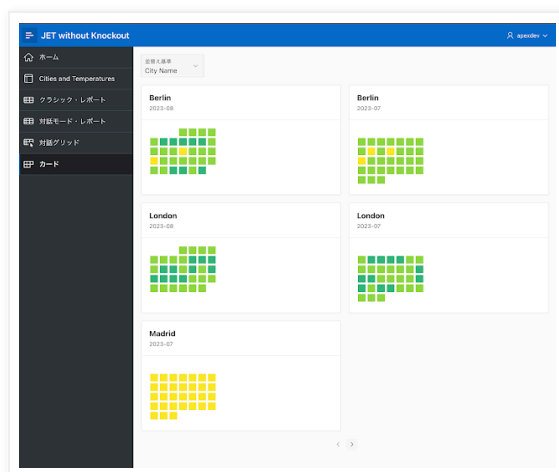
[view raw](#)

置換文字列として#TEMPERATURES#の代わりに&TEMPERATURES.を使います。

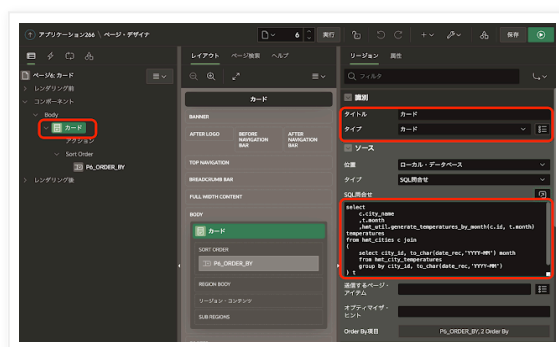


以上で、対話グリッドでJETチャートが表示されるようになります。

最後に、カード・リージョンでJETチャートを表示します。

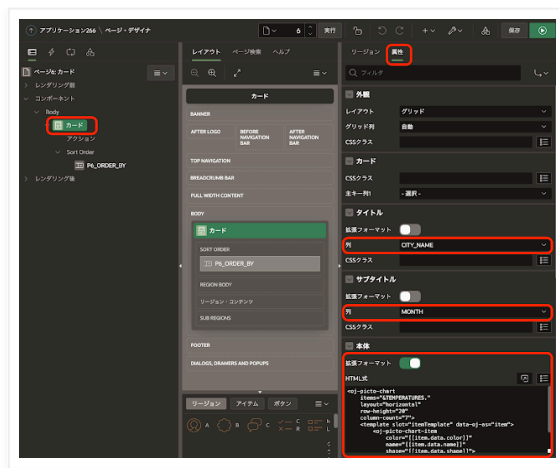


カード・リージョンのソースのSQL問合せは、クラシック・レポートおよび対話モード・レポートと同じです。



カードの属性を開きます。

タイトルの列としてCITY_NAME、サブタイトルの列としてMONTHを選択します。本体の拡張フォーマットをオンに変更し、HTML式に対話グリッドで使した式を記述します。



カード・リージョンも対話グリッドと同様に、遅延ロードの設定に関わらずJETチャートは表示されます。

各種レポートやカード・リージョンへのJETチャートの組み込みについての説明は以上です。

今回作成したレポートやカードのページは、APEXアプリケーションJET with Knockoutに追加しています。

<https://github.com/ujnak/apexapps/blob/master/exports/jet-without-knockout.zip>

Oracle APEXのアプリケーション作成の参考になれば幸いです。

完

Yuji N. 時刻: 10:39

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.