

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。

2022年5月19日 木曜日

クラシック・レポートで表示する列を選択する

クラシック・レポートに表示する列を、条件ごとに決める方法を考えてみました。

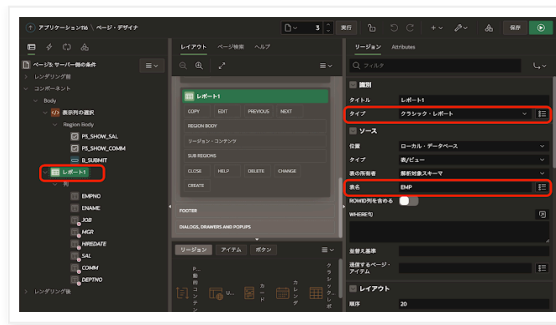
サンプル・データセットの表EMPを使用して、例となる実装を行ってみます。

表EMPの列EMPNO、ENAMEは固定で表示し、列SAL、COMMは表示を選択できるようにします。

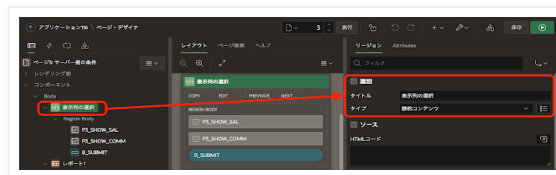
従業員番号 ↑↓	従業員名	給与	手当
7369	村田 淳	800	
7499	村上 綾子	1600	300
7521	斉藤 大介	1250	500
7566	関口 晃	2975	
7654	高橋 大輔	1250	1400
7698	伊藤 明子	2850	
7782	坂本 明	2450	
7788	新井 敦子	3000	
7839	中島 亜希子	5000	
7844	金子 恵美	1500	0
7876	増田 秀樹	1100	
7900	佐野 英樹	950	
7902	石橋 敦	3000	
7934	石原 裕美	1300	

サーバー側の条件を使う

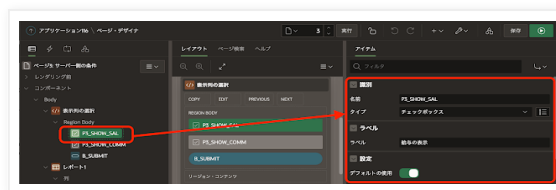
クラシック・レポートのソースの表名はEMPです。ごく一般的なレポートの設定になります。ページ番号が3であることが前提です。



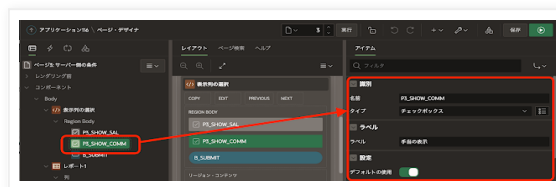
リージョン表示列の選択を作成します。識別のタイプは静的コンテンツです。列の選択に使用するチェックボックスや、送信ボタンを配置します。



列SALの表示を制御するページ・アイテムP3_SHOW_SALを作成します。タイプにチェックボックスを選択し、設定のデフォルトの使用をONにします。デフォルトではチェックを入れた時に、ページアイテムの値はYになります。



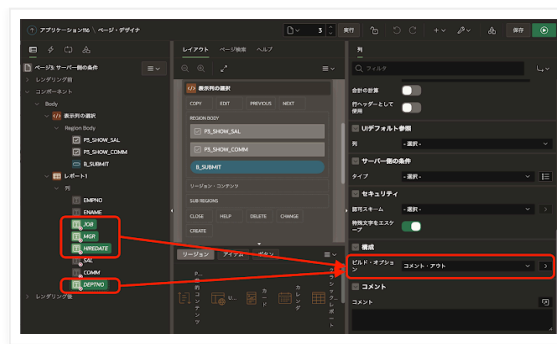
同様に列COMMの表示を制御するページ・アイテムP3_SHOW_COMMを作成します。



送信ボタンB_SUBMITを作成します。動作のアクションはデフォルトであるページの送信です。



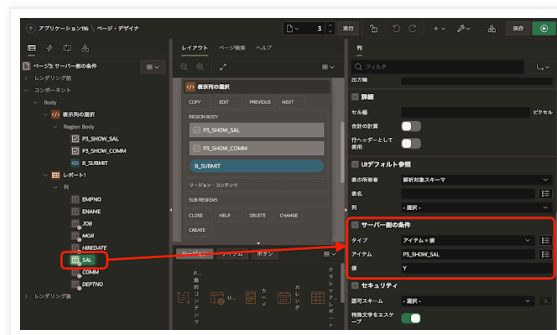
今回、列JOB、MGR、HIREDATE、DEPTNOは条件に関係なく表示させないので、それらの列を選択し、構成のビルド・オプションでコメント・アウトします。(ビルド・オプションのコメント・アウトが使用できるのはAPEX 21.2以降です。それ以前の場合、コメント・アウトというビルド・オプション - 除外するだけ - を作成しておきます。)



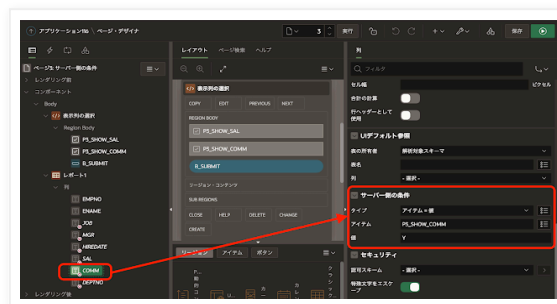
これから今回のテーマです。

列SALを選択し、サーバー側の条件を設定します。

タイプにアイテム = 値を選択し、アイテムはP3_SHOW_SALとします。値にYを指定します。これで、チェックボックスP3_SHOW_SALにチェックが入っているときのみ、列SALがレポートに表示されます。



列COMMの設定も同様になります。アイテムはP3_SHOW_COMMになります。



動的なSELECT文の生成と汎用列名の使用

レポートのソースとなるSELECT文自体に、列の選択を適用させます。レポートのソースのタイプをSQL問合せを返すファンクション本体とし、ファンクション本体に以下を記述します。

```
declare
    l_sql varchar2(4000);
begin
    l_sql := 'select empno, ename';
    if :P2_SHOW_SAL = 'Y' then
```

```

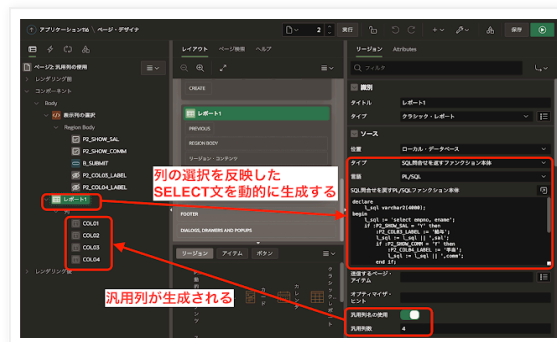
-- 3番目の列のラベルを給与とする。
:P2_COL03_LABEL := '給与';
l_sql := l_sql || ',sal';
if :P2_SHOW_COMM = 'Y' then
    -- 4番目の列のラベルを給与とする。
    :P2_COL04_LABEL := '手当';
    l_sql := l_sql || ',comm';
end if;
else
    if :P2_SHOW_COMM = 'Y' then
        -- 3番目の列のラベルを手当とする。
        :P2_COL03_LABEL := '手当';
        l_sql := l_sql || ',comm';
    end if;
end if;
l_sql := l_sql || ' from emp';
return l_sql;
end;

```

dynamic-col-selection.pls hosted with ❤ by GitHub

[view raw](#)

ソースの汎用列名の使用をONにして、汎用列数を4とします。この結果として、ソースとなるSELECT文の評価に関係なく、列COL01からCOL04までがレポートに作成されます。



チェックボックスの指定に従って、レポートのソースとして実行されるSELECT文が変わります。

給与のみにチェックが入っている場合は、以下のSELECT文が実行されます。

```
select empno, ename, sal from emp
```

給与と手当にチェックが入っている場合は、以下です。

```
select empno, ename, sal, comm from emp
```

手当だけのときは以下です。

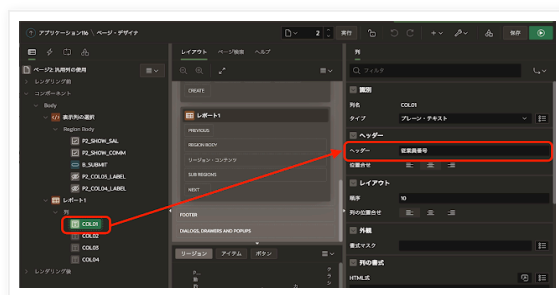
```
select empno, ename, comm from emp
```

両方にチェックが入っていないときは以下です。

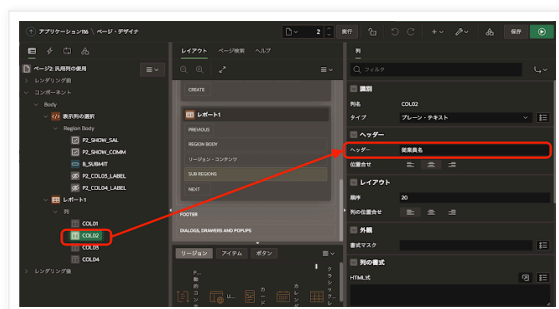
```
select empno, ename from emp
```

以上より、汎用列のCOL03、COL04は条件によって給与または手当が表示されることになります。

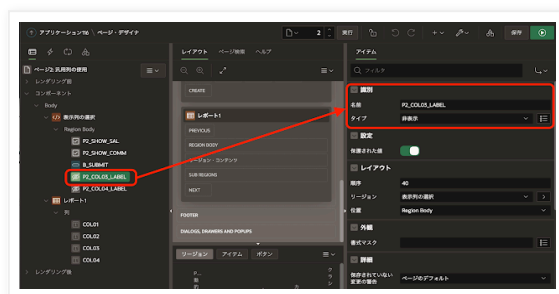
一番目の列**COL01**は、つねに列EMPNOが表示されるため、**ラベル**は**従業員番号**で固定できます。



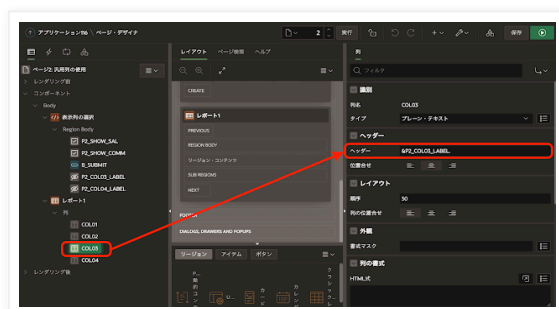
列**COL02**も同様に、つねに列ENAMEが表示されるため、**ラベル**は**従業員名**で固定できます。



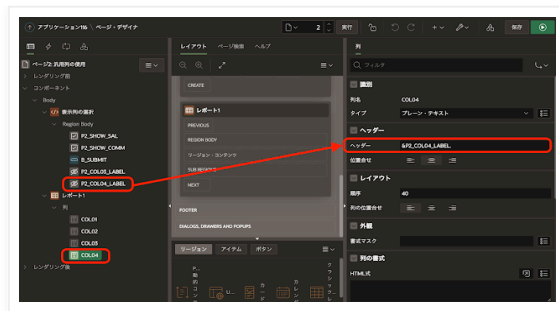
列COL03は列SALと列COMMのどちらが表示されるか、決まっていません。そのため、ラベル名を保持するページ・アイテムP2_COL03_LABELを作成し、**タイプ**を**非表示**とします。



列COL03のラベルとして**&P2_COL03_LABEL.**を設定します。ページ・アイテムP2_COL03_LABELの値は、ソースとなるファンクション中で作成される、SELECT文に合わせて設定しています。



列COL04も同様の設定を行います。



以上で、サンプルとなる実装は完了です。

どちらの実装でも、記事の先頭にあるGIF動画の動作をします。

あらかじめ表示できる列が決まっています、その中で列を非表示にする場合はサーバー側の条件で制御できるでしょう。表示する列自体がデータに依存する場合は、汎用列を使います。

さらに細かい実装であれば、表のピボットを実装した[こちらの記事](#)も参考になると思います。

今回作成した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/classic-report-column-selection.sql>

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: 13:20

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.