

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12月22日 木曜日

Flows for APEXによる経費精算アプリの作成(9) - 承認コンポーネント

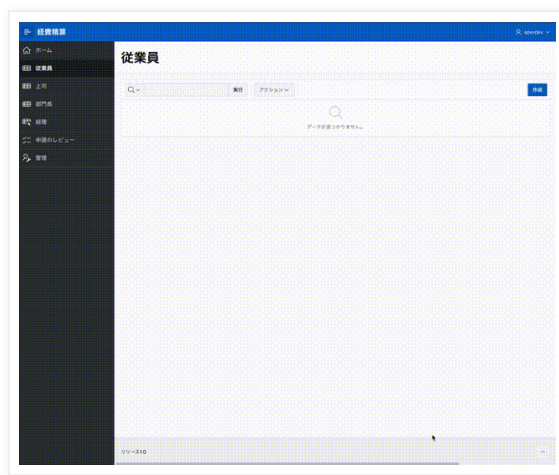
Flows for APEX 22.2よりユーザータスクのタイプとして、APEXページに加えてAPEXの承認 - APEX 22.1から追加された承認コンポーネント - が使えるようになりました。

以前の記事で作成している経費精算のフロー・モデルとAPEXアプリケーションを改変して、承認コンポーネントとの連携を実装してみます。

以下の記事で作成しているステータスがdraftの経費精算のフロー・モデルのバージョン2、と経費精算 - 開発中のAPEXアプリケーションがあるところから始めます。

Flows for APEXによる経費精算アプリの作成(6) - アプリケーションの更新

部門長による申請のレビューはAPEXのフォームを使って実装していましたが、その部分を承認コンポーネントとして提供されている統合タスク・リストを使うように変更します。



承認コンポーネント用のプラグインの作成

Flows for APEX自体はOracle APEX 20.1以降での動作をサポートしています。承認コンポーネントがAPEXに追加されたのは22.1からなので、Flows for APEXの本体には承認コンポーネントとの連携は含まれていません。

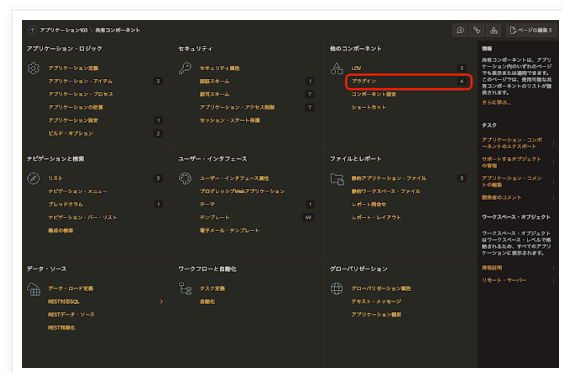
承認コンポーネントをFlows for APEXに連携させるプラグインを、GitHubより以下より入手します。

https://github.com/flowsforapex/apex-flowsforapex/blob/development/src/plugins/return-apex-approval-result/process_type_plugin_com_flows4apex_return_to_flows_process.sql

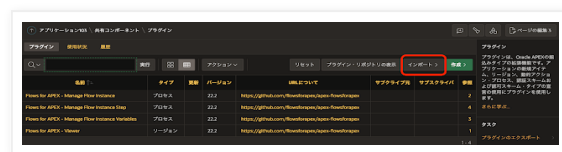
手元のPCに`process_type_plugin_com_flows4apex_return_to_flows_process.sql`というSQLファイルとして作成しておきます。

このSQLファイルをプラグインとしてインポートします。

共有コンポーネントのプラグインを開きます。



インポートをクリックします。

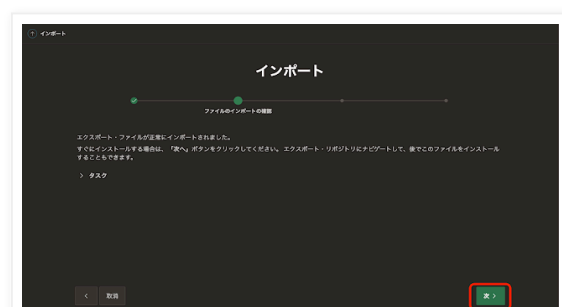


インポートするファイルとしてGitHubからダウンロードしたプラグインのSQLファイルを選択します。ファイル・タイプがプラグインになっていることを確認します。

次へ進みます。

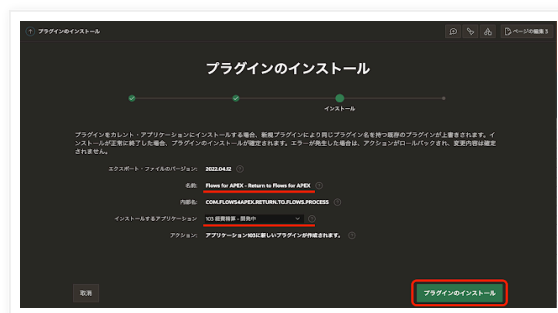


確認画面が表示されます。次へ進みます。



名前がFlows for APEX - Return to Flows for APEXというプラグインがインストールされます。

プラグインのインストールをクリックします。



プラグインFlows for APEX - Return for Flows for APEXのインストールが完了しました。



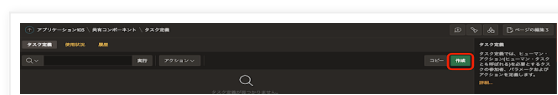
タスク定義の作成

承認コンポーネントのタスク定義を作成します。

共有コンポーネントのタスク定義を開きます。



作成済みのタスク定義の一覧が表示されます。作成をクリックします。



タスク定義の作成として、以下の値を設定します。

名前：部門長による申請のレビュー

件名：経費精算申請 &PROCESS_ID. &SUBFLOW_ID. &STEP_KEY.

静的ID：REVIEW_BY_VP

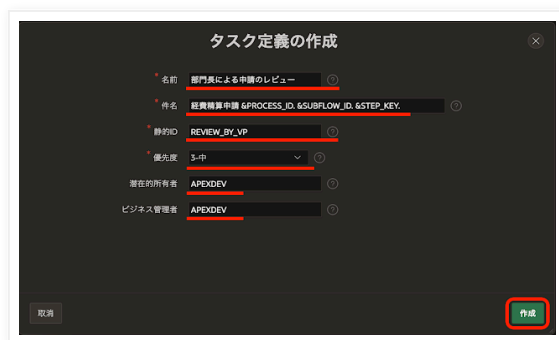
優先度：3 - 中

潜在的所有者：APEXDEV

ビジネス管理者：APEXDEV

潜在的所有者として指定するのは、本来はこの申請をレビューする部門長のアカウントです。今回は実装の確認なので、開発者のアカウントを設定しています。

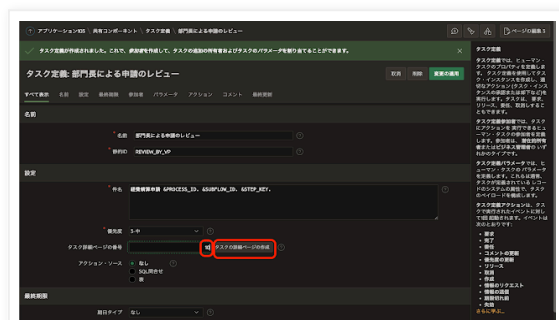
作成をクリックします。



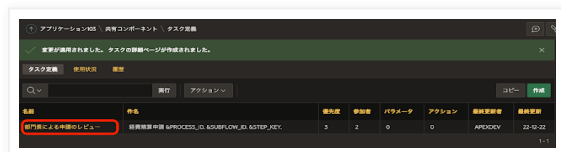
タスク定義が作成されました。

タスク詳細ページを生成します。

タスク詳細ページの番号に（未使用である）10を入力し、タスクの詳細ページの作成をクリックします。



タスク定義の一覧画面に戻るので、再度、タスク定義部門長による申請のレビューを開きます。

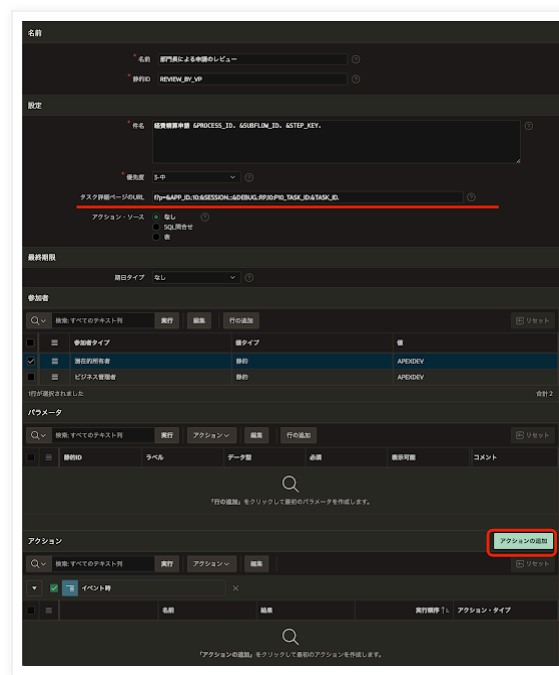


名前	件名	静的ID	優先度	潜在的所有者	アクション	最終更新者	最終更新日時
部門長による申請のレビュー	経費精算申請 &PROCESS_ID. &SUBFLOW_ID. &STEP_KEY.	REVIEW_BY_VP	3	APEXDEV	22-12-02		

タスク詳細ページが作成されていることを確認します。

統合タスク・リストで、タスクの承認を行ったときに実行するアクションを作成します。

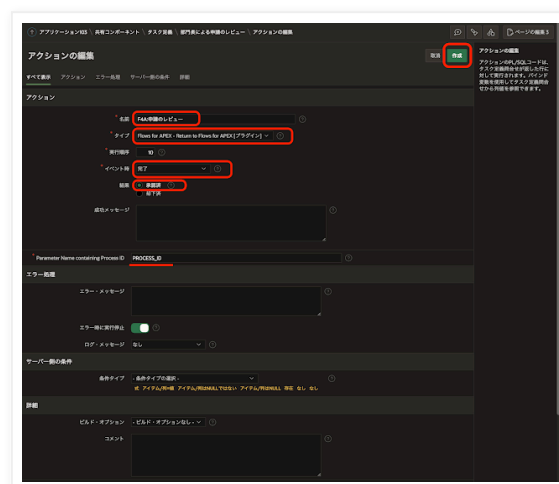
アクションの追加をクリックします。



アクションの名前はF4A:申請のレビューとします。タイプにFlows for APEX - Return to Flows for APEX [プラグイン]を選択します。イベント時は完了、結果は承認済を選択します。

Parameter Name containing Process IDはデフォルトでPROCESS_IDとなっています。

作成をクリックします。

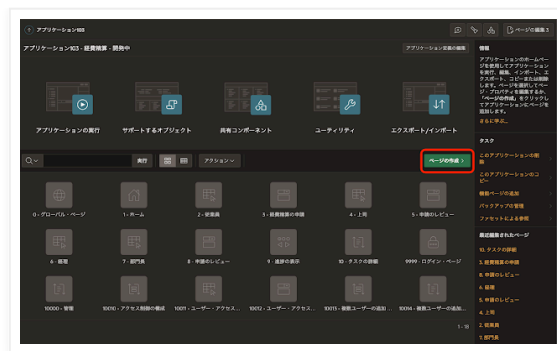


以上で、承認コンポーネントのタスク定義の作成は完了です。

統合タスク・リストのページ作成

作成したタスク定義を元に、統合タスク・リストのページを作成します。

ページの作成をクリックします。



統合タスク・リストを選択します。



作成する統合タスク・リストのページ番号は11、名前は申請のレビューとします。タスクの作成者および潜在的所有者が開発者のAPEXDEVと固定されていることより、レポート・コンテキストとして自分で開始、マイ・タスクを指定できません（自分で開始したタスクを自分で承認できない仕組みであるため）。そのため、レポート・コンテキストとして管理タスクを選択します。

ナビゲーションはデフォルトでブレッドクラムの作成、ナビゲーションの作成ともにONになっています。

ページの作成を実行します。



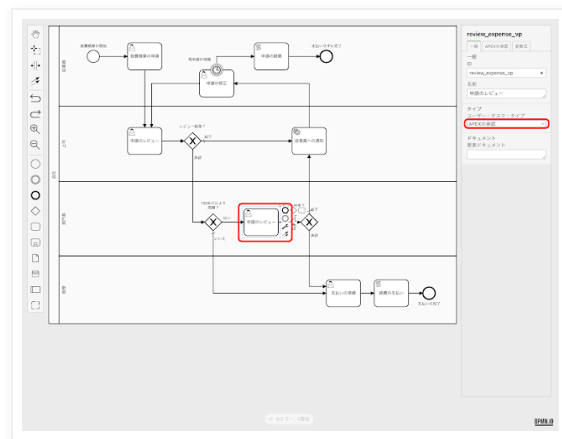
統合タスク・リストのページが作成されると、APEXアプリケーション側の対応は完了です。



フロー・モデルの更新

部門長にレーンにあるユーザータスク申請のレビューのユーザー・タスク・タイプを、APEXページからAPEXの承認に変更します。

APEXページタブがAPEXの承認タブに変わります。



APEXの承認タブを開き、以下の設定を行います。

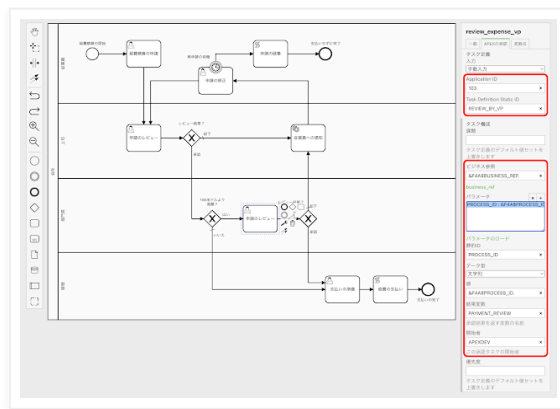
Application IDとして、このフロー・モデルを呼び出すAPEXアプリケーションのアプリケーションIDを指定します。ユーザー・タスク・タイプがAPEXの承認の場合、空白としてデフォルト値を選択することもアプリケーション別名を指定することもできません。必ず数値を指定します。新規に追加された機能なので、まだ、設定がこなれていないようです。

Task Definition Static IDとしてタスク定義の静的IDを指定します。今回の例ではREVIEW_BY_VPになります。

ビジネス参照は&F4A\$BUSINESS_REF. (business_refをクリック)、パラメータとして静的IDがPROCESS_ID、値が&F4A\$PROCESS_ID.の組みを登録します。

結果変数はPAYMENT_REVIEWとします。これはプロセス変数で、統合タスク・リスト上でタスクの承認を行った場合APPROVEDが設定されます。

開始者として、開発者のアカウントであるAPEXDEVを設定しています。



部門長が経費申請を承認したときに経由するシーケンスフローを選択し、条件の式を以下に変更します。

:F4A\$PAYMENT_REVIEW = 'APPROVED'

プロセス変数**PAYMENT_REVIEW**の値が**APPROVED**の際に、このパスが選択されます。

以上でフロー・モデルの更新は完了です。

APEXアプリケーションとフロー・モデルの両方で、部門長のユーザータスク申請のレビューに承認コンポーネントが使われるようになりました。変更したアプリケーションを実行すると、記事の先頭のGIF動画にあるように、部門長による承認を統合タスク・リストで行えることが確認できます。

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/expenseclaim-v2.zip>

承認コンポーネントに置き換えたフロー・ダイアグラムのエクスポートです。

https://github.com/ujnak/apexapps/blob/master/exports/20221222-0728_%E7%B5%8C%E8%B2%BB%E7%B2%BE%E7%AE%97_draft_2_20221222-0711.bpmn

Oracle APEXのアプリケーション作成の参考になれば幸いです。

続く

Yuji N. 時刻: 16:31

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](#)