# 日日是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13日月曜日

## Mapbox GL Drawを使ってマップ・リージョンに図形を書く

ポーランドのPretius社のLech Cieślikさんが、マップ・リージョンに図を書く方法を紹介されています。

Drawing objects on maps in Oracle APEX - MapLibre vs OpenLayers https://pretius.com/blog/maplibre-vs-openlayers/

記事に従ってアプリケーションを作ってみました。



アプリケーション作成ウィザードを起動し、空のアプリケーションを作成します。

名前はDrawing on Mapとしました。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たら、**ページ・デザイナ**で**ホーム・ページ**を開きます。

とりあえず地図が表示されればよいので、最小限の設定で地図のリージョンを作成します。

新規にリージョンを作成します。

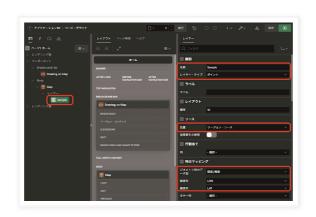
識別のタイトルはMap、タイプにマップを選択します。ソースの位置はローカル・データベース、タイプはSQL問合せとします。以下のSQLを記述します。皇居の緯度経度です。

select 35.6769883 lat, 139.7588499 lon from dual



**レイヤーの識別の名前はSample、レイヤー・タイプはポイント**とします。

ソースの位置はリージョン・ソース、列のマッピングのジオメトリ列のデータ型として経度/緯度を選択し、緯度列にLON、経度列にLATを指定します。



マップ・リージョンは以上で作成できました。

ページ・プロパティの設定を行います。

JavaScriptのファイルURLとして、Mapbox GL Drawが実装されているファイルを指定します。

https://api.mapbox.com/mapbox-gl-js/plugins/mapbox-gl-draw/v1.4.0/mapbox-gl-draw.js

Pretiusさんの元記事はv1.2.0をロードしていますが、Mapboxのサイトの例ではv1.4.0をロードしていたので、v1.4.0を指定するようにしています。

https://docs.mapbox.com/mapbox-gl-js/example/mapbox-gl-draw/

CSSのファイルURLとして以下を指定します。

https://api.mapbox.com/mapbox-gl-js/plugins/mapbox-gl-draw/v1.4.0/mapbox-gl-draw.css

Mapbox GL Drawを初期化する処理は、APEXアクションとして実装します。

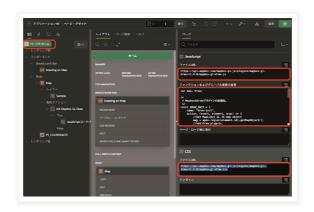
JavaScriptのファンクションおよびグローバル変数の宣言に以下を記述します。draw.createにだけコールバックを定義しています。この他にdraw.update、draw.deleteにコールバックを定義できます。

```
* This code is based on the article wrtten by Lech Cieślik, Pretius.
* Drawing objects on maps in Oracle APEX - MapLibre vs OpenLayers
* https://pretius.com/blog/maplibre-vs-openlayers/
*/
var map, draw;
/*
* MapboxのDrawプラグインの初期化。
*/
const DRAW_INIT = {
    name: "draw-init",
    action: (event, element, args) => {
       //Get MapLibre GL JS map object
       map = apex.region(element.id).getMapObject();
       //Add Draw plug-in.
       draw = new MapboxDraw({
            displayControlsDefault: false,
            controls: {
                point: true,
                line_string: true,
                polygon: true,
                trash: true
            }
       });
        //Add Control to map
       map.addControl(draw, 'top-left');
        //Fix Mapbox - MapLibre issue
        $('.mapboxgl-ctrl-group.mapboxgl-ctrl').addClass('maplibregl-ctrl maplibregl-ctrl-group
        // 図形が作成されたときに呼び出される。
       map.on("draw.create", (e) => {
            apex.items.P1_COORDINATE.setValue(
                JSON.stringify(e.features[0].geometry)
            );
       });
    }
};
/*
* アクションの初期化。
apex.jQuery(window).on('theme42ready', () => {
```

```
apex.actions.add([DRAW_INIT]);
});

mapbox-gl-draw.js hosted with ♥ by GitHub

view raw
```



作成された図形の座標を出力するページ・アイテムを作成します。

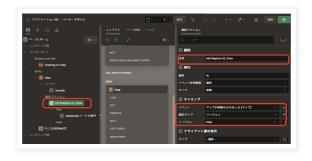
ページ・アイテムの識別の名前はP1\_COORDINATE、タイプはテキスト領域とします。ラベルは Coordinateとします。



Mapbox GL Drawを初期化する処理を、動的アクションより呼び出します。

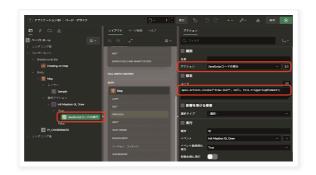
マップ・リージョンに動的アクションを作成します。

識別の名前はInit Mapbox GL Drawとします。タイミングのイベントとして、マップが初期化されました[マップ]を選択します。選択タイプはリージョン、リージョンとしてMapを選択します。



実行するTRUEアクションとしてJavaScriptコードの実行を選択し、コードとして以下を記述します。APEXアクションとして定義したdraw-initを呼び出します。

apex.actions.invoke("draw-init", null, this.triggeringElement);



以上でアプリケーションは完成です。アプリケーションを実行すると、記事の先頭のGIF動画のように動作します。

元記事はOpenLayersを使った方法も紹介しています。

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/drawing-on-map.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: 15:14

共有

★一厶 )

#### 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.