

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。

2024年6月10日月曜日

Oracle Database 23aiで動作するOracle APEXでウォレットとしてsystem:を設定する

Oracle Database 23aiより、データベースよりTLSでコールアウトする際に使用するウォレットとしてsystem:が指定できるようになりました。

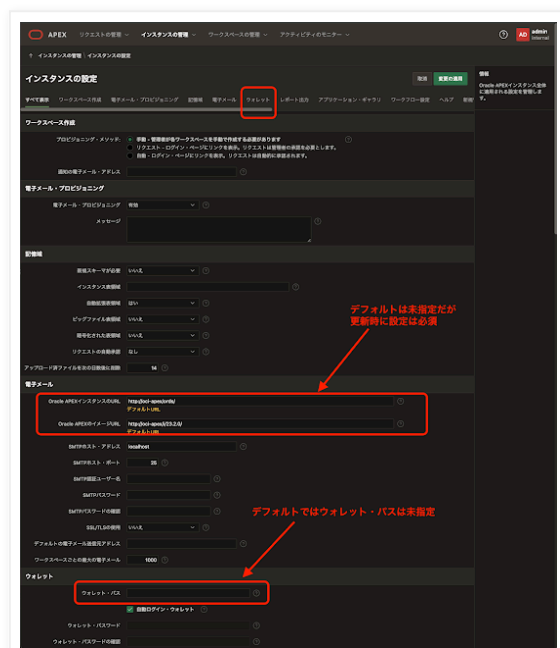
UTL_HTTPでの指定は以下のようになります。Oracle Corporationに所属しているMartin Bachさんのブログ[Using the JavaScript fetch API in Oracle Database 23ai](#)を参照しています。

```
begin
  utl_http.set_wallet('system:');
end;
/
```

Oracle Database 23ai FreeにインストールしたAPEXで、ウォレットのパスとしてsystem:を指定できるかどうか確認してみました。結果としては動作したので、**Oracle Database 23aiからは、Oracle APEXの環境構築の際にOracle Walletを作成する必要がなくなっています。**

Oracle APEXの**管理サービス**にアクセスし、**インスタンスの管理**から**インスタンスの設定**を開きます。**ウォレット**のセクションの**ウォレット・パス**はデフォルトで**未指定**です。

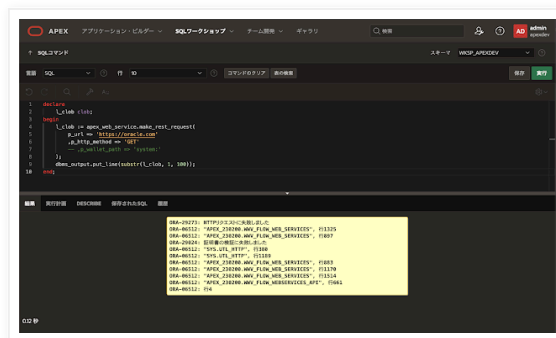
インスタンスの設定の**電子メール**のOracle APEXインスタンスのURLおよびOracle APEXのイメージURLはデフォルトで**無指定**ですが、必須項目です。変更を適用する際は値の指定が必須なので、**デフォルトURL**をクリックして設定しておきます。



この状態で、APEXのワークスペースよりAPEX_WEB_SERVICE.MAKE_HTTP_REQUESTを呼び出してみます。最初は引数p_wallet_pathをコメント・アウトします。

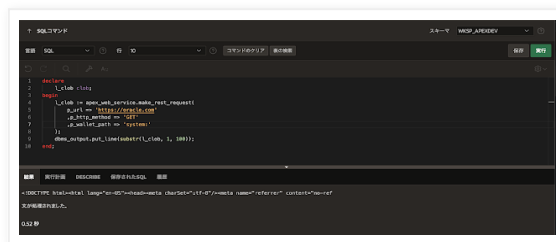
```
declare
  l_clob clob;
begin
  l_clob := apex_web_service.make_rest_request(
    p_url => 'https://oracle.com'
    ,p_http_method => 'GET'
    -- ,p_wallet_path => 'system:'
  );
  dbms_output.put_line(substr(l_clob, 1, 100));
end;
```

p_urlに指定しているプロトコルがhttpsであるため、ウォレットの指定が無いとORA-29024: 証明書の検証に失敗したが発生します。



p_wallet_pathのコメント・アウトを解除して、再度実行します。

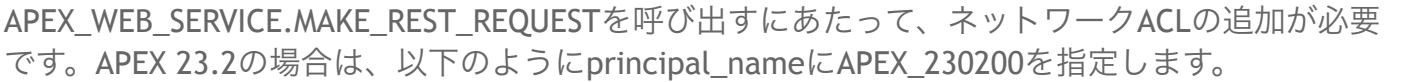
ORA-29024は発生せず、コンテンツの取得ができています。ウォレット・パスに与えているsystem:は新しく追加された指定ですが、Oracle APEXのAPEX_WEB_SERVICEパッケージはp_wallet_pathへのsystem:の指定を、UTL_HTTP.SET_WALLETの引数として渡せています。



管理サービスを開き、インスタンスの設定のウォレット・パスとしてsystem:を設定します。この設定はAPEX_WEB_SERVICE.MAKE_REST_REQUESTの引数p_wallet_pathのデフォルト値になります。



APEXワークスペースより、再度同じ処理を実行します。引数p_wallet_pathをコメント・アウトしても、今度はエラーは発生しません。



```
begin
DBMS_NETWORK_ACL_ADMIN.APPEND_HOST_ACE(
  host => '*',
  ace => xs$ace_type(
    privilege_list => xs$name_list('connect'),
    principal_name => 'APEX_230200',
    principal_type => xs_acl.ptype_db));
commit;
end;
/
```

パッケージAPEX_WEB_SERVICEの所有者は（APEXのバージョンが23.2であれば）APEX_230200であり、MAKE_REST_REQUESTは定義者権限で動作します。APEX_WEB_SERVICEからHTTPのコールアウトを行う際にUTL_HTTPを呼び出されますが、定義者権限であるため、この呼び出しはパッケージAPEX_WEB_SERVICEの所有者であるAPEX_230200によって実行されることになります。そのためprincipal_nameをAPEX_230200としてネットワークACLを定義する必要があります。

今回参照した記事では、MLE JavaScriptよりHTTPのコールアウトを行なっています。これは接続しているスキーマで実行されるため、ネットワークACLはAPEXワークスペース・スキーマに対して許可する必要があります。また、APEXのインスタンス設定のウォレット・パスはあくまでAPEX_WEB_SERVICEからUTL_HTTPを呼び出す際に与えるウォレットのデフォルト値であるため、MLE JavaScriptではMartin Bachさんの記事にあるように、別途ウォレットを指定する必要があります。

今回の記事は以上になります。

完

Yuji N. 時刻: 12:50

共有

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](#)