

# 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1月19日 木曜日

## Microsoft OneDriveを操作するAPEXアプリの作成(2) - APEXアプリの作成

OneDriveを操作するAPEXアプリケーションを作成します。最初にWeb資格証明を作成し、作成したWeb資格証明を使ってユーザー認証を行うAPEXアプリケーションを作成します。

作成したAPEXアプリケーションにOneDriveを操作する機能を追加していきます。

本記事では、機能を実装する雛形となるAPEXアプリケーションの作成までを実施します。

APEXアプリケーションの作成に、Always FreeのAutonomous Databaseを使用します。

最初にWeb資格証明を作成します。

アプリケーション・ビルダーよりワークスペース・ユーティリティを開きます。

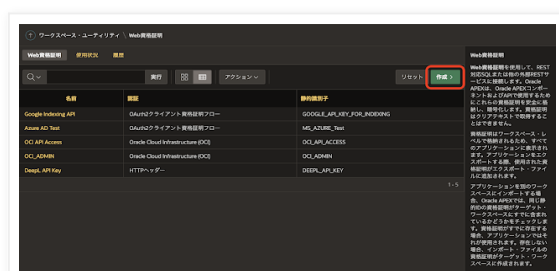


ワークスペース・ユーティリティからWeb資格証明を開きます。



登録済みのWeb資格証明が一覧されます。

作成を実行します。

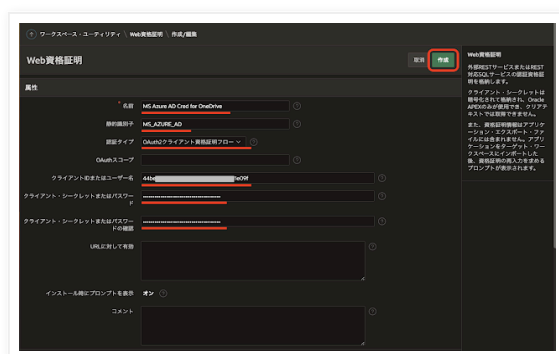


名前は任意です。今回は**MS Azure AD Cred for OneDrive**としました。**静的識別子**（これはGraph APIを呼び出すapex\_web\_service.make\_rest\_requestコールの引数p\_credential\_static\_idに指定します）は**MS\_AZURE\_AD**としています。

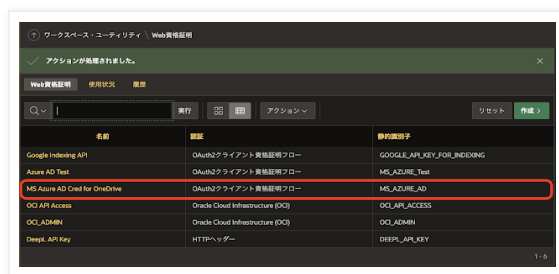
**認証タイプ**として**OAuth2クライアント資格証明フロー**を選択します。日本語だと分かり難いですが、OAuth2.0のClient Credentials Grantとして定義されているフローを指しています。

**クライアントID**または**ユーザー名**としてAzure ADに登録したアプリの**アプリケーションID**、**クライアント・シークレット**または**パスワード**として、アプリに作成した**シークレットの値**を入力します。

以上の値を設定し、**作成**をクリックします。



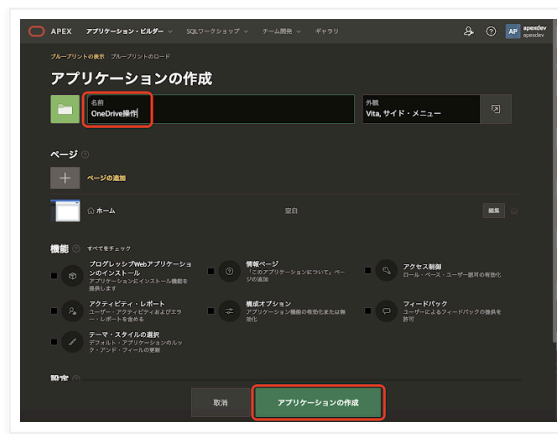
新しくWeb資格証明が作成されました。



**アプリケーション・ビルダー**に戻り、**アプリケーション作成ウィザード**を起動します。空のアプリケーションを作成します。

名前は**OneDrive操作**とします。

**アプリケーションの作成**をクリックします。



アプリケーションが作成されたら、Azure ADを使うように認証スキームを構成します。

共有コンポーネントを開きます。



認証スキームを開きます。



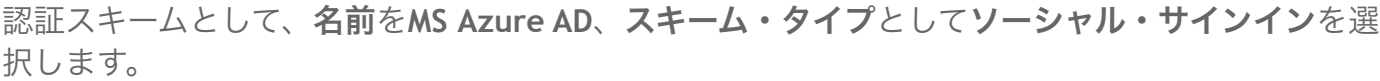
登録済みの認証スキームが一覧されます。

作成をクリックします。



スキームの作成としてギャラリーからの事前構成済みスキームに基づくを選択します。

次に進みます。



資格証明ストアとして先ほど登録した**MS Azure AD Cred for OneDrive**を選択します。認証プロバイダには**OpenID Connectプロバイダ**を選択します。

Azure ADのOpen ID Connect**検出URL**は以下になります。めったに変更されないと思いますが、Microsoft Azure ADの公式な資料の確認をお願いします。

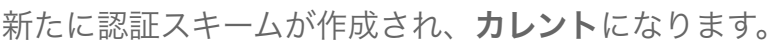
<https://login.microsoftonline.com/common/v2.0/.well-known/openid-configuration>

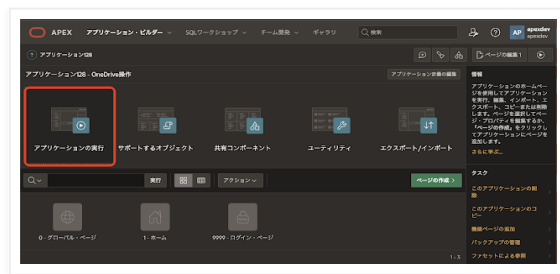
**有効範囲**として以下を指定します。認証プロバイダにOpenID Connectプロバイダを選択している場合は、openidは自動的に追加されます。

User.Read,Files.ReadWrite,profile,offline\_access,email

ユーザー名はemailを使います。email以外でも、例えばsubといったのを選ぶ方が、アプリケーションによっては望ましいケースもあるでしょう。ユーザー名の大文字への変換はいいにしておきます。通常、Oracle APEXのアプリケーションでは、標準の置換文字列APP\_USERが大文字で返されることを想定していることが多いからです。

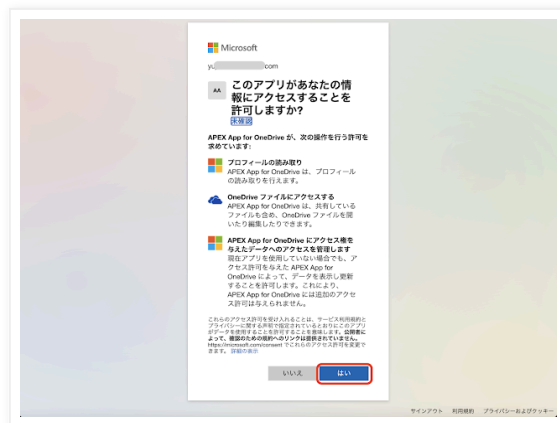
その後はデフォルトのままで、**認証スキームの作成**を実行します。



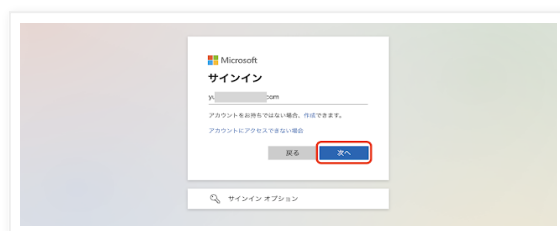


サインインまでのステップは、それぞれの方がMicrosoftとどのように契約しているか、および、ユーザー認証の方法として何を選択しているかで変わるのではないかと思います。

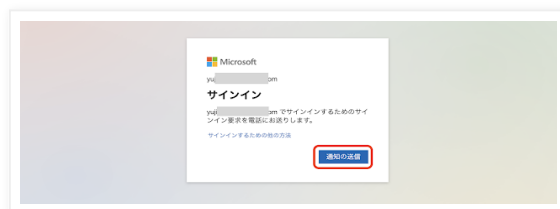
有効範囲(スコープ)として設定した**操作を行う許可**を求められたら、**はい**をクリックします。一旦割り与えた操作の許可は、画面の説明にあるように<https://microsoft.com/consent>にアクセスすることで変更できます。



サインインが始まり、アカウントを聞かれたので、個人で契約しているアカウントのメール・アドレスを指定しました。



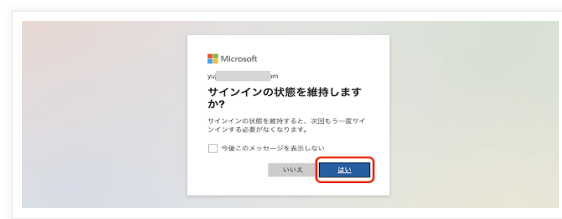
私はMicrosoftのAuthenticatorを使っているので、開いた画面で**通知の送信**をクリックしました。



**Microsoft Authenticatorの確認**を要求されたので、スマホで確認しました。

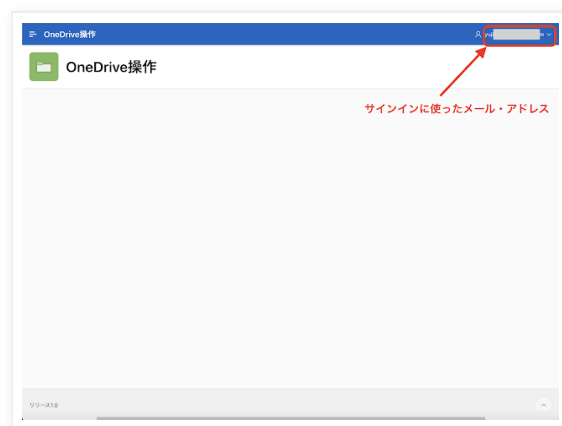


サインインの状態を維持しますか？と聞かれたので、はいをクリックしました。



以上でサインインが完了し、アプリケーションのホーム・ページが表示されました。

ナビゲーション・バーの右端に、サインインに使ったメール・アドレスが表示されます。この値が置換文字列APP\_USERに（大文字で）設定されています。



以上で、OneDriveの操作を実装するAPEXアプリケーションの雛形が作成できました。

次の記事よりAPEXアプリケーションに、Microsoft Graph APIを呼び出しOneDriveを操作する機能を追加していきます。

続く

Yuji N. 時刻: 17:41

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.

---