

---

# 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6月1日 木曜日

## Oracle APEXのアップグレード(0) - はじめに

Oracle APEXのアップグレードに関連するトピックをまとめてみます。

Oracle APEXのアップグレード(0) - はじめに  
全体の目次になります。

Oracle APEXのアップグレード(1) - 単純なクローン  
アップグレードのテストを実施するために、PDBにインストールしたAPEXをクローンする方法を確認します。

Oracle APEXのアップグレード(2) - スクリプトの実行  
APEXのアップグレード・スクリプトapexins.sqlの実行、およびマニュアルに記載されている[停止時間を最小にしたアップグレード手順](#)を確認します。

Oracle APEXのアップグレード(3) - 色々なクローン手順  
リフレッシュ可能PDBやスナップショット・コピーの機能を使ったクローンを作成してみます。

Oracle APEXのアップグレード(4) - ADBのAPEXのクローンとアップグレード  
Autonomous DatabaseでのAPEXのアップグレード手順を確認します。

Oracle APEXのアップグレード(5) - アプリケーションのアップグレード  
ユーザーが作成したアプリケーションを、アップグレードされたAPEXに対応させるために行う作業を確認します。

以下の記事で紹介している手順に沿って作成した環境を、APEXのアップグレードの確認に使用します。

### Oracle APEXの環境作成(0) - はじめに

アップグレードの確認を行うため、APEX 23.1の代わりにAPEX 21.1をインストールした仮想マシンを作成しています。**APEX 21.1**をインストールするにあたり、**apex-latest.zip**の代わりに**apex\_21.1.zip**を使用し、追加で**apex\_rest\_config.sql**を実行しています。

Oracle Cloudのコンピュート・インスタンスとして作成した環境で、APEX 21.1からAPEX 23.1へのアップグレードを行います。

Autonomous DatabaseではAPEX 22.2からAPEX 23.1へのアップグレードを行います。

### Pluggable Mappingについて

ドキュメントの以下のセクションで**Pluggable Mapping**について説明されています。ORDSがPluggable Mappingで構成されていると、APEXがインストールされているPDBをクローンするとすぐに、新しく作成されたPDBにアクセス可能になります。この作業は、APEXが稼働中でも実施できます。

### 7.3 Oracle REST Data Servicesによって、すべてのPDBをアドレス可能にする(プラグブル・マッピング)

例として、**FREEPDB1**というPDBにAPEXがインストールされているとします。

Pluggable Mappingが構成されていると、以下のURLよりAPEXにアクセスできます。

**http://ホスト名/ords/freepdb1/**

**FREEPDB1**のクローンとして、以下のコマンドを実行して**FREEPDB2**を作成します。

```
create pluggable database freepdb2 from freepdb1 file_name_convert =
('FREEPDB1','FREEPDB2');
alter pluggable database freepdb2 open read write;
```

```
[oracle@apex-test ~]$ sqlplus / as sysdba
```

```
SQL*Plus: Release 23.0.0.0.0 - Developer-Release on Wed May 24 14:12:56 2023
Version 23.2.0.0.0
```

```
Copyright (c) 1982, 2023, Oracle. All rights reserved.
```

```
Connected to:
Oracle Database 23c Free, Release 23.0.0.0.0 - Developer-Release
Version 23.2.0.0.0
```

```
SQL> create pluggable database freepdb2 from freepdb1 file_name_convert =
('FREEPDB1','FREEPDB2');
```

```
Pluggable database created.
```

```
SQL> alter pluggable database freepdb2 open read write;
```

```
Pluggable database altered.
```

```
SQL> exit
Disconnected from Oracle Database 23c Free, Release 23.0.0.0.0 - Developer-Release
Version 23.2.0.0.0
[oracle@apex-test ~]$
```

PDBが作成されて読み書き可能でオープンされます。

```
SQL> show pdbs
```

CON_ID	CON_NAME	OPEN MODE	RESTRICTED
2	PDB\$SEED	READ WRITE	NO
3	FREEPDB1	READ WRITE	NO
5	FREEPDB2	READ WRITE	NO

```
SQL>
```

以下のURLでクローンした環境にアクセスできます。

<http://ホスト名/ords/freepdb2/>

PDBをクローンするだけで環境にアクセスできるようになるため、とても便利です。とはいえ、ORDSをインストールする際（ords install実行時）に、以下のメッセージが表示されることから分かるように、**ユーザーORDS\_PUBLIC\_USERがCDBに作成されること**、**PDB\$SEEDにもORDSのスキーマが作成されます**。

```
Retrieving information...
Your database connection is to a CDB.  ORDS common user ORDS_PUBLIC_USER will be
created in the CDB.  ORDS schema will be installed in the PDBs.
Root CDB$ROOT - create ORDS common user
PDB PDB$SEED - install ORDS 23.1.3.r1371032
PDB FREEPDB1 - install ORDS 23.1.3.r1371032
PDB FREEPDB1 - configure PL/SQL gateway user APEX_PUBLIC_USER in ORDS version
23.1.3.r1371032

Install ORDS in the database
[1] Yes
[2] No
Choose [1]:
```

Oracle REST Data Servicesもバージョン22より、設定ファイルの構成が大きく変わっています。Pluggable Mappingでなくても、ORDSが扱うデータベースの追加が容易になりました。

異なるCDBにPDBをリモート・クローンしたり、ORDSがインストールされていないPDBを作成する要件がある場合は、Pluggable Mappingの採用はお勧めできません。

続く

Yuji N. 時刻: 9:00

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.