

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8月14日月曜日

YUMリポジトリに追加されたOracle APEXのパッケージについて

Oracle REST Data ServicesのSenior Product ManagerであるChris Hoinaさんが、彼のブログに**APEXがYUMまたはDNFでインストールできるようになりました**、との記事を公開しています。

ORDS, SQLcl, APEX via YUM and DNF

<https://followthecoffee.com/ords-sqlcl-apex-via-yum-and-dnf/>

詳しくは元の記事を参照していただくとして、Oracle CloudにOracle Linux 8のコンピュート・インスタンスを作成し、APEXのパッケージをdnfコマンドでインストールしたときに、実際に何がインストールされるのかを確認してみました。

最初にパッケージを確認します。

dnf list oracle-apex*

```
[root@linux2 ~]# dnf list oracle-apex\*
Failed to set locale, defaulting to C.UTF-8
Last metadata expiration check: 1:54:37 ago on Mon Aug 14 02:37:35 2023.
Available Packages
oracle-apex22.2.noarch                22.2.0-1.el8                ol8_oci_included
oracle-apex22.2-images.noarch         22.2.0-1.el8                ol8_oci_included
oracle-apex23.1.noarch                23.1.0-1.el8                ol8_oci_included
oracle-apex23.1-images.noarch         23.1.0-1.el8                ol8_oci_included
oracle-apex23.1.3-patch.noarch        23.1.3-1.el8                ol8_oci_included
[root@linux2 ~]#
```

Oracle APEX 23.1に限定すると、以下の3つのパッケージがあります。

oracle-apex23.1

oracle-apex23.1-images

oracle-apex23.1.3-patch

リポジトリは**ol8_oci_included**です。元記事によると**ol7_oci_included**および**ol9_oci_included**にも同じパッケージが含まれているとのことですが、APEX自体はOracle Linuxのバージョンやアーキテクチャに依存しないため、内容としては同じだと思われます。

上記の3つのパッケージはパブリックYUM (yum.oracle.com) やUnbreakable Linux Network (ULN) Channelからもインストール可能になる予定とのことですが、現時点ではパブリックYUMにこれらのパッケージは配置されていませんでした。Oracle APEX 23.1のベース・パッケージは**Oracle Free Use Terms and Conditions**の元に、現時点でも特別な承認をせずにダウンロードが可能です。パッチ (Patch Set Bundle) はMy Oracle Supportからダウンロードすることになっています。パブリックYUMからOracle APEXのパッチもダウンロードできるようになると、Oracle Database

23c FreeでAPEXを使用している方にとっては朗報ですが、実際にパブリックYUMからパッケージが提供されることを確認するまでは、何とも言えません。

パッケージ**oracle-apex23.1**をインストールしてみます。

dnf install oracle-apex23.1

```
[root@linux2 ~]# dnf install oracle-apex23.1
Failed to set locale, defaulting to C.UTF-8
Last metadata expiration check: 2:25:59 ago on Mon Aug 14 02:37:35 2023.
Dependencies resolved.
=====
=====
Package                        Architecture  Version           Repository
Size
=====
=====
Installing:
  oracle-apex23.1              noarch       23.1.0-1.el8     ol8_oci_included
    84 M
Installing dependencies:
  sqlcl                         noarch       23.2.0-1.el8     ol8_oci_included
    38 M

Transaction Summary
=====
=====
Install 2 Packages

Total download size: 121 M
Installed size: 532 M
Is this ok [y/N]: y
Downloading Packages:
(1/2): sqlcl-23.2.0-1.el8.noarch.rpm           16 MB/s | 38 MB
00:02
(2/2): oracle-apex23.1-23.1.0-1.el8.noarch.rpm 19 MB/s | 84 MB
00:04
-----
-----
Total                               28 MB/s | 121 MB
00:04
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
  Preparing      :
    1/1
  Running scriptlet: sqlcl-23.2.0-1.el8.noarch
    1/2
  Installing      : sqlcl-23.2.0-1.el8.noarch
    1/2
  Running scriptlet: sqlcl-23.2.0-1.el8.noarch
    1/2
  Running scriptlet: oracle-apex23.1-23.1.0-1.el8.noarch
    2/2
  Installing      : oracle-apex23.1-23.1.0-1.el8.noarch
    2/2
  Running scriptlet: oracle-apex23.1-23.1.0-1.el8.noarch
    2/2
INFO: To install APEX on your Database use the below command:
      sql sys/password@DBHOST:DBPORT/SERVICE_NAME as sysdba
      @apexins.sql SYS AUX SYS AUX TEMP /i/
```

```
Or the below command if you have installed APEX Images:
sql sys/password@DBHOST:DBPORT/SERVICE_NAME as sysdba
@apexins.sql SYS AUX SYS AUX TEMP /i/23.1.0/
```

```
Verifying      : oracle-apex23.1-23.1.0-1.el8.noarch
1/2
Verifying      : sqlcl-23.2.0-1.el8.noarch
2/2
```

```
Installed:
oracle-apex23.1-23.1.0-1.el8.noarch          sqlcl-23.2.0-1.el8.noarch
```

```
Complete!
[root@linux2 ~]#
```

oracle-apex23.1をインストールすると、依存パッケージとして**sqlcl**がインストールされます。
Oracle APEXのインストール・スクリプト**apexins.sql**を実行する際に使用します。

oracle-apex23.1をインストールすると**/opt/oracle/apex/23.1.0**以下にOracle APEX 23.1のインストールに使うファイルが展開されます。このディレクトリに移動し、INFOとして表示されているように**apexins.sql**を実行することで、データベースにOracle APEXをインストールすることができます。

```
INFO: To install APEX on your Database use the below command:
      sql sys/password@DBHOST:DBPORT/SERVICE_NAME as sysdba
      @apexins.sql SYS AUX SYS AUX TEMP /i/
Or the below command if you have installed APEX Images:
      sql sys/password@DBHOST:DBPORT/SERVICE_NAME as sysdba
      @apexins.sql SYS AUX SYS AUX TEMP /i/23.1.0/
```

しかし、このディレクトリには**images**ディレクトリが含まれていません。ORDSに（CDNを参照するのではなく）APEXの静的ファイルをホストさせる場合は、**oracle-apex23.1-images**をインストールします。

dnf install oracle-apex23.1-images

```
[root@linux2 ~]# dnf install oracle-apex23.1-images
Failed to set locale, defaulting to C.UTF-8
Last metadata expiration check: 2:37:27 ago on Mon Aug 14 02:37:35 2023.
Dependencies resolved.
=====
=====
Package                               Architecture Version           Repository
Size
=====
Installing:
oracle-apex23.1-images                noarch            23.1.0-1.el8      ol8_oci_included
110 M
Installing dependencies:
ords                                  noarch            23.2.2-2.el8      ol8_oci_included
95 M

Transaction Summary
=====
=====
Install 2 Packages

Total download size: 205 M
```

```

Installed size: 468 M
Is this ok [y/N]: y
Downloading Packages:
(1/2): ords-23.2.2-2.el8.noarch.rpm                18 MB/s |  95 MB
00:05
(2/2): oracle-apex23.1-images-23.1.0-1.el8.noarch.rpm  17 MB/s | 110 MB
00:06
-----
Total                                              31 MB/s | 205 MB
00:06
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
  Preparing      :
  1/1
Running scriptlet: ords-23.2.2-2.el8.noarch
  1/2
Installing      : ords-23.2.2-2.el8.noarch
  1/2
Running scriptlet: ords-23.2.2-2.el8.noarch
  1/2
WARN: ORDS requires Java 11 or 17.
      You can install Oracle Java at
https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/#java11.
INFO: Before starting ORDS service, run the below command as user oracle:
      ords --config /etc/ords/config install
INFO: To enable the ORDS service during startup, run the below command:
      sudo systemctl enable ords

Running scriptlet: oracle-apex23.1-images-23.1.0-1.el8.noarch
  2/2
Installing      : oracle-apex23.1-images-23.1.0-1.el8.noarch
  2/2
Running scriptlet: oracle-apex23.1-images-23.1.0-1.el8.noarch
  2/2
Running scriptlet: ords-23.2.2-2.el8.noarch
  2/2
Running scriptlet: oracle-apex23.1-images-23.1.0-1.el8.noarch
  2/2
Verifying       : oracle-apex23.1-images-23.1.0-1.el8.noarch
  1/2
Verifying       : ords-23.2.2-2.el8.noarch
  2/2

Installed:
  oracle-apex23.1-images-23.1.0-1.el8.noarch                ords-23.2.2-2.el8.noarch

Complete!
[root@linux2 ~]#

```

oracle-apex23.1-imagesをインストールすると、依存パッケージとして**ords**がインストールされます。images以下のファイルはOracle REST Data Serviceによってアクセスできるようになります。

このパッケージをインストールすると、**/opt/oracle/apex/23.1.0/images**が作成されます。

```

[root@linux2 ~]# ls /opt/oracle/apex/23.1.0/
LICENSE.txt          apxappcon.sql      apxremov1.sql      coreins.sql
apex_rest_config.sql apxchpwd.sql       apxremov2.sql      coreins2.sql
apex_rest_config_cdb.sql apxdevrn.sql      apxremov_cdb.sql   coreins3.sql

```

```
apex_rest_config_core.sql      apxdevm_cdb.sql              apxremov_nocdb.sql           coreins4.sql
apex_rest_config_nocdb.sql    apxdevm_nocdb.sql           apxrtins.sql                coreins5.sql
apexins.sql                   apxdvins.sql                apxrtins1.sql              dbcsconf.sql
apexins1.sql                  apxdvins_cdb.sql           apxrtins2.sql              dbcsins.sql
apexins2.sql                  apxdvins_nocdb.sql         apxrtins3.sql              devins.sql
apexins3.sql                  apxdwngrd.sql              apxrtins_cdb.sql           images
apexins_adb.sql              apxpatch.sql                apxrtins_nocdb.sql         load_trans.sql
apexins_cdb.sql              apxpatch_cdb.sql           apxsilentins.sql           utilities
apexins_nocdb.sql            apxpatch_nocdb.sql         builder
appins.sql                   apxremov.sql                core
[root@linux2 ~]#
```

また、`/etc/ords/config/global/doc_root/i`以下に、`/opt/oracle/apex/23.1.0/images`へのシンボリック・リンクが作成されます。

```
[root@linux2 ~]# ls -l /etc/ords/config/global/doc_root/i
total 0
lrwxrwxrwx. 1 root root 30 Aug 14 05:16 23.1.0 -> /opt/oracle/apex/23.1.0/images
[root@linux2 ~]#
```

パッケージ**oracle-apex23.1**と**oracle-apex23.1-images**の双方をインストールすることにより、データベースとORDSの双方の構成ができるようになります。

Customer Managed ORDSのようにデータベースへのOracle APEXのインストールが不要な場合はoracle-apex23.1のインストールは不要になり、CDNからAPEXの静的ファイルを参照する場合はoracle-apex23.1-imagesが不要になります。

パッチoracle-apex23.1.3-patchをインストールします。

```
dnf install oracle-apex23.1.3-patch
```

[illegible]

```
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
  Preparing      :
  1/1
Running scriptlet: oracle-apex23.1.3-patch-23.1.3-1.el8.noarch
  1/1
Installing      : oracle-apex23.1.3-patch-23.1.3-1.el8.noarch
  1/1
Running scriptlet: oracle-apex23.1.3-patch-23.1.3-1.el8.noarch
  1/1
Verifying       : oracle-apex23.1.3-patch-23.1.3-1.el8.noarch
  1/1
```

```
Installed:
  oracle-apex23.1.3-patch-23.1.3-1.el8.noarch
```

```
Complete!
[root@linux2 ~]#
```

パッチは**/opt/oracle/apex/23.1.3**以下にインストールされます。**/opt/oracle/apex/23.1.3/images**以下にはMy Oracle Supportから提供されているパッチとは異なり、差分以外のファイル（**/opt/oracle/apex/23.1.0/images**以下のファイル）も含まれます。

ls /opt/oracle/apex/23.1.3

```
[root@linux2 ~]# ls /opt/oracle/apex/23.1.3
README.txt                validate_apex.sql
apex_unlock_admin_user.plb  wwv_flow_authentication_saml.plb
catpatch.sql              wwv_flow_data_export_html.plb
catpatch_appcon.sql       wwv_flow_f4000_plugins.plb
catpatch_con.sql          wwv_flow_imp.plb
corepatch.sql             wwv_flow_instance_admin.plb
devpatch.sql              wwv_flow_interactive_grid.plb
flow.plb                  wwv_flow_ir.plb
flows_release.sql         wwv_flow_ir_render.plb
generate_ddl.plb          wwv_flow_mail.plb
images                    wwv_flow_maint.plb
imp_parser.plb            wwv_flow_process.plb
null1.sql                 wwv_flow_process_bg.plb
patch_35340435.sql         wwv_flow_session.plb
patch_35354010.sql         wwv_flow_session_state.plb
patch_35378812.sql         wwv_flow_template_component.plb
patch_35464016.sql         wwv_flow_theme_manager.plb
patch_35526692.sql         wwv_flow_translation_util_api.plb
patch_35568630.sql         wwv_flow_upgrade.plb
sw_api.plb                wwv_flow_xml_security.plb
[root@linux2 ~]#
```

/etc/ords/config/global/doc_root/i以下に、**/opt/oracle/apex/23.1.3/images**へのシンボリック・リンクが作成されます。

ls -l /etc/ords/config/global/doc_root/i

```
[root@linux2 ~]# ls -l /etc/ords/config/global/doc_root/i
total 0
lrwxrwxrwx. 1 root root 30 Aug 14 05:16 23.1.0 -> /opt/oracle/apex/23.1.0/images
lrwxrwxrwx. 1 root root 30 Aug 14 05:30 23.1.3 -> /opt/oracle/apex/23.1.3/images
```

```
[root@linux2 ~]#
```

パッチのインストール後に`catpatch.sql`の実行、および、APEXのイメージプリフィックスのアップデート（`reset_image_prefix.sql`の実行）が必要です。

Oracle APEXのベースとなるインストールについては、それほど簡単になったとは思いませんが、RPMでパッチが提供されるのは非常に便利です。とはいえ、現時点ではOracle Cloud内での利用に限定されています。

パブリックYUMより、Oracle APEXのパッチセットバンドルもインストール可能になることが期待されます。

完

Yuji N. 時刻: 15:21

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.
