
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。

2022年11月22日 火曜日

Oracle APEXの環境作成(4) - データベースのインストール

Oracle Linux 8で構成された仮想マシンに、Oracle Database 23c Freeをインストールします。

[FAQ](#)を確認すると、使用できるリソースの制限は以下のようです。

What are the resource limits for Oracle Database Free

Oracle Database Free supports up to:

- 2 CPUs for foreground processes
- 2GB of RAM (SGA and PGA combined)
- 12GB of user data on disk (irrespective of compression factor)

用途の制限も特に無いようです。

Can I use Oracle Database Free in production?

Oracle Database Free does not restrict the environment in which it can be deployed. However, Oracle Database Free is not supported and does not receive any patches, including security patches. Oracle recommends running production deployments on fully supported Oracle Database editions or cloud services.

今までOracle Database 21c Express Edition (XE)を使っていた用途であれば、Oracle Database 23c Freeを代わりに使用できます。

インストール手順は[Get Started](#)のセクションに記載されています。

Oracle Database 23c Freeは、**Oracle Linux 9にインストールできません**。

事前構成パッケージのインストール

仮想マシンにユーザーrootでログインします。

```
ssh -p 10022 root@localhost
```

```
% ssh -p 10022 root@localhost
root@localhost's password:
Last login: Thu May 18 09:27:04 2023 from 10.0.2.2
[root@localhost ~]#
```

Get Startedの手順ではOracle Linuxであればプリインストール・パッケージが不要に見えますが、実際は必要でした。直接RPMファイルを指定してインストールします。

dnf -y localinstall

https://yum.oracle.com/repo/OracleLinux/OL8/developer/x86_64/getPackage/oracle-database-preinstall-23c-1.0-1.el8.x86_64.rpm

```
[root@localhost ~]# dnf -y localinstall
https://yum.oracle.com/repo/OracleLinux/OL8/developer/x86_64/getPackage/oracle-
database-preinstall-23c-1.0-1.el8.x86_64.rpm
Failed to set locale, defaulting to C.UTF-8
Last metadata expiration check: 0:08:33 ago on Tue Sep 26 11:08:55 2023.
oracle-database-preinstall-23c-1.0-1.el8.x86_64 142 kB/s | 30 kB      00:00
Dependencies resolved.
=====
Package                        Arch    Version                               Repository                               Size
=====
Installing:
  oracle-database-preinstall-23c
                                x86_64  1.0-1.el8                            @commandline                            30 k
Installing dependencies:
  bc                               x86_64  1.07.1-5.el8                         ol8_baseos_latest                       129 k
  bind-libs                       x86_64  32:9.11.36-8.el8_8.1                ol8_appstream                           175 k
  bind-libs-lite                  x86_64  32:9.11.36-8.el8_8.1                ol8_appstream                           1.2 M
  bind-license                    noarch  32:9.11.36-8.el8_8.1                ol8_appstream                           104 k
  bind-utils                      x86_64  32:9.11.36-8.el8_8.1                ol8_appstream                           453 k
  binutils                        x86_64  2.30-119.0.2.el8                    ol8_baseos_latest                       5.9 M
  checkpolicy                     x86_64  2.9-1.el8                            ol8_baseos_latest                       346 k
  compat-openssl10                 x86_64  1:1.0.2o-4.el8_6                    ol8_appstream                           1.1 M
```

[中略]

```
rpcbind-1.2.5-10.el8.x86_64
smartmontools-1:7.1-1.el8.x86_64
sysstat-11.7.3-9.0.1.el8.x86_64
tar-2:1.30-9.el8.x86_64
unzip-6.0-46.0.1.el8.x86_64
xorg-x11-utils-7.5-28.el8.x86_64
xorg-x11-xauth-1:1.0.9-12.el8.x86_64
```

Complete!

```
[root@localhost ~]#
```

プリインストール・パッケージのインストールが完了しました。

データベースのインストールと構成

Oracle Database 23c FreeのRPMをダウンロードします。

curl -OL https://download.oracle.com/otn-pub/otn_software/db-free/oracle-database-free-23c-1.0-1.el8.x86_64.rpm

```
[root@localhost ~]# curl -OL https://download.oracle.com/otn-pub/otn_software/db-
free/oracle-database-free-23c-1.0-1.el8.x86_64.rpm
% Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time  Current
           %             %             Dload  Upload  Total   Spent    Left   Speed
  0     0    0     0    0     0      0      0  --:--:-- --:--:-- --:--:--     0
```

```
100    509    100    509      0      0    1156      0  ---:--:--  --:--:--  --:--:--    1156
100 1670M    100 1670M      0      0   8533k      0  0:03:20   0:03:20  --:--:--    5939k
[root@localhost ~]#
```

ダウンロードしたRPMをインストールします。

dnf -y localinstall oracle-database-free-23c-1.0-1.el8.x86_64.rpm

```
[root@localhost ~]# dnf -y localinstall oracle-database-free-23c-1.0-
1.el8.x86_64.rpm
Failed to set locale, defaulting to C.UTF-8
Last metadata expiration check: 0:20:07 ago on Tue Sep 26 11:08:55 2023.
Dependencies resolved.
=====
Package                        Arch      Version      Repository      Size
=====
Installing:
  oracle-database-free-23c      x86_64    1.0-1        @commandline    1.6 G

Transaction Summary
=====
Install 1 Package

Total size: 1.6 G
Installed size: 4.0 G
Downloading Packages:
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
  Preparing                :                               1/1
  Running scriptlet: oracle-database-free-23c-1.0-1.x86_64 1/1
  Installing           : oracle-database-free-23c-1.0-1.x86_64 1/1
  Running scriptlet: oracle-database-free-23c-1.0-1.x86_64 1/1
[INFO] Executing post installation scripts...
[INFO] Oracle home installed successfully and ready to be configured.
To configure Oracle Database Free, optionally modify the parameters in
'/etc/sysconfig/oracle-free-23c.conf' and then run '/etc/init.d/oracle-free-23c
configure' as root.

  Verifying                : oracle-database-free-23c-1.0-1.x86_64 1/1

Installed:
  oracle-database-free-23c-1.0-1.x86_64

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

oracle-free-23c configureを実行して、**SYS**、**SYSTEM**および**PDBADMIN**のパスワードとなる文字列を2回入力します。

/etc/init.d/oracle-free-23c configure

マルチテナント構成のデータベース・インスタンスが作成されます。**SID**は**FREE**、作成される**PDB**は**FREEPDB1**です。**SID**や**PDB**の名前を変更する場合は、**/etc/init.d/oracle-free-23c**に記述されている定義を、あらかじめ変更しておきます。

```
[root@localhost ~]# /etc/init.d/oracle-free-23c configure
Specify a password to be used for database accounts. Oracle recommends that the
password entered should be at least 8 characters in length, contain at least 1
```

```

uppercase character, 1 lower case character and 1 digit [0-9]. Note that the same
password will be used for SYS, SYSTEM and PDBADMIN accounts: *****
Confirm the password: *****
Configuring Oracle Listener.
Listener configuration succeeded.
Configuring Oracle Database FREE.
Enter SYS user password:
*****
Enter SYSTEM user password:
*****
Enter PDBADMIN User Password:
*****
Prepare for db operation
7% complete
Copying database files
29% complete
Creating and starting Oracle instance
30% complete
33% complete
36% complete
39% complete
43% complete
Completing Database Creation
47% complete
49% complete
50% complete
Creating Pluggable Databases
54% complete
71% complete
Executing Post Configuration Actions
93% complete
Running Custom Scripts
100% complete
Database creation complete. For details check the logfiles at:
  /opt/oracle/cfgtoollogs/dbca/FREE.
Database Information:
Global Database Name:FREE
System Identifier(SID):FREE
Look at the log file "/opt/oracle/cfgtoollogs/dbca/FREE/FREE.log" for further
details.

Connect to Oracle Database using one of the connect strings:
    Pluggable database: localhost.localdomain/FREEPDB1
    Multitenant container database: localhost.localdomain
[root@localhost ~]#

```

構成が完了したら、データベースへの接続を確認します。接続先として**localhost/FREEPDB1**を指定します。

. oraenv

```

ORACLE_SID = [root] ? FREE
sqlplus system/パスワード@localhost/freepdb1
select banner_full from v$version;
exit

```

```

[root@localhost ~]# . oraenv
ORACLE_SID = [root] ? FREE
The Oracle base has been set to /opt/oracle
[root@localhost ~]# sqlplus system/*****@localhost/freepdb1

```

```

SQL*Plus: Release 23.0.0.0.0 - Production on Tue Sep 26 11:41:19 2023
Version 23.3.0.23.09

```

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

Last Successful login time: Tue Sep 26 2023 11:38:48 +09:00

Connected to:
Oracle Database 23c Free Release 23.0.0.0.0 - Develop, Learn, and Run for Free
Version 23.3.0.23.09

```
SQL> select banner_full from v$version;
```

```
BANNER_FULL
```

```
-----  
Oracle Database 23c Free Release 23.0.0.0.0 - Develop, Learn, and Run for Free  
Version 23.3.0.23.09
```

```
SQL> exit
```

```
Disconnected from Oracle Database 23c Free Release 23.0.0.0.0 - Develop, Learn, and  
Run for Free  
Version 23.3.0.23.09  
[root@localhost ~]#
```

2023年9月にOracle Database 23c FreeのRPMが、同じ名前で更新されています。バージョンが23.3
(以前は23.2) になっていることを確認します。

最後にデータベースの自動起動を有効にします。

systemctl enable oracle-free-23c

```
[root@localhost ~]# systemctl enable oracle-free-23c  
oracle-free-23c.service is not a native service, redirecting to systemd-sysv-  
install.  
Executing: /usr/lib/systemd/systemd-sysv-install enable oracle-free-23c  
[root@localhost ~]#
```

以上でOracle Database 23c Free - Developer Releaseのインストールは完了です。

続く

Yuji N. 時刻: 14:18

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](#)

