

## 参考

<http://blog.raastech.com/2015/06/sysman-link-error-when-installing.html>

## 準備

正しくはグループを幾つか作成するが、ここでは oracle ユーザだけでとりあえず使える環境を作成する。

### ユーザ作成

```
useradd oracle
```

### パスワード設定

```
passwd oracle
```

### ファイヤーウォールの設定

1521 ポートを開けておく

### パッケージ準備

```
yum --enablerepo=base install gcc libaio-devel compat-libstdc++-33 elfutils-libelf-devel mksh gcc-c++ libstdc++-devel
```

## インストール

GUI が化けることがあるので日本語表示を無効にする

```
export LANG=C
```

```
./runInstaller
```

途中でパッケージや OS のパラメータのチェック画面になる。

Fix & Check Agein

を選択し、root で指定されたシェルを実行すると OS のパラメータが再設定される。  
パッケージが足りたときはインストールする。

pdksh と SwapSize

が最後まで消せなかったが、問題ない。

Ignore All

を選択し、インストールを続行する。

Link binaries

の途中でエラーになることがある。

```
oracle ホーム /oracle/product/11.2.0/dbhome_1/sysman/lib/ins_emagent.mk
```

を以下のように修正する。

```
$(MK_EMAGENT_NMECTL)  
$(MK_EMAGENT_NMECTL) -lnz11
```

編集後、retry する。

インストールが完了すると root 権限で幾つかのシェルの実行を指示されるので、実行する。

## 自動起動の設定

### /etc/oratab の編集

oratab で dbstart と dbshut スクリプトによる起動と停止の対象にするかどうかを指定します。

```
vim /etc/oratab
```

```
#orcl:/home/oracle/app/oracle/product/11.2.0/dbhome_1:N  
orcl:/home/oracle/app/oracle/product/11.2.0/dbhome_1:Y
```

### 起動スクリプト作成

```
#!/bin/sh  
  
export PATH=/home/oracle/app/oracle/product/11.2.0/dbhome_1/bin:${PATH}  
export ORACLE_HOME=/home/oracle/app/oracle/product/11.2.0/dbhome_1  
export NLS_LANG=Japanese_Japan.UTF8  
export ORACLE_SID=orcl  
  
${ORACLE_HOME}/bin/lsnrctl start  
${ORACLE_HOME}/bin/dbstart ${ORACLE_HOME}
```

### 停止スクリプト作成

```
#!/bin/sh  
  
export PATH=/home/oracle/app/oracle/product/11.2.0/dbhome_1/bin:${PATH}  
export ORACLE_HOME=/home/oracle/app/oracle/product/11.2.0/dbhome_1  
export NLS_LANG=Japanese_Japan.UTF8  
export ORACLE_SID=orcl  
  
${ORACLE_HOME}/bin/lsnrctl stop  
${ORACLE_HOME}/bin/dbshut ${ORACLE_HOME}
```

### systemd の設定

```
[Unit]  
Description=oracle  
After=network.target  
  
[Service]  
Type=forking  
#EnvironmentFile=/etc/sysconfig/oracle  
ExecStart=/home/oracle/bin/startOracle.sh  
ExecStop=/home/oracle/bin/stopOracle.sh  
User=oracle
```

```
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

## systemd の登録

```
systemctl enable oracle.service
```

## 注意

インストール後に物理メモリを変更する場合

インストール後に物理メモリサイズを変更するとエラーになることがある  
予め

```
SQL> show parameter target
SQL >alter system set memory_max_target=xxxxM scope=spfile
```

などで、物理メモリの 1/3 程度を指定する。