

Oracle Preinstall RPM の役割（インストール事前作業）

Oracle Preinstallation RPM とは

Oracle Preinstallation RPM は、Oracle インストール前の事前作業の一部をまとめて実行するパッケージである

RPM をインストールして実行される処理内容

- OS ユーザーとして oracle、OS グループとして oinstall と dba を作成する
- カーネルパラメータ（sysctl.conf）が設定される
- ユーザーに対するシェル制限（limits.conf）が設定される

Oracle Preinstallation RPM が行う処理内容

カーネル・パラメータの変更

/etc/sysctl.conf を書き換え

| パラメータ | 設定値 |
|---------------------------------|-------------------|
| fs.file-max | 6815744 |
| kernel.sem | 250 32000 100 128 |
| kernel.shmni | 4096 |
| kernel.shmall | 1073741824 |
| kernel.shmmax | 4398046511104 |
| kernel.panic_on_oops | 1 |
| net.core.rmem_default | 262144 |
| net.core.rmem_max | 4194304 |
| net.core.wmem_default | 262144 |
| net.core.wmem_max | 1048576 |
| net.ipv4.conf.all.rp_filter | 2 |
| net.ipv4.conf.default.rp_filter | 2 |
| fs.aio-max-nr | 1048576 |
| net.ipv4.ip_local_port_range | 9000 65500 |

/etc/security/limits.conf の変更

ユーザーの制限を指定してする

rpm インストール時点では Oracle Database 管理ユーザーは指定されていないので、domain は指定されない

| domain | type | item | value |
|--------|------|---------|-----------|
| * | soft | nofile | 1024 |
| * | hard | nofile | 1024 |
| * | soft | nproc | 16384 |
| * | hard | nproc | 16384 |
| * | soft | stack | 10240 |
| * | hard | stack | 32768 |
| * | soft | memlock | 134217728 |
| * | hard | memlock | 134217728 |

Network 設定の変更

/etc/sysconfig/network ファイルに以下を追加

```
#oracle-database-server-12cR2-preinstall : Add NOZEROCONF=yes
```

← コメント化

```
NOZEROCONF=yes
```

Kernel 設定の変更

Kernel のブート・パラメーターを指定

Grub ブート環境の場合は、

/boot/grub/grub.conf ファイル

UEFI ブート環境の場合は、

/boot/efi/EFI/redhat/grub.cfg ファイル (Red Hat Enterprise Linux の場合)

/boot/efi/EFI/centos/grub.cfg ファイル (CentOS の場合)

設定内容

numa=off (numa を使用しない指定)

transparent_hugepage=never (Transparent Huge Pages を使用しない設定)

ユーザー／グループの作成

- oinstall グループ (GID=54321) が存在しなければ作成
- dba グループが存在しなければ作成
- oracle ユーザー (UID=54321、プライマリ・グループ=oinstall、セカンダリ・グループ=dba) が存在していなければ作成

Oracle Preinstallation RPM には含まれてこない事項

- SE-Linux の設定
- Firewall の設定
- SGA に応じた Huge Pages 設定
- ファイル・システムや ASM に関する推奨設定
- ネットワークやストレージの冗長化設定
- Oracle 管理ユーザーや Oracle Grid Infrastructure 管理ユーザーの環境変数設定

