

RECOVER コマンドでの時刻指定を使った不完全リカバリ
(トレース・ファイルでコントロール・ファイルを再作成)

PFILE 型の初期化パラメータ・ファイルを使用しての Oracle
の起動方法

クローン・データベースの作成

クローン・データベースへのデータの用意

RECOVER コマンドでの時刻指定を使った不完全リカバリ
(トレース・ファイルでコントロール・ファイルを再作成しての)

手順 1. データベースの停止

```
shutdown immediate;
```

手順 2. コントロール・ファイル作成スクリプトの用意

業務システムにて、『alter database backup controlfile to trace;』コマンドで作成したトレース・ファイルを編集する

編集内容：

トレース・ファイルの中から、

```
CREATE CONTROLFILE REUSE DATABASE "ORCL"  
RESETLOGS NOARCHIVELOG
```

```
·  
·  
·
```

```
CHARACTER SET JA16SJISTILDE
```

```
;
```

を抜き出す

【クローン・データベースを作成する】場合は、

このドキュメントの後半にある『クローン・データベースの作成例)』を参考にして、抜き出した内容を修正してスクリプトを作成する

名前を付けて、スクリプトファイル (.sql) を保存する

手順3. データ・ファイル、アーカイブ Redo ログ・ファイルの準備

- ・ 損傷したデータ・ファイルを、バックアップからコピー（リストア）する
- ・ リカバリ処理で必要となるアーカイブ **Redo** ログ・ファイルを、バックアップからコピー（リストア）する（バックアップで別保管している場合）

手順 4. Oracle の起動 **NOMOUNT** モード

startup nomount

手順5. コントロール・ファイルの新規作成
手順2.で作成したスクリプトファイルを実行する

```
sql> @<コントロール・ファイル作成スクリプト.sql>
```

コントロール・ファイルは、動作している ~~SQL/Plus~~ のカレント・~~ディレクトリ~~に作成される

初期化パラメータ・ファイルに指定されている `control_files` パラメータの名前で作成される

だから、データベースの `nomount` 状態が必要である

手順 6. MOUNT への変更

```
alter database mount ;
```

手順7. リカバリ処理（時刻指定不完全リカバリの実行）

```
recover database using backup controlfile until time '指定日付時刻';
```

指定例： '2018-05-13:09:00:00'

手順 8. Oracle インスタンスの OPEN

```
alter database open resetlogs ;
```

PFILE 型の初期化パラメータ・ファイルを使用しての Oracle の起動方法

起動コマンド：

```
startup nomount pfile='<PFILE 型の初期化パラメータ・ファイルのパス>';
```

PFILE サンプル

```
compatible=11.1.0.0.0  
control_files='D:\temp\orcl\CONTROL01.CTL'  
db_block_size=8192  
db_name='orcl'  
undo_management='AUTO'  
undo_tablespace='UNDOTBS1'  
log_archive_format='ARC%S_%R.%T'  
log_archive_dest='D:\temp\orcl\archive_dest'
```

※ PFILE は、稼働している Oracle インスタンスの
初期化パラメータを基にして作成すること ！

クローン・データベースの作成

- ・クローン・データベース用の環境変数をセットする

UNIX 環境に限りこの操作が必要となる

```
export ORACLE_SID=<OracleSID 名>
```

- ・初期化パラメータ・ファイル (PFILE) を用意する
初期化パラメータ・ファイルを保存するディレクトリは、データベースの **START** コマンドで、ファイル・パスを指定される
- ・コントロール・ファイルを用意する
コントロール・ファイルを保存するディレクトリは、初期化パラメータ・ファイルの中で、ファイル・パスが指定されている
- ・データベースの起動時に、**STARTUP** コマンドで作成した初期化パラメータ・ファイル (PFILE) を指定して実行する

クローン・データベースへのデータの用意

- ・データ・ファイルを用意する
クローン・データベースで使用するデータ・ファイルの保存場所は、コントロール・ファイルの中で、ファイル・パスが指定されている
- ・アーカイブ Redo ログ・ファイルを用意する
リカバリで使用するアーカイブ Redo ログ・ファイルの保存場所は、コントロール・ファイルの中で、ファイル・パスが指定されている

※ クローン・データベースの作成においては、本番機からアーカイブ Redo ログ・ファイルをコピーする

この時に少しでも多くのアーカイブ Redo ログ・ファイルをコピーするためには、アーカイブ Redo ログ・ファイルを採取する前に、「**alter system archive log current;**」を行って、Redo ログ・ファイルのアーカイブ化を行っておく

クローン・データベースの作成例)

作成方法については、前述の『RECOVER コマンドでの時刻指定を使った不完全リカバリ』の手順2. からを参照して実行のこと

STARTUP コマンド

```
startup nomount pfile='D:¥temp¥clone¥initclone.ora';
```

初期化パラメータ・ファイル

ファイル名 : D:¥temp¥clone¥initclone.ora

```
compatible=11.1.0.0.0
control_files='D:¥temp¥clone¥CONTROL01.CTL'
db_block_size=8192
db_name='clone'
undo_management='AUTO'
undo_tablespace='UNDOTBS1'
log_archive_format='ARC%S_%R.%T'
log_archive_dest='D:¥temp¥clone¥archive_dest'
```

実行すると、この名前で
コントロール・ファイル
が作成される

コントロール・ファイル作成スクリプト

ファイル名 : D:¥temp¥clone¥make_control_file.sql

~~CONTROL01.CTL~~

```
CREATE CONTROLFILE REUSE DATABASE "CLONE" RESETLOGS
NOARCHIVELOG
    MAXLOGFILES 16
    MAXLOGMEMBERS 3
    MAXDATAFILES 100
    MAXINSTANCES 8
    MAXLOGHISTORY 292
LOGFILE
    GROUP 1 'D:¥temp¥clone¥REDO01.LOG' SIZE 5M,
    GROUP 2 'D:¥temp¥clone¥REDO02.LOG' SIZE 5M,
-- STANDBY LOGFILE
DATAFILE
    'D:¥temp¥clone¥SYSTEM01.DBF',
    'D:¥temp¥clone¥SYSAUX01.DBF',
    'D:¥temp¥clone¥UNDOTBS01.DBF',
    'D:¥temp¥clone¥USERS01.DBF',
    'D:¥temp¥clone¥USERS02'
CHARACTER SET JA16SJISTILDE
;
```

アーカイブ Redo ログ・ファイル

使用するアーカイブ Redo ログ・ファイルは、すべてコントロール・ファイルの中に記述したフォルダにコピーしておく

データ・ファイル

使用するデータ・ファイルは、すべてコントロール・ファイルの中に記述したフォルダにコピーしておく

クローン・データベース用の環境変数をセットする (UNIX 環境限定)

```
export ORACLE_SID=clone
```