

コントロール(制御)ファイルに障害が発生した場合の RMAN によるリカバリ処理

リカバリ・カタログ (RMAN リポジトリ) が、別サーバの ORACLE で管理されており、コントロール・ファイルのバックアップが存在する場合

フラッシュ・リカバリ領域の autobackup ディレクトリの使用する場合

バイナリー・ファイルとしてバックアップしてある場合

Create 用 SQL スクリプト (トレース・ファイル) から作成する場合

【 注意 】

RMAN コマンドのリカバリ処理には、**USING BACKUP CONTROLFILE** オプションも、**UNTIL CANCEL** オプションも存在しない

【制御ファイルに障害が発生した場合】 多重化したすべてのファイルに障害
明示的にコントロール・ファイルのリストアを指定して、実行

リカバリ・カタログ (RMAN リポジトリ) が、別サーバの ORACLE で管理され
ており、コントロール・ファイルのバックアップが存在する場合

手順 1.

完全にシャットダウンを行う

```
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE
```

```
SQL> SHUTDOWN ABORT
```

手順 2.

データベースをノーマウント状態で起動する

```
SQL> STARTUP NOMOUNT
```

手順 3.

RMAN の起動

```
c:\> rman TARGET / CATALOG ユーザー名/パスワード@接続識別子
```

バックアップしてあるファイルからリストアする

```
RMAN> RESTORE CONTROLFILE ;
```

※ リカバリ・カタログ (RMAN リポジトリ) が、別サーバの ORACLE で管理され
ているので、コントロール・ファイルのリストアが可能になる

制御ファイルのバックアップ位置はリカバリ・カタログ
(RMAN リポジトリ) が記録しており、これにより容易にリス
トアが実行できる

手順 4.

データベースをマウントする

```
SQL> ALTER DATABASE MOUNT ;
```

手順 5.

~~リストア処理を行う~~

```
RMAN> RESTORE DATABASE ;
```

コントロール・ファイル以外のファイルが消失していない場合には、他のフ
ァイルをリストアする必要はない

手順 6.

リカバリ処理を行う

RMAN> RECOVER DATABASE ;

(コントロール・ファイルに対して、アーカイブ REDO ログとオンライン REDO ログの適用を行っている)

データベース内部では、表領域に対してクロスチェックを行って、コントロール・ファイル側の SCN 番号情報等を作り込んでいる

RMAN の RECOVER コマンドには、
USING BACKUP CONTROLFILE UNTIL CANCEL
オプションは、無い。

アーカイブ Redo ログやオンライン Redo ログが不足して、最新状態までの復元が不可能な場合には、SET UNTIL 文を使用した不完全なリカバリで対応する

手順 7.

データベースをオープンする

~~SQL> ALTER DATABASE OPEN ;~~

もしくは、

~~SQL> ALTER DATABASE OPEN NORESETLOGS ;~~

もしくは、

SQL> ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS ;

【補足事項】

手順 6. のリカバリ処理において表領域のエラーが発生した場合には、対象表領域もしくは、データベース全体に対して手順 5. のリストアを行うこと

Oracle バックアップ・リカバリ実践テクニック

【制御ファイルに障害が発生した場合】 多重化したすべてのファイルに障害

フラッシュ・リカバリ領域の autobackup ディレクトリの使用

【 注意 】

RMAN コマンドのリカバリ処理には、**USING BACKUP CONTROLFILE** オプションも、**UNTIL CANCEL** オプションも存在しない

手順 1.

完全にシャットダウンを行う

```
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE
```

```
SQL> SHUTDOWN ABORT
```

手順 2.

データベースをノーマウント状態で起動する

```
SQL> STARTUP NOMOUNT
```

手順 3.

データベース ID (DBID) の調査

以前の RMAN の接続ログ（および、バックアップ採取ログ）に表示されている。

```
rman target /
```

ターゲットデータベース : ORA10G (データベース ID = **3929510386**)

これが DBID

手順 4.

RMAN を起動する

```
rman target / nocatalog
```

手順 5.

DBID をセットする

```
RMAN> SET DBID 3929510386
```

手順 6.

コントロール・ファイルのリストア

※ コントロール・ファイル自体が壊れたので、リカバリ・カタログ (RMAN リポジトリ) が使用できなくなってしまう

この場合には、フラッシュ・リカバリ領域の autobackup ディレクトリに自動バックアップされたコントロール・ファイルがあるので、そこからリストア処理を行う

※ 但し、フラッシュ・リカバリ領域に制御ファイルが自動バックアップされるためには、RMAN の環境設定が以下のようになっている必要がある

```
RMAN> CONFIGURE CONTROLFILE AUTOBACKUP ON ;  
RMAN> show all ;
```

```
RMAN> RESTORE CONTROLFILE FROM AUTOBACKUP ;
```

手順 7.

データベースをマウントする

```
SQL> ALTER DATABASE MOUNT ;
```

手順 8.

~~リストア処理を行う~~

~~RMAN> RESTORE **DATABASE** ;~~

コントロール・ファイル以外のファイルが消失していない場合には、他のファイルをリストアする必要はない

手順 9.

リカバリ処理を行う

```
RMAN> RECOVER DATABASE ;
```

(コントロール・ファイルに対して、アーカイブ REDO ログとオンライン REDO ログの適用を行っている)

データベース内部では、表領域に対してクロスチェックを行って、コントロール・ファイル側の SCN 番号情報等を作り込んでいる

RMAN の RECOVER コマンドには、
USING BACKUP CONTROLFILE UNTIL CANCEL
オプションは、無い。

アーカイブ Redo ログやオンライン Redo ログが不足して、最新状態までの復元が不可能な場合には、SET UNTIL 文を使用した不完全なりカバリで対応する

手順 10.

データベースをオープンする

~~SQL> ALTER DATABASE OPEN ;~~

もしくは、

~~SQL> ALTER DATABASE OPEN NORESETLOGS ;~~

もしくは、

SQL> ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS ;

【補足事項】

手順 9. のリカバリ処理において、表領域のエラーが発生した場合には、対象表領域
もしくは、データベース全体に対して手順 8. のリストア処理を行うこと