

## 【リザルト・キャッシュ】

リザルト・キャッシュとは、

Select 文の実行結果の対象レコードを、メモリにキャッシュして、効率化する場合に使われるエリアが、リザルト・キャッシュである

キャッシュは、テーブルのデータが更新されると無効化される

Select 文の実行結果キャッシュの有効活用と初期化パラメータ

(Select 結果をキャッシュに保持させる方法)

初期化パラメータ

`result_cache_max_size = 100m`

SQL 文の結果を、リザルト・キャッシュに保存する方法

初期化パラメータ：`result_cache_mode`

`manual` → select 文のヒント句で、`/*+ result_cache */` を指定した文だけが  
キャッシュされる (デフォルト)

`force` → すべての SQL 文の実行結果が、キャッシュされる

リザルト・キャッシュが使用される場合の Select 文の実行計画の表示結果

```
-- ヒント句を指定した SQL 文の実行
select /*+ result_cache */ . . . . ;

-- 実行計画の調査
explain plan for select /*+ result_cache */ . . . . ;
/

-- 実行計画の出力
select * from table( dbms_xplan.display );
```

PLAN\_TABLE\_OUTPUT

Plan hash value : 1004337041

実行計画の識別番号  
~~OLD\_HASH\_VALUE~~

ID	OPERATION	Name	Rows
0	SELECT STATEMENT		45
1	<b>RESULT CACHE</b> <span>キャッシュの使用を意味</span>	<b>bwbckw154wsh16xgk</b>	45
2	NESTED LOOPS		45
3	TABLE ACCESS FULL	EMPLOYEES	46
4	TABLE ACCESS BY INDEX ROWID	DEPARTMENT	1
5	INDEX UNIQUE SCAN	DEPT_ID_PK	1

共有プール上に保存された問合せ内容（キャッシュ内容）は、v\$result\_cache\_objects から確認することが出来ます

```
select id, status, name, scn, row_count from v$result_cache_objects
where cache_id = 'bwbckw154wsh16xgk' ;
```

ID	STATUS	NAME	SCN	ROW_COUNT
2	Publish	select /*+ result_cache */ emp from . .	8274568	12

列名	意味
id	キャッシュ・オブジェクトの識別子
status	オブジェクトの状態 New 結果を作成中 Published 結果は]仕様可能 Bypass 結果は使用されないようにバイパス Expired 結果は有効期限が過ぎている Invalid 結果は使用できない
name	SQL 文や PL/SQL 関数名
scn	作成された時の SCN
row_count	キャッシュされた結果内の行数

現在使用しているリザルト・キャッシュの全体使用メモリサイズの表示

```
select * from v$sgastat where name = 'Result Cache';
```

POOL	NAME	BYTES
shared pool	Result Cache	2468978

リザルト・キャッシュの強制削除

```
execute dbms_result_cache.flush();
```

特定のオブジェクトだけの結果キャッシュの無効化

```
execute dbms_result_cache.invalidate('スキーマ名','テーブル名') ; ←
```

キャッシュ ID を指定した結果キャッシュの無効化

```
execute dbms_result_cache.invalidate_object('bwbckw154wsh16xgk') ;
```

Select 結果をキャッシュに残さないオブジェクト（テーブル）の設定