

表オブジェクトのメンテナンス（断片化の解消）方法の種類と特長

P.239

メンテナンス方法	メンテナンス時間	DISK の追加エリア	メンテナンス中における		集約度	索引への影響
			検索処理	更新処理		
DATAPUMP エクスポート ⇒ レコード削除 ⇒ インポート	▲	○	×	×	○	○ (×)
	レコードの入れ直しを行うため、時間を要する	不要	検索不可	更新不可	断片化が完全に解消される	ダイレクトロード使用時は、索引の再作成が必要
ALTER TABLE <表名> MOVE	○	▲	○	▲	○	×
	最も高速	対象テーブルと同容量の表領域が必要	検索可能	完了まで更新が待機する	断片化が完全に解消される	処理後の索引再作成は必須作業
ALTER TABLE <表名> SHRINK SPACE	▲	▲	○	○	▲	○
	セグメント内の分割が多い場合、長時間を要する	追加の表領域は不要だが、UNDO を大量消費する	検索可能	更新可能	集約されないケースもある	なし
DBMS_REDEFINTION パッケージの利用	△	×	○	○	○	○
	2番目に高速	対象テーブル以上の表領域が必要	検索可能	更新可能	断片化が完全に解消される	なし

※ ○：優れている △：やや優れている ▲：あまり優れていない ×：優れていない

索引（インデクス）のメンテナンス（断片化の解消）方法の種類と特長

P.240

メンテナンス方法	メンテナンス時間	Disk の追加エリア	メンテナンス中における		集約度
			検索処理	更新処理	
DROP INDEX ⇒ CREATE INDEX	×	○	▲	▲	○
	再作成のため長時間	不要	テーブルへのフルスキャンで行われる	索引再作成中は、更新処理が待機させられる	断片化が完全に解消される
ALTER INDEX <索引名> REBUILD	○	▲	△	▲	○
	既存の索引を利用して再作成	既存索引と同容量の表領域が必要	索引検索は行われるが、長時間の検索は失敗する場合もある	処理終了まで、更新処理が待機させられる	断片化が完全に解消される
ALTER INDEX <索引名> REBUILD ONLINE	×	×	△	○	○
	対象テーブルへのフルスキャンを要する	既存索引以上の容量の表領域が必要	索引検索は行われるが、長時間の検索は失敗する場合もある	更新可能	断片化が完全に解消される

※ ○：優れている △：やや優れている ▲：あまり優れていない ×：優れていない