

## セグメントとは

オブジェクトとは、テーブルやインデックスなどのデータベースの動作目的の方向から考えた論理的な見方をあらわす名称です

セグメントとは、オブジェクト（テーブルやインデックスなど）を、使用する記憶領域（ストレージ）を管理する方向から考えた論理的な見方をあらわす名称です

すなわち、オブジェクトの記録に必要な記憶領域の視点に立って考えた、論理的にとらえた概念です。

1つのオブジェクトには、**1つのセグメント**が割り当てられます。

（但し、ビューやシノニムにはセグメントは、割り当てられません）

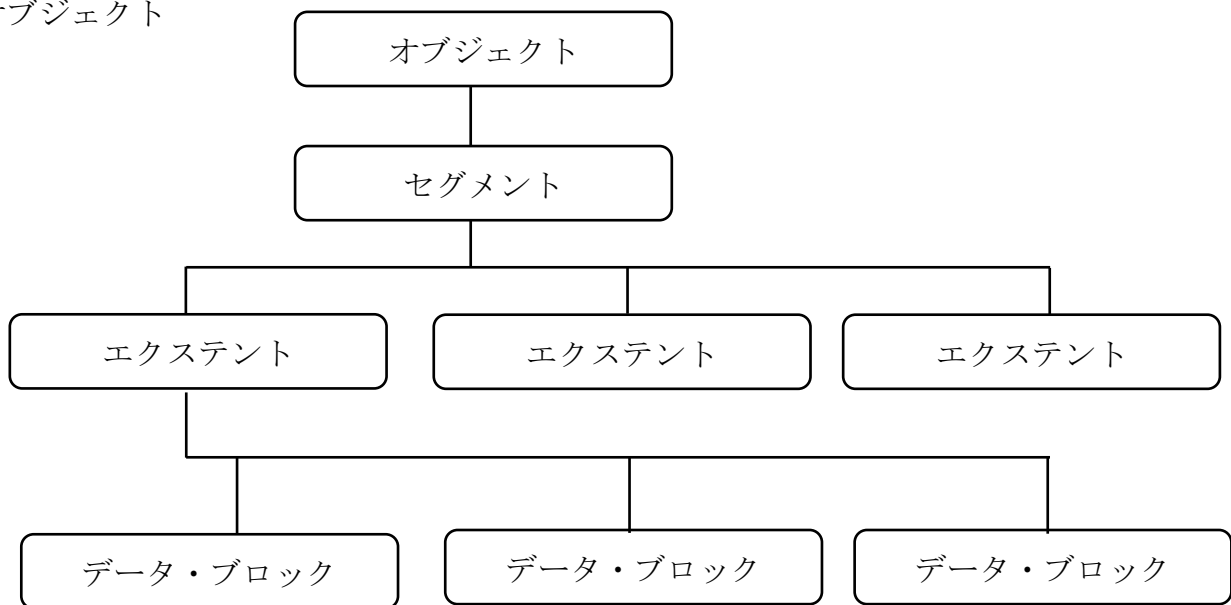
割り当てられるセグメントには、下記のような種類があり、オブジェクトの種類ごとに割り当てられるセグメントの種類が決まっています

そして、そのセグメントに複数の物理領域であるエクステントを紐付け、オブジェクトを形成します

各オブジェクトが必要とするセグメント（論理的な領域）

オブジェクト	:	セグメント
テーブル	→	データ・セグメント
マテリアライズド・ビュー	→	データ・セグメント
インデックス	→	インデックス・セグメント
一時テーブル	→	一時・セグメント
トランザクション	→	undo・セグメント

オブジェクト



また、各オブジェクトには、ディスクの物理的な領域（エクステント）の割当てとともに、論理的に分類されたセグメントごとの集合で管理が行われる。

## スキーマとは

スキーマとは、個々の**ユーザー**に**所属する**データベースのオブジェクト（テーブルや索引など）の**まとめ**り（1ユーザー分）をいいます

## インスタンスとは

インスタンスとは、『バックグラウンド・プロセスという動作プログラム群』と『SGA（System Global Area）と呼ばれる共有のメモリ領域』から構成された Oracle の処理動作を行うプロセスとメモリー・リソースの集合体と呼ばれます

## バックグラウンド・プロセスとは

バックグラウンド・プロセスとは、Oracle の処理を行うために Oracle サーバー内部で動作するプロセス群です

このプロセスが、各クライアントからの要求を一括で管理して、統括的なメモリやディスクのアクセスを実行し、データベースのデータへの物理的な処理を実際に行います

## SGA（System Global Area）とは

SGA（System Global Area）とは、Oracle の全プロセス（サーバー・プロセスとバックグラウンド・プロセス）で使用するデータやデータ・ディクショナリやトランザクション管理の制御情報などを**共同で使用**するために、全体で統括格納された共有メモリです

重要なことは、全プロセスが、同一情報を扱うようにするために、『**メモリ共有**』を行っているという動作です

## オブジェクトの種類

- テーブル
- 一時表
- パーティション表
- 索引 (インデックス)
- 索引構成表
- ビュー
- シノニム
- マテリアライズド・ビュー
- マテリアライズド・ビュー・ログ
- データベース・リンク
- シーケンス
- プロシージャ
- ファンクション
- パッケージ
- トリガー