⚫️課題2−9

1. トランザクションを説明してください

「商品を渡して、代金を受け取る」のように「ここからここまでワンセット」な処理単位のこと

②トランザクションが必要な場面と考えられるケースを2つあげなさい。

※参考記事３参照

「トラザクションの途中で、処理が中断されないようにする」

「トラザクションの途中に、他の人が割り込めないようにする」

1. トランザクションの特性を何特性といいますか？

ACID特性

1. トランザクションの原子性とはどのような意味ですか？

それ以上分割できない「最小の作業単位」であることを意味する特性

1. トランザクションの一貫性とはどのような意味ですか？

データの内容が一貫していることを表す特性

1. トランザクションの隔離性とはどのような意味ですか？

複数のトランザクションの処理対象がある１つのデータの場合に、そｒぞれのトランザクションは隔離された状態でデータの更新を行うという特性

1. トランザクションの持続性とはどのような意味ですか？

トランザクションで処理するデータは、トランザクションの処理が終わるまで変わらない状態を意味する特性

1. トランザクションを開始するSQLは何ですか？

BEGIN

1. トランザクションを終了（変更を確定）するSQLは何ですか？

COMMIT

1. トランザクションを終了（変更の取り消し）するSQLは何ですか？

ROLLBACK

1. 自動コミットモードとは何ですか？

各DBMS付属のSQL実行ツールを使用している場合、ロールバックができないことがある。

これは、多くのSQL実行ツールが**「自動コミットモード」**と呼ばれるモードをデフォルトで設定しているからだ。このモードが設定されていると、DBMSは1つのSQL文が実行されるたびに、裏側で自動的にコミットを実行している。これが「自動コミットモード」である。