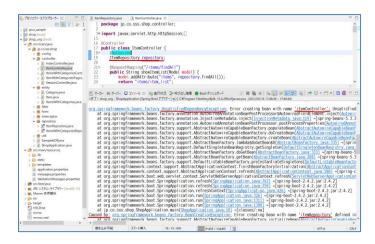
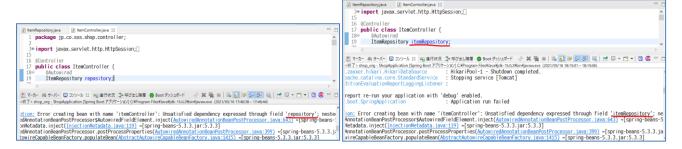
現象から判定する JPA/JPQL エラー判別方法(2021/5/16)

【例外エラーの判別方法】 一般的に Spring も含めた Java フレームワークは、例外発生時に多段階的にキャッチ(捕捉) 処理している。そのため最初の例外だけ見ても直感的でないことが多い。

「Caused by:」で始まる 2 つ目以降の例外を見ると、原因に繋がる情報が記載されていることが多い。



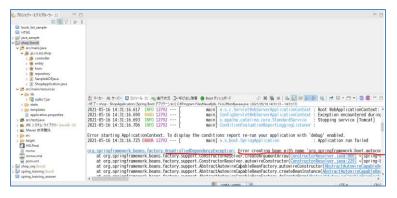
【フィールド変数名】 DI(@Autowired)されたフィールド名がメッセージに出てくることが多いが、直感的な命名しておくと判定が早い。例えば「repoistory」表記されていると総称としてのリポジトリか考えてしまうが、「itemRepository」表記だと割とすぐ判定可能。



目次

1. [UnsatisfiedDependencyException](HibernateJpaConfiguration)

例外の詳細が「Error creating bean withname 'org.springframework.boot.autoconfigure. orm.jpa.HibernateJpaConfiguration'」

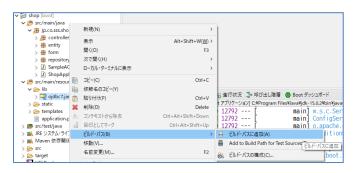


【原因】ビルド・パス

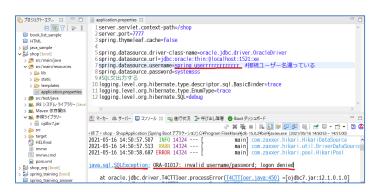
「ojdbc7.jar」をビルド・パスに追加していない。プロジェクト作成時にのみ起きるミス。

【修正方法】

[src/main/resources] の[lib]フォルダに ojdbc7.jar をコピーし、ojdbc7.jar を選択し右クリック、 [ビルド・パス(B)] → [ビルド・パスに追加(A)]を選択。 (Spring テキスト P.94)



2. [SQLException: ORA-01017: invalid username/password; logon denied]



【原因】Oracle 接続設定関係

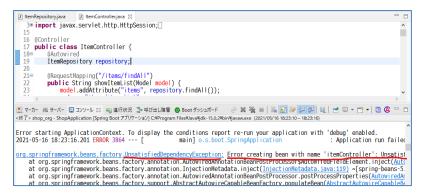
Oracle の接続ユーザー名、またはパスワードを打ち間違えている。

または接続ユーザーを作成していない。

【修正方法】

正しく打ち直すか、SQL Developer で接続ユーザーを作成して権限付与する。(Spring テキスト P.93,P.95)

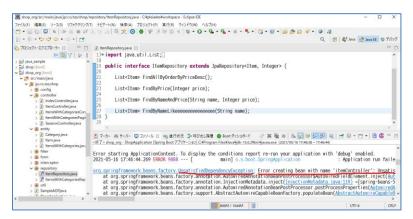
3. 「UnsatisfiedDependencyException:」(dependency expressed through field 'repository') Error creating bean with name 'itemController': Unsatisfied dependency expressed through field 'repository'



【原因】JPA リポジトリのメソッド

@Autowired (DI/依存性注入)しているフィールド'repository'によってコントローラーが作成出来ない例外。 2 つ目の例外に原因記載している。

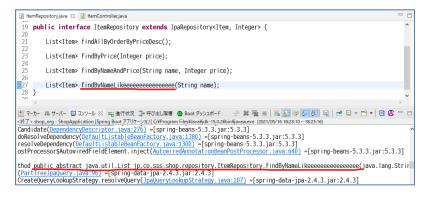
前の画面を見ると「ItemController」クラスで、「ItemRepository」インターフェイスを@Autowired しているが、「ItemRepository」インターフェイスに問題がある。



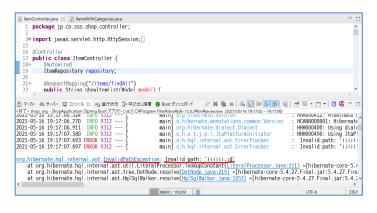
【修正方法】

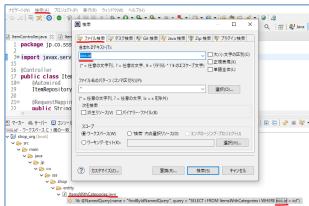
3 番目の例外(IllegalArgumentException)をみると、「ItemRepository」インターフェイスのメソッド名が記載されているので正しく修正する。(この例の場合、打ち間違いが判り易過ぎ…)

他にメソッド名に転用するフィールド名間違いや、メソッド仮引数の数間違いでも同じような例外状態になる。



4. [InvalidPathException: Invalid path]





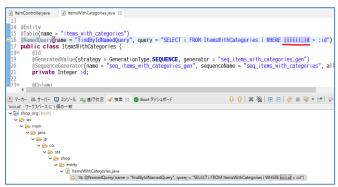
【原因】JPQL の query 文

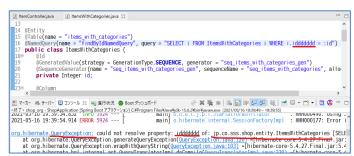
詳細にある「iiiii.id」を、Eclipse の[検索(A)]メニュー→[検索(A)]→[ファイル検索]タブ画面で検索するとすぐわかる。

- @NamedQuery アノテーションの query 文で「テーブル別名」を打ち間違い。
- @Query アノテーションの query 文で「テーブル別名」を打ち間違いでも同じ事象になる。

【修正方法】

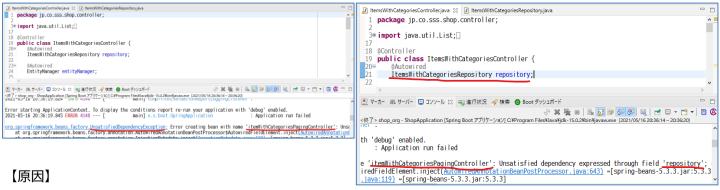
「テーブル別名」を正しい表記に修正する。





ちなみに@NamedQuery で「列名」を打ち間違えると「QueryException」になり、上記右の様にすぐ判別可能。 @Query の「列名」打ち間違えは「QueryException」と別事象となるので、次項にて説明する。

5. [UnsatisfiedDependencyException:]

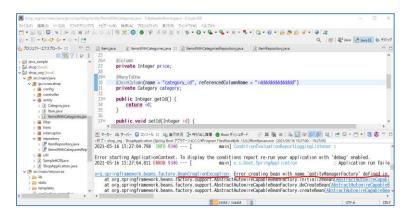


例外の詳細から「ItemsWithCategoriesControlle」の「ItemsWithCategoriesRepository repository」を特定。

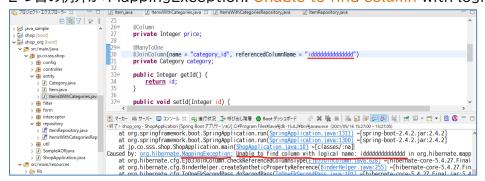
5つ目の例外から@Queryのquery文中の「priceeeeeee」が打ち間違いと判明。

【修正方法】

- @Queryのquery文中の「priceeeeeee」を正しい表記に修正する。
- 6. [BeanCreationException:Error creating bean with name 'entityManagerFactory' defined]



2つ目の例外が「MappingException: Unable to find column with logical name: iddddddddddddddd



【原因】JPA エンティティの列名

「@JoinColumn」アノテーションの referencedColumnName の値を打ち間違えている。

【修正方法】

フィールド名を正しい表記に修正する。

(例の場合は Join 対象が「Category」なので、Category クラスの該当フィールド変数名)

```
D Categoryjava ⊠

1 package jp.co.sss.shop.entity;
2
3* import javax.persistence.Column;
7
8 @Entity
9 @Table(name = "categories")
10 public class Category {
11= @Id
12 private Integer id;
13
```

以上