

Javaプログラミング実習

16. コメント

株式会社ジーードライブ

今回学ぶこと

- 適切なコメントの記述
- ドキュメンテーションコメント

適切なコメントとは

- コードの意図を説明したもの
- コードの要約になっているもの
- 著作権表示やバージョン情報などコード内では表していない情報

コメントの注意

- ・ コードの修正時にコメントも合わせて更新しないとコードとコメントの乖離が発生する
- ・ 冗長なコメントが大量に書かれていると、かえってコードが読みづらくなる可能性がある

コードを読めば分かるような事は
コメントに書かないようにする

ドキュメンテーションコメント

- ブロックコメントの開始を `/**` にすると、そのコメントはドキュメンテーションコメントとして扱われる
 - クラスやメソッドの説明は、通常のコメントではなく、ドキュメンテーションコメントとして記すのが望ましい
→ Eclipse等のIDEで見やすく表示される

Eclipse内の見た目

- ドキュメンテーションコメントは、Eclipse内で以下のように反映される

The screenshot shows a Java code editor in Eclipse. A red box highlights a Javadoc comment in the `priceWithTax` method:

```
public class MyApp {  
    /**  
     * 税込みの金額を計算する  
     *  
     * @param price 元の金額  
     * @return 税込みの金額  
     */  
    private static int priceWithTax(int price) {  
        int result = (int) (price * 1.08);  
        return result;  
    }  
  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println(priceWithTax(1000)); // 1080と表示  
        System.out.println(priceWithTax(500)); // 540と表示  
    }  
}
```

A blue callout box labeled "ドキュメンテーションコメント" points to this Javadoc block.

A red arrow points from the Javadoc block to a yellow tooltip at the bottom right. The tooltip contains the following information:

■ int javatest.MyApp.priceWithTax(int price)
税込みの金額を計算する
パラメーター:
price 元の金額
戻り値:
税込みの金額

A blue callout box labeled "メソッドにカーソルを合わせると表示される" points to the tooltip.

メソッドのコメント

ドキュメンテーションコメントによる記述例

```
/**  
 * 税込みの金額を計算する  
 *  
 * @param price 元の金額  
 * @return 税込みの金額  
 */  
private static int priceWithTax(int price) {  
    ...  
}
```

- @記号で始まるタグと呼ばれる表現で、関連情報を説明することができる
 - **@param** ... 引数の説明
 - **@return** ... 戻り値の説明

タスク・タグ

- TODO, FIXME, XXX といったキーワードはタスク・タグと呼ばれ、コメントの先頭に付けることで「タスク」ビューに表示される

キーワード	意味
TODO	やらなくてはいけないこと
FIXME	正しくないため修正が必要
XXX	正しくないがとりあえず動いている

使用例

// **TODO** 現在は仮の処理。実際の計算処理を実装する。

// **FIXME** 入力値が 0 の時の結果がおかしい。

タスク・タグ

- タスク・ビューの表示例

説明	リソース	パス	ロケーション	タイプ
FIXME bが0の場合、エラーになる	TaskComment...	/Java.Basic.Practice...	行 18	Java タスク
TODO addメソッドを使用する処理を記述	TaskComment...	/Java.Basic.Practice...	行 8	Java タスク
XXX 小数点以下の計算がされていない	TaskComment...	/Java.Basic.Practice...	行 19	Java タスク
↓ 注: A "Server" is not itself a "Container", so you may n...	server.xml	/Servers/Tomcat10_...	行 1	XML タスク
↓ 注: A "Server" is not itself a "Container", so you may n...	server.xml	/Servers/Tomcat10 ...	行 1	XML タスク

タスク・タグ

- タスク・タグは独自に設定することも可能
 - 設定パネルを開き、Java > コンパイラ > タスク・タグで独自のタスク・タグを追加できる



練習

- 練習 16-1