

【JAVA言語スキル講座 Step1】

■ 課題1 ■

Eclipse上で『J1kadai1 xxxx』(xxxxは社員番号)というプロジェクトを作成し、以下のプログラムを作成すること

問題① 引数に与えられた整数2つに応じて出力を変えるプログラム

以下の要件を満たすプログラムを作成すること。

- クラス名は「Kadai1_1」とする
- プログラムの引数に 2つの整数をもつこと
- 1つ目の引数の値に応じて以下を出力すること

1つ目の引数の値	出力内容
0	国語の成績は
1	英語の成績は
2	社会の成績は
上記以外	modeの値が不正です

- 2つ目の引数の値に応じて以下を出力すること

2つ目の引数の値	出力内容
0～59	不可です。
60～79	可です。
80～89	良です。
90～100	優です。
上記以外	pointの値が不正です

例えば、1つ目の引数に 0、2つ目の引数に 80が指定された場合、

「国語の成績は良です。」

と出力するプログラムとすること。尚、引数には必ず2つの整数が指定されるものとして良い。

ヒント: プログラムに与えられた引数を、数字として取得する場合、以下のようにします。

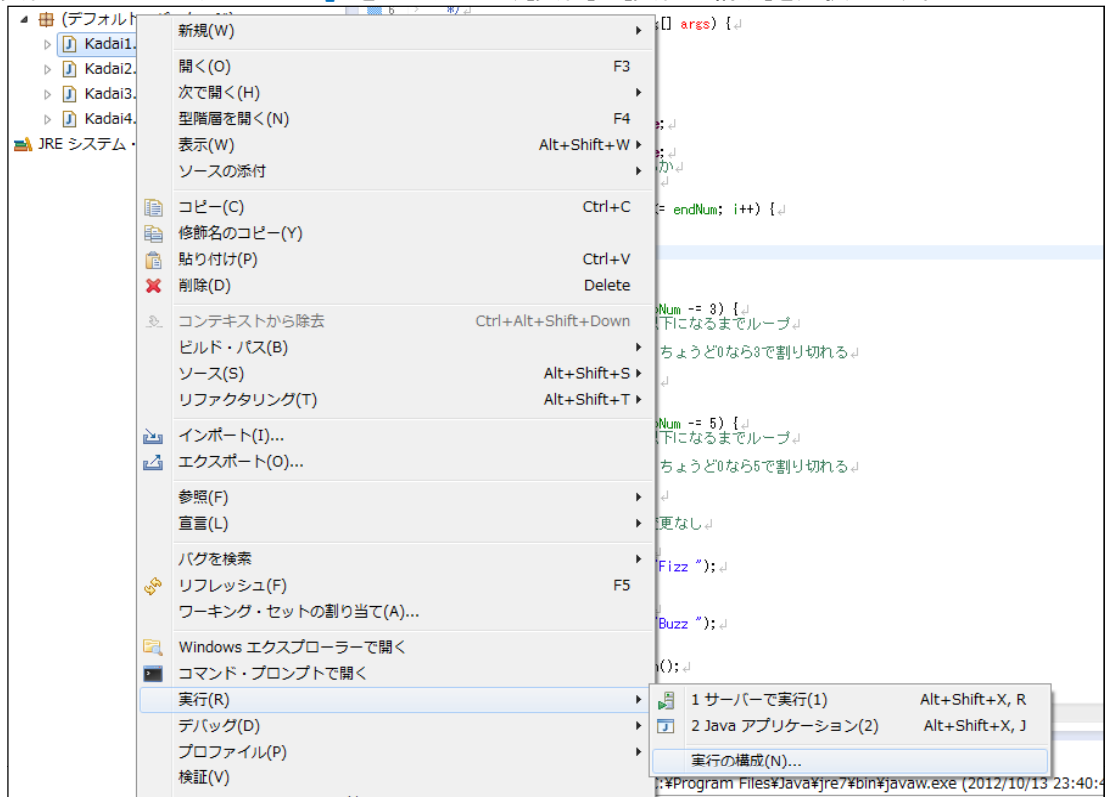
```
> /**  
>  * 引数に与えられた整数2つに応じて出力を変える  
>  */  
> * @param args [0]:モード 0:国語 1:英語 2:社会  
> * [1]:点数 0～100  
> */  
> public static void main(String[] args) {  
>     int mode = Integer.parseInt(args[0]);  
>     int point = Integer.parseInt(args[1]);
```

【JAVA言語スキル講座 Step1】

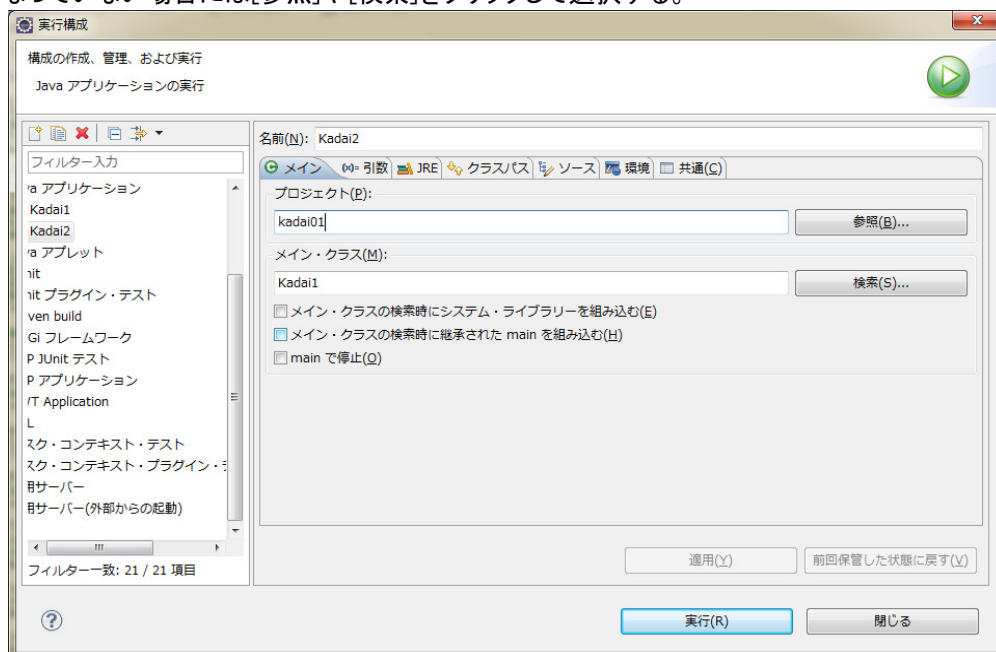
■ 課題1 ■

以下に、Eclipseでプログラムに引数を与えて実行する方法を紹介します。

- ・ 実行したいプログラム(**Kadai1_1**)を右クリックし、[実行]→[実行の構成]を選択します。



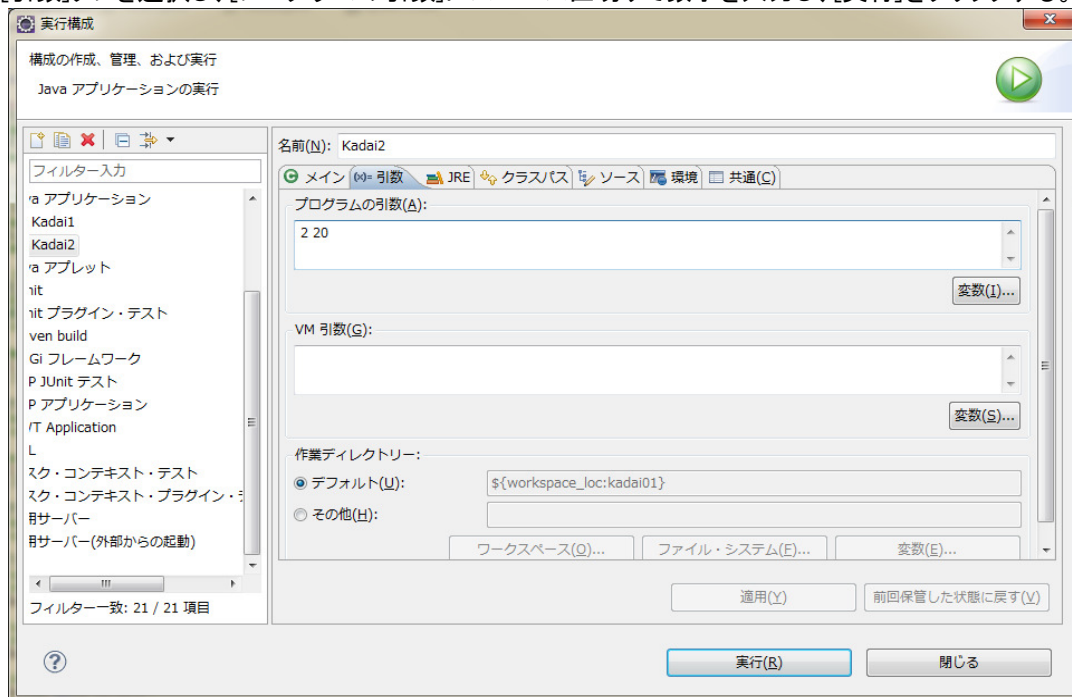
- ・ プロジェクトに『J1kadai1_xxxx』、メインクラスに**Kadai1_1**となっていることを確認。
なっていない場合には[参照]や[検索]をクリックして選択する。



【JAVA言語スキル講座 Step1】

■ 課題1 ■

- ・ [引数]タブを選択し、[プログラムの引数]にスペース区切りで数字を入力し、[実行]をクリックする。



以下に、Linux上でプログラムに引数を与えて実行する方法を紹介します。

- ・ プログラム実行時にスペース区切りで数字を入力する

```
[tutor@www27107u bin]$ java Kadai1_1 1 80
英語の成績は良です。
[tutor@www27107u bin]$
```

【JAVA言語スキル講座 Step1】

■ 課題1 ■

問題② 引数に与えられた整数2つの数字の公約数を求めるプログラム

以下の要件を満たすプログラムを作成すること。

- クラス名は「Kadai1_2」とする
- プログラムの引数に 2つの整数をもつこと
- 2つの数字の公約数をすべて出力すること

たとえば20と30の数字を与えた場合、以下のように出力すること。

```
[tutor@www27107u bin]$ java Kadai1_2 20 30
20と30の公約数は
1
2
5
10
です
[tutor@www27107u bin]$
```

なお、引数には必ず2つの整数が指定されるものとして良い。

公約数が存在しない場合の制御も不要である。(余裕があれば組み込んでください)

ヒント:

10と5の公約数は 1 および 5です。つまり、ある数で割ったときに両方の余剰が0である場合にその数が公約数となります。

さらにヒント:

10と5の公約数を求める場合は、1～5までの数字を順番に増やしていき、10と5をその数字で割った場合に余りがあるかどうかを判断すれば・・・？

— 以上 —