第9章 ストリーム入出力

9.3 例外処理

▼Exam09_03_01

以下のプログラムを実行すると例外が発生し、異常終了する。try~catch で対応し、エラー原因を出力しなさい。

例外が発生するプログラム

```
public class Exam09_03_01 {
    public static void main(String[] args){
        int[] num = new int[3];

        for(int i=0; i<=num.length; i++) {
            num[i] = i;
        }
    }
}</pre>
```

try~catch で例外処理を施したプログラムの実行結果

不正な配列参照が発生しました

▼Exam09_03_02

キーボードから整数を入力させ、整数以外が入力されたらエラー出力を行うプログラムを書きなさい。

尚、整数かどうかの判別は Integer.parseInt()実行時の例外処理で対応するものとする。

実行例1

```
整数を入力してください > 5
整数が入力されました
```

実行例 2

```
      整数を入力してください > 1.5

      整数以外が入力されました
```

実行例3

```
整数を入力してください > w
整数以外が入力されました
```

▼Exam09_03_03 (時間が余っている人のみ実施してください)

キーボードから金額と人数を入力させ、一人当たりの金額を出力する割り勘プログラムを作成してください。 割り切れない場合は実行例のように支払金額とその人数を出力してください。

入力値のチェック項目

- ・金額、人数ともに整数であること
- ・金額、人数ともに正の値であること

実行例

金額を入力してください > 10000

人数を入力してください > 1

1名:10000円の支払い

金額を入力してください > 10000

人数を入力してください > 5

5名:2000円の支払い

金額を入力してください > 10800

人数を入力してください > 33

24名:327円の支払い9名:328円の支払い

金額を入力してください > 10000

人数を入力してください > 20000

10000 名:0 円の支払い 10000 名:1 円の支払い

エラーメッセージ

金額を入力してください > w

金額に整数以外が入力されました

金額を入力してください > 0

金額に0以下の値が入力されました

金額を入力してください > 5000

人数を入力してください > w

人数に整数以外が入力されました

金額を入力してください > 5000

人数を入力してください > 0

人数に0以下の値が入力されました