

## 213-06.列举型(enum)

- 列挙型(enum)とは
- 列挙型(enum)の使い方
- 列挙型(enum)の主なメソッド
  - ordinal
  - name
  - valueOf
  - values

## 目的：

- 列挙型であるenumの基本的な考え方と記述方法を学ぶ。

## ゴール：

- enumを用いて定数を定義できる。
- enumのメソッドを扱うことができる。

# 列挙型(enum)とは



複数の定数をひとつにまとめる事ができる。(列挙定数)

enumもクラス。(オブジェクト)

→フィールドやメソッド、メンバを定義できる。

書き方：

```
アクセス修飾子 enum 識別子 {  
    列挙子 1,  
    列挙子 2,  
    列挙子 3,  
    .....  
}
```

Enumで定義する定数を列挙子と呼ぶ。

列挙子はフィールドの定数と同じなので識別子の命名規則に従う。

また、定数なのですべて大文字が一般的。

## enumの使い方

- switch文の多分岐の値
  - Java6まではswitch文のcaseに文字列(String型)を指定できなかった。  
Java7以降は文字列を使う。
- 引数の値を限定
  - メソッド内で値の範囲をチェックしても良いが、Enumで定数定義することで値を限定できる。

# 列挙型(enum)の主なメソッド



ordinal

列挙子の順番を取得する。

```
列挙型インスタンス.ordinal();
```

name

列挙子名を取得する。

```
列挙型インスタンス.name();
```

valueOf

引数に文字列を指定する。引数の文字列から列挙子を返す。

```
列挙型クラス名.valueOf(文字列);
```

values

すべての列挙子を返す。

```
列挙型クラス名.values();
```