

## SJC-P 列挙型

<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/ja/docs/ja/guide/language/enums.html>

- ・独自のクラスとして宣言できる
  - ・ public または デフォルト修飾子しか指定できない (9)
- ・クラスのメンバとして宣言できる (1)
- ・セミコロンは省略可能 (2)
- ・コンストラクタ (public 以外) を定義できる (4)
- ・メソッドを定義できる (5)
- ・内容の列挙には、values() メソッド
- ・メソッド内部に宣言できない (8)

```
package enumerate;

public class EnumTest1 {
    enum ENUM_NUM { ONE, TWO, THREE }; // クラスのメンバとして宣言できる (1)
    enum ENUM_WEEK { SUN, MON, TUE } // セミコロンは省略可能 (2)

    enum ENUM_SIZE {
        BIG(10), MEDIUM(5), SMALL(1),
        UNKNOWN(0) {
            public String toString() { // 要素独自のメソッドをオーバーライドできる (3)
                return "UNKNOWN";
            }
        }
    };
    private int size;
    ENUM_SIZE(int size) { // コンストラクタ (public 以外) を定義できる (4)
        this.size = size;
    }
    public int getSize() { // メソッドを定義できる (5)
        return this.size;
    }
    public String toString() {
        return String.valueOf(this.size);
    }
}

public static void main(String[] args) {
    System.out.println(ENUM_SIZE.BIG);
    System.out.println(ENUM_SIZE.UNKNOWN);

    // switch 文にて利用できる (6)
    ENUM_WEEK color = ENUM_WEEK.TUE;
    switch(color) {
    case SUN:
        System.out.println(" 日 ");
        break;
    case MON:
        System.out.println(" 月 ");
        break;
    case TUE:
        System.out.println(" 火 ");
        break;
    default:
        System.out.println("not match.");
    }

    // 内容の列挙には、values() メソッド (7)
    ENUM_NUM[] nums = ENUM_NUM.values();
    for (ENUM_NUM num : nums) {
        System.out.println(num);
    }
}

public void testEnum() {
    // メソッド内部に宣言できない (8)
    // enum ENUM_ALPAH { A, B, C};
}

// public または デフォルト修飾子しか指定できない (9)
/* public */ enum ENUM_COLOR {
```

```
} RED, GREEN, BLUE
```