

意外に知らない Java™の話

Java™の知られざる機能

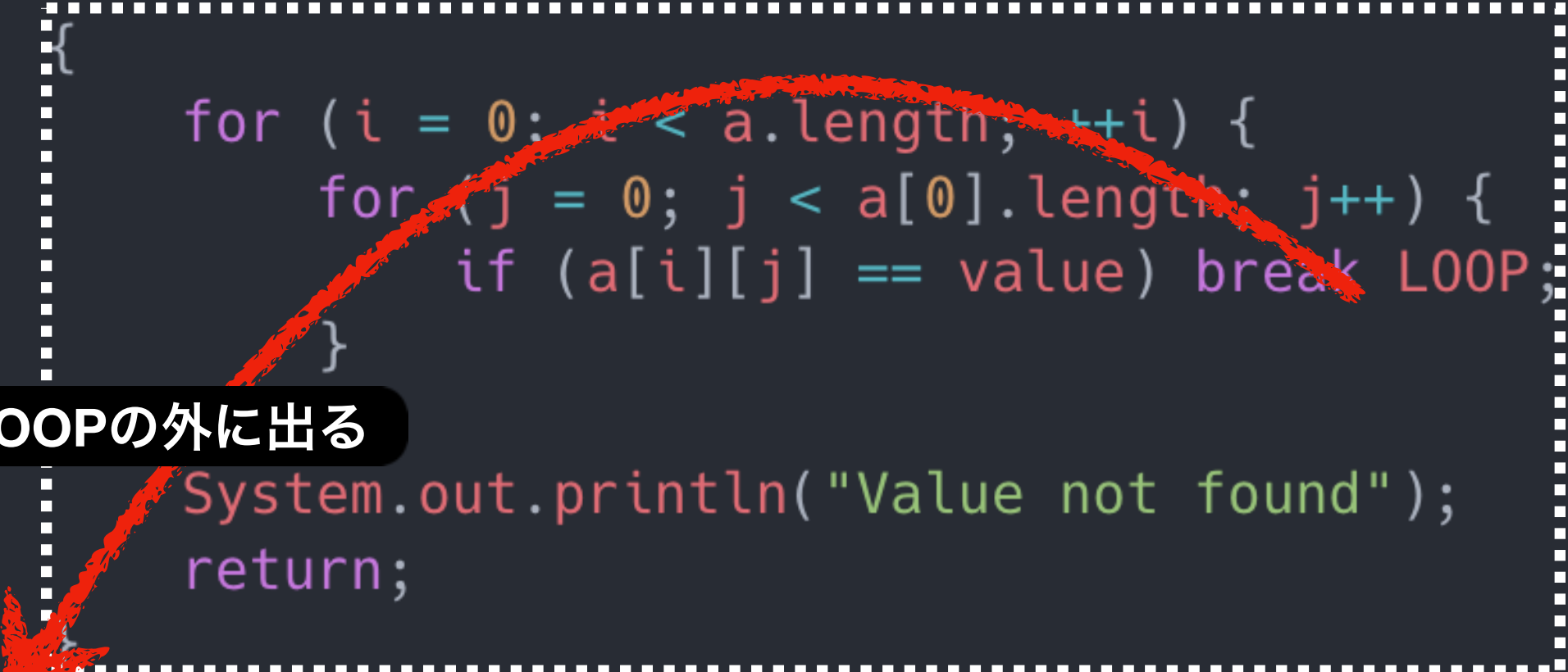
- Labeled Statement (§14.7)
- Array Creation Expression (§15.10.1)
- Unsigned right shift operator (§15.19)

Labeled Statement

- Java™の文にはラベルを付けることができるものがある
例: for文、while文、do文、if文、ブロック
- break文やcontinue文はこのラベルを受け取ることで
通常とは異なる動きをする

Labeled Break


```
void findValue(int[][] a, int value) {  
    int i = 0, j = 0;  
    LOOP:  
    {  
        for (i = 0; i < a.length; ++i) {  
            for (j = 0; j < a[0].length; j++) {  
                if (a[i][j] == value) break LOOP;  
            }  
        }  
        System.out.println("Value not found");  
        return;  
    }  
    System.out.printf("Value found: %d %d\n", i, j);  
}
```



LOOPの外に出る

Labeled Continue

```
void findSubStr(String str, String subStr) {  
    int max = str.length() - subStr.length();  
    LOOP:  
    for (int i = 0; i <= max; i++) {  
        int n = subStr.length(), j = i, k = 0;  
        while (j < str.length()) {  
            if (str.charAt(j++) != subStr.charAt(k++)) {  
                continue LOOP;  
            }  
        }  
        System.out.println("Found it");  
        return;  
    }  
    System.out.println("Didn't find it");  
}
```



LOOPの最初へ戻る

Array Creation Statement

- 配列オブジェクトを生成する文

```
int[] a = new int[5];
```

- 標準だと全要素0の配列を生成するが、内容を指定することもできるので、変数に配列を入れずにそのまま渡すような用途に使える

```
someMethod(new int[]{1,2,3,4,5})
```

Unsigned right shift operator

- シフト演算には論理シフトと算術シフトがある
算術シフトは符号ビットを保存する
- Unsigned right shift operatorは論理右シフトに対応する

```
int i = -4 >> 1; // -2  
int j = -4 <u>>></u> 1; // 2147483646
```

- CやC++にはないこの演算子がJava™にはある理由を話したいが、時間が足りない -> ACで書きます

おわり