

Java講座

第5回

情報科学部コンピュータ科学科
2年 竹中 優

今回の内容

- ◆ インナークラス(内部クラス)
- ◆ 無名クラス

インタークラス(内部クラス)

インナークラス(内部クラス)

- ◆ Javaでは、クラス内だけの簡単なクラスをそのクラス内に定義し、利用することが出来る。
- ◆ 次頁に例を示す。

インナークラス(内部クラス)

```
class OuterClass{  
    //インナークラス  
    class InnerClass{  
  
    }  
}
```

- ◆ クラスの中にクラスを定義し、インナークラスはメンバーと同じように扱える。
- ◆ インナークラスにアクセスするにはアウタークラスのインスタンスが必要。
- ◆ アウタークラスのメンバからインナークラスにアクセスするには、普通にインナークラスのインスタンスを生成すればよい。

これ以降余裕のある人向け

無名クラス

無名クラス

```
1 package java_lec05.samples;
2
3 public class Sample_NoNameSubClass {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         new Sample_NoNameSubClass().start();
7     }
8     private void start(){
9         //インナークラスを利用しているだけ
10        Test t1 = new Test();
11
12        //無名サブクラス
13        Test t2 = new Test(){
14            public void echo(){
15                System.out.println("Test NoNameSubClass");
16            }
17        };
18
19        System.out.print("t1 echo -> ");
20        t1.echo();
21        System.out.print("t2 echo -> ");
22        t2.echo();
23    }
24
25    * Sample_NoNameSubClassクラスのインナークラス.<br>
30    private class Test{
31        public void echo(){
32            System.out.println("Test Class");
33        }
34    }
35
36 }
```

- ◆ 20行目
t1.echo()
と
22行目
t2.echo()
の出力はどうなるだろうか？

無名クラス

出力結果

```
t1 echo -> Test Class.
```

```
t2 echo -> Test NoNameSubClass
```

- ◆ t2の型はTest型だが、Testクラスのサブクラスである。

無名クラス

- ◆ Javaでは、
new クラス名(引数リスト){ };
とすると、{}内でメソッドのオーバーライドのみ行える。
すなわち、そのクラスに無い、新しいメソッドを定義することは出来ない。
- ◆ このように宣言されたクラスを無名クラス、または無名サブクラスという。
- ◆ 無名クラスは、その宣言箇所でのみオーバーライドしたメソッドを使いたい場合に利用する。

終わり