

# 第16章 メソッドのオーバーロード



# <u>目次</u>

メソッドのオーバーロード



### オーバーロード(overload、多重定義)とは

同じ名前でメソッド名を定義すること。

オーバーロードを活用することで、 把握すべきメソッド名が最小限に押さえられ、 管理を楽にできる。



### オーバーロードの条件

各メソッドの引数の、以下いずれかが異なっていること。

- 型
- 個数
- 順番

オーバーロードとは、クラスに同じ名前を持つ メソッドを定義できる仕組みのことです。 引数の型・個数・順番が異なれば、 同じメソッドを定義することができます。



### 順番だけが異なるオーバーロードの利用は避ける

順番が異なれば、オーバーロードは可能。 ただし、各メソッドの見分けが付きにくく、 混乱を招く恐れがあるため、避けた方がよい。

```
public void setInformation(int fee, double data) {
    this.fee = fee;
    this.data = data;
}
public void setInformation(double data, int fee) {
    this.fee = fee;
    this.data = data;
}
```



# 【Sample1601 メソッドのオーバーロード】

# を作成しましょう





### Sample1601のポイント

Human1601クラス: setProfile()メソッドをオーバーロード

Sample1601クラスのmain()メソッド:

setProfile()メソッドを 適宜呼び出している。 実引数の型、個数、順序 によって、実行される メソッドが特定される。 main()メソッド setProfile("田中太郎"); <u>public void setProfile(String name)</u>

名前を設定

public void setProfile(int age)

年齢を設定

public void setProfile(String name, int age)

名前を設定年齢を設定



### オーバーロードの注意

戻り値の違いはオーバーロードの条件にはならない。

int setProfile(int age)
void setProfile(int age)

メソッドを呼び出す処理から戻り値が特定できないため。

setProfile(34);

int setProfile(int age)
void setProfile(int age)
どちらを呼び出すか判断できない



### 章のまとめ

- メソッドをオーバーロードすると、 同じメソッド名で異なる引数の型、個数をもつ メソッドを定義することができます。
- 1種類の名前のメソッドが、状況に応じて 異なる動きをする仕組みを、 多態性(ポリモーフィズム)といいます。