

第Ⅲ・Ⅳ編 クラス(課題演習)

課題演習： Kadai_ClassBase(Q).py

設問： クラス・関数(メソッド)・リストの基本演習

・下記のクラスを作成する。

クラス： クラス名：MyCompany、 クラスの継承：無し（スーパークラス無し）

コンストラクタ：

引数無しで、呼び出されたときにつぎを表示するようにする。

"MyCompanyのオブジェクト生成完了"

メソッド(名前：setInfoData())

引数：employeenum (社員人数を表すものである)

機能： (1) この引数をインスタンス変数EmployeeNumに格納する

(2) この人数分の情報をインスタンス変数のリストInfoList[]に作成する。

ID	年齢	職種	評価
ID_001	25	営業	A
ID_002	31	事務	D
社員数		

InfoList[]:	employee X 4 配列である。
I D:	上のような6桁の一連番号である。
年齢:	18<--->64 (一様ランダムに与える)
職種:	つぎのように一様ランダムに与える。 事務(10%)・営業(30%)・技術(60%)
評価:	つぎのように一様ランダムに与える。 A(12%)・B(30%)・C(50%)・D(5%)・E(3%)
ヒント:	import random x = random.randrange(0, 101) # 0<-->100の値をランダムに1個発生する

(3) 作成したら最後に "社員の情報作成完了" と表示する。

(4) 戻り値：なし

メソッド(名前：getInfoData())

引数：なし

戻り値：インスタンス変数InfoListを返す。

メソッド(名前：Evaluation())

引数：なし

機能：

(1) 3個の職種(事務・営業・技術)ごとのAおよびB評価人数を求める。

格納する変数名： EvaList[[,], [,], [,]]

内容：EvaList[[事務A,事務B], [営業A,営業B], [技術A,技術B]] (人数格納)

(2) 戻り値： EvaList

・上記のクラスに対して下記の操作を行う。

- (1) オブジェクトを生成する。オブジェクト名 : company
- (2) メソッド(名前 : setInfoData())を呼び出す。ただし、引数には100(社員人数)を設定しなさい。
- (3) メソッド(名前 : getInfoData())を呼び出しなさい。
ただし、戻り値は、RetListに格納しなさい。。
その後、全員分のデータを表示しなさい（1行に1人分のデータを表示）。
- (4) メソッド(名前 : Evaluation())を呼び出しなさい。
ただし、戻り値は、RetEvaに格納しなさい。。
その後、print(RetEva) で表示しなさい。

ここでのプログラムは、Kadai_ClassBaseQ.pyに作成しなさい。

Kadai_ClassBaseQ.py

```
import random

# -----
#   MyCompany クラス
# -----

# -----
#   オブジェクト(company)の生成 と メソッド呼び出し操作
# -----
```

