

Advance Lecture of Medical Information Sciences

No.02

Life and Medical Sciences,
Medical Information Department
Tomoyuki Hiroyasu

Function

```
def tomo():  
    print "hello"
```

```
def fib(n):  
    result = []  
    a,b = 0, 1  
    while b<n:  
        result.append(b)  
        a, b = b, a+b  
    return result
```

```
tomo()  
f100 = fib(100)  
print f100
```

多値返却

リストまたはタプルを使えば、関数から複数值を返せる。受け取る方は変数名をコンマ区切りで複数書くだけ。

- `def f():`
- `return (1, "abc")`
- `# 以下のようにリストにしても同じ`
- `# return [1, "abc"]`

- `a, b = f()`
- `print(a) # => 1`
- `print(b) # => abc`

多值返回 2 yield

```
# yield
def yield_fruits():
    yield 'apple'
    yield 'orange'
    yield 'meron'

# normal function
def normal_fruits():
    list = ['apple', 'orange', 'meron']
    return list
```

arguments

```
import sys  
print int(sys.argv[1])  
Raw_input()
```

```
argvs = sys.argv  
argc = len(argvs)  
print argvs  
print argc
```

class

```
class MyClass:  
    def __init__(self, x):  
        self.value = x  
    def printValue(self):  
        print self.value  
    def incValue(self, diff):  
        self.value += diff
```

```
i=MyClass(5)  
i.printValue()  
i.incValue(10)  
i.printValue()
```

```
raw_input()
```

variable

- class variable
- property Variable
 - Self.variable-name
- In Python, we usually use “self”. This is same as “this” of java and C#

Comments

- Pythonでは「#」（シャープ）がコメントアウト記号
- 「'」（シングルクォーテーション）もしくは「"」（ダブルクォーテーション） 3 つでコメントアウトしたい部分を囲む

グローバルな変数に気をつける