

python3.9新機能

dict連結

removeprefix, removesuffix

数学関数(gcd, lcm)

Type Hinting



*) <https://docs.python.org/3/whatsnew/3.9.html>

新機能1: Dictの連結処理

★ python3.8まで

```
x = {"key1": "XValueA", "key2": "XValueB"}  
y = {"key2": "YValueA", "key3": "YValueB"}
```

xとyの連結した値をzに代入

```
z = {**x, **y}
```

```
print(z)
```

```
>> {'key1': 'XValueA', 'key2': 'YValueA', 'key3':  
'YValueB'}
```

★ python3.9

```
x = {"key1": "XValueA", "key2": "XValueB"}  
y = {"key2": "YValueA", "key3": "YValueB"}
```

xとyの連結した値をzに代入

```
z = x | y
```

```
print(z)
```

```
>> {'key1': 'XValueA', 'key2': 'YValueA',  
'key3': 'YValueB'}
```

新機能2: 文字列メソッド

★ 接頭語を削除するremoveprefix

```
msg = 'Hello World'  
msg.removeprefix('Hello')  
>> ' World'
```

★ 接尾語を削除するremove suffix

```
msg = 'Hello World'  
msg.removesuffix('World')  
>> 'Hello '
```

新機能3: 数学関数

★ 最大公約数(math.gcd)

```
math.gcd(12, 15, 24)  
>> 3
```

★ 最小公倍数(math.lcm)

```
math.lcm(12, 15, 24)  
>> 120
```

*) 英語で最大公約数は、greatest common divisor 最小公倍数は、least common multiple

新機能4: Type hinting

*) <https://docs.python.org/3/whatsnew/3.9.html>

"python.analysis.typeCheckingMode": "basic"

list型での**引数**のtypeチェック

```
def greet_all(names: list[str]) -> None:  
    for name in names:  
        print("Hello", name)
```

list型での**返り値**のtypeチェック

```
def get_names() -> list[str]:  
    return ['apple', 'lemon', 'grape']
```