

11강. 자료형 변환

혼자 공부하는 파이썬 - 윤인성 -

<https://www.youtube.com/watch?v=uPXZ2xEYAhc&list=PLBXuLgInP-5kr0PclHz1ubNZgESmliuB7&index=12>



TABLE OF CONTENTS



1. 문자열을 숫자로 바꾸기
2. 숫자를 문자열로 바꾸기

1. 문자열을 숫자로 바꾸기

input()함수의 입력 자료형은 항상 문자열이기 때문에 입력받은 문자열을 숫자로 변환해야 숫자 연산에 활용할 수 있습니다.

영어로는 **캐스트(cast)**라고 부릅니다.

문자열을 숫자로 바꿀때는 다음과 같은 함수를 사용합니다.

int() 함수: 문자열을 int 자료형으로 변환합니다.

float() 함수: 문자열을 float 자료형으로 변환합니다.

1-1. 문자열을 숫자로 바꾸기(예시 코드)

```
int_a = int(input("숫자입력A> "))  
int_b = int(input("숫자입력B> "))  
print(int_a, "+", int_b, "=", int_a + int_b)
```

```
PS C:\Users\user\Desktop  
숫자입력A> 300  
숫자입력B> 400  
300 + 400 = 700
```

input()함수의 리턴값은 항상 문자열인데 int()함수안에 넣어 문자열이 아닌 숫자로 변환함.

1-2. ValueError 예외

자료형을 변환할 때 **변환할 수 없는 것을 변환**하려고 하면 ValueError 예외가 발생합니다.

첫째. 숫자가 아닌 것을 숫자로 변환하려고 할 때

```
>>> int("안녕하세요")
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in <module>
ValueError: invalid literal for int() with base 10: '안녕하세요'
>>>
```

둘째. 소수점이 있는 숫자 형식의 문자열을 int() 함수로 변환하려고 할 때

```
>>> int("54.3")
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in <module>
ValueError: invalid literal for int() with base 10: '54.3'
>>>
```

2. 숫자를 문자열로 바꾸기

기본형 : `str(다른 자료형)`

`str()`함수는 `int()` 그리고 `float()`함수와 비슷한 형태를 가집니다. 즉, 다른 자료형의 값을 `str()` 함수의 매개변수에 넣으면 문자열로 반환됩니다.

```
output_a = str(53)
output_b = str(53.11)
print(type(output_a), type(output_b))
```



```
<class 'str'> <class 'str'>
```