Numpy 안에 함수가 여기에도 있을 수 있고, 저기에도 있을 수 있고, 내부에도 존재할 수 있음을 기억해야 한다. Library 가 내부적인 곳에 있고, 그것을 부르고 싶다면 'numpy. A. D. f'이런식으로 불러온다는 것을 우리는 기억해야 한다.

From을 쓸 수도 있는데,

from numpy import A는 'numpy 에 있는 A를 불러오자' 라는 뜻과 같다.

즉, A.D.f 이렇게 불러올 수 있음.

From numpy import A.D 이렇게도 불러올 수 있음을 기억하자.

즉, 한마디로 import를 큰 것을 불러올 수도 있고, 작은 것도 가능하다는 것을 기억해야함.

앞으로 우리가 해야할 list 처리는 numpy 처리로 하는 것이 간편함. 그렇게 할 줄 알아야함.

\_\_\_\_\_

Np.empty((총, 행, 열),dtype) – empty 라고 하면 '빈'이라는 뜻이지만, 빈 것이 만들어지는 것이 아님. <크게 중요한 함수는 아님>

Np.zeros - 0으로 다 채워진 것들이 출력됨.

Np.array 는 list에서 array로 바꿔줌(위에거랑 똑같음)

Dtype=float 하면 float 소수점으로 나옴. 만약 dtype='float64'하면 소수점 64번째까지 나옴..

Np.range 는 for range와 비슷하다고 생각하면 됨.

Np.range는 계산이 될 수 있는 숫자로, array를 만들어주고 함.

Np.range(5)라고 하면 0부터 4까지 뜸.

만약 np.range(0,10)이라고 하면 0부터 9까지 뜸.

n.p.range(0,10,2)라고 하면 증가분이 2 그니까 0,2,4,6,8 뜸. (2로 쪼개는 것)

Np.linspace(0,10,6)이라고 하면 0부터 10도 포함이 되는건데 어떻게 뜰까? 0,2,4,6,8,10

X.astype 하면 이런 상태로 바꾸어주라~ 하는 의미임.

Np.zeros-like 라는 말은, 모든 상태를 유지한 채 다 0으로 바꾸어주라 이런 의미임.

normal이란 함수는 normal distribution을 만들어주는 함수입니다.

Normal distribution은 정규분포라는 뜻임.

Normal(0,1,100)에서 뒤의 100이 의미하는 것은, 100개의 data를 너가 random하게 만들어봐라. 하는 의미입니다.

Data.shape하면 100개의 숫자가 나왔으므로 100이 나올거임

Data.ndim 무엇인지 확인할 것.

그래프에서 왼쪽에 있는 숫자들이 의미하는 것은 데이터의 개수를 말함.

- 여기에 있는 것들을 다 더하면 몇 개일까? 시험문제 나올 수 있음 (2시 39분)

Np.ones() 함수는 괄호 안에 쓴 숫자 개수만큼의 '1'을 만들어줌.

Reshape는 shape를 다시 하는 것을 말함.

대신, 바꿀 수 있는 차원만 바꿀 수 있다는 것을 기억함.

Reshape(-1,3,2) 4가 나와야 하는데 , 4인지 뭐인지 모르겠는데 그냥 너가 알아서 해라고 말할 때 -1 이라고 적으면 되는데 실행을 하면 저렇게 됨. -1 대신에 4를 적어도 똑같은 값이 나옴. 즉, -1 이 나와도 총은 4가 나옴을 알 수 있음.

Np.random.randint(0, 10, [2,3]) - '0부터 10 사이에서 숫자를 픽업하고 2 by 3 의 매트릭스를 만들어라' 이런식으로 생각하면 됨. 또, Np.savez 라고 하면 파일로 저장이 됨.

즉 np.savez("test, a, b)라고 하면 a와 b라는 variable이 저장됨.

그런데 이런 저장된 것을 지우고 싶다 하면, del 쓰면 됨.

[github 에 regression 어쩌고 파일 확인해서 직접 해볼 것]

<Inspecting>

sum이라는 것은 '다 더하기'라는 의미이므로, 다 해보기.

'broadcasting' 공부하기