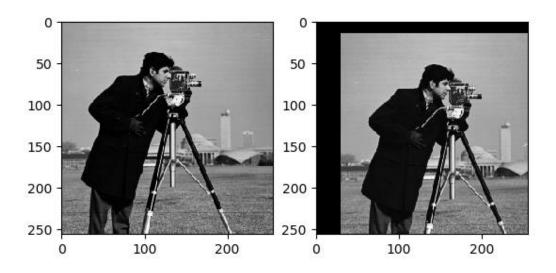
## HW1 assignment:

Assigned 9/21/2019, due 9/27/2019 11pm. Students should submit the homework to the TA's email <a href="mipl.ksbyeon@gmail.com">mipl.ksbyeon@gmail.com</a>. You should upload one word (MS/HWP) file containing typed answers and screenshots of the results. Screenshots are necessary if the problem is related to submitting a code. Please use the template code if available. You also need to upload source code files (\*.py) in one zipped file.

과제 내용을 총괄하는 워드파일을 제출해야 함 (과제내용이 코드 제출 이외에 설명하는 부분이 있다면 워드파일에서 기술해야 함. 코드 제출의 경우 결과에 상응하는 스크린샷을 워드파일에 포함시켜야 함). 템플렛 코드가 있는 경우 그것을 사용해서 과제를 수행하기를 권장함. 과제에 해당하는 소스코드들을 하나로 해서 압축파일로 올려야 함.

## <Translation>

Translate the given image (cameraman.tif) with 15 pixels in x-axis and 30 pixels in y-axis. Expected output:



## Q2. Rotation

Rotate the given image (cameraman.tif) with  $\theta$  of 30. You need to preserve the center of the image.

## Expected output:

