1. 이미지 하나를 선택
2. ImageJ 프로그램을 실행
3. Open – 이미지 불러오기
4. Image type을 보면 RGB color라고 표시가 되어 있을텐데 8bit로 바꿔주면 gray scale로 변환
5. Plugins-Macros-Edit 에서 매크로 코드를 열어줌
6. open("C:/Users/kist/Desktop/test.jpg");에서 이미지 경로를 바꿔주고 나누고자 하는 행렬대로 x, y를 바꿔줌.
7. 그리고 매크로 실행
8. 결과 값이 csv 파일 형식으로 1열에 해당 면적의 평균 intensity 데이터값을 추출할 수 있음. (0~255) – X, Y 좌표값은 centroid measurement 활성화하면 됨 .
9. 색상 및 클래스를 지정한 특정 표를 만들어서 (예를 들면 H열에 1, 2, 3, n, …을 각각 기입하고 I열에는 0~255를 n 등분한 값들을 n개 기입. Choose 함수를 활용하여 표에서 데이터 값을 3가지 클래스로 나눔)
10. Offset 함수를 활용하여 일렬의 데이터값을 m\*n 직사각행렬로 배치.
11. 2d 이미지를 원래대로 복구한 것을 확인
12. ImageJ에 대한 기능은 유튜브 및 구글링을 통해 공부한 것이고 ImageJ 같은 경우 jim이라는 프로그램 전용 파일 형식이 있음. 여기에는 ImageJ만이 활용하는 특정 함수가 있으니 매크로 코드 작성할 때 확인할 것.
13. 3D 입체는 surface plot으로 만들 수 있음.