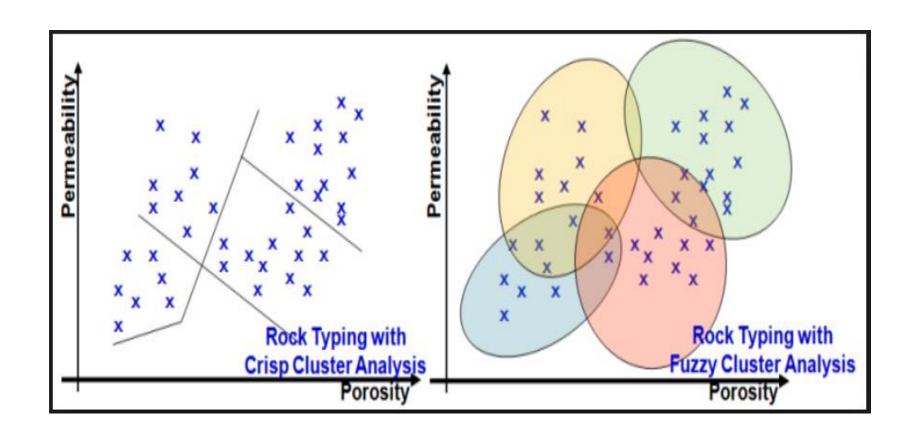
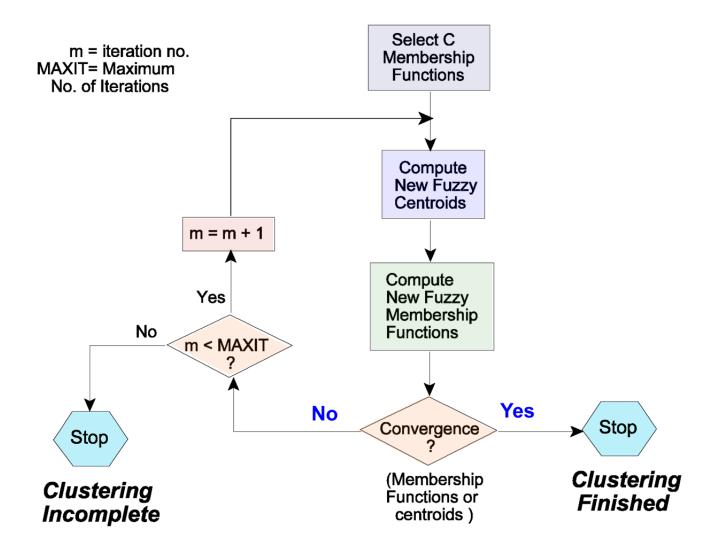
## FCM(Fuzzy C-Means)

- 각각의 데이터를 각 클러스터에 속하는 소속 정도를 이용하여 데이 터 분류하는 알고리즘
- 유사성을 유클리디언 거리값을 이용하여 측정
- HCM 알고리즘은 하나의 데이터가 하나의 클러스터에만 속할 수 있지만 FCM은 퍼지 소속정도를 이용하여 2개 이상의 클러스터에도 속할 수 있음
- ❖ EM알고리즘: Expectation과 Maximization단계를 반복하여 최적해를 찾는 알고리즘
- ❖ HCM(K-Means) : 유클리디안 거리를 이용하여 K개의 그룹으로 분류 하는 클러스터링 알고리즘





● K-Means 알고리즘의 개념은 패턴들과 그 패턴이 속하는 클러스터의 중심과의 평균 유클리디안(Euclidean)거리를 최소화 하는 것이다.

● K-Means 알고리즘의 성능은 초기 중심을 어떻게 선정하는가에 따라 크게 달라진다. Start

