

# 하동-산청지역에 분포하는 회장암질암에 대한 대자율 비등방성 연구

김성욱 · 최은경\* · 김인수

부산대학교 지질학과 (609-735 부산광역시 금정구 장전동 산30)

suwokim@hyowon.pusan.ac.kr

하동-산청지역의 17개 지점에서 247개의 회장암질암 시료를 채취하여 대자율 비등방성 (AMS: anisotropy of magnetic susceptibility) 연구를 실시하였다. 연구 결과, 각각 5개 지점과 6개 지점에서 지구조적 응력에 의한 자기적 엽리구조와 자기적 선구조가 판별되었다.

회장암질암에서 관찰되는 자기적 엽리구조에 의한 지구조적 응력 (압축력)의 방향은 하동 지역과 산청지역 모두 NW-SE방향이었다. 이 압축력은 노두에서 관찰되는 유색광물의 총상 구조 (엽리)가 NE-SW방향으로 발달하고 있는 사실과 일치하고 있다. 즉 회장암질암의 총상 구조 (엽리)는 지층이 형성된 후 작용한 지구조적 응력에 의해 형성된 것으로 해석할 수 있다. 한편, 회장암질암 주변의 선캠브리아 편마암류에서 나타나는 NE-SW방향으로 발달하는 엽리도 상기의 압축력과 연관된 방향성을 보여주는데, 이는 편마암류에 작용한 압축력이 회장암질암에도 영향을 주었음을 시사하고 있다. 자기적 선구조는 다양한 방향성을 보이고 있으나, 크게 압축력에 연관된 자기적 선구조 (엽리 방향에 수직)와 이와는 무관한 방향의 자기적 선구조로 구분된다. 본 연구에서 대자율 비등방성에 의해 자기적 구조를 판별할 수 있었던 시편들의 주 자성광물은 티탄자철석계열이 대부분이었다.