

하동-산청 회장암 내 소위 간극누적형(intercumulate-type) 암석의 성인

정영훈^{1*}, 권성택¹

¹연세대학교 지구시스템과학과 (hooniyadw@paran.com)

영남육괴의 서남부 지리산 복합체 내에 산출하는 하동-산청 회장암의 암상은 그 조직에 따라서 괴상형, 엽리형, 층상형, 간극누적형 등으로 구분되어 왔다. 이들 중 간극누적형 암석은 거정의 사장석 사이를 유색광물이 충전한 집적암의 조직을 가지는 것으로 생각되어 왔다. 그러나 월흥리 및 청계리 지역에서 관찰된 야외 증거와 암석기재학적 증거는 이 문제의 암석이 다량의 큰 (직경 2-10 cm) 회장암 포획체를 가지는 고철질 암맥임을 지시한다. 따라서 우리는 이 암석을 함포획체 고철질 암맥 (inclusion-bearing mafic dike)으로 부를 것을 제안한다. 이 암맥과 주변 회장암과의 경계는 불규칙적으로 암맥이 회장암질 마그마가 완전히 고화되기 전에 관입하였음을 시사한다. AFM 그림에서 고철질 암맥의 주성분원소는 반려암질 회장암 마그마로부터 사장석 및 고철질 광물 (감람석과 휘석)이 동시에 정출하여 생성되는 액체 성분으로 설명될 수 있는데, 이는 암맥이 잔류 마그마일 가능성을 시사한다. 결론적으로 함포획체 고철질 암맥은 하동-산청 회장암체의 모마그마 라고 생각되는 반려암질 회장암 마그마의 분별정출과정의 최후기 잔류 액체가 집적되어 형성된 회장암이 완전히 고화하기 전에 관입함으로써 생성된 특별한 조직을 가지는 암석으로 해석된다.