

안동지역 화강암질암류에 대한 암석학적 연구

황상구, 이보현

안동대학교 지구환경과학과(hwangsk@andong.ac.kr)

안동지역의 화강암질 저반을 포함하여 인근에는 화강암질 암체가 여러 개 존재하는데, 그 중 용천단층 동부의 안동지역 화강암질 암류를 조사하였다. 화강암질암류를 대상으로 한 본 연구에서 안동암체는 구성광물과 조직에 의해 분대할 수 있는데, 상호관계에 따라 각섬석 흑운모 토날라이트와 흑운모 화강섬록암, 반상 흑운모 화강섬록암, 세립질 복운모 화강암으로 나뉘어 지는데, 이들은 점이적인 경계를 이루며 타원형의 저반의 크기로 노출되어 존재한다.

암석화학적으로 고려하여 보면, 주원소 및 미량원소의 특성에 의하여 그 암석계열이 칼크알카리 계열에 속하고 암석형성 당시의 조구조적 환경이 대륙 연변부의 대륙호에 해당되는 섭입 관련 관입체로서 조산운동 중 후기 조산의 단계에 형성되었을 것으로 생각된다. 또한 주원소와 미량원소의 변화성이 별다른 분산 없이 직선상의 연속적인 변화를 나타내므로 본역의 화강암질 암류를 형성시킨 마그마는 대륙호 환경의 맨틀 상부 또는 지각 최하부에서 형성된 칼크알카리 계열의 마그마가 약간의 지각혼염을 받으면서 주로 분별결정작용에 의한 분화가 진행되었음을 생각할 수 있다. 또한, 상위의 사실들로 유추하여 보면 안동저반 중 화강암질 암류는 정치동안에 하나의 마그마가 분화에 의해 그 암상이 다른 토날라이트-화강섬록암-화강암의 순으로 연결되는 하나의 관입체임을 알 수 있다.