

# 양산단층대 남부 일원의 주로 화강암내에 발달하는 파쇄양상과 지구조

류충렬

한국자원연구소 환경지질연구부

양산단층대의 남부인 언양과 양산 일원에는 백악기의 퇴적암과 화산암 그리고 이들 모두를 관입한 백악기 말의 화강암들이 노출되어 있다. 이들내에는 다양한 파쇄구조가 발달한다. 즉, 안행상의 파쇄구조, 소규모의 인리형구조, 말꼬리구조 그리고 압축형 연결대 등이 있다. 이러한 구조들은 모두 전단응력의 작용에 의한 결과로 생성된다. 따라서 이들 구조들을 검토하고 분석해 봄으로서, 상대적으로 단층대 자체의 노두가 빈약한 양산단층대의 운동방향과 이들 파쇄구조와 동일한 시기에 형성되었을 단층대 자체에 가해진 응력장에 대한 개략적인 방향을 인지할 수 있다.

양산단층대의 남부인 언양과 양산 일대에서 관찰된 파쇄구조들은 양산단층대의 서편인 통도사 일원에서는 우향이동의 성향이 우세하여 양산단층의 주 운동시기에 생성된 파쇄구조들로 생각되나, 이 단층대의 남동부에 위치하는 양산 동부에서는 오히려 좌향이동의 성향이 우세하다. 따라서 양산단층대는 물론 양산단층대의 주변은 먼저 우향의 주향이동성 운동을 겪은 후 다시 좌향의 주향이동성 운동이 주로 이 단층대의 동남부에서 많은 전단 증거를 남기며 작용한 것으로 해석된다. 이러한 관찰 결과로 보아, 양산단층대를 따른 우향이동과 관련한 변형은 단층대의 동서측으로 넓게 작용하였으나, 좌향이동과 관련한 변형은 단층대의 동남부 일원에 많이 나타남으로, 지판이 수렴하는 섭입대로 가까이 즉, 일본 혼슈의 남서부나 큐슈로 갈수록 이와 관련된 변형이 증가할 것으로 예측된다.