

10 5

수안보-연풍지역에서 조선누층군과 옥천누층군의 접촉관계와 구조특성의 비교 연구

신재영* · 김정환

서울대학교 지구환경과학부

e-mail: mylonite@netsgo.com

옥천대 북동부에 위치하고있는 수안보-연풍 지역에는 조선누층군의 화천리층과 고운리층, 옥천누층군의 서창리층, 북노리층, 황강리층이 분포한다. 화천리층과 고운리층, 서창리층의 암상과 그 특성을 비교하였을 때, 화천리층은 석회암이 우세한 지층으로, 고운리층은 석회암과 이질암 내지 사질암의 호층대로, 그리고 서창리층은 사질암과 이질암이 우세한 지층으로 서로 점이적으로 변해가는 양상을 보인다. 수안보지역에서 두 누층군이 직접 접하는 노두를 관찰할 수 있다. 고운리층의 층상석회암 상위에 서창리층의 변성이질암류가 정합으로 놓이며, 두 층의 접촉면에서는 후기 변형작용의 영향을 받은 증거를 발견할 수 없다.

노두와 미구조연구에서 관찰되는 지질구조들의 상호관계와 이들의 중첩관계에서 세 번의 변형작용이 인지되며, 두 누층군이 동일한 변형작용을 받았음을 알 수 있다. 첫 번째 변형작용은 연구지역에서 가장 강한 변형작용으로 광역 엽리면과 층리면에 평행한 등사습곡구조를 형성하였으며 층리면에 평행한 전단운동이 우세하게 작용하였다. 두 번째 변형작용은 파랑벽개, F₂습곡의 측면엽리면과 같은 면구조와 직립개방습곡구조를 형성하였다. 세 번째 변형작용은 쇄성변형작용이 우세한 동서방향의 좌수향 주향이동단층을 형성하였다.