

한국 중부지역 청동기(青銅器)시대 전기(前期) 유적의 광 여기 루미네선스를 이용한 연대측정

김명진 · 홍덕균

한국고환경연구소연구소, 강원대학교 물리학과

Optically Stimulated Luminescence Dating of Heated Materials from the Early Bronze Age in Central Korea

Myung-Jin Kim and Duk-Geun Hong

Korea Palaeo-Environment Research Institute

Department of Physics, Kangwon University

루미네선스 연대측정법은 자연계에 일반적으로 존재하는 석영과 장석 같은 무기결정 내에 축적된 루미네선스가 주위 환경방사능과 상관관계에 있어 축적된 루미네선스를 자연선풍계로 이용할 수 있음을 전제로 한다. 이 연구에서는 청동기시대 전기 유적인 충남 아산 명암리 유적과 충북 진천 사양리 유적에서 발굴된 토기와 화덕자리 시료를 광 여기 루미네선스 연대측정법으로 연대를 계산하였고 그 결과들을 고고학적인 견해와 비교하였다. 산출된 연대는 고고학적 연대와 잘 일치하였다. 그러므로 광 여기 루미네선스 연대측정법은 앞으로 고고학 유물의 연대측정에 크게 기여할 것으로 판단된다.

이형원, 2002, 「韓國 青銅器時代 前期 中部地方 無文土器 編年研究」 석사학위논문(충남대학교).
A.S. Murray, A.G. Wintle, "Luminescence dating of quartz using an improved single-aliquot regenerative-dose protocol", Radiat. Meas., 32, 57-73 (2000).