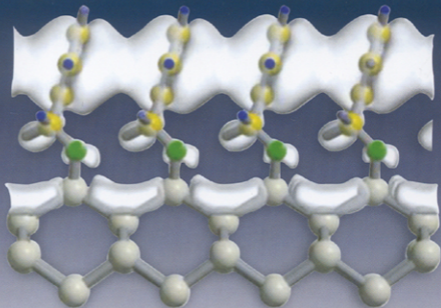


2007년 10월

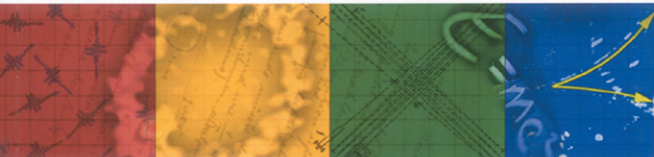
제25권 제4호



한국물리학회

# 회보

BULLETIN OF THE KOREAN PHYSICAL SOCIETY



2007년 가을 학술논문발표회 및 임시총회

제주국제컨벤션센터

2007. 10. 18(목)~19(금)

**KPS** 사단법인 한국물리학회  
The Korean Physical Society [www.kps.or.kr](http://www.kps.or.kr)

이보화, 김철성<sup>1</sup>(한국외국어대학교, 물리학과. <sup>1</sup>국민대학교, 물리학과.) 다결정 시료 ErFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> 를 CO/CO<sub>2</sub> 혼합가스 분위기 하에서 고체상태반응법으로 제작하여 자기적, 전기적 특성을 연구하였다. XRD 측정 결과, 상온에서 Hexagonal 구조를 갖는 단일상임을 확인하였다. VSM 을 이용한 온도에 따른 자화율 측정 결과, 238 K 와 249 K에서 2단계 상전이 현상을 관찰하였다. 238 K에서는 구조적 변화에 의한 일차 상전이가 일어나며, 249 K에서는 자기적 변화에 의한 2차 상전이가 일어났다. 4단자 전기 저항 측정에 의한 결과 상전이가 일어나는 온도 구간에서 급격한 저항의 변화를 확인하였다.