

'초전도체' 검증하나... 지스트, 내부회의 개최

- 연구부총장 주최... 내부 연구자 모여 '상온.상압 초전도체' 검증 회의 열어
- 지스트 연구역량 모아 검증 논의 지속 예정... "신중한 접근 필요해"



▲ 이광희 연구부총장(신소재공학부 교수)

지스트(광주과학기술원, 총장 임기철)는 최근 전 세계의 이목이 집중된 '상온.상압* 초전도체'에 대해 과학적 검증이 가능한지 논의하기 위해 지스트 내부의 관련 연구자를 대상으로 회의를 개최했다고 밝혔다.

* 상온: 실온(25°C) / 상압: 대기압

초전도체는 특정 온도에서 전기 저항이 완전히 없어지는 물질로, 손실 없이 전력의 수송과 저장이 가능하며 자기공명영상장치(MRI), 자기부상열차, 양자컴퓨터 등에 활용할 수 있는 '꿈의 물질'이다.

그러나 초전도 현상은 상압의 극저온(-196°C)이나 고압(270GPa*)의 상온에서만 관측이 가능해 실생활에 적용할 수 있는 상온.상압 초전도체의 개발은 학계의 난제 중 하나로 남아 있는 실정이었다.

* GPa: 기가파스칼, 매우 높은 압력을 나타내는 단위

최근 국내 연구진이 상온.상압에서 초전도성이 가능함을 주장한 논문이 발표되어 세계적으로 화제가 되었으나, 동료 연구진과의 교차 검증을 거치지 않는 논문 사이트인 '아카이브'를 통해 발표되어 논란의 중심에 서게 됐다.

본 논문의 검증을 위하여 국내외 학계에서 실험 재현, 논문 검증 등의 후속 작업이 진행되고 있지만, 아직 학계의 공식적인 결론이 발표되고 있지 않은 상황이다.

지스트 이광희 연구부총장은 '상온.상압 초전도체'에 대한 과학적 검증 가능 여부를 논의하는 회의를 10일(금) 개최했다.

재료, 이론, 저온실험 분야를 전공한 지스트 내부 전문가들이 참석했으며, 최근 발표된 3편의 상온.상압 초전도체 논문들에 게재된 실험 결과에 대해 ▲분야별 전문가적 분석, ▲검증을 위한 자체 시료 제작 가능성 여부, ▲과학적 검증의 의미 등 활발한 논의가 오갔다.

회의를 주최한 이 연구부총장은“초전도체에 대해 학계를 넘어 국제사회에서 관심이 집중되고 있는 만큼, 검증에는 신중한 접근이 필요할 것으로 생각된다”며 “다만 연구중심대학으로서 과학계의 주요 이슈에 적극적으로 대응함으로써 사회에 기여하는 의미가 있다고 생각한다”고 회의의 의의를 밝혔다.

또, 이 부총장은 상온.상압 초전도체에 대한 내부 전문가들의 다양한 의견을 수렴해서 지속적으로 논의를 진행할 예정이라고 말했다.