



# GIST(광주과학기술원) 보도자료

<http://www.gist.ac.kr>

보도 일시

GIST 홈페이지 게시

보도자료

대외협력팀 김미연 팀장

062-715-2020 / 010-5302-3620

담당

대외협력팀 이나영 행정원

062-715-2024 / 010-2008-2809

## 신소재공학부 이승철·송재선 학생

### 제25회 휴먼테크논문대상 장려상 수상

- 21세기 과학기술 선진국 진입의 초석이 될 과학도 발굴을 위한 대회에서 2월 13일 삼성 본사에서 시상식 개최
- “비평형 증착 방법에 의해 나노 구조가 형성된 단결정 BiVO<sub>4</sub> 광 전극 박막의 혼합 결정상을 구현” 연구를 통해 수소 생산을 위한 광 전극에 적용하여 향상된 성능 확인

- GIST(지스트, 총장 문승현) 신소재공학부 석사과정 이승철 학생과 박사과정 송재선 학생(지도교수 이상한)이 삼성전자가 개최하고 과학기술정보통신부와 중앙일보가 후원하는 ‘제25회 휴먼테크논문대상’에서 장려상을 수상했다.
  - 휴먼테크논문대상은 국내외 대학·대학원생과 고교생 가운데 21세기 과학기술 선진국 진입의 초석이 될 과학도를 발굴하기 위한 취지로 지난 94년 제정됐으며, 올해 시상식은 지난 2월 13일 삼성 본사에서 진행되었다.
- 이승철·송재선 학생은 “비평형 증착 방법에 의해 나노 구조가 형성된 단결정 BiVO<sub>4</sub> 광 전극 박막의 혼합 결정상을 구현” 연구(논문제목: Nanostructured mixed phases by non-equilibrium deposition in crystalline BiVO<sub>4</sub> photoanodes)를 통해 일반적인 공정으로는 형성이 어려운 2가지 종류의 단결정이 혼재된 나노 구조 박막을 한 번의 간단한 공정으로 구현하였고, 구조 형성의 원인을 시뮬레이션을 통해 정확히 분석하였다. 뿐만 아니라 이를 수소 생산을 위한 광 전극에 적용하여 향상된 성능을 확인했다는 점에서 심사위원들의 높은 평가를 받았다.

- 이승철 학생은 “좋은 연구를 할 수 있도록 항상 지원해주시는 이상한 교수님과 많은 격려와 도움을 주시는 연구실 선배들에게 감사드린다”고 수상 소감을 전했다. 한편 휴먼테크 논문대상 장려상 수상자에게는 상장과 함께 부상으로 200만 원이 수여됐다. <끝>

[사진]



▲ (왼쪽부터) 신소재공학부 석사과정 이승철 학생, 박사과정 송재선 학생