



GIST(광주과학기술원) 보도자료

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

보도 일시

배포 즉시 보도 부탁드립니다.

보도자료

대외협력팀 김미연 팀장

062-715-2020 / 010-5302-3620

담당

대외협력팀 이나영 행정원

062-715-2024 / 010-2008-2809

자료 문의

전기전자컴퓨터공학부 홍성민 교수

062-715-2640

홍성민 교수 연구팀, 한국반도체학술대회

최우수논문상 수상

- 국내 최대의 반도체 관련 학술대회에서 “실리콘-산화막 계면의 결함 상태의 특성을 제1원리 계산법으로 계산” 한 연구성으로 최우수논문상 수상

- GIST(지스트, 총장 문승현) 전기전자컴퓨터공학부 홍성민 교수 연구팀이 ‘한국반도체학술대회 최우수 논문상’을 수상했다.
 - 올해로 26회째를 맞는 한국반도체학술대회는 국내 최대의 반도체 관련 학술 대회로 2월 13일(수)부터 15일(금)까지 강원도 횡성군 웰리힐리파크에서 DB하이텍과 한국반도체산업협회, 한국반도체연구조합이 공동 주관으로 개최되었다.
- 이번 대회는 사물인터넷 속 스마트 반도체와 4차 산업혁명(Smart Semiconductor in IoT and 4th Industrial Revolution)이라는 주제로 초청발표와 구두발표, 포스터발표 등 총 815편의 우수 논문이 발표되었다. 수상자에 대한 시상식은 2월 14일(목)에 진행되었다.
- 홍성민 교수(교신저자)가 주도하고 석박사통합과정 박준성 학생(제1저자)이 수행한 “First principles approach to analyze defect-induced multiphonon transition at the Si-SiO₂ interface” 논문에서 연구팀은 실리콘-산화막 계면에 위치한 결함 상태가 가지는 홀 포획 단면의 크기를 제1원리 계산법을 통해 계산하였다.

- 홍성민 교수는 “4차 산업혁명의 흐름 속에서의 최첨단 반도체 기술 트렌드에 대한 심도깊은 논의와 연구는 그 어느 때보다 중요하다”면서 “실리콘-산화막 계면의 결함 상태는 트랜지스터에서 일어나는 다양한 열화 문제의 원인이므로 제1원리 계산법을 통해 결함 상태에 대해 잘 이해하는 것은 매우 의미있다”고 말했다.
- 논문의 제1저자인 박준성 학생은 “최근 활발하게 연구되고 있는 제1원리 계산을 통한 결함 분석 방법론을 실리콘-산화막 계면에 대해 적용했던 것이 한국반도체학술대회의 관심 분야와 일치하여 큰 상을 수상하게 된 것 같다”며, “본 대회의 수상이 매우 뜻 깊고 영광이며, 앞으로 더욱 정진하겠다”고 수상 소감을 말했다. <끝>

[사진]



▲ 한국반도체학술대회 최우수논문상 수상 박준성 학생(GIST 전기전자컴퓨터공학부)