



# GIST(광주과학기술원) 보도자료

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

보도 일시

**배포 즉시 보도 부탁드립니다.**

보도자료

홍보팀 김효정 팀장

062-715-2061 / 010-3644-0356

담당

홍보팀 이나영 선임행정원

062-715-2062 / 010-2008-2809

자료 문의

전기전자컴퓨터공학부 이동선 교수

062-715-2248

## GIST 노벨 아마노 첨단 LED 연구센터, “2019년 제2회 ACALED 심포지엄” 개최

- 질화물 반도체와 다양한 2D 물질의 성장과 소자 제작 및 분석 관련 세미나 개최
- GIST 이동선 교수연구팀, 나고야대학교 아마노 교수(노벨상 수상) 연구팀과의 활발한 교류 및 공동 선진 연구 진행... 연구결과, Advanced Materials Interfaces에 논문 게재

- GIST(지스트, 총장 김기선) 노벨 아마노 첨단 LED 연구센터(Amano Center for Advanced LEDs(ACALED), 센터장 히로시 아마노(Hiroshi Amano, 2014년 노벨 물리학상 수상) 교수, 부센터장 GIST 이동선 교수)에서 주관하는 “2019년 제2회 ACALED 심포지엄”이 8월 8일(목) GIST에서 개최된다.
  - GIST 노벨 아마노 첨단 LED 연구센터는 질화물 반도체의 나노구조 기술을 기반으로 하는 첨단 소자 개발 및 세계적 연구 역량과 기술 확보를 위해 지난 2016년 11월 개소하였으며, 이 분야의 최고 권위자인 나고야대학교 아마노 교수와 함께 선진 연구를 공동 수행하며 협력해오고 있다.
- 최근에는 아마노 첨단 LED 연구센터의 지원을 받아 아마노 교수와 GIST 이동선 교수(공동 교신저자)가 주도하고 GIST 박정환 석사과정 학생(전기전자컴퓨터공학부)이 수행한 연구결과가 “Advanced Materials Interfaces” 저널(논문명: “Influence of Temperature-Dependent Substrate Decomposition on Graphene for Separable GaN Growth”)에 게재되었다.

- 2016년 11월 3일 GIST에서 열린 센터 개소식에는 아마노 교수가 방문하여 “Blue LEDs, DUV LEDs and Future Electronics for Establishing Sustainable Smart Society”라는 제목의 강연을 통해 초창기 LED 연구 경험과 앞으로 첨단 LED 개발이 직면한 과제 등에 관한 내용을 학생들과 자연스럽게 나누는 시간을 가졌다. [사진 1]
  - 이번 심포지엄은 질화물 반도체와 다양한 2D 물질의 성장과 이를 이용한 소자 제작과 분석 분야에 탁월한 연구를 수행하고 있는 연사들을 초청하여 진행되며, ▲MIT 기계공학과 김지환 교수의 “Challenges and opportunities in remote epitaxy” ▲나고야대학교 Xu Yang 박사의 “MOVPE and characterization of two-dimensional hexagonal boron nitride layers”를 포함한 7개의 초청 세미나로 구성된다.
  - GIST 이동선 교수는 “이번 심포지엄이 활발한 의견교환과 열띤 논의의 장이 되고 이 분야의 발전에 조금이나마 보탬이 되기를 희망하며, 앞으로도 GIST 노벨 아마노 첨단 LED 연구센터를 향한 변함없는 애정과 관심을 부탁드립니다”라고 말했다.
  - 현재 GIST 노벨 아마노 첨단 LED 연구센터에는 14명의 GIST 연구진이 나고야대학교 아마노 교수 연구진들과 함께 지속적인 공동 연구를 수행하고 있으며, 향후 나노 구조 기반 LED, 마이크로 LED 제작 및 이를 디스플레이에 응용하는 기술 개발을 목표로 하고 있다.
  - 한편 GIST는 해당 분야의 최고 권위자인 노벨상 수상자의 선진 연구지도와 공동연구 협력을 통해 최상의 연구 환경 조성 및 세계 최고 수준의 연구 역량과 경쟁력 있는 기술 확보를 위하여 2005년 히거신소재 연구센터 개소를 시작으로 총 6개의 노벨 센터(▲히거 신소재 연구센터 ▲에르틀 탄소비움 연구센터 ▲스타이츠 구조생물학 연구센터 ▲그뤼베르그 자성나노소재 연구센터 ▲아마노 첨단 LED 연구센터 ▲그럽스 노벨 연구센터)를 운영하고 있다.
- <끝>

[사진 설명]



▲ [사진 1] 2016년 노벨센터 개소식 후 노벨상 수상자와의 만남 기념사진 (앞줄 오른쪽 세번째 GIST 이동선 교수와 네 번째 나고야대학교 아마노 교수)

## 2nd

# ACALED

## Symposium

Amano Center for Advanced LEDs, GIST

August 8<sup>th</sup>, 2019  
오룡관 103호  
(Oryong Hall Room 103)

### 초대의 글

아마노 첨단 발광다이오드 연구센터의 두번째 심포지엄을 개최를 기쁜 마음으로 알립니다.

저희 센터는 2016년 설립된 이래 나고야 대학의 아마노 교수님 연구실과 협력하며 주로 질료를 반도체의 나노 구조 연구를 꾸준히 진행해 왔습니다. 이번 심포지엄에서는 질료를 반도체와 다양한 2D 물질의 성장 및 이를 이용한 소자 제작과 분석 분야에서 탁월한 연구를 하고 계시는 초청연사들을 모셨습니다. 이번 심포지엄이 활발한 의견교환과 열띤 논의의 장이 되고 이 분야의 발전에 조금이나마 보탬이 되기를 희망하며, 저희 센터에 대한 변함없는 애정과 관심을 부탁드립니다. 감사합니다.

노벨 아마노 첨단 LED 연구센터  
Amano Center for Advanced LEDs

Vice-Director  
**Dong-Seon Lee**

I am glad to announce the second symposium of the Amano Center for Advanced LEDs.

Since its establishment in 2016, our center has been steadily working on the nanostructures of mainly nitride semiconductor and their applications under the collaboration with Professor Amano's laboratory in Nagoya University. In this symposium, we invited guest speakers who are doing outstanding research in the field of growth of GaN and various 2D materials such as BN, MoS<sub>2</sub>, and Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, device fabrication and characterization using the materials. I hope that this symposium will be a forum for active exchange of valuable opinions and warm discussions. I ask for your continued affection and interest in our center.

Thank you.

### 일정

Time	Program	Venue
PM 1:30 - 1:50	Registration	
PM 1:50 - 2:00	Prof. Dong-Seon Lee (GIST, ACALED Vice-director) Welcome remark and brief introduction of ACALED	
PM 2:00 - 2:30	Prof. Jeehwan Kim (Massachusetts Institute of Technology) 'Challenges and opportunities in remote epitaxy'	
PM 2:30 - 3:00	Prof. Young Joon Hong (Sejong University) 'Non-covalent epitaxy of semiconductor microrods for flexible optoelectronics applications'	
PM 3:00 - 3:30	Dr. Xu Yang (Nagoya University) 'Metalorganic vapor phase epitaxy and characterization of two-dimensional hexagonal boron nitride layers'	오룡관 103호 (Oryong-Hall Room 103)
PM 3:30 - 3:45	Coffee Break	
PM 3:45 - 4:15	Prof. Jong Kyu Kim (Postech) 'Growth of wafer-scale h-BN by MOVPE'	
PM 4:15 - 4:45	Prof. Takhee Lee (Seoul National University) 'Electrical Characteristics of MoS <sub>2</sub> Field-Effect Transistors Treated with Organic Molecules and Polymers'	
PM 4:45 - 5:15	Prof. Mun Seok Jeong (Sungkyunkwan University) 'Defect analysis of 2-D nanomaterials with Tip-enhanced Raman Spectroscopy'	
PM 5:15 - 5:45	Prof. Jun-Seok Ha (Chonnam National University) 'High crystalline α-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> growth by nano ELOG method with Pd-embedded SWCNT networks'	
PM 6:00 - 8:00	Welcome Dinner	

노벨 아마노 첨단 LED 연구센터  
Amano Center for Advanced LEDs

INVITATION

SCHEDULE

▲ [사진 2] 2019년 제2회 ACALED 심포지엄 리플렛