

# 국제여성과학기술인대회 BIEN 2017

2003년부터 대한여성과학기술인회에서 주관하여 BT, IT, ET, NT, ST 및 융합 기술에 대한 학술발표, 차세대 여성과학기술인 인력 양성과 리더십, 과학기술정책 세션으로 구성되어 있는 세계 최초의 융합 국제여성과학기술인 학술대회

일 자 **2017년 8월 31일 (목) ~ 9월 2일 (토)** 

장 소 더 플라자 호텔 (서울)

주 최 **사)대한여성과학기술인회 (KWSE)** 

후 원 과학기술정보통신부

주 제 Woman Scientists and Engineers Shaping the Future

공식언어 영어

참가규모 **25개국 400여명** 

공식홈페이지 www.bien.or.kr

주요프로그램 **기조강연** 

학술분과 (BT, IT, E3T, NT, ST)

특별분과 (Future Society, Leadership, Women in Industry)

차세대 여성과학기술인 캠프와 스마트 시스터 총괄워크숍

(YWS Camp & SS Workshop)

여성과학기술인 정책포럼 (MAPWiST)



## BIEN2017 기조연설

Plenary Session I

8월 31일 (목)

그랜드볼룸 (B2)



Jae Ung JUNG

Distinguished Professor and Chair, University of Southern California, USA

Zika Virus & Brain Defects in Babies

11:10-12:00 ('50)

Plenary Session II

8월 31일 (목)

그랜드볼룸 (B2)



Justine CASSELL

Professor and Associate Dean, Carnegie Mellon University, USA

Socially Aware Artificial Intelligence: Women Changing the Future of Computer Science

17:00-17:50 ('50)

Plenary Session III

9월 1일 (금)

그랜드볼룸 (B2)



Marlene KANGA

President Elect, World Federation of Engineering Organizations, Australia

Smart Diversity Strategies for Shaping a Sustainable Future

17:00-17:50 ('50)



# BIEN2017 분과별 세부일정

# Scientific Session I - IT

8월 31일 (목)

주제: Human-Centric Computing and Interaction

오키드홀 (4F)

시간	구분	강연자
14:00~14:30 ('30)	Keynote Speaker	유희준 교수 (한국과학기술원) Wearable healthcare (bio-medical systems & circuits)
14:30~14:50 ('20)		정재연 이사 (삼성전자) Smart homes and HCI
14:50~15:10 ('20)	Invited Speaker	오혜연 교수 (한국과학기술원) Developing and applying machine learning methods for computational social science
15:10~15:30 ('20)		권가진 교수 (서울대학교) Making use of "big data" in educational technology research
15:30~15:50		Coffee Break
15:50~16:10 ('20)		서혜원 교수 (Universite de Strasbourg - CNRS) Reconstruction of 3D objects from freeform sketch
16:10~16:30 ('20)	Invited Speaker	최수미 교수 (세종대학교) Mobile VR technology and applications
16:30~16:50 ('20)		박경주 교수 (중앙대학교) Notes on virtual reality

## Special Session I - Future Society

8월 31일 (목)

주제: 4<sup>th</sup> Industrial Revolution and Future Technology

메이플<u>홍</u> (4F)

시간	구분	강연자
14:00~14:40 ('40)	Keynote Speaker	김소영 교수 (한국과학기술원) Potentials and predictions of the fourth industrial revolution: from imagination to implementation
14:40~15:05 ('25)	Invited Speaker	Shubha Gokhale 교수 (세종대학교) Social implications of artificial intelligence
15:05~15:30 ('25)		김진하 연구위원 (한국과학기술기획평가원) A-cent technologies learning from ancient futures
15:30~15:45	Coffee Break	
15:45~16:10 ('25)	Invited Speaker	강현욱 박사 (울산과학기술원) Recent trends of 3D bioprinting technology
16:10~16:35 ('25)		조규진 교수 (서울대학교) Soft wearable robot
16:35~17:00 ('25)		김진희 박사 (국립생태원) A-cent technologies learning from ancient futures



## YWS Camp & SS Workshop 주제: YES, we are the future of Asia!

8월 31일 (목) 그랜드볼룸 (B2)

시간	구분	강연자
14:00~14:30 ('30)	Invited Speaker	Nguyen Thi LAN 총장 (Vietnam National University) The policies to support women in STEM in Vietnam
14:30~15:00 ('30)		한화진 소장 (한국여성과학기술인지원센터) Korea's Policy and Key Support Programs for Women in STEM

### Special Session II - Leadership

9월 1일 (금)

주제: Women Leadership for Better World

오크홀 (4F)

시간	구분	강연자
09:00~09:30 ('30)	Invited Speaker	이미자 박사 (前)KT&G 중앙연구원) What should we prepare for retirement?
09:30~10:00 ('30)		이공주 교수 (이화여자대학교) Active role of Korean women scientists and engineers in international society
10:00~10:30 ('30)		한선화 원장 (한국과학기술정보연구원) Open science, open toward the future
10:30~10:50	Coffee Break	
10:50~11:20 ('30)	Invited Speaker	민병주 교수 (울산과학기술원) Policy making for science & technology

#### Scientific Session II - NT

9월 1일 (금)

주제: Convergence Research on Nano-technology and Chemistry

오키드<u>홀</u> (4F)

시간	구분	강연자
9:00~9:40 ('40)	Keynote Speaker	김기문 단장 (기초과학연구원) Nanostructured materials by covalent self-assembly
9:40~10:10 ('30)	Invited Speaker	장갑수 회장 (CKC / University of Saskatchewan) Band-engineered graphene for carbon-based semiconductor electronics
10:10~10:40 ('30)		박소정 교수 (이화여자대학교) DNA-based self-assembly for dynamic nanostructures
10:40~11:00		Coffee Break
11:00~11:30 ('30)	Invited Speaker	이정오 박사 (한국화학연구원) Transparency of graphene
11:30~12:00 ('30)		Christopher Bielawski 교수 (울산과학기술대학교 / 기초과학연구원) Repurposing polymers via post-polymerization modification



## Scientific Session III - ST 주제: Future Space Science & Technology with International Cooperation

9월 1일 (금) 메이플홀 (4F)

시간	구분	강연자
9:00~9:40 ('40)	Keynote Speaker	Mazlan Othman 박사 (Academy of Sciences Malaysia) Women in space science and engineering: challenges and opportunities
9:40~10:10 ('30)	Invited Speaker	조중현 센터장 (한국천문연구원) Readiness for space situational awareness in Korea
10:10~10:40 ('30)		김진한 단장 (한국항공우주연구원) Liquid rocket engines for space exploration
10:40~11:00	Coffee Break	
11:00~11:30 ('30)	Invited Speaker	강혜성 교수 (부산대학교) "Astronomy for all", hosting the 31 <sup>st</sup> IAU general assembly in Busan, Korea
11:30~12:00 ('30)		김이을 박사 (쎄트렉아이(주)) International cooperation for space capability build-Up

## Scientific Session IV - BT 주제: Neurodevelopment and Stem Cell Technology

9월 1일 (금) 오키드홀 (4F)

시간	구분	강연자
14:00~14:40 ('40)	Keynote Speaker	송미령 교수 (광주과학기술원) Transcription control of motor neuron diversity and survival
14:40~15:10 ('30)	Invited Speaker	장미숙 교수 (서울대학교) Therapeutic implications of directly converted human adult stem cells for neuroregeneration
15:10~15:40 ('30)		이승희 교수 (서울대학교) Gene regulatory networks in motor neuron development
15:40~16:00	Coffee Break	
16:00~16:30 ('30)	Invited Speaker	Yoichi Kosodo 박사 (한국뇌과학연구원 / 일본이화학연구소) Regulation of neural stem cell differentiation by defined factors
16:30~17:00 ('30)		김용준 교수 (경희대학교) Modeling peripheral genetic disorders by using direct cell engineering tools



## Scientific Session V - E<sup>3</sup>T 주제: Sustainable and Safe Future

9월 1일 (금) 그랜드볼룸 서브룸 (B2)

시간	구분	강연자
14:00~14:30 ('30)	Keynote Speaker	배귀남 박사 (한국과학기술연구원) Fine particle pollution in Northeast Asia
14:30~14:50 ('20)	Invited Speaker	김현구 센터강 (한국에너지기술연구원) Renewable energy mapping (using earthobservation data)
14:50-15:10 ('20)		김시완 박사 (NOAA Earth System Research Laboratory / 연세대학교) Benefits from air quality model simulations at various scales
15:10-15:30 ('20)		임세희 교수 (UCI Earth System Science / 고려대학교) 20 <sup>th</sup> century variability and trends of refractory black carbon in europe retrieved from a caucasian ice core
15:30~15;50	Coffee Break	
15:50-16:10 ('20)	Invited Speaker	안지환 박사 (한국지질자원연구원) Climate change mitigation and sustainability: Global trend of critical elements recovery from waste sources
16:10-16:30 ('20)		최은영 박사 (한국원자력연구원) Nuclear fuel cycle status in Korea
16:30-16:50 ('20)		정현미 박사 (국립환경과학원) The legal framework of Korean environmental monitoring and data quality management

## Special Session III - Women in Industry 주제: Roles and Achievements of Women in Industry

9월 1일 (금) 메이플홀 (4F)

시간	구분	강연자
14:00~14:30 ('30)	Invited Speaker	김동균 본부장 (한국산업기술진흥원) Suggestions for improving the utilization of woman R&D manpower
14:30~15:00 ('30)		신미남 대표 (두산퓨어셀) How to grow as a professional and leader in industry
15:00~15:30 ('30)		이선주 상무 (KT) Nurturing female talent in Korea Telecom
15:30~15:50	Coffee Break	
15:50~16:20 ('30)	Invited Speaker	심현주 이사 (동아제약) Woman scientists in the Dong-A Pharmaceutical industry
16:20~16:50 ('30)		이영순 상무 (삼성전자) Woman scientists and engineers in Samsung Electronics



## MAPWiST - Policy 9월 2일 (토) 주제: Mapping the future of women in STEM in Asia and the Pacific Nations 메이플홀 (4F)

시간	구분	강연자
09:00~09:40 ('40)	Keynote Speaker	이공주복 교수 (이화여자대학교) Balanced Development of Human Resources in STEM for the Future of Artificial Intelligence
09:40~10:20 ('40)	Invited Speaker	Caroline Belan MENAGIER (Université Confédérale Léonard de Vinci) Implementing Gender Policies in Higher Education Institutions: Obstacles and Levers
10:20~10:30	Coffee Break	
10:30~11:40 ('70)	Invited Speaker	김양희 대표 (Gender & Leadership) Gender Barriers Perceived and Experienced by Members of APNN
	Panel	Fumie TAKEI (National Defence Medical College, Japan)
		Jun HADA (WISE Nepal, Nepal)
		Li-Ling TSAI (National Kaohsiung Normal University, Taiwan)
		Ariunbolor PURVEE (Mongolian Univ. of Science and Technology, Mongolia)