

2023년도
한국과학기술한림원
신입 정회원 입회식

The Korean Academy of Science and Technology

2023년도
한국과학기술한림원
신입 정회원 입회식

2023. 1. 13.(금), 16:00 | 한림원회관

Korean

Science

Academy

Technology

Contents

02 인사말

03 프로그램

04 2023년도 한국과학기술한림원
정회원 소개

62 기관소개



유 옥 준

한국과학기술한림원 원장

2023년 한국과학기술한림원 정회원으로 선출되신 스물여덟 분의 신입회원님께 축하와 환영의 인사를 드립니다. 올해 역시 이렇게 훌륭한 분들을 회원으로 모실 수 있게 되어 한림원 원장으로서 큰 영광으로 생각합니다.

내년으로 한림원은 설립 30주년을 맞이하게 됩니다. 짧은 기간 동안 많은 것을 이루기도 했지만 앞으로 풀어야 할 숙제가 더 많은 것도 사실입니다. 한림원이 한림원답게 국가사회가 요구하는 역할을 할 수 있으려면 회원님 한 분 한 분의 적극적인 참여와 성원이 필요합니다. 치열한 경쟁을 뚫고 선출되신 만큼 새로 선출되신 신입회원님께는 앞으로 더 많은 학문적 성과와 활동을 기대합니다.

한림원의 근간이자 가장 큰 자부심은 정책학, 이학, 공학, 농수산학, 의학 등 5개 학문분야 세계적 석학들인 1,000여명의 회원들입니다. 또한, 한림원이 존재하는 이유는 각 분야 세계적 석학의 결집체로서 서로의 경험과 전문성을 합하여 대한민국 과학기술의 백년대계를 세우고 혁신을 견인하기 위해서입니다.

한림원은 앞으로 국민을 포함한 각계 분야의 사람들과 소통하고 사회적 가치 실현을 위한 과학기술인의 역할과 참여방안을 마련하기 위해서 최선의 노력을 다하겠습니다. 감사합니다.

시 간	프로그램
15:30 - 16:00 30분	등록 및 회원 교류의 시간
16:00 - 16:20 20분	신년하례식 <div> <div>신 년 사</div> <div>유옥준 한국과학기술한림원 원장</div> </div> <div> <div>환 영 사</div> <div>한민구 한국과학기술한림원 이사장</div> </div>
16:20 - 17:50 90분	2023년 신입 정회원 입회식 <div> <div>회원심사경과보고</div> <div>노정혜 회원심사위원장</div> </div> <div> <div>회원패수여 및 소개</div> <div> <ul style="list-style-type: none"> • 정책학부 • 이 학 부 • 공 학 부 • 농수산학부 • 의학학부 </div> </div>
17:50 -	폐회 및 간담회

※ 상기 일정은 일부 변동될 수 있습니다.

2023년 한국과학기술한림원 정회원 소개



01
정책학부

과학기술정책	김소영	한국과학기술원	06
--------	-----	---------	----

02
이학부

수학	강명주	서울대학교	08
물리	김창영	서울대학교	10
	박홍규	고려대학교	12
	이규철	서울대학교	14
	최원식	고려대학교	16
화학	박정영	한국과학기술원	18
생물	박충모	서울대학교	20
	안지훈	고려대학교	22
지구과학	이성근	서울대학교	24

03
공학부

환경공학	권일한	한양대학교	26
기계	고승환	서울대학교	28
	안성훈	서울대학교	30
재료	김광호	부산대학교	32
	김재국	전남대학교	34
	한흥남	서울대학교	36
전자공학	홍용택	서울대학교	38
고분자공학	박재형	성균관대학교	40
생물공학	차형준	포항공과대학교	42

04
농수산학부

농학	박기훈	경상국립대학교	44
축산·수의	윤철희	서울대학교	46
수산	정원교	국립부경대학교	48
식품·영양	이현규	한양대학교	50
임학	이우균	고려대학교	52

05
의약학부

기초의학	국 현	전남대학교	54
임상의학	민정준	전남대학교	56
약학	조동규	성균관대학교	58
한의학	고성규	경희대학교	60

정책학부

김 소 영 한국과학기술원

- 신기술 글로벌 거버넌스 분야 전문가
- Nature지에 국내 과학정책 연구자 최초로 한국의 기초과학에 대한 서신을 게재했으며, <공공 R&D 평가시스템 개선연구>, <우수과학자 포상사업 체계 개선연구> 등으로 정부R&D시스템 개선에 기여함



연구키워드

연구개발정책, 신기술거버넌스, 과학기술인력, 기초과학, 국제협력

학력

1993	서울대학교 영어교육학 학사
1996	서울대학교 정치학 석사
1999	Northwestern University 수리사회과학 석사(이학)
2004	Northwestern University 정치학 박사

대표경력

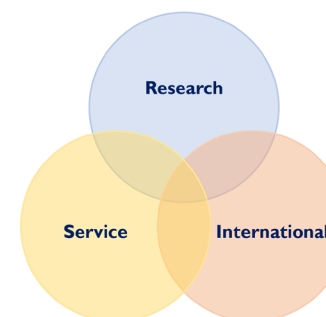
2004. 01. ~ 2004. 07.	University of Chicago Social Science Computing Center 연구원
2004. 08. ~ 2006. 12.	Florida Atlantic University 정치학과 조교수
2007. 02. ~ 현재	한국과학기술원 과학기술정책대학원 조·부교수
2016. 08. ~ 2018. 08.	World Economic Forum 글로벌미래위원회 위원
2019. 01. ~ 현재	한국여성과학기술단체총연합회 중장기정책위원회 및 정책연구소 위원장 및 소장
2018. 01. ~ 현재	과학기술정보통신부 중장기투자전략위원회 위원
2019. 01. ~ 현재	한국과학기술원 케냐과학기술원 건립사업단 부단장
2019. 05. ~ 2021. 04.	산업통상자원부 사용후핵연료정책재검토위원회 위원 및 위원장
2020. 04. ~ 2021. 12.	기획재정부 재정정책자문회의의 위원
2020. 02. ~ 2021. 02.	한국과학기술원 50년사 편찬위원회 위원장

KAIST STP R&D 정책 연구실

KAIST STP R&D Policy Lab

연구분야

So Young Kim as a Public Intellectual



Int'l Organizations

WEF Global Future Council
OECD (Global Science Forum,
Nuclear Energy Agency)
World Bank, WHO
UNESCAP, UNDP, AfDB

Universities

Georgia Tech, MIT, NUS, Tsinghua,
HKUST, Cambridge Univ, Technical
Univ of Berlin, NTNU, ...

R&D funding, R&D evaluation, basic
science policy, big science policy, S&T
workforce policy, women in S&T policy,
emerging technology
governance, nuclear
policy, science
diplomacy



nature

Explore content About the journal Publish with us Subscribe

nature > journals > article

WORLD VIEW | 02 June 2022

To boost South Korea's basic science, look to values, not just budgets

The country has been increasing research funding for decades, but its rigid, time-bound approach to research assessment is stifling basic science.

So Young Kim

Science and Public Policy (2022) pp. 1–12

doi:10.1093/scipol/ckab001

Government R&D funding in
economic downturns: Testing the
varieties of capitalism conjecture

So Young Kim

Graduate School of Science and Technology Policy, KAIST, 291 Daehak-ro, Daejeon, Republic of Korea 305-380 Email: soyoung@kaist.ac.kr

KAIST STP R&D Policy Lab

- ❑ Would you invest \$1 million to build schools in poor neighborhood or to fund scientific research programs? If the latter, would you fund basic science research or emerging technology development?
- ❑ With increasing complexity and uncertainty, contemporary R&D has staked ever-larger resources, in return facing growing demand for performance and public accountability.
- ❑ We explore the dilemmas and tensions underlying the allocation and management of publicly funded R&D, ultimately aiming to transform the public R&D system into a social institution for public values.

Publicly Funded Basic Research



So Young Kim

Military Innovation & Defense R&D



Hyejung Koo



Sun Woong Kim



Joonhyeok Park



Ohsung Ahn

Science-based ODA



Seolmin Yang



Seung Hoon Yang



Jisu Woo



Daeun Lee



Dong Joon Lee

Energy Innovation and R&D

Manufacturing Innovation and Transition



Junho Lee



Yena Chae



Kseniia Pirnavskaja



Jieun Lee



Moonyul Yang

Women in S&T Policy

Aerospace Policy
Blockchain Governance
Higher-ed Reform Policy
Policy for Public Research Institutes
Maritime R&D
Nuclear Policy
Biotech R&D

KAIST

STP

이학부 | 수학

강명주 서울대학교

- 응용수학 및 전산유체공학 분야 수학자
- 레벨셋 방법을 기반으로 나비어-스톡스 방정식의 수치해를 정확하게 구하는 연구로 응용수학 및 전산유체공학 분야에 뛰어난 업적을 남김



▶ 연구키워드

수치해석, 전산유체역학, 영상처리, 딥러닝

학 력

1986	서울대학교 수학 학사
1988	한국과학기술원 응용수학 석사
1996	University of California, Los Angeles 응용수학 박사

대표경력

1996. 08. ~ 1999. 06.	University of California, San Diego 박사후연구원
1999. 07. ~ 2003.07.	University of California, Los Angeles/Level Set System 수석연구원
2003. 08. ~ 현재	서울대학교 조·부·정교수
2012. 11. ~ 2013.11.	서울대학교 자연과학대학 기획부학장
2013. 12. ~ 2017.12.	서울대학교 수리과학부 학부장
2015. 01. ~ 2020.12.	한국산업응용수학회 부회장
2017. 01. ~ 2018.12.	East Asia Section of Society for Industrial and Applied Mathematics 부회장
2010. 03. ~ 현재	서울대학교 계산과학협동과정 운영위원
2020. 03. ~ 현재	서울대학교 인공지능협동과정 운영위원
2021. 03. ~ 현재	교육부 수학교과과정심의회 위원

수치 계산 및 영상 해석 연구실

NCIA Lab

연구분야

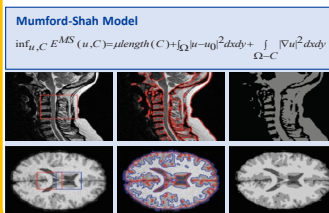
수학을 기반으로 영상처리/유체역학/딥러닝 등의 이론 및 다양한 응용 분야 연구
반도체 / 바이오 / 의료 / CCTV 등 다양한 산업 문제 연구

서울대학교 (수리과학부 / 계산과학협동과정 / 인공지능협동과정)
수치계산 및 영상해석 연구실

구성원 (50명) : 교수 1명 (강명주 교수) / 박사 2명 / 박사과정 32명 / 석사과정 15명

이론 분야

전산 유체 역학 및 수학모델
기반 영상처리
수치해석 / 계산과학



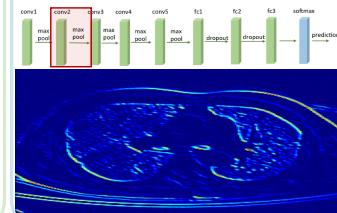
응용 분야

지능형 영상분석
영상처리 / 컴퓨터 비전
전산유체역학 / 딥러닝



산업 분야

딥러닝 기반 영상 분석
반도체 영상 / 의료 영상
바이오 영상 / 신약 개발
지능형 CCTV / 얼굴 인식



연구 현장 및 연구원들



이학부 | 물리

김 창 영

서울대학교

- 강상관계물질 분야 국내 최우수연구자
- 고체 물질의 스핀-전하, 궤도각운동량 특성을 이해하는 데 우수한 연구업적을 이뤘으며, 각도분해 광전자분광법을 활용하여 고체 물질의 전자구조 특성 연구를 활발히 수행 중임



연구키워드

고체물리, 강상관계물질, 전자구조, 광전자분광, 초전도

학력

1988	서울대학교 물리 학사
1990	Stanford University 응용물리 석사
1994	Stanford University 응용물리 박사

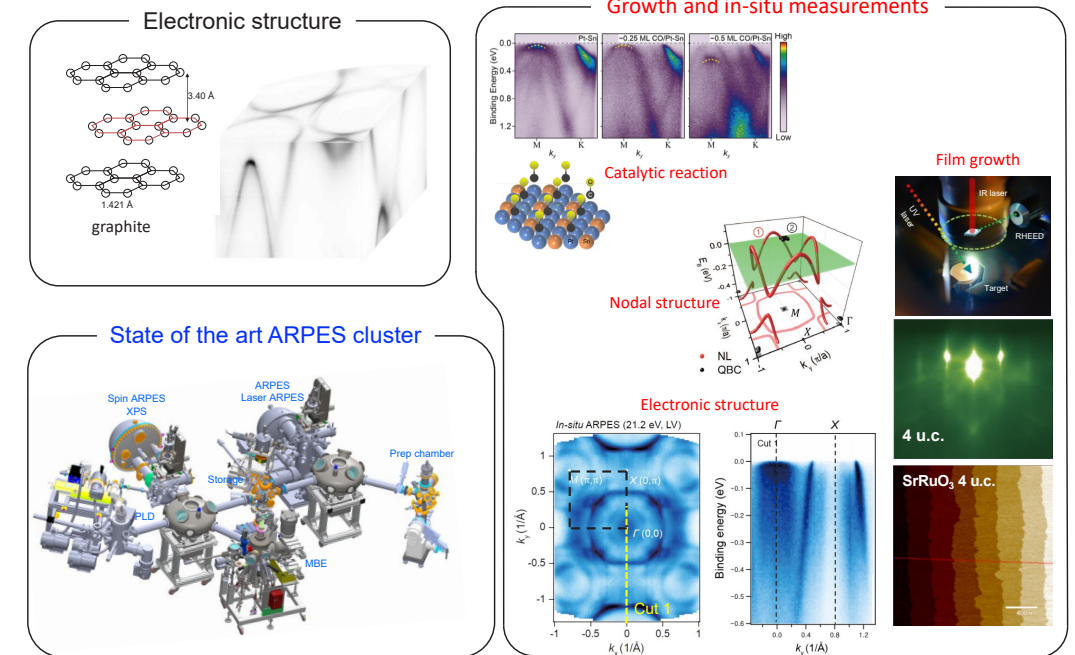
대표경력

1994. 09. ~ 2001. 07.	스탠포드 방사광 가속기 연구소 연구원
2001. 09. ~ 2015. 08.	연세대학교 이과대학 물리학과 조/부/정교수
2012. 05. ~ 2015. 05.	한국연구재단 전문위원
2013. 01. ~ 2014. 12.	한국물리학회 학술이사
2015. 09. ~ 현재	서울대학교 물리천문학부 교수
2015. 09. ~ 현재	서울대학교 강상관계 물질 연구단 부단장
2017. 01. ~ 현재	한국 초전도(저온) 학회 부회장
2019. 01. ~ 2020. 12.	한국물리학회 학술위원장(부회장)

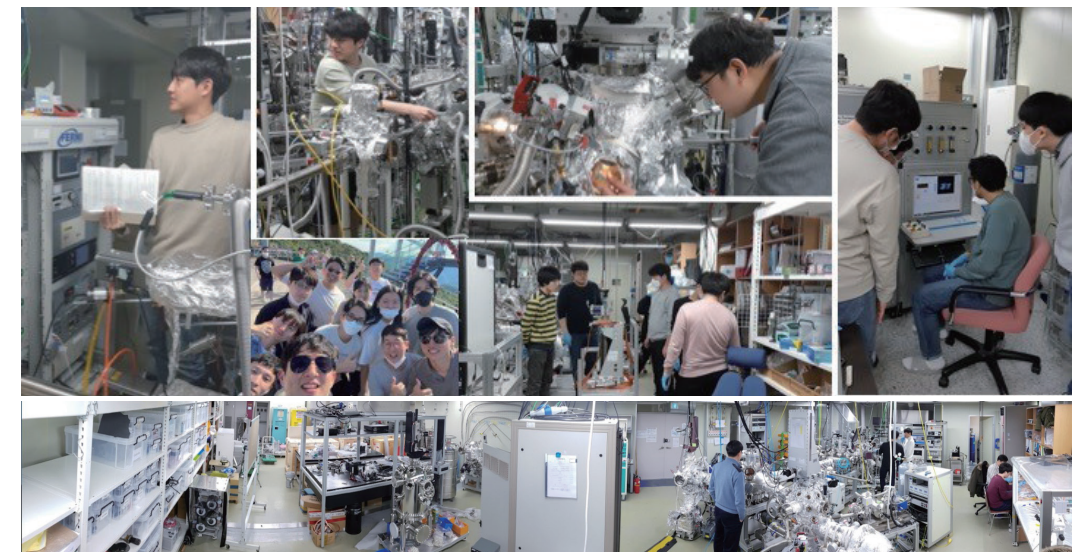
전자구조 연구실

Electronic Structure Group

연구분야



연구현장에서



이학부 | 물리

박 홍 규 고려대학교

- 나노광(Nano Photonics) 분야 전문가
- 광결정, 표면 플라즈몬, 2차원 물질 등 나노광 물질 및 소자 연구 분야에 매진하고 있으며 상용화를 위한 실제 소자의 개발에까지 폭넓게 연구를 진행 중임

연구키워드

나노광학, 나노물리, 나노레이저, 저차원나노물질, 단일광자원

학 력

1998	한국과학기술원 물리학 학사
2000	한국과학기술원 물리학 석사
2004	한국과학기술원 물리학 박사

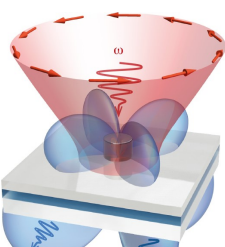
대표경력

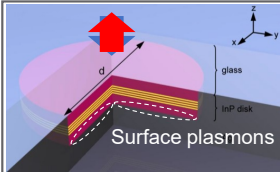
2005. 04. ~ 2007. 08.	하버드대학교 화학과 박사후연구원
2007. 09. ~ 현재	고려대학교 물리학과 조·부·정교수
2009. 04. ~ 2021. 02.	극미세나노선광소자 창의연구단 창의연구단장
2012. 11. ~ 2022. 12.	한국과학기술한림원 준회원
2013. 09. ~ 2014. 08.	하버드대학교 방문교수
2017. 02. ~ 현재	한국차세대과학기술한림원(Y-KAST) 회원, 동문회원
2017. 10. ~ 현재	고려대학교 KU-KIST 융합대학원 및 융합에너지공학과 겸임교수
2020. 01. ~ 2022. 12.	한국물리학회 포상위원회 실무이사
2022. 01. ~ 현재	삼성 미래기술연구회 7기 회원

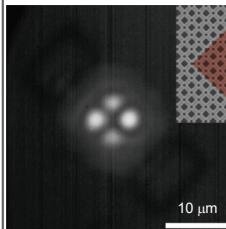
나노광학 연구실

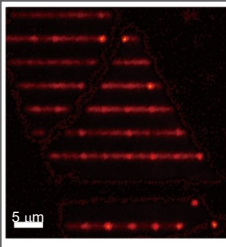
Nanophotonics Laboratory

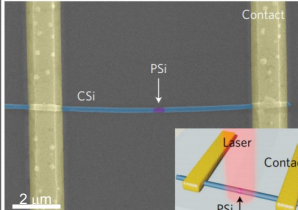
연구분야


비선형 나노광소자

빛을 나노구조 안에 강하게 집속
Science (2020)

플라즈모닉 레이저

Surface plasmons
Nano Lett. (2010)

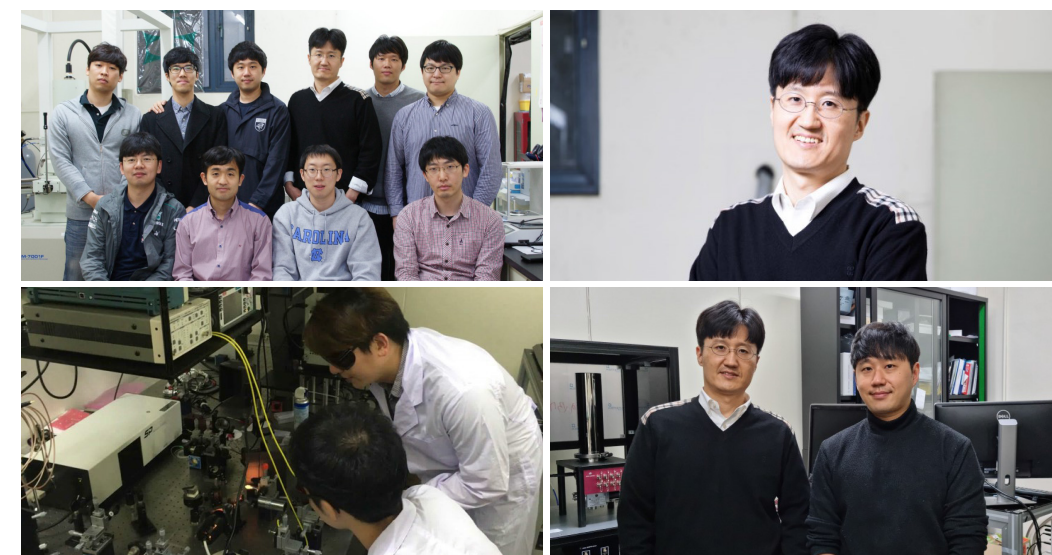
토폴로지 나노레이저

토폴로지 특성을 이용한 나노레이저
Nature Comm. (2020,2021)

단일광자원

2차원 물질을 이용한 양자광원
Science Adv. (2021)

나노트랜지스터

빛으로 작동하는 나노트랜지스터
Nature Nanotechnology (2017)

광유전학

뇌와 눈 안에 나노전극 삽입
Science (2018)

연구원들과 함께



이학부 | 물리

이 규 철

서울대학교

- 반도체 나노소재 및 소자 분야 선도과학자
- 산화아연 및 질화물 반도체 나노소재 제조 및 특성 분석, 나노소자 응용 연구를 수행중으로, 특히 '복합차원 나노소재'라는 신소재 제조가 가능하도록 하는 신개념 에피성장법으로 주목받고 있음

연구키워드

응집 물질 물리, 나노 물리와 나노 광자학

학력

1990	서울대학교 물리학과 학사
1992	서울대학교 물리학과 석사
1997	Northwestern Dept. of Physics and Astronomy 박사

대표경력

1997. 10. ~ 1999. 06.	오크리지 국립연구소(미국) 박사후연구원
1999. 07. ~ 2009. 02.	포항공과대학교 신소재공학과 조·부교수
2004. 05. ~ 2007. 04.	포항공과대학교 젊은 석좌교수
2004. 09. ~ 2013. 08.	반도체 나노소재 창의연구단 창의연구단장
2009. 03. ~ 2011. 08.	서울대학교 물리천문학부 부교수
2011. 09. ~ 현재	서울대학교 물리천문학부 정교수
2015. 08. ~ 2021. 07.	글로벌 연구실 사업단장
2021. 06. ~ 현재	신개념 에피성장 양자 신소재 선도연구센터 센터장

양자 나노 소재 및 소자 연구실

Laboratory of Quantum Electronic Nanomaterials and Nanodevices

연구분야

Metalorganic vapor-phase epitaxy (MOVPE)

- Catalyst-free MOVPE growth of high-quality ZnO nanostructures

ZnO nanorods ZnO nanotubes ZnO/ZnMgO quantum heterostructures

- GaN thin film growth on graphene

ZnO nanowalls on graphene GaN thin films on ZnO/graphene Transferable GaN LED fabricated on graphene

- Flexible GaN LED fabrication using GaN growth on graphene

Flexible GaN nanorod LED Flexible GaN microdisk LED

Molecular beam epitaxy (MBE)

- MBE growth of topological insulator Bi₂Se₃ on h-BN

Bi₂Se₃ on h-BN

- Bi₂Te₃-Sb₂Te₃-Bi₂Se₃ multi-lateral heterostructures

Bi₂Te₃-Sb₂Te₃-Bi₂Se₃ multi-lateral heterostructures

Neural probe using nanomaterials

Nanotube arrays

In-vitro nanotube neural probe Recording from neurons

연구실 & 연구원들과 함께



이학부 | 물리

최원식 고려대학교

- 광학 이미징 처리 분야 우수 연구자
- 광학 이미징 분야 난제인 산란 매질 내부 이미징 문제를 해결하는 연구를 수행하였고, 다중산란을 제어하고 활용하는 혁신적인 방법을 제시하여 원천기술 확보와 우리 과학의 위상을 높이는데 기여함



연구키워드

현미경, 산란매질 내부 이미징, 역산란, 적응광학, 간섭 이미징, 3차원 이미징

학력

1997	서울대학교 물리학 학사
1999	서울대학교 물리학 석사
2004	서울대학교 물리학 박사

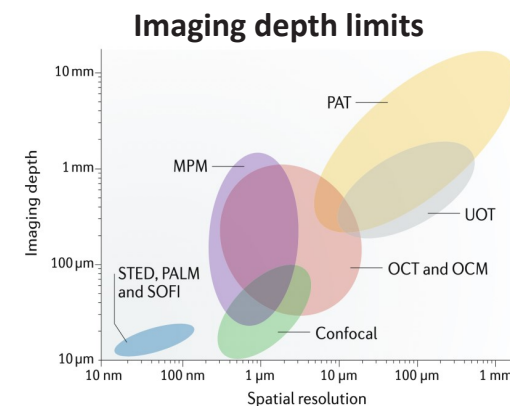
대표경력

2004. 09. ~ 2005. 12.	서울대학교 물리학과 연구원
2006. 01. ~ 2009. 08.	Massachusetts Institute of Technology 연구원
2009. 09. ~ 2012. 08.	고려대학교 이과대학 물리학과 조교수
2012. 09. ~ 2017. 08.	고려대학교 이과대학 물리학과 부교수
2017. 09. ~ 현재	고려대학교 이과대학 물리학과 교수
2016. 07. ~ 현재	기초과학연구원 분자 분광학 및 동력학 연구단 부연구단장
2013. 03. ~ 2015. 02.	한국광학회 영문지 편집간사
2022. 03. ~ 현재	한국광학회 영문지 편집위원장
2022. 01. ~ 현재	한국물리학회 광학 및 양자전자 분과 위원장

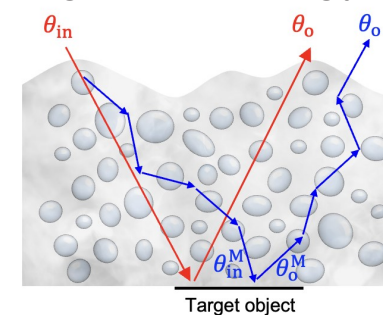
초고심도 이미징 연구실

Super depth imaging lab

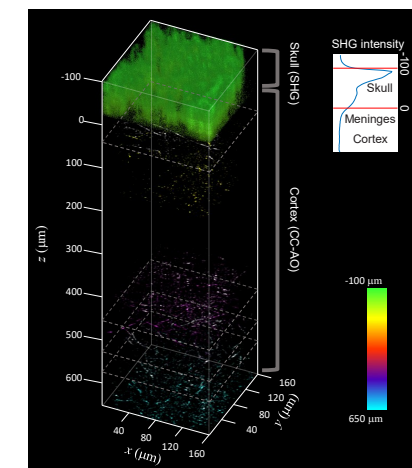
연구분야



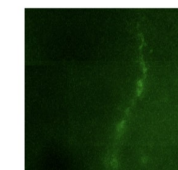
Solving inverse scattering problem



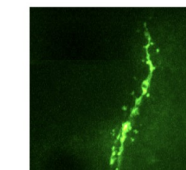
In vivo through-skull imaging



Conventional



Super-depth



연구원 및 제자들과 함께



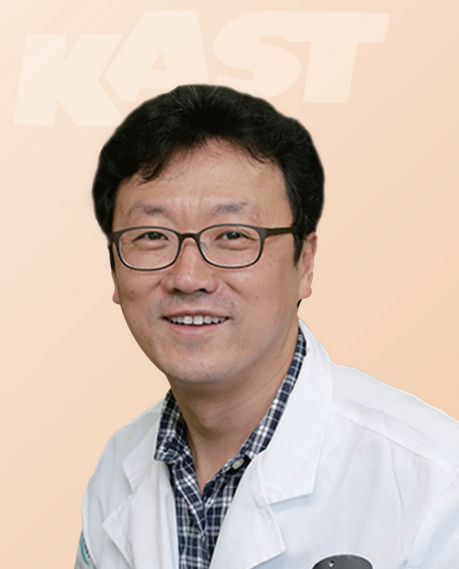
이학부 | 화학

박 정 영

한국과학기술원

- 표면화학 및 나노촉매 분야 최고 전문가

- 준결정, 반도체, 그래핀, 산화물 등 다양한 모델시스템에서 탁월한 표면화학적 분석을 내놓고 있으며, 핫전자 기반의 촉매전자학이라는 새분야를 개척함. 2005, 2006, 2011, 2018년 연속으로 Science 논문을 게재하는 등 국제적 인지도를 쌓음



연구키워드

표면화학, 재생에너지, 나노촉매, 화학반응, 기후변화

학 력

1993	서울대학교 물리학 학사
1995	서울대학교 고체물리학 석사
1999	서울대학교 고체물리학 박사

대표경력

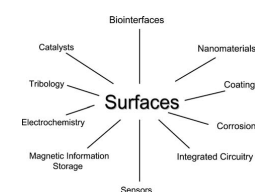
1999. 06. ~ 2002. 03.	University of Maryland Postdoctoral Associate
2002. 04. ~ 2006. 09.	미국 로렌스버클리 국립연구소 Physicist Postdoctoral Fellow
2006. 10. ~ 2009. 08.	미국 로렌스버클리 국립연구소 Staff Scientist
2009. 08. ~ 2017. 02.	한국과학기술원 EEWS 대학원 부교수
2013. 09. ~ 2016. 08.	기초과학연구원 나노물질 및 화학반응 연구단 Group Leader
2016. 09. ~ 2022. 12.	기초과학연구원 나노물질 및 화학반응 연구단 Associate Director
2017. 03. ~ 현재	한국과학기술원 화학과 정교수

표면과학 촉매 연구실

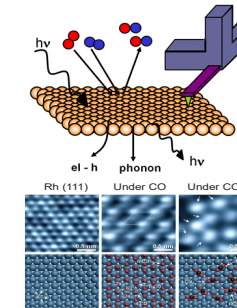
Surface science and Catalysis with Atomic Level Engineering (SCALE) Laboratory

연구분야

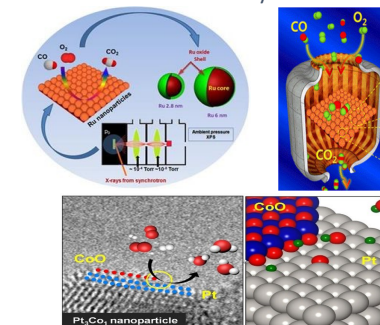
Study of Surface Science and Catalysis for Energy, Environment, and Sustainability



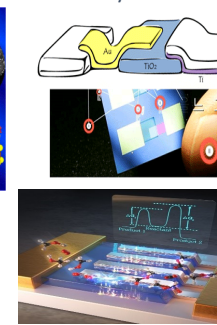
Scanning Probe Microscopy
Tribology, characterization of energy and nanomaterials



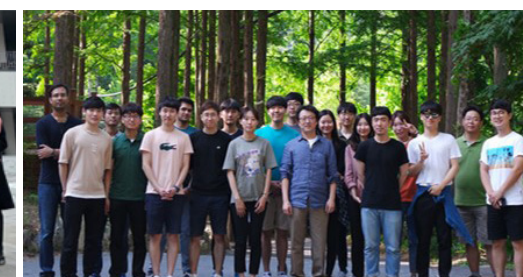
Operando Surface Chemistry
and Catalysis



Hot Electron Chemistry and
Catalytionics



연구원 및 제자들과 함께



이학부 | 생물

박 충 모

서울대학교

- 식물광생물학 분야 한국을 대표하는 선도 연구자
- 빛과 온도에 대한 식물의 적응 원리 등을 규명하여 Cell 등에 우수한 논문을 지속해서 발표하고 있음



연구키워드

식물 발달, 식물 빛반응성, 온도반응성, 지구온난화, 분자신호전달

학력

1983	서울대학교 과학교육(생물학) 학사
1994	State University of New York (Buffalo) 분자바이러스학 박사

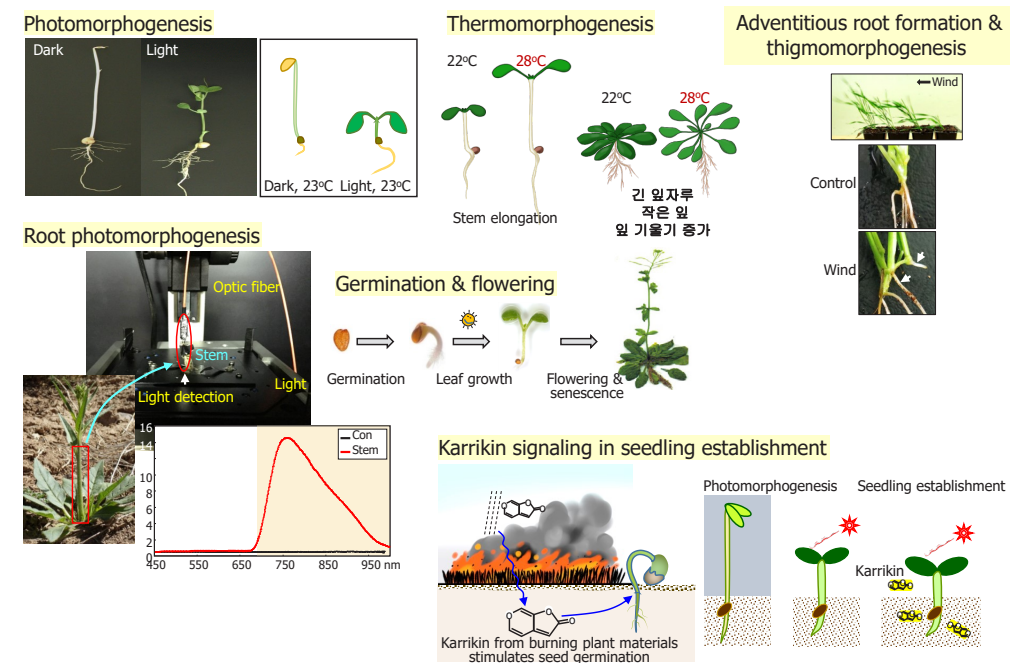
대표경력

1993. 10. ~ 1995. 01.	State University of New York (Buffalo) 박사후연구원
1995. 02. ~ 1996. 09.	The Hauptman-Woodward Medical Institute 박사후연구원
1996. 10. ~ 2002. 06.	금호생명과학연구소 책임연구원
2002. 06. ~ 현재	서울대학교 화학부 부교수, 교수
2008. 11. ~ 2010. 10.	서울대학교 분자과학연구소 소장
2011. 02. ~ 2012. 02.	Max Planck Institute for Chemical Ecology 방문교수
2012. 11. ~ 2014. 09.	서울대학교 자연과학대학 연구부학장
2014. 01. ~ 2014. 12.	한국유전학회 회장
2015. 05. ~ 2017. 07.	서울대학교 기초과학공동기기원 원장
2019. 09. ~ 2019. 12.	전남대학교 방문교수

분자신호전달 연구실

Molecular Signaling

연구분야



연구원 및 제자들과 함께



이학부 | 생물

안 지 훈 고려대학교

- 기초생명 분야의 최우수 식물학자
- 식물들의 대기 온도 인지 및 개화 시기 조절 메커니즘과 온도 변화를 인지하는 유전학적 경로를 최초로 밝혀내는 등 관련 연구 분야에서 우수한 연구성과를 창출함



연구키워드

개화시기, 대기 온도 인지, 애기장대, 플로리겐, 발달분자유전학

학력

1988	서울대학교 식물학 학사
1993	서울대학교 생물학 석사
1997	서울대학교 분자생물학 박사

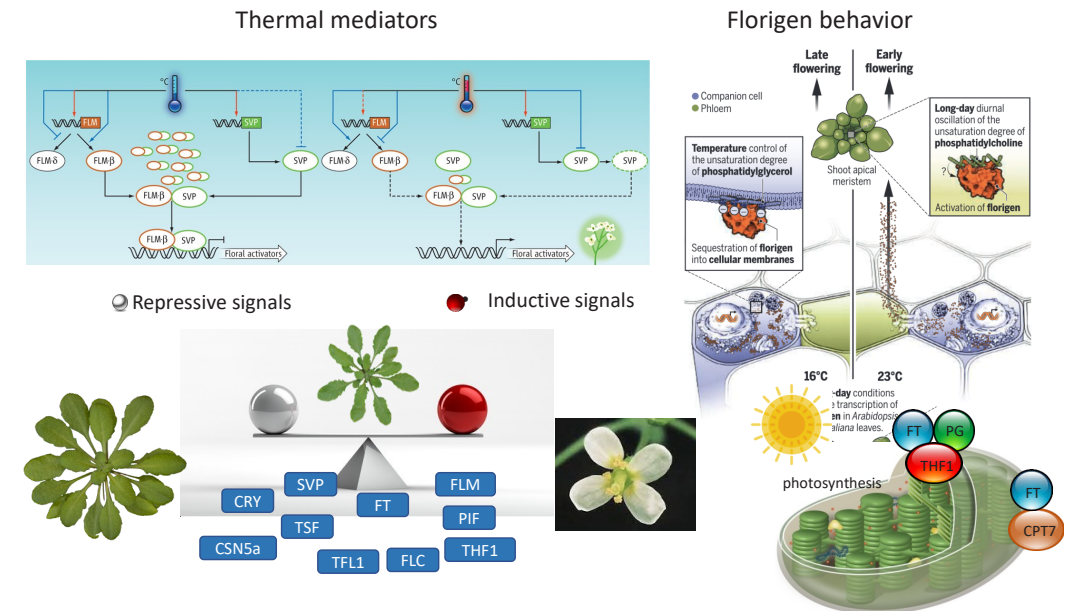
대표경력

2003. 05. ~ 2008. 09.	식물신호네트워크센터(SRC) 부소장
2008. 10. ~ 2017. 02.	창의적 연구 진흥 사업단 단장
2017. 08. ~ 2019. 07.	고려대학교 생명과학부 학부장
2017. 06. ~ 2022. 05.	삼성미래기술육성재단 연구과제 책임자
2018. 01. ~ 2018. 12.	한국분자세포생물학회 사무총장
2019. 01. ~ 2020. 12.	국가과학기술자문회의 심의위원
2021. 01. ~ 2024. 12.	포스코청암재단 청암사이언스펠로심사위원장
2022. 01. ~ 2022. 12.	카오스재단 특별자문위원
2022. 01. ~ 2022. 12.	한국분자세포생물학회 부회장
2022. 06. ~ 현재	리더연구자사업단 단장

개화 프로테오스테시스 모듈 연구단

Ambient temperature-responsive flowering

연구분야



연구실원들과 함께



이학부 | 지구과학

이성근 서울대학교

- 지구 시스템 진화 연구 분야 대표 지질학자
- 지구 및 행성의 표면과 내부의 물질들의 원자구조에 관한 연구를 통해 행성의 진화 및 거시적 지질 현상과 과정을 연구하여, 복잡한 자연현상을 설명하는 간단한 원리들을 찾고 있음

연구키워드

비정질 규산염 마그마, 비가역적 지질과정의 미시적 이해, 전지구적 원소분배의 미시적 이해, 지구-행성 내부, 고상핵자기 공명분광 분석 및 비탄성 X선 산란

학력

1994	서울대학교 지질과학(부전공: 재료과학) 학사
1997	서울대학교 지질과학 석사
2001	Stanford University 화학공학 공학석사
2002	Stanford University 지구환경과학부(부전공: 화학) 박사

대표경력

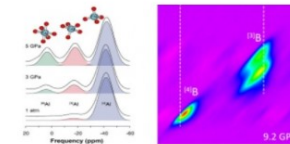
1994 ~ 1997	서울대학교 연구 및 강의조교
1997 ~ 1998	Stanford University 연구 및 강의조교
1998 ~ 2002	Stanford University 스탠포드펠로우
2002 ~ 2004	미국 카네기재단 지구물리연구소 카네기연구원
2004 ~ 2008	서울대학교 조교수
2008 ~ 2013	서울대학교 부교수
2013 ~ 현재	서울대학교 교수
2007 ~ 2012/2014 ~ 2019	서울대학교 국가지정연구실/삼성 미래과학재단 지원 연구단장
2020 ~ 현재	Geochimica et Cosmochimica Acta 부편집인
2020 ~ 2028	서울대학교 지구시스템의 비가역적진화의 미시적 이해 연구단 단장

From Nuclear Spins to Planetary Evolution

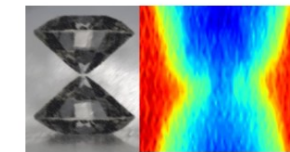
G² MAT Lab

연구분야

지구/행성물질의
지표/극한환경하에서의
원자/전자구조

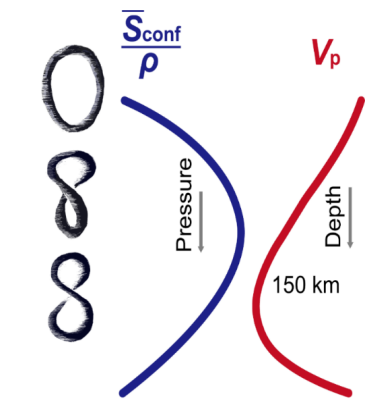


Non-crystalline Earth materials
under extreme compression: A
view from solid-state NMR



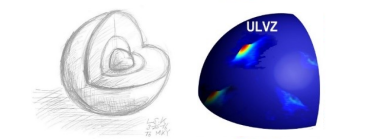
Earth materials under extreme
environments: Insights from
synchrotron inelastic X-rays

복잡한 지질과정의
원자단위에서의 보편적 질서

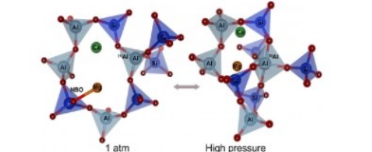


<https://g2mat.snu.ac.kr/>

행성형성초기의
행성내부에서의 물질의
상태와 지구/행성진화의 이해



Unraveling atomic origins of
geochemical and geophysical
processes



Structures and properties of
disordered materials (thin films,
glasses & energy materials)

연구원 및 제자들과 함께



공학부 | 환경공학

권 일 한

한양대학교

- 폐기물처리 분야 세계적 연구자
- 신재생에너지 분야 중 탄소 중립원인 바이오매스의 바이오연료와 폐기물 에너지화 연구를 주로 수행하고 있으며, 2021년에는 Highly Cited Researcher로 선정되는 등 국제적 인지도가 매우 높음



연구키워드

폐기물 자원화, 열화학 공정, 이산화탄소 활용, 바이오 연료, 대기 오염제어

학력

1999	홍익대학교 화학공학 학사
2002	Johns Hopkins University 환경공학 석사
2008	Columbia University 환경/화학공학 박사

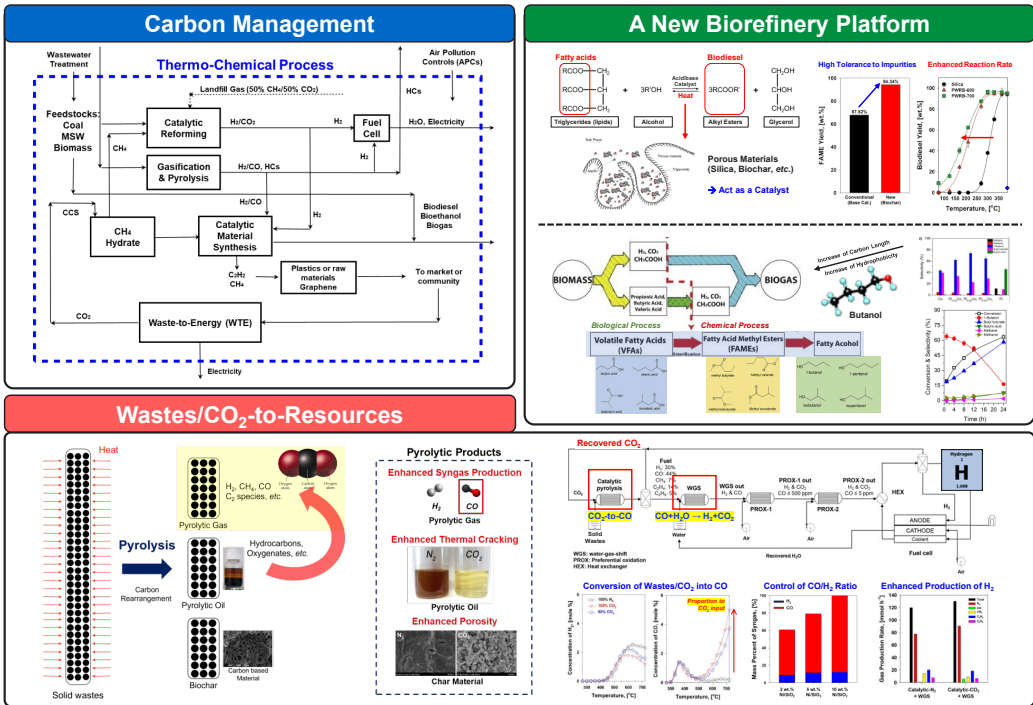
대표경력

2008. 06. ~ 2010. 06.	Columbia University 박사 후 연구원
2010. 08. ~ 2013. 07.	포항산업과학연구원(RIST) 책임연구원
2013. 09. ~ 2016. 08.	세종대학교 조교수
2016. 09. ~ 2020. 08.	세종대학교 부교수
2020. 09. ~ 2022. 02.	세종대학교 교수
2022. 03. ~ 현재	한양대학교 교수

환경촉매연소 연구실

Environmental Catalysts & Combustion Laboratory

연구분야



연구원 및 제자들과 함께



공학부 | 기계

고 승 환 서울대학교

- 기계적 지능형 나노구조체 분야 정상급 학자
- 차세대 나노공정기술 등을 개발하여
각종 기계소자 등에 적용하는 나노 공정개발 등 연구의
선두주자로, 산업체로 쉽게 전파될 수 있는 실용적인
대량생산, 대면적 나노공정개발 등의
연구로 확장 중임

▶ 연구키워드

열공학, 마이크로/나노 공학, 3D 프린팅, 소프트 로보틱스, 레이저 가공

학 력

2000	연세대학교 기계공학 학사
2002	서울대학교 기계공학 석사
2006	University of California, Berkeley 기계공학 박사


대표경력

2013. 09. ~ 현재	서울대학교 기계공학부 교수
2022. 06. ~ 현재	서울대학교 공과대학 공대 부학장
2022. 06. ~ 현재	서울대학교 공학연구원 부원장
2022. 06. ~ 현재	서울대학교 SNU 컨설팅센터 센터장
2021. 04. ~ 현재	투머로우브리드 사외이사
2019. 09. ~ 2020. 08.	University of California, Berkeley Visiting Scholar
2009. 05. ~ 2013. 08.	한국과학기술원 기계공학부 조·부교수
2006. 12. ~ 2009. 04.	Lawrence Berkeley National Lab 박사후연구원
2002. 09. ~ 2006. 12.	University of California, Berkeley 학생연구원
2002. 03. ~ 2002. 07.	서울대학교 정밀기계설계연구소 연구원

응용 나노열공학 연구실

Applied Nano Thermal Science lab

연구분야



(1) 정보표시 소자 (Display)

(2) 정보입력 소자 (Sensor, Touch panel)

(3) 정보처리 소자 (Active elements (transistor, memory))

(4) 에너지 생산 및 저장소자 (Energy generation and storage)

Wearable Electronics
(Flexible/Stretchable Electronics)
(+ Transparent Electronics)
(+ Soft Robot)

연구원 및 제자들과 함께



공학부 | 기계

안 성 훈

서울대학교

- 재료-설계-제조 분야 선두주자

- 적층제조, 스마트팩토리, 스마트그리드, 적정기술, 센서/구동기, 로보틱스, 복합재료 등 넓은 주제를 연구하며, "재료-설계-제조"의 총체적인 시스템을 창의적으로 개선하는 방법 제시함



연구키워드

스마트 제조, 지능재료, 센서, 사물인터넷, 적정기술

학 력

1992	Univ. of Michigan, Ann Arbor 항공우주공학 학사
1994	Stanford University 항공우주공학 석사
1997	Stanford University 항공우주공학 (기계공학 부전공) 박사

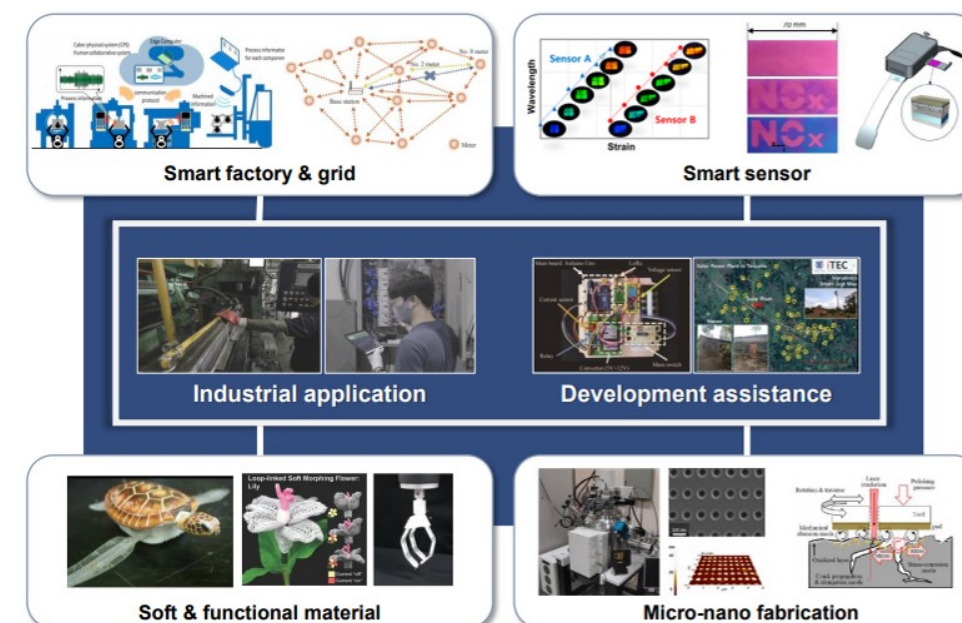
대표경력

1997. 09. ~ 2000. 12.	University of California, Berkeley Research Associate, Lecturer
2000. 12. ~ 2003. 08.	경상국립대학교 기계항공공학부 조교수
2003. 09. ~ 현재	서울대학교 기계항공공학부 조·부·교수
2013. 09. ~ 2014. 08.	Univ. of Washington, Seattle 방문학자
2015. 03. ~ 2017. 02.	서울대학교 글로벌사회공헌단 센터장
2015. 01. ~ 2017. 02.	(사)대학산업기술지원단(UNITEF) 단장
2017. 03. ~ 2018. 02.	서울대학교 공학전문대학원 부원장
2019. 03. ~ 현재	(주)현대위아 사외이사
2021. 01. ~ 현재	적정기술학회 회장
2022. 01. ~ 현재	한국정밀공학회 부회장

혁신 설계 및 통합생산 연구실

Innovate Design & Integrated Manufacturing Lab

연구분야



연구현장에서



공학부 | 재료

김 광 호

부산대학교

- 하이브리드 소재 분야 탁월한 연구자
- 하이브리드 나노/인터페이스 소재 등 미래형 첨단소재 연구분야를 이끌어 나가면서, 소재-부품-장비 첨단기술 연구개발과 산·학·관·연의 협력체계 구축에 기여함

연구키워드

하이브리드 소재, 계면, 박막, 코팅, 슈퍼 커패시터

학 력

1980	서울대학교 금속공학 학사
1982	한국과학기술원 재료공학 석사
1986	한국과학기술원 재료공학 박사

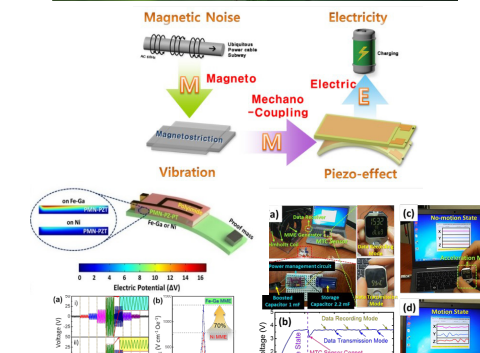
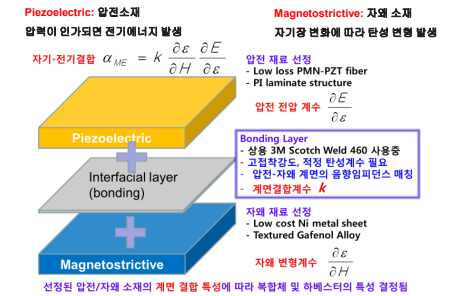
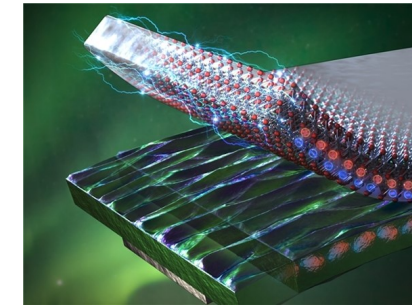
대표경력

1985. 03. ~ 현재	부산대학교 재료공학부 교수
1997. 01. ~ 2000. 08.	대학산업기술지원단(UNITEF) 부산경남지단장
1999. 03. ~ 2000. 02.	부산대학교 창업지원단 TBI 센터 센터장
2001. 07. ~ 2006. 06.	국가지정연구실(NRL) 연구책임자
2006. 06. ~ 2013. 12.	하이브리드소재솔루션 국가핵심연구센터(NCRC) 센터장
2008. 02. ~ 2010. 12.	한국세라믹학회 부회장
2009. 01. ~ 2009. 12.	한국표면공학회 회장
2009. 01. ~ 2011. 06.	한국연구재단 초대 비상임이사
2013. 09. ~ 현재	(재)하이브리드 인터페이스 기반 미래소재 연구단 연구단장
2018. 09. ~ 현재	부산대학교 석학교수

하이브리드-인터페이스기반 미래소재 연구센터

R&D Center for Hybrid Interface Materials

연구분야



연구현장에서



공학부 | 재료

김재국 전남대학교

- 이차전지 분야 세계적 연구자
- 전기자동차에 사용하는 NMC 양극활물질
원천기술을 개발, 원천특허를 미국 GM,
독일 BASF, 한국 LG Chem 등에 관련분야 사상
최대 규모로 기술이전함



연구키워드

이차전지(리튬이온전지, 차세대이차전지), 전극소재 합성,
나노입자소재 설계 및 합성

학력

1989	전남대학교 무기재료공학 학사
1991	전남대학교 무기재료공학 석사
1997	The University of Texas at Austin, USA 재료공학 박사

대표경력

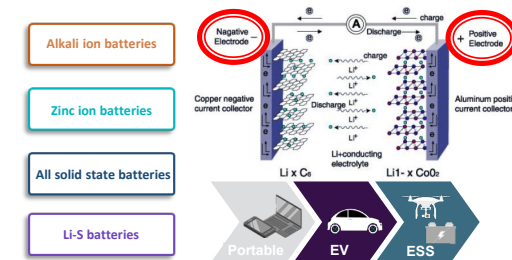
1999. 06. ~ 2003. 05.	미국 아르곤국립연구소 종신연구원
2003. 06. ~ 현재	전남대학교 신소재공학부 조·부·교수
2009. 03. ~ 2014. 02.	세계수준의 연구중심대학(WCU) NOGE 사업단장
2014. 03. ~ 2018. 02.	BK21 그린에너지사업단 사업단장
2016. 03. ~ 2019. 02.	POSCO 석좌교수
2017. 03. ~ 2022. 02.	사회맞춤형 산학협력 선도대학 육성사업단(LINC+) 사업단장
2018. 07. ~ 현재	과학기술정보통신부 공학분야 선도연구센터 ERC (인공지능 활용 이온닉스 기반 소재개발 플랫폼 연구센터) 사업단장
2019. 02. ~ 2021. 01.	전남대학교 연구처, 산학협력단 연구처장, 산학협력단장
2020. 06. ~ 현재	국가연구실 N-LAB(차세대 배터리 연구실) 책임자
2022. 02. ~ 현재	사단법인 한국전지학회 회장

차세대 배터리 소재 연구실

Next Generation Batteries Laboratory

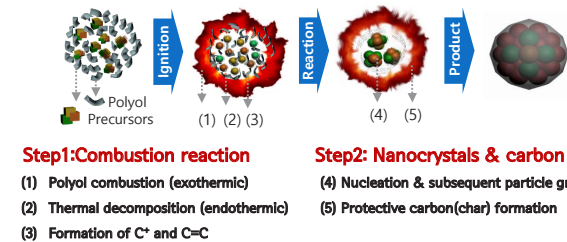
연구분야

❖ Secondary Battery System



- Development of next-generation batteries material & system

❖ Synthesis of Energy material



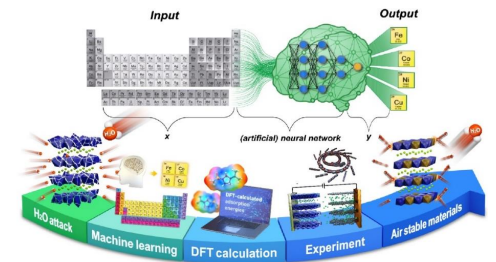
Step1:Combustion reaction

- (1) Polyol combustion (exothermic)
- (2) Thermal decomposition (endothermic)
- (3) Formation of C* and C=C

Step2: Nanocrystals & carbon formation

- (4) Nucleation & subsequent particle growth
- (5) Protective carbon(char) formation

❖ Density Functional Theory



- Prediction of secondary battery characteristics and material design using computer simulation

연구원들과 함께



한 흥 남

서울대학교

- 구조용 금속소재 분야 탁월한 연구자
- 고강도 구조용소재의 재질 예측 및 설계 기술 개발로 괄목한 만한 성과를 창출했으며, 관련 기업들과의 산학연구와 기술이전/협력을 통해 산업현장에 상당수 활용됨



연구키워드

철강, 변형거동, 기계적성질, 통전소성, 집합조직

학력

1990	서울대학교 금속공학 학사
1992	서울대학교 금속공학 석사
1995	서울대학교 금속공학 박사

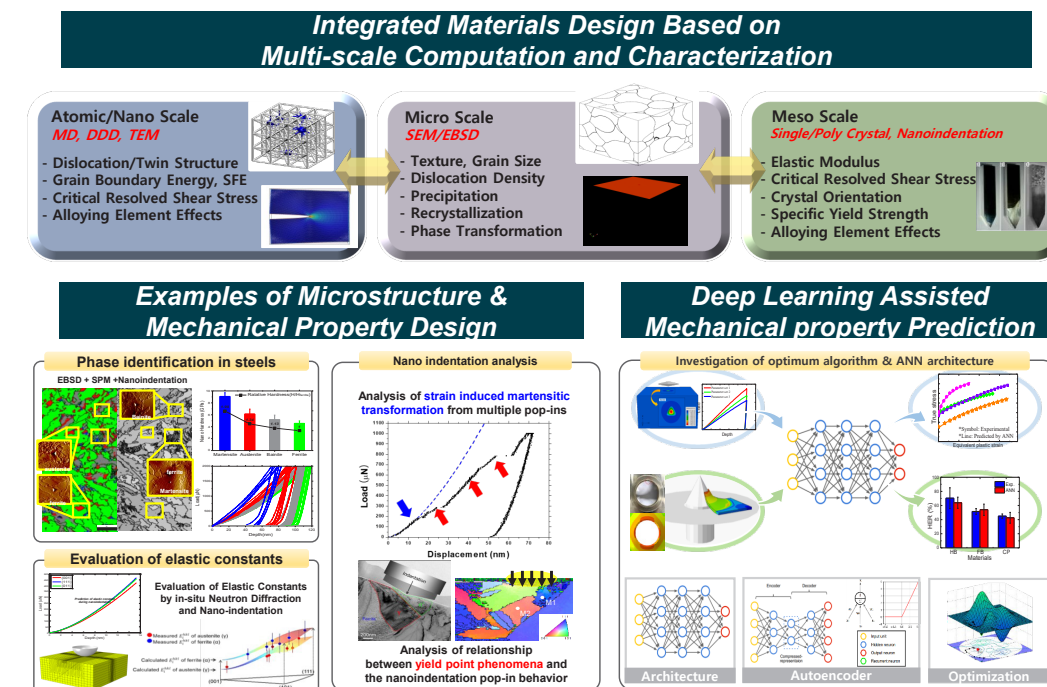
대표경력

1996. 10. ~ 1997. 10.	영국 옥스포드대학 방문연구원(Post Doc,)
1997. 12. ~ 2002. 12.	POSCO 기술연구소 연구원
2003. 01. ~ 2004. 08.	한국기계연구원 재료연구소 선임연구원
2004. 09. ~ 현재	서울대학교 공과대학 재료공학부 조·부·정교수
2007. 04. ~ 2022. 02.	POSCO 기술연구원 전문연구교수
2008. 07. ~ 2009. 08.	미국 카네기멜론 대학 방문교수
2011. 11. ~ 2013. 11.	기초기술연구회 기획평가위원회 전문위원
2016. 09. ~ 현재	전략구조소재 신공정 설계연구센터 ERC 소장
2019. 07. ~ 현재	서울대학교 신소재공동연구소 철강연구센터 센터장
2020. 01. ~ 현재	한국공학한림원 일반회원

미소역학 및 재료공정 설계연구실

Micro Mechanics & Materials Processing Design Lab.

연구분야



제자들과 함께



공학부 | 전자

홍 용 택 서울대학교

- 신개념 디스플레이 반도체 소자 및 공정, 재료 분야 국내 최고 연구자
- 인쇄공정을 이용한 신축성 플랫폼 스트레인 제어 기술과 스프링처럼 늘어나는 신축성 전극 기술을 개발하여, 딱딱한 고성능의 전자소자를 신축성 플랫폼에 집적하는 신축성 전자기술 (Stretchable Hybrid Electronics)의 세계적인 전문가로 평가받고 있음



연구키워드

유연 신축 디스플레이, 신축성 전자, 웨어러블 센서, 신체부착형, 인쇄공정

학력

1994	서울대학교 전자공학 학사
1996	서울대학교 전자공학 석사
2003	University of Michigan, Ann Arbor 전기및전자 공학 박사

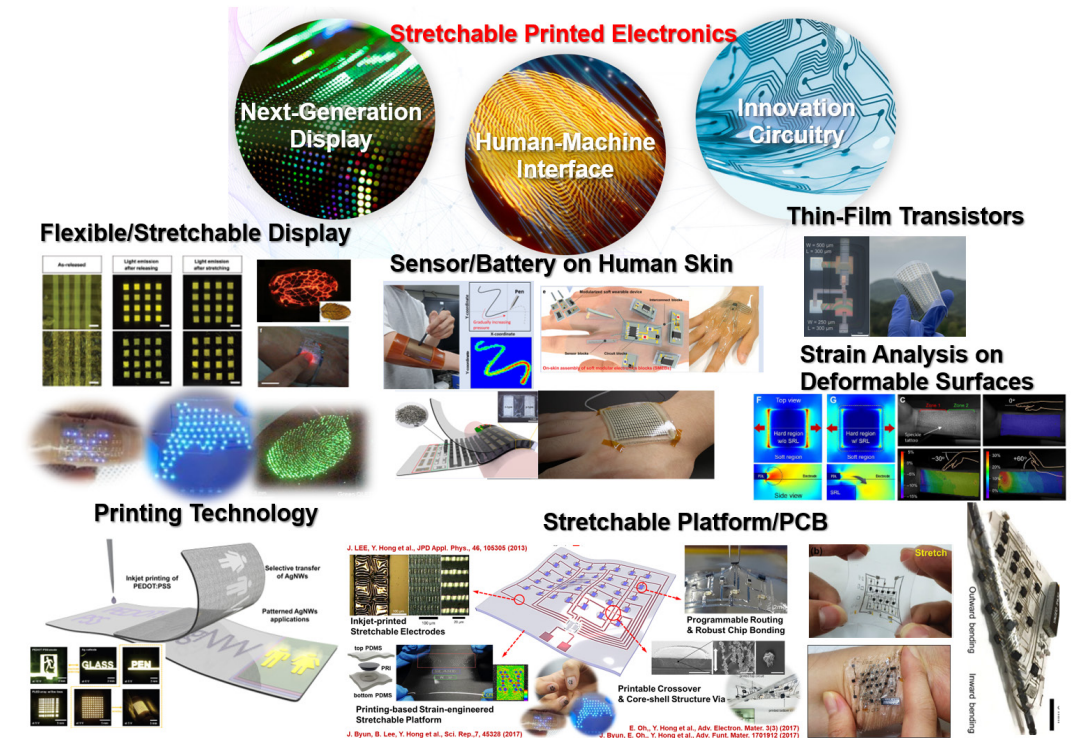
대표경력

2003. 12. ~ 2006. 02.	Eastman Kodak Company 시니어 연구원
2006. 03. ~ 현재	서울대학교 전기·정보공학부 조·부·교수
2012. 09. ~ 2013. 08.	스탠포드대학 화학공학과 방문부교수
2010. 01. ~ 현재	국제표준기구 IEC TC110 컨비너
2007. 01. ~ 2013. 12.	대한전자공학회 이사
2010. 01. ~ 현재	한국정보디스플레이학회(KIDS) 상임등기이사
2017. 01. ~ 현재	국제정보디스플레이학회(SID) 보드멤버
2022. 05. ~ 현재	과학기술정보통신부(디스플레이 초격차 R&D 국가전략기획) 분과위원장
2022. 10. ~ 현재	첨단전략기술조정위원회 소위원회 위원
2022. 11. ~ 현재	산업통상자원부 장관 정책자문위원회 위원

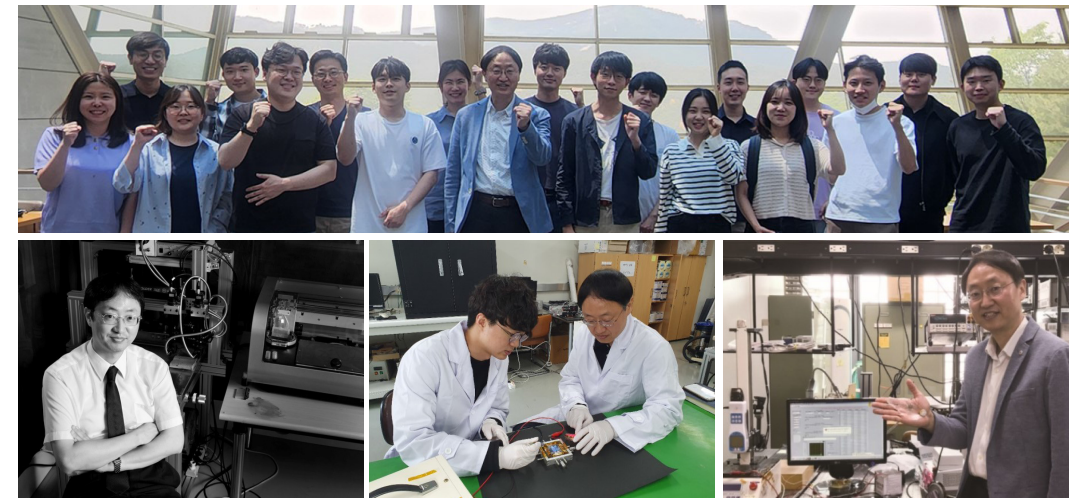
첨단 유연전자공학 연구실

Advanced fleXible Electronics Laboratory

연구분야



제자들과 함께



공학부 | 고분자

박재형

성균관대학교

- 생체의료용 고분자 분야 우수 전문가
- 반부위 특이적 미세환경을 능동적으로 인식하여 물리화학적 특성변화를 통해 난치성 질환의 진단 및 치료효능을 획기적으로 개선시킬 수 있는 자극 감응형 나노소재를 연구함



연구키워드

나노의약품, 생체재료, 약물전달시스템, 분자영상, 엑소좀

학력

1996	성균관대학교 고분자공학 학사
1998	광주과학기술원 신소재공학(의료용 고분자) 석사
2002	광주과학기술원 신소재공학(의료용 고분자) 박사

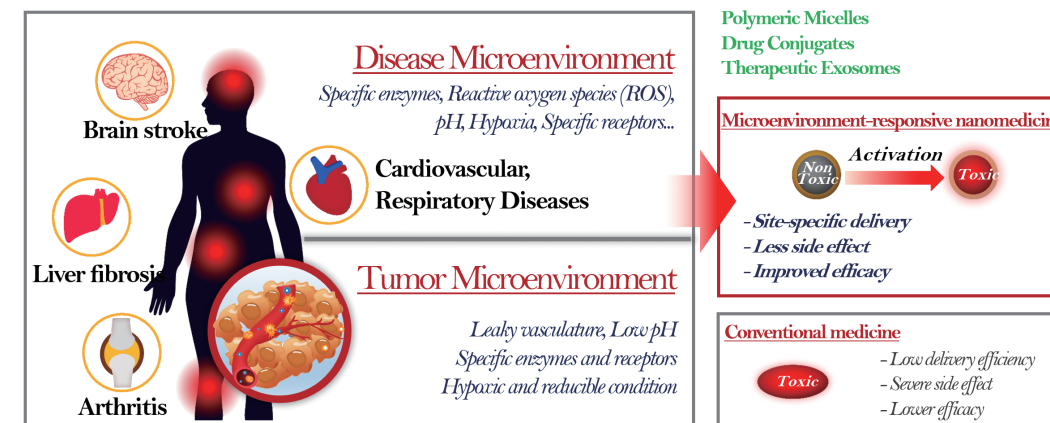
대표경력

2002. 03. ~ 2004. 02.	한국과학기술연구원 박사후 연구원
2004. 03. ~ 2005. 03.	Purdue University 박사후 연구원
2005. 03. ~ 2011. 08.	경희대학교 전임강사·조·부교수
2014. 09. ~ 2015. 08.	Johns Hopkins University 방문교수
2017. 02. ~ 2019. 12.	한국과학기술한림원 차세대회원
2015. 01. ~ 2022. 12.	한국과학기술한림원 준회원
2011. 09. ~ 현재	성균관대학교 교수

생체의료용 고분자 실험실

Biomacromolecular Research Laboratory

연구분야



제자들과 함께



공학부 | 생물

차 형 준 포항공과대학교

- 바이오소재 분야의 분자생명공학 우수 연구자
- 생체분자 차원에서 재설계하고 엔지니어링하여 인류에 유용한 바이오 소재를 생산하고 개발하는 연구 중이며 대표적인 성과로 홍합 유래 생체 접착 단백질 원천소재를 개발하여 기술사업화를 달성함

▶ 연구키워드

분자생명공학, 바이오소재, 조직공학, 재생의학, 약물전달

학력

1990	서울대학교 화학공학 학사
1992	서울대학교 화학공학 석사
1995	서울대학교 화학공학 박사

대표경력

1999. 08. ~ 현재	포항공과대학교 화학공학과 조·부·정교수
2010. 12. ~ 현재	해양바이오산업신소재연구단 (현, 바이오신소재연구소) 연구단장(현, 연구소장)
2012. 04. ~ 2015. 03.	포항공과대학교 세아젊은석좌교수
2014. 01. ~ 2022. 12.	한국과학기술한림원 준회원
2015. 09. ~ 현재	(주)네이처글루텍 공동대표이사
2017. 03. ~ 현재	포항공과대학교 세아석좌교수
2019. 09. ~ 현재	포항공과대학교 화학공학과 주임교수
2020. 09. ~ 현재	화학공학혁신리더교육연구단(BK21 4단계 사업) 교육연구단장
2021. 09. ~ 현재	포항공과대학교 공학장
2022. 01. ~ 현재	해양바이오학회 회장

POSTECH MAGIC

Molecular Biotechnology Lab

연구분야



연구원 및 제자들과 함께



농수산학부 | 농학

박기훈

경상국립대학교

- 농화학 분야 대표연구자

- 천연물화학, 식품 화학 및 응용작물학 분야의 연구 업적이 우수하며 활성대사체의 함량을 획기적으로 높일 수 있는 대사체농업 (Metabolite Farming)을 최초로 제안함

연구키워드

대사체농업, 활성대사체, 효소저해제, 식물성에스트로겐, 대사체분석

학력

1983	경상국립대학교 농화학 학사
1987	경상국립대학교 화학 석사
1990	경상국립대학교 화학 박사

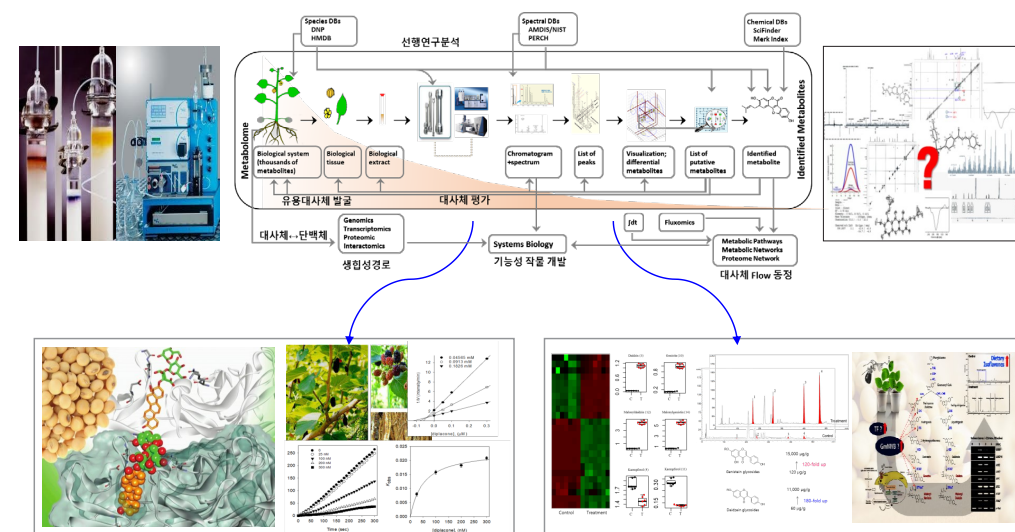
대표경력

1991. 01. ~ 1992. 12.	미국 University of California, Berkeley 대학교 화학과 박사후연수
1999. 01. ~ 1999. 12.	일본 Tokushima 대학교 약학과 객원연구원
2002. 12. ~ 2004. 07.	영국 Oxford 대학교 화학과 객원교수
2005. 07. ~ 2009. 05.	경상국립대학교 바이오비전 육성사업단 부단장
2010. 03. ~ 2013. 03.	경상국립대학교 농생명글로벌인재 육성사업단 부단장
2012. 01. ~ 2013. 12.	경상국립대학교 공동실험실습관 관장
2016. 09. ~ 2018. 08.	경상국립대학교 농업생명과학대학 학장
2018. 01. ~ 2018. 12.	한국응용생명화학회 회장
2020. 06. ~ 2022. 06.	경상국립대학교 대학원 대학원장

유기천연물화학연구실

Organic & Natural Product Chemistry Lab

연구분야



효소저해제 (Enzyme Inhibitor)

대사체농업 (Metabolite Farming)

연구원 및 제자들과 함께



농수산학부 | 축산·수의

윤철희 서울대학교

- 동물 면역학 분야 개척한 최우수 연구자
- 인수공통 감염병의 해결을 위해 세계 유수학자들과 협력하는 등 국내 경제동물면역학 분야의 선구자로 인간, 동물, 환경의 중요성과 상호 의존성에 대한 다학제적 접근을 시도함



연구키워드

동물면역학, 영양면역학, 백신·면역증강제

학력

1982 ~ 1989	전남대학교 동물자원학과 학사
1989 ~ 1991	서울대학교 동물영양학 석사
1991 ~ 1997	사스카추완 대학(캐나다) 면역학 박사

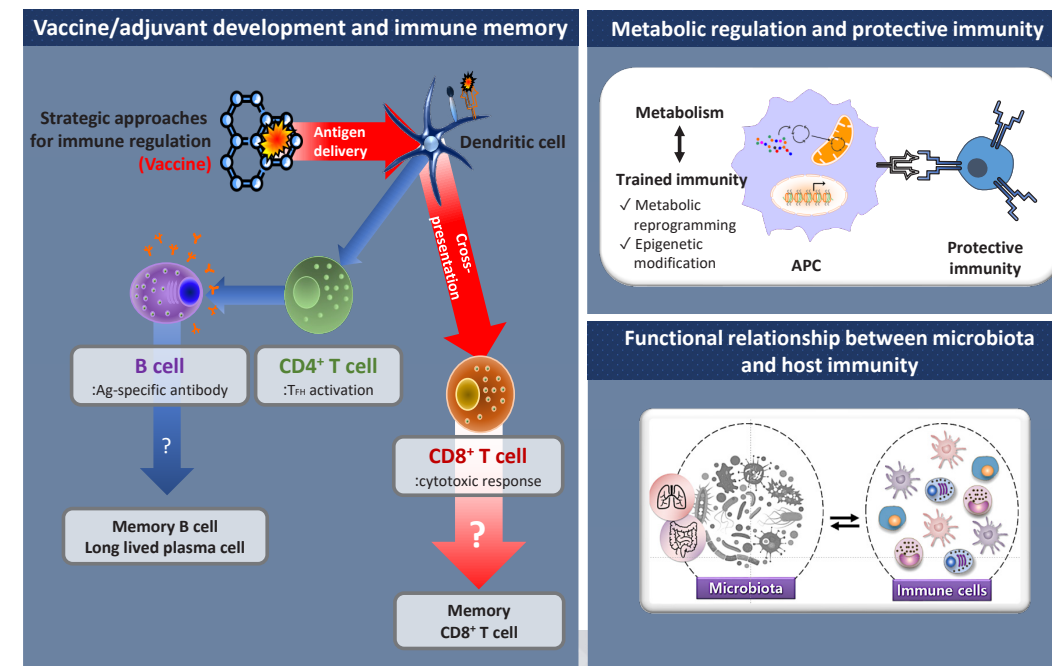
대표경력

2017. 06. ~ 현재	한국과학학술지편집위원회 출판윤리위원장
2019. 03. ~ 현재	아시아학술지편집인위원회 사무총장
2008. 03. ~ 현재	동물실험윤리위원회(서울대학교) 위원(장)
2010. 01. ~ 2014. 12.	한국수지상세포연구회 회장, 부회장, 감사
2009. 03. ~ 2011. 02.	대학신문(서울대학교) 자문위원
2008. 01. ~ 2009. 12.	대한면역학회 감사/총무/학술위원
2004. 03. ~ 2006. 02.	국제백신연구소 책임연구원
2002. 03. ~ 2004. 02.	고텐버그 대학(스웨덴) 객원연구원
1999. 09. ~ 2001. 12.	미보건국(NIH) 박사후과정
1997. 09. ~ 1999. 08.	미농무성(USDA) 박사후과정

동물면역학실

Lab. of Animal Immunology

연구분야



연구원 및 제자들과 함께



농수산학부 | 수산

정 원 교

국립부경대학교

- 생체소재학, 해양천연물화학 분야 연구자
- '해양생물 생리현상 및 생리활성 유용소재' 연구를 기반으로, '수해양 융합형 바이오헬스케어 핵심소재 개발 및 원천기술 개발'을 수행함



연구키워드

해양천연물, 해양생리활성소재학, 해양생명공학, 바이오메디컬, 수해양 융합신기술

학 력

1999	국립부경대학교 화학 학사
2001	국립부경대학교 해양천연물 석사
2005	국립부경대학교 해양생명공학 박사

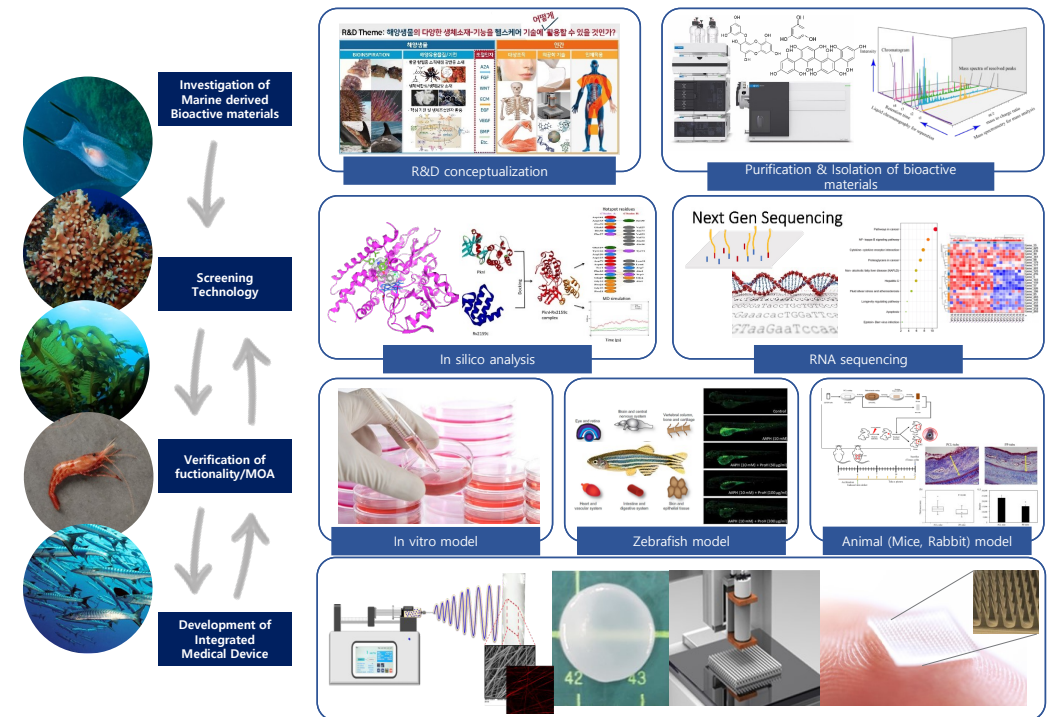
대표경력

2006. 07. ~ 2007. 08.	미국 해양대기환경국 SeaGrant 사업단(루이지애나 주립대학) NOAA 초청 포닥
2008. 04. ~ 2013. 08.	조선대학교 해양생명과학과/ 해양생물연구교육센터 전임강사·조교수/부센터장
2013. 09. ~ 현재	국립부경대학교 의공학과 부·정교수
2015. 03. ~ 2019. 12.	해양 융복합 바이오닉스 MIBC 연구단 핵심연구책임자
2017. 05. ~ 2019. 03.	국립부경대학교 수산가공연구센터 센터장
2018. 01. ~ 2019. 12.	식품의약품안전처 차세대 의료기기 100 프로젝트 전문위원
2018. 11. ~ 2020. 10.	한국연구재단 수산학 분과 생명과학단 전문위원
2020. 09. ~ 2022. 03.	국립부경대학교 공학교육혁신센터 센터장
2021. 02. ~ 현재	국가해양수산생명소재발전위원회 전문위원
2021. 06. ~ 현재	해양바이오닉스 융합기술센터 대학중점연구소 연구책임자

해양 융복합 바이오메디컬 연구실

Marine integrated Biomedical R&D Lab

연구분야



연구현장에서



농수산학부 | 식품·영양

이현규 한양대학교

- 식품가공 및 기능성 분야 전문가
- 식용 가능 생체 고분자를 이용한 미세/나노 캡슐화를 통해 유용물질의 용해도 증진 및 체내 흡수율 향상 연구를 수행하며 학문적 기초 확립 및 산업화 증진에 기여함

▶ 연구키워드

나노캡슐, 미세캡슐, 유용물질전달, 흡수율증진, 안정성증진

학력

1986	서울대학교 식품공학과 학사
1991	美) 로드아일랜드주립대 식품과학과 석사
1994	美) 노스캐롤라이나주립대 식품과학과 박사

대표경력

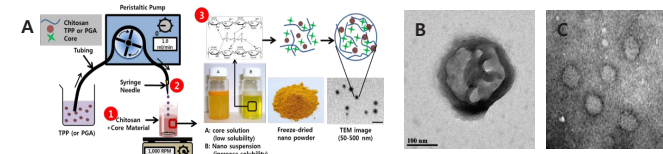
1995. 02. ~ 1996. 02.	한국식품위생연구원(現한국보건산업진흥원) 책임연구원
1996. 03. ~ 1999. 02.	호서대학교 식품영양학과 조교수
1999. 03. ~ 현재	한양대학교 식품영양학과 정교수 (現 학장)
2016. 04. ~ 2018. 04.	식품의약품안전처 식품영양안전국장, 식품소비안전국장
1995. 01. ~ 현재	한국식품과학회 現)편집위원장 前)부회장(20), 감사
1995. 01. ~ 현재	한국식품영양과학회 現)회원 前)이사(22), 서울지부장
2004. 12. ~ 현재	식품의약품안전처 규제심사위원, 정책자문위원
2009. 03. ~ 현재	농촌진흥청 現)명예연구관, 자문위원
2019. 02. ~ 현재	한국식품산업협회 특수용도식품 심의위원
2021. 01. ~ 현재	한국건강기능식품협회 건강기능식품 표시광고 심의위원

기능성식품 및 식품가공연구실

Laboratory of Functional Food & Food Processing

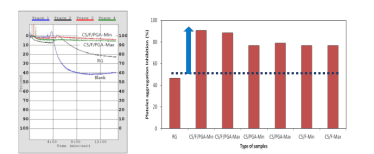
연구분야

Manufacture of Food Capsule and Analysis of Physicochemical Characterization

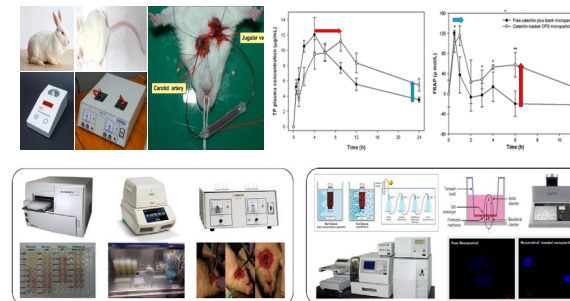


(A) Method of Nanocapsule, (B) Red Ginseng Loaded Nanocapsule, (C) Glutathione Loaded Nanocapsule

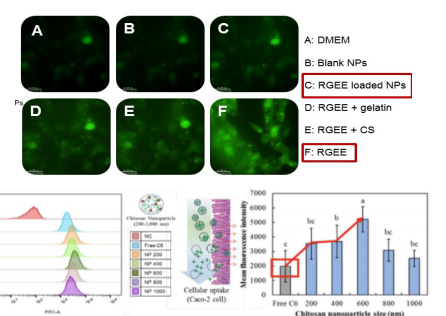
Evaluation of Functional Activity in Food



Evaluation of the Blood Flow Improvement Effectiveness of Nanocapsule

Evaluation of Bioavailability *in vitro* & *in vivo*

Analysis in Cell Permeability for Capsule



연구원 및 제자들과 함께



농수산학부 | 임학

이 우 군 고려대학교

- 산림환경 분야 국내 우수 전문가
- 산림환경 및 농림업, 기후변화 적응, 원격탐사, 지리정보시스템, 공간정보 등 다학제적인 학술 분야에 활발한 학술 및 연구 활동을 수행중임

연구키워드

산림환경관리, 기후변화 적응, 원격탐사, 지리정보시스템

학력

1980. 03. ~ 1987. 02.	고려대학교 임학 학사
1987. 03. ~ 1989. 02.	고려대학교 임학 석사
1990. 04. ~ 1993. 11.	(독)괴팅겐 대학교 임학 박사

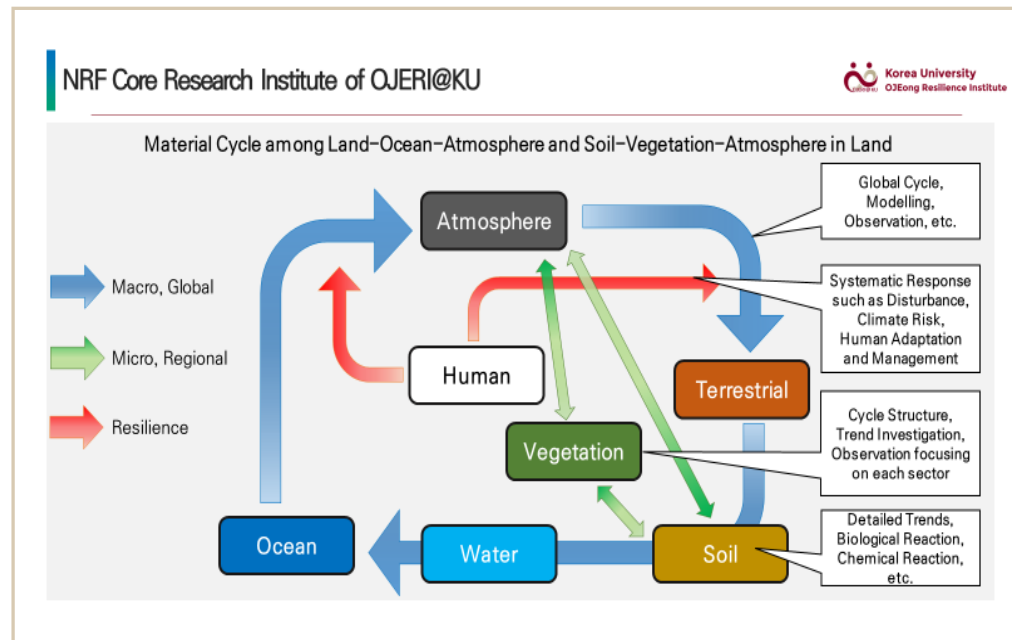
대표경력

1996. 03. ~ 현재	고려대학교 교수
2012. 01. ~ 현재	문속과학지원재단 이사장
2016. 01. ~ 현재	한국환경한림원 회원
2017. 01. ~ 2018. 12.	(사)한국기후변화학회 회장
2018. 01. ~ 현재	UN한국지속가능발전해법 네트워크(UN SDSN-Korea) 대표
2019. 01. ~ 2020. 12.	(사)대한원격탐사학회 회장
2019. 07. ~ 현재	한국연구재단 IASA한국위원회 위원
2019. 09. ~ 현재	고려대학교 오정리질리언스 연구원(OJERI) 원장
2021. 06. ~ 현재	국립산림과학원 산림과학자문위원장
2022. 03. ~ 현재	한국산림과학회 산림과학연구소 소장

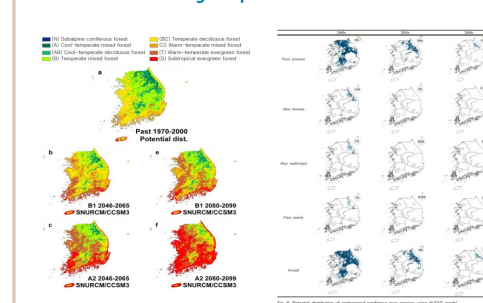
환경GIS/RS연구실

Environmental GIS/RS lab

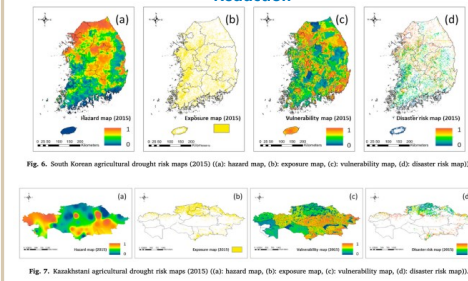
연구분야



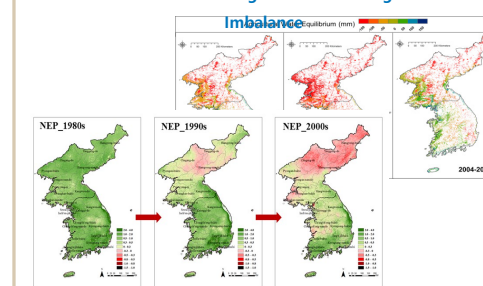
Climate Change Impact on Tree Distribution



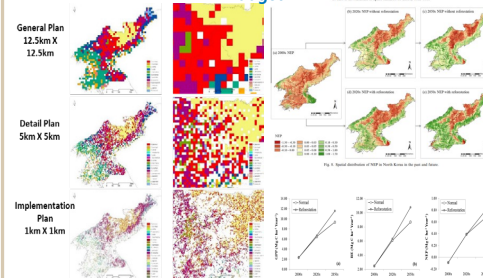
Disaster Risk Reduction



Land Degradation Impact on Water Shortage & Carbon Budget



Forest Restoration Improve Water Supply & Carbon Budget



의약학부 | 기초의학

국현 전남대학교

- 심혈관 기초의학 국내 대표 연구자
- 심혈관 질환의 새로운 기전 발굴을 기반으로 심장질환의 선도적 진단기술과 신약개발의 토대를 제공하여 의과학 발전에 기여함



연구키워드

분자심장학, 후생유전학, 심부전, 심장リモデリング, 골격근육분화, 혈관석회화, 혈관リモデリング, 비암호화RNA

학력

1992	전남대학교 의학 학사
1994	전남대학교 대학원 의학 석사
1996	전남대학교 대학원 의학 박사

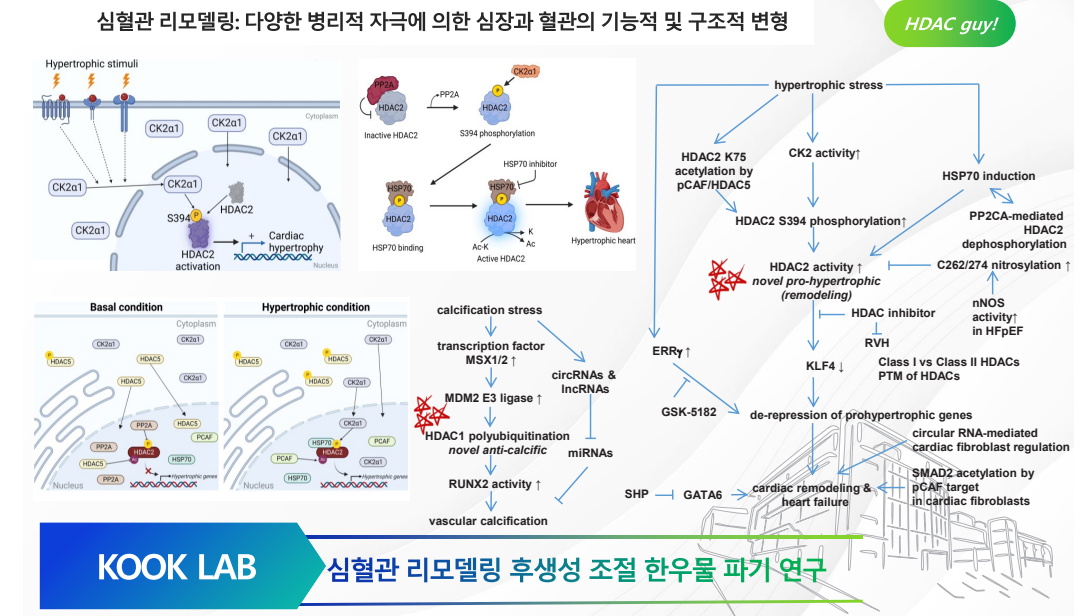
대표경력

1992. 02.	의사면허 취득
1999. 01. ~ 1999. 06.	일본 교토대학교 의과대학 내과 외국인 연구 펠로우
2001. 06. ~ 2003.09.	펜실베이니아 대학 분자심장학 연구센터 박사후 펠로우 및 방문교수
1997. 02. ~ 현재	전남대학교 의과대학 전임강사·조·부·교수
2010. 06. ~ 현재	심장과 근육질환의 후생성 조절 연구실 연구책임자
2016. 07. ~ 2019. 02.	심장 리모델링 센터(기초연구실) 연구책임자
2016. 12. ~ 현재	대한민국 의학한림원 정회원
2019. 07. ~ 현재	혈관リモデリング연구센터(기초연구실) I과 II 연구책임자

심혈관 리모델링 후생성 제어 연구실

KOOK LAB

연구분야



연구소 및 제자들과 함께



의약학부 | 임상의학

민 정 준 전남대학교

- 국내 우수 핵의학 연구자

- 분자영상 및 박테리아 응용 테라노스틱스분야에서 독창적 연구분야를 개척함. 분자영상으로 시작한 연구를, 합성 박테리아를 이용한 암 치료제 개발로 발전시킨 융합 연구를 수행함



연구키워드

암 면역치료, 박테리오테라피, 분자영상, 테라노스틱스, 중앙핵의학, 합성생물학

학 력

1991	전남대학교 의과대학 의학 학사
1998	전남대학교 의과대학원 의학 석사
2002	전남대학교 의과대학원 의학 박사

대표경력

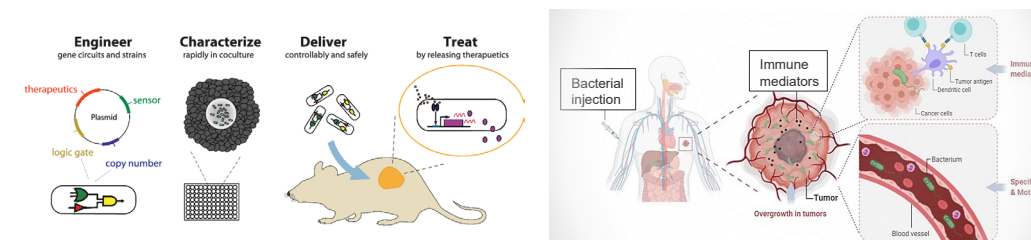
2004 ~ 현재	전남대학교 의과대학 교수
2009. 09. ~ 2014. 08.	바이오기술개발사업(의학-첨단과학기술 융원천기술개발사업) 총괄책임자
2015. 10. ~ 2021. 05.	미래유망융합기술 파이오니어사업 사업단장
2016. 01. ~ 현재	전남대학교 의과대학 핵의학교실 주임교수
2018. 01. ~ 2020. 01.	화순전남대학교병원 의생명연구원장
2019 ~ 현재	(주)씨앤큐어 대표이사
2020. 11. ~ 2022. 11.	대한핵의학회 회장
2021. 09.	세계분자영상학회 석학회원
2021. 01. ~ 현재	전남대학교 연구처·산학협력단 처장/단장
2022. 05. ~ 현재	산학협력 선도대학육성사업단(LINC3.0) 단장

분자영상·테라노스틱스 연구소

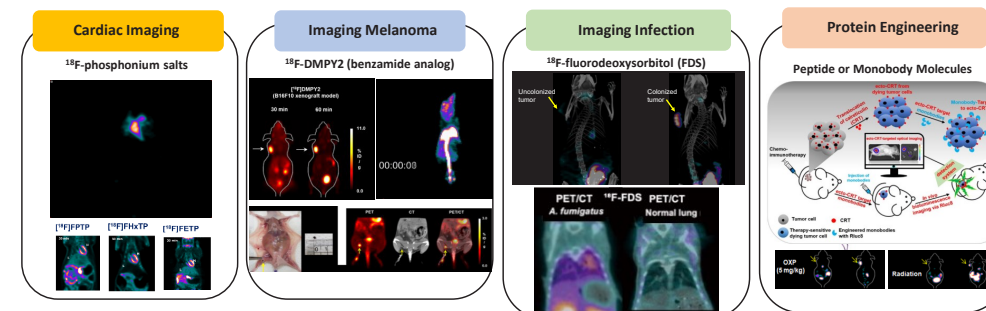
Institute for Molecular Imaging & Theranostics

연구분야

1. 살모넬라 기반 암 치료제(SAM: *Salmonella*-based Armed Microbes)



2. PET 분자영상기술 (Early diagnosis, Companion diagnostics & Theragnostics)



제자, 동료들과 함께



의약학부 | 약학

조 동 규 성균관대학교

- 퇴행성뇌질환 분야 국내 대표 연구자
- 노화에 따른 알츠하이머 치매 및 뇌졸중 등의 새로운 발병 기전을 규명하였으며, 퇴행성 질환의 발병과 조절에서 세포외소포의 기능과 활용에 대한 독창적인 연구를 수행함



연구키워드

노화, 치매, 알츠하이머, 신약개발 / 세포외소포, 엑소좀, 줄기세포

학력

1992. 03. ~ 1996. 02.	경희대학교 생물학 학사
1996. 03. ~ 1998. 02.	광주과학기술원 생화학 석사
1998. 03. ~ 2002. 02.	광주과학기술원 신경과학 박사

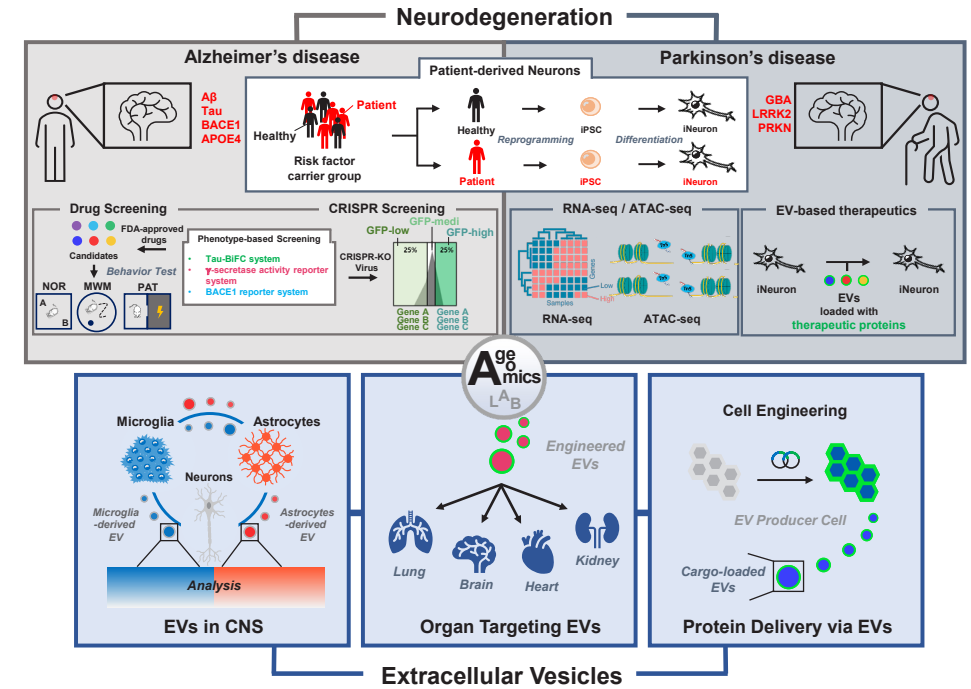
대표경력

2003. 11. ~ 2007. 02.	National Institute on Aging/NIH, USA 박사후연구원
2007. 03. ~ 현재	성균관대학교 약학대학 조·부·정교수
2008. 03. ~ 2012. 02.	성균관대학교 약학대학 학과장
2009. 01. ~ 현재	식품의약품안전처 중앙약사심의위원회 전문가
2011. 01. ~ 현재	대한퇴행성신경질환학회 총무위원장/이사
2011. 01. ~ 현재	한국과학기술기획평가원 자문위원
2014. 01. ~ 현재	정부의료기기위원회 전문위원
2016. 05. ~ 현재	국가과학기술연구회 책임평가위원
2018. 11. ~ 2020. 10.	한국연구재단 전문위원
2019. 01. ~ 2019. 12.	성균관대학교 글로벌신약연구소 소장

분자세포생물학 연구실

Laboratory of Molecular and Cellular Biology

연구분야



연구원 및 제자들과 함께



의약학부 | 한의학

고성규 경희대학교

- 기초한의학 분야 전문가

- 양생의학 예방의학 및 분자역학적 연구방법론을 개발함으로써 높은 수준의 저널에 논문을 게재했으며 중양생물학, 분자역학 및 중개연구 분야에서 탁월한 연구업적을 쌓음



▶ 연구키워드

중양생물학, 예방의학, 기초한의학, 중개의학, 분자역학

학력

1991	경희대학교 한의학 학사
1993	경희대학교 대학원 한의학 석사
1998	경희대학교 대학원 한의학 박사
2004	연세대학교 대학원 보건학 석사
2009	서울대학교 대학원 중양생물학 박사

대표경력

2009. 05. ~ 2015. 05.	고용노동부 산업재해보상재심사위원회 / 위원
2012. 01. ~ 현재	보건복지부 한의약정책국 정책심의위원회 / 위원
2012. 05. ~ 현재	한국의약품안전관리원 전문위원
2012. 07. ~ 2021. 07.	한국보건의료연구원(NECA) 전문위원
2012. 07. ~ 2021. 02.	경희대학교 생명윤리심의위원회(IRB) / 위원장
2014. 01. ~ 현재	경희대학교 한의과대학 한의학과 교수
2016. 12. ~ 현재	경희의료원 동서의학연구소(세계보건기구협력센터) 연구소장
2017. 09. ~ 2020. 03.	보건복지부 보건의료기술정책심의위원회/위원
2019. 01. ~ 현재	국가과학기술자문회의심의회 생명의료전문위원회 / 위원
2020. 07. ~ 현재	한약물재해석암연구센터 [MRC]센터 / 센터장

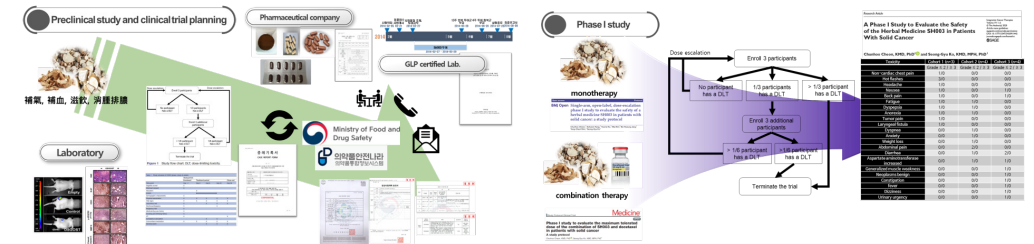
한약물 재해석 암 연구센터, 임상생물학 및 약물유전체학 연구실

Korean Medicine-Based Drug Repositioning Cancer Research Center, Laboratory for Clinical Biology and Pharmacogenomics

연구분야

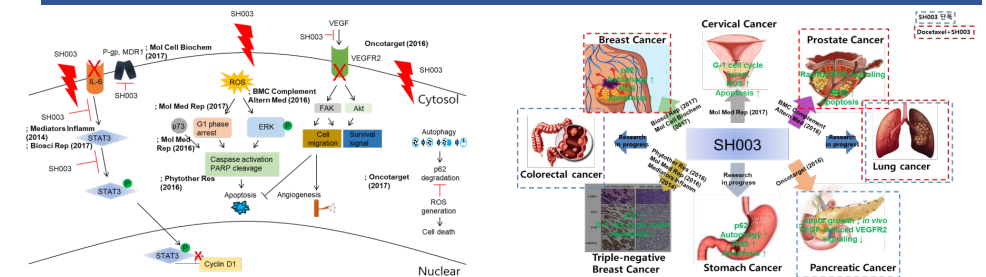
한약물 재해석 암 연구 센터 (MRC선도연구센터)

Korean Medicine-Based Drug Repositioning Cancer Research Center



임상생물학 및 약물유전체학 연구실

Laboratory for Clinical Biology and Pharmacogenomics



제자들과 함께



기관 소개



한국과학기술한림원은 어떤 기관입니까?

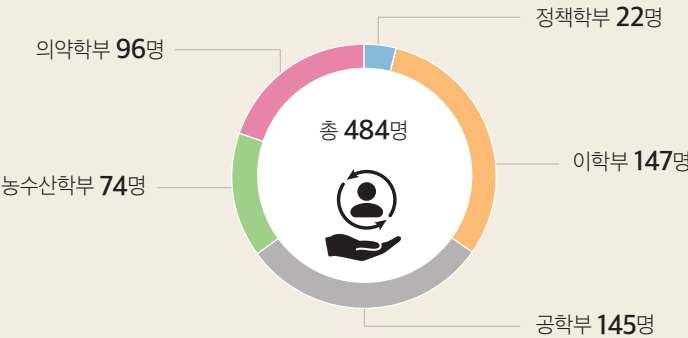
한국과학기술한림원은 1994년 설립된 우리나라를 대표하는 과학기술아카데미 (Academy of Science)이자 권위 있는 학술기구로서 정책학·이학·공학·농수산학·의약학 등 5개 분야 1,000여명의 회원들이 소속되어 있으며, 회원들의 전문성을 바탕으로 과학기술 정책연구·자문, 선진 아카데미와의 국제협력, 과학기술인 생애주기별 시상사업, 미래인재양성 등의 사업을 전개하여 국가과학기술 선진화를 위해 노력하고 있습니다.

회원현황

한국과학기술한림원의 회원은 **정회원**, **종신회원**, **외국인회원**, **준회원**, **차세대회원 (Y-KAST)**, **명예회원** 등으로 구분된다. 한림원은 대내외적으로 학문적 수월성을 인정받는 석학들을 정회원으로 영입하기 위해 엄정한 심사제도 및 회원선출절차를 시행하고 있다.

정회원

(2023년 1월 11일 기준)



한림원 정회원 자격요건 및 지원방법

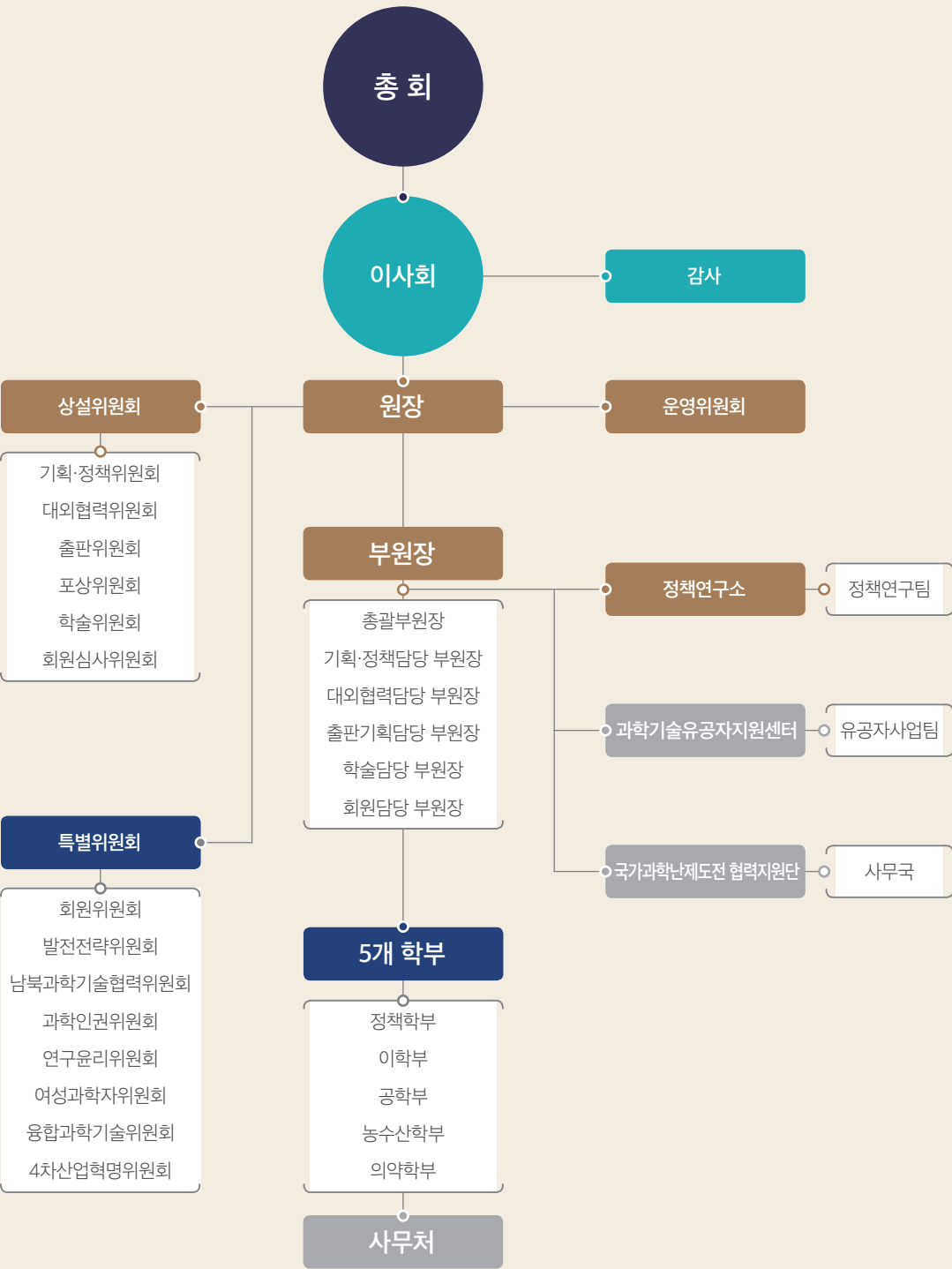
- ▶ **자격요건**
대학 또는 이와 동등 이상의 학교를 졸업하고 해당 전공분야에서 경력이 20년 이상인 자로서 과학기술발전에 현저한 업적을 가진 자, 과학기술분야에 종사한 경력이 25년 이상인 자로 동 분야 발전에 현저한 업적을 가진 자
- ▶ **정원** : 500명 (정책 : 25, 이학 : 150, 공학 : 150, 농수산 : 75, 의약학 : 100)
- ▶ **지원방법** :
한림원회원 3인 이상의 연대 추천 또는 과학기술 관련 학회, 대학교, 연구소 등 과학기술관련기관 대표의 추천

기타회원

(2023년 1월 13일 기준)

종신회원	준회원	외국인회원	명예회원	계
488명	16명	61명 (노벨상수상자 31)	8명	573명

조직도



운영위원회

(2022. 3. ~ 2025. 2.)

원장



유육준
한국과학기술한림원
원장

부원장



이창희
총괄
한양대학교 교수



박태현
기획정책
서울대학교 교수



문애리
대외협력
덕성여자대학교 교수



이영조
출판
단국대학교 교수



이훈택
학술
건국대학교 교수



정필훈
회원
서울대학교 교수

학부장



김영배
정책학부
한국과학기술원 교수



김병현
이학부
POSTECH 교수



조형희
공학부
연세대학교 교수



서영준
의약학부
서울대학교 교수



박현진
농수산학부
고려대학교 교수

협력부장· 차세대부장



권대영
국내협력부
한국식품연구원
책임연구원



권준수
국제협력부
서울대학교 교수



김영근
차세대한림원
고려대학교 교수

학술부장



이중희
국내학술부
전북대학교 교수



남원우
국제학술부
이화여자대학교 교수

정책연구소



정선양
정책연구소
소장
건국대학교 교수

주요 추진사업



과학기술정책연구 및 자문

사회 현안과 국가 R&D 중장기 비전 제시

한국과학기술한림원은 한국 과학기술을 대표하는 석학기관으로서 사회적 책무를 다하기 위해 시의성 있는 현안 및 중장기 과학기술발전을 위한 정책연구 및 자문 사업을 수행하고 있습니다. 지금 세대의 삶의 질 향상을 위한 적극적 정책 활동과 더불어 다음 세대를 위한 건강한 환경 구축에 힘쓰고 있습니다.



인재양성

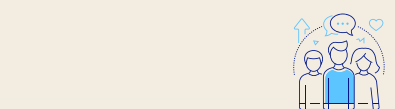
석학지식연계 활동

한국과학기술한림원은 국가경쟁력 강화를 위해 우수한 이공계 인재 양성에 앞장서고 있습니다. 한림원 회원들은 각자의 전문성을 토대로 지식나눔 활동에 적극적으로 참여하며 지식인으로서의 사회적 책무(Noblesse Oblige)를 다하고 있습니다. 다양한 사회계층에 맞춤형 여러 활동을 전개함으로써 모두가 과학을 즐기는 사회를 만들 고자 합니다.



국제교류 및 협력 - 과학기술민간외교의 중심축

한국과학기술한림원은 전 세계 37개국 49개 학술기관과 협력관계를 맺고 과학기술 민간외교에 앞장서고 있습니다. 국제과학기술기구 및 해외아카데미와의 공조를 강화하고, IAP for Science 이사국 활동 및 아시아과학한림원연합회(AASSA) 사무국 운영 등을 통해 한국 과학기술의 위상을 드높이며, 한국 과학기술의 세계화를 도모합니다.



MEMO

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

KAST