

# KAIST

## 2020년도 신년사

---

*New Year's Message for  
2020*

총 장 신 성 철

President Sung-Chul Shin



# 2020년도 신년사

---

친애하는 KAIST 가족 여러분!

경자년(庚子年) 흰쥐 해가 밝았습니다.

자랑스러운 여러분의 꿈이 모두 이루어지는 한 해가 되도록 지혜와 풍요를 상징하는  
흰쥐의 기운을 듬뿍 전합니다.

연중 내내 댁내 건강과 축복이 함께 하길 기원합니다.

기해년, 우리는 격동의 시간을 보냈습니다. 특히, 한일 무역전쟁으로 촉발된 국가적 위기 속에서 ‘KAIST 소재·부품·장비 기술자문단’을 최초로 출범시키며 국난(國難)의 돌파구를 마련했습니다. 우리 대학의 시의적절한 대처를 지켜본 국내외 많은 인사와 언론은 “카이스트답다”라며 응원과 격려를 아끼지 않았습니다.

이렇듯 우리는 ‘마부정제(馬不停蹄)’의 정신으로 4차 산업혁명 기술패권 시대에 국가와 국민의 기대에 부응하며 희망의 메시지를 전하고 있습니다.

지난 한 해 동안 우리가 함께 이룬 혁신의 성과를 몇 가지 짚어보도록 하겠습니다.

첫째, ‘교육 혁신’입니다.

‘동문명예입학사정관제’를 확대·발전시켰습니다. 30여 명의 동문이 특기자 전형까지 참여해 ‘C’ 인재 선발에 힘썼고, 학생들의 학업외역량을 포괄적으로 검토하며 고교 교육 정상화에 기여했습니다.

신입생 기초과정을 강화했습니다. 우리 학생들이 인문사회 기본소양을 폭넓게 함양하며 사회적 가치를 추구하는 글로벌 리더로 성장할 수 있는 탄탄한 교육 시스템을 구축했습니다.

AI대학원을 개원했습니다. AI대학원은 우리 대학이 그동안 쌓아온 인공지능 교육·연구역량을 결집해 AI선도인재를 양성하고 세계적 수준의 인공지능 연구와 기업지원을 수행할 것입니다.

Education4.0 강의를 지속적으로 확대했습니다. 특히 신입교원 임용 시 온오프라인 강의를 결합한 Flipped Class를 운영하도록 권장하고 있습니다. 지난해 170여 명의 교수가 215개 과목을 개설했고 5,230여 명이 수강했습니다. 또한 KOOC(KAIST MOOC)을 통해 국민에게 무료 강좌 51개를 제공하고 있습니다.

둘째, ‘연구 혁신’입니다.

학문의 대를 잇는 ‘초세대협업연구실’은 2개의 연구실이 추가로 선정되어 총 6개로 증가했습니다.

글로벌 특이점 연구(Global Singularity Research)로 2개의 과제를 선정했습니다. 블록펀딩 예산을 확보해 최장 10년을 지원하는 이 사업을 통해 세계적인 혁신 연구 성과가 창출되길 기대합니다.

‘KAIST가 던지는 궁극의 질문’ 공모전은 주어진 문제를 해결(How)하는 것에서 인류의 발전을 위해 필요한 문제를 찾아 정의(What)하고 해결책을 찾는 창의적인 연구 문화를 확산하는 데 기여했습니다.

우리 대학의 연구 역량을 보여주는 다양한 지표들이 크게 향상되었습니다. 특히, 2019년도 총연구비는 전년 대비 약 12% 대폭 증가했고, 산·학·연 협업 연구가 더욱 강화되었으며 총 17개의 연구센터가 새롭게 문을 열었습니다.

---

셋째, ‘기술사업화 혁신’입니다.

KAIST는 ‘기업가형 대학(Entrepreneurial University)’으로 변화하고 있습니다. 과학기술을 기반으로 새로운 경제적 가치를 만들어내는 기업가를 육성하고자 학부 기업가정신 교과목과 창업 프로그램 교과과정을 개발하고, K-School에서는 창업 이론과 경험을 두루 겸비한 우수 교수진을 확보했습니다.

구성원의 창업성공률을 제고하고자 기술창업 절차를 간소화하는 등 창업관련 규정을 정비하고 아이디어팩토리 및 IR영상센터 등 창업 인프라를 대대적으로 확충했습니다. 이러한 노력은 교원창업 6건, 학생창업 17건으로 이어졌습니다.

우리 대학이 국내 최초로 시도한 오픈벤처랩(Open Venture Lab) 사업을 통해 일반 국민을 대상으로 창업 기회를 제공했습니다. 예비창업팀 중 90%를 실제 창업에 성공시키며 ‘기술기반 창업 성공전략’과 ‘대학의 새로운 역할’을 제시했습니다.

한편, 미국 라스베이거스에서 열린 2019 국제전자제품박람회(CES)에서 KAIST 창업기업들의 홍보부스를 설치해 우수성을 널리 알렸습니다. 국내 대학이 창업기업과 CES에 직접 참가하는 것은 매우 이례적인 일입니다. CES 참가를 통해 우리 대학은 KAIST 창업기업들이 세계무대로 진출할 수 있는 교두보를 마련했습니다.

산업체와 긴밀히 협업해 우리 대학의 지식재산을 사업화하며 새로운 가치창출에 부단히 노력한 결과 기술이전 수입료는 전년 대비 약 310% 대폭 증가했고, 특허청 선정 2019년 기술이전 우수기관 경상 로열티 부문 대학 1위에 올랐습니다.

마지막으로, ‘국제화 혁신’입니다.

한·영 이중언어 글로벌 캠퍼스 조성사업은 한국인 학생의 영어 능력과 외국인 학생의 한국어 능력을 강화할 수 있도록 다양한 노력을 강구하고 있습니다.

우리 대학의 국제적 인지도를 높이고 글로벌 협력 네트워크를 구축했습니다. 작년 4월 개최된 ‘2019 THE-KAIST Innovation & Impact Summit’에는 35개국 115개 기관에서 300여 명이 참석해 ‘4차 산업혁명 시대 대학의 새로운 역할과 발전전략’에 대해 논의하고, 해안이 담긴 정책 방향을 제시했습니다. 아울러, 세계적인 명성과 네트워크를 가진 13명의 해외석학을 초빙해 우리 대학의 글로벌 협업연구 역량을 강화했습니다.

지난 2월 케냐 나이로비에서 킥 오프 행사(Kick-off Ceremony)를 한 ‘케냐 과학기술원 건립사업’은 순조롭게 진행되고 있습니다. 글로벌 포용성장의 일환으로 추진 중인 이번 사업은 케냐는 물론 아프리카 발전의 초석이 될 것입니다. 사업의 성공적인 추진을 지켜본 30여 개도국 주요 인사들의 학교 방문이 줄을 이으며 자국에 “KAIST를 설립해 달라”는 요청이 쇄도하고 있습니다.

우리는 세계적인 기관들과 협업하며 4차 산업혁명을 만들어가고 있습니다. 칼리파 대학과 공동연구센터(KAIST-Khalifa University Joint Research Center)를 양교에 설치하고, 4차 산업혁명 시대에 우리나라와 UAE 양국을 선도할 인재양성과 R&D협력을 확대해 나가고 있습니다.

지난 12월에는 세계경제포럼과 함께 ‘한국4차산업혁명정책센터(Korea Policy Center for the Fourth Industrial Revolution, KPC4IR)’를 개소했습니다. KPC4IR은 KAIST는 물론 우리나라가 세계경제포럼과 함께 4차 산업혁명 관련 정책과 기술을 공동 설계하는 Think & Do Tank로서 인류의 포용적 성장과 혁신을 도모하며 4차 산업혁명을 선도적으로 만들어가는 ‘4IR 글로벌 혁신과 협업 플랫폼’이 될 것입니다.

우리 대학의 비전에 공감하는 분들이 점점 늘어나면서 다양한 형태로 뜻을 함께하고 있습니다. 세계적인 경쟁력을 가진 신입 교원 46명과 우수한 25명의 신입 직원이 새로운 가족이 되어 KAIST 혁신에 힘을 보태고 있습니다.

---

한편, 기부를 통해 우리 대학을 성원해주시는 분들도 많습니다. 곽성현 이사장님과 김철호 회장님 부부는 “KAIST가 대한민국의 새로운 성장동력을 창출하는 진정한 국민의 대학이자, 국가와 인류의 행복과 번영에 기여하는 세계인의 대학이 되어 달라”는 당부와 함께 10만 평 규모의 성남시 분당 소재 부동산을 기부하셨습니다.

여러분의 도전과 열정이 혁신의 성과로 이어지며 우리 대학을 ‘글로벌 가치창출 선도대학’으로 발전시키고 있습니다. 오늘의 KAIST가 있도록 헌신해 준 교직원 및 학생 여러분께 충심으로 감사드립니다.

친애하는 KAIST 가족 여러분!

2020년 새해에도 국내외 정세나 환경이 순탄치 않을 것으로 예상됩니다. 또한, 인류사회에는 4차 산업혁명의 파고가 쓰나미처럼 몰려오고 있습니다. 이 역경과 파고(波高)를 극복하지 못하는 개인과 조직과 국가는 도태되고 말 것입니다.

거센 바람을 타고 험한 파도를 헤치며 나아가 큰 포부를 이루는 ‘승풍파랑(承風破浪)’의 기개(氣概)로 VISION2031을 향해 함께 전진한다면 우리는 ‘글로벌 가치창출 선도대학’의 원대한 꿈을 반드시 이룰 수 있습니다.

올 한 해 추진하고자 하는 대표적인 사업들을 소개해 드리겠습니다.

2021년 학교 설립 50주년을 준비하는 다양한 행사와 사업을 계획하고 있습니다. ‘총장자문회의(4월 중)’와 ‘KAIST Summit’ 등을 개최하여 세계적인 리더들과 함께 지난 반세기 대한민국 발전에 기여한 우리 대학의 역사를 조명해 보고, KAIST의 향후 50년을 계획할 것입니다.

‘캠퍼스 마스터플랜’을 수립해 본원-문지-홍릉-도곡-성남에 산재한 멀티캠퍼스의 종합적인 활용방안을 강구하고 기능을 재정비할 것입니다. 또한, 지난 반세기 우리 대학의 국가·사회적 역할 및 숨겨진 이야기를 수록한 ‘백서’와 향후 KAIST 비전과 미래 역할을 담은 ‘미래 50년’을 발간하고, 나아가 ‘50주년 기념관’ 건립을 위한 기금 모금을 전개할 것입니다.

숙원사업이던 ‘KAIST 메타 융합관’의 기공식이 11월에 열릴 예정입니다. 최첨단 연구 인프라를 갖춘 메타융합관은 국가와 인류의 난제를 해결해 나가는 메타융합연구의 글로벌 허브가 될 것입니다.

‘특이점교수(Singularity professor) 제도’를 새롭게 도입할 것입니다. 특이점교수로 임용되면 최소 10년간 매년 교수 평가에 얽매이지 않고 과학지식의 패러다임을 바꾸거나 새로운 학문 분야를 개척하며 인류 난제를 해결할 수 있는 도전적인 연구에 집중하게 할 것입니다.

‘KAIST 미래전략연구소’를 신설할 것입니다. “현재가 미래를 만들어 가는 것이 아니라, 미래에 대한 비전이 현재를 만들어 간다.”라는 미래학자 ‘토마스 프레이’의 말처럼 불확실의 시대에는 미래에 대한 비전과 전략을 가진 조직과 국가만이 앞서나갈 수 있습니다. 신설되는 ‘KAIST 미래전략연구소’는 학교와 국가의 비전 설정과 발전 전략을 위한 싱크탱크 그룹이 될 것입니다.

KAIST의 도전과 혁신은 계속되어야 합니다. 우리 함께 ‘상상 이상의 아름다운 변화’를 선도하여 국가와 국민이 KAIST를 통해 꿈과 희망을 이야기할 수 있는 경자년(庚子年) 새해를 만들어 갑시다!

여러분의 행복과 건승을 기원하면서 신년사를 마치겠습니다.

감사합니다.

2020. 1. 1.

KAIST 총장 **신 성 철**

# New Year's Message for 2020

---

Dear members of the KAIST community,

This year we celebrate the year of the rat, which symbolizes wisdom and prosperity. I wish you and your family all the blessings of good health, prosperity, and happiness throughout the coming year.

2019 had its share of challenges. Amid the national crisis triggered by the trade dispute between Korea and Japan, KAIST made a breakthrough by establishing the KAIST Advisors on Materials and Parts (KAMP). Many key figures inside and outside Korea as well as the media praised our timely action as being worthy of KAIST's reputation.

Just like "the horse that never stops galloping," KAIST has sent a hopeful message in response to the expectations of the nation and the public as a leader in this era of the Fourth Industrial Revolution.

I would like to take this opportunity to reflect on a few of our achievements made throughout the past year.

First, we achieved innovation in education.

KAIST expanded and furthered the development of the alumni honorary admission officer system. Over 30 alumni participated in the admissions process to select talented students for the C<sup>3</sup> track and comprehensively reviewed the students' extracurricular capacity in an effort to contribute to normalizing the high school education system.

KAIST also strengthened its basic courses for incoming students. To enable KAIST students to develop their basic qualities in humanities and social sciences and grow into global leaders seeking social values, KAIST has built a solid educational system.

We opened the Graduate School of AI. Based on the capacity for AI education and research accumulated thus far at KAIST, the Graduate School of AI is committed to producing leading AI researchers and business activities.



Over the past year, KAIST has continuously expanded Education4.0 courses. In particular, KAIST is encouraging new faculty members to offer more flipped classes that combine online and offline learning. During 2019, more than 170 professors opened 215 courses, with more than 5,230 students enrolled. In addition, KAIST is currently providing 51 free-of-charge courses to the public through KOOC(KAIST MOOC).

Second, we achieved innovation in research.

KAIST added two more cross-generation collaborative labs, bringing our total to six.

It also selected two Global Singularity Research projects. Promoted by the block-funding budget, the projects will be funded for up to 10 years with the expectation to produce world-class innovative research outcomes.

The competition for the “Ultimate Questions Posed by KAIST” contributed to moving beyond simply solving given issues (i.e. How) and instead is building a creative research culture for defining issues (i.e. What) and looking for solutions to issues that are necessary for the development of humankind.

Over the last year, KAIST witnessed significant improvement in various indices representing our research capacity. The total amount of research funds in 2019 was substantially increased by 12% from the previous year. Industry-university-research institute collaborative research was significantly strengthened, and 17 new research centers were opened.

Third, we achieved innovation in technology commercialization.

KAIST is transforming into an entrepreneurial university. We developed undergraduate entrepreneurship courses and startup programs to produce entrepreneurs who can create new economic value based on science and technology, and K-School was able to add renowned faculty members who have both theoretical knowledge and experience in startup businesses.

---

To improve the startup success rate, KAIST deregulated its technology startup procedures and significantly expanded the infrastructure for Idea Factory and the IR Studio. These efforts resulted in the launch of 6 faculty startups and 17 student startups.

Open Venture Lab, the first-of-its-kind in Korea, provided startup opportunities to the public. Helping about 90% of the startup applicants successfully launch their own business, Open Venture Lab presented a success strategy for technology-based startups and a new role for universities to take on.

At the 2019 CES held in Las Vegas, some of the KAIST startups set up promotional booths. It is highly exceptional for a Korean university and startups to participate in the CES together. This participation laid the foundation for KAIST startups to enter into the global market.

The amount of royalties from technology transfers phenomenally increased by approximately 310% from the previous year thanks to close cooperation with industries. KAIST was ranked 1<sup>st</sup> in terms of running royalties among the universities with the most extraordinary technology transfer performance in 2019, as published by the Korean Intellectual Property Office.

Finally, we achieved innovation in globalization.

KAIST has made various efforts to enhance the English proficiency of Korean students and the Korean language skills of international students for building the global campus project.

KAIST also enhanced its global status and expanded its collaborative network. We hosted the 2019 THE-KAIST Innovation & Impact Summit in April and over 300 participants from 115 institutions spanning 35 countries attended. The participants discussed the new roles and development strategies for universities in the era of the Fourth Industrial Revolution and presented valuable policy directions. Furthermore, KAIST invited 13 distinguished scholars from abroad to strengthen KAIST's global collaborative research capacity.

Following the kick-off ceremony held in Nairobi, Kenya, in February, the Kenyan science and technology institute construction project has proceeded smoothly. Implemented as a part of the global inclusive growth initiative, the project will serve as a cornerstone for the development of not only Kenya but also the entire African continent. Key figures from over 30 developing countries who witnessed the successful progress of the project have visited KAIST and made requests to establish another “KAIST” in their own countries.

We are currently shaping the Fourth Industrial Revolution in collaboration with prestigious institutions around the world. The KAIST-Khalifa University Joint Research Center was established at both institutions to expand collaboration in R&D activities. The centers will produce scientists and engineers who will lead both nations’ growth engines for the Fourth Industrial Revolution.

In December, KAIST and the World Economic Forum opened the Korea Policy Center for the Fourth Industrial Revolution. The KPC4IR will serve as a platform for 4IR global innovation and collaboration to lead the Fourth Industrial Revolution by allowing not only KAIST but also Korea to collaborate with the World Economic Forum in jointly designing 4IR policies and technologies as a “think and do tank” and ensure inclusive growth and the innovation of humankind.

With an increasing number of people who empathize with the vision of KAIST, more and more people are uniting their minds in various fashions. KAIST welcomed 46 new globally competent faculty members and 25 staff members to facilitate innovation at KAIST.

A number of generous donors are also supporting KAIST. Sunghyun Sunny Kirk, the founder of the Korea Abraham Lincoln Society, and her husband, Chulho Kim, the president of the International IPADR (Alternative Dispute Resolution) Center, donated approximately 33 hectares of real estate in Bundang, Seongnam City. The couple requested, “KAIST truly become a university of the nation that produces a new growth engine for Korea, and a university of the world that contributes to the well-being and prosperity of the nation and humankind.”

---

Your challenging spirit and passion are resulting in innovative achievements and developing KAIST into a “Global Value-Creative Leading University.” I sincerely thank all our faculty, staff members, and students for their hard work that helped make KAIST what it is today.

Dearest Members of KAIST,

We will continue to face difficult domestic and international situations in 2020. Humanity is witnessing a high wave brought on by the Fourth Industrial Revolution. Individuals and nations that fail to overcome such hardships and challenges will find themselves left behind.

Heading toward our VISION2031 with an unwavering spirit to take on challenges and overcome hardships to achieve lofty aspirations, I am certain that we will meet our high goal of becoming a “Global Value-Creative Leading University.”

Let me introduce the key projects planned for the year 2020.

We are currently planning a wide array of projects to commemorate the 50<sup>th</sup> anniversary of KAIST in 2021. The presidential advisory council meeting is scheduled for April and the ‘KAIST Summit’ will reflect KAIST’s legacy of contributing to national development over the past half century and strategize for the next half century at KAIST.

We will formulate a campus master plan to reorganize our various campuses dispersed across Daejeon, Munji, Hongneung, Dogok, and Seongnam. We will also publish a white paper compiling the national and social roles and hidden stories of KAIST over the past 50 years and detail “The Next 50 Years” to envisage the new roles KAIST can perform. In addition, we are planning to launch a fundraising event to establish the 50<sup>th</sup> anniversary memorial hall.

We will have a groundbreaking ceremony in November for the KAIST Meta-Convergence Research Center, which we have worked so hard to plan. With a state-of-the-art research infrastructure, the Center will serve as a global hub for meta-convergence research to address the most challenging issues faced by humanity.

KAIST is also introducing the singularity professor system. Faculty members appointed as singularity professors will focus on shifting scientific paradigms and pioneering new disciplines to engage in challenging research to solve critical problems facing humanity for at least 10 years without restraints from faculty evaluations.

KAIST is also going to add the KAIST Future Strategy Research Institute. As futurist Thomas Frey said, "The future is not shaped by the present; the vision for the future shapes the present." In this era of uncertainty, only organizations and nations with vision and strategy for the future can stay ahead. This new institute will become a think tank capable of setting vision and development strategies for both KAIST and Korea moving forward.

The challenging spirit and innovation of KAIST must continue. I encourage every one of you to join me on this new journey that will transform the nation and KAIST in a way no one could have imagined, providing high hopes and great dreams for a better future.

Best wishes to all the members of KAIST for success and happiness in the year ahead.

Thank you very much.

**Sung-Chul Shin**

President of KAIST

