

KAIST 학위수여식에서 만난 두 가지 인연

존 섉스턴 뉴욕대 명예총장과 차유진 의사과학자



명예이학박사 학위를 받은 존 섉스턴 뉴욕대 명예총장이 이광형 총장과 기념사진을 촬영하고 있다. 존 섉스턴 총장은 암 투병중인 상황에서도 먼 길을 마다 않고 KAIST를 찾았다.

2월 17일 오후, KAIST의 졸업생 2,870명이 모두 모인 학위수여식이 열렸다. 코로나19로 대규모 학위수여식이 중단된 지 3년만에 모처럼 열린 축하의 장이었다. 특히 이번 학위수여식에는 두 가지 특별한 이야기가 자리를 빛냈다. 바로 존 섉스턴 뉴욕대 명예총장과 차유진 바이오및뇌공학과 박사다.

존 섉스턴 뉴욕대 명예총장은 암 투병중인 상태에서도 KAIST의 학위수여식을 축하하고자 먼 길을 마다하지 않았다. 그는 KAIST와 뉴욕대학교 협력 관계의 기틀을 마련한 공로로 KAIST 명예이학박사 학위를 받았다. 졸업생 대표로 나선 바이오및뇌공학과 차유진 박사는 의사과학자로서 임상의 시절 겪은 특별한 인연이 그를 의사과학자의 길로 이끌었다. 학위수여식에서 만난 두 사람의 이야기는 KAIST가 나아갈 길, '인류를 위한 협력'을 생생하게 보여준다.

한국을 찾은 생애 마지막 발걸음

“눈에도 암이 발생했지만 요즘 더욱 잘 보입니다. 이 세상에 딱 6개월만 머물다 떠나겠습니다. 아름다운 나라 한국을 마지막으로 보고 가겠습니다”

존 섉스턴 교수는 '파스빌테리안'으로 통한다. 불가능을 넘어서 가능성을 만들어가는 사람이라는 뜻으로, 뉴욕대를 초일류 대학의 반열에 올려 학계와 대중, 언론 모두에서 존경받는 인물이다. 미국의 42대 대통령을 지낸 클린턴은 “존 섉스턴 교수는 항상 희망을 몰고 오는 사람이다. 살아가는 하루하루는 늘 희망으로 가득차 있다는 믿음을 우리 모두에게 상기시켜주기에 저는 항상 감사한 마음이다”며 존 섉스턴 교수에 대한 존경심을 드러낸 바 있다.

그가 총장으로 재임하는 동안 뉴욕대 의대는 미국 전체에서 '톱 2'로 급성장했고, 학생 수는 2만9000명에서 6만명으로 파격적으로 늘어났다. 그러나 존 섉스턴 교수가 존경받는 이유는 단지 수치상의 성장 때문만은 아니다. 만약 학생들이 존 섉스턴 교수를 총장으로서는, 스승으로서 진심으로 존경하고 지지하지 않았다면 뉴욕대가 이처럼 빠르게 성장하기도 어려웠을 것이다. 그는 총장직을 수행하면서도 학생과의 만남을 포기할 수 없다며 강의를 이어나갔고, 학위수여식에서는 졸업생 모두와 일일이 포옹할 만큼 학생과의 교감을 소중하게 여겼다.

존 섉스턴 교수는 훌륭한 세일즈맨이자 이벤트 메이커이기도 했다. 그는 뉴욕대 총장으로서는 수많은 강연과 만남을 이어나가며 미국과 뉴욕주를 위한 비전을 열정적으로 알렸다. 지역 사회와 시민들은 존 섉스턴의 이러한 노력과 헌신에 기꺼이 보답했다. 총장 재임 기간 동안 존 섉스턴 교수는 총 49억 달러의 기부금을 유치했는데, 이는 뉴욕대 역사상 가장 큰 규모다.

이런 그가 생의 마지막을 앞두고 떠올린 곳이 바로 한국이다. 눈에도 암이 전이되어 앞이 잘 보이지 않은 상태에서도 존 섉스턴 교수는 긍정적인 에너지를 잃지 않았다. KAIST 뉴욕캠퍼스 자문역을 맡고 있는 여현덕 교수가 그를 문안차 찾았을 때, 그는 “제가 모든 것을 초월한 부처님처럼 보이지요?”라며 활짝 웃어보였다고 한다. 이



존 섉스톤 뉴욕대 명예총장.
그는 총장 재임 시절 뉴욕대를 세계 일류 명문으로 이끌었다고 평가받는다.
© New York University

어 존 섉스톤 교수는 여 교수에게 "아름다운 나라 한국을 마지막으로 보고 가야겠다"는 뜻을 전했다.

아마도 생의 마지막 방문일 이번 KAIST 학위수여식에서, 존 섉스톤 명예총장은 협력과 동행을 강조했다. 그는 "함께 힘을 합쳐서 앞으로 위로 전진하자"라는 슬로건을 좋아한다"며 "KAIST-뉴욕대 조인트 캠퍼스를 구축하려는 노력과 협력을 통해 두 학교 모두 세계 초일류 대학으로 성장하는 비전을 달성하기를 소망한다"고 전했다. 이에 대해 이광형 KAIST 총장은 "존 섉스톤 명예총장은 혁신과 가장 잘 어울리는 이미지를 갖춘 위대한 총장이었다"며, "존 섉스톤 명예총장이 마련한 기반 위에서 완성될 KAIST-뉴욕대 조인트 캠퍼스는 뉴욕으로 몰리는 글로벌 인재들을 흡인하는 구심점이자 KAIST 우수한 인재들이 세계를 향해 꿈을 펼쳐나갈 시작점이 될 것"이라고 화답했다.

소녀 환자의 희망을 이은 의과학자의 길

작년에 생애 37번째 겨울을 보낸 차유진 박사는 박사학위 수여자 중에서도 나이가 많은 편이다. 차 박사가 2004년 KAIST 원자력및양자공학과 입학생이니 19년 만의 박사학위다. 이토록 오랜 시간이 걸린 이유는 차 박사가 KAIST를 떠났다가 긴 여정을 거쳐 연구 현장으로 돌아왔기 때문이다.

"저는 대학원 진학에 실패한 뒤 어떤 삶을 살아야 할지 갈피를 잡지 못했습니다. 고민 끝에 저는 의학전문대학원에 진학하겠다고 결심했습니다. 단순히 과학자의 길에 도전하기보다 의사가 되어 안정적인 삶을 살겠다는 타협이었습니다."

졸업생 대표로 나선 연설에서 차 박사는 자신의 여정을 공유하며 과학기술 연구자로서의 사명감을 다시 한 번 되새겼다. 연구자로서의 삶에 자신이 없던 그가 선택한 길은 임상이었다. 그러나 안정적인 생계 그 이상을 추구하고자 하는 마음 때문이었을까, 차 박사는 현장에서 어린 환자의 죽음을 목격하고는 다시 연구자의 길을 택했다고 한다.



존 섉스톤 교수가 KAIST 학위수여식에 참석해 축하 연설을 하고 있다.



차유진 박사가 학위수여식에서 졸업생 대표로 연설하고 있다.

그가 담당한 환자는 다리 골육종을 앓던 어린 소녀였다. 이 꼬마 환자는 한 쪽 다리를 절단하는 대수술을 겪고 오랜 투병 생활로 성한 곳이 없었다. 그러나 소녀는 삶을 포기하지 않았다. 어떻게든 암을 이겨내려는 환자의 의지에 차 박사를 포함한 의료진이 모두 숙연해질 정도였다. 그러나 환자와 의료진 모두 최선을 다해 질병을 극복하고자 노력을 기울였음에도, 환자의 상태는 나날이 악화되어 결국 세상을 떠나고 말았다.

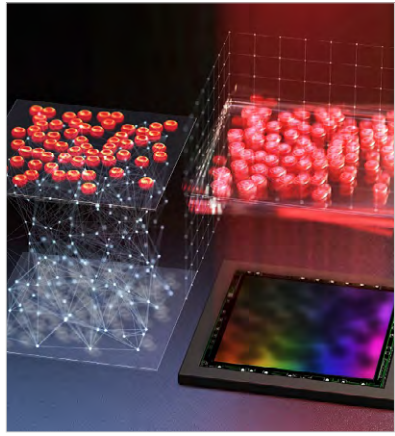
차 박사는 환자를 떠나보내고 나서 자책하며 '왜 현대의학은 이 아이를 살리지 못했는가?'라는 질문을 안고 방황했다고 한다. 긴 고민 끝에 차 박사가 해답을 찾은 곳은 다름아닌 연구였다. 그리고 그가 해답을 찾기에 가장 이상적인 곳은 다름아닌 모교, KAIST였다. 연구 현장으로 돌아온 그는 학부 시절 그토록 부담스러워하던 어려움과 실패를 수도 없이 마주했다. 그러나 그 때마다 교수와 동료들의 격려와 조언으로 극복해낼 수 있었다.

차 박사는 "이제 제가 과학자라고 불릴 때 가장 가슴이 벅차오른다"며 "비록 작은 발걸음이지만 또 다른 수많은 아픈 아이에게 희망의 씨앗이 될 것이라고 믿는다"고 다짐했다. 한 소녀가 차 박사의 마음 속 깊이 새긴 고뇌, 환자를 고통에서 구원하려면 먼저 연구로써 인류의 난제를 극복해야 한다는 깨달음이 그가 긴 여정을 거쳐 다시 KAIST의 캠퍼스로 돌아오게 한 셈이다.

현재 차 박사는 KAIST 의과학연구센터의 의과학자로서 인간과 기계가 서로 협력하며 더 빠르고 정확하게 진단하는 방법을 찾고 있다. 그는 박사과정 동안 의사가 환자 병을 진단하는 과정에서 발생하는 결정의 특성을 뇌과학적 관점에서 규명, 이를 활용한 뇌 기반 인공지능(AI) 알고리즘을 개발했다. 이는 다양한 전공분야 임상 의사 약 200명이 피험자로 참여해 수집한 데이터로, 본질적 기계학습 이론 개발을 시도한 독창적인 연구로 평가받았다. KAISTian



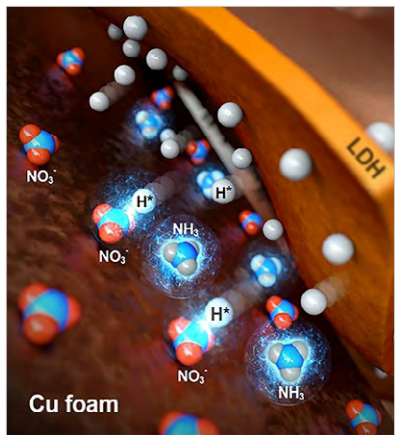
졸업생 대표로 연설한 차유진 박사.
방사선종양학과 전문의로 임상 현장에 있던 그는 더 많은 환자를 구하겠다는 일념으로 연구에 뛰어 들었다.



+
똑똑한 영상 복원 인공지능 기술 개발

KAIST 바이오및뇌공학과 장무석 교수 연구팀과 김재철시 대학원 예종철 교수 연구팀이 공동 연구를 통해 인공 지능의 신뢰도 문제를 해결할 수 있는 물리적 학습 기반의 영상 복원 딥러닝 기술을 개발했다. 연구팀은 영상 취득 환경에서 발생할 수 있는 변수 대부분이 물리적 법칙을 통해 수학적으로 기술 가능하다는 점에 착안해 물리적 법칙과 심층 신경망이 통합된 학습 기법을 제시했다.

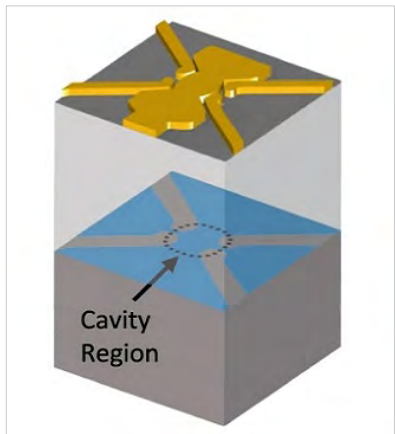
>> 더보기



+
저농도 폐수에서 암모니아 생산 기술 개발

KAIST 신소재공학과 강정구 교수 연구팀이 전기를 이용해 저농도 질산염 수용액으로부터 암모니아를 생산하는 고효율 촉매를 개발했다. 이 기술은 질산염을 통해 직접적으로 암모니아를 생산할 수 있을 뿐 아니라, 기존 질산염 환원의 가장 큰 문제였던 저농도 질산염 수용액에서도 좋은 성능을 갖는다. 실제 하천이나 강물, 혹은 여러 질산염을 배출하는 저농도 폐수를 이용해 암모니아를 생산할 수 있어 경제적이고 실용적이라는 특성을 가진다.

>> 더보기



+
획기적인 반도체 소자 설계를 위한 2차원 공진기 개발

KAIST 물리학과 최형순 교수, 부산대학교 정윤철 교수, 전북대학교 최형국 교수와 공동연구를 통해 2차원 전자의 파동성을 이용한 공진기를 개발하는데 성공했다. 지금까지 직진하는 1차원 전자를 가둬 공진기를 만든 사례는 있었지만, 2차원 평면상에서 반사나 회절, 간섭 등이 복합적으로 일어나는 전자를 가둬 공진기를 만든 처음 사례이다.

>> 더보기



+
난치성 뇌전증 80%까지 유전자 진단 성공

KAIST 의과대학원 이정호 교수팀이 소아 난치성 뇌전증인 국소피질이형성증 환자 뇌 조직 연구를 통해 극미량의 뇌세포에 존재하는 돌연변이 검출하는 방법을 개발하고, 이를 통해 질병 발생의 메커니즘을 이해하고 치료의 초석을 마련했다. 이번 연구는 국소피질이형성증의 근본 원인을 규명하는 새로운 접근법을 제시하고, 난치성 뇌전증의 치료에 주요한 전기를 마련할 것으로 예상된다.

>> 더보기

PEOPLE



+
가수 겸 배우 이승기 씨, 3억 원 발전기금 기부 및 홍보대사 위촉

가수 겸 배우 이승기 씨가 KAIST에 3억 원의 발전기금을 기부했다. 이승기 씨는 "인재를 육성하는 귀한 곳에 기부할 수 있어서 영광이다"라는 소감과 함께 "우리나라가 교육 분야에서 세계적으로 부강한 나라가 되길 바라는 마음에서 KAIST에 기부하게 되었다"라고 전했다. KAIST 관계자는 "기부자의 뜻에 따라 기부금 전액을 뉴욕캠퍼스 설립기금으로 사용할 예정"이라고 덧붙였다.

>> 더보기



+
학생 창업기업 유니테크쓰리디피, 2022 X-IST 창업경진대회 대상(장관상) 수상

과학기술정보통신부가 후원하는 X-IST 창업경진대회에서 KAIST 학생 창업 기업인 유니테크쓰리디피가 최종 1위로 대상을 수상했다. X-IST 창업경진대회는 국내 4대 과학기술원의 유망 스타트업이 한자리에 모이는 연례행사로 2022년 10월 27일부터 28일까지 울산 현대호텔에서 개최되었다. 이번 대회에는 KAIST를 대표해 3D 프린팅 스타트업 유니테크쓰리디피와 북엔드가 참가했다.

>> 더보기



+
기술경영학부 김지희 교수, 김태성 학술상 수상

KAIST 김지희 기술경영학부 교수가 지난 2월 2일 한국 경제학 공동학술대회에서 2023년 김태성 학술상을 수상했다. 김태성 학술상은 한국 경제학계에서 가장 권위있는 상 중 하나로, 한국계량경제학회에서 만 40세 이하 젊은 경제학자들 중 연구 성과가 탁월한 경제학자를 선정하여 경제학 공동학술대회에서 시상한다.

>> 더보기



+
오스틴 기븐스 교수, 농림축산식품부 장관상 수상

KAIST 어학센터 오스틴 기븐스 교수가 지난해 12월 21일 농림축산식품부 장관상을 수상했다. 오스틴 기븐스 교수는 2017년부터 KAIST 대학 어학센터에 재직 중이며, '오스틴! 주는 대로 먹는다(Eating what is Given)'라는 유튜브 채널을 개설해 한국의 음식 문화를 물론 KAIST를 전 세계에 널리 알리는데 기여하고 있다.

>> 더보기

CAMPUS



+
2023 학위수여식 개최

KAIST가 2월 17일 오후 2시 대전 본원 스포츠 컴플렉스에서 2023년도 학위수여식을 개최했다. 코로나19 대유행 이후 처음으로 졸업생 전체가 참여하는 행사로 진행했다. 박사 691명, 석사 1천464명, 학사 715명 등 총 2천870명이 학위를 받으며, 1971년 설립 이래 박사 1만 5천772명을 포함해 석사 3만 8천360명, 학사 2만 867명 등 총 7만 4천999명의 졸업생을 배출했다.

>> 더보기



+
제52주년 개교기념식에서 '2022년 올해의 KAIST인상' 등 총 35명 교원 시상

KAIST 물리학과 서민교 교수가 '2022년 올해의 KAIST상'을 수상했다. '올해의 KAIST인상'은 한 해 동안 국내외에서 탁월한 학술 및 연구 실적으로 KAIST 발전을 위해 노력한 교원에게 수여하는 상으로 지난 2001년 처음 제정됐다. 서민교 교수는 광학적 무반사를 재해석한 연구를 통해 마치 준입자처럼 행동하는 빛의 소용돌이를 구현할 수 있음을 이론적 실험적으로 증명했다.

>> 더보기



+
로봇공학학제전공, 삼성전자와 로봇 특화 인재 육성

KAIST는 삼성전자와 '삼성전자 로보틱스 인재양성 프로그램 협약'을 2월 13일 체결했다. 이날 협약식에는 전경훈 삼성리서치 사장과 이승섭 KAIST 교학부총장 등이 참석했다. 이 프로그램은 채용연계형 석사 과정으로, KAIST와 삼성전자는 2023학년도부터 매년 10명의 장학생을 선발한다. 학생들은 재학 기간 동안 등록금과 학비 보조금 등 산학장학금을 지원받고, 학위 취득과 동시에 삼성전자에 입사하게 된다.

>> 더보기



+
성큼 다가온 인공지능 시대, 인공지능 생태계의 미래는

오늘날 인공지능은 아주 빠르게 범용기술로 자리잡았다. 범용기술이란 다양한 영역에 기본적인 도구로 사용되어 지속적으로 영향을 미치는 기술을 말한다. 1차 산업혁명의 증기기관, 2차 산업혁명의 전기기술이 좋은 예다. 두 기술 모두 원래의 목적대로 사용되는 데 그치지 않고 다양한 분야의 혁신을 이끌어 기존의 생산양식 전체를 변화시켰다.

>> 더보기