

군산대 토목공학과 김형주 교수

1992년 군산대 부임 이후 26년간 100여명에 가까운 석·박사를 배출하며 인재양성에 매진해온 김형주 교수. 대기업에서 군산대로 옮기면서 그가 생각한 최우선 임무는 '지역과 함께하는 인재를 양성하고 배출하자'였다. 지금까지의 시간과 배출된 인재만 보면 그의 목표는 100%가까이 성공하고 있다고 보이지만 그는 아직도 목마르다. 군산의 인재들이 외부로 유출되지 않고 군산에서 능력을 키우고 군산발전에 기여할 수 있는 시스템을 정착시켜야 한다는 것이 그의 생각이다. 취재/임성희 기자

“군산의 인재를 군산에서 키워야합니다” 인재양성 위해 열정을 불사르다

새만금을 글로벌하고 인재 양성공로로 ‘국토교통부 장관’ 표창

김형주 교수는 새만금박사다. 군산의 보물 새만금이 군산을 넘어 세계적으로 인정받게 해야 한다는 생각으로 관련분야에 몸담기 시작했다. “제가 지역인재를 양성하면서 주목한 것은 새만금 개발이었습니다. 제자들과 함께 새만금 개발에 기여할 수 있는 핵심적인 연구와 기술을 개발하고자 노력했습니다”라며 2010년부터 국무총리 산하 ‘새만금 추진기획단’의 자문활동을 하면서 새만금 개발에 적극적으로 참여하게 됐다고 소개했다. 그 뒤로 2012년부터 2015년까지 국토교통부 지원을 받아 “준설토를 활용한 토목섬유튜브구조체의

최적설계기법 연구”를 진행해 특허를 받은 것은 물론 새만금 실증화 시험을 거쳐 2017년 12월 기업체에 기술이전 했고 2018년 2월에는 새만금 도로건설현장에 성공적으로 활용했다. 그는 “7조원이나 투자되는 새만금인데, 새만금개발이라는 이름이 국제 유명학술지에 저널에 등장하지 않는다는 건 우리의 가치를 창출하고 알리는데 소홀하다고 생각해, 새만금의 글로벌화를 위해 노력했어요. 그 결과 새만금 기술의 실증화 연구로 세계적으로 최상위 국제전문 학회지로 평가받는 ‘Geotextiles and Geomembranes’에 논문이 소개되고, 미국특허로 등록됐습니다. 이는 미래의 신기술 개발의 원동력을 확보했다는 점에서 의미 있는 성과라 생각합니다”라며 “저 혼자

만의 노력이 아니라 불철주야 기술 개발과 연구에 참여한 대학원생들의 노력이 더해진 결과라 더욱 뿌듯하게 생각하고 있습니다”라고 덧붙였다. 이와 같은 연구 성과로 그는 ‘2018 토목의 날’ 행사에서 국토교통부 장관 표창을 받았다. 김 교수는 “앞으로도 새만금 내부 개발과 관련한 연구에 박차를 가하여 제 고향 군산과 전북 지역의 발전은 물론, 우리나라의 새로운 도약을 위해 최선의 노력을 다할 생각입니다”라고 소감을 밝혔다.

BK21+ 친환경 새만금인프라개발 글로벌인재양성 사업단 운영

‘BK21+ 친환경 새만금인프라개발 글로벌인재양성 사업단’은 토목환경 전문 분야에서 시대 흐름에 적극 대응할 수 있고, 지역 사회와 함께 하는 새만금 산학 R&D 역량을 갖춘 미래지향적 인재양성을 최우선 목표로 운영되고 있다. 책임을 맡고 있는 김형주 교수는 “저희는 교수 단독으로 연구나 과제를 수행하지 않고 팀을 이루어 진행하고 있습니다. 현재 우리 팀은 4명의 교수와 함께 연간 대학원생 33명이 참여하고 있습니다. 특히 주목하셔야 할 것은 연구에 참여하는 연구진 대다수가 우리 대학 출신이라는 점입니다. 밤낮을 가리지 않고 불이 꺼지지 않은 연구실에서 참여 교수님과 교수님의 지도 아래 기술 개발에 몰두하는 우리 대학원생들은 지금은 물론, 미래의 군산대학교의 자신이자, 군산시 나아가 전북도의 자신이 될 것입니다”라고 강조했다. 사업팀 출신 학생들은 연구력과 기술력이 겸비된 엔지니어로 성장해 현재 관련 기업 연구소에 거



의 취업이 이뤄지고 있다. 김 교수는 특히 BK21+ 참여 대학원생에 대해서는 무엇보다 기업에서 먼저 선호하고 있다고 자랑스럽게 소개했다. 그는 “저는 학생들에게 진로를 선택할 때 기업의 규모와 연봉을 고려하지 말라고 이야기합니다. 그리고 ‘내가 그 기업에서 필요한 기술을 선도적으로 발전시킬 수 있는가?’를 고려하고 그러한 것을 현실화시킬 수 있는 기초로 기업의 CEO가 가지고 있는 철학을 보라고 권합니다”라며 대기업과 서울위주로 취업하려고 하는 학생들에게 충고의 말을 전했다.

“스승님들이 나를 이끌어, 초심 잃지 않도록 노력할 것”

좋은 스승 밑에는 더 좋은 제자만 있다. 김형주 교수는 지도교수님들 덕분에 지금 이 자리에 자신이 있는 것 같으며 스승님들의 관심과 격려에 감사의 마음을 표했다. 모교인 고려대 지도교수님 덕분에 연구자의 길을 걸을 수 있었고, 일본 유학시절 지도교수님이 “귀국 후 고향 군산 발전에 기여하라”고 권유한 덕분에 군산대에 자리 잡게 된 자신의 이야기를 소개하며 초심을 잃지 않고자 항상 노력해오고 있다고 말했다. 스승들에게 배웠기에 그의 제자 사랑도 유별나다. 제자들과 항상 몸으로 부딪치며 같이 실험에 임하고 현장실험도 함께 나간다. 그리고 김 교수 연구실 소속 제자들은 연구에 전념할 수 있도록 모든 것을 제공받아 오로지 공부에만 전념하면 된다. 그가 그렇게 시스템을 만들어놓았다. 연구비 걱정 없이 연구에만 매진할 수 있도록. 자신의 연구비 한계가 넘었을 때는 사비를 투자하여 연구를 성공시킨다. 그는 그 방침을 26년간 한 번도 어기지 않고 진행해왔다. 김 교수는 “과거에 비해 현재는 대학원생 수급이 어렵습니다. 연구비가 적정하게 수급되지 않는 연구실은 더욱 대학원생이 진입하지 않고 있어 교수님들의 고충이 이루 말할 수 없습니다”라고 지방대의 힘든 점을 토로하기도 했다. 그럼에도 국민 세금으로 이뤄지는 연구인만큼 미래의 가치를 창출할 수 있도록 실용화에 관심을



‘BK21+ 친환경 새만금인프라개발 글로벌인재양성 사업단’은 토목환경 전문 분야에서 시대 흐름에 적극 대응할 수 있고, 지역 사회와 함께 하는 새만금 산학 R&D 역량을 갖춘 미래지향적 인재양성을 최우선 목표로 운영되고 있다.

기울이고 있다고 강조했다. 그는 “연구실에서 학생과 함께 호흡하면서 지도를 하고 공동 작업을 해야만 그 연구가 값진 성과로 이어질 수 있다고 생각해요. 특히 연구실에서 개발한 기술이 기업에 이전돼야 국민 세금의 가치가 현실화 되는 것이라 생각합니다”라고 말했다.

“군산시의 미래 제시할 수 있는 연구 집단 되고파”

군산대 공학연구소장으로 활동하는 그는 “저희 연구소는 미래지향적인 공학연구소로 재도약하기 위해 노력하고 있습니다”라고 소개하며 “현대중공업 군산조선소 및 한국 GM 군산공장 폐쇄를 보면서 이제 지방 중소기업도 자생력 확보가 이루어져야 할 것으로 판단하고 있습니다. 그래서 우리 연구소도 지역중소기업이 틈새기술로 지역과 함께 성장할 수 있도록 현장 적정요소기술 개발 등 활동의 다변화에도 관심을 기울이고자 합니다”라고 덧붙였다. 올 5월에는 군산대의 품력 전문연구교수가 해양분야 교수와 함께 연구단을 만들어 산업통상자원부 산하 에너지기술평가원의 신규과제로 ‘대형해상 풍력터빈 실증 기술개발’에 선정돼 기대를 모으고 있다. 앞으로 사업단과 연구소는 신재생에너지 연구기반을 중심으로 지역과 함께 갈 수 있

는 융·복합 연구인력 확보에 집중할 것으로 예상된다. 이에 대해 군산대 새만금캠퍼스를 기획한 장본인인 김 교수의 계획도 뚜렷하다. “공학연구소를 새만금 캠퍼스로 이전하여 실질적인 산학협력 체계의 기반을 갖출 것이며 군산시와 연계하여 공학연구소를 확대 개편한 ‘군산 새만금 테크노파크원(가칭)’을 만들어 지역 산업을 실질적으로 견인할 수 있도록 할 계획입니다”라며 앞으로의 계획을 강조하는 그다.

“군산시가 우리 대학의 발전을 위해 적지 않은 재정적 지원을 해주고 있는 만큼 군산시의 무궁한 발전을 기원하는 마음 간절합니다. 저희 BK21+사업단을 위해 재정적 지원은 물론 대학원생들에게 실질적인 도움을 준 것에 대해 사업단을 대표해 거듭 감사를 드립니다”라고 말한 김형주 교수는 “이제까지 노력해왔던 것처럼 앞으로도 지역을 위한 연구와 교육에 최선을 다하고자 합니다. 앞으로도 지역 대학에서 배출된 지역 인재가 더욱 성장할 수 있도록 배려해주실 것을 당부 드립니다. 거듭 우리 대학 발전에 관심을 가져주신 군산시민들과 군산시 관계자 여러분들께 감사드립니다”라며 감사의 인사를 전했다.

군산을 사랑하는 교육자이자 연구자인 김형주 교수의 애향가가 많은 군산시민들의 심금을 울리길 기대해 본다.▶

