

신경세포 분화촉진 나노구조체 개발

전북대 김정인 박사, 재료분야 세계적 학술지에 논문 게재

전북대 김정인 박사(바이오나노시스템공학과는 스스로 전기를 발생시켜 신경세포 분화를 촉진하는 기계-전기변환 나노구조체를 개발, 신경세포 재생 분야 학계의 주목을 받고 있다.

이 논문은 재료공학 분야 세계 수준의 학술지 '어드밴스드 퍼스널 머티리얼즈 저널(Advanced Functional Materials Journal, IF 15.621)' 온라인판 최근호에 게재됐다.

연구팀은 이 논문에서 압전섬유의

토포그래피를 조절하는 나노 패터닝 기술을 이용하여 다양한 형태의 3D 나노구조체를 개발하고, 이를 신경조직 재생 분야에 적용했다.

연구진에 따르면 압전소재 나노구조체의 패터닝된 섬유 형태에 따라 발생하는 전기적 신호가 달라지며, 변환된 전기적 신호와 섬유의 패터닝에 따라 신경세포 분화정도가 달라진다는 점을 확인했다. 또한 패터닝된 섬유 위 신경세포 내의 Yes-associated protein(YAP)이라는 전사인자의 활성

화 정도가 달라지는 점도 밝혀졌다.

이 연구는 향후 재생이 어려운 신경세포 재생 분야에 활용될 수 있을 것으로 예상된다.

김 박사는 "이 연구를 더욱 발전시켜 재료 과학과 나노바이오 기술이 융합된 새로운 나노 물질 제조 플랫폼을 개발하고, 이를 기반으로 인체 적용이 가능한 생체삽입형 지지체와 의료기기 개발 연구에 더욱 정진할 계획"이라고 밝혔다.

본 연구는 한국연구재단의 중견과제, Research Fellow 과제, 차세대 공학 연구자 지원사업 및 보건복지부 과제 지원으로 수행되었다. /정은성 기자



외국인 유학생이 본 아시아와 고창의 상생발전

전북대 40여명 '역사문화도시 컨퍼런스' 참여... 교류 협력 방안 논의

전북대학교(총장 김동원)에 재학 중인 외국인 유학생들이 고창에 모여 자국의 역사문화도시와 고창군의 상생 및 교류 협력 방안에 다양한 의견을 나눴다고 전했다.

최근 고창군에서 열린 '2019 아태 역사문화도시 청년 컨퍼런스'를 통해 각 나라의 역사 문화도시에 대해 다양한 의견을 나누고, 한국의 도시와 교류 협력 방안에 대해 논의하는 시간을 가졌다.

이번 컨퍼런스에 참여한 40여 명의 전북대 외국인 재학생은 고창군청 관계자 및 군민 앞에서 중국 시안, 중국 우한, 베트남 호치민, 캄보디아 시엤립, 키르기스스탄 오시, 몽골 울란바

토르의 역사와 문화에 대해 발표했고, 각 도시별로 고창군과 연계할 수 있는 방안에 대해 토론을 진행했다.

홀랑(23, 몽골) 학생은 "경제적으로 발전하기 위해 다른 도시를 모방하는 게 아니라 각 도시의 특색을 살려야 한다"며 "앞으로도 타 도시와 다른, 특화된 고창으로 나아가야 한다"고 제안했다.

이동현 전북대 국제협력본부장은 "지자체 연계 프로그램을 통해 지자체와 협력 할 수 있는 방안을 지속적으로 만들어 갈 것"이라며 "교육과 지역경제에 이바지하는 전북대가 될 수 있도록 노력하겠다"고 말했다. /정은성 기자

전북대, '대만 중흥대학 개교 100주년' 행사 참석

전북대학교 김동원 총장은 10월 31일부터 11월 2일까지 자매결연대학인 대만의 국립중흥대학(National Chung-Hsing University) 개교 100주년 기념 축하행사에 참석, 양 대학 간 긴밀한 교류 협력을 제안했다고 밝혔다.

국립중흥대학은 1982년 전북대가 교류협정을 체결한 최초의 해외대학으로, 학술교류협정 체결 이래 교환교수, 교환학생, 방학 중 문화체험 등의 교류 프로그램을 진행하고 있다.

개교 100주년 기념행사로 31일 해외 자매대학 대표들이 참석한 전야간 행사가 진행되었고, 1일 본 행사에서는 대만 국내외 초청대학 관계자들이 참석한 가운데 '100주년 기념식'이 진행됐다. 같은 날 오후에는 '학술교류 분야의 대학 간 협력', '젊은 세대들의 이동성'을 주제로 한 포럼으로 채워졌다.

김동원 총장은 "중흥대학의 개교 100주년 기념행사 개최를 진심으로 축하하며, 지난 38년간 양교가 서로 쌓아온 우의와 교류 경험들을 아끼고 더욱 소중히 하여, 아시아대학교육연합(AUEA) 등을 통해 인적·학술적으로 더욱 긴밀한 관계를 유지하자"고 제안했다.

이에 중흥대학 쉬에푸성(Shiew Fuh-Sheng) 총장도 적극 화답했다.

대만 중흥대학은 전북대와 마찬가지로 농과대학으로부터 시작되었고, 농업·목축·임업 등 농학분야와 식물·동물과학·수의학 분야에 강점을 가지고 있다. /정은성 기자

구독·광고문의 063-288-9700



도내 최강 클럽팀을 가리는 동호인리그 왕중왕전이 지난 2일과 3일 양일간 전주시 일원에서 성황리 열렸다.

최강의 자리 놓고 펼치는 선의의 경쟁

전북동호인리그 왕중왕전 성황

전북체육회(회장 송하진)는 도내 최강 클럽팀(동호인팀)을 가리는 동호인리그 왕중왕전을 지난 2일과 3일 양일간 전주시 일원에서 성황리 열었다고 4일 밝혔다.

이번 왕중왕전에서는 게이트볼과 축구, 야구, 족구, 테니스, 배드민턴, 탁구, 배구, 당구, 볼링 등 총 10개 종목이 열렸다. 도내 302개 클럽에서 4,200여명이 참여해 각 시·군의 명예를 걸고 '최강' 자리를 놓고 선의의 경쟁을 펼쳤다. 대회는 종목별로 리그 및 토너먼트로 치러졌다.

종목별 상위 입상팀을 보면 게이트볼은 남원 금동팀이 우승컵을 들어 올렸고 전주 영광팀이 2위를 차지했다. 무주 안성팀과 전주 현대팀이 공동 3위를 기록했다.

축구는 전주 건지축구단팀이 1위를 차지했고 김제 삼정축구단팀이 2위, 임실FC팀과 익산 백목련팀이 공동 3위에 올랐다.

야구는 정읍 블루스카이팀이 정상에 올랐고 순창 화이트스탁가 2위, 전주 다이아몬드와 정읍 퍼펙트야구단이 공동 3위를 차지했다.

족구는 전주 천후팀이 최성상의 자리에 올랐고 김제 지평선팀이 2위, 부안 청춘A팀과 완주 한마음팀이 공동 3위를 기록했다.

테니스는 김제 지평선팀이 1위, 전주 천지팀이 2위, 군산 테우회팀과 남원 광한팀이 공동 3위다.

배드민턴은 전주 하나팀이 우승컵을 품에 안았고 전주 서신팀이 2위, 전주 덕진전용팀과 전주 신우전팀은 공동 3위를 기록했다.

탁구는 남지부의 경우 익산 RPM팀

이 우승을 차지했고 여지부는 익산 신흥탁구팀이 1위에 올랐다.

배구는 남지부는 전주 전동팀이 1위, 여자2,3부는 전주 지곡여자팀과 정읍 빅토스팀이 각각 우승을 차지했다. 당구는 남원 상아팀이 우승을 차지했고, 익산 월드팀이 2위, 고창 나원팀과 정수 젠틀맨팀이 공동 3위를 차지했다.

마지막으로 볼링은 전주 완산팀이 1위, 익산 챔피언팀이 2위, 전주 향아리팀이 3위를 차지했다.

최형원 전북체육회 사무처장은 "이번 대회는 최강 클럽팀을 가리는 대회이기도 하지만, 각 시·군 생활체육 동호인들의 화합의 장으로 앞으로 도민들의 건강증진과 체육활동 참여를 위해 최선을 다하겠다"고 말했다.

한편 전북체육회는 지난 2009년부터 동호인리그를 운영하고 있으며, 매년 참가 클럽이 늘어나는 등 동호인들의 관심도 높아지고 있다. /정은성 기자

전북대 박물관, 찾아가는 박물관 프로그램 운영

전북대학교(총장 김동원)는 지역민들을 위해 박물관 수장고 문을 연다. 전북대 박물관은 국립대 육성사업의 일환으로 지역과 소통하는 '찾아가는 박물관 - 열려라 수장고' 프로그램을 운영, 내년 2월까지 매월 둘째 주와 넷째 주 수요일 오전 10시와 오후 3시 수장고를 개방하기로 했다고 전했다.

박물관 관계자는 일반인에게 쉽게 공개하지 않는 수장고를 지역민에게 개방함으로써 전시실에서 만끽할 수

없는 관람과 감상의 가치를 극대화해 보려는 능동적 시도라고 행사의 의미를 설명했다. 첫 공개는 6일 오전 10시와 오후 3시다.

전북대 박물관 조대연 관장은 "지역민들이 적극적으로 대학 박물관을 찾아 '열려라 수장고' 프로그램에 참여함으로써 전북대학교가 '우리 모두의 대학'임을 느끼고, 대학의 문화유산이 모두와 공유될 수 있는 것임을 함께 생각해 보는 자리가 될 것"이라고 말했다. /정은성 기자

전주인봉초, 식생활관 덤웨이터 설치 완료

전주인봉초등학교(교장 이영란)는 급식 식재료의 안전한 납품을 위해 식생활관 외부에 덤웨이터(리프트)를 설치했다고 전했다. 1억여원의 예산이 투입된 이번 설비 공사는 무엇보다 학생 안전을 확보하기 위한 조치로 시행됐다.

그동안 인봉초등학교에서는 1250여명의 학생을 대상으로 급식을 실시하고 있으나 건물 구조상 부식 납품 차량이 학생 등굣길을 이용할 수 밖에 없어 학생들이 사고 위험에 노출되는 상황이었다. 이러한 위험성을 감지한 이영란 교장과 행정실장은 고심 끝에 식생활관 뒤편 주차장에 덤웨이터를 설치하기로 결정, 교육청에 건의해 올해 추경예산에 공사비를 확보했다.

또한 차질없는 공사를 위해 사전에 덤웨이터가 설치돼 있는 전주 시내 학교를 방문해 덤웨이터 운용 실재를 살펴보는 등 설계 단계부터 세심한 준비과정을 거쳤다.

이영란 교장은 "그간 계단 러버타일 및 교실바닥 교체, 농구장 인건그물



망 설치, CCTV 확대 등 학생 안전사고 예방을 위해 노력해 왔다"며 "앞으로도 계속해서 학생들이 안전하고 쾌적한 환경 조성을 위해 최선을 다할 것"이라고 말했다.

한편 인봉초등학교는 11월 중으로 6억원의 예산을 투입해 강당 리모델링 공사로 착수할 예정으로 알려져 학교에 대한 지역 사회와 학부모의 관심이 더욱 더 커지고 있다. /정은성 기자

전주매일 환경캠페인

우리에게 큰 선물을 안겨다주는 대자연 가꿔나가야 합니다