

‘소리로 집안일 알아채는 AI’ 국제대회 1위

지스트-한화비전 공동연구팀 ‘DCASE 챌린지 2023’ 실내 음향 이벤트 탐지 부문 성과

지스트(광주과학기술원) 공동연구팀이 국제 AI음향인식대회인 ‘DCASE 챌린지 2023’에서 세계 우수 대학과 연구소를 제치고 실내 음향 이벤트 탐지 부문 1위의 성과를 거뒀다.

12일 지스트에 따르면 ‘DCASE 챌린지’는 2023 국제전기전자공학회(IEEE) 산하 신호처리사이어티(AASP)가 2013년부터 개최하는 세계적인 대회로, 인공지능(AI)을 이용해 소리를 듣고 상황을 판단하는 음향 인식 기술을 겨룬다.

지스트 전기전자컴퓨터공학부 김홍국 교수가 지도하는 오디오지능연구실 학생들과 한화비전 AI연구실(소장 노승인) 연구원으로 구성된 ‘지스트-한화비전팀’은 실내



왼쪽부터 지스트 송윤아 학생, 김홍국 교수, 김지원·손상원 학생, 화면 위 송일훈 한화비전 연구원, 아래 입정은 한화비전 수석연구원.

음향 이벤트 탐지 부문에서 단일 모델 분야 1위, 앙상블 모델 분야 2위를 달성하며 연구성과의 우수성을 입증했다. 실내 음향 이벤트 탐지 부문에서

는 실내 환경에서 발생하는 진공청소기, 설거지 소리, 개 짖는 소리, 물 흐르는 소리 등 10가지 소리를 AI 기술로 탐지하고 구별하는 능력으로 순위를 매긴다.

지스트-한화비전팀은 다양한 오디오 지능을 구현할 수 있는 AI기술을 접목함으로써 성능을 대폭 높였다.

이 기술을 활용하면 카페라또 볼 수 없는 상황에서도 소리만 듣고도 무슨 일인지 탐지할 수 있어 실내 감시나 AI스피커 등 다양한 어플리케이션에 활용될 것으로 기대된다.

김홍국 교수는 “이번 대회를 통해 얻은 경험과 기술은 한화비전이 개발하는 CCTV에서 음향 이벤트를 탐지하는데 적용될 예정”이라며 “나아가 소셜미디어 콘텐츠에서 음성 구간 및 음향 이벤트를 검출하는 기술 등 더 효율적이고 사용자 친화적 서비스를 개발을 위해 노력하겠다”고 말했다. /권현안 기자

포토뉴스



박미경 장학청아로타리 회장, 취임기념 500만원 쾌척 박미경 장학청 아로타리클럽 신임회장이 9일 장학군 아동을 위해 새달라며 성금 500만원을 기부했다. 이취임식 자리에서 전달한 이번 기부금은 아동 심리상담 '우리아이 행복충전소' 두 번째 이야기 프로그램을 운영하는 데 사용될 예정이다. /장홍-임민기 기자



순천해룡면 청년회, 지역 어린이들과 함께 해룡천 살리기 나서
순천시 해룡면 청년회는 지난 10일 지역 주민 및 어린이 등 100여 명이 참여해 해룡천 정화를 위한 EM흙공 던지기 및 토종 어족자원 방류 행사를 진행했다. 이번 행사는 지나가는 어린이들에게 환경의 중요성을 알리고 환경보존 실천을 생활화한다는 취지에서 주민들이 직접 제안하고 결정하는 주민참여예산 사업으로 개최됐으며, 순천만과 연결돼 자연환경과 수생 생태계를 유지하는 데 중요한 역할을 하는 해룡천이 지역 어린이들의 정화활동 덕으로 더욱 맑아지게 됐다.

전남교육청 교육물품 박람회...28~30일

순천만생태문화교육원서 인공지능·가상현실 기기 전시



2023 전라남도교육청 교육물품박람회
2023. 6. 28 ~ 6. 30 (3일간)
순천만생태문화교육원 1층 다목적홀

지난해에 이어 두번째 열리는 이번 박람회는 전남지역 중소기업에서 생산되는 우수제품이 펼쳐진다.

미래 교육을 위한 인공지능(AI), 가상현실(VR), 드론, 코딩 교육프로그램 등의 콘텐츠와 기자재가 전시된다. 또 교육기관에서 사용되는 공사용 자재를 비롯해 정보통신기기, 교육용 교재, 비품 등이 펼쳐진다.

박람회가 열리는 동안 중소기업제품 공공 구매 제도 설명회가 진행되며 지역업체 판로 지원 기회도 제공된다. 김대중 교육감은 “지역경제 활성화를 위해 펼쳐지는 이번 박람회를 통해 지역의 우수제품이 홍보되길 기대한다”고 밝혔다.

전남교육청은 28~30일 순천만생태문화교육원 1층 다목적홀에서 ‘2023 교육물품박람회’가 펼쳐진다고 12일 밝혔다.

한국에너지공대 학부생, 韓수소·신에너지학회 우수학술상 수상

‘수소차 등록 현황·충전소 데이터 기반 수요 분석 및 예측’



한국에너지공대(KENTECH) 학부 2학년 서연우, 조근아, 최서은 학생이 지난 5월 26일까지 여수엑스포 컨벤션에서 3일간 개최된 한국수소 및 신에너지학회 주최의 ‘2023년 춘계학술대회’에 참가해 ‘국내 수소 차

젝트’로 시작했으며, 학생들은 이번 학술대회에서 발표할 수 있도록 프로젝트를 발전시켰다.

2016년부터 월별 수소자동차 등록 대수 데이터와 지역별 수소 충전소 정보 및 다양한 수소자동차 관련 데이터들을 수집하고 분석했고, 딥러닝 기법을 이용해 앞으로 수소자동차의 증가세를 예측했으며, 지역별 필요 충전소 수를 분석했다.

이러한 연구는 현재 국내에서 수소차 충전소 대비 수소자동차의 수가 많아 수소자동차 충전 인프라 확장에 대한 관심이 높은 상황에서 중요한 의미를 가진다.

앞으로 관련 연구를 더 확장한다면 수소충전소 입지 결정에 큰 도움을 줄 것으로 기대된다.

/주기호 기자

목포대 도서문화연구원, 단행본 6권 발간

섬 변화 물질 주목 학술총서 등... ‘섬 인문학 연구’ 결실

목포대학교 도서문화연구원은 최근 ‘섬 인문학 연구’의 성과를 중간 점검하며 6권의 단행본을 발간했다고 12일 밝혔다.

이번에 발간한 단행본은 섬의 변화 물질을 주목하는 학술총서 2권과 섬 인문학 연구를 대중과 소통하는 교양문고 4권이다.

학술총서 2권은 ‘섬, 위기의 바람과 변화의 물결’, ‘섬의 변화와 혼돈, 적응과 지속’으로 도서문화연구원

의 도서해양학술총서 시리즈로 발간했다.

섬의 중요한 변화 물질로 연륙·연도, 기후변화, 인구감소, 바다경자, 다도해의 해체와 해역의 재편 등을 주목하고, 섬 정체성 담론에서부터 변화의 과정을 심층적으로 논의한 성과물이다. 목포대 송기태 교수를 비롯한 연구진들이 매년 섬 인문학 학술대회를 기획해 개최하고, 그 성과를 학계와 소통하기 위해 성과물



로 발간한 것이다.

목포대 도서문화연구원 홍성준 원장은 “이번에 발간한 6권의 단행본은 2020년부터 한국연구재단의 인문학한국·K+ 사업으로 수행하고 있는 ‘섬 인문학 연구’의 중간 결산”이라며 “한국 섬 연구의 중요한 진전이 담긴 성과물이다”고 자랑했다.

/목포-김근호 기자

전남동부보훈지청-도시가스, 보훈가족 후원

350만 원 상당 ‘도시가스 안전용품 후원 행사’



국가보훈부 전남동부보훈지청은 관내 기업체인 ‘전남도시가스(주)’와 6월 호국보훈의 달을 맞아 고령 보훈가족을 위해 노후 가스레인지 교체 및 화재 예방을 위한 타이머 폭설치 등 약 350만 원 상당의 ‘도시가스 안전용품 후원 행사’를 가졌다고 12일 밝혔다.

순천시에 사업장을 둔 전남도시가스(주)는 전남동부보훈지청 관내 행정구역 3시(순천·여수·광양), 4군(고흥·보성·구례, 곡성) 중 여수시를 제외한 6개 시·군 주민에게 깨끗하

고 안전한 천연가스를 공급하고 있으며, 2012년도부터 지금까지 12년째 총 24회, 약 2400만 원 상당의 어려운 보훈가족 위문품을 우리 지청에 기증하는 등 다양한 사회공헌활동을 펼쳐 오고 있다.

최정길 전남동부보훈지청장과 김은규 전남도시가스 대표이사는 “국가유공자와 유가족의 공헌과 희생을 기억하고, 명예와 자긍심을 데일 조할 수 있도록 후원 등 기업의 사회적 책임을 다하도록 노력하겠다”고 말했다. /순천-조순의 기자

(주)두양전력, 재능기부 자원봉사 앞장

광양읍, 민관 협력으로 이웃사랑 실천



광양시 광양읍은 ㈜두양전력에서 관내에 주거환경 개선이 필요한 취약계층 가정을 대상으로 환경개선 재능기부 봉사를 꾸준히 실천해 오고 있다고 12일 밝혔다.

지난 4월에 이어 올해 2번째 재능기부를 실천하는 두양전력은 2019년에 광양읍과 ‘취약계층 주거환경 개선을 위한 업무협약(MOU)’ 체결 이후, 꾸준히 지역사회 나눔 문화 확산에 앞장서고 있다.

지난 10일 (주) 두양전력 홍성수 대표를 포함한 임직원 17명은 광양읍 맞춤형복지팀과 연계해 취약계

층 11가구 대상 ▲노후 전기시설 점검 ▲노후 전선과 콘센트 교체 ▲전등 교체 등 전기설비 개선 봉사활동을 추진했다. 홍성수 대표는 “열악한 환경에 노출된 어려운 이웃에게 조금이나마 도움이 손길을 내밀 수 있어서 다행이라 생각한다”며 “앞으로도 취약계층에 실질적인 도움이 되도록 노력하겠다”고 말했다.

김중호 광양읍장은 “어려운 이웃을 위해 참여해주신 ㈜두양전력에 감사사를 드린다”고 말했다. /광양-조순의 기자

전남소방 119섬나희, 방충망 교체 봉사

여수119생활안전순찰대와 노후 방충망 교체·이불세탁



전남소방 직장동호회 119섬나희는 지난 10일 여수119생활안전순찰대와 여수시 울촌면 삼산마을을 방문해 노후 방충망 교체 및 이불세탁 등 봉사활동을 펼쳤다고 밝혔다.

이날 봉사활동은 섬나희 회원 및 여수생활안전순찰대 20여 명이 참여해 노후방충망 27개를 교체했으며, 평소 어르신들이 하기 힘든 이불세탁도 병행해 마을주민들로부터 큰

호응을 얻었다. 또한 여수소방서 119생활안전순찰대와 협업을 통해 주택 화재 안전 점검, 생활안전활동 서비스 등을 제공했다.

119섬나희 이종량 회장은 “지역사회에 꼭 필요한 봉사활동이 무엇인지 항상 고민해, 소외된 이웃에 도움이 되는 봉사프로그램을 지속적으로 운영하겠다”고 말했다.