

“로봇·생물에 관심 많아 곤충로봇 만들었어요”

인공지능 로봇으로 국무총리상 수상 여수중고중 강근우 군

물땀땀이 곤충 모티브로 다리 움직임·관절 작동 등 기술 구현 수생 곤충 서식지 분석에 활용 가능...“생체모방로봇 제작이 꿈”

여수중고중학교 2학년 강근우(14) 군이 최근 국립중앙과학관이 주최한 제66회 전국과학전람회에서 인공지능 로봇(지도교사 최선자)을 제작해 국무총리상을 수상했다.

강군은 “생각하지도 않은 큰 상을 받게 돼 정말 기쁘다. 열심히 공부한 보람을 찾을 수 있을 것 같다”며 “지도해 주시고 도움을 주신 모든 선생님들께 정말 감사하다”고 소감을 밝혔다.

강군은 ‘물땀땀이’의 맞춤형 생존전략과 로봇 적용에 대한 탐구’를 주제로 로봇을 제작했다. 물땀땀이는 물방개와 비슷하게 생긴 수생곤충으로, 육식성이나 눈-습지 생태계에서 상위 포식자로 분류된다.

강군은 지난 2017년부터 물땀땀이를 꾸준히 관찰했다. 로봇과 AI(인공지능)에도 관심이 많았

던 그는 독특한 생존 전략을 가진 이 곤충을 로봇에 접목하면 좋겠다고 생각했다.

“물땀땀이는 특이한 곤충이에요. 생김새부터 호흡·생존법까지 여느 수생곤충과 확연히 다르거든요. 해엄을 빨리 치는 것을 포기하고 물체를 잡기 쉬운 다리 구조를 가졌어요. 수면에 떠올라 복부에 호흡할 공기를 저장하는 등 호흡법도 특이해요.”

강군은 이밖에도 물땀땀이의 특징으로 양쪽 다리를 번갈아 사용해 수영하는 점, 배 모양과 다리 각도가 호흡·부력 조절용 공기방울을 보호하는 형태인 점, 배에 돌은 가시돌기를 이용해 헤엄칠 때 몸의 진행 방향 변화를 최소화하는 점 등을 꼽았다. 이 특징들은 강군이 고안한 로봇에 고스란히 적용됐다.

“처음엔 오토마타(자동으로 움직이는 기계)로 만들었고, 여기에 여러 기술을 추가해 완성했어요. 모터를 넣어 다리 움직임을 구현하고, 코딩을 거쳐 관절이 작동하도록 만들었죠, 카메라와 함께 거리 측정 센서를 달아 장애물과 관찰 대상을 확인할 수 있게 했어요.”

강군은 “곤충을 모방해 만든 만큼, 수생곤충 서식지를 분석하는 데 유용하다. 장애물이 많아 사람이 접근하기 어려운 곳에서 구조로봇으로 활용할 수도 있다”고 덧붙였다.

예전부터 로봇과 생물에 모두 관심이 많았다는 강군. 교사인 아버지를 통해 로봇 지식을 배우고, 로봇 관련 책도 읽으면서 꿈을 키웠다고 한다. 평소 식물·곤충을 꾸준히 관찰하며 얻은 지식을 바탕으로 생체모방 로봇을 만드는 게 목표다.

그는 “곤충과 같이 움직이는 다관절 로봇을 제작하고 싶다. 생태계를 탐험하거나 해상재난구조에 활용되는 로봇을 만드는 게 꿈이다”며 “과학 쪽으로 깊이 있게 연구를 하고, 과학 지식을 가르치고 전파하는 일을 하고 싶다”고 말했다.

“훌륭한 과학자가 되기 위해 탐구일지도 빠짐



없이 기록하고 있어요. 열심히 공부해서 과학 기술의 발전에 기여하고 싶어요.”
/김대성·유연재 기자 bigkim@kwangju.co.kr

전국화물연합회·공제조합 임직원 ‘사랑의 연탄’



전국화물연합회·공제조합 임직원들이 최근 서울 동작구 정림마을을 찾아 방상공동체서클연탄은행에서 주최하는 ‘사랑의 연탄 나눔’ 봉사활동을 실시했다.

봉사활동에는 김옥상 전국화물연합회 회장, 서훈택 공제조합 이사장과 임직원 50여명이 참가했다. 이들은 연탄은행에 연탄 5000장을 기부하고

지역 내 어려운 이웃 중 취약가정, 독거노인에게 연탄을 직접 배달했다.

김옥상 회장은 “코로나19 장기화로 모두가 힘들고 어려운 이때 연탄을 전달하면서 나눔의 의미를 새기는 소중한 시간이었다”며 “화물연합회·공제조합은 지속적으로 어려운 이웃과 정을 함께 나누겠다”고 말했다. /유연재 기자 yjyou@

전남 농협·농민단체, 김치·농산물 2200 상자 나눔



농협 전남지역본부(본부장 김석기)와 지역 농민단체가 힘을 합쳐 김장김치 1100상자와 농산물꾸러미 1100상자를 만들어 이웃과 나눴다.

전남본부는 16일 나주시 산포면 호남권친환경 종합물류센터에서 농산물꾸러미와 김장김치를 직접 만들어 지역사회에 전달했다고 이날 밝혔다. <사진>

이번 활동에는 김영록 전남도지사와 전남지역 국회의원, 전남새농민회·고향주부모임·농가주부모임 등이 동참했다.

농산물꾸러미와 김장김치는 전남 22개 시·군 복지시설과 취약농가 등에 전해진다. /백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr

기승정 전남대병원 교수 ‘결핵 예방’ 복지부장관상



전남대병원 기승정 진단검사의학과 교수가 최근 제10회 결핵예방의 날을 맞아 국민보건향상에 기여한 공로로 보건복지부장관상을 수상했다.

보건복지부는 결핵예방의 날을 맞아 국가결핵관리 사업에 헌신적으로 협력한 개인 및 단체에 대한 시상에서 결핵전문위원회이자 국립보건연구원 연구를 성실히 수행하고, 이를 결핵진료지침에 반영해 국가결핵퇴치에 공헌한 기승정 교수를 선정했다고 밝혔다. 질병관리본부 제5기 결핵전문위원회의 전문위원인 기 교수는 결핵예방 및 관리, 연구, 진단 및 치료에 관한 정책 등 결핵관리종합계획을 수립하는데 기여했다. /채희중 기자 chae@

이주연 광주해바라기센터 소장 ‘아동·여성 폭력 방지’ 장관 표창



전남대병원이 위탁 운영하고 있는 광주해바라기센터(아동)의 이주연 소장(전남대병원 정신건강의학과 교수)이 아동·여성폭력 방지 유공 여성가족부 장관 표창을 받았다.

여성가족부는 2020년 아동·여성폭력 방지 유공자로 광주아동해바라기센터를 이끌며 지역사회 성폭력 방지 및 아동학대 예방에 기여한 이주연 소장을 선정했다고 16일 밝혔다. 아동·여성폭력 방지 유공 포상은 아동·여성폭력 방지 및 피해자 지원에 기여한 유공자 및 유공단체를 포상·격려함으로써 관계자들의 사기 진작 및 여성 폭력에 대한 인식개선을 도모하고자 마련됐다. /채희중 기자 chae@

광주대 ‘월드푸드 챔피언십’ 4개 부문 수상



광주대학교(총장 김혁중)는 호텔외식조리학과 학생들이 서울 aT 센터에서 지난 12일~14일 열린 ‘2020 월드푸드 챔피언십’ 4개 부문에서 최우수상과 금상을 차지했다. <사진>

부문별로 보면 김유리(3년)씨 등 5명이 서양 단품 3코스에 참가해 최우수상을 받았고 박혜미(3년)씨 등 5명은 디저트 3코스에서 금상을 수상했다.

프랑스 코스요리 부문에서는 김태진(2년)씨 등 5명이 금상을 수상했으며, 김기민(3년)씨는 서양요리 전시 부문에서 금상을 받았다. /채희중 기자 chae@

이번 활동에는 김영록 전남도지사와 전남지역 국회의원, 전남새농민회·고향주부모임·농가주부모임 등이 동참했다.

농산물꾸러미와 김장김치는 전남 22개 시·군 복지시설과 취약농가 등에 전해진다. /백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr

오늘의 날씨

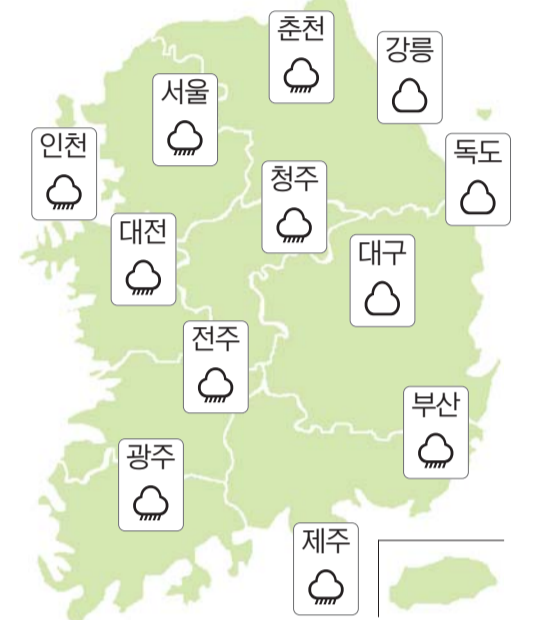
해돋이	07:09	달뜨기	09:14
해질녘	17:25	달지기	19:14

우산 챙기세요

가압골 영향으로 아침부터 밤사이 비오는 곳 있겠다.

광주	흐리고비	12/20	보성	흐림	9/18
목포	흐리고비	13/19	순천	흐리고비	12/19
여수	흐리고비	14/19	영광	흐리고비	10/20
나주	흐리고비	11/20	진도	흐리고비	13/20
완도	흐리고비	13/19	전주	흐리고비	10/21
구례	흐림	8/19	군산	흐리고비	9/20
강진	흐림	12/20	남원	흐림	8/19
해남	흐리고비	12/20	흑산도	흐리고비	15/20
장성	흐리고비	9/20			

◇전국 날씨



◇바다 날씨

		오전	오후
		파고 (m)	파고 (m)
서해남부	앞바다	0.5	0.5
	먼바다(북)	0.5~1.0	0.5~1.5
남해서부	앞바다	0.5	0.5
	먼바다(서)	0.5~1.0	0.5~1.5
	먼바다(동)	0.5~1.0	0.5~1.5

목포	간조	만조
	08:22 21:00	03:07 15:52

여수	간조	만조
	03:47 16:32	10:31 22:31

◇생활지수

감기	뇌졸중	미세먼지
보통	보통	보통

◇주간 날씨

18(수)	19(목)	20(금)
☁	☁	☁
15/21	18/21	12/13
21(토)	22(일)	23(월)
☁	☁	☁
5/15	7/13	5/12

생활 게시판

여러분의 생활정보를 실어드립니다. opinion@kwangju.co.kr이나 광주광역시 동구 금남로 224 SC제일은행 빌딩 9층 광주일보 생활게시판 담당자앞으로 보내주시기 바랍니다. TEL 062-220-0621 FAX 062-222-4938, 222-4918

화족

▲봉병래·김선례씨장남 원영(항해사) 군, 김선철·최진희씨 장녀 유리(임상병리사)양=29일(일) 오후 1시 30분 광주시 서구 웨딩그룹위더스 3층 펠리체홀 062-364-1234.

알림

▲보호처분 또는 형사처분 받은 대상자 ‘허그일자리’ 무료 취업프로그램 신청·취업상담, 직업훈련, 일자리알선, 취업교통비 지원 등 취업지원 및 긴급급호, 주거지원 등 자립지원 신청 접수, 한국법무보호복지공단 광주전남지부 062-513-9936.
▲청소년전화062-1388=광주시청소년상담복지센터 24시간 전화상담.
▲일가정양립지원본부 무료 상담=가정 폭력, 성폭력, 성매매 등 상담. 국번없이 1366. 휴대전화를 사용할 경우 062-1366.

▲광주시노인보호전문기관 24시간 노인학대 상담, 학대피해노인전문상담, 노인학대 신고=노인학대로 힘들어 하거나 노인학대를 목격·알게 된 분들은 망설이지 말고 노인보호전문기관으로 연락주세요 연중무휴, 24시간 전화상담 1577-1389.
▲광주북구중독관리센터 무료 상담&주간프로그램 운영=알코올, 인터넷, 도박, 약물로 인해 어려움을 겪고 있는 분들 대상 062-526-3370.
▲북구열린마음 상담센터 무료상담=정신건강&중독 무료상담(음주·우울·불안·스트레스·치매·인터넷) 지역주민 누구나 참여가능 062-526-3370.
▲광주남구중독관리통합지원센터=중독 문제(알코올, 니코틴, 인터넷, 약물, 도박)로 고민하는 대상자와 가족에게 무료 상담 062-413-1195.
▲광주서구중독관리통합지원센터 마음건강주치의운영=정신건강의학과전문의를 통한 중독·자살·우울 문제 등 매주 수·금요일 오후 2시~5시 무료상담 062-654-3802.
▲비영리민간단체 노후를 돕는 사람들 노후생애를 위한 무료교육=50세 이상 중장년층 남녀 15기

모집 주 3일(월·수·금) 1일 2시간씩 6개월간 진행. 영어, 심리상담, 생애설계, 노래, 댄스, 명심보감 등 진행. 062-223-1357.
▲사랑마루협동조합 사회취약계층을 위한 복지장터서비스=기초생활 수급자, 조손가정, 무의탁 독거노인, 저소득층, 장애인(3급 이상) 장의임관용품무료지원, 장애인지도사무료지원 062-369-4009.
▲지역장애인 성인 주·야간보호 서비스=월·금 오후 5-9시 사랑마루 주·야간보호센터 062-385-0422.
▲지역주민 정신건강을 위한 열린 마음 상담센터=북구 5개 아파트 단지 지역주민의 정신건강을 위한 무료 상담소(우울, 불안, 치매, 스트레스, 알코올, 흡연, 약물, 도박, 인터넷 등) 062-525-1195.
▲지역아동센터광주지원단 방과 후 돌봄 이용안 내·방과후 돌봄이 필요한 아동을 위한 보호·교육·정서지원·문화체험·식식제공 등 062-522-9976.
▲전남사회복지협의회 법률서비스 ‘법률홍닥터’ 무료 상담=민사·형사 소송 이전 법률상담과 법교육, 조력기관 연계 등 1차 법률서비스 지원 월·금 오전 10시~오후 5시 061-285-1161.

▲아동일시보호 상담=미혼부모아동, 결손가정아동, 경제적 사정, 아동 학대 등 양육환경에 어려움이 있는 3세미만의 아동들이 안정된 환경에서 성장할 수 있도록 입소상담, 광주영아일시보호소 222-1095,1096.
모집
▲신창동 보은사 목련합창단 단원=성악 또는 찬불가 배우기에 관심이 있는 일반인 남녀, 매주 수요일 오후 1시 정기연습, 신창동 대광로제비앙아파트 후문 80미터 010-4622-7838.
▲정보기술분야 직업훈련생=15세 이상 장애인 대상. 소프트웨어 개발 및 전산 사무행정. 교육기간 1년. 교육비 무료. 훈련수당 지급. 전남직업능력개발원 061-320-7024.
▲시니어플래너지도사(자격반)=시·군·구 자부모집, 한국재미여행교육원 광주전남지사 010-5522-9700.
▲블로그 창업희망자 속성교육생=스마트폰 활용가능자 수시모집, 5-6명이면 개강, 광주대성초교

건너편, 광주블로그창업동호회 062-511-0030.
▲인생이모작 카운슬러 모집=인생2막 생애 재설계, 은퇴 신중년 상담에 관심 있거나 교육경험이 있는 48-58세 남아 모집, 실버체조, 치매예방 놀이, 노후생활 관련 강사 등, 한국50+ 희망발전소 010-2626-5018.
▲사회공헌활동 기부은행 돌봄봉사자 모집=어르신 돌봄봉사자 모집, 만 13세 이상 가능, 동구노인종합복지관 062-232-4953.
▲한국범죄방지지도사 자격증 무료 취득=성별, 연령 제한 없음. 광주시 동구 금남로 5가 169번길 호남본부 062-515-7521.
▲초록우산 어린이재단 광주기정위탁지원센터 위탁부모=부모 사망, 이혼, 실직, 가출, 학대 등으로 전부모와 살 수 없는 아이들을 일정기간 위탁할 인원 상담 062-351-1206.
▲꿈을 돕는 사람들(광주학당)=한글, 기초반, 초등반, 중등반, 영어기초반, 한문, 컴퓨터 등 수시모집(무료강의), 서방시장 안쪽 관리사무소 옆 062-512-5788, 062-262-1542.