

“개도국 아이들 신발 걱정 없이 건강한 발 갖기를”

국제 학술대회 논문상 수상 조선대 대학원생 임성훈·양지완씨

상피병 앓는 모습 안타까워 길이 조절 가능한 슬리퍼 개발 부품 교체로 얼마든지 재사용



재사용 및 변경 가능한 슬리퍼 시제품.

‘발이 편해야 몸이 편하다.’ 개발도상국 저소득층 사람들에게는 꿈 같은 말이다. 지금도 열악한 환경에서 변변한 신발조차 구하지 못해 맨발로 오염된 땅을 걸어야 하는 이들이 세계 곳곳에 있다.

개발도상국 저소득층을 위해 ‘재사용 가능한 슬리퍼’를 고안한 조선대학교 대학원생(기계공학 석사과정)들이 최근 ‘에너지-물-지속가능성에 관한 국제학회(ICEAS2021)’에서 최우수 논문 발표상(Best Presentation Award)을 받았다.

조선대 임성훈(27)·양지완(26·이상 지도교수 안동규)씨가 주인공이다.

수상 논문은 ‘개발도상국 저소득층을 위한 재사용 가능 및 변경 가능한 슬리퍼 설계’다.

“개발도상국 아이들이 신발 한 짝을 구하지 못해 ‘상피병’(象皮病)에 걸린 모습을 봤어요. 림프관·정맥 조직 등이 돌처럼 굳어버리는 병인데, 비대해진 채 굳어버린 신체가 마치 코끼리 피부처럼 생겼다고 하죠. 저희가 할 수 있는 방식으로 이들을 도와주고 싶습니다.”(양지완)

이들은 상피병이 발생하는 원인에 주목했다. 풍화된 화산암 등이 섞여 오염된 땅을 맨발로 걷는 게 원인으로 꼽히는 만큼 슬리퍼를 만들어주면 큰 도움이 되리라 생각했다.

두 사람은 “특히 ‘지속 가능성’에 무게를 뒀다. 싼 값에 쉽게 신고 버리는 슬리퍼가 아니라, 오랫동안 재사용 가능한 신발을 만들 계획이었다”고 입을 모았다.

이들이 고안한 슬리퍼는 앞축, 뒤축, 중앙부 등 3가지 부품으로 구성됐다. 여기서 중앙부 부품을 추가·교체할 수 있는데, 하나만 연결하면 220cm, 두



조선대 기계공학과 대학원생 임성훈(왼쪽부터)·양지완씨, 안동규 지도교수. <조선대 제공>

개를 연결하면 245cm 슬리퍼가 되는 식이다. 여기에 개발도상국에서도 쉽게 구할 수 있는 끈이나 실을 축면 고리에 걸면 슬리퍼 덮개, 발목 덮개도 만들 수 있다.

“저소득층은 신발 한 켤레 사는 것조차 힘들거든요. 이 슬리퍼는 그때 그때 부품만 교체하면 헌 신발도 새 신발이 되는 등 오랫동안 사용이 가능합니다. 사이즈 조절도 쉬워 가족·이웃 등과 돌려 쓸 수도 있습니다.”(임성훈)

그동안 조선대학교 전산설계실험실에서 3D프린터 관련 연구를 해왔던 경험을 살려 FDM(융착조형

공정) 3D프린터를 이용해 시제품을 만들기도 했다. FDM은 재질을 열로 녹여 노즐로 압출, 층층이 쌓아 물건을 만드는 3D프린터 작동 방식을 뜻한다.

양씨는 “안동규 지도교수님의 도움으로 뜻깊은 상까지 받게 돼 영광스럽고 감사하다”며 “뒤돌아보지 않고 묵묵히 직진하고 싶다. 관련 연구·개발을 이어가고 학문을 닦는 데 더욱 노력하겠다”고 말했다.

임씨도 “이번 상을 계기로 세상에 더 많은 도움을 주는 사람이 되도록, 더 발전하고 나아갈 수 있도록 연구에 정진하겠다”고 덧붙였다.

/유연재 기자 yjyoo@kwangju.co.kr

오늘의 날씨

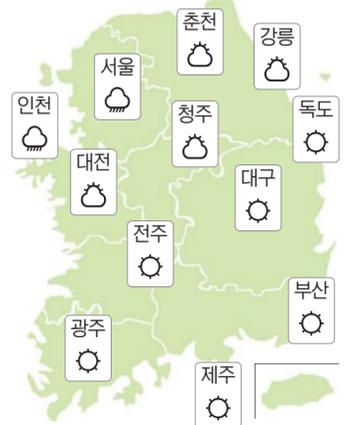
해 뜨	06:00	달 뜨	21:24
해 지	19:08	달 지	09:25

선크림 바르세요

북태평양 고기압 가장자리라며 대체로 맑겠다.

광주	맑음	23/31	보성	맑음	21/31
목포	맑음	24/30	순천	맑음	24/32
여수	맑음	24/29	영광	맑음	23/31
나주	맑음	21/32	진도	맑음	22/30
완도	맑음	23/31	전주	맑음	23/32
구례	맑음	23/32	군산	맑음	22/30
강진	맑음	22/32	남원	맑음	22/32
해남	맑음	22/30	축산도	맑음	24/29
장성	맑음	22/31			

◇ 전국 날씨



◇ 바다 날씨

		오전	오후
		파고 (m)	파고 (m)
서해남부	앞바다	0.5~1.5	0.5~1.5
	면바다(북)	1.5~2.5	1.5~2.5
	면바다(남)	1.5~2.5	1.5~2.5
남해서부	앞바다	0.5~1.5	0.5~1.5
	면바다(서)	1.0~2.0	1.0~2.0
	면바다(동)	1.5~2.5	1.5~2.5

◇ 물때

		간조	만조
목포		09:49	04:45
		21:58	16:55
여수		05:10	11:21
		17:14	23:37

◇ 생활지수

식중독	자외선	미세먼지
경고	매우 높음	좋음

◇ 주간 날씨

27(금)	28(토)	29(일)
22/30	23/30	22/29
30(월)	31(화)	9/1(수)
23/30	22/30	23/29

고흥 우두어촌계, 환경정화 ‘바다가꿈 캠페인’



고흥 우두어촌계(김용 어촌계장) 계원과 주민 10여명이 지난 24일 우두마을 해변에 있는 해양쓰레기를 치우는 ‘바다가꿈 캠페인’을 가졌다. 올해 2022년 어촌뉴딜 300 사업 공모에 참여한 우두어촌계는 이날 모두 300kg의 쓰레기를 수거했다.

<전남어촌특화지원센터 제공>

전남대병원, 엔비케이제약과 기술이전 협약



전남대병원(병원장 안영근)은 전남대산학협력단(단장 민정준)과 함께 24일 국내 제약업체인 엔비케이제약(주)(대표이사 이상헌)과 나병 예방 및 치료 기술에 대한 기술이전협약을 체결했다.

<전남대 제공>

효성, 경력보유여성 재취업 7000만원 후원

효성은 25일 경력보유 여성, 중장년 여성 등 재취업이 어려운 취약계층 여성의 취업 활성화와 프로그램 지원을 위해 서울 종로여성인력개발센터에 7000만 원을 후원했다.

효성은 종로여성인력개발센터의 사회복지실무자, 돌봄 교사, ERP물류사무관리원 양성 교육 과정 등을 2013년부터 매년 지원해왔다. 지금까지 240여명의 여성이 이 프로그램을 통해 새로운 일자리를 얻었다.

올해는 8월부터 약 3개월간 30여명을 대상으로 돌봄 교사 양성 프로그램과 요양보호사 양성 프로그램을 운영한다. 프로그램이 끝난 뒤에도 정기적인 취업상담과 구직 정보 제공, 취업 알선 등 취업



에 성공할 때까지 전폭 지원한다.

효성 관계자는 “코로나19 확산으로 여성들의 재취업이 더욱 어려운 상황에서 취약계층 여성 취업 활성화 프로그램에 참여하신 모든 분들께 조금이나마 도움이 되었으면 좋겠다”고 밝혔다.

/박기용 기자 pboxer@kwangju.co.kr

광주신세계, 저소득층 아동에 2500만원

(주)광주신세계(대표이사 이동훈·사진)가 25일 저소득층 아동의 교육격차를 해소하기 위해 2500만원 상당 태블릿PC를 전달했다.

이날 광주 서구청에서는 이동훈 대표, 서대석 청장, 김은영 초록우산 어린이재단 광주지역본부장 등이 참석한 가운데 전달식이 열렸다.

기부된 삼성 갤럭시 태블릿PC 60대는 광주 서구에 있는 기초수급자, 한부모 가정 아동에 지원될 예정이다.

광주신세계는 본관 1층에서 코로나19로 힘든 저소득 아동을 위한 응원 캠페인을 진행하고 있다.

이 대표는 “하루 빨리 코로나19가 종식돼 청소년과 학생들이 안전한 환경에서 교육받기를 바란다”고 말했다.

/백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr



생활 게시판

여러분의 생활정보를 실어드립니다. opinion@kwangju.co.kr01나
광주광역시 동구 금남로 224 SC제일은행 빌딩 9층 광주일보 생활게시판 담당자앞으로 보내주시기 바랍니다. TEL 062-220-0621 FAX 062-222-4938, 222-4918

화촉

▲최영인(북서울농협)·정미숙씨 아들 최준형군, 김삼선(전 전남도립대 경찰경호학과 객원교수)·이명숙(전 초등학교 교감)씨 딸 김희정양=9월 5일(일) 낮 12시10분 서울 송파구 문정동 더컨벤션 송파문정 12층 그랜드볼룸.

알림

▲보호처분 또는 형사처분 받은 대상자 ‘허그일자리’ 무료 취업프로그램 신청=취업상담, 직업훈련, 일자리알선, 취업교통비 지원 등 취업지원 및 긴급원호, 숙식제공, 주거지원 등 자립지원 신청 접수, 한국법무보호복지공단 광주전남지부 062-513-9936.

▲청소년전화062-1388=광주시청소년상담복지센터 24시간 전화상담.

▲일가정양립지원본부 무료 상담=가정 폭력, 성

폭력, 성매매 등 상담. 국번없이 1366. 휴대전화를 사용할 경우 062-1366.

▲광주시노인보호전문기관 24시간 노인학대 상담, 학대피해노인전용쉼터, 노인학대 신고=연제노인학대로 힘들어 하고 계신 분들, 노인학대를 목격하시거나 알게 되신 분들은 망설이지 마시고 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&중독무료상담(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, 다양한 프로그램 제공 062-413-1195.

▲광주서구중독관리통합지원센터 마음건강주치

의운영=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 사회적취약계층을 위한 복지장려서비스=기초생활 수급자, 조손가정, 무의탁 독거노인, 저소득층, 장애인(3급 이상) 장의입관용 품무료지원, 장례지도사무료지원 062-369-4009.

▲지역장애인 성인 주·야간보호 서비스 실시=월~금 오후 5~9시 사랑모아 주간보호센터 062-385-0422.

▲지역주민의 정신건강을 위한 열린 마음 상담센터=북구지역 5개 아파트 단지 내 지역주민의 정신건강을 위한 무료 상담소(우울, 불안, 치매, 스트레스, 알코올, 흡연, 약물, 도박, 인터넷 등) 062-525

-1195.

▲지역아동센터광주지원단 방과 후 돌봄 이용안내=방과후 돌봄이 필요한 아동을 위한 보호·교육·정서지원·문화체험·식식제공 등 다양한 서비스 제공 062-522-9976.

모집

▲신창동 보은사 목련합창단 단원모집=성악 또는 찬불가 배우기에 관심이 있는 일반인 남녀, 매주 수요일 오후 1시 정기연습, 신창동 대광로제비앙아파트 후문 80미터 010-4622-7838.

▲정보기술포아 직업훈련생 모집=15세 이상 장애인 대상. 소프트웨어 개발 및 전산 사무행정. 교육기간 1년. 교육비 무료. 훈련수당 지급. 전남직업능력개발원 061-320-7024.

▲시니어플래너지도사(자격반) 모집=시·군·구 지부모집, 한국치매예방교육원 광주전남지사 010-5522-9700.

▲블로그 창업희망자 속성교육생 모집=스마트 폰 활용가능자 수시모집. 5-6명이면 개강. 광주대성초등학교 건너편, 광주블로그창업동호회 062-511-0030.

▲인생이모작 카운슬러 모집=인생2막 생애 재설계, 은퇴 신중년 상담에 관심 있거나 교육경험이 있는 48-58세 남아 모집, 실버제조, 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 호남분부 062-515-7521.

▲초록우산 어린이재단 광주기정위탁지원센터 위탁부모=부모 사망, 이혼, 실직, 가출, 학대 등으로 친부모와 살 수 없는 아이들을 일정 기간 위탁할 인원 상담 062-351-1206.