

## 전북대 대학원생, 우수 연구로 논문상 수상

강명철씨, 초음파 성능 개선 위한 연구...구조물 비파괴 검사 활용

전북대학교 강명철 대학원생(로스알라모스연구소-전북대 한국공학연구소, 메카트로닉스공학과 박사과정·지도교수 강태형)이 최근 제주에서 열린 항공우주시스템공학회 학술발표대회에서 우수 발표논문상을 수상했다.  
강 대학원생은 이번 대회에서 '초음파 가진 성능과 감지 성능을 동시에 개선하기 위한 압전 세라믹

제작 기법'이라는 연구 성과를 발표했다. 이 연구는 우리가 흔히 초음파 영상을 얻기 위해 사용하는 초음파 발생기 내부에 적용되는 압전 세라믹의 성능을 개선한 것으로 연구자들의 호평을 받았다.  
이 연구 결과는 다양한 구조물의 비파괴 검사에 활용할 수 있으며, 의료용 초음파 탐촉자 개발 등



이 연구 결과는 다양한 구조물의 비파괴 검사에 활용할 수 있으며, 의료용 초음파 탐촉자 개발 등

에도 이용할 수 있을 것으로 기대되고 있다. 이번 연구는 한국연구재단 지역산업선도인력양성사업의 지원을 받아 수행했으며, 중소벤처기업부 산학연협력 기술개발사업의 '복합재 구조 비파괴 검사'를 위한 위상배열 초음파 탐상용 센서 개발 과제에 이 기술이 적용되고 있다. /이상민 기자



### 군산시공무원노조, 노사 한마음 어울림 행사

군산시공무원노동조합(위원장 김상운)과 군산시는 노사 화합과 소통을 위한 2018 한마음 어울림 행사를 열었다.

지난 1일 노동절을 기념해 열린 박맨싱어즈의 식전 공연으로 막을 연 행사는 노동조합의 각종 행사와 집회에 적극적으로 참여한 모범조합원에 대한 표창과 대통령의 글쓰기 저자 강원국 교수의 특강, 경품추첨 순으로 진행됐다. 또한 행사에 앞서 군산시공무원노조는 지난 달 30일 어려운 지역사회와 함께하고자 노조 상임집행위원 15명이 참여한 가운데 역전 경로식당 배식 자원봉사를 실시했으며 정기적으로 배식봉사 실시 및 소외계층을 위한 봉사활동을 전개해 나가기로 했다.

김상운 위원장은 "노동자는 자신의 일에 대한 주관과 자부심을 갖고 노동자로서 권리를 위해 노력하는 사람을 말한다"며 "우리 조합원을 역시 각종 비상근무와 업무로 힘들겠지만 시민들에게 양질의 서비스를 제공하고 군산의 발전을 위해 일하고 있다는 보람과 자부심을 갖길 바란다"고 말했다.

/군산=김정훈 기자



### 고창 무장면 가라마을 사랑의 봉사단 벽화그리기 재능기부

고창군(군수 박우정) 무장면 가라마을이 아름답고 청정한 마을 만들기 위해 총력을 기울이고 있다고 2일 밝혔다.

가라마을은 고창군에서 역점사업으로 추진하는 '아름다운 마을 가꾸기' 사업을 위해 화사하게 민박한 철쭉꽃밭 가꾸기에 한창인 가운데, 최근 서울에서 '사랑의봉사단' 20여명이 방문해 벽화그리기 재능기부를 통해 마을 광장 담벼락에 다양한 색깔으로 익살스런 농경문화를 표현해 놓았다.

가라마을 김영중 이장과 주민들은 "벽화를 바라보면 아름답고 행복이 넘치는 미소가 절로 나오더라"며 "자연해에 이어서 올해에 또 찾아와준 봉사단 모두에게 감사드린다"고 말했다. /고창=김영식 기자

### 완산구, 민·관합동 청소년보호 캠페인 및 유해업소 지도점검

전주시 완산구(구청장 이철수)는 청소년의 달 5월을 맞이하여 기전중학교 하곡길에서 민·관합동 청소년 보호 캠페인을 펼치고 학교주변 청소년 유해업소에 대한 지도점검을 실시했다고 2일 밝혔다.

이번 민·관 합동 캠페인은 기전중학교 학생 10여명을 비롯해 전주완산경찰서, 전라북도 청소년유해환경감시단, 전주시 청소년 상담복지센터, 평화사회복지관 등 40여명이 참여했으며, 학생들에게 청소년의 고민을 상담 해 주는 청소년 전화(국번없이 1388)를 홍보하고 청소년보호 관련 리플릿과 자체 제작한 홍보물품을 함께 배부하였다.

또한, 학교주변에서 발생할 수 있는 각종 유해환경을 제거하기 위해 서신중학교 주변 편의점, 음식점 등을 방문해 '19세미만 술·담배 판매금지' 및 '19세미만 출입·고용금지' 표시 여부를 확인하고, 술이나 담배를 판매할 때는 반드시 신분증을 확인하도록 당부하였다. /이상민 기자

### 결론

▲ 정수정(정 관·최점남씨 처남)·허연서(하성용 전북도의회 의사당담당관·안윤주씨 정녀)양= 일시: 5일(토) 오후 1시 30분, 장소: 전주 아름다운컨벤션센터 2층 컨벤션홀, 연락처: 010-3606-7247(하성용)

### 계북면 주민자치프로그램 서예교실 제15회 한국동백서화 예술대전 입상

계북면(면장 양영수)은 주민자치프로그램으로 운영되고 있는 서예교실(우공회)에서 '제15회 한국동백서화 예술대전'에 출품한 6명 전원이 입상했다고 2일 밝혔다.



주민자치프로그램으로 운영되고 있는 서예교육 '우공회'는 매주 금요일 계북면 종합복지관 서예실에서 진행하여 다양한 연령층의 회원들이 수시로 모여 틈틈이 연습한 결과 좋은 결과를 얻었다.

윤창섭 우공회장의 특선을 필두로 이은진, 장재성, 이공우, 김종문, 박현관 회원이 입선을 했고, 한규범(감사), 한규승, 강점복 회원은 초대작가로 초대됐다.

한편 한규승(88), 강점복(84) 회원은 '한국서도협회 전북지회'에서 주최하는 '제14회 전라북도 서도대전'에서 원로부문에 입상하여 노익장을 과시하기도 했다.

이울러 '제14회 전북서고대전'은 오는 6월 4일 한국소리문화의 전당 국제회의장에서 개막하며, '제15회 동백서화예술대전' 시상식은 6월 26일 전북 고창군 문화예술회관 전시실에서 열릴 예정이다. /장수=고관호 기자

### 고창군 귀농귀촌인 농촌재능나눔 활발

고창군 귀농귀촌인들이 활발한 재능나눔 활동을 펼치고 있다.



고창군 귀농귀촌 농촌재능전기부 봉사활동(단장 김년상)은 2일 군 농업기술센터 주관으로 삼내면 부덕마을(이장 백창수) 일원에서 노후 된 전기시설 등을 교체하며 위험을 해소하고 밝고 건강한 주거환경 개선에 구슬땀을 흘렸다.

귀농귀촌 재능 나눔활동은 지난 2015년부터 연차적으로 시행해 왔으며 올해 부덕마을 독거노인과 취약계층 15농가에 100여개의 전기 자재(160만원 상당)을 교체하거나 수리했다. /고창=김영식 기자

### 원광대 총동문회 익산지부 이병기 회장 취임식 성황리

원광대 총동문회(익산지회) 이병기(기)는 최근 익산시 영등동 소재 위치한 동보성 3층 연회실에서 익산지부 이병기 회장 취임식을 성황리에 열었다.



이날 원광대 총동문회 익산지회장으로 취임한 이병기 회장은 취임사를 통해 "익산동문회 밴드개설과 웰레등반대회를 개최하여 동문상호간 친목과 소통의 장으로 승화시키기 위해서 행사를 마련할 것"이라며 "이를 통해 더욱 동문간의 화합하는 동문회를 만들겠다"는 굳은 의지를 천명했다.

이울러, 이 회장은 "모교의 발전과 명예 선양의 길을 마련하겠다고 다짐했고 익산의 발전은 곧 원광대학교의 발전과 불과본의 관계가 있다"고 역설했다.

또한, 이 회장은 "동문들과 상호교류 및 협력하는 산학협동의 관계를 노력하겠다"고 다짐했다. /익산=장양원 기자

**전주매일** www.jimaeil.com 2018년 11월 25일 (목요일)  
등록번호 전북 7400016 (우)960912 전주시 완산구 기린대로 222-4호 (서노송동)

발행·편집인 조봉성 부회장 김승곤

·대표전화 288-9700 ·업무국 FAX 288-9703 ·편집국 FAX 288-9704

전주시 010-9845-4113	중앙지사 010-9388-6874	남원지사 632-3886	고창지사 563-6889
삼천지사 010-2333-4791	인후지사 246-6855	김제지사 547-8855	임실지사 010-9842-2725
서신지사 272-9417	순천지사 255-2404	완주지사 246-8855	진안지사 433-3084
호지사 010-6645-9355	광복지사 253-6844	남원지사 632-0955	정읍지사 536-3787
	군산지사 010-6789-0038	순창지사 653-0444	장수지사 010-3682-9157
	익산지사 659-9323	부안지사 010-2425-4182	무주지사 010-2300-4233

\*구독료 : 월10,000원, 1부 500원 인쇄인 이상현 본지는 신문윤리 및 그 실천요강을 준수합니다.

구독·광고문의 288-9700

# 본인이 **똥똥** 하다고 생각하시면 몇 kg 정도 를 빼고 싶으세요?

뱃살, 내장지방, 체지방을 요요현상 없이  
귀하가 원하는 만큼 쏙 빼수 있습니다

호소다이아트, 해독 프로그램 전문

상담전화: 010-3655-9009  
블로그: http://kangsb1959.blog.me  
메일: ndtherapy119@gmail.com