

김치냉장고 화재 사고원인은?

동력 제어장치 구조적 결함 의한 트래킹 발생

2005년 9월 이전 제조 위니아딧채 모델 대상 전기안전연구원-전북소방본부 공동실험 통해

한국전기안전공사(사장 조성완) 전기안전연구원이 최근 전북소방본부와 공동실험을 통해 (주)위니아딧채 김치냉장고(2005년 9월 이전 제조 모델, 뚜껑용 구조)의 화재원인을 밝혀냈다.

2016년부터 올해 8월까지 국내에서 일어난 김치냉장고 화재사고는 모두 1256건으로, 한해 평균 200여 건의 화재가 발생하고 있다.

전기안전연구원과 전북소방본부는 그간 화재현장 감식을 통해 취득한 자료를 바탕으로 화재현장과 유사한 재

현실험을 실시했으며, 3D X-ray, 현미경 분석 등에 기반 해 릴레이의 구조적 문제점을 검증했다.

전기안전연구원은 이번 실험에서 지난 2002년부터 2005년 사이 생산된 위니아딧채 김치냉장고 제품의 릴레이 소자를 수집해 분석한 결과, 구조적 차이로 인해 트래킹이 발생한 것에 사고원인이 있는 것으로 보고 이를 약 30만 회 가량 반복 동작한 끝에 화재 발생을 증명했다.

화재사고를 일으킨 김치냉장고(2005년 9월 이전 모델)는 릴레이의 접점이

아래쪽에 위치해 있었으며 접점과 외함(케이스) 사이의 간격이 좁았다. 이에 따라 접점에서 발생하는 불꽃과 이물질이 화재를 일으키는 원인을 밝혀냈다.

실제로 올 6월, 전주 덕진구에서 일어난 2건의 주택화재 사고현장에서 발견된 릴레이와, 재현 실험 및 반복개폐 실험으로 실증한 릴레이에서 동일한 파손 형태와 전기회로에서 (+, -)가 접촉된 흔적인 전기적 단락흔을 확인할 수 있었다.

한편, 국가기술표준원은 지난 2일 자발적인 제품수거(리콜) 등의 시행을 발표했으며, 제조사인 (주)위니아딧채는 즉각 해당시기 생산제품에 대한 전면 리콜을 단행했다.

/김윤상 기자



쌀가루 전용 품종으로 만들어진 '쌀빵'이 진열돼 있는 모습.

'쌀가루 전용 품종으로 만든 빵'

**'가루미2' 활용
농민청, 제과협회와
대중적 '쌀빵' 발굴
내일 기능경진대회**

농촌진흥청(청장 허태웅)은 쌀가루 전용품종 '가루미2'로 만든 대중적이고 창의적인 '쌀빵'을 발굴하고, 제조 기술을 확산하기 위해 '제4회 우리 쌀 빵 기능경진대회'를 연다.

5일 서울 영등포구에 위치한 한국제과학교에서 열리는 이번 경진대회는 대한제과협회 각 지회(지부) 추천을 받은 전문제과기술자가 참가한다. 참가자들은 대회 규정에 따라 전체 반죽 무게의 50%이상 쌀가루를 사용해 만든 식빵, 조리빵, 단과자빵(단발빵, 크림빵 등), 구운과자빵(마들렌, 머핀 등)을 미리 만들어 당일 출품한다.

이번 경진대회는 코로나바이러스감염증-19가 대규모로 재 유행함에 따라 사회적 거리두기, 마스크 착용 등 정부의 방역수칙을 철저히 준수해 진행된다.

이날 출품된 제품은 조리법 및 쌀가

루 배합비율, 맛, 대중성, 창의성 등을 기준으로 평가하며, 제조공정과 제품의 특징 등을 소개하는 개별 발표도 있을 예정이다.

심사를 거쳐 선발된 최우수작 1점은 농림축산식품부 장관상, 금상 6점은 농촌진흥청장상을 수여하며, 은상 10점과 동상 23점은 각각 대한제과협회 장 상을 받는다.

이번 경진대회에 사용되는 쌀가루 전용품종 '가루미2'는 물에 불리지 않고 바로 빵이 쏠 수 있는 건식제분용 벼 품종으로 빵류, 면류, 맥주 등 쌀 가공식품을 만드는 데 적합하다. 특히 '가루미2'에는 건식제분의 원천 소재인 '분질배유 유전자(bt7)'가 들어 있고, 농촌진흥청은 이 유전자를 특허 출원했다.

농촌진흥청은 이번 경진대회 수상작의 제조법을 책자로 펴내고, 새로운 쌀빵 제품 개발을 위한 자료로 활용할 계획이다.

농촌진흥청 식량산업기술팀 김경화 팀장은 "쌀빵 기능경진대회를 지속적으로 개최해 우리 쌀빵의 제조 기술을 더욱 발전시키고, 쌀빵에 대한 소비자 인지도도 향상시키는 계기로 삼겠다"고 말했다.

/김윤상 기자



4일 개장될 무주덕유산리조트 스키장 전경. (사진=무주덕유산리조트 제공)

오늘 무주덕유산리조트 스키장 개장

방문 고객 위한 이벤트 '풍성'

부영그룹 무주덕유산리조트가 4일 20~21 동계 시즌을 시작한다.

개장 당일 설천메이스의 초급 코스인 스피츠 하단 슬로프와 중급 코스인 커넥션 슬로프를 오픈하며, 나머지 슬로프들도 빠른 오픈을 위해 제설에 주력할 계획이다. 리프트는 오픈당일 주간/후야 3만원, 반일권 2만원, 렌탈은 1만원의 정액요금으로 이용이 가능하다.

개장 당일 이벤트도 준비돼 있다. 부영그룹 무주덕유산리조트는 매년 스키장 개장일에 백설기를 방문 고객들과 함께 나눈다. 또 처음으로 슬로프

를 내려오는 고객들께 무주 특산품인 머투와인을 증정하는 무주만의 이색적인 행사와 패트롤 대원들의 스키장 이용 안전 캠페인도 진행될 예정이다.

리조트 관계자는 "추가 슬로프 오픈을 위해 제설에 집중하고 있다"며 "고객들이 최상의 설장에서 안전하게 라이딩 할 수 있도록 전 직원이 노력하고 있다. 코로나19 확산방지를 위해 리프트 탑승인원 제한, 리프트 대기라인 간격유지, 대여장비 소독은 물론 식음료 관련 매장에 거리두기 좌석 배치 및 브레이크 타임 소독 등 강화된 방역시스템을 가동하여 고객들이 안심하고 이용할 수 있도록 만전을 기하고 있다."고 말했다. /무주=전문선 기자



"지역 건설사업 활성화 동참해달라"

전건협 전북, 농어촌공 전북본부와 간담회

대한전문건설협회 전북도회(회장 김태경)는 3일 한국농어촌공사 전북본부(본부장 이강환)와 간담회를 갖고 전문건설업계와 함께 지역 건설산업 활성화를 위해 동참해 줄 것을 건의했다.

이 자리에서 김태경 회장은 "건설업과 지역경제 활성화를 위해서는 지역에 뿌리를 둔 건설업체의 건설공사 참여 확대가 절실하다"며 한국농어촌공사에서 발주하는 건설공사에 도내 전문건설업체가 반드시 참여할 수 있도록 관심과 지속적인 관리감독을 당부했다. 이강환 본부장은 "건설산업 관련 예산의 감소로 지역건설업체의 경영여건이 어려운 실정을 잘 알고 있다"며 "정부정책사업의 시행기관으로서 전라북도 전문건설업체의 경영여건 개선과 건설산업 활성화를 위해 노력하겠다"고 밝혔다.

이날 간담회에는 한국농어촌공사 전북지사 이강환 본부장을 비롯해 발주 담당부서 임·직원이 참석했으며, 전문건설협회 김태경 회장은 건설산업의 건전한 육성 발전과 도내 2,800여 전문건설업의 권익신장에 기여한 공로에 감사하는 마음을 담아 이강환 본부장에게 감사패를 전달했다.

/김윤상 기자

전북대병원, 대중교통 서비스 개선

전북대학교병원(병원장 조남천)은 배차 간격을 줄이고 편의시설을 확충하는 등 대중 교통 서비스를 개선했다.

병원 고객지원실은 CS혁신팀 3기 운영을 통해 병원 단지 내 버스 승강장을 리모델링하고 마을 버스 노선을 개선해 보다 쾌적한 배차 대기 환경과 짧은 배차 간격을 제공하게 됐다.

전주시 시민교통과와 협의를 통해 개선된 버스 승강장에는 악천후에도 이용자들이 쾌적한 환경에서 배차를 대기할 수 있도록 에어커튼 등이 설치됐으며, 미니도서관과 장애인 일립 등 편의시설도 마련됐다.

/김윤상 기자

"흔들림 없이 지켜낼 은행의 방패 될 것"

정원호 신임 전북은행 노조위원장, 포부 밝혀 행복한 직장 실현 등 새 집행부 핵심과제로

JB금융그룹 전북은행은 제20대 노동조합위원장에 정원호 후보가 당선됐다고 3일 밝혔다.



지난 2일 치러진 선거에서 노조위원장 후보로 단독 출마한 정 후보자는 찬반 투표 결과 99.2%를 차지해 조합원들의 압도적인 지지를 받았다.

정 당선인은 18대 노조 부위원장, 19대 노동조합 수석부위원장 출신으로 "19년간의 현장 경험을 바탕으로 지난 6년간 노동조합에서 직원들의 고용안정과 복지증진을 위해 노력해 왔다"며 "앞으로 3년은 그 동안의 경험을 바탕으로 JB금융지주의 모태은행으로서 위상을 강

화하고 공정하고 원칙이 있는, 기본에 충실한 노동조합을 만들겠다"고 당선 소감을 밝혔다.

한편 앞으로 정원호 위원장과 함께할 20대 노조 집행부는 ▲JB금융지주사내 모회사로서의 위상강화 ▲현실적인 경영진 견제기능 강화 ▲정당한 노동의 대가를 위한 실질 임금 증취 ▲임과 삶의 균형을 이루는 조직문화 안착 ▲실질적 복지증진을 통한 행복한 직장 실현 등을 핵심과제로 삼았다.

정원호 당선인은 "가장 가까이에 강한 힘을 실어주는 노동조합, 모두가 행복한 전북은행을 만들어가기 위해 20대 집행부 모두는 끊임없는 노력으로 무한책임의 강당할 것이며, JB금융지주의 모태인 우리 전북은행을 흔들림 없이 지켜낼 방패가 될 것"이라고 말했다.

/김윤상 기자

중기 94.8%, RCEP

〈역내포괄적 경제동반자 협정〉

참여 15개국과 교류

33.9%가 "기업 경영에 긍정적"

중소기업중앙회(회장 김기문)는 정부가 지난달 15일 서명한 세계 최대 규모의 자유무역협정인 역내포괄적 경제동반자 협정(RCEP)에 대해 최근 수출 중소기업 502개사를 대상으로 실시한 RCEP 관련 중소기업 의견 조사 결과를 3일 발표했다.

조사 결과, RCEP에 참여한 15개국과 교류를 하고 있다고 응답한 기업은 94.8%로 나타났다. 이들 대부분은 RCEP 참여국 중 ▲중국(64.5%) ▲베트남(48.9%) ▲일본(39.9%) ▲태국(30.3%) ▲인도네시아(26.3%)와 교류한다고 응답했다. 그러나, 응답 기업의 83.3%는 RCEP 협정에 대해 모르고 있었으며, 인지도가 낮은 이유로 ▲정부 홍보 부족(74.9%) ▲중소기업의 관심 부족(30.1%) ▲언론 보도 미흡(24.9%)을 꼽았다.

RCEP이 기업 경영에 긍정적인 영향을 줄 것이라고 응답한 기업은 33.9%로, 부정적인 영향을 줄 것(0.8%)이라는 응답보다 많았으며, 이들은 ▲무역장벽이 낮아져 가격경쟁력 강화(52.4%) ▲원자재·부품 수입단가 인하(41.2%) ▲역내 원산지 기준 통일 및 증명 절차 개선을 통해 FTA 활용

편의성 증가(39.4%) 등을 이유로 기대감을 나타냈다. 다만, 어떤 영향을 줄지 잘 모르겠다는 응답이 50%에 달해, 중소기업이 RCEP을 어떻게 활용할 것인지에 대한 세밀한 방안 마련이 필요한 것으로 나타났다.

한편, RCEP 참여가 FTA 미체결국인 일본과의 FTA 체결 효과를 가져와 우리 산업의 경쟁력을 약화시킬 수 있다는 우려에 대해서는 응답 기업 중 31.1%는 일본과 FTA 효과를 갖는 것에 대해 환영의 뜻을 보였다.

RCEP 협정의 효과 최대화를 위해서는 정부가 RCEP 참여국 관련 ▲전시회 참가 지원 및 현지 바이어 미팅 주선(51.2%) ▲규격·인증 관련 정보제공(28.1%) ▲협정문 내 주요 규정 상황 설명회 개최(26.3) ▲온라인 시장 진출 컨설팅 제공(25.3%) 등을 해달라는 의견이 제시됐고, 피해 최소화를 위해 ▲기술협력 및 R&D 자금 지원 확대(34.3%) ▲사업전환 컨설팅 및 자금지원(32.7%) ▲무역조정지원 제도(29.7%) ▲FTA 활용대책(25.5%) ▲수입제품에 대한 환경 및 규격 인증 기준 강화(15.1%)등의 기존 지원 제도의 확대가 필요하다는 의견도 있었다.

/김윤상 기자

정읍 시 행복주택 17호 입주자 모집

LH전북본부, 14~16일

LH 전북지역본부(본부장 권창호)는 정읍시 행복주택 17호에 대한 입주자 모집을 시행한다고 3일 밝혔다. 정읍시 행복주택은 전북도 내 도시재생사업의 일환으로 건립된 첫 행복주택으로서 도시재생 뉴딜사업의 본격적인 출발을 알리는 의미 있는 발걸음이 될 것으로 보인다.

2022년 2월 최초 입주 예정인 정읍시 행복주택은 반경 2km 이내에 정읍역과 정읍시외버스터미널이 인접해 있어 대중교통 접근성이 우수하며 마트, 병원, 은행 등 편의시설과 정읍천이 가까이 쾌적한 생활이 기대된다.

행복주택은 원룸형태인 26A(26m²) 10호, 26B(26m²) 2호와 거실·주방·침실 1개로 이루어진 36A(36m²) 5호로 이루어져 있다. 26A형은 대학생, 만 19세 이상 만 39세 이하의 청년, 주거급여수급자 계층만 신청 가능하며, 26B는 주거약자용 주택으로 만 65세 이상의 고령자만 신청할 수 있다. 36A는 혼인가구가 7년 이내이거나 6세 이하의 자녀를 둔 신혼부부·한부모가족만 신청 가능하며 각 계층별 무주택, 소득, 자산 기준을 충족해야 입주할 수 있다.

입주를 원하는 고객은 신청접수기간(14~16일) 동안 LH청약센터 인터넷 홈페이지(<https://apply.lh.or.kr/>) 및 모바일 어플을 통해 청약접수 할 수 있다. 현장접수는 16일 10시부터 오후 4시까지 LH 전북남부권주거복지지사에서 접수받는다.



농업인 희망 동행 프로젝트

농협자산관리전북지사(지사장 김성수)는 농업인 신용회복컨설팅을 통해 신용회복한 농업인에게 '농업인 희망동행 프로젝트'를 실시해 희망을 주고 있다고 3일 밝혔다.

희망동행에는 김성수 지사장이 참석해 격려하고 생활품 등을 지원했다. 지원을 받은 철보면 임씨는 부실화된 대출로 인해 신용불량자가 되어 생계활동에 어려움이 있었으나 농업인 신용회복컨설팅을 통해 신용회복할 수 있게 되어 감사하다고 전했다.



농협 남원시지부 초등학생 금융교육 실시

사진/농협 남원시지부, 초등학교 대상 금융교육 가져

농협 남원시지부(지부장 박노현)는 지난 10월부터 11월까지 2개월간 남원주생초 등 3개 초등학교를 대상으로 '어린이를 위한 똑똑한 금융이야기'를 주제로 금융교육을 실시했다.

교육에 참여한 어린이들은 용돈의 개념과 종류, 돈 모으기, 돈쓰기 등 합리적인 용돈관리 방법의 기본개념에 대한 설명과 금융보도게임을 통해 용돈기입장을 직접 작성하는 등의 체험을 가졌다.

박노현 지부장은 "앞으로도 지역사회를 위한 금융교육에 앞장서는 농업이 될 수 있도록 노력할 것"이라고 밝혔다.

/남원=김기두 기자