

그레핀 분말 밀도 측정방법 IEC 국제표준 제정

한국 연구진, 그레핀 보관·유통 기준 확립으로 업계 활용도 확대… 글로벌 탄소산업 경쟁력 강화

한국 연구진이 그레핀 분말 밀도 측정방법에 관한 국제표준을 공식 제정하며 탄소나노소재 분야의 글로벌 경쟁력 강화에 청신호를 켰다.

한국탄소산업진흥원은 진흥원의 '표준개발 및 보급사업' 지원을 받은 서울여자대학교 이하진 교수팀과 한국나노기술원 박경호 박사 연구진이 국제전기기술위원회(IEC)에서 '그레핀 분말 밀도 측정 방법'에 관한 국제표준을 지난달 27일 최종 제정·출판했다고 이달 8일 밝혔다.

이번에 제정된 국제표준은 IEC TS 62607-6-35: Graphene-related products-

Density : Free-pouring, tapping and compressing method로, 그레핀 분말의 걸보기 밀도, 템 밀도, 압축 밀도 및 압축률을 체계적이고 표준화된 방법으로 측정할 수 있도록 했다.

그레핀은 전기·열전도성이 탁월하고 강도가 뛰어난 '꿈의 신소재'로 전자소자·전자전기·복합재료 등 다양한 산업에서 차세대 핵심소재로 주목받고 있다. 하지만 분말 형태의 그레핀은 밀도 정보 부족으로 부피 특성 파악이 어렵고 품질이 높을수록 부피가 커져 보관·유통 비용이 급증하는 구조적 한계가 있었다.

이번 국제표준 확립으로 그레핀 분말의 특성을 정밀하게 측정·관리할 수 있게 되면서, 산업체는 성능을 유지하면서도 효율적인 압축·보관·유통 기준을 마련할 수 있게 됐다. 더 나아가, 대량생산·국제 유통 경쟁력 강화에도 기여할 것으로 기대된다.

특히 이번 성과는 그레핀뿐만 아니라 탄소나노튜브(CNT) 등 유사 소재로의 확장 가능성도 높아, 한국이 탄소나노소재 국제 유통분야에서 선도적 위상을 확보하는 계기가 될 것으로 전망된다.

한국탄소산업진흥원은 이번 국제표

준 제정을 계기로 국산 탄소소재와 응용기술이 해외 시장에서도 통용될 수 있도록 신뢰성 있는 시험 인프라 제공과 국제표준 연계 시험 서비스를 강화할 방침이다. 이를 통해 국내 기술의 품질 입증과 해외 진출을 적극 뒷받침 할 방침이다.

한국탄소산업진흥원 신뢰성인증팀 최용기 팀장은 "이번 국제표준 제정을 통해 신뢰성 있는 데이터 확보와 해외 시장 진출의 토대가 마련됐다"며 "국산 그레핀 소재 기술의 상용화와 글로벌 경쟁력 제고에 큰 도움이 되기를 기대한다"고 강조했다. /오상근 기자



전북농협이 전주원예농협과 손잡고 2025년산 햇배의 첫 베트남 수출길을 열었다.

전주 햇배 베트남 수출 개시

전북농협, 중국산과 '프리미엄 경쟁' 본격화

전북농협이 전주원예농협과 손잡고 2025년산 햇배의 첫 베트남 수출길을 열었다.

8일 전북농협 등에 따르면, 지난 5일 전주원예농협 관내 선별장에서 열린 선적식에는 전주시농업기술센터 강세권 소장과 공선회 강성열 회장을 비롯한 관계자 10여 명이 참석해 값진 성과를 함께 축 하했다.

베트남은 기후 특성상 배 수확 가능성이 낮아 전망에 의존하고 있다. 최근 동남아 시장에서는 중국산 저가 배와 한국산 배의 치열한 경쟁이 벌어지고 있으며, 이번 전북산 배 수출은 품질과 안전성을 무기로 '프리미엄 과일'

입지를 굳히는 계기가 될 전망이다.

이번에 수출되는 전주 배는 총 16.2톤, 약 6천만 원 규모로, 베트남 호치민과 하노이 등 주요 도시의 대형 유통망을 통해 소비자에게 공급된다. 전북농협과 전주원예농협은 앞으로도 태국, 인도네시아, 대만 등 동남아 주요 국가에 약 200톤 규모의 추가 수출을 계획하고 있어, 중국산 과일과의 경쟁에서 한층 우월한 입지를 확보할 것으로 기대된다.

임종경 전주원예농협 조합장은 "이번 수출은 농가와 조합이 합심해 거둔 소중한 결실"이라고 밝혔다. /오상근 기자

전북TP, 제2회 혁신기업 간담회 개최… 기업 성장 지원 속도

기술개발 지원사업 논의·네트워크 강화로 실질적 소통의 장 마련



업이 부딪히는 난제를 정밀하게 진단하고 해결책을 제시하는 맞춤형 플랫폼이다. 현장의 복잡다단한 문제를 전문가 매칭을 통해 풀어나가는 이 서비스는 기업들에게 든든한 지원군이 될 것으로 기대된다.

간담회에 참석한 혁신기업 관계자들은 이번 자리에서 그동안 속 시원히 털어놓지 못했던 인력난, 국제 통상환경 변화, 지역 기업으로서의 구조적 한계 등 고충을 공유했다. 한 실무자는 "평소 쉽게 꺼내기 어려웠던 문

제들을 허심탄회하게 이야기할 수 있었고, 같은 고민을 안고 있는 기업들과 경험과 노하우를 나눌 수 있었던 점이 큰 소득"이라며, "형식적인 행사가 아니라, 기업의 목소리에 귀 기울이는 진정성 있는 자리였다"고 평가했다.

전북테크노파크 이종한 기업지원단장은 "올해 첫발을 내디딘 혁신기업 육성사업이 전북특별자치도 중소기업 성장시키리 체계의 튼튼한 히트 역할을 할 수 있도록 최선을 다하겠다"며, "앞으로도 기업의 목소리를 적극적으로 반영해 지속적이고 실질적인 성장 지원책을 마련하겠다"고 강조했다.

한편, 전북특별자치도의 혁신기업 육성사업은 올해 처음 신설돼 운영 중인 사업으로, 최근 3년 평균 매출 100억 원 이상, 전년도 수출액 50만 달러 이상을 달성한 기업만 신청할 수 있는 엄격한 기준의 프로그램이다.

/오상근 기자

효율적 운영구조·정확한 데이터 관리 '큰 관심'

LX, 우즈벡 고위 공무원 대상 'K-주소' 연수 성료



한국국토정보공사(이하 LX공사)가 우즈베키스탄 지적청 고위 공무원 3명을 초청, 주소관리 분야 역량 강화를 위한 연수를 성황리에 마쳤다.

8일 LX공사에 따르면, 이번 연수는 지난 1월부터 7일까지 서울 금천구 LX주소정보활용지원센터 기산사무소 등에서 진행됐다. LX공사가 행정안전부와 함께 추진 중인 우즈베키스탄 주소체계 현대화 사업 타당성 조사의 일환으로 마련된 자리로, K-주소체계 해외 진출을 위한 중요 한 교류로 역할을 하고 있다.

연수에 참여한 우즈베키스탄 공무원들은 한국 주소체계의 법·제도, 역사·유형 등 이론적 토대, 주소개념사업의 성과, 주소 기반 산업서비스 제공 사례 등을 체계적으로 습득했다. 특히 한국주소정보시스템의 배율적인 운영 구조와 지적·공간정보와의 정교한 맵핑을 통한 정확한 데이터 관리 방식에 깊은 관심을 보였다.

또한 연수 기간 중 열린 '우즈베키스탄 주소체계 현대화 사업 타당성 조사 중간보고회'에도 참석해, 자국 주소체계 개선 방향과 전략을 심도 있게 논의하며 양국 협력의 폭을 넓혔다.

우즈베키스탄 지적청 NSDI개발과 조카리프 과장은 "한국의 발전된 주소체계와 효율적인 관리 방식을 직접 배우는 소중한 기회였다"고 밝혔다. LX공사 김병선 팀장은 "K-주소체계는 정확한 위치 기반 행정서비스를 가능케 하는 핵심 인프라로, 재난 대응, 물류, 스마트시티 등 다양한 분야에서 그 진가를 발휘하고 있다"고 밝혔다. /오상근 기자

비수도권상의협의회, 제3차 회의 개최

국가균형발전 위한 세제개편 논의 본격화

비수도권 주요 상공회의소 대표들이 한자리에 모였다.

이날 회의에서는 협의회가 추진해온 '국가균형발전을 위한 비수도권 차등적용 세제개편 연구'의 진행 상황이 공유됐으며, 향후 추진 방안에 대한 심도 있는 논의가 이뤄졌다. 이번 연구는 김진수 경상대 교수와 임상수 조선대 교수와 공동 수행 중으로, 수도권과 비수도권 간 심각한 불균형 해소

를 목표로 법인세·소득세·상속세 차등 적용 방안을 마련하는 것을 주요 과제로 삼고 있다.

협의회는 연구 결과와 논의 성과를 바탕으로 오는 11월 국회의원회관에서 비수도권 차등적용 세제 개편안 토론회'를 열 예정이다.

/오상근 기자

전주매일 환경캠페인

우리에게 큰 선물을
안겨다주는 대자연
가꿔나가야 합니다

