

# 해외직구 통관 블록체인 기술 쓰인다

### '전자상거래물품 개인통관 시스템' 구축 범접 예방 화물 통관시간 단축·내년 1월부터 위치 원스톱 조회

# 블랙프라이데이 기간에 미국 인터넷 쇼핑몰에서 TV를 구입한 A씨는 2주가 지나도 화물이 도착하지 않아, 화물의 위치를 파악하고자 전자상거래 사이트와 운송업체 사이트, 그리고 인천세관에 동일한 내용으로 문의를 하느라 많은 시간을 허비해야 했으나 하소연할 곳도 없어 답답했다.

해외 전자상거래 물품 통관에도 블록체인 기술이 적용돼 통관자료의 위변조를 예방할 전망이다.

과학기술정보통신부와 관세청은 최근 4차 산업혁명의 핵심기술인 블록체인 기반 '전자상거래물품 개인통관 시범서비스'를

위한 시스템 구축을 오는 12월까지 완료할 계획이라고 밝혔다.

이번 사업은 '블록체인 기술 발전전략' 핵심 추진과제인 '6대 공공시범사업' 중 하나로서 관세청과 협업체를 올 초부터 진행했다.

지난해 전자상거래 수입건수가 2300만여 건에 달하지만 운송업체는 전자상거래업체의 물품 주문정보와 자사의 운송정보를 취합한 총 28종의 물품별 통관정보를 목록화(통관목록)해 세관장에게 제출해야 한다.

이때 운송업체와 전자상거래업체간 물품정보 전달과 운송업체의 목록통관 대상 선별 및 목록작성이 수작업으로 이뤄지고

있는 실정이다.

이로 인해 저가신고, 허위신고 등의 가능성이 있음은 물론, 통관목록의 가격·품명·구매자 정보의 신뢰성이 높지 않은 점이 문제점으로 꼽혔다. 구매자는 물품 주문 이후 배송현황, 세관 신고정보, 통관현황 등 본인 물품에 대한 통관정보를 실시간으로 파악하기 어려웠다.

이번에 구축한 블록체인 기반 '전자상거래물품 개인통관 시스템'은 전자상거래업체의 물품 주문정보와 운송업체의 운송정보를 블록체인을 통해 실시간으로 상호 공유해 28개 통관정보를 자동 취합할 수 있도록 했다.

새 시스템은 전자상거래업체·운송업체의 관련업무 처리가 자동화돼 불필요한 업무량을 감소시키고, 전체 통관시간은 최소 반나절 이상 단축시킬 전망이다.

또한 관세청은 물품주문과 운송에 관한

원천 정보를 실시간으로 확인하면서 전자상거래업체 등의 세금탈루 방지는 물론 불법물품 반입을 효율적으로 차단할 수 있다. 구매자들은 내년 1월 개설되는 관세청의 '블록체인 통관정보 온라인 포털'(가칭)을 통해 원스톱으로 자신의 화물 위치정보를 조회할 수 있을 뿐만 아니라, 세관 신고정보를 조회해 전자상거래업체 등의 허위신고로 인한 피해를 방지할 수 있다.

이번 시범 서비스는 내년 1월부터 관세청과 업무협약을 체결한 전자상거래업체(주요리아센터(‘몰테일’ 운영)와 운송업체 CJ대한통운(주)이 참여한다. 이들 업체를 통해 구매·배송대행을 신청할 때는 물품 주문정보가 운송정보와 함께 블록체인에서 취합돼 신속 자동처리 되도록 운영될 예정이다.

/백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr



중국 광둥성 주하이에서 지난 6일 열린 '2018 중국 에어쇼'에 중국의 우주정거장 모듈(부품)이 전시되고 있다. /연합뉴스

## '우주 굴기' 꿈꾸는 중국 2020년 화성탐사 나선다

### 2030년엔 목성계 탐사 계획

'우주굴기'(崛起·우뚹 섬)를 꿈꾸는 중국이 2020년 첫 화성탐사에 나서겠다는 계획을 밝혔다.

중국 환구망은 6일 자오젠(趙貞) 중국 국가우주국(CNSA) 시스템공정부부장이 "중국의 첫 화성탐사 임무를 2020년쯤 실시해 2021년 화성탐사 기기를 화성에 착륙시킬 것"이라고 밝혔다고 전했다.

자오 부부장은 또 "중국은 2030년쯤에는 소행성 탐사, 화성 시료 채취, 목성계 탐사 및 행성 통과 등 3차례 우주탐사 임무를 수행할 것"이라고 소개했다.

이뿐만 아니라 중국은 민간용 우주 기초설비 분야에서 현재까지 쏘아 올린 각종 궤도위성이 200개를 넘었고, 2025년 전까지 100개에 가까운 위성을 더 발사할 예정이라고 환구망은 전했다.

또 우주항공 운송시스템 분야에서는

지금까지 290차례 창정 로켓을 발사했으며, 앞으로 (우주선 등) 우주선비 400여기를 쏘아 올릴 예정이다.

여기에 더해 지난달 말까지 중국국가 우주국은 이미 40개국의 우주비행관련 정부기관 및 다수의 국제조직과 120여개의 우주협력협정 및 양해각서를 체결했다.

또 '유엔 외기권의 평화적 이용에 관한 위원회'(COPUOS)에 적극 참여하는 등 20개 국제기구와 협업하고 있다.

자오 부부장은 "우주공간의 평화적 이용·탐사는 인류가 부단히 추구해온 것"이라며 "새로운 역사적 출발점에서 서서 중국은 앞으로 빠르게 우주비행 사업을 추진할 것"이라고 강조했다.

이어 "국제적인 우주 교류협력을 적극 전개하고 우주비행 활동성과가 더욱 광범위하고 높은 수준에서 인류복지를 증진하는 데 쓰일 수 있도록 할 것"이라고 말했다.

/연합뉴스

## 정부 '제로페이' 시범사업 카카오페이 참여 않기로

간편결제 전문업체 카카오페이는 정부가 추진 중인 간편결제 '제로페이' 시범사업에 참여하지 않겠다고 7일 밝혔다.

카카오페이 관계자는 "카카오페이의 사업구조와 진행 중인 사업들로 인해 현재로서는 시범사업에 참여하기 어렵다는 결론을 내게 됐다"고 밝혔다.

이 관계자는 "제로페이 사업 운영안이 최종적으로 확정된 후 현재 카카오페이가 서비스를 이용하고 있는 약 15만개 결제가맹점과 2500만 사용자에게 불편을 끼치지 않고 시너지를 낼 수 있을지에 대해 집중해 다각도로 검토했다"고 말했다.

중소벤처기업부와 서울시는 '소상공인 결제수수료 0%'를 내세운 제로페이를 내달부터 시범 시행할 방침이다.

이를 위해 금융위원회가 지난 6일 'QR코드 표준'을 확정했는데, 카카오페이가 이미 보급한 QR코드 결제 체계와 호환되지 않는 점이 시범사업에 불참하게 된 이유라는 게 회사 측의 설명이다.

카카오페이 관계자는 "시범사업 이후에도 언제든지 참여가 가능한 만큼 카카오페이는 여전히 모든 가능성을 열어놓고 있다"고 덧붙였다.

/연합뉴스



담양우체국 '우체국 작은대학' 졸업식 담양우체국(국장 신동민)은 최근 우체국 회의실에서 '우체국 작은대학' 2기 수료자들과 함께 졸업식을 가졌다. 올해 '작은대학' 1·2기 졸업생 30명은 스마트폰 활용과 천연제품만들기 과정 등을 무료로 수강했다. <전남지방우정청 제공>

## 폭발 위험 없이 오래 쓰는 '리튬-황 종이 전지' 개발

### 국립산림과학원

산림청 국립산림과학원은 울산과학기술원과 공동으로 나무에서 얻은 나노 셀룰로스를 이용해 폭발 위험성이 낮고 사용기간이 3배 이상 향상된 차세대 '리튬-황 종이 전지' 핵심 원천기술을 세계 최초로 개발했다고 7일 밝혔다.

이번에 개발된 리튬-황 종이 전지는 기존 전지에서 열에 약해 폭발 위험성이 문제가 된 플라스틱 분리막을, 나무 세포를

얇게 쪼갠 차세대 친환경 소재인 나노 셀룰로스로 대체해 고온과 충격 등 분리막 파괴에 의한 폭발 위험성을 제거했다.

나노 셀룰로스 분리막과 전극을 일체형으로 만드는 혁신적인 구조변경으로 늘리거나 구겨지는 조건에서도 정상적으로 작동해 안전성을 높였다.

리튬-황 전지는 기존 리튬이온 전지에 사용되는 코발트를 황으로 대체한 것으로 에너지 용량이 2배 이상이며, 원료 가격도 35분의 1로 절감된다.

이번에 개발된 리튬-황 종이 전지는 황 부산물 발생을 억제해 기존 리튬-황 전지보다 수명이 3배 이상 향상됐다.

리튬-황 종이 전지는 형태를 자유롭게 변형할 수 있는데, 급행 반복시험에서 기존의 리튬-황 전지보다 유연성이 2.5배 이상 향상됐으며, 심하게 구긴 상태에서도 성능이 정상적으로 구현됐다.

앞으로 몸에 착용해 사용하는 휴대전화 등 웨어러블 디바이스에도 활용할 수 있다. /연합뉴스

100년 신문 향한 정통지  
**광주일보**  
창시66주년

# 덕남동 임야, 투자가치 좋습니다.

- 광주광역시 남구 덕남동 산72번지
  - 임야 22600평중 나머지 공유지분, 300평(6000만원)
  - 대학교수, 건설회사, 세무사, 간호사도 매입함
  - 도시지역, 자연녹지
  - 인접토지 맹지도 15만원에 매매 됨(산64-21번지)
  - 매매 - 평당 20만원 (일시불 완불시 조정가능)
- 문의. 010-6834-7400

