

보도일자	12.21. 14:00 이후 보도해 주시기 바랍니다.		
배포일자	2017. 12. 21.(목)	담당부서	관세청 정보개발팀
담당과장	김기동 042-481-3250	담당자	노병필 서기관 042-481-7951

관세청, 세계최초 블록체인 기반 수출통관 서비스 기술검증 완료
- 민관 합동 컨소시엄에 참여, 블록체인 시범사업을 성공적 마무리 -

□ 관세청은 4차 산업혁명 시대의 최신기술인 **블록체인***을 수출 통관업무에 적용하는데 성공했다고 밝혔다.

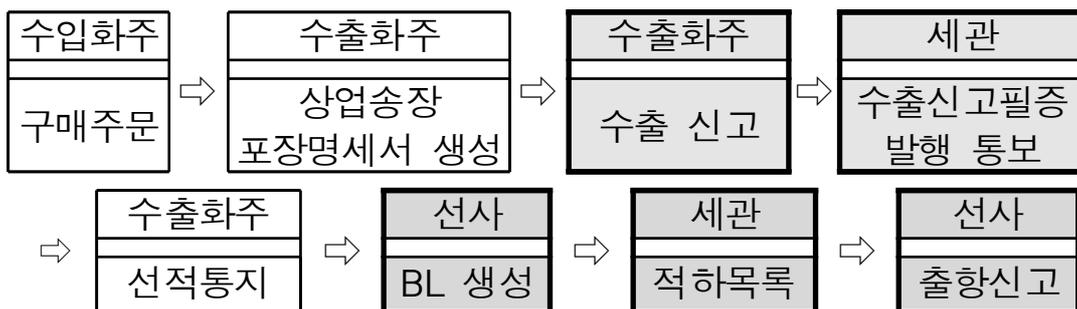
* 공공거래 장부라고도 하며, 거래내역을 참여 당사자 모두에게 보내주며 거래 때마다 이를 대조해 데이터 위조를 막는 첨단 보안기술

○ 관세청은 지난 5월부터 7개월간 삼성SDS 등 38개 기관*과 물류관련 업체로 구성된 “**민관 합동 해운물류 블록체인 컨소시엄**”의 시범사업에 참여했다.

* (참고1) 참여기관: 관세청, 해양수산부 등 정부기관 및 선사, 운송사, 은행 등

□ 동 시범사업에서 관세청은 수출화물에 대한 수출신고와 적하목록 제출절차에 블록체인 기술적용의 타당성을 검증했다.

< 업무분야 기술검증 절차도 >



- 기술적용 검증 결과, ‘분산원장의 공유’라는 블록체인만의 장점을 확인할 수 있었다.
- 수출기업이 수출통관 첨부서류를 **블록체인망**에 공유하면 위·변조가 불가능해짐에 따라 **정보의 신뢰성과 정확성이 확보되어 서류제출 절차가 원천적으로 생략되고**,
- 데이터의 재입력이 불필요하게 되어 신고서 오류 정정이 사라지는 등 **수출 통관·물류 절차의 일대 혁신이 가능해** 질것으로 평가되었다.

< 주요 프로세스 개선 예상 효과 >

- (공통) 수출신고필증 등 모든 수출입 관련 서류의 위변조 차단
- (화주,신고인) 신고서 입력항목 축소, 문서 제출절차 간소화
- (물류주체) 종이문서 발행이 없어짐에 따라 모든 서류가 디지털 문서로 관리되어 물류거래의 투명성 확보, 실시간 화물진행정보 공유
- (금융권) 화물의 수출신고 수리사항과 선적완료 정보를 실시간 공유함에 따라 무역금융 사기 등 불법행위 사전차단 가능

□ 관세청은 금번 기술검증 결과를 바탕으로 '18년부터 **블록체인 기반 기술을 수출통관·물류 서비스***와 FTA 국가간 원산지 증명서 자료교환(e-C/O) 서비스 등 관세행정 **시범 적용**할 계획이다.

* (참고2) 수출 통관·물류 서비스 블록체인망 개념도

- 아울러 일련의 시범사업을 통해 수출 통관·물류 업무의 **실효성을 재검증**하고 그 결과를 반영해 **통관 숲 분야에 연차적으로 확대**하는 한편 해외 세관과도 연계를 추진할 예정이다.

참고1

해운물류 블록체인 컨소시엄 참여기관 (38개)

기관 유형	기관명
정부기관(6)	관세청, 해양수산부, 한국해양수산개발원, 인천항만공사, 부산항만공사, 부산신항만주식회사
플랫폼 사업자(1)	삼성SDS
화주(1)	서린상사
선사(7)	현대상선, 남성해운, 고려해운, 흥아해운, SM상선, 팬오션, 장금상선
터미널 운영사(4)	한진인천컨테이너터미널, 선광신컨테이너터미널, CJ대한통운, 한진부산컨테이너터미널
운송사(3)	KCTC, 하나로TNS, 에이치앤피로지스
은행(3)	KEB하나은행, IBK기업은행, 신한은행
VAN사(3)	KTNET, KCNET, KLNET
IT업체(3)	아마존, 싸이버로지텍, 현대U&I
보험사(3)	AIG손해보험, 현대해상, 삼성화재해상보험
IoT장비 제공업체(1)	에스위너스
해외 통관(3)	Bondex Logistics(중국), Port of Rotterdam(네덜란드), Vietnam Customs(베트남)

참고2

수출 통관·물류 서비스 블록체인망 개념도

