

 국토교통부		보도 설명 자료		
		배포일시	2020. 7. 2.(목) 총 3매(본문2)	
담당부서	국토교통부 물류시설정보과	담당자	• 과장 한성수, 사무관 김선욱 • ☎ (044) 201-4013	
	국토교통과학기술진흥원 기획7그룹	담당자	• 그룹장 이동일, 선임연구원 김철기 • ☎ (031) 389-6503	
보도일시		즉시 보도 가능합니다.		

4차 산업혁명 핵심기술을 활용한 생활물류 첨단기술개발 본격 착수

- "물류 배송·인프라 혁신 R&D" 예비타당성조사 통과 -
- 생활물류 첨단기술개발에 '21년부터 '27년까지 7년간 1,461억원 투자 -

- 국토교통부(장관 김현미)는 “물류 배송·인프라 혁신 기술개발사업”이 예비타당성조사*를 최종 통과(AHP=0.725**)했다고 밝혔다.

* 예타 신청('19.11월) → 기술성평가 통과('19.12월) → 본 예타 통과('20.6월)

** 과학기술적·정책적·경제적 타당성 분석을 통해 0.5 이상시 타당성 확보

- 이번 사업은 공공 R&D 투자를 통해 노동의존적이던 생활물류 산업을 로봇, 사물인터넷(IoT), 블록체인 등 4차 산업혁명 첨단기술과 접목하여 선진국 수준의 물류기술을 조기에 확보하기 위한 사업으로서,
- '21년부터 '27년까지 7년간 총 1,461억원(국고 1,095억원)을 투입하여
①생활물류 배송 및 인프라 기술분야와 ②물류 디지털 정보 통합 관리 기술분야 등에 대해 13개 세부기술을 개발하는 사업이다.

구 분	주요 기술	투자비용 및 기대효과
 배송·인프라 첨단화	▪ 도심내 공동물류 및 지하운송 ▪ 단거리 전기운송수단 ▪ 말단배송용 로봇, 스마트보관함	• 약 951억원 • 서비스 품질 향상, 배송비용·온실가스 저감
 물류 운영 디지털화	▪ 빅데이터 기반 물류정보 플랫폼 구축 ▪ IoT기반 물류시설·장비 운영	• 약 510억원 • 초연결 물류 공급망 구축 및 신산업 창출

□ 세부 기술개발사업의 주요내용은 다음과 같다.

《 ① 생활물류 배송 및 인프라 구축 기술 》

- 증가하는 물동량에 비해 도심 내 인프라 확보가 어려운 점을 감안, 업체 간 공동으로 화물을 분류·하역·적재하는 시스템을 개발하고, 나아가 배송효율 증대를 위한 공동배송 기술개발을 추진한다.
- 아울러, 신도시 내 공동구를 설치하거나 기성 시가지 내 지하철을 이용하는 등 지하공간을 활용한 첨단 도시물류기술을 개발한다.
- 신선식품의 안전배송 및 포장폐기물 저감을 위해 회수가 가능한 택배 용기 및 포장기술을 개발하는 한편, 경유 화물차 감소를 위해 전기 트럭·이륜차를 고도화하고 배터리 스테이션 등의 보급도 추진한다.
- 주거지 인근 배송효율 증대를 위해 로봇기반 말단배송 기술을 개발하고, 스마트 고밀도 택배보관함의 개발 및 운영 시스템을 개발한다.

《 ② 물류 디지털 정보 통합·관리 플랫폼 구축 및 실증기술 》

- 종이형태의 화물인수증을 전자인수증으로 전환하는 등 물류정보를 디지털화하는 한편, 공공·민간에 각기 분절적으로 관리되는 물류 정보를 빅데이터화 하여 통합관리하는 플랫폼을 구축한다.
 - 사물인터넷(IoT) 기술을 활용, 화물의 변질·파손을 방지하기 위한 실시간 화물운송 모니터링 시스템을 구축하고, 창고 등 물류시설의 효율적인 운영을 위한 스마트 자원관리 시스템을 개발할 계획이다.
- 이번 사업을 통해, 전세계적으로 혁신경쟁이 활발한 물류분야에서 우리나라가 물류기술 혁신기반을 조기에 확보할 것으로 기대되며,
- 화물처리 효율화를 통한 배송비용 10% 절감, 화물차 대기오염·폐기물 저감을 통한 생활물류 환경오염 15% 감소, 물류 디지털화를 통한 IT활용률 20% 향상이 이루어질 것으로 전망된다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 김선욱 사무관
(☎ 044-201-4013)에게 연락주시기 바랍니다.

참 고

「고부가가치 융복합 물류 배송·인프라 혁신 R&D」 주요내용

중점 분야	핵심 기술	구성 기술(13개)
생활물류 배송· 인프라 구축기술	○ 공공인프라 기반 도시 공동물류 기술	① 도심 공동물류 거점 구축/운영기술 ② 지하공간을 활용한 도시물류 기술
	○ 생활물류 안전· 환경부하 저감 배송 및 포장기술	③ 생활폐기물 절감을 위한 용기 및 정온물류 운영기술 ④ 환경부하 저감을 위한 친환경, 고효율 말단 배송 기술
	○ 배송기사 협업용 스마트 말단 배송 및 고밀도 보관 기술	⑤ 고밀도 스마트 택배 말단 보관 인프라 및 관리·운영 기술 ⑥ 로봇기반 배송기사 협업 말단 배송 기술 ⑦ 배송기사 노동부하 저감을 위한 적재함 및 하역장비 기술
물류 디지털 정보 통합·관리 플랫폼 구축 및 실증기술	○ 공공물류 디지털정보 통합·관리 플랫폼 구축기술	⑧ 공공물류정보 통합·연계관리 플랫폼 구축 기술 ⑨ 육상화물운송 디지털 정보 거래 및 공유·관리 기술
	○ 화물 상태정보 관제·관리 및 안전성 확보기술	⑩ 콜드체인 상태정보 관리 및 실시간 모니터링 기술
	○ 물류 비즈니스 활동지원 디지털 솔루션 및 자원 관리기술	⑪ 물류산업 자원관리 및 운영 기술
	○ 화물관리 인증체계 구축 및 실증 기술	⑫ 콜드체인 등 화물운송 안전관리 인증체계 구축기술 ⑬ 물류 정보 통합관리 인터페이스 구축 및 실증