		<b>보 도 자 료</b>		
		배포일시 2022. 1. 5.(수) / 총 5매(본문3, 참고2)		
담당 부서	국토교통부 첨단물류과	담 당 자	• 과장 오송천, 사무관 진영민, 주무관 김태형 • ☎ (044) 201-4011, 4012	
	국토교통과학기술진흥원 기술인증센터	담 당 자	• 센터장 유준상, 연구원 박상희 • ☎ (031) 389-6587	
보 도 일 시		2022년 1월 6일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 1. 6.(목) 06:00 이후 보도 가능		

## 택배 하역로봇 · 스마트 물류센터 시스템 우수 물류신기술로 지정

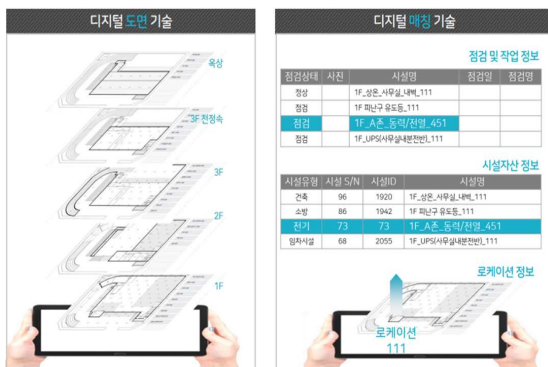
- [하역로봇] 11톤 트럭 기준 30분 1,500박스 처리... 효율성 · 안전성 제고
- [관리시스템] 물류센터 도면을 디지털 정보로 관리... 보다 스마트하게 관리

□ 택배화물을 빠르게 처리하는 하역로봇과 물류센터에 디지털 도면을 접목하여 안전하고 꼼꼼하게 관리할 수 있는 신기술이 개발되었다.

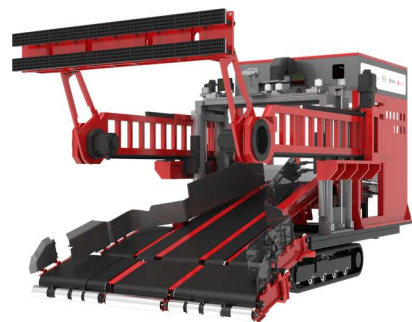
○ 국토교통부(장관 노형욱)는 스마트 물류센터 시스템과 하역로봇을 “우수 물류신기술(이하 “물류신기술”)”로 지정(제4호, 제5호)한다고 밝혔다.

□ 물류신기술 제도는 물류기술의 보급 및 활용 촉진을 위해 2020년 첫 시행한 이후 그동안 5건\*의 물류신기술이 지정되었다.

\* 제1호~제3호는 참고2 참조




<제4호 스마트 물류센터 시스템>



<제5호 택배화물 하역로봇>

- 제4호 물류신기술 “물류센터의 디지털 도면기술을 적용한 스마트 물류센터 시설관리 시스템(이하 “스마트 물류센터 시스템”)은 물류센터에 디지털 도면기술을 적용하여 건축물, 건축설비, 대지, 구조물을 모두 디지털정보로 관리할 수 있는 시설관리 기술이다.
  - 준공도면을 기준으로 물류센터의 모든 공간을 시설관리 단위로 분할한 후 시설 정보와 매칭하여 시설관리 담당자가 간편하게 시스템으로 시설을 점검·관리할 수 있는 기술로,
  - 시설관리 현황을 세부단위까지 정확하게 한 눈에 파악할 수 있고, 화재 및 안전사고를 사전에 예방하여 물류센터의 효율을 높이고 안전한 작업환경을 조성할 수 있게 된다.
- 제5호 물류신기술 “트럭 적재함 및 컨테이너 내 택배화물 하역작업을 수행하는 하역로봇(이하 “하역로봇”)은 머신러닝 기반의 인공지능 영상인식 알고리즘을 통해 화물 적재상태를 인식하여,
  - 박스 형태의 정형화된 택배화물 뿐만 아니라 모양이 일정하지 않은 생수포장 같은 이형화물까지 자동으로 하역할 수 있는 기술로 물류센터에서 근무하는 하역작업자의 업무 강도를 크게 낮추고, 처리 속도는 높일 수 있게 된다.
  - 이 기술은 국토교통부의 교통물류 연구개발(R&D)을 통해 확보한 기술로, 11톤 트럭 기준 30분에 1,500박스를 하역할 수 있는 기술로 작업자의 안전확보와 함께 인력 대비 4배 이상의 효율을 얻을 수 있다.
- 신기술로 지정되면, ①기술개발자금 등 우선 지원, ②공공기관 우선 적용 및 구매 권고, ③입찰 시 가점 부여 등의 다양한 혜택을 받게 된다.

- 국토교통부 오송천 첨단물류과장은 “비대면 생활의 확대로 택배 물동량이 늘어나 이를 효율적으로 처리하기 위한 새로운 기술의 요구가 커지는 가운데 다양한 물류신기술이 개발되어 물류산업에 널리 활용될 것으로 기대한다”라고 밝혔다.
- 물류신기술에 대한 자세한 내용은 ‘국토교통과학기술진흥원 누리집 (<http://www.kaia.re.kr>)에서 확인 할 수 있다.

 공공누리 공공재식물 자유이용허락	이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 첨단물류과 진영민(☎ 044-201-4011), 국토교통과학기술진흥원 기술인증센터(☎ 031-389-6587)로 문의하여 주시기 바랍니다.
--	---

# 우수 물류신기술등 지정제도



목적

기술개발자(개인 또는 법인)의 물류기술 개발의욕 고취와 개발된 물류기술의 보급 및 활용 촉진으로, 국내 물류 기술의 발전을 도모하여 기술경쟁력 등을 제고하기 위함

지정 절차

신청서 접수

>

공고 및 의견조회

>

기술심사

>

현장심사

>

지정증서 교부

- 보호기간 최초 지정시 5년(5년 연장 가능)
- 신청자격 국내에서 최초로 기술을 개발하거나 외국기술을 도입하여 소화·개량한 자
- 구비서류 우수 물류신기술등 지정신청서 및 별책(부록 및 원가계산서)
- 처리기간 신청서 접수일부터 120일 이내(보완기간 제외)
- 접수시기 상·하반기 시행계획 공고 참고
- 접수처 국토교통과학기술진흥원 기술인증센터

지정 분야

- 운송** 물자의 운송을 위한 장비·보조수단의 개발 및 직접적 운용과 관련된 제반기술
- 보관** 물자의 보관을 위한 시설·장비의 개발 및 직접적 운용과 관련된 제반기술
- 하역** 물자를 시설 내에서 이동시키는 활동을 위한 시설·장비의 개발 및 직접적 운용과 관련된 제반기술
- 포장** 물자의 효율적 운송·보관·하역을 고려한 포장을 위한 용기·장비의 개발 및 직접적 운용과 관련된 제반기술
- 정보화** 물류시스템의 정보체계 구축을 위한 제반기술
- 표준화** 물류시스템 및 운용 등을 위한 표준화 기술
- 보안/안전** 물류시스템 운용 지원을 위한 보안, 안전 제반기술
- 기타** 기타 물류 기술

지정 혜택

우선적용 및 구매 권고	입찰가점 부여	자금 지원	우수제품 선정 우대, 혁신제품(패스트트랙비) 추천
• 공공기관에 우수 물류신 기술등의 우선 적용 및 구매 권고	• 공공기관은 우수 물류신기술등을 활용한 제품이나 공사 등을 발주하는 경우 입찰 가산점 부여 등의 우대조치 가능	• 금융 관계기관 (기술개발자금, 신기술자금, 기술 신용보증 등)에 우선적으로 자금 지원토록 요청 가능	• 조달청 우수제품 선정시 우대 (우수조달물품 지정관리 규정) • 신기술(NET)대상 사전심의를 통해 혁신제품 지정 추천 (국토교통부 혁신제품 지정 지침)



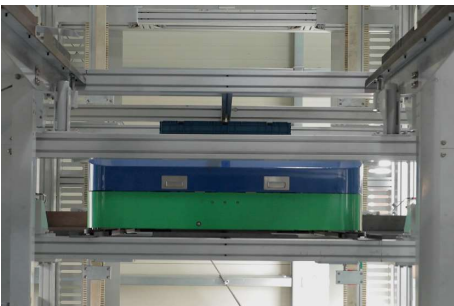
<제1호> 경유 택배 트럭의 하이브리드 개조 기술(한국과학기술원)

- 디젤 소형화물트럭(1톤 내외)의 구동계에 전기모터를 삽입하여 하이브리드 디젤-전기 구동계로 개조하는 기술



<제2호> 스마트중량센서 및 무인무정차 측중기를 활용한 실시간 물류정보 모니터링 시스템(㈜유디엔에스, (주)유디코)

- 화물차량의 스마트중량센서와 물류창고 진출입로의 무인무정차 측중기를 통해 차량의 중량, 영상, 위치를 실시간으로 모니터링하는 기술



<제3호> 보관/하역작업 자동 처리용 포킹 폭 조절 및 승하강이 가능한 셔틀 시스템(주)랩투마켓

- 최대 50kg 미만의 상품박스의 보관, 이송, 피킹 작업을 수행하는 물류 자동화 시스템

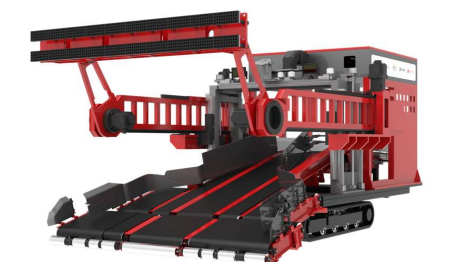
시설자산 정보

시설유형	시설 S/N	시설ID	시설명
건축	96	1920	1F_상문_사무실_내벽_111
소방	86	1942	1F_피난구_유도등_111
전기	73	73	1F_A존_동력/전열_451
임차시설	68	2055	1F_UPS(사무실내분전반)_111



<제4호> 물류센터의 디지털 도면기술을 적용한 스마트 물류센터 시설관리 시스템(주)킨스미디어, 손병석)

- 물류센터의 준공도면을 디지털 도면화한 뒤 시설관리 단위별로 공간을 분할하고 시설자산 정보를 매칭하여 물류센터 시설을 점검 및 유지관리하는 시스템



<제5호> 트럭 적재함 및 컨테이너 내 택배화물 하역작업을 수행하는 하역로봇(택배화물 다중하역장비) (한국철도기술연구원, 주식회사 노바)

- 택배화물의 하역(11톤 트럭 기준 30분/1,500박스)을 위한 다중하역 장비 인입 모듈, 자동 매니플레이터, 충격 완충장치, 영상 피킹 영역 선정 알고리즘 기술이 적용된 하역로봇