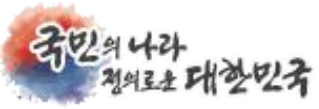


 국토교통과학기술진흥원	보 도 자 료		 국민의 나라 정의로움 대한민국
담당자	• 배포 : 2020. 02. 26.(수) • 교통물류실 김승일 실장, 연구원 김인수, 염경환, 수석연구원 민성진, 책임연구원 맹재환 • ☎ 031-389-6437, 6378		
보도일시	• 02월 27일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 즉시 보도 가능		

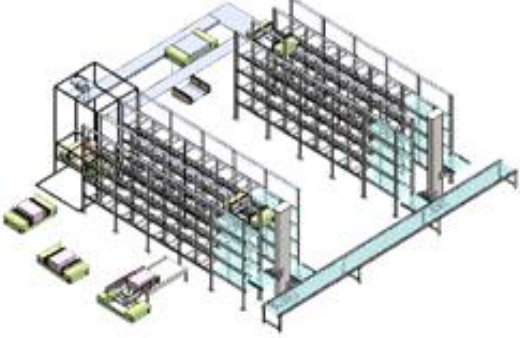
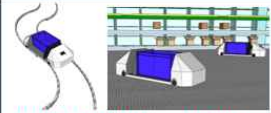
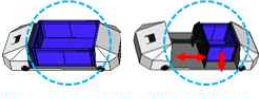
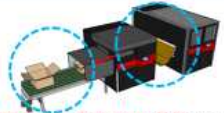
국토교통진흥원, ‘레고형 셔틀·포장시스템’ 개발 - 소형화물용 물류 장비 및 포장시스템의 국산화를 통한 물류 시장 본격 도전 -

- 국토교통과학기술진흥원(원장 손봉수, 이하 ‘국토교통진흥원’)은 40kg 이하 다품종 경량 소형 화물의 수요증가에 대응할 수 있는 “레고형 셔틀 및 포장시스템” 개발을 완료하고 2.26일(수)부터 한국과렛트폴 공동물류센터에서 시범운영을 시작했다.
- 금번 개발된 “셔틀시스템”은 물류 센터내 설치된 레일과 리프트 등을 이동하는 적재장치를 “레고”처럼 교체 및 재조립 가능하도록 모듈화하여 크기가 다양한 화물의 적재·이송이 가능하다.
 - 특히, 수직이동 등 공장내 자유로운 화물이송이 가능하여 반더란다(Vanderlande), 데마틱(Dematic) 등 독일과 미국의 물류시스템보다 다양한 운영환경에 활용될 수 있다.
- 또한 함께 개발된 “포장시스템”은 화물 체적 측정부터 박스 재단, 봉합까지 자동으로 수행할 수 있으며,
 - 레고형 셔틀시스템과 연계할 경우 일괄 입·출고 및 포장이 가능하여 Amazon, Argos 등 최근 미국과 유럽에서 화두인 무인점포 및 매장과 창고를 통합한 신 개념 유통매장에 적용될 수 있다.

- 레고형 셔틀·포장시스템은 국토교통부(장관 김현미) R&D 사업으로 추진되어 (주)랩투마켓 등 총 6개 기관이 개발에 참여하였으며,
 - 해당 시스템은 시제품 시범운영 이후 시스템 안정화 과정을 거쳐 다품종 소형 경량화물을 취급하는 **온라인 쇼핑몰, 자동차 부품 물류센터** 등을 대상으로 **상용화**를 추진할 계획이다.
- 국토교통진흥원 손봉수 원장은 “본 연구는 최근 급성장하고 있는 대량 다품종 물류 시장에 필요한 자동화 기술이므로 국내의 물류 기술경쟁력을 강화하고 신산업 창출에 기여할 수 있도록 상용화 지원에 최선을 다하겠다”고 전했다.

참고 1

‘레고형 셔틀 · 포장시스템’ 시스템 이미지

자동화물반출입시스템	One-stop 다규격 포장 시스템
	
 자유로운 방향전환 및 지상 이동을 통한 물류센터 내 연계성 향상	 화물 크기 인식 및 적재 장치 조절을 통해 다양한 크기의 화물 적재
 채적 기반 자동 장비 조절을 통해 다양한 크기의 박스 재단 및 제함	 박스 규격에 따라 자동 봉합 및 소스 프린팅을 통해 작업 시간 감소

<시스템 개념도>



셔틀 시스템



랙 및 화물/셔틀리프트



재단 및 제함장비

<레고형 셔틀 · 포장시스템 시제품 사진>

참고 2

‘레고형 셔틀 · 포장시스템’ 시범운영 사진



레고형 셔틀시스템 시범운영



포장시스템 시범운영