

(국토부 공모) 디지털물류 실증사업 개요

□ 공모사업 개요

- (주요내용) 디지털 기술 기반의 도시물류 시스템 개선을 위한 도입·구현 등 실증
- (지원규모) 47억원(국고), 5건 이상 (사업당 최대 10억, 지방비 포함 20억이내)
- (지원대상) 지방자치단체장(시·도 또는 시·군·구)이 응모
- (신청기한) 2022. 2. 18.(금)

□ 신청사업 주요내용 (생활물류 배송방식 개선)

- (사업명) V2V 기반¹⁾ 공유물류망 구축을 통한 당일배송 서비스 실증
- (실증구역) 연수구 송도동 일원
- (사업비) 국토부 추후 결정(국비 50%, 시비 50%)
- (사업기간) 2022. 3. ~ 12.
- (사업내용) 공유거점을 활용한 V2V 방식의 공유물류망 도입
 - 배송 시간, 비용을 증가시키는 창고를 배송 전 과정에서 배제
 - 물류창고 없이 차량간 유기적인 운행 및 화물 전달을 통해 배송
 - 대중교통망과 유사한 방식으로 물건을 이동시키는 공유물류망 구현

※ (현행) 생활물류 배송 방식(택배)

- 기존 배송의 경우 1일 1회 회전
- 물품의 입출고가 물류창고 중심으로 물품 분류와 배송에 장시간 소요

① 공유거점을 활용한 Vehicle to Vehicle 방식의 간선망 구축

- 송도지역을 4개 블록으로 구분, 순환차량이 1시간 간격으로 물품 배송
- 전자상거래 물품(당일배송), 지역내 소상공인 물품(3시간내 배송), 1일 3천개내외

② PKE 방식²⁾의 카트 활용한 공동거점형 배송 (시범 운영)

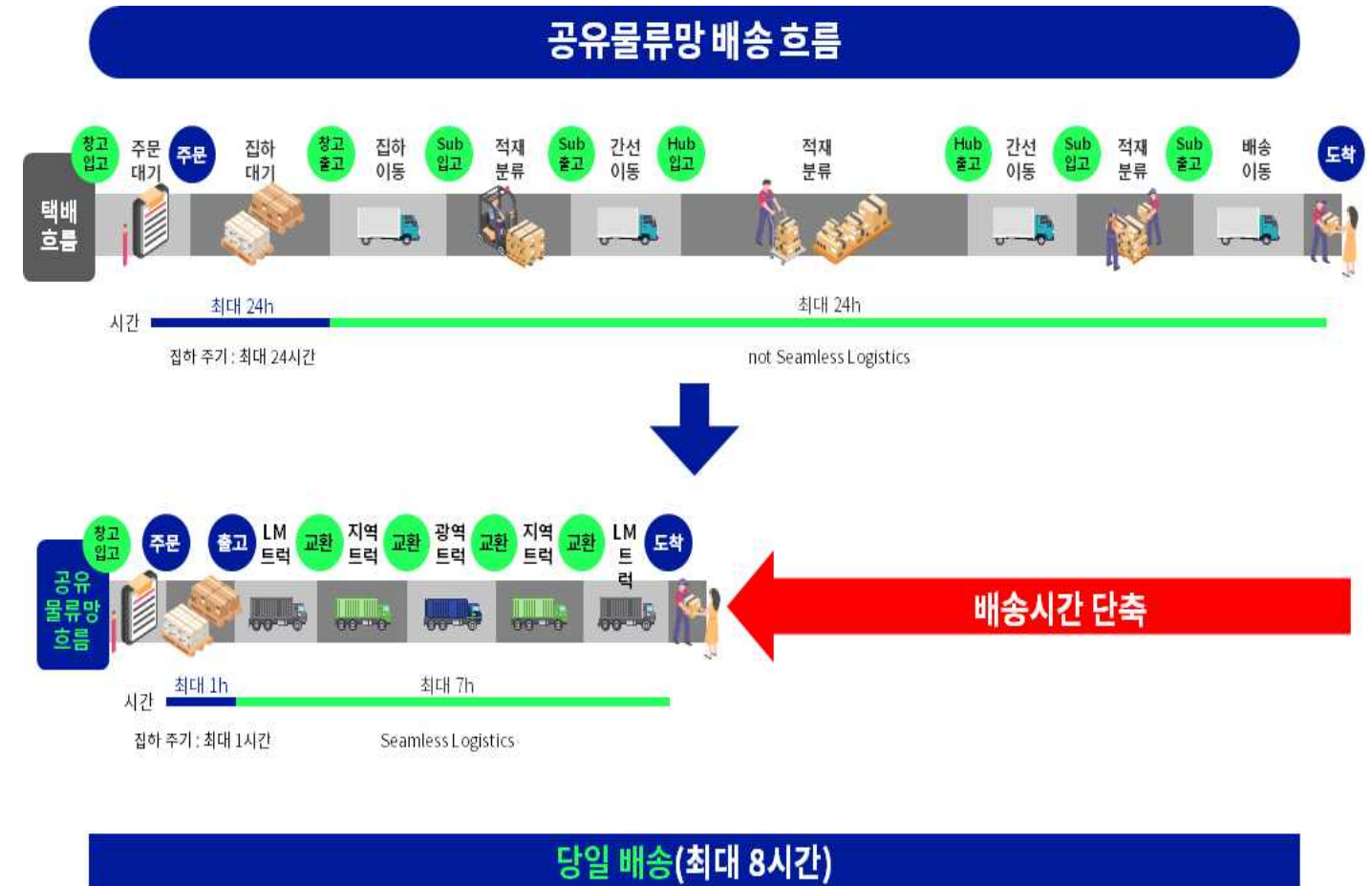
- 라스트마일 차량이 아파트 단지 내의 공동거점에 스마트 카트 일괄 하차
- 배송원이 해당 동으로 이동시켜 물건 배송, 1일 500개 내외

③ 소상공인 및 주민 대상 당일 배송 체계 구축(시범 운영)

- 전자상거래 및 지역 소상공인 배송물품 당일배송 (3시간 이내)

1) Vehicle to Vehicle: 물류창고 없이 차량에서 차량으로 상품 환적을 통해 소비자에게 배송되는 체계
2) Passive Keyless Entry: 사람이 들을 수 없는 음파를 이용 태그 없이 카트 개폐가 이루어짐

《 생활물류 배송방식 개선안 》



《 송도지역 공유물류망 노선안 (4개블럭) 》



《 PKE 방식 공동거점형 배송 》 - (송도 내 아파트단지 1개 대상)



《 서비스 고도화를 위한 리빙랩 운영 》

수요대응형 당일배송 서비스 고도화를 위한 리빙랩 운영

지자체	퍼실레이터	민간 기업	전문가	지역 주민
 인천광역시	 인천연구원		 인하대학교 물류전문대학원	서비스 사용 소상공인 서비스 사용 고객 서비스 고용 노동자
- 리빙랩 조직 구성 - 행정 지원	- 리빙랩 운영 - 구성원 참여 유도	- 서비스 실증 - 서비스 데이터 공유 - 서비스 고도화	- 리빙랩 운영 자문 - 전문 연구 결과 공유	- 서비스 체험 - 반복적 의견 제시

목표

1. 당일배송 서비스 先 체험을 통한 사용자 측면의 문제점 발굴 및 개선방안 의견 수렴
2. 당일 배송 서비스 전/후 평가 및 반복적 피드백을 통한 지속적 서비스 고도화

《 추진체계 》

구분	담당 조직	주요 역할	비고
사업 총괄	인천광역시청	▪ 사업 기획 총괄 및 재정 지원	
코디네이터	인천연구원	▪ 사업 운영 총괄	
실증 총괄	(주)브이투브이	▪ 물류서비스 실증 총괄 ▪ 물류시스템 구축 및 운영	민간기업
충전소 제공	(주)휴맥스	▪ 주차장·충전소 제공	민간기업
물건 교환 정류소	(주)하이파킹	▪ 정류소 및 차고지 제공	민간기업
택배물류지원	롯데글로벌로지스(주) 삼영물류(주) 패스트박스(주) (주)엔에스쇼핑	▪ 배송 물품 제공 (화장품, 의료, 식품 등)	민간기업
스마트 카트·로비폰 개발	(주)원키	▪ 스마트 카트 및 스마트 로비폰 공급 및 운영	민간기업
서비스 평가 및 분석	인하대학교 물류전문대학원	▪ 선행 연구 ▪ 사후 분석	대학