

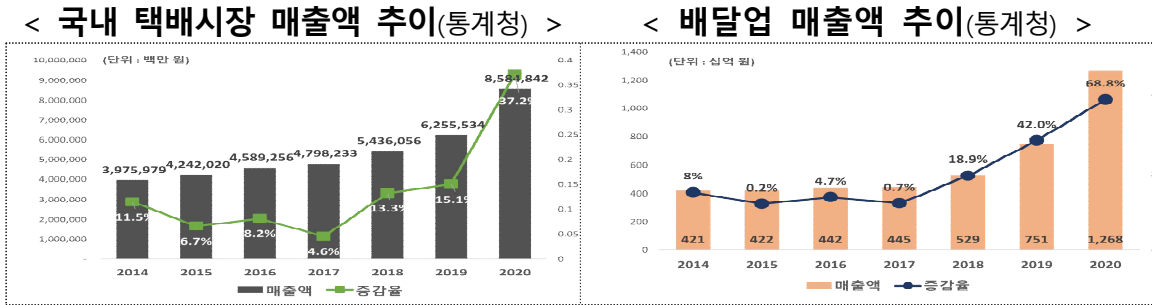
|               |  |     |                        |
|---------------|--|-----|------------------------|
| 배포 일시         | 2022. 12. 22.(목)   |     |                        |
| 담당 부서<br><총괄> | 코로나19<br>생활물류긴급대응반<br>상황총괄대응과  | 책임자 | 과 장 이두희 (044-201-4152) |
|               |  | 담당자 | 사무관 이민규 (044-201-4156) |
|               |  |     | 주무관 정상미 (044-201-4155) |
| 보도일시          | 2022년 12월 23일(금) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.<br>※ 통신·방송·인터넷은 12. 23.(금) 06:00 이후 보도 가능 |     |                        |

## 「제1차 생활물류서비스산업 발전 기본계획」 확정

- 과감한 혁신과 도전으로 세계를 선도하는 생활물류서비스 구현 -  
- 산업규모 20조원, 일자리 30만개, IT 활용지수 향상 목표 -

- 국토교통부(장관 원희룡)는 생활물류산업을 고부가가치 산업으로 전환하고, 산업 발전을 체계적으로 지원하기 위해 「제1차 생활물류서비스산업 발전 기본계획(‘22~’26)」을 마련하여 국가물류정책위원회의 심의(12.22)를 거쳐 최종 확정하였다고 밝혔다.
- 「제1차 생활물류서비스산업 발전 기본계획(‘22~’26)」은 ‘21년 7월에 시행된 「생활물류서비스산업발전법」 제20조에 따라 최초로 수립되는 생활물류 분야 기본계획으로,
  - 계획수립을 위해 전문기관(한국교통연구원)의 연구를 중심으로 생활물류분과위원회 운영, 택배·배달·퀵 등 업계별 간담회 등을 통해 주요 추진전략과 세부과제를 도출하였으며,
  - 지난 11월 17일에는 대국민 공청회를 개최하여 기본계획(안)을 발표하고 민간 전문가, 종사자 등 현장의 목소리를 반영하여 보완하였으며, 관계부처 협의, 생활물류서비스정책협의회 논의 및 국가물류정책위원회 심의를 거쳐 기본계획을 최종 확정하였다.

□ 코로나-19로 인한 비대면 사회 도래, 1인·맞벌이 가구 확대 등의 영향으로 택배·배달 등 생활물류서비스 이용 횟수가 증대하고 있으며, 일상속에서 느끼는 생활물류서비스의 중요성 또한 크게 증가하는 등 생활물류서비스는 국민생활에 꼭 필요한 보편적 서비스로 자리 매김하였다.



○ 택배·배달로 대표되는 생활물류 시장은 높은 성장 잠재력과 고용창출 효과\*가 높아 산업 육성을 통한 양질의 일자리 창출이 가능한 산업이다.

\* (고용유발계수) 생활물류 28.6 vs 전체산업 10.1/ (취업유발계수) 생활물류 16.9 vs 전체산업 7.4

○ 생활물류산업은 로봇·드론 등 첨단기술을 융합한 서비스 출현하고 있으며, 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 등을 활용한 자동화, 지능화가 가속화되고, 유통-제조-물류-정보통신기술(ICT) 등 산업·기술 융복합 트렌드에 따라 유통과 물류의 결합, 플랫폼사와 유통기업의 협업이 증대되는 등 새로운 패러다임으로 전환되는 과도기에 있다.

□ 그러나, 생활물류산업은 ①규제장벽으로 인한 신산업 성장 제한, ②도심 내 생활물류시설 부족 심화, ③첨단기술의 높은 외산 의존율, ④높은 사고 위험과 열악한 근로환경, ⑤소비자 권리 보호 등의 한계가 있어 개선이 필요한 상황이다.

□ 이에 정부는 중장기적인 관점에서 생활물류산업을 체계적으로 지원하기 위해 「제1차 생활물류서비스산업 발전 기본계획」을 수립하게 되었으며,

○ 기본계획에서는 “과감한 혁신과 도전으로 세계를 선도하는 생활물류 서비스 구현”을 비전으로 5대 전략과 18개 세부과제를 제시하였고, 주요 내용은 다음과 같다.

## [전략 1] 모빌리티 대전환을 위한 생활물류 규제 혁신

- 화물차·이륜차로 제한된 생활물류 운송수단을 로봇·드론과 같은 첨단 모빌리티까지 확대('23.上, 생활물류법 개정)하고,
  - 풀필먼트 등 신규 생활물류서비스 수요에 대응하여 새벽·당일배송용 소형화물차 공급방안도 검토한다.
- 친환경 배송수단 보급 촉진을 국내 배송환경(운행거리 등)을 고려한 전기 이륜차 개발, 교체용 배터리 충전시스템 개발(~'26, 115억원)하고,
  - 도보·자전거 기반의 친환경 라스트마일 서비스 활성화를 위해 작업자·자전거 추종형 스마트 트레일러도 개발할 계획이다.

< 전기이륜차 >



< 이륜차용 충전시스템 >



< 스마트 트레일러 >



- 생활물류 인력난 해소를 위해 택배기사는 1개 택배사와의 전속계약만 가능하나 물량이 적은 지역 등에서는 택배사업자와의 전속 운송계약 조건 완화 등을 통해 배송수단과 인력을 공유함으로써 다양한 라스트마일 공동물류를 촉진한다.
- 또한, 우수기업에 대한 소화물배송대행서비스 인증을 지속 시행하고, 인증제도 활성화를 위해 추가 혜택 발굴도 추진한다.
- 지역 특성을 고려한 생활물류 정책 지원 강화하기 위해 지역물류기본계획 수립 시 생활물류산업 발전에 관한 사항을 포함토록 개선('24)하고, 생활물류 모빌리티 대전환과 체계적인 산업 지원을 이끄는 생활물류 전담 조직(가칭 생활물류정책과) 신설도 추진한다.

## [전략 2] 생활물류산업의 첨단화 촉진

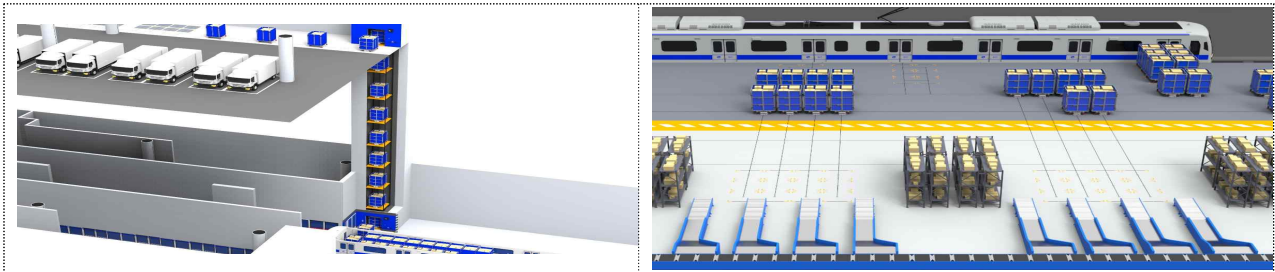
- 공동주택 등 복합단지 내를 운행하는 자율주행기반 로봇배송 시스템 및 AI기반 운용기술 개발을 추진(~27, 86.3억원)하고,

### < 라스트마일 로봇배송 프로세스 >

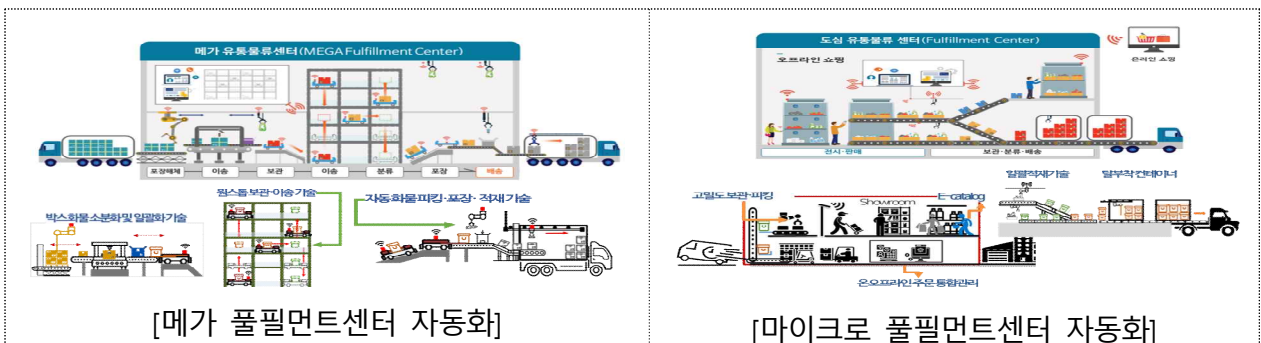


- 도심 내 지하수송 인프라(도시철도 등) 및 공동구 등 지하공간을 활용한 도심 내 지하배송 기술개발 및 실증을 추진(~25, 161.6억원)한다.

### < 지하공간을 활용한 도시물류기술 개발 >

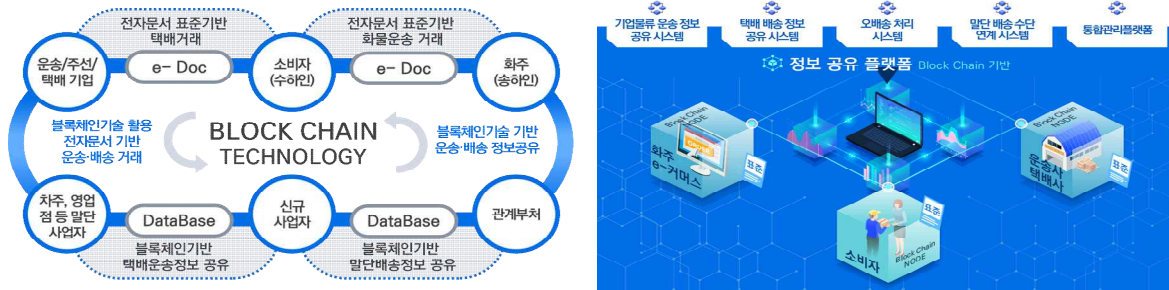


- 주문-입고-피킹-포장-적재 등 풀필먼트 전 과정을 단절 없이 무인·자동화 하는 기술과 수요예측·재고관리 기술 등 핵심기술이 적용된 스마트 풀필먼트 센터 개발을 추진한다.



- 전자인수증·운송장 등 택배 배송 과정에서 활용 가능한 **블록체인 적용 전자문서 시스템** 및 **정보관리체계를 구축**(~25, 62.5억원)해 나갈 계획이다.

**< 블록체인 적용 생활물류 전자문서 공유시스템 개념도 >**



**[전략 3] 지속가능한 생활물류 인프라 공급 확대**

- 생활물류 수요를 유발하는 개발사업\* 등 추진 시 **생활물류시설 확보 의무**를 개발사업자에게 부과하고 **사업계획에 반영토록 의무화**(‘24)하고,

\* 도시개발사업, 택지개발사업, 공공주택지구조성사업 등 대규모 개발사업

- 일정규모 이상 상가 등 건설시 **조업주차에 의한 영향을 분석**하여 **조업주차 공간** 등을 마련토록 하는 ‘(가칭)생활물류영향평가’ 도입(‘25)한다.

- 온라인 주문·배송 수요 증가에 대응하여 **마이크로 풀필먼트센터** 등 **주문배송시설**을 **근린생활시설**에 입주할 수 있도록 허용(‘23)하며,

- 도심 내 원활한 생활물류 배송조업을 위해 미국의 **PUDO(Pick-up/Drop-Off) Zone**과 같은 **노상 조업특별구역 지정**을 **제도화**(‘24)할 예정이다.

**< PUDO Zone(미국 워싱턴 DC) >**



- 워싱턴DC에서 화물 및 여객 상하차로 인한 교통정체 등의 문제를 해결하기 위해 **차량주정차를 제한하는 PUDO(Pick-up/Drop-Off) Zone 프로그램 확대**(‘19.8~)

- 생활물류 차량 대상 주정차 허용구간 확대를 위해 경찰청, 지자체 등과 협업하여 생활물류 주·정차 허용시간 가이드라인을 마련('23)하고,
  - 도심 내 조업주차 공간 확보와 연계하여 유희공간 정보제공, 사전예약 등이 가능한 조업주차 정보공유 시스템 개발·보급도 추진('25)한다.
- 공영주차장·공원 등의 유희공간과 공공기관 유희부지(철도공사, 도로공사, 지자체 등)를 활용한 택배 집·배송시설 확보도 추진하며,
  - 정기적인 공공 유희부지 조사를 통해 데이터를 구축하고, 수요자에게 공개하여 상시 입찰할 수 있는 매칭시스템을 마련('24)한다.
- 유럽의 도심 공동물류센터를 벤치마킹하여 기업 간 협업, 공동 화물처리가 가능한 한국형 도심 공동물류센터 구축 방안을 마련('24)한다.

< Binnenstadservice(네덜란드) >



■ 도심 내 여러 물류사들이 화물을 공동으로 집화 및 배송할 수 있도록 공동물류센터 운영

< gnewt cargo(영국) >



■ 런던 시내 소형화물 배송기업으로 공동물류센터를 운영하고 있으며, 친환경 소형화물차를 이용

- 또한, 야간 또는 비혼잡 시간대 유통센터, 창고, 주차장, 주유소 등을 활용한 공유·협업형 물류배송시설 구축도 상시 지원할 계획이다.

## [전략 4] 안심하고 일할 수 있는 근로여건 조성

- 사업자-영업점, 영업점-종사자 간 불공정 계약 및 행위에 대해 주기적인 모니터링·처벌 등 사업자 관리감독체계 강화하고,
  - 대형화주의 백마진 등 불공정 거래행위에 대해서는 관계기관과의 협업을 통해 과태료 부과, 시정조치 등 엄중 조치한다.

- 또한, 분류인력 투입 등 택배 사회적합의 안착을 위해 이행상황 불시 점검을 지속 추진하고, 미 이행 시 개선명령 등 적극 조치할 계획이다.
- 배달대행 종사자 보험료 부담 완화 및 보험가입률 제고를 위해 소화물공제 조합 설립 인가('23)를 완료하고, 전용 보험상품 개발도 지원('23~)한다.
  - 생활물류 종사자 근로여건 개선 등에 필요한 기초자료 확보 등을 위해 생활물류 실태조사 정례화(연 1회 이상)하고,
  - 생활물류 종사자의 안전과 휴식 보장을 위해 생활물류 종사자 특성을 고려한 쉼터 설치·운영 요건 등 세부기준도 신설('23)하며,
  - 명절 연휴 택배 특별관리기간 운영, 택배 없는 날(여름 휴가기간) 시행을 통해 택배종사자의 충분한 휴식권도 지속 보장한다.
- 단순 반복적인 상하차작업의 자동화 기술개발, 차량에 탑재 가능한 접이식 하역 보조장비를 개발하여 노동부하를 저감(~26, 92억원)하고,
  - 근로자의 근력보강지원을 위한 최대 2kg 미만 경량형 착용·탈착식 웨어러블시스템 개발도 추진('23, 기획연구 추진)할 계획이다.

< 터미널 자동화 기술 및 안전확보 기술 >

| AS-IS  | TO-BE  |
|--|--|
|  <p style="font-size: small;">노동집약적인 택배하역 상차작업<br/>상차작업지연에 따른 트럭 대기 시간 증가</p> |  <p style="font-size: small;">택배하역 상차작업의 자동 및<br/>고속화, 효율적인 Truck dock<br/>문제에 따른 트럭대기시간 절감</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">택배터미널의<br/>Truck dock<br/>효율 향상</p> |
|  <p style="font-size: small;">근로자 안전이 확보되지 않은 현장</p>                          |  <p style="font-size: small;">작업 근력 부강 지원 및<br/>근로자 안전 보장</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">택배터미널의<br/>근로자 작업<br/>환경 개선</p>                                       |

< 웨어러블장비 예시 >



- 택배서비스평가 항목 내 산재보험 가입률 등 관련 평가지표를 추가하여 산재보험 가입 확대를 유도(~23)해 나갈 예정이다.

- 또한, 배달 종사자 대상 안전교육 내실화를 위해 실제 이륜차 운전환경에 특화된 교육 콘텐츠 제작, 전문교육기관 위탁교육도 추진하고,
- 소화물공제조합 설립 이후 운행정보 기록장치와 결합하여 보험료를 할인해주는 상품 개발 등을 통해 교통법규 준수도 유도해 나갈 계획이다.

## [전략 5] 소비자보호 강화 및 최고의 서비스 환경 구축

- 소비자 개인정보 노출 방지 등을 위해 택배 운송장 등에 기재되는 소비자 개인정보(성명, 연락처 등) 보호 방안을 마련('24)하고,
- 생활물류 종사자 대상 신원확인(범죄 경력) 및 자격관리(운전면허 유효성 등) 강화를 위해 상시 모니터링 체계 구축('24)도 추진한다.
- 택배 분실 방지 등을 위해 다수의 택배 보관이 가능하고 비대면으로 택배 발송·수취가 가능한 고밀도 스마트 무인보관함을 개발(~'27, 73억원)한다.

### < 고밀도 스마트 무인보관함 개발 >

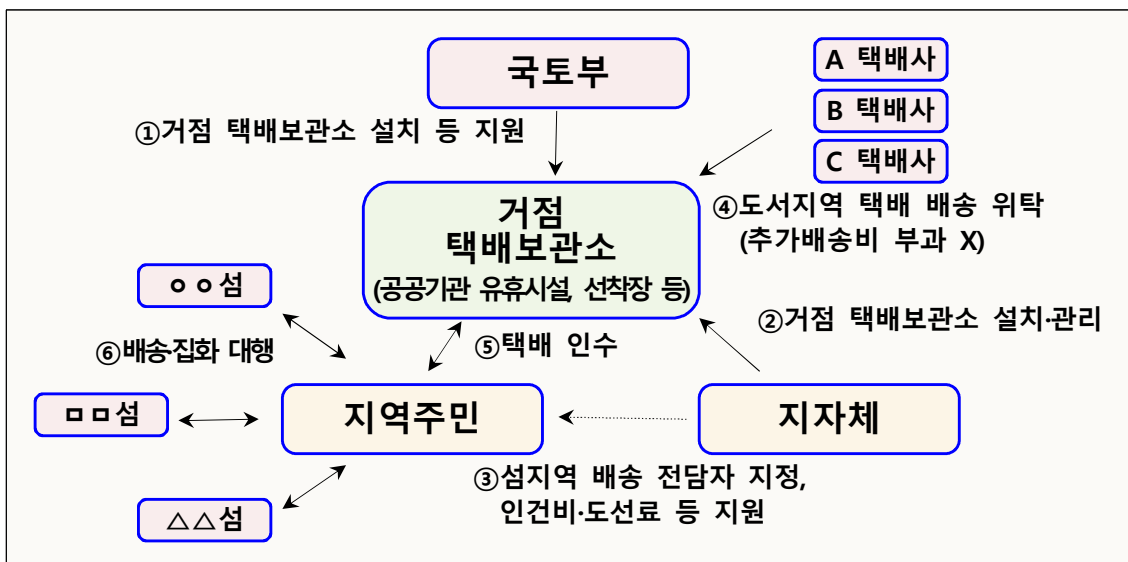


- 택배파업 등 발생 시에도 화주·소비자 등의 피해 최소화 및 원활한 택배서비스 제공을 위해 대체배송 허용 근거\* 마련도 추진하고,
- \* 택배서비스사업자 및 영업점은 「노동조합법」 제43조(사용자의 채용제한 규정)를 준수하는 범위 내에서의 합법적 대체배송이 가능함을 명시
- 소비자, 업계 의견수렴 등을 통해 소비자 권리보호 강화를 위한 택배 서비스 및 퀵서비스 표준약관 개정도 검토('24~)할 계획이다.



- 도서지역 택배비 현황, 문전배송 가능 여부 등을 포함한 도서지역 택배 실태조사를 실시·공표하여 소비자의 합리적 선택을 지원('23~)하고,
- 도서·산간지역의 배송품질 향상 유도를 위해 택배서비스 평가 항목 내 '도서·산간지역 배송품질' 관련 항목·기준도 신설('23~)한다.
- 도서지역 인근 내륙에 거점 택배보관소를 설치하여 도서민이 추가 요금을 부담하지 않고 택배를 이용할 수 있도록 지원을 추진한다.

< 거점 택배서비스 지원체계(안) >



- 국토교통부 구헌상 물류정책관은 “제1차 생활물류서비스산업 발전 기본 계획 수립을 계기로 생활물류 산업의 혁신과 도약을 위한 정부정책이 체계적으로 추진될 것” 이라면서,
- “생활물류산업이 국민생활과 우리 경제의 한 축으로 성장한 만큼 앞으로도 정부는 생활물류산업의 발전을 위해 규제혁신, 첨단기술 개발, 소비자 권리 보호 강화 등을 위한 정책을 지속적으로 추진해 나갈 것” 이라고 밝혔다.

**비전**

**과감한 혁신과 도전으로  
세계를 선도하는 생활물류서비스 구현**

**계획  
목표**

**시간과 비용을 혁신적으로 절감하고 모두가 일하고 싶은 근로환경  
개선으로 국민에게 빠르고 편리한 서비스, 일자리 제공**

기업에게는  
신산업 진입 기회,  
비용 절감

종사자에게는  
쾌적한 근로환경

국민에게는  
빠르고 편리한  
서비스 제공

산업규모 확대  
[‘20] 9.8조원  
↓  
[‘26] 20조원

일자리 창출  
[‘20] 13.6만명  
↓  
[‘26] 30.5만명

온실가스,  
미세먼지 절감  
‘26년까지  
37.8% 감축

산업재해  
사망만인율  
26년까지  
56.5% 감소

IT 활용지수 향상  
[‘20] 39.6  
↓  
[‘26] 66.1

**세부  
전략**

**1. 모빌리티 대전환을 위한  
생활물류 규제 혁신**

- ① 규제 혁신을 통한 생활물류 신산업 육성
- ② 저탄소 시대 대응 친환경 물류체계 구축
- ③ 생활물류 인력난 해소를 위한 규제 완화
- ④ 생활물류기업 지원 강화
- ⑤ 체계적인 생활물류산업 발전 기반 마련

**2. 생활물류산업의  
첨단화 촉진**

- ① 미래 모빌리티 개발 및 연계배송 시스템 구축
- ② 스마트 물류센터 및 공동물류 시스템 개발
- ③ 디지털 물류 통합관리·솔루션 개발
- ④ 스마트 물류기술 보급 확산을 위한 지원체계 구축

**3. 지속가능한 생활물류  
인프라 공급 확대**

- ① 수요에 부합하는 생활물류 인프라 공급
- ② 다양한 생활물류 인프라 공급 모델 발굴
- ③ 친환경 생활물류 생태계조성을 위한 인프라 구축

**4. 안심하고 일할 수 있는  
근로 여건 조성**

- ① 공정한 근로문화 정착 및 충분한 휴식 보장
- ② 사고로부터 안전한 작업환경 구축
- ③ 배달 이륜차 안전관리 강화

**5. 소비자 보호 강화 및  
최고의 서비스 환경구축**

- ① 소비자 권리 보호 강화
- ② 지역간 격차 없는 물류서비스 제공 기반 확대
- ③ 생활물류 공급망 활용 재난 대응체계 구축

2022-2026

# 제1차 생활물류서비스산업 발전 기본계획



## VISION

과감한 혁신과 도전으로  
세계를 선도하는 생활물류서비스 구현



## 목표

기업에게는  
신산업 진입 기회·비용 절감

종사자에게는  
쾌적한 근로 환경

국민에게는  
빠르고 편리한 서비스 제공

산업규모 확대  
[2020] 9.8조원 → [2026] 20조원

일자리 창출  
[2020] 13.6만명 → [2026] 30.5만명

온실가스, 미세먼지 절감  
'26년까지 37.8%감축

사업재해 사망만인율  
'26년까지 56.5%감소

IT 활용지수 향상  
[2020] 39.6 → [2026] 66.1



### 모빌리티 대전환을 위한 생활물류 규제 혁신

- 로봇·드론 무인배송 제도화 및 활용모델 발굴·실증
- 택배전용 화물자동차 톤급 상향
- 복수 택배사 배송업무 수행으로 공동물류 촉진

## 5대

### 전략별 핵심정책



### 생활물류 산업의 첨단화 촉진

- AI 기반 스마트 풀필먼트 센터 개발
- 도심 내 지하배송 기술개발/실증
- 스마트 물류장비 표준 인터페이스 개발



### 지속가능한 생활물류 인프라 공급 확대

- 신규개발사업시 생활물류시설 확보 의무화
- 생활물류 노상 조업특별구역 지정 제도화
- 유희공간 활용한 택배 인프라 확보



### 안심하고 일할 수 있는 근로 여건 조성

- 불공정 계약 및 행위 등 관리감독 체계 강화
- 생활물류실태조사 정례화
- 이륜차 안전검사 제도 및 정비업 도입



### 소비자 보호 강화 및 최고의 서비스 환경 구축

- 택배 운송장 등 개인정보 보호 방안 마련
- 도서산간지역 배송 품질 평가
- 택시, 버스와 연계한 공유형 택배서비스 제공