

---

2023년도

# 국가물류시행계획

---

2023. 4.

국토교통부 · 해양수산부



# 목 차

|  |     |
|--|-----|
| I. 시행계획의 성격과 수립경위 .....                          | 1   |
| II. 국가물류기본계획(2021~2030) 개요 .....                 | 2   |
| III. 2022년 시행계획 추진 실적 .....                      | 6   |
| IV. 최근 국가물류 현황과 전망 .....                         | 15  |
| V. 2023년 국가물류시행계획 .....                          | 21  |
| 전략1. 첨단 스마트 기술기반의 물류시스템 구축과 디지털 전환 추진 .....      | 23  |
| 전략2. 단절없는 물류 서비스 위한 공유·연계 인프라 및 네트워크 구축 .....    | 52  |
| 전략3. 사람중심 좋은 일자리 마련과 수요자 관점의 고품질 물류 서비스 창출 ..... | 81  |
| 전략4. 지속가능한 물류산업 환경 조성 .....                      | 119 |
| 전략5. 새로운 수요 대응 위한 물류산업 경쟁력 강화 및 체질 개선 .....      | 165 |
| 전략6. 글로벌 경제지도 변화에 따른 전략적 해외 시장 진출 .....          | 183 |
| VI. 2023년 재원투입 계획 .....                          | 209 |

## I. 시행계획의 성격과 수립경위

### □ 계획의 성격

- 중·장기 국가물류전략인 「국가물류기본계획(2021~2030)」을 시행하기 위한 연차별 세부계획

### □ 법적 근거

- 「물류정책기본법」 제13조에 따라 국토교통부장관 및 해양수산부장관은 국가물류기본계획을 시행하기 위하여 연도별 시행계획을 매년 공동으로 수립

#### 관련 법령

##### 【물류정책기본법】

제13조(연도별시행계획의 수립) ① 국토교통부장관 및 해양수산부장관은 국가물류기본계획을 시행하기 위하여 연도별 시행계획을 매년 공동으로 수립하여야 한다.

##### 【물류정책기본법 시행령】

제6조(연도별시행계획의 수립 등) ① 국토교통부장관 및 해양수산부장관은 법 제13조 제1항에 따라 국가물류기본계획의 연도별 시행계획을 수립하려는 경우에는 미리 관계 중앙행정기관의 장, 특별시장·광역시장·도지사 및 특별자치도지사와의 협의를 거쳐야 한다.  
② 국토교통부장관은 수립된 연도별시행계획을 관계 행정기관의 장에게 통보하여야 하며, 관계 행정기관의 장은 연도별시행계획의 원활한 시행을 위하여 적극 협조하여야 한다.  
③ 관계 행정기관의 장은 전년도 연도별시행계획의 추진실적과 해당 연도의 시행계획을 매년 2월 말까지 국토교통부장관 및 해양수산부장관에게 제출하여야 한다.

### □ 수립경위

- '20. 3. : 2020년도 국가물류시행계획 수립
- '21. 7. : 「국가물류기본계획(2021~2030)」 수립·고시
- '21. 12. : 2021년도 국가물류시행계획 수립
- '22. 3. : 2022년도 국가물류시행계획 수립

## Ⅱ. 국가물류기본계획(2021~2030) 개요

### 1

#### 기본계획의 성격

##### □ 물류분야의 종합계획

- 국가물류기본계획은 육·해·공 물류 분야 전반을 포괄하는 계획으로서 대한민국 물류의 종합적인 발전 방향과 추진 전략을 제시

\* 물류시설 및 인프라, 국제물류 네트워크, 물류산업, 물류기술 및 정보화, 환경친화적 물류 및 물류 보안, 물류인력 양성 등에 필요한 사항(물류정책기본법 제11조)

##### □ 국가물류정책의 최상위 법정계획

- 물류정책기본법 제11조에 따른 물류분야 최상위 법정계획으로 다른 법령에 따라 수립되는 물류에 관한 계획에 우선하며, 그 계획의 기본이 되는 계획

- 국토종합계획, 국가기간교통망계획 등 관련 계획\*과 유기적 연계 및 조화

\* 항공정책기본계획, 공항개발 종합계획, 국가철도망 구축계획, 해양수산장기발전계획, 해운산업장기발전계획, 항만기본계획 등

### 2

#### 기본계획의 범위

- 시간적 범위 : 2021년~2030년

- 공간적 범위 : 대한민국 주권이 실질적으로 미치는 영토·영해·영공을 대상으로 하며, 필요 시 한반도와 이를 둘러싸고 있는 동아시아 전역으로 확대

## 3

## 기본계획의 연혁

- '00.12 : 제1차 국가물류기본계획(2001~2020) 수립
- '06. 8 : 제2차 국가물류기본계획(2006~2020) 수립
- '11. 4 : 제3차 국가물류기본계획(2011~2020) 수립
- '16. 7 : 제4차 국가물류기본계획(2016~2025) 수립
- '21. 7 : 제5차 국가물류기본계획(2021~2030) 수립

## 4

## 기본계획(2021~2030)의 수립경위



| 구분               | 제1차<br>(‘01~’20)   | 제2차<br>(‘06~’20)   | 제3차<br>(‘11~’20)   | 제4차<br>(‘16~’25)  |
|------------------|--|--|--|---|
| 비<br>전           | 21세기 초우량 물류선진국가<br>건설  | 2020 글로벌 물류강국의<br>실현   | 21세기 저탄소 녹색성장을<br>선도하는 글로벌 물류강국  | 물류혁신과 신산업 창출을<br>통한 글로벌 물류강국 실현   |
| 목<br>표           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 동북아 물류의 중심 역할을 수행하는 물류 강대국</li> <li>• 첨단물류의 구현으로 지식 기반경제를 선도하는 물류 지식국</li> <li>• 부가가치 물류를 통해 부를 창출하는 물류산업국</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 물류를 통한 국부 창출</li> <li>• 국가 물류 체계 효율성 강화</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지속적 경제성장을 지원</li> <li>• 저탄소 녹색성장 견인</li> <li>• 물류산업의 고부가가치화</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 물류산업 일자리 59만개 → 70만개</li> <li>• 물류경쟁력지수(LPI) 21위 → 10위</li> <li>• 물류산업 매출액 91조원 → 150조원</li> </ul>   |
| 추<br>진<br>전<br>략 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 물류 강국을 지향하는 물류 간선 네트워크의 구축</li> <li>• 물류 부문 하드웨어와 소프트웨어의 유기적 조화를 위한 물류기술의 고도화</li> <li>• 물류 산업의 체질 개선을 통한 국제 경쟁력 강화</li> <li>• 안전과 환경을 고려한 환경 친화형</li> <li>• 물류 환경의 조성 세계를 지향하는 국제 물류 네트워크의 구축</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 글로벌 물류체계의 구축</li> <li>• 하드웨어 물류인프라의 확충</li> <li>• 소프트웨어 물류시스템의 강화</li> <li>• 고부가가치 물류산업의 육성</li> <li>• 물류정책의 통합추진체계 확립</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 육해공 통합물류체계 구축을 통해 물류효율화 구현</li> <li>• 고품질 물류서비스 제공을 위한 소프트웨어 인프라 확보</li> <li>• 녹색물류체계 구축과 물류 보안 강화로 선진물류체계 구현</li> <li>• 글로벌 물류시장 진출을 위한 물류산업 경쟁력 강화</li> <li>• 시장기능 회복을 통한 물류산업의 경쟁력 제고</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업트렌드 변화에 대응한 고부가가치 물류산업 육성</li> <li>• 세계 물류지형 변화에 따른 글로벌 물류시장 진출확대</li> <li>• 미래대응형 스마트 물류기술 개발 및 확산</li> <li>• 지속가능한 물류산업 환경 조성</li> </ul> |

## 비전

## 물류산업의 스마트·디지털 혁신 성장과 상생 생태계 조성 통한 글로벌 물류 선도국가 도약

## 목표

- ◆ 물류산업 첨단화·디지털화      ◆ 사람 중심의 좋은 일자리
  - ◆ 공유·연계 융복합 인프라      ◆ 미래 대응력 및 체질 개선
  - ◆ 지속 가능한 물류              ◆ 글로벌 경쟁력 확보
- 물류산업 매출 91.9 → 140조원      ■ 물류 경쟁력지수 25위 → 10위권  
 ■ IT 활용지수 39.6 → 66.1              ■ 물류 일자리 64.5 → 97만 명

추진  
전략

### 스마트 기술 기반의 물류 시스템 구축과 디지털 전환

- 지능화된 디지털 물류시스템 전환
- 초연결·융합 정보공유 플랫폼 구축
- 스마트 물류기술 개발 및 고도화

### 공유·연계 인프라 및 네트워크 구축

- 공유·연계 물류 인프라 확충 및 개선
- 철도·공·항만 물류 네트워크 강화
- 물류 네트워크화 위한 제도 정비

### 사람 중심 일자리와 수요자 관점의 고품격 물류 서비스

- 안전하고 좋은 물류일자리 창출
- 미래 경쟁력 있는 물류인재 양성
- 수요자 니즈에 적합한 물류 서비스

### 지속 가능한 물류산업 환경 조성

- 기후위기에 대한 물류산업 대응 강화
- 방역·방재·재난 대응 등 안전망 확충
- 육·해·공 물류산업 보안 강화

### 산업 경쟁력 강화 및 시장 체질 개선

- 새로운 물류수요 대응형 신산업 육성
- 중소 경쟁력 강화 및 공정 질서 확립
- 화물운송시장 체질 개선과 발전 체계
- 물류 거버넌스 정비 및 자금 조성

### 글로벌 환경변화에 따른 전략적 해외 시장 진출

- 한반도 통합 물류망 및 동북아 연계망
- 국제 물류 허브 경쟁력 강화
- 전문 물류기업 해외 진출 지원



### Ⅲ. 2022년 시행계획 추진 실적

#### 1

#### 첨단 스마트 기술기반 물류시스템 구축과 디지털 전환 추진

##### ① 전방위 혁신 통한 지능화된 디지털 물류시스템으로의 전환

- 아파트 등 복합단지 내 로봇 기반 라스트마일 배송 첨단화를 위해 말단배송 로봇 및 운영기술 등 핵심 기술 개발연구 착수
- C-ITS, 정밀도로지도 등 자율주행 지원을 위한 인프라를 전국으로 확대하기 위해 고속도로 및 일반국도 소 구간 등 총 26,760km 구축 완료
- 자율운항선박 조기 상용화 기반 마련을 위해 시험선 건조 완료('22.5월) 및 울산 성능실증센터 구축('22.10월, 준공)

##### ② 초연결·융합 위한 물류 디지털 정보 공유 플랫폼 구축

- 공공물류정보 통합·연계 및 해당 정보 활용이 가능한 통합플랫폼 구축 기술개발을 위해 물류 데이터 현황 분석 및 업무협약 체결('22.11월)
- 항만 내 물류주체(터미널 운영사, 운송사 등) 간 작업정보를 실시간으로 공유하기 위해 ICBM\*을 활용한 스마트 운송체계 도입('22.10, 인천항)

\* IoT, Cloud, Big Data, Mobile 등 디지털 기술

##### ③ 초지능화된 스마트 물류기술 개발 및 확산

- 물류 배송·인프라 첨단화 및 물류 운영 디지털화를 위해 국산 첨단 물류기술을 개발하는 물류혁신 R&D 추진('21~'27, 정부 1,051억)
- '22년 말단배송 로봇 및 운영기술 개발, 물류정보 통합플랫폼 구축 기술 2개 신규과제 연구개발 착수

- 해운물류 분야 ICT 신기술 개발 및 실증을 통해 **해운물류 자동화와 지능화** 촉진하는 **스마트 해운물류 R&D 추진**(국고기준 903억원)
- \* 자율운항선박 기술개발, 해양 PNT 고도화 기술개발 등 총 15개

## 2

## 단절없는 물류서비스 위한 공유·연계 인프라 및 네트워크 구축

### ① 산업 트렌드 변화에 따른 물류 인프라 확충 및 개선

- 디지털 물류체계 구현을 위한 **창원**(해양신도시), **서울시**(용산전자상가)에 **도시 단위 물류계획 수립 추진**하고 **디지털 물류 서비스 실증 지원**\*
- \* (서울시) 공동배송센터, 전통시장 빠른배송, 주유소 기반 물류복합화 (익산시) 농촌마을 공동 수배송 서비스 (인천시) 주차장을 활용한 공동 당일배송 (김해시) 의약품 콜드체인 구축을 위한 공유물류센터 지원
- 택배 등 급증하는 생활 물동량의 효율적 처리를 위해 **수도권 공공 시설 유휴부지를 활용**위해 **서문15교 고가하부 1개소** 공급
- 높은 지가 등으로 신규 인프라 구축이 어려운 **수도권 주요 거점** (구리·화성·의정부)에 **e-커머스 지원**을 위한 대규모 물류단지 조성 추진
- \* (구리) 예타 조사결과 통보('22.6), (의정부) 미군 공여구역 조기반환('22.2)
- 중소 물류기업 등을 위해 저렴한 임대료로 이용 가능한 **스마트 공동물류센터(천안) 착공**('22.3월) 및 **신규사업(제주) 예산**(27.4억원) 확보
- 항만배후단지에 디지털 물류기술이 적용된 **스마트 공동물류센터 2개소**(부산, 인천)를 **건립**하여 물류업체에 미래형 물류 인프라 제공
- \* (부산항) 기본·실시설계 착수('22.8), (인천항) 기본·실시설계 완료('22.12)
- 첨단장비 및 시스템을 도입한 우수한 물류창고를 **스마트 물류센터로 인증**('22년, 15개소)하고 **대출이자**(45억원) 지원 실시

## ② 철도·공항·항만 물류 인프라 및 네트워크 연계 강화

- 항만·항공·육상 등 연계물류 활성화를 통한 물류 경쟁력 제고 및 글로벌 물류 이니셔티브 확보 위해 국가 스마트 물류플랫폼 구축연구 착수  
\* (연구기관) 교통연, 해양수산개발원 / '22.6~'23.8(15개월) / 958백만원
- 산업단지·항만 물동량의 원활한 처리를 위해 포송~평택 2단계 구간 인입철도 건설사업 추진하고 화물취급역 물류시설 병행 확보 추진
- 인천항 항만배후단지(아암물류2단지) 전자상거래 특화구역 내 우선 협상대상자 2개社 선정 완료((주)명주창고, (주)케이타운포유, '22.12)
- 해상·항만·육상의 물류를 AI기술로 연계하여 수출입 물류를 최적화하고 항만의 생산성 및 안전성을 극대화하기 위한 초연계 서비스 플랫폼(프로토타입) 구축 추진

## ③ 물류 인프라 및 네트워크 구축을 위한 법·제도 정비

- 도시 기반시설로서 적정 생활물류시설 확보를 위한 제도적 장치를 마련하기 위해 제1차 생활물류서비스산업발전 기본계획 수립('22.12월)
  - 또한, 물류산업 트렌드 및 환경변화 등을 고려하여 제4차 물류 시설 개발종합계획 수립을 위한 연구용역 착수('22.3월)

# 3

## 사람중심 좋은 일자리 마련과 수요자 관점의 고품질 물류 서비스 창출

### ① 누구나 선호하는 안전하고 좋은 물류 일자리 창출

- 비대면 쇼핑 증가, 코로나19 상황 등으로 택배물량이 급증에 따른 종사자 보호를 위한 사회적합의 타결('21.6) 후 후속조치 지속 추진
  - 민·관 합동점검('22.1월)을 통해 택배기사를 분류작업에서 배제하고 택배 주5일제 시범사업 실시하는 등 종사자 처우개선 추진

- 생활물류서비스 종사자 보호 등을 위해 **소화물배송대행 사업자 인증제**를 실시하여 **인증업체 9개**를 배출하고 **배달업 실태조사 완료**(‘22.12월)
  - 또한 **소화물배송대행 종사자**에 과도한 부담으로 적용되는 **유상운송 보험료 할인** 및 **가입률 제고**를 위해 **공제조합 설립 추진**
- 사업용 화물차 교통사고 감소 등 도로 화물운송 안전강화를 위해 **관계기관 합동 지도단속 18회**, **국토부 단독 2회** 실시하여,
  - **적재불량 화물차 50대**, **불법 판스프링 10대 적발** 계도
- 운행시간과 운송거리가 긴 차령 **13년 이상 사업용 화물차**에 대해 「자동차관리법」상 정기검사 등 수검의무 강화규정 신설(‘22.4월 시행)

## ② 미래 환경변화에 경쟁력 있는 전문 물류인재 양성

- 글로벌 경영환경 변화에 능동적으로 대처하고 디지털 전환 역량을 갖춘 **물류분야 전문인력 8백여명**을 양성하여 이중 3백여명이 취업
- 기존 **항만 인력**을 **스마트항만 운영인력**으로 전환하기 위해 자동화 장비에 대한 운용기술 등 재직자 신규직무교육 훈련(총 188명 이수)

## ③ 수요자 니즈에 적합한 물류서비스 품격 제고

- 택배시장의 건전한 경쟁을 유도하고 소비자의 알 권리를 보장하기 위해 **택배사업자 등록요건 충족 확인** 및 ‘22년 **택배 서비스평가 실시**
  - 종사자의 **분류작업 제외** 및 **계약기간 보장(6년)** 등을 반영한 **표준계약서 도입 여부** 확인을 통해 종사자 보호조치 여부 확인
- 8개 지자체 도서지역 약 4만가구를 대상으로 **기초생활연료**(가스·유류·연탄·목재펠릿) **해상운송비 지원**(국비 16억)을 통한 도서민 정주여건 개선

## ① 기후변화 대응 물류산업 대응 전략 수립 및 지원

- 수소 물류체계 기반 마련을 위해 화물차용 수소충전소 구축 사업지로 창원·성주를 선정('22.10월)하고 수소화물차 연료보조금\* 지급
  - \* 화물자동차 운수사업법 개정 및 관련 지침 개정을 통해 지급근거 마련
- 급증하는 생활물류서비스 수요에 대응하여 철도시설을 공유형 도심 물류시설로 공급하기 위해 유희부지 활용 공모 및 3개소 운영 추진
- 도로에서 철도로 전환된 물량에 대해 전환교통 보조금(4,184백만원)을 지원하여 교통물류 분야 온실가스 감축 및 저탄소 물류체계 구축
- 대량·장거리 운송에 적합한 컨테이너, 철강 등을 중심으로 철도 수송을 확대하기 위해 '철도물류 활성화 추진전략'을 수립·시행
- 친환경선박 R&D 사업을 통해 LNG 등 저탄소기술 고도화와 수소·암모니아 등 무탄소기술 확보 지원
  - 국가 친환경선박 인증제도 운영(12건), 친환경 내항선박 건조 지원(5척) 및 700마력급 LPG 추진어선 기술개발 추진 등

## ② 방역, 방재, 재난 대응 등 물류산업의 안전망 확충

- 재난관리자원을 실시간으로 체계적 관리 및 민간역량을 효율적으로 활용하기 위한 ICT 기반의 통합관리체계 1단계 구축('22년 8월)
  - 6개 시·도\* '지역재난관리자원 통합관리센터' 설치 지원
    - \* 광주, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북
- 바다내비 서비스 안정화·고도화 추진계획 수립('22.1월), 바다내비 운영 시스템 재해복구센터 구축('22.12월) 및 통신품질 취약해역 개선('22.12월)

### ③ 육·해·공 물류 보안 강화 추진

- 한국형 항공위성서비스(KASS)를 통한 위성기반 항공기 운항체계를 구축하기 위해 '22.6월 항공위성 1호기 발사 성공 이후,
  - 지상시스템 간 시험·검증 과정을 거쳐 '22.12월부터 GPS 오차를 1~1.6m 보정한 KASS 신호 1차 제공 추진
- 민간항만 CCTV의 종합상황실 연계\* 등 인프라 강화 지속 추진, 「항만보안 관리강화 방안\*\*」 마련('22.8)으로 장기적 정책 추진방향 설정
  - \* 부산항 민간항만 CCTV 연계사업('22) : 총 24개 항만시설('컨'부두, 수리조선소 등)
  - \*\* '컨'터미널 출입관리 정상화, 정보화 플랫폼 구축, 보안료 현실화, 경비보안 체계 효율화 등

## 5

### 새로운 수요 대응 위한 물류산업 경쟁력 강화 및 체질 개선

#### ① 새로운 물류수요 대응 위한 신산업 육성 지원

- 인천 신항 인근 LNG 인수기지에서 발생하는 미활용 초저온 냉열에너지(-162℃)를 이용, 저비용 냉동·냉장 물류센터 조성
  - \* 우선협상대상자로 (주)희창물산 인천콜드체인 선정 완료('22.8.)
- 신선식품 및 바이오·의약품의 안전성 향상을 위해 사물인터넷 기반 콜드체인 상태정보 관리 및 실시간 모니터링 플랫폼 개발 실시
  - \* 콜드체인 상태정보 관리 및 실시간 모니터링체계 구축 기술 개발('21~'24, 70억)
- 아울러, 정기적으로 배송되는 온도민감성 화물 포장용기의 효율적 운영을 위한 스마트 포장용기 회수시스템 개발 및 실증 추진

#### ② 중소 물류기업 경쟁력 강화 및 공정 경쟁질서 확립

- 다양한 창업지원을 위한 기반을 마련하고, 물류 투자펀드 조성을 통한 유망 스타트업 20개사 선정하여 프로그램 운영 및 시설 지원

- 물류기업의 해외진출 지원을 위해 해외진출·전문물류 등 업계 수요를 고려하여 맞춤형 컨설팅 23건 지원하고 공동물류 운영모델 마련
  - \* 화주(자동차·전자부품, 강판 등)의 신흥시장(카자흐스탄, 우즈베키스탄 등) 진출시 필요한 공급망(현지생산·납품 등) 진단·운영 등 물류컨설팅 지원 등
- 물류기업의 육성과 물류산업의 발전을 위하여 우수물류기업에 대한 신규 인증 심사 1건, 인증기업 정기·수시점검 21건을 수행
- 물류기업의 육성, 물류창고업의 서비스 향상 및 화주(貨主) 만족도 제고를 위한 우수물류기업 인증제 개선 등 전문물류기업 지원 확대
  - \* 신규인증 1개사, 정기점검 2개사 심사 인증('22.12.)
- 물류 시장내 건전한 거래 환경 조성을 위한 분쟁사례 신고·상담 사례를 체계화 하고 홈페이지 개선 및 홍보 강화 등 상생 생태계 구축

### ③ 화물운송 시장 거래질서 개선 및 시장발전 체계 마련

- 「물류산업 발전협의회」를 개최('22.12월)하여 위·수탁제 개선방안에 관련한 전문가 및 이해관계자(화주·운수사·차주)의 의견을 수렴하여,
  - 위·수탁제 개선 등을 포함한 화물운송산업 정상화 방안 발표('23.2)
- 화물자동차 유가보조금 제도운영을 통해 전국 지자체 1.3조원의 유가보조금을 지급하였으며, 화물차 부정수급 방지 강화 방안 수립

### ④ 물류산업 발전 위한 정책자금 조성 및 거버넌스 정비

- 공공기관 간 협력하여 연계 가능한 사업을 검토하고, 기관 간 협업 방안 등을 논의하기 위한 공공기관 협의회 개최('22.7월)

## ① 한반도 통합 물류망 및 한·중·일 연계 네트워크 구축

- 한반도 통합 물류망 구축을 위한 강릉~제진 철도건설 구간 우선 시공분 착공 및 착공행사 개최, 경원선 토지보상 추진
- 중국에서 생산되는 전자상거래 화물을 인천공항을 통해 미주 등으로 운송하는 한·중 복합운송 시범사업 논의 및 MOU안 체결 협의
- 통합물류시장을 구축하여 물류비 절감 및 이에 따른 경제 성장에 기여를 위한 한·중·일 3국간 교통물류장관회의 운영
  - \* 제9차 장관회의('23.9월 중국 개최) 준비 과장급회의(화상회의, '22.11) 참석
- 한·중·일 3국 간 항만 분야 정책 및 기술교류 협력을 통한 동북아 항만의 공동 번영·발전 도모를 위한 동북아 항만국장회의 및 심포지엄 개최
  - \* 제22회 동북아 항만국장회의 워킹그룹 회의 참석('22.6.28), 제22회 동북아 항만국장회의 참석('22.11.24)

## ② 국제 물류 인프라 확충 및 허브 경쟁력 강화

- 물류 거점 지역에 대한 연계노선 확대를 통한 환적 물동량 창출을 위해 글로벌 해운사 소유 머스크 에어카고 신규 취항('22년 11월)
- 해외 주요 거점항만인 동남아(프로볼링고), 유럽(로테르담·바르셀로나)에 우리 기업에 혜택을 제공하는 물류센터 확보
  - \* (프로볼링고) 25만㎡/21.9 개장 (로테르담) 5만㎡/22.1 원잔개장 (바르셀로나) 5.2만㎡/ 22.6 원잔개장
- 코트라와의 협력을 통한 '해외공동물류센터' 지정, 해외 현지 창고 등을 확보하여 독자적인 물류센터 확보가 어려운 우리 중소·중견기업에 적시 제공



- 정보제공에서 해외진출지원까지 전담기관 운영을 통한 'One-Stop' 지원 체계 구축으로 국내물류산업의 글로벌 경쟁력 강화 도모 국제물류투자분석센터 운영

\* 한상 물류기업 설명회('22.8), 해외사업 투자설명회('22.9), 국제물류 CEO 포럼('22.12) 등

### ③ 물류 기업의 해외 현지 진출 지원 확대

- 물류·화주기업이 안정적으로 현지에 진출하여 생산·물류거점을 확보 하기 위해 물류·화주기업간 MOU 체결 24건 및 현지진출 28건 지원
- 해외물류시장 개척지원사업을 통해 신규 해외진출에 필요한 타당성조사 3건 및 화주-물류기업 동반진출 컨설팅 7건 등 총 10건 지원
- 북극항로 컨선 운항 및 국내항 연계방안 연구용역 추진\*, 북극 항로 국제세미나 온라인 개최('22.12)

\* (기간) '22.5.4~'22.11.30, (계약금액) 125백만원, (용역수행자) 영산대학교산학협력단

### ④ 해외항만개발 시장 진출 기반 마련

- 해외 주요 협력국(인도네시아, 캄보디아, 동티모르, 조지아)과 항만 및 어항개발 관련 협력사업 추진을 통한 국내기업 해외 진출기반 마련
- 해외 주요국과 협력사업 추진, 지원협의체 운영, 외교적 지원 등을 통한 국내기업의 해외항만개발사업 수주 성과 창출

\* 국내기업의 방글라데시 치타공항 감리사업(180억 규모, '22.6월) 및 페루 까야오 항만 감리사업(120억 규모, '22.11월) 수주

- 해외 항만관계관 초청연수(3회), UN ESCAP과 공동 국제세미나 개최('22.12.), EBRD, IMO 등 국제기구와 업무 협의 등을 통한 주요 협력국과 신뢰관계 강화 및 국제위상 제고
- 민간투자개발형 시장 확대에 대응하고자 실 수요자인 민간기업의 수주 및 사업조사 비용을 지원하는 보조금 사업 추진('22년, 2건 지원)

## IV. 최근 국가물류 현황과 전망

### 1

### 대내외 경제 여건

- 세계경제는 글로벌 경기둔화, 주요국 금리 상승 등의 영향으로 지난해보다 둔화되겠으나 당초 예상보다는 다소 높은 수준을 전망

\* '23년 세계 경제 성장률 전망치(韓銀 경제전망보고서, '23.2) : IMF 2.9%, OECD 2.2%

- 금년에도 둔화흐름이 이어지겠으나 중국 리오프닝, 미국·유럽의 경기연착륙 기대 등으로 하반기로 갈수록 점차 개선될 전망
- 우리의 주 교역국인 미국은 금리상승 영향으로 성장세가 둔화되겠으나 양호한 고용상황 등으로 '23년 1.4%(IMF, '23년 1월) 전망, 중국은 펜트업 수요에 힘입어 '23년 5.2%(IMF, '23년 1월)로 성장세가 회복될 전망
- 향후 방역조치 해제와 주요국 통화정책 향방, 중국경제의 회복 양상 등이 주요 불확실성 요인으로 잠재

- 국내경제는 글로벌 경기둔화, 금리상승 등의 영향으로 상반기중 부진한 성장흐름을 이어갈 것으로 예상되며,

- 하반기 이후에는 중국 및 IT경기 회복 등으로 점차 나아질 것으로 예상되지만 전망의 불확실성은 높은 상황

\* '23년 국내 경제 성장률 전망치(韓銀 경제전망보고서, '23.2) : '23년 1.6%, '24년 2.4%

- 취업자수는 지난해 리오프닝에 따른 효과가 축소되고 경기둔화의 영향이 나타나면서 비대면 업종을 중심으로 증가폭이 축소 될 전망

\* 실업률 전망(韓銀 경제전망보고서, '23.2) : ('22) 2.9% → ('23) 3.4%→ ('24) 3.3%

\*\* 취업자수 증감 전망(韓銀, '23.2) : ('22) 82만명 → ('23) 13만명 → ('24) 15만명

- '21년 물류산업 매출액은 156조원으로 화물운송업, 물류시설운영업, 물류서비스업의 활성화 등에 따라 '20년대비 38.4% 크게 증가
- 다만, '22년 매출액은 항만 물동량 감소 및 글로벌 경기 둔화 영향으로 성장세가 계속될지 지켜봐야할 상황('24년 3월 발표 예정)
  - 온라인·모바일 상거래 활성화, 코로나19로 인한 비대면 소비 증가 등으로 택배, 소화물배송대행 등 생활물류 서비스 수요 급증
    - \* 온라인 쇼핑 거래액 : '21년 187.1조원 → '22년 206.5조원(전년대비 10.4% 증가)
    - 모바일 쇼핑 거래액 : '21년 138.7조원 → '22년 153.7조원(전년대비 13.4% 증가)
    - \*\* 국내 택배시장 물동량 : '21년 36.3억박스 → '22년 41.2억박스(전년대비 13.5% 증가)
  - '22년 국제 항공화물은 '21년 대비 11.4% 감소한 294.9만톤이며, 미화 강세, 글로벌 경기둔화 영향 등으로 물동량은 감소
    - \* 국제선(만톤, 수하물 제외) 301.7('18)→282.1('19)→283.3('20)→332.9('21)→294.9('22)
  - '22년 전국 항만 물동량은 전년 대비 2.3% 감소한 총 15억 4,585만 톤, 컨테이너 물동량은 전년 대비 4.1% 감소한 2,881만 TEU로, 우크라이나 사태 장기화 및 중국 지역봉쇄, 세계경기 둔화 등의 영향으로 주요 국가간 교역량이 줄어 물동량 감소세 지속
    - \* 항만물동량(백만톤): ('19년) 1,644 → ('20년) 1,499 → ('21년) 1,583 → ('22년) 1,546
  - 해운산업이 계속되는 수출입물류난에 대응하고 글로벌 경쟁력을 갖추기 위해서는 국가적 지원과 투자를 더욱 확대할 필요
  - 배달 플랫폼 등 디지털 기반 플랫폼 비즈니스 모델이 확산되어 관련 민간기업의 투자가 증가하는 등 최첨단 디지털 기술을 포함한 스마트물류 수요가 크게 증가
    - \* (배달)음식 거래액 : ('19) 9.7조 → ('20) 17.3조 → ('21) 25.7조 → ('22) 26.1조
    - \*\* (퀵서비스)매출액 : ('18) 53백억 → ('19) 61백억 → ('20) 100백억 → ('21) 120백억

- (종합) 세계 경제의 글로벌 경기 둔화에 따른 물류 수요의 감소를 효율적인 물류시스템 구축, 디지털 전환 지원을 통해 극복할 필요
- (첨단 스마트 물류) 최첨단 디지털 기술을 통한 물류시스템 혁신, 스마트 물류기술 개발 등 물류산업 디지털 전환에 따른 정책 지원 필요
  - 자율주행차량 기술 고도화, 도시철도 활용 지하 물류시스템 구축, 무인 자율운항선박 개발 및 상용화 등을 위한 지원 추진
  - 스마트물류 R&D 추진, 스마트 항만 상용화 기술개발, 인터모달 시스템 개발 등 신기술 성과를 창출하고 실용화·상용화 기반 마련
- (공유·연계 인프라 확충) 산업 트렌드 변화에 따른 물류 인프라를 확충하고 철도·공항·항만 물류 인프라 및 네트워크 연계 강화 필요
  - 국민 생활 밀착형 도시물류 시스템 구축을 위해 디지털 물류실증지원 및 e-커머스 물류단지, 스마트 공동물류센터를 조성하고 스마트 물류센터 인증제 실시를 통해 물류시설 첨단화 및 도시 인프라 확충
  - 인입철도, 화물취급역 거점사업 등 물류 철도망을 지속 확충하고 철도 화물열차 효율화 및 고속화, 대륙철도 연결 등 글로벌 물류 시장 대응을 위한 인프라 사업을 차질없이 추진
  - 항만별·배후단지별 특화구역을 지정·운영 추진하고 물류단지 개발 활성화를 위한 물류 교통·환경 정비지구를 도입 및 실수요 검증
- (일자리 및 물류서비스) 사람중심의 일자리 환경 조성하고 글로벌 전문 물류인재 양성 및 소비자 니즈에 맞는 물류서비스 수요 증가
  - 생활물류 일자리 안전확보 위한 법·제도적 근거 마련하고 물류 인력 양성사업 개편 및 국제물류 전문가 양성

- 택배 및 소화물 배송 서비스 소비자 보호 강화방안을 마련, 신선 식품 안전운송 위한 상태정보 관리 및 안전성 확보 기술개발
- (지속가능 물류산업 조성) 기후변화에 따른 물류산업 대응전략 수립 필요하고 물류산업 안전망 확충 및 육·해·공 물류 보안 강화 추진
  - 수소 화물차 등 친환경 육상 화물 운송시스템을 마련하고 철도 유희부지 활용 및 전환교통 보조금 지원 등 저탄소 물류체계 구축
  - 물류창고 화재사고 예방 등을 위한 물류 재난 대응시스템 마련 하고 해상물류보안 대응체계 및 위성기반 항공 운항체계 구축
- (물류산업 경쟁력 강화) 생활물류 수요 대응위한 물류 신산업 육성 지원하고 중소 물류기업 경쟁력 강화 및 공정 경쟁질서 확립 필요
  - 생활물류산업 관련 소화물 배송 공제조합 설립 및 소화물배송대행업 인증제를 지속 추진하고 기존 화물운송 산업 간 상생협력 체계 마련
  - 물류 새싹기업을 위한 창업 및 성장 기반 조성 지원 확대, 중소·중견 기업의 전문 물류 역량 강화, 화물자동차 운송사업 위·수탁제 개선
- (글로벌 물류시장 진출) 글로벌 경제지도 변화에 따른 한반도 통합 물류망 기반 조성, 국제 물류 인프라 확충 및 허브 경쟁력 강화 필요
  - 통일시대에 대비한 남북한 물류 연계 인프라 정비 및 기반 조성, 한·중·일 교통물류장관회의 등 국제협력 채널 강화 통한 협력체계 공고화
  - 코로나19에서 회복하기 위한 국제 항공 물류산업 육성 및 인센티브 강화, 글로벌 물류 공급망 다변화를 지원하고 물류기업 해외시장 진출 및 글로벌 종합물류기업 육성 지원

## 【 2023년 국가물류 시행계획 중점 추진과제 】

### ① 첨단 스마트 기술기반 물류시스템 구축과 디지털 전환 추진

- 라스트마일 배송 첨단화 추진하고, 도시철도 및 공동구 활용한 지하물류시스템 구축 개발, 자율주행 인프라 조기 구축 추진
- 해운물류분야의 경쟁력 강화를 위해 체계적인 디지털 전환 및 스마트화 추진전략을 담은 해운물류디지털화 로드맵 마련
- 자율운항선박 실증선 건조 등 상용화 기술개발 및 수출입 물류 디지털화를 위한 핵심기술(스마트컨테이너 등) 개발

### ② 단절없는 물류서비스 위한 공유·연계 인프라 및 네트워크 구축

- 생활물류 수요에 대응위해 디지털 물류 실증단지과 e-커머스 물류단지 조성지원하고 공공기관 유희부지 활용 추진, 물류센터 첨단화를 위한 스마트 물류센터 인증제 및 금융지원
- 중소 물류기업 등을 위한 스마트 공동물류센터 건립, 단절없는 물류 서비스 위한 철도·공항·항만 인프라 및 네트워크 연계 강화
- 인천 부산항 배후단지 스마트공동물류센터를 시작으로 권역별 확산 도모 및 항만배후단지 서비스 기능 확대, U턴 기업 거점 조성

### ③ 사람중심 좋은 일자리 마련과 수요자 관점의 고품질 물류 서비스 창출

- 생활물류산업 일자리 안전 위한 제도적 근거 마련하고 화물자동차 운전자 복지사업 실시, 소화물배송대행 공제조합 설립 추진
- 데이터 기반의 위험물질 운송차량 관리시스템 구축하고 물류 종사자 보호 위한 저장형 트럭 적재함 및 상하역 보조장비 개발
- 소외도서 수요자를 위한 생활물류비(택배차량 화물운임) 및 운임 지원 등 맞춤형 서비스 지원

#### **4 지속가능한 물류산업 환경 조성**

- 친환경 물류산업 환경 조성을 위해 수소 화물차 시범운영 추진하고 충전 인프라 지원, 전환교통 보조금 및 녹색물류전환 지원
- 항만 육상전원공급설비(AMP) 구축 및 친환경 항만 하역장비 구축(LNG, DPF) 등을 통한 항만 대기오염 대응체계 구축
- LNG 병커링 등 친환경 선박연료공급업의 육성 및 수소선박 안전 기술개발 등 상용화 기반 마련

#### **5 새로운 수요 대응 위한 물류산업 경쟁력 강화 및 체질 개선**

- 중소 물류기업 경쟁력 강화를 위한 물류 스타트업 창업 공간 마련 및 금융지원 확대, 중소·중견기업의 전문물류 역량 강화
- 화물운송시장 구조 개선을 위해 위·수탁제 거래 개선을 추진하고, 생활물류 산업과 화물운송 산업 간 상생협력 체계 마련

#### **6 글로벌 경제지도 변화에 따른 전략적 해외 시장 진출**

- 코로나19 영향에 대응하기 위해 글로벌 물류 공급망 다변화 지원 추진하고 국제항공 물류산업 육성 및 인센티브 강화
- 수출경제를 뒷받침하고 대외여건에 흔들리지 않는 안정적 수출입 물류체계 마련 위한 해운물류분야 공급망 기반 강화 방안 마련

## V. 2023년 국가물류시행계획

### 1. 첨단 스마트 기술기반 물류시스템 구축과 디지털 전환 추진

- ① 전방위 혁신 통한 지능화된 디지털 물류시스템으로의 전환
- ② 초연결·융합 위한 물류 디지털 정보 공유 플랫폼 구축
- ③ 초지능화된 스마트 물류기술 개발 및 확산

### 2. 단절없는 물류서비스 위한 공유·연계 인프라 및 네트워크 구축

- ① 산업 트렌드 변화에 따른 물류 인프라 확충 및 개선
- ② 철도·공항·항만 물류 인프라 및 네트워크 연계 강화
- ③ 물류 인프라 및 네트워크 구축을 위한 법·제도 정비

### 3. 사람중심 좋은 일자리 마련과 수요자 관점의 고품질 물류 서비스 창출

- ① 누구나 선호하는 안전하고 좋은 물류 일자리 창출
- ② 미래 환경변화에 경쟁력 있는 전문 물류인재 양성
- ③ 수요자 니즈에 적합한 물류서비스 품격 제고



#### **4. 지속가능한 물류산업 환경 조성**

- ① 기후변화 대응 물류산업 대응 전략 수립 및 지원
- ② 방역, 방재, 재난 대응 등 물류산업의 안전망 확충
- ③ 육·해·공 물류 보안 강화 추진

#### **5. 새로운 수요 대응 위한 물류산업 경쟁력 강화 및 체질 개선**

- ① 새로운 물류수요 대응 위한 신산업 육성 지원
- ② 중소 물류기업 경쟁력 강화 및 공정 경쟁질서 확립
- ③ 화물운송 시장 거래질서 개선 및 시장발전 체계 마련
- ④ 물류산업 발전 위한 정책자금 조성 및 거버넌스 정비

#### **6. 글로벌 경제지도 변화에 따른 전략적 해외 시장 진출**

- ① 한반도 통합 물류망 및 한·중·일 연계 네트워크 구축
- ② 국제 물류 인프라 확충 및 허브 경쟁력 강화
- ③ 물류 기업의 해외 현지 진출 지원 확대

# 1 첨단 스마트 기술기반 물류시스템 구축과 디지털 전환 추진

## 1.1 전방위 혁신 통한 지능화된 디지털 물류시스템으로 전환

### 1.1.1 최첨단 디지털 기술과 결합을 통한 도심 물류시스템 혁신

#### 가. 자율주행 배송 로봇, 드론 택배 등 첨단운송수단 활용 강화

#### 1. 로봇 활용 라스트마일 배송 첨단화

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

##### □ 사업개요

- 자율주행 로봇 기반 배송 첨단화를 위한 핵심기술을 개발·실증하고, 상용화 지원

\* 고부가가치 융복합 물류 배송·인프라 혁신기술개발사업(R&D, '21~'27) 등을 통해 추진

- 택배함 등 말단 배송 인프라와 연계하여 화물 자동 하역 및 무인 배송이 가능한 자율주행 기반 로봇 기술개발·실증 추진

- 택배기사 근무환경 개선을 위한 추종형 화물운송 로봇 기술개발·실증 추진

\* 도심 내 공동물류센터, 고밀도 스마트택배함, 저상형 적재함 등 R&D 사업 內 타 과제 성과물과 연계하여 배송 실증 추진

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                                 | 총 계   | '22년 까지 (누적) |      |       |     |     | '23년  |      |       |     |     |
|-------------------------------------|-------|--------------|------|-------|-----|-----|-------|------|-------|-----|-----|
|                                     |       | 계            | 국비   |       | 지방비 | 민자  | 계     | 국비   |       | 지방비 | 민자  |
|                                     |       |              | 직접수행 | 출연    |     |     |       | 직접수행 | 출연    |     |     |
| 고부가가치 융복합 물류 배송·인프라 혁신기술개발 사업(일반회계) | 3,534 | 1,581        |      | 1,438 |     | 143 | 1,953 |      | 1,761 |     | 192 |
| 말단배송 로봇 및 운영기술 개발                   | 3,534 | 1,581        |      | 1,438 |     | 143 | 1,953 |      | 1,761 |     | 192 |

## □ 2022년도 사업 추진실적

### ◆ (종합) 로봇 기반 말단배송 기술개발 연구기관 선정 및 연구개발 착수

#### ○ 추진실적 및 현황

- 로봇 기반 배송기사 협업 말단배송 기술개발 과제 연구기관 선정 및 연구개발 착수('22.4, 기계研 등)
- 배송로봇 플랫폼 동향조사 및 분석 등을 통해 기술적 요구사항을 도출하고, 로봇 시제품 및 자율주행 기능, 화물송장 인식 기술 등 기반기술 개발 착수

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 실내·외 복합환경 대응을 위한 로봇 플랫폼 및 말단배송 실증을 위한 기반기술 개발 추진
  - 실내·외 복합환경 대응을 위한 로봇 플랫폼 시제품 개발
  - 자율주행 로봇 운영 및 모니터링·관제 기술 개발
  - 작업지시·배송내역 확인, 배송기사 추종을 위한 인식 기술 등 고도화 및 성능 검증

## 나. 도심 지하 대심도 공간을 활용한 지하 물류시스템 구축 추진

### 1. 도시철도 활용 지하 물류시스템 구축 추진

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 이윤경, 044-201-4009)

#### □ 사업개요

- 육상 화물운송 증가에 따른 교통·환경 문제 해결 및 운송 효율성 제고를 위해 도시철도 인프라 활용 화물운송 시스템 개발 추진

\* 고부가가치 융복합 물류 배송·인프라 혁신기술개발사업(R&D, '21~'27) 등을 통해 추진

- 생활물류 배송용 화물차량, 화물용 표준용기, 화물 수직·수평 이송 장치, 도시철도 운행 스케줄링 기술 등 기반 기술 개발·실증

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분   | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |       |     |       | '23년  |          |       |     |     |
|---|--------|--------------|----------|-------|-----|-------|-------|----------|-------|-----|-----|
|   |        | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자    | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자  |
|   |        |              | 직접<br>수행 | 출연    |     |       |       | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |
| 고부가가치<br>융복합 물류<br>배송·인프라<br>혁신기술개발<br>사업(일반회계) | 10,889 | 6,649        |          | 5,452 |     | 1,197 | 4,240 |          | 3,276 |     | 964 |
| 지하공간을<br>활용한<br>물류기술 개발                         | 10,889 | 6,649        |          | 5,452 |     | 1,197 | 4,240 |          | 3,276 |     | 964 |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 본격적인 연구개발 착수, 도시철도 활용 지하 물류시스템 구축을 위한 법령 개정 추진

○ 추진실적 및 현황

- 화물 전용 열차 운행 스케줄링 개발에 착수하고, 지하공간 내 화물 운송을 위한 이송 장치·시스템, 운송 용기 시제품 개발
  - \* 수평이송장치, 화물수송용 표준용기 국토교통과학기술대전 전시('22.11)
- 도시철도망 활용 물류 서비스 도입 기반 마련을 위한 도시철도법 시행령 등 개정 추진('22.11 입법예고)
  - \* (주요내용) 도시철도시설에 물류시설 설치 및 도시철도 운영자의 도시철도 시설 등 활용 물류부대사업 허용

○ 시행상 문제점 및 대책

- 여객 중심 도시철도 인프라를 화물운송용으로 활용함에 따라 여객과 화물 간 동선 분리 등 안전성 확보방안 마련 필요

□ 2023년도 사업 추진계획

- 당초 계획대로 차질 없이 연구개발을 추진하고, 시스템 실증을 위한 서울 도시철도 내 테스트베드 구축 준비
- 도시철도 시설 활용 물류공간 개발을 위해 실제 지하철역 등 현장 적용성을 검토하고, 비즈니스 모델 기본 구상
- 지하 물류시스템 테스트베드 추진계획 수립
- 실증 예정지역 관할 지자체(서울시 등)과 긴밀한 업무협력 추진

## 1.1.2

## 자율주행기술과 결합된 첨단 육상 화물운송시스템 구축

### 가. 자율주행차량 기술 고도화 및 자율주행 위한 인프라 조기 구축

#### 1. 자율주행 인프라 조기 구축 추진

(담당부서: 국토교통부, 첨단자동차과, 박미희, 044-201-4081)

#### □ 사업개요

○ 차세대지능형교통체계(C-ITS), 정밀도로지도 등 자율주행을 지원하는 인프라를 전국 주요 도로를 대상으로 단계적 구축 추진

- (C-ITS) 차량간 차량-도로 간 정보를 실시간으로 공유할 수 있는 통신 인프라를 전국 도로에 구축 추진

\* (1단계~<sup>24</sup>) 주요 고속도로 → (2단계~<sup>27</sup>) 도심 및 전국 주요도로 → (3단계~<sup>30</sup>) 전국 도로

- (정밀도로지도) 자율차 정밀위치 파악, 도로·교통규제 사전 예측 등 자율차 운행에 필요한 3차원 공간정보(정밀도로지도)를 단계적 구축

\* (1단계~<sup>22</sup>) 국도(고속도로 기 구축) → (2단계~<sup>25</sup>) 4차로 이상 지방도 → (3단계~<sup>30</sup>) 전국 도로

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                      | 총 계     | '22년까지 (누적)     |          |        |        |        | '23년   |          |    |     |       |
|--------------------------|---------|-----------------|----------|--------|--------|--------|--------|----------|----|-----|-------|
|                          |         | 계               | 국비       |        | 지방비    | 민자     | 계      | 국비       |    | 지방비 | 민자    |
|                          |         |                 | 직접<br>수행 | 보조     |        |        |        | 직접<br>수행 | 보조 |     |       |
| 첨단도로<br>교통체계<br>(교통회계)   | 185,471 | 174,190         | 62,510   | 66,940 | 44,740 | -      | 9,800  | 9,800    | -  | -   | -     |
| C-ITS<br>시범사업            | 73,791  | 62,510          | 62,510   | -      | -      | -      | 9,800  | 9,800    | -  | -   | -     |
| C-ITS<br>실증사업            | 111,680 | 111,680<br>(종료) | -        | 66,940 | 44,740 | -      | -      | -        | -  | -   | -     |
| 국가기본도<br>제작<br>(일반회계)    | 75,330  | 59,300          | 59,300   | -      | -      | -      | 16,030 | 16,030   | -  | -   | -     |
| 정밀도로지도<br>구축             | 75,330  | 59,300          | 59,300   | -      | -      | -      | 16,030 | 16,030   | -  | -   | -     |
| 고속도로<br>C-ITS 구축<br>(민자) | 34,352  | 28,252          | -        | -      | -      | 28,252 | 6,100  | -        | -  | -   | 6,100 |

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 조속한 자율차 상용화를 위한 C-ITS, 정밀도로지도 등 자율주행 지원 인프라 기반 구축을 단계적으로 추진

- C-ITS 시범사업 및 실증사업 등을 통해 총 1,738km 구축, 정밀도로지도 고속도로 및 일반국도 전 구간 등 총 26,760km 구축 완료

### ○ 추진실적 및 현황

- (C-ITS) 국토부 시범사업, 지자체 실증사업, 한국도로공사 실증·시범사업 등을 통해 현재까지 총 1,738km 구축
- (정밀도로지도) 고속도로 및 일반국도 전 구간, 자율주행자동차 시범운행지구 등을 포함한 총 26,760km 구축 완료

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (C-ITS) 車-車-도로 통신간 해킹방지, 익명성 보장을 위해 보안 인증 관리체계 구축 관련 예비타당성 조사 추진

\* 「C-ITS 통신보안을 위한 인증관리체계 정보시스템 구축」(2,787억원, '24~'26)

\*\* 예타 대상사업 선정('22.4), 예타 조사 진행중(조세재정연구원, '22.6~)

- (정밀도로지도) 수도권 지역의 특별·광역시도, 자율차 시범운행지구 등 총 3,400km 구축을 추진하고, 성과고시 및 대국민 서비스 실시

## 나. 자율주행 화물주행에 적합한 탄력적 시장규제 및 시장질서 확립

### 1. 자율주행 기술개발 및 관련 제도정비를 위한 연구 추진

(담당부서: 국토교통부, 첨단자동차과, 김영주, 044-201-3851)

#### □ 사업개요

○ 레벨4 자율주행 기술개발 및 안전기준·보험제도 등 제도정비 案 마련을 위한 R&D 사업 추진

- 레벨4+ 자율차 상용화 기반 마련을 위한 4개 부처 합동 '자율주행 기술개발 혁신사업('21~'27)' 착수

\* 국토부.산업부.과기정통부.경찰청 참여, 5개 분야(차량, ICT, 도로교통, 서비스, 산업 생태계) 5개 분야에 대한 84개 세부 과제로 구성

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                            | 총 계 | '22년까지 (누적) |          |         |     |        | '23년    |          |         |     |        |
|--------------------------------|-----|-------------|----------|---------|-----|--------|---------|----------|---------|-----|--------|
|                                |     | 계           | 국비       |         | 지방비 | 민자     | 계       | 국비       |         | 지방비 | 민자     |
|                                |     |             | 직접<br>수행 | 출연      |     |        |         | 직접<br>수행 | 출연      |     |        |
| 자율주행<br>기술개발<br>혁신사업<br>(일반회계) |     | 235,353     | -        | 203,941 | -   | 31,412 | 185,257 | -        | 155,252 | -   | 30,005 |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ '22년 신규 세부과제(4개 부처 11개, 국토부 소관 3개) 연구개발 착수 및 그간 연구성과물을 바탕으로 범부처 통합 성과공유회 개최



○ 추진실적 및 현황

- '22년 신규 세부 과제 11개(국토부 소관 3개\*)에 대하여 연구개발에 착수('22.4)하고 계속 과제 53개(국토부 소관 13개)에 대한 연구지속

\* ①인프라 가이드를 통한 자율차 주행지원 기술개발, ②빅데이터를 활용한 도로 교통 디지털 트윈 개발, ③자율주행 Lv.4/4+ 공유차 서비스 기술 개발

- 분기별 진도점검회의 및 연차평가를 통해 연구 성과물을 관리하고 부처 간 협업 강화를 위해 범부처 통합 성과공유회 개최('22.12)

□ 2023년도 사업 추진계획

- '23년 신규 세부과제 18개(국토부 소관 6개\*)에 대하여 연구개발 착수('23.4) 및 계속 과제 64개(국토부 소관 16개) 연구 지속

\* 자율차-일반차 혼재상황 대비 AI 기반 자율주행 모빌리티 운영 플랫폼 개발과제 등

- 공모절차('23.1~)를 통해 '23년 신규과제의 참여 연구기관 선정

- '23년부터 국토부 및 타부처 소관 R&D 성과물을 도시 단위에서 2년 이상 통합·연계 실증하는 '리빙랩 기술개발' 과제\* 추진

\* 자율주행 리빙랩 실증·환경 운영 및 서비스를 통한 사업모델 개발

- 1년차 연구를 통해 통합실증에 적합한 리빙랩 조건과 선정·평가 방법론을 도출하고, 이를 바탕으로 리빙랩 대상 도시 선정('23.10)

## 가. 효율적 철도물류 위한 국제철도의 초고속화 및 첨단화 추진

## 1. 국제철도운송협정 가입 추진

(담당부서: 국토교통부, 철도정책과, 이현진, 044-201-3947)

## □ 사업개요

- (배경) 유라시아 국가 간 국제철도 운송 표준을 확립하고, 이를 운영하기 위하여 국제철도협력기구(OSJD)가 출범('56.6월)
- 우리나라는 '18.6월 OSJD에 가입, 장래 국제철도 운행의 토대를 마련하기 위해 OSJD 정부간 협정인 국제철도운송협정 가입을 추진
- \* OSJD 정부간 협정(SMGS·SMPS)은 국제철도를 통한 화물과 여객 운송 시 권리·의무 관계, 분쟁 해결 기준 등에 관한 사항을 규정

## □ 2022년도 사업 추진실적

## ◆ 협정의 국문 번역·분석 등 협정 가입을 위한 사전절차 추진

- 상기 협정의 "본문, 사무처리세칙" 번역 및 국내 법률 간 관계 비교·분석 연구 실시('20), "부속서" 번역·검토 후 외교부 송부('21)
- 조항별 문구, 본문 조항 간 관계 등 분석을 위한 비교·분석 연구를 추진하고('22~), 협정 전체 개정 사항에 대한 재번역·검토 등 진행
- \* 국제철도협정은 본문, 사무처리세칙, 부속서로 구성

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 금년에 본격 진행될 법제처, 국회 등의 협정 심의 절차에 충실히 대응

## 나. 무인 자율운항선박 개발 및 상용화 기반 마련

(담당부서: 해양수산부, 스마트해운물류팀, 이세훈, 044-200-6202)

### 1. 사업명 : 자율운항선박 기술개발

#### □ 사업개요

- 자율운항선박 핵심기술(운항자율 + 기관자동화)을 개발하고 체계적 실증을 통한 조기 상용화 기반 마련

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                      | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |        |     |       | '23년   |          |        |     |    |
|--------------------------|--------|--------------|----------|--------|-----|-------|--------|----------|--------|-----|----|
|                          |        | 계            | 국비       |        | 지방비 | 민자    | 계      | 국비       |        | 지방비 | 민자 |
|                          |        |              | 직접<br>수행 | 출연     |     |       |        | 직접<br>수행 | 출연     |     |    |
| 자율운항선박<br>기술개발<br>(일반회계) | 49,745 | 39,655       | -        | 31,765 | -   | 7,890 | 10,090 | -        | 10,090 | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 자율운항선박 기술개발사업 추진 및 상용화를 위한 법률 근거 마련

##### ○ 추진실적 및 현황

- 자율운항선박 기술 개발 및 실증 지원, 전문인력 양성 등 체계적 지원을 위해 '자율운항선박 개발 및 상용화 촉진법' 발의('22.11, 이원택 의원)
- 시험선 건조 완료('22.5) 및 울산 성능실증센터 구축('22.10, 준공)

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- ① 자율운항선박 핵심기술(자율항해시스템, 기관자동화시스템 등) 지속 개발,
- ② '자율운항선박 개발 및 상용화 촉진법' 국회 통과 및 하위법령 제정 추진

## 다. 스마트항만 건설 및 지능화된 항만운영 시스템 구축

(담당부서: 해양수산부 항만개발과 김하성, 044-200-5933)

### 1. 스마트 자동화항만 상용화 기술개발

#### □ 사업개요

- 해운물류 여건변화, 4차 산업혁명 기술 확산으로 항만의 생산성, 효율성, 안전성 등의 혁신이 요구되어 글로벌 항만 자동화 추세
    - 국내 주요항만에 대한 안정적인 항만자동화 도입·운영을 위하여, 관련 국내 기술·산업 경쟁력 확보 필요
  - 국내기술로 개발된 고생산성 컨테이너 자동하역시스템의 시험구축, 검증 및 보완을 거쳐, 기술수준을 상용화 수준으로 향상
    - 1단계 연구개발사업('13~'16)을 통하여, 초대형 컨테이너선(2만TEU급 이상)에 1일 하역 서비스가 가능한 OSS(Overhead Shuttle System) 개발
- \* (내용/기간/예산) OSS(1블록) / '19~'23 / 396억원(국비 297(출연)+민간 99)

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                                    | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |    |     |       | '23년  |          |    |     |       |
|--|--------|--------------|----------|----|-----|-------|-------|----------|----|-----|-------|
|  |        | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자    | 계     | 국비       |    | 지방비 | 민자    |
|  |        |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |       |       | 직접<br>수행 | 보조 |     |       |
| 스마트<br>자동화 항만<br>상용화<br>기술개발<br>(교특회계) | 39,603 | 37,730       | 29,170   | -  | -   | 8,560 | 1,873 | 532      | -  | -   | 1,341 |
| 스마트<br>자동화 항만<br>상용화<br>기술개발           | 38,599 | 36,726       | 28,166   | -  | -   | 8,560 | 1,873 | 532      | -  | -   | 1,341 |
| 기획평가<br>관리비                            | 1,004  | 1,004        | 1,004    | -  | -   | -     | -     | -        | -  | -   | -     |

## □ 2022년도 사업 추진실적

### ◆ 종합평가

- '23년 사업 완료 목표로 연차별 기술개발 정상 추진
  - 시스템 주요장비 제작, 기반시설 구축 완료, 통합 테스트준비 등

### ○ 추진실적 및 현황

- (하역장비) OSS의 주요 구성 장비 OS · FC\* 제작 완료

\* OS : Overhead Shuttle, FC : Flat Car

- (기반시설) 장비설치를 위한 기반시설(기둥, 거더 등) 시공 완료

- (통합테스트) OSS 시스템 성능 검증 및 개선을 위한 연계·통합운영 시나리오 수립 및 통합테스트 준비

- (기술개발) 자동화항만 운영을 위한 기술개발\* 추진

\* 가상 터미널시스템 및 OSS 운영시스템 개발 등

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 안전·유지보수 시설(펜스 등) 설치 및 상하부 구조물 유지관리
- 시스템 통합테스트 및 성능평가
- 운영시스템 및 장비·구조물 개선 및 유지관리계획 수립
- 사업화 전략 수립 및 홍보방안 마련

## 2. 광양항 항만자동화 테스트베드 구축

(담당부서: 해양수산부 항만개발과 김하성, 044-200-5933)

### □ 사업개요

○ 「항만자동화 테스트베드」를 광양항에 구축하여 국내 스마트항만 도입, '컨'부두 경쟁력 확보 및 국내업체의 세계시장 진출

\* 국내 기술 중심의 항만자동화 테스트베드를 구축하여, 국내 타 항만에 대한 시행착오 최소화 및 국내 업체의 실적·경험 확보

- 국내 최초 전 영역 자동화 항만에 따른 광양항 컨테이너부두의 생산성·운영효율 향상 및 '스마트'의 브랜드化로 인지도 향상

#### ◆ 광양항 항만자동화 테스트베드 구축사업 개요

- (기간 / 사업비) '22 ~ '26 / 6,915억원(정부 50%, YGPA 50%)
- (규모 / 하역능력) 4천TEU급(3선석), 2천TEU급(1선석) / 136만TEU
- (주요장비) 원격 안벽크레인(11기), L-AGV(44기), ARMGC(32기) 등

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                                   | 총 계     | '22년 까지 (누적) |          |       |     |       | '23년    |          |        |     |        |
|---------------------------------------|---------|--------------|----------|-------|-----|-------|---------|----------|--------|-----|--------|
|                                       |         | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자    | 계       | 국비       |        | 지방비 | 민자     |
|                                       |         |              | 직접<br>수행 | 보조    |     |       |         | 직접<br>수행 | 보조     |     |        |
| 광양항<br>자동화항만<br>테스트베드<br>구축<br>(교특회계) | 691,545 | 9,198        | -        | 4,599 | -   | 4,599 | 138,000 | -        | 69,000 | -   | 69,000 |

## □ 2022년도 사업 추진실적

### ◆ 종합평가

- '26년 사업완료 목표로 사업착수를 위한 사전절차 등 정상 추진
  - 건설공사 입찰방법 심의, 기초조사용역 추진 등

### ○ 추진실적 및 현황

- (입찰방법 심의) 대형공사 입찰방법 심의('22.2), 일괄입찰 추진 결정
- (기초조사) 건설공사 입찰안내서 작성 및 자동하역 장비 사양서·규격서 등 작성을 위한 기초조사용역 추진('22.5)
- (추진협의체) 효율적인 사업추진과 관련 전문가 자문 등을 위한 테스트베드 추진협의체 구성 및 운영('22.6, '22.9.)
- (국제포럼) 스마트 자동화항만 정책 추진 관련 국민적 공감대 형성과 국제 동향 파악·공유를 위한 국내외 전문가 토론('22.12.)

## □ 2023년도 사업 추진계획

### ○ 기초조사 결과를 반영한 총사업비 협의

- 예비타당성조사('21년) 총사업비 대비 물가상승분 및 원활한 터미널 운영을 위한 사업계획 일부 조정 필요사항 반영

### ○ 테스트베드 발주방식 검토 및 발주

- 공사·장비(Q/C, T/C, TOS 등) 개별발주 및 통합발주 방식에 따른 사업 관리, 기술실증, 부두운영의 장단점을 검토하여 최적 발주 추진

### ○ 테스트베드 운영계획 수립

- 운영사 선정, 광양항 기존 '퀵' 부두 운영사와의 상생방안, 물동량 추이에 따른 단계적 운영방안 등 마련

## 라. 해운 스마트 컨테이너기술 개발 및 보급 확산

(담당부서: 해양수산부, 스마트해운물류팀, 강지욱, 044-200-6204)

### 1. 스마트 컨테이너 실용화 기술개발

#### □ 사업개요

- 컨테이너의 위치, 충격 여부, 온·습도 등을 실시간으로 파악할 수 있는 센서를 컨테이너에 내장한 스마트 컨테이너 개발 및 상용화
  - (사업기간) '21~'24 / (총사업비) 국고 82.32억원
  - (지원조건) 출연 / (수행주체) 동아대학교 산학협력단

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                                  | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |     | '23년  |          |       |     |     |
|--------------------------------------|-------|--------------|----------|-------|-----|-----|-------|----------|-------|-----|-----|
|                                      |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자  | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자  |
|                                      |       |              | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |       | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |
| 스마트<br>컨테이너<br>실용화<br>기술개발<br>(교특회계) | 6,930 | 3,993        | -        | 3,449 | -   | 544 | 2,937 | -        | 2,475 | -   | 462 |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 스마트 컨테이너 구조·스마트유닛·스마트센서노드 개발, 서비스플랫폼 설계, 실용화 준비(요구사항 정의, 운영전략 수립) 등 2차년도 사업 수행

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 스마트 컨테이너 시제품 제작 및 성능평가, 서비스플랫폼 개발, 실용화 준비(실증 테스트, 운영 서비스 개발) 등 3차년도 사업 추진



## 1.2 초연결 · 융합 위한 물류 디지털 정보 공유플랫폼 구축

### 1.2.1 육상 · 해상 · 항공을 아우르는 통합 물류정보 플랫폼 단계적 구축

#### 가. 육상, 해상, 항공 통합 물류 빅데이터 플랫폼 구축 및 운영

#### 1. 물류 통합 빅데이터 플랫폼 구축

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 이승훈, 044-201-4011)

##### □ 사업개요

- 화물운수업, 창고업 등 물류산업 · 물류 정보를 통합 · 연계 · 활용하기 위한 통합플랫폼 기술개발 추진
- 주요 물류시설 정보, 화물차 이동 정보 등을 연계하여 전국 단위의 화물 이동 및 물류시설 활용정보 등 제공

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분  | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |     |     |     | '23년  |          |       |     |     |
|--|-------|--------------|----------|-----|-----|-----|-------|----------|-------|-----|-----|
|  |       | 계            | 국비       |     | 지방비 | 민자  | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자  |
|  |       |              | 직접<br>수행 | 보조  |     |     |       | 직접<br>수행 | 보조    |     |     |
| 고부가가치<br>융복합 물류<br>배송 · 인프라<br>혁신기술개발<br>사업(일반회계)                | 4,383 | 1,159        |          | 997 |     | 162 | 3,224 |          | 2,660 |     | 564 |
| 물류정보 통합<br>연계 플랫폼<br>및 융복합<br>물류시스템<br>실증 · 검증<br>인터페이스<br>기술 개발 | 4,383 | 1,159        |          | 997 |     | 162 | 3,224 |          | 2,660 |     | 564 |

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 물류데이터 연계를 위한 데이터 분석 및 효율적인 연계구조 설계

### ○ 추진실적 및 현황

#### - 물류 데이터 현황 분석 및 업무협약\* 체결

\* SKT 통신데이터 연계 MOU('22.10), 해운항만물류協 항만데이터 제공 MOU('22.11)

#### - 물류 데이터와 시스템의 효율적 연계를 위한 플랫폼 구조 설계

### ○ 시행상 문제점 및 대책

#### - 다양한 물류 데이터의 확보·연계를 위해 데이터 표준화 기반 마련 필요

## □ 2023년도 사업 추진계획

### ○ 물류 데이터의 효율적 수집·연계를 위한 데이터 연계 표준안 마련 및 데이터 통합정보 관리를 위한 시스템 설계방안 수립 추진

### ○ 스마트물류 구현을 위한 '물류 데이터 연계 아이디어 공모전(가칭)'을 개최하는 등 대국민 홍보 강화

## 2. 해운항만물류정보시스템(PORT-MIS) 운영

(담당부서: 해양수산부, 항만운영과, 최은영, 044-200-5792)

### □ 사업개요

- (목적) 선박의 입항·출항, 항만이용 및 항만물류, 해운·선원·선박 등의 정보 관리 및 민원업무에 관한 지원 서비스 개선
  - 전국 31개 무역항(국가 14, 지방 17)에서 발생하는 해운·항만 민원업무 지원을 위해 다양한 방식(웹, EDI, ebXEMPL, 모바일 등)의 서비스 제공
- (사업기간) '92~계속 / (수행주체) 해양수산부(직접수행)

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분              | 총 계    | '22년 까지 (누적) |        |    |     |    | '23년  |       |    |     |    |
|------------------|--------|--------------|--------|----|-----|----|-------|-------|----|-----|----|
|                  |        | 계            | 국비     |    | 지방비 | 민자 | 계     | 국비    |    | 지방비 | 민자 |
|                  |        |              | 직접수행   | 보조 |     |    |       | 직접수행  | 보조 |     |    |
| 항만물류정보<br>(일반회계) | 28,949 | 23,653       | 23,653 | -  | -   | -  | 5,296 | 5,296 | -  | -   | -  |

### □ 2022년도 사업 추진실적

- (해운민원 비대면 전환) 민원신청을 위해 기관에 방문하는 불편을 개선하기 위해 온라인 신청 및 전자증명서 서비스 확대
  - 비대면신청 민원 확대 및 공공마이데이터 등을 이용한 구비서류 간소화, 모바일서비스(스마트알림, 전자지갑) 등 민원인 편의서비스 구축
  - \* 비대면신청 민원 구축 계획 : (~'21) 11종 → **( '22) 27종** → ('23) 51종(누적)
- (해운물류정보 데이터마트 구축) 정보분석체계 및 정보가시성과 효율성 중심의 항만운영체계 구현한 데이터마트 구축

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (해운민원 비대면 전환) 민원신청을 위해 기관에 방문하는 불편을 개선하기 위해 온라인 신청 및 공공마이데이터 이용 확대('23.12.)

\* 비대면신청 민원 구축 계획 : (~'21) 11종 → ('22) 28종 → ('23) 51종(누적)

- (항만물류데이터 개방기준 마련) 항만물류관련 정보서비스 및 데이터 분석을 위하여 표준화 및 개방기준 마련('23.12.)

## 나. 블록체인 통한 스마트 해운항만 물류정보 시스템 구축

(담당부서: 해양수산부, 스마트해운물류팀, 강지옥, 044-200-6204)

### 1. 항만 내 실시간 작업정보 공유체계 구축

#### ☐ 사업개요

- 인천항 등 주요 항만에 항만 내 실시간 작업정보 공유플랫폼 구축 비용을 지원하여 해운·항만 물류정보의 스마트화 촉진

- (사업기간) '21~'22 / (총사업비) 국고 27억원(국고 10.8억원)

- (지원조건) 민간보조 / (수행주체) 항만공사

#### ☐ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분  | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |       | '23년 |          |    |     |    |
|--|-------|--------------|----------|-------|-----|-------|------|----------|----|-----|----|
|  |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자    | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|  |       |              | 직접<br>수행 | 보조    |     |       |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 항만 내<br>실시간<br>작업정보<br>공유체계<br>구축 지원<br>(일반회계) | 2,700 | 2,700        | -        | 1,080 | -   | 1,620 | 종료   |          |    |     |    |

#### ☐ 2022년도 사업 추진실적

◆ 인천항에 ICBM을 활용한 스마트 운송체계 구축('22.10)

#### ☐ 2023년도 사업 추진계획

- 울산항, 광양항에 항만 내 실시간 작업정보 공유플랫폼 구축

## 다. 해운항만물류 데이터 표준화 추진

(담당부서: 해양수산부, 스마트해운물류팀, 김창목, 044-200-6201)

### 1. 수출입 물류 공공·민간 데이터 공유 플랫폼 구축

#### □ 사업개요

- (목적) 공공·민간 수출입 물류 데이터를 활용하여 물류 효율성 증대 및 신규 비즈니스를 창출할 수 있는 디지털 플랫폼 구축·운영(계속~)
- (내용) 플랫폼을 통한 선사-항만간 실시간 운영 최적화·위험화물 통합관리·민간 서비스 인큐베이션 서비스 제공 및 기능 고도화 추진

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                               | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |          |     |    |
|-----------------------------------|-------|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----------|-----|----|
|                                   |       | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |          | 지방비 | 민자 |
|                                   |       |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 민간<br>위탁 |     |    |
| 수출입<br>물류데이터<br>공유플랫폼<br>운영(일반회계) | 1,938 | 993          | 993      | -  | -   | -  | 945  | -        | 945      | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 21년 구축된 수출입 물류 공공·민간 데이터 공유 플랫폼의 하자보수 및 운영 개시

##### ○ 추진실적 및 현황

- 수출입 물류 공공·민간 데이터 공유 플랫폼 하자보수(1~10월)→  
용역 사업자 공고 및 선정(11월)→플랫폼운영개시(11월~)

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 수출입 물류 공공·민간 데이터 공유 플랫폼 운영 및 고도화
  - 플랫폼 위탁계약체결('23.1) 후 고도화 및 유지관리·운영(계속)

### 1.3 초지능화된 스마트 물류기술 개발 및 확산

#### 1.3.1 스마트 물류기술 개발 및 보급·확산 위한 지원 강화

##### 가. 물류 신기술 확산 위한 스마트 물류기술 R&D 및 시범사업 추진

#### 1. R&D 로드맵 수립 및 스마트 물류기술 R&D 추진

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

##### □ 사업개요

- 물류 트렌드 변화 대응 및 물류산업 디지털 전환 지원, 스마트 물류기술 기반 마련을 위한 R&D 로드맵 수립
- 물류 배송·인프라 첨단화 및 물류운영 디지털화를 위한 국산 첨단 물류 기술을 개발하는 물류혁신 R&D 추진('21~'27)
  - 도심 공동물류, 지하물류, 로봇배송 등 첨단 배송·인프라 분야 및 물류정보 통합플랫폼 구축 등 정보화 분야 총 12개 핵심기술 개발

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분   | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |        |     |       | '23년   |          |        |     |       |
|---|--------|--------------|----------|--------|-----|-------|--------|----------|--------|-----|-------|
|   |        | 계            | 국비       |        | 지방비 | 민자    | 계      | 국비       |        | 지방비 | 민자    |
|   |        |              | 직접<br>수행 | 출연     |     |       |        | 직접<br>수행 | 출연     |     |       |
| 고부가가치<br>융복합 물류<br>배송·인프라<br>혁신기술개발<br>사업(일반회계) | 55,485 | 29,450       |          | 24,829 |     | 4,621 | 26,035 |          | 21,301 |     | 4,734 |

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 2개 신규과제 연구개발 착수 등 물류혁신 R&D를 차질 없이 추진

### ○ 추진실적 및 현황

- 과제별 연계·성과극대화를 위한 연구개발기관협의체, 업계·학계 전문가로 구성된 기술활용협의체 등을 통해 내실 있게 사업관리
- 물류혁신 R&D 2개 신규과제 연구개발 착수('22.4)

\* 말단배송 로봇 및 운영기술 개발, 물류정보 통합플랫폼 구축 기술개발

### ○ 시행상 문제점 및 대책 : 해당 없음

## □ 2023년도 사업 추진계획

### ○ 기반기술 개발 단계(1단계, '21~'23)를 완료하고 개발기술 실증(2단계, '24~'27) 준비

- 각 과제 연구성과가 유기적으로 연계·통합되어 실증이 진행될 수 있도록 '23 사업 착수 전 각 과제 성과공유 및 과제별 연계·협업 방안 집중 논의



## 2. 우수물류 신기술 지정제도 확대 운영

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 이승훈, 044-201-4011)

### □ 사업개요

- 우수 물류신기술 등 지정제도를 운영하고 첨단 물류시설 등 보급 촉진을 위한 체계적 지원 추진
- 우수 물류신기술 지정신청·심사·등록·관리 등을 효과적이고 체계적으로 추진하기 위한 사업 추진

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분              | 총 계 | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|------------------|-----|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|                  |     | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                  |     |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 물류산업지원<br>(일반회계) | 429 | 319          | 319      | -  | -   | -  | 110  | 110      | -  | -   | -  |
| 우수물류<br>신기술      | 429 | 319          | 319      | -  | -   | -  | 110  | 110      | -  | -   | -  |

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 우수 물류신기술 지정(1건) 및 제도 활성화를 위한 연구 추진

#### ○ 추진실적 및 현황

- 우수 물류신기술 지정 신청 3건을 접수하여 1건 지정
  - \*1/4 크기로 접히는 접이식 컨테이너(제6호, 한국철도기술연구원)
- 우수 물류신기술 지정 제도 활성화 방안 마련을 위한 연구용역 추진('22.4 ~ 11)

○ 시행상 문제점 및 대책

- 우수 물류신기술 신청·지정 확대를 위해 인센티브 강화 등 제도 활성화 방안 마련 필요

□ 2023년도 사업 추진계획

- 접수 체계를 현행 상하반기 2회 접수에서 수시 접수로 전환하고 심사체계를 개편하는 등 제도 개선 추진
- 우수 조달품목 등록 등에 활용 가능한 신기술 적용제품 확인제도 도입 추진
- 부정기술 지정 취소, 실적관리 등 물류신기술 관리체계를 효율화 하고, 우수사례 발굴 등 홍보 강화

### 3. 스마트 해운물류 R&D 추진

(담당부서: 해양수산부, 해양수산과학기술정책과, 박진현, 044-200-6230)

#### □ 사업개요

- 해운물류 분야 ICT 신기술 개발 및 실증을 통해 해운물류 자동화와 지능화 촉진하는 스마트 해운물류 R&D 추진

#### □ 2022년도 사업 추진실적

- 자율운항선박 기술개발, 해양 PNT 고도화 기술개발 등 총 15개 해운물류 R&D 사업 추진(국고기준 903억원)

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 자율운항선박 기술개발, 해양 PNT 고도화 기술개발 등 총 17개 해운물류 R&D 사업 추진(국고기준 1,128억원)

(단위: 백만원)

| 세부사업명                                  | '22년   | '23년    |
|--|--------|---------|
| 합계                                     | 90,262 | 112,776 |
| LNG 벙커링 핵심기술 개발 및 체계 구축(R&D) (일반회계)    | 3,089  | -       |
| 안전한 항만 구축 및 관리기술 개발(R&D) (일반회계)        | 7,136  | -       |
| 자율운항선박 기술개발사업(R&D) (일반회계)              | 12,671 | 10,090  |
| 자율협력주행기반 화물운송시스템 개발 및 실증(R&D) (일반회계)   | 2,163  | 9,135   |
| 스마트 자동화항만 상용화 기술개발(R&D) (교특회계)         | 426    | 532     |
| ICT 기반 항만인프라 스마트 재해대응 기술개발(R&D) (교특회계) | 5,300  | 3,600   |
| 스마트 항만-자율운항선박연계 기술개발(R&D) (교특회계)       | 5,600  | 6,313   |
| 해양 PNT 고도화 기술개발(R&D) (교특회계)            | 5,798  | 3,289   |
| 해상디지털 통합활용연계 기술개발(R&D) (교특회계)          | 6,100  | 5,100   |
| 스마트 항로표지 및 연계기술 개발(R&D) (교특회계)         | 7,250  | 7,450   |
| 한국형 위성항법시스템(KPS) 개발 사업(R&D) (교특회계)     | 13,483 | 36,838  |
| 해상물류 통신기술 검증 테스트베드 구축(R&D) (교특회계)      | 1,937  | 3,636   |
| 수출입물류항만-내륙연계기술개발(R&D) (교특회계)           | 5,226  | 8,096   |
| 항만하역장비자동화시스템기술개발(R&D) (교특회계)           | 6,321  | 6,380   |
| 컨테이너스마트화및자동통합검색기술개발(R&D) (교특회계)        | 7,762  | 6,927   |
| LNG벙커링동시작업기술개발(R&D) (교특회계)             | -      | 900     |
| 국제표준기반지상파-위성통합VDES체계기술개발(R&D) (교특회계)   | -      | 1,300   |
| 해양디지털항로실증기술개발(R&D) (교특회계)              | -      | 1,190   |
| 스마트선박용 수로정보 표준개발(R&D) (일반회계)           | -      | 2,000   |

## 나. 국산 물류기술의 해외 진출 지원

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

### □ 사업개요

- 물류기술 특허 및 국제표준을 선점할 수 있도록 해외 지식재산권 보호 및 국제 표준화 활동 지원
- 스마트 물류기술 분야의 해외시장 진출 활성화 기반 마련을 위한 해외 기술로드쇼, 전시회 참가 등 글로벌 협력체계 구축 추진

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분   | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |        |     |       | '23년   |          |        |     |       |
|---|--------|--------------|----------|--------|-----|-------|--------|----------|--------|-----|-------|
|   |        | 계            | 국비       |        | 지방비 | 민자    | 계      | 국비       |        | 지방비 | 민자    |
|   |        |              | 직접<br>수행 | 출연     |     |       |        | 직접<br>수행 | 출연     |     |       |
| 고부가가치<br>융복합 물류<br>배송·인프라<br>혁신기술개발<br>사업(일반회계) | 55,485 | 29,450       |          | 24,829 |     | 4,621 | 26,035 |          | 21,301 |     | 4,734 |

### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ (종합) 융복합 물류혁신 R&D 사업을 통해 새로운 물류기술에 대한 표준화 방안 연구 지원

#### ○ 추진실적 및 현황

- 융복합 물류혁신 R&D 사업을 통해 콜드체인 순환용기·시스템 등 물류 신기술 표준안 마련을 위한 연구개발 활동 지원

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 융복합 물류혁신 R&D 사업을 통해 물류 신기술 표준안 마련을 위한 연구개발 활동 지속 지원(~'27)
- 우선 국내 표준안을 마련하고, 이를 바탕으로 국제표준 제안 등 추진

### 1.3.2

## 물류 산업 디지털 전환 가속화 위한 기반 마련

### 가. 물류 디지털 전환 및 물류 효율 극대화를 위한 물류체계 표준화

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 이승훈, 044-201-4011)

#### □ 사업개요

- 기업물류, 생활물류 화물운송 거래에서 공통으로 활용 가능한 블록체인 기술 기반 표준 전자문서 및 통합 정보플랫폼 구축
  - \* 육상화물 운송 디지털정보 표준 기반 거리 및 공유·관리기술 개발('21~'25)
- ①화물운송 표준 전자인수증 및 플랫폼, ②택배배송 표준 전자문서 및 공유시스템, ③택배 배송정보 통합 플랫폼 등 기술개발
- 육상 화물운송, 친환경 포장재 등 표준화 등을 토대로 각 운송 분야(육·해·공) 및 운송단계(포장·수송·보관·운송 등)를 망라하는 중장기 표준화 마스터플랜 수립

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                                  | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |     | '23년  |          |       |     |     |
|--------------------------------------|-------|--------------|----------|-------|-----|-----|-------|----------|-------|-----|-----|
|                                      |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자  | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자  |
|                                      |       |              | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |       | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |
| 고부가가치 융복합 물류 배송·인프라 혁신기술개발 사업(일반회계)  | 5,365 | 3,306        |          | 2,903 |     | 403 | 2,059 |          | 1,755 |     | 304 |
| 육상화물 운송 디지털정보 표준 기반 거래 및 공유·관리 기술 개발 | 5,365 | 3,306        |          | 2,903 |     | 403 | 2,059 |          | 1,755 |     | 304 |

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 물류데이터 연계를 위한 데이터 분석 및 효율적인 연계구조 설계

### ○ 추진실적 및 현황

- 육상화물운송거래 표준 전자문서 공유 시스템 설계, 택배배송 프로세스 표준안 개발 및 택배배송 전자정보 플랫폼 개발 표준 정립

### ○ 시행상 문제점 및 대책

- 종이 인수증 등 디지털 전환 미흡(B2B), 운송·배송 정보 표준 미비(B2C)로 인한 비효율 개선 및 거래 투명성 제고 등을 위해 표준 정보체계 마련 필요

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 화물운송 거래 표준 전자문서 개발 및 공유·관리 시스템 및 배송 서비스 오류 처리기술 개발
- 택배 및 말단배송 디지털 정보의 통합·연계·활용이 가능한 택배 배송정보 플랫폼 개발
- 블록체인기술 등을 활용한 물류거래용 전자문서 공유시스템과 통합 플랫폼 정보 보안기술 개발

## 2 단절없는 물류 서비스 위한 공유·연계 인프라 및 네트워크 구축

### 2.1 산업 트렌드 변화에 따른 물류 인프라 확충 및 개선

#### 2.1.1 국민 생활 밀착형 도시물류시스템 구축 및 연계 인프라 확충

##### 가. 신도시, 스마트시티 등과 연계하여 디지털 물류실증단지 조성

(담당부서: 국토부, 물류정책과, 김애란, 044-201-3996)

### 1. 디지털 물류실증단지 조성 지원

#### □ 사업개요

- 기존 도시 내 물류로 인한 교통혼잡, 안전사고 등 도시물류 문제 개선 및 新서비스 도입·실증 지원
- 신모빌리티·공동화 등 다양한 실증 지원을 위한 본실증과 구상·설계 및 사업화 등 실증계획 수립 지원을 위한 예비사업 실증 지원

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                           | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |        |        |    | '23년  |          |       |       |    |
|-------------------------------|--------|--------------|----------|--------|--------|----|-------|----------|-------|-------|----|
|                               |        | 계            | 국비       |        | 지방비    | 민자 | 계     | 국비       |       | 지방비   | 민자 |
|                               |        |              | 직접<br>수행 | 보조     |        |    |       | 직접<br>수행 | 보조    |       |    |
| 디지털물류<br>실증단지<br>조성<br>(일반회계) | 33,120 | 23,720       | 920      | 11,400 | 11,400 |    | 9,400 |          | 4,700 | 4,700 |    |
| 디지털물류<br>시범도시조<br>성지원         | 4,220  | 4,220        | 920      | 1,650  | 1,650  |    |       |          |       |       |    |
| 디지털물류<br>실증단지조<br>성지원         | 28,900 | 19,500       |          | 9,750  | 9,750  |    | 9,400 |          | 4,700 | 4,700 |    |

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 지역여건, 수요 등 특성에 따라 주민대상 생활편의, 지역산업 활성화를 위한 물류실증 4건, 시범도시 2건 선정·지원 중으로 실증 이후 단계적으로 상용서비스 제공 추진(공동배송 등)

### ○ (추진실적 및 현황)

- (물류시범도시 조성지원) 창원 및 서울시에 지역특성을 반영한 해양신도시 물류계획 및 용산전자상가 물류계획 수립 지원
- (물류서비스 실증지원) 주민생활 편의, 지역산업 활성화 등을 위해 지역여건, 수요 특성에 따라 4개 도시에 다양한 실증사업 지원
  - \* (서울시) 공동배송센터, 전통시장 빠른배송, 주유소 기반 물류복합화 (익산시) 농촌마을 공동 수배송 서비스 (인천시) 주차장을 활용한 공동 당일배송 (김해시) 의약품 콜드체인 구축을 위한 공유물류센터 지원

### ○ (시행상 문제점 및 대책) 지자체의 경우 당해 사업 취지·필요성 공감하나, 실무자의 경험·인력부족, 민원 등으로 참여 동기 미미

- 지자체 동기 부여를 위해 사업설명회 개최 등 교류를 확대하고 벤치마킹을 통해 해외 동향 등 지속 수집·전파
  - \* 주요국의 정책동향, 실증사례 등을 통해 국내 적용가능 모델 지속 발굴

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (물류서비스 실증지원) 기존도시 내 스마트 물류기술을 활용하여 물류 문제 해소 및 국민의 생활편의 증진을 위한 실증사업 이원화 지원
- (본실증 지원) 지자체 제안공모를 통해 약 4개의 도시를 선정하여 스마트 첨단기술을 활용한 디지털 물류체계 구축 등 다양한 실증 지원
- (예비실증 지원) 지자체 여건을 진단하여 실증모델의 구체화(사업 구상, 수요·비용분석 등) 및 사업화 방안 등 실증계획 수립 지원



## 나. 공공기관 유허부지 등을 활용한 도심 배송 지원 인프라 지속 구축

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 이윤경, 044-201-4009)

### ☐ 사업개요

- 택배 등 급증하는 생활 물동량의 효율적 처리를 위해 수도권 공공 시설 유허부지 등을 활용하여 중소 물류시설 확충 추진
  - 고속도로, 광역·일반 철도 등 공공기관 보유 미사용 부지 중 도심 접근성이 양호한 부지에 대하여 택배 지원 물류시설 공급

### ☐ 연차별 투자실적 및 계획 : 해당 없음

### ☐ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 입찰공고한 8개 부지 중 1개 부지 공급

#### ○ 추진실적 및 현황

- 수도권 공공시설 8개 유허부지 입찰공고('22.2)
- 1개부지(서문15교 고가하부, 로젠택배) 입찰 및 점용허가 완료('22.10)

#### ○ 시행상 문제점 및 대책 : 해당 없음

### ☐ 2023년도 사업 추진계획

- 정책 실효성 제고를 위해 공공시설 유허부지를 모아 공급하는 방식에서 통합물류협회 등을 통해 민간수요를 받아 개별 협조하는 방식으로 전환 추진

## 2.1.2

## 중대형 물류거점 및 물류 인프라 확충

### 가. 이커머스 지원을 위한 물류단지 조성 추진

#### 1. e-커머스 물류단지 조성

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 이윤경, 044-201-4013)

##### ☐ 사업개요

- 높은 지가(地價) 등으로 인해 신규 인프라 구축이 어려운 수도권 주요 거점에 e-커머스 지원을 위한 대규모 생활물류단지 조성 추진

| 구분   | 구리 물류단지              | 화성 물류단지              | 의정부 물류단지              |
|------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 면적   | 약 90만 m <sup>2</sup> | 약 40만 m <sup>2</sup> | 약 100만 m <sup>2</sup> |
| 시행자  | LH·구리도시공사            | LH·화성도시공사            | 의정부시·민간 SPC           |
| 총사업비 | 약 1.5조원              | 약 2천억원               | 약 1.5조원               |

##### ☐ 연차별 투자실적 및 계획 : 해당 없음

##### ☐ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 예비타당성조사 실시(구리) 및 미군 공여구역 조기반환(의정부)

##### ○ 추진실적 및 현황

- (구리) KDI 예비타당성 조사결과 통보('22.6, 타당성 부족)
- (의정부) 미군 공여구역 조기반환\*('22.2, CRC 전체, 캠프 스탠리 일부)

##### ○ 시행상 문제점 및 대책

- 구리 물류단지에 대하여 사업계획 등 보완 후 예비타당성조사 재추진 필요

##### ☐ 2023년도 사업 추진계획

- 구리 e-커머스 물류단지 예비타당성조사 재신청('23.下, LH)

## 2. 전자상거래 및 복합물류 클러스터 활성화를 위한 운영 지원

(담당부서: 해양수산부, 항만물류기획과, 진승준, 044-200-5755)

### □ 사업개요

- 최근 급증하는 전자상거래 물류수요를 처리하기 위한 전자상거래 및 복합물류 클러스터 운영·지원

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 인천항 항만배후단지 전자상거래 특화구역 내 우선협상대상자 선정 완료

- 인천항 항만배후단지(아암물류2단지) 전자상거래 특화구역 민간제안 사업 2차 우선협상대상자 2개社 선정 완료
  - (주)명주창고 컨소시엄(33,594㎡), (주)케이타운포유(42,462㎡)/ '22.12. 선정

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 인천항 전자상거래 특화구역 잔여부지(약10만㎡) 민간투자유치 추진

## 나. 중소 물류기업 등을 위한 스마트 공동물류센터 확충

### 1. 스마트공동물류센터 건립 지원(국토부)

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 이윤경, 044-201-4009)

#### □ 사업개요

- 도심 물류인프라 확충이 어려운 중소 물류기업 등을 위해 저렴한 임대료로 장기간 이용 가능한 물류센터 건립

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                             | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |        |     |       | '23년   |          |       |        |        |
|---------------------------------|--------|--------------|----------|--------|-----|-------|--------|----------|-------|--------|--------|
|                                 |        | 계            | 국비       |        | 지방비 | 민자    | 계      | 국비       |       | 지방비    | 민자     |
|                                 |        |              | 직접<br>수행 | 보조     |     |       |        | 직접<br>수행 | 보조    |        |        |
| 스마트공동<br>물류센터<br>건립지원<br>(일반회계) | 49,630 | 17,950       | -        | 11,025 | -   | 6,925 | 31,680 | -        | 2,740 | 10,140 | 18,800 |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 천안 물류센터 착공 및 제주 물류센터 신규사업 추진

##### ○ 추진실적 및 현황

- 천안 스마트공동물류센터 착공('22.3)
- 제주 스마트공동물류센터 구축 추진을 위한 예산(27.4억원) 확보

##### ○ 시행상 문제점 및 대책 : 해당 없음

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 천안 스마트공동물류센터 준공 및 제주 스마트공동물류센터 실시 설계 완료('23.12)

## 2. 스마트 공동물류센터 건립지원(해수부)

(담당부서: 해양수산부, 스마트해운물류팀, 강지욱, 044-200-6204)

### □ 사업개요

- 디지털 물류기술이 적용된 스마트 공동물류센터\* 건립지원을 통해 국내 역량 있는 물류업체에 미래형 물류 인프라 제공

\* 첨단물류시설 및 설비, 운영시스템 등 저비용·고효율·안전성·친환경성 등에서 우수한 성능을 발휘할 수 있는 물류창고(「물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률」 제2조)

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                             | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |       |     |     | '23년   |          |       |     |        |
|---------------------------------|--------|--------------|----------|-------|-----|-----|--------|----------|-------|-----|--------|
|                                 |        | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자  | 계      | 국비       |       | 지방비 | 민자     |
|                                 |        |              | 직접<br>수행 | 보조    |     |     |        | 직접<br>수행 | 보조    |     |        |
| 스마트<br>공동물류센터<br>건립지원<br>(교특회계) | 31,437 | 6,356        | -        | 6,242 | -   | 114 | 25,081 | -        | 3,530 | -   | 21,551 |

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 부산항 물류센터 설계 착수('22.8) 및 인천항 물류센터 설계 준공('22.12)

### □ 2023년도 사업 추진계획

- (인천항) 스마트 공동물류센터 공사 착수('23.上)
- (부산항) 스마트 공동물류센터 기본 및 실시설계 준공('23.下)

## 다. 낙후된 물류센터 첨단화 및 민간투자 유도를 위한 ‘스마트물류센터 인증제’ 도입

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

### □ 사업개요

- 첨단물류 장비·시스템을 갖춘 효율성·안전성이 우수한 물류창고를 스마트물류센터로 인증
  - 스마트물류센터 신·개축, 시설·장비 고도화 등을 위한 투자금 대출 시 최대 2%p 이자비용 지원

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                           | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년   |          |    |     |    |
|-------------------------------|--------|--------------|----------|----|-----|----|--------|----------|----|-----|----|
|                               |        | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계      | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                               |        |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |        | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 스마트<br>물류센터<br>조성지원<br>(일반회계) | 36,186 | 24,446       | 24,446   |    |     |    | 11,740 | 11,740   |    |     |    |

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 15개 스마트물류센터 신규 인증, 이자비용 45억원 지원

#### ○ 추진실적 및 현황

- 스마트물류센터 15개 신규 인증(본인증 9개, 예비인증\* 6개)

\* 구축계획을 바탕으로 예비인증 받은 후 건축법에 따른 창고 사용승인을 받아 본인증을 재신청

- 스마트물류센터 신·개축, 시설·장비 고도화 등을 위한 투자금 대출에 대한 이자비용 45억원 지원

○ 시행상 문제점 및 대책

- 지원 혜택이 대기업에 집중되는 측면이 있어 중소·중견기업의 스마트물류센터 구축·운영 촉진을 위해 지원 정책·제도 개선 필요

□ 2023년도 사업 추진계획

- 스마트물류센터 인증 신청 시 사전 컨설팅제도 정례 운영('23.1~)
- 인증 수수료 감면 등 중소·중견기업 지원을 위한 스마트물류센터 인증 제도·사업 개선 추진

### 2.1.3

## 내륙물류기지 기능 재정립 및 도시첨단 물류단지 활성화

### 가. 산업환경 변화 대응을 위한 중장기 내륙물류기지 효율적 운영방안 마련

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 이윤경, 044-201-4009)

#### □ 사업개요

- '90년대에 조성된 내륙물류기지 중 항만 처리능력 확대 등으로 인해 운영률이 저하된 내륙컨테이너기지(ICD) 활성화 방안 마련

| 구 분 | 기 지 명     | 주 요 시 설                                    | 총사업비    |
|-----|-----------|--|---------|
| 수도권 | 군포 IFT    | - 화물취급장 9동, 배송센터 8동                        | 2,477억원 |
|     | 군포 IFT 확장 | - 화물취급장 2동, 배송센터 7동 등                      | 5,973억원 |
|     | 의왕 ICD    | - 컨테이너작업장 3동, CY 42만 m <sup>2</sup>        | 476억원   |
| 부산권 | 양산 IFT    | - 화물취급장 7동, 배송센터 6동                        | 2,543억원 |
|     | 양산 ICD    | - 컨테이너작업장 17동, CY 27만 m <sup>2</sup>       | 2,829억원 |
| 충부권 | 세종 내륙물류기지 | - 화물취급장 4동, 배송센터 5동, CY 5만 m <sup>2</sup>  | 2,484억원 |
| 호남권 | 장성 내륙물류기지 | - 화물취급장 4동, 배송센터 10동, CY 9만 m <sup>2</sup> | 4,226억원 |
| 영남권 | 칠곡 내륙물류기지 | - 화물취급장 7동, 배송센터 3동, CY 9만 m <sup>2</sup>  | 2,911억원 |

#### □ 연차별 투자실적 및 계획 : 해당 없음

#### □ 2022년도 사업 추진실적

#### ◆ (종합) 의왕 ICD 시설 및 운영시스템 개선을 위한 용역 추진

#### ○ 추진실적 및 현황

- 의왕 ICD 통합운영시스템 구축 마스터플랜 수립 용역 완료('22.11)
- 의왕 ICD 시설재배치 기본계획 수립 용역 착수('22.11)

#### ○ 시행상 문제점 및 대책 : 해당 없음

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 호남권 내륙물류기지 사업규모 조정 및 실시협약 변경(안) 마련 추진



## 나. 도시첨단물류단지 구축 활성화

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

### □ 사업개요

- 노후 물류터미널 등 기존 도심 내 물류시설을 복합 물류단지로 정비하는 도시첨단물류단지\* 제도 도입·운영('16~)

\* 저층부는 물류시설(터미널·창고 등), 상층부는 지원시설(유통·문화, R&D 등)을 동일한 시설·부지에 입체적으로 설치하는 복합형 물류단지

- 제도 활성화를 위해 시범단지 선정('16.6, 6개) 및 단지지정 지원

### □ 연차별 투자실적 및 계획 : 해당 없음

### □ 2022년도 사업 추진실적

- 추진실적 및 현황

- 민간의 시범단지 내 도시첨단물류단지 구축 추진 지원을 위한 법령 해석, 관계기관 협의 등 지원

- 시행상 문제점 및 대책

- 민간의 대규모 투자가 수반되고, 도심 내 대형 물류단지가 구축되는 것인 만큼 신중히 구축계획 수립·승인이 진행 중으로,
- 향후 단지 구축에 대한 모범적인 참고 사례가 될 수 있도록 관련 법령 적용을 명확히 하고, 국토부·지정권자(지자체)·사업시행자(민간) 간 긴밀한 협의 필요

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 도시첨단물류단지 시범단지 구축의 원활한 추진을 위해 법령해석 및 제도개선(필요 시) 등 적극 지원

## 2.2 철도 · 공항 · 항만 물류 인프라 및 네트워크 연계 강화

### 2.2.1 철도 · 공항 · 항만 물류 인프라 및 네트워크 연계 강화

#### 가. 물류 철도망 지속 확충 및 철도 화물열차 효율화 · 고속화 추진

##### 1. 철도 화물열차 효율화 및 고속화 추진

(담당부서: 국토교통부, 철도운영과, 권인혁 사무관, 044-201-3971)

##### □ 사업개요

- 연간 화물 취급량이 20만톤 미만인 역은 인근 화물역으로 통·폐합하여 거점화하고, 거점역의 인프라 확충
- 수요가 높고 장거리 운송에 적합한 컨테이너, 철강 운송 중심으로 화물역과 열차, 인력 · 장비 등 수송자원 집중
- 컨테이너 고속운행화차(120km/h)를 확대하여 화물열차 고속화

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분            | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |    |     |       | '23년   |          |    |     |        |
|----------------|--------|--------------|----------|----|-----|-------|--------|----------|----|-----|--------|
|                |        | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자    | 계      | 국비       |    | 지방비 | 민자     |
|                |        |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |       |        | 직접<br>수행 | 보조 |     |        |
| 고속화차 도입        | 32,030 | 2,160        | -        | -  | -   | 2,160 | 29,870 | -        | -  | -   | 29,870 |
| 철도물류<br>활성화 용역 | 267    | 267          | -        | -  | -   | 267   | -      | -        | -  | -   | -      |

##### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 화물취급역을 운용 효율화를 추진하고, 열차운행횟수를 194회에서 188회로 조정하여 화물열차 효율성 제고
- ◆ 화물열차 고속화를 위해 컨테이너 고속화차 251량 구매 공정관리
- ◆ 중앙선, 경부선 화물열차 1인 승무 구간 확대

## ○ 추진실적 및 현황

### - 노후 컨테이너 화차 대체 구입 발주 및 사업관리('21.~'22.)

\* 고속컨테이너 화차 251량 구매계약 체결('20.12월)

\*\* 코로나로 인한 부품수입 지연으로 10개월 지연('23년 9월 납품 완료 예정)

### - 준고속선 화물열차 운영 방안 등을 수립하기 위해 연구용역 수행('22.12.)

\* 「철도물류 활성화 마스터플랜 수립 연구 용역(삼일회계, '22.12월)」 수행 중

### - 중앙선, 경부선 등 주요간선 구간 화물열차 1인 승무 확대

\* ('21년) 47개 열차, 68개 구간 → ('22년) 53개 열차, 79개 구간

### - 화물열차 통합 및 열차 추가 편성 등 열차운용 효율성을 증대를 위해 운행체계 개편

\* 열차운행 횟수 : ('21년) 194회 → ('22년) 188회(△6회, 폐지 8, 신설 2)

## □ 2023년도 사업 추진계획

### ○ 물류 인프라 및 화차 수급 상황 등 환경변화를 반영한 열차 설정으로 최적의 화물열차 운영

### ○ 물류센터 조성 및 생활물류확대를 위한 창고조성 사업추진, 가천·태금 철강창고 조성 등 물류인프라 확대 검토

### ○ 컨테이너 고속화차 251량의 연내 9월까지 도입을 위한 공정관리 강화, '23년 고속 화물열차 운행비율 확대를 위한 열차운행체계 개편 추진

## 2. 철도망 지속 확충 및 주요 거점 인입철도 건설

(담당부서: 국토교통부, 철도건설과, 김은철, 044-201-3952)

### □ 사업개요

- 철도투자를 효율적·체계적으로 수행하기 위하여 중장기(10년 단위) 국가철도망 구축계획\*을 수립

\* 「철도의 건설 및 철도시설 유지관리에 관한 법률」 제4조에 따른 법정계획

- 산업단지·항만 물동량의 원활한 처리를 위해 철도 인입선(울산신항, 포항신항, 군장산단)을 건설하여 철도수송체계 구축

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분             | 총 계       | '22년 까지 (누적) |           |    |     |    | '23년   |          |    |     |    |
|-----------------|-----------|--------------|-----------|----|-----|----|--------|----------|----|-----|----|
|                 |           | 계            | 국비        |    | 지방비 | 민자 | 계      | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                 |           |              | 직접<br>수행  | 보조 |     |    |        | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 일반철도<br>(교특회계)  | 1,717,182 | 1,008,059    | 1,008,059 | -  | -   | -  | 25,000 | 25,000   | -  | -   | -  |
| 울산신항<br>(교특회계)  | 222,528   | 222,528      | 222,528   | -  | -   | -  | 종료     | -        | -  | -   | -  |
| 포항신항<br>(교특회계)  | 168,540   | 168,540      | 168,540   | -  | -   | -  | 종료     | -        | -  | -   | -  |
| 군장산단<br>(교특회계)  | 616,991   | 616,991      | 616,991   | -  | -   | -  | 종료     | -        | -  | -   | -  |
| 포승~평택<br>(교특회계) | 709,123   | 483,842      | 483,842   |    |     |    | 25,000 | 25,000   | -  | -   | -  |

※ (개통사업) 포항신항('19.12.18.) , 울산신항('20.9.15.) 군장산단('20.12.10)

### □ 2022년도 사업 추진실적

#### ◆ 포승~평택 철도건설사업 추진

- 2단계 구간(안중~오성 9.4km) '24년 개통을 위해 공사 추진(공정률 85.1%)

#### ○ 추진실적 및 현황

- 철도화물 취급 정거장 용지매수 및 노반공사 추진

- 포승-평택 2단계 구간(안중~오성, 9.4km) 전 분야 시행 중('24.12월 개통예정)

\* 사업별 공정률

(기준 : '22.12.)

| 구 분   | 공정률   | 비고 (용지매수)   |
|-------|-------|---|
| 울산신항  | 100%  | 매수대상 442천 m <sup>2</sup> (666필지) 중 438천 m <sup>2</sup> (631필지) 매수(99.1%)  |
| 군장산단  | 100%  | 매수대상 2,451천 m <sup>2</sup> (4,033필지) 중 2,303천 m <sup>2</sup> (3,692필지) 매수(94.0%)  |
| 포승~평택 | 64.6% | 1단계 : 매수대상 717천 m <sup>2</sup> (899필지) 중 717천 m <sup>2</sup> (899필지) 매수(100%)<br>2단계 : 매수대상 152천 m <sup>2</sup> (396필지) 중 146천 m <sup>2</sup> (346필지) 매수(87%) |

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (포승~평택 철도건설) '24년 개통을 목표로 2단계 노반공사(~'23.6) 및 후속분야(궤도, 시스템, ~'23.下) 공정관리 철저

### 3. 철도수송을 위한 적정 물류시설 병행 확보

(담당부서: 국토교통부, 철도건설과, 김은철, 044-201-3952)

#### □ 사업개요

- 철도물류의 원활한 처리를 위해 인입철도 건설 시 화물취급역 물류시설 병행 확보

\* (물류시설 건설) 중부내륙선(314정거장), 서해선 복선전철(103, 106정거장)  
(인입철도 건설) 울산신항, 포항신항, 군장산단, 포승~평택

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                  | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|----------------------|--------|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|                      |        | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                      |        |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 일반철도<br>(교특회계)       | 70,902 | 70,192       | 70,192   | -  | -   | -  | 710  | 710      | -  | -   | -  |
| 용암정거장 <sup>①</sup>   | 1,658  | 1,658        | 1,658    | -  | -   | -  | 완료   | -        | -  | -   | -  |
| 울산신항정거장 <sup>①</sup> | 6,497  | 6,497        | 6,497    | -  | -   | -  | 완료   | -        | -  | -   | -  |
| 영일만항역 <sup>②</sup>   | 5,012  | 5,012        | 5,012    | -  | -   | -  | 완료   | -        | -  | -   | -  |
| 군산항정거장 <sup>③</sup>  | 21,214 | 21,214       | 21,214   | -  | -   | -  | 완료   | -        | -  | -   | -  |
| 314정거장 <sup>④</sup>  | 3,392  | 3,273        | 3,273    | -  | -   | -  | 119  | 119      | -  | -   | -  |
| 103정거장 <sup>⑤</sup>  | 7,429  | 7,005        | 7,005    | -  | -   | -  | 424  | 424      | -  | -   | -  |
| 106정거장 <sup>⑤</sup>  | 25,700 | 25,533       | 25,533   | -  | -   | -  | 167  | 167      | -  | -   | -  |

※ 울산신항 인입철도<sup>①</sup>, 포항영일만신항 인입철도<sup>②</sup>, 군장산단 인입철도<sup>③</sup>, 이천~문경 철도건설<sup>④</sup>, 서해선 복선전철<sup>⑤</sup>

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 중부내륙선 이천~충주 철도건설(314정거장), 서해선 복선전철(103  
· 106정거장) 물류시설 확보 추진

○ 추진실적 및 현황

- 철도화물취급 정거장 용지매수 및 건축공사 추진

(기준 : '22. 12월)

| 노선명     | 물류시설명   | 공정률(%) | 비 고 |
|---------|---------|--------|-----|
| 울산신항    | 용암정거장   | 100.0  |     |
|         | 울산신항정거장 | 100.0  |     |
| 군장산단    | 군산항정거장  | 100.0  |     |
| 중부내륙선   | 314정거장  | 96.5   |     |
| 서해선복선전철 | 103정거장  | 94.3   |     |
|         | 106정거장  | 99.3   |     |

□ 2023년도 사업 추진계획

○ (중부내륙선) 정거장 노반공사 완료 및 후속분야 추진('23.下)

○ (서해선) 정거장 노반공사 완료 및 후속분야 추진('23.下)

#### 4. 경원선 남측구간(백마고지~군사분계선) 철도복원

(담당부서: 통일부, 남북경협과, 김민경, 02-2100-5835)

##### □ 사업개요

- 사업내용 : 백마고지~군사분계선 간 11.7km<sup>2</sup> 비전철 단선철도 복원
  - (1단계) 백마고지~남방한계선 9.3km<sup>2</sup>
  - (2단계) 남방한계선~군사분계선 2.4km<sup>2</sup>(남북 합의 후 시행)
- 사업기간/총사업비 : '15.7월~'24.12월/1,791억원

\* 16.5월 남북관계 경색 등에 따라 현장공사 중단(토지매입·설계중심으로 사업진행)

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                     | 총 계     | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년   |          |    |     |    |
|-------------------------|---------|--------------|----------|----|-----|----|--------|----------|----|-----|----|
|                         |         | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계      | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                         |         |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |        | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 경원선<br>철도복원<br>(남북협력기금) | 179,111 | 36,211       | 36,211   | -  | -   | -  | 43,810 | 43,810   | -  | -   | -  |

##### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 사업 재개에 대비한 현장관리 및 未보상 잔여 토지 매수

- 공사재개에 대비한 현장 안전유지·관리 및 민원대응
- 사업실시계획 변경('16.11.3)으로 추가 편입된 토지 등 협의매수 진행

##### □ 2023년도 사업 추진계획

- 공사 중단기간 중 간접비 발생을 최소화하며 사업 재개에 대비
- 토지 등의 보상 진행 중 매수협의를 성립되지 않은 일부 토지에 대해서는 수용재결을 통해 보상완료 예정
- 복원사업 재개 여부는 남북간 상황, 접경지역 개발 등을 종합적으로 고려하여 검토해 나갈 계획



## 나. TCR(중국횡단철도), TSR(시베리아횡단철도) 등 대륙철도 연결 인프라 확충

### 1. TSR 연결 위한 기술개발 및 국제열차 운행 절차 등 검토

(담당부서: 국토교통부, 철도정책과, 최우영, 044-201-3947)

#### □ 사업개요

- (기술검토) 국가 간, 특히 한국과 러시아는 철도환경이 상이\*하므로 국제철도가 운행되기 위해서는 인프라·연결기술 확충이 필요
  - \* 궤간(韓 1,435mm, 러 1,520mm), 화차편성(韓 25량, 러 최대140량) 등 차이
- 한반도철도<sup>TKR</sup>와 시베리아철도<sup>TSR</sup>가 호환될 수 있도록 철도기술을 연구·개발하고, 철도운영 관련 사항을 검토
  - \* 한-러 정상회담('18.6월) 시 TKR-TSR 연결 위한 공동연구·인력교류 합의
- (운행절차 등) 국제열차 운행체계, 대륙철도 연선국(중, 러 등)과 장대 열차 등 연계 운행, 인프라 구축 등 검토

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 대륙철도 연결 적용을 위한 연구 및 국제철도 운행 절차 등 검토 지속

- (기술검토) 한-러 철도연구기관 간 열차제어 관련 공동연구 진행(~'21)
  - 既 개발된 기술\*을 바탕으로 TSR(광궤)를 모사할 수 있는 시험트랙 부설 및 궤간가변장치의 안정성 향상 연구 수행
    - \* 동북아 공동화차 기술(궤간 가변, 열차제어 등) 개발 完('19, 철도研)
- (운행절차 등) CIQ 유관기관 워크숍, 장대 화물열차 시험운행(오봉~부산신항), 국경역 등 철도시설 구축 방향 검토 등 추진

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 협력방안 모색 및 既 개발 기술의 협궤 적용방안 연구 등을 추진하고, 국제열차 운행절차 등도 지속 검토

## 다. 공항, 철도, 항만 간 물류 연계 네트워크 강화

### 1. 국가 스마트 물류플랫폼 구축

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 김병채, 044-201-3994)

#### □ 사업개요

- 항만·공항·육상 물류의 연계물류 활성화 통한 물류 경쟁력 제고 및 글로벌 물류 이니셔티브 확보 위해 스마트 물류플랫폼 구축
- 지역여건을 고려한 육상(도로·철도)·해운·항공 등 복합연계 물류 활성화를 위한 융복합 물류 플랫폼 구축 전략 수립
  - 육·해·공 물류 통합 운영 모델 마련 및 배후도로, 진입도로·철도, 물류단지 등 인프라 구축 및 연계 방안 등 마련
  - 제조·생산과의 융복합 등 지역전략산업과 연계, 다양한 첨단 물류기술이 집적된 (가칭)스마트 물류특구(규제특례) 등 방안 검토

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분              | 총 계   | '22년 까지 (누적) |       |    |     |    | '23년 |      |    |     |    |
|------------------|-------|--------------|-------|----|-----|----|------|------|----|-----|----|
|                  |       | 계            | 국비    |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비   |    | 지방비 | 민자 |
|                  |       |              | 직접수행  | 보조 |     |    |      | 직접수행 | 보조 |     |    |
| 물류산업지원<br>(일반회계) | 1,000 | 1,000        | 1,000 | -  | -   | -  | -    | -    | -  | -   | -  |
| 국가스마트<br>물류플랫폼구축 | 1,000 | 1,000        | 1,000 | -  | -   | -  | -    | -    | -  | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

- '한국판 뉴딜 2.0 예산안'('21.9월), '부울경 초광역권 발전계획'('22.4월)에 '국가 물류플랫폼' 연구용역이 반영되어, '22.6월 연구 착수'

\* (연구기관) 한국교통연구원, 한국해양수산개발원 / '22.6~'23.8(15개월) / 958백만원

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 연구용역 결과를 토대로 제도개선 방안 마련(~'23.12월)

## 2. 항만 철송장 하역서비스 지원

(담당부서: 국토교통부, 철도운영과, 권인혁 사무관, 044-201-3971)

### □ 사업개요

- 항만과 연계한 철도물류 수송체계를 강화하여 철도경쟁력 제고
- 항만 철송장 하역서비스를 제공함으로써 철도수송 중심의 항만-철도 간 연계운송 네트워크 강화

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 신규 철송장 3개소(영일만항, 울산신항, 군산항)의 운영권을 확보하여 철도수송 중심의 항만 연계네트워크 기반 마련

| 철송장   | 영일만항                        | 울산신항                 | 군산항                                   |
|-------|-----------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| 영업개시  | '20.4.                      | '21.5.               | '21.7.                                |
| 위탁운영사 | 한진                          | 부광종합물류               | 세방                                    |
| 부지현황  | 해양수산물 소유<br>항만터미널 내 On-Dock | 국토교통부 소유<br>Off-Dock | 해양수산물 소유, Off-Dock<br>(철도공단 무상사용허가 得) |

- 군산항역 하역장비(RMGC, 1기) 설치 : '22.7월
  - \* 위탁운영사(세방) 민간투자 : 28억원
  - \* 추진일정 : 전원공급설비 공사('22.2.~4.) → 시운전(~'22.6.) → 정식운용
  - \* 철송장 취급능력 확대를 통한 열차 운행횟수 증대(8회→10회, 2회 추가 운행)

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 영일만항역 화물취급 재개를 통한 항만 연계 수송체계 활성화 : '23.1.~
  - \* 코로나19 영향에 따른 항만 입항선박 감소로 열차운행 중지('21.5.~'23.1.)

### 3. 해륙복합운송시장 진출 지원

(담당부서: 해양수산부, 해운정책과, 소현수, 044-200-5725)

#### □ 사업개요

- 부산항 등 우리나라 항만을 통해 러시아, 중국 항만으로 해상운송 후 대륙철도를 연계하는 해륙복합운송 시장 진출
- 선박과 철도를 연계한 복합운송에 대한 사례 및 현황, 타당성 분석

#### < 해륙복합운송시장 진출의 중요성 >

- ◆ 글로벌 무역시장에서 하는 유라시아지역의 중요성이 확대(세계 총 생산의 60%)
- 우리나라도 유라시아 대륙철도 연계를 통한 유라시아시장 진출을 시도하고 있지만 한반도종단철도(TKR) 복원(대북제재, 남북관계 등)이 걸림돌
- 향후 TKR 복원 후 유라시아 철도물류 시장에 대한 주도권을 확보하기 위해서는 미리 시장에 진출하여 우리물류기업의 물동량을 확대해 나가야 함
- 이를 위해, 부산항 등 우리나라 항만을 통해 러시아, 중국 항만으로 해상운송 후 대륙철도를 연계하는 해륙복합운송으로 유라시아 시장 진출 모색 필요

#### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 연구용역을 통해 국적 해운물류기업의 북방극지지역 해운-철도-내륙 수로 간 연계 복합운송 참여방안을 개발·연구

#### ○ 추진실적 및 현황

- '대륙철도 TCR, TSR과 해상운송 연계 활성화 방안' 연구용역 수행

\* (기간) '22.3~'22.6 (계약금액) 20백만원, (용역수행자) 한국해양대학교  
(예산과목) 해운물류기업 해외시장 개척지원(5066-302)

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 한중일 교통물류장관회의 개최를 통해 우리 북방 물류기업 애로사항 발굴 및 해소 추진('23.下, 잠정)

## 4. Sea & Air 복합운송체계 구현을 통한 공항·항만 간 연결성 강화

(담당부서: 국토교통부, 항공정책과, 강혜정, 044-201-4187, 공항정책과, 양익준, 4333)

### □ 사업개요

- 글로벌 공급망 확산으로 항공, 해상, 육상 등을 연계한 복합운송 체계 구축 중요성 증가 → 복합운송 수요는 지속적 증가 추세
  - \* 지난 10년간 Sea&Air 물동량은 연평균 약 8% 성장
- 특히 전자상거래 선도 국가인 중국 공항의 혼잡도 증가, 위험화물 항공운송 금지 등의 이유로 제3국 경유 Sea&Air 복합운송 수요급증
  - \* '21년 기준 중국은 글로벌 전자상거래 시장의 약 52.1% 점유
- 중국 연안항만을 대상으로 한-중 복합운송(RFS) 사업 활성화, 해운-항공 복합물류센터 유치를 통해 Sea & Air 물류모델 확대 구현

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 중앙정부 간 MOU 체결 후 “한중 복합운송(RFS) 시범사업” 추진을 통해 중국 엔타이를 시작으로 RFS 활성화 기반 마련

- 추진실적 및 현황
  - 복합운송 활성화 협력을 위한 MOU 체결(인천항만공사, '22.7.)
    - \* 세계물류협회총회(FIATA) 공동부스 마케팅('22.9.), 포워더 공동간담회('22.12.)
  - 한·중 앵커기관 4자간 협력 협의(인천시, 위해시 공항·항만)

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 한-중 복합운송(RFS) 시범사업 개시
  - LX판토스(한국) 및 시노트랜스(중국) 업체를 통한 시범운영 개시

## 라. 신선화물 전용 공항 인프라 확충 및 연결성 강화

(담당부서: 국토교통부, 항공정책과, 강혜정, 044-201-4187, 공항정책과, 양익준, 4333)

### □ 사업개요

- Airside 내 여객기를 이용하여 운반하는 화물(Belly Cargo) 및 신선 화물 전용처리시설(Cool Cargo Center) 설치·운영을 통해 환적시간 단축 등 조업 효율 증대와 신규물동량 창출
  - T2 관제탑 인근, 냉동·냉장창고 2,513m<sup>2</sup>, 캐노피 15,554m<sup>2</sup> 등
    - \* (총사업비 및 추진기간) 약 172억원, '19.7. ~ '21.6.
- 신선화물 전용처리 시설(쿨카고센터) 개발 현황
  - 공사완료 및 준공 인·허가 : '21.2월
  - 시험운영 및 운영준비 : '21.5월
  - 시험운영 완료 및 대한항공 운영 개시 : '21.9월~

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 신선화물 전용처리시설(Cool Cargo Center) 운영 중('21.9~)으로 신선 화물 및 여객기 벨리화물 환적 항공운송 강화 기여

- 여객기 운항편수 회복에 따라 신선화물 처리 실적 개선 중

(단위 : 톤)

| 기간<br>구분 | '21년(9월~12월) |        |        | '22년   |        |        |
|----------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|          | 수출           | 환적     | 합계     | 수출     | 환적     | 합계     |
| 온도조절(신선) | 379          | 1,500  | 1,879  | 1,944  | 4,120  | 6,064  |
| 캐노피(일반)  | 127          | 8,532  | 8,659  | 9,503  | 15,533 | 25,036 |
| 합계       | 506          | 10,032 | 10,538 | 11,447 | 19,653 | 31,100 |

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 신선화물 전용처리시설 지속 운영

## 2.2.2

## 해운·항만 물류 인프라 확충 및 네트워크 강화

### 가. 선박-항만-육상 간 연계 인프라 개선

(담당부서: 해양수산부, 스마트해운물류팀, 김창목, 044-200-6201)

#### 1. 해운-항만-운송기업 간 물류연계 최적화 서비스 개발

##### □ 사업개요

- 해상-항만-육상의 물류를 인공지능 기술로 연계하여 수출입 물류를 최적화하고, 항만의 생산성·안전성을 극대화하기 위한 기술개발\*('22~'25)

\* ①항만물류체인 디지털(AI적용) 인프라 기반 기술개발, ②빅데이터/인공지능 기반 물류연계 최적화 기술개발, ③해상-항만-육상 물류 최적화 서비스 기술개발

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분  | 총 계   | '22년 까지 (누적) |      |       |     |     | '23년  |      |       |     |     |
|--|-------|--------------|------|-------|-----|-----|-------|------|-------|-----|-----|
|  |       | 계            | 국비   |       | 지방비 | 민자  | 계     | 국비   |       | 지방비 | 민자  |
|  |       |              | 직접수행 | 출연    |     |     |       | 직접수행 | 출연    |     |     |
| 해운-항만-운송<br>기업 간 물류연계<br>최적화 서비스<br>개발(교특회계) | 5,893 | 1,400        | -    | 1,200 | -   | 200 | 4,493 | -    | 3,770 | -   | 723 |
| 항만물류체인<br>디지털 인프라<br>기반 기술개발                 | 1,900 | 466          | -    | 400   | -   | 66  | 1,433 | -    | 1,200 | -   | 233 |
| 박제인공지능<br>기반 물류연계<br>최적화 기술개발                | 2,049 | 571          | -    | 500   | -   | 71  | 1,478 | -    | 1,270 | -   | 208 |
| 해상-항만-육상<br>물류 최적화<br>서비스 기술개발               | 1,944 | 362          | -    | 300   | -   | 62  | 1,581 | -    | 1,300 | -   | 281 |

##### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 항만물류 빅데이터 활용도 증대, AI기반 수출입 물류 최적화 및 K-Port 인지도 향상, 데이터 기반 신서비스 창출을 통한 창업 및 일자리 창출

##### □ 2023년도 사업 추진계획

- 해운항만 운송기업간 물류연계 최적화 2차년도 기술개발 추진

## 나. 항만배후단지 서비스 기능 확대 및 U턴 기업 거점 조성

(담당부서: 해양수산부, 항만물류기획과, 진승준, 044-200-5755)

### 1. 항만배후단지 서비스 기능 확대 및 U턴 기업 거점 조성

#### □ 사업개요

- (추진배경) 항만별·배후단지별 특화구역을 지정·운영하고, 국내복귀기업(유턴기업)의 입주 유치를 위한 인센티브 마련 등 항만배후단지 활성화 도모
  - 항만의 경쟁력을 도모하고, 항만배후단지를 부가가치와 일자리 창출 핵심 산업공간으로 육성

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 유턴기업 유치를 위한 입주지원 방안 마련, 특화구역 민간투자 유치 등을 통해 항만배후단지 경쟁력 강화 및 부가가치 창출 제고

- (특화구역) 인천항 콜드체인 및 전자상거래 특화구역 우선협상 대상자 선정
  - \* (콜드체인) (주)희창물산, (전자상거래) (주)명주창고, (주)케이타운포유
- (규제혁신) 항만배후단지 내 유턴기업 유치를 위한 입주지원 인센티브 근거 규정 마련 등(「1종 항만배후단지관리지침」 일부개정, '22.11)

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- (유턴기업) 국내 복귀희망기업 대상 항만배후단지 입주 홍보 마케팅 추진
- (특화구역) 신규 조성되는 항만배후단지를 지역별 산업 및 항만별 특성을 고려, 특화구역으로 지정 추진 검토



## 2.3 물류 인프라 및 네트워크 구축을 위한 법제도 정비

### 2.3.1 국민 생활밀접 물류 인프라 위한 규제 합리화

#### 가. 대규모 택지개발 시 일정규모 이상의 생활물류시설 설치 의무화

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

#### □ 사업개요

- 도시 기반시설로서 적정 생활물류시설 확보를 위한 제도적 장치 마련
  - 신도시 조성, 주요 택지개발 사업 등 인구 집중을 유발하는 주요 개발계획 수립 시 생활물류를 고려하도록 의무화 방안 마련
- 교통영향평가 등을 활용하여 생활물류시설 확보 적정성을 사전에 검토할 수 있는 절차적 방안 검토

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 제1차 생활물류서비스산업 발전 기본계획을 수립하여 생활물류 시설 설치 관련 제도개선 계획 구체화

#### ○ 추진실적 및 현황

- 생활물류시설 설치 의무화 등 생활물류 인프라 확보방안 마련을 위한 연구용역 완료('22.4)
- 연구용역 결과 등을 바탕으로 지속가능한 생활물류 인프라 공급 확대 방안을 제1차 생활물류서비스산업 발전 기본계획에 반영

#### \* 주요내용

- 생활물류 수요를 유발하는 개발사업\* 등 추진 시 생활물류시설 확보 의무를 개발사업자에게 부과하고 사업계획에 반영토록 의무화('24)
- 일정규모 이상 상가 등 건설시 조업주차에 의한 영향을 분석하여 조업주차 공간 등을 마련토록 하는 '(가칭)생활물류영향평가' 도입('25)

○ 시행상 문제점 및 대책

- 구체적인 제도(안) 마련을 위한 현황분석 · 전문가검토 · 의견수렴 필요

□ 2023년도 사업 추진계획

○ 생활물류시설 설치 의무화 등 관련 제도(안) 마련을 위한 연구용역 추진('23.3~)

- 연구용역 결과 등을 바탕으로 제도(안)을 마련하고 '24년 제도화 준비

## 2.3.2

## 일반 화물운송 인프라 조성 위한 제도 개선 추진

### 가. 물류시설 실수요검증제도 개선 및 물류시설개발종합계획 수립

#### 1. 물류시설개발 종합계획 수립

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

##### ☐ 사업개요

- 물류산업 트렌드 및 환경변화 등을 고려하여 제4차('23 ~ '27) 물류시설개발 종합계획 수립 추진

\* 물류시설법에 따라 5년 단위로 수립하는 법정계획으로, 물류시설의 공급 정책 및 지정·개발, 기능개선, 효율화 등에 관한 사항을 포함

##### ☐ 2022년도 사업 추진실적

- 추진실적 및 현황

- 제4차 물류시설개발 종합계획 수립을 위한 연구용역 착수('22.3)

##### ☐ 2023년도 사업 추진계획

- 연구용역 성과를 바탕으로 제4차 물류시설개발 종합계획 수립('23.下)

### 3

## 사람중심의 좋은 일자리 마련과 수요자 관점의 고품질 물류서비스 창출

### 3.1 누구나 선호하는 안전하고 좋은 물류 일자리 창출

#### 3.1.1 사람중심의 일자리 환경 조성 위한 기술·제도·인프라 구축

#### 가. 물류 종사자 보호를 위한 자동화 기술 개발·보급

#### 1. 초저상 적재함 및 차량 탑재용 상하역 장비 기술개발

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

#### □ 사업개요

- 배송기사 노동부하 저감 및 주거지역 접근성 제고를 위한 배송장비·하역장비 등을 개발하여 배송 작업환경 개선, 말단배송 효율성 제고
- 실내고 및 적재용량을 확보할 수 있는 저상형 트럭 적재함 및 차량에 탑재 가능한 상하역 보조장비 등 기술 개발

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분   | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |     | '23년  |          |    |     |     |
|---|-------|--------------|----------|-------|-----|-----|-------|----------|----|-----|-----|
|   |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자  | 계     | 국비       |    | 지방비 | 민자  |
|   |       |              | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |       | 직접<br>수행 | 출연 |     |     |
| 고부가가치<br>융복합 물류<br>배송·인프라<br>혁신기술개발<br>사업(일반회계) | 4,265 | 2,035        |          | 1,821 |     | 214 | 2,230 | 1,870    |    |     | 360 |
| 배송기사<br>노동부하 저감<br>저상형 적재함<br>및 하역장비<br>개발      | 4,265 | 2,035        |          | 1,821 |     | 214 | 2,230 | 1,870    |    |     | 360 |

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 저상형 적재함, 상하역 보조장비 등 설계 및 기반기술 개발

### ○ 추진실적 및 현황

- 사용자 편의성, 안전성, 현행 자동차안전기준 적합성 등을 종합적으로 고려한 저상형 적재함 설계
- 상하역장비 차량 탑재를 위한 경량화 방안 검토 및 시제품 제작

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 저상형 적재함, 상하역장비 등 기능 구현을 위한 부품 모듈 개발 추진
- 저상형 적재함·상하역장비 시제품 등의 안전성, 신뢰성 및 노동부하 저감 효과 등 검증 추진

## 나. 물류산업 종사자 부담 경감 및 복지혜택 확대

### 1. 화물자동차 휴게시설 확충

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 이윤경, 044-201-4009)

#### □ 사업개요

- 「화물자동차법」에 따라 5년 단위로 휴게소 종합계획을 수립하여 주요 운송경로 및 물류거점에 휴게시설 확충술 개발

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 공영차고지 확충계획('19년 47개소→'24년 77개소) 조기 달성

- 추진실적 및 현황

- '21년 86개소에서 29개소(휴게소1, 차고지28) 추가되어 115개소로 확충

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- '제4차 화물차 휴게시설 확충 종합계획'에 따라 '24년까지 화물차 휴게소 11개소(건설 6개, 기능확충 5개소) 목표 달성 추진

| 구 분       |                     | 1차('06) | 2차('09~'12) | 3차('15~'19) | 4차('20~'24) |
|-----------|---------------------|---------|-------------|-------------|-------------|
| 휴게소       | 단기(5년 이내, '20~'24)  | 2       | 17          | 13          | 12          |
|           | 중장기(6년 이후, '25~'34) | 4       | 20          | 44          | 54          |
| 공영<br>차고지 | 단기(5년 이내, '20~'24)  | -       | 6           | 21          | 30          |
|           | 중장기(6년 이후, '25~'34) | -       | 1           | 66          | 32          |

## 2. 화물자동차 운전자 복지사업

(담당부서: 국토교통부, 물류산업과, 이경섭, 044-201-4021)

### □ 사업개요

- 유류카드사(5개) 지원금 활용, 화물운전자의 화물운송 발전기여 노력 보답을 위한 복지재단 운용 등 다양한 운전자 복지사업 추진
- 건강검진비 지원, 장학금 지원, 4대 중증질환 치료비 지원, 교통사고 생계비 지원, 화물정보망 운영, 교통사고 예방지원 등 11개 사업

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분       | 총 계     | '22년 까지 (누적) |      |    |     |         | '23년  |      |    |     |       |
|-----------|---------|--------------|------|----|-----|---------|-------|------|----|-----|-------|
|           |         | 계            | 국비   |    | 지방비 | 민자      | 계     | 국비   |    | 지방비 | 민자    |
|           |         |              | 직접수행 | 보조 |     |         |       | 직접수행 | 보조 |     |       |
| 화물복지재단 운용 | 148,394 | 139,629      |      |    |     | 139,629 | 8,765 |      |    |     | 8,765 |

### □ 2022년도 사업 추진실적

#### ◆ 복지사업 확대·정비에 주력, 전반적인 사업 개선 성과 도출

- 복지서비스 업그레이드를 병행하여, 수혜율·미지급율·수검율 개선
- 자체 SNS 개발 및 활용을 통한 디지털 홍보기반 마련 등 SNS 홍보 수단을 활용한 홍보 확대

#### ○ 추진실적 및 현황

- 건강검진, 장학 등 재단 대표사업 선발 규모 확대 및 수혜율 개선

\* '21년 대비 신청인원 비슷(△146명), 선발인원 및 수혜율은 각 1,665명, 14.6% 증가

- 4대 중증 치료비 지원 사업 미지급(사망) 발생 감소

\* 심사주기 개선(분기단위 → 1~2개월 단위)을 통해 지급일 이전 사망으로 인한 미지급 최소화 / 최근 4년 평균 미지급 건수 대비 약 50% 감소 효과 발생

- 건강검진 서비스 질 제고 및 수검률 증가

- \* 의료수가 인상주기를 고려하여 지원금액 증액(40만원 → 45만원) / 화물운전자 고위험질병(뇌심혈관·당뇨질환, 대사증후군 등) 검사항목 필수 적용 및 다양한 선별검사(심장·소화기·호흡기·근골격·순환기·비노기계 등) 지원

○ 시행상 문제점 및 대책

- 지급시기 조정, 신청절차 간소화, 선발규모 확대에 따른 업무량 증가 등 추가 지원기반 재정비 필요에 따라 재단 운영위원회 및 이사회에서 해소방안 건의 예정

□ 2023년도 사업 추진계획

○ 복지사업으로 8,765백만원 예산편성(전년대비 14.2% 증)

- 복지사업 선호도 조사결과 반영, 건강검진(25.0% ↑), 장학금(18.4% ↑), 4대 중증질환 치료비(4.3% ↑), 주유상품권지원 등 예산 대폭 증액 편성
- \* (비기금 사업) 희망바퀴장학(1억원), 교통사고피해가정장학(0.5억원), 물류신고센터(0.4억원), 대출보증사업(3억원), 차량구입지원(0.3억원)



### 3. 소화물배송대행 공제조합 설립

(담당부서: 국토교통부, 생활물류정책팀, 강근하, 044-201-4158)

#### □ 소화물배송대행 공제조합 설립 추진

○ 종사자 부담완화 등을 위한 공제조합 설립 추진

- 종사자에 과도한 부담으로 적용되는 유상운송 보험료 할인 및 가입률 제고를 위해 공제조합 설립 추진

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                    | 총 계 | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|------------------------|-----|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|                        |     | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                        |     |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 정책연구용역<br>(일반회계)       | 90  | 50           | 50       | -  | -   | -  | 40   | 40       | -  | -   | -  |
| 공제조합<br>설립방안<br>연구용역   | 50  | 50           | 50       | -  | -   | -  | -    | -        | -  | -   | -  |
| 공제조합<br>설립 인가<br>검토 용역 | 40  | -            | -        | -  | -   | -  | 40   | 40       | -  | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 유상운송보험 가입 확대를 위해 소화물배송대행 주요 9개 업체\*가 모여 생활물류서비스산업발전법 제41조에 따른 공제조합 설립 추진

\* 우아한청년들, 바로그, 플라이앤컴퍼니, 메쉬코리아, 스파이더크래프트, 만나코퍼레이션, 슈퍼히어로, 로지올, 쿠팡이츠

○ 추진실적 및 현황

- 공제조합 설립 협약('22.2), 배달서비스 공제조합 창립총회 개최('22.10) 후 설립인가 신청서 제출·접수('22.11)

## □ 2023년도 사업 추진계획

### ○ 배달서비스 공제조합 설립 인가 검토 용역 추진

- 설립 인가 여부 판단을 위해 사업계획서 등의 면밀한 검토가 필요하여 전문성 있는 기관의 적정성 검토 용역 진행

\* (예산) 4천만원, (기간) 3개월('23.2~5)

### 3.1.2

## 좋은 일자리 마련 위한 기업의 사회적 책임 강화

### 가. 택배 및 소화물 배송 서비스 소비자 보호 강화방안 마련

(담당부서: 국토교통부, 생활물류정책팀, 이민규, 044-201-4156)

#### 1. 택배 종사자 보호조치 이행여부 관리 감독 실시

##### □ 사업개요

- 비대면 쇼핑 증가, 코로나19 상황 등으로 택배물량이 급증\*에 따른 종사자 보호를 위한 사회적합의 타결('21.6) 후 택배기사 분류작업 배제 등 종사자 처우개선을 위한 사회적합의 후속조치 지속 추진

\* 택배물량(억개) : ('14년) 16.2 → ('16년) 20.4 → ('18년) 25.4 → ('20년) 33.7 → ('21년) 36.7

##### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ (종합) 사회적합의 이행 민·관 합동점검('22.1) 및 매월 불시 점검(140여 회)
  - 택배 주5일제 시범사업 실시(6~9월) 후 정책협의회 안건 및 결과보고('22.12)
  - 생활물류서비스산업발전정책협의회 구성('22.2, 위원장 2차관 등 15인)

- (택배 사회적합의) '택배기사 과로방지 사회적 합의' 전면 시행에 따른 분류업무 배제 등 이행상황 민·관 합동점검 및 매월 지속 점검

\* 1월~11월, 4개사(CJ대한통운·롯데·한진·로젠) 터미널에 대해 140여회 불시점검

- 점검결과 및 현장인력 인터뷰 등을 통해 현장별 맞춤형 개선대책을 마련토록 하고 다시 점검하는 등 현장 중심의 정책 추진

- (택배 주5일제 시범사업 실시) 주요 택배사 19개 영업점(택배기사 160명)의 자발적 참여를 통한 시범사업 실시 후 정책협의회에 보고\*

\* 월평균 근무일수 감소(1.1~2.9일 ↓) 및 휴무여가에 따른 만족도는 높으나, 휴무일 물량처리방식에 대한 개선 등 보완사항 필요

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 사회적합의 불시점검 지속 추진('23.1~) → 현장별 개선대책 수립(택배사)
- 명절 특별관리대책 운영 등 택배종사자 휴식권 보장(설, 추석)
- 생활물류종사자 권익증진을 위한 생활물류 쉼터 설치기준 마련

### 3.1.3

## 도로, 철도, 항공, 해운 등 물류 수단별 현장 안전 강화

### 가. 사업용 화물차 교통사고 감소 등 도로 화물운송 안전관리체계 강화

#### 1. 화물차 적재불량 집중 지도·단속 실시

(담당부서: 국토교통부, 물류산업과, 이경섭, 044-201-4021)

##### □ 사업개요

- 화물차 적재화물 이탈(낙하)로 인한 사고유발을 차단하는 등 교통사고 감소를 위한 관계기관 합동 지도·단속 연중 실시
- 화물운전자 부여 준수사항인 ‘적재화물 이탈방지 기준’ 준수 여부 현장 확인 등 운전자 계도·단속을 통한 안전의식 제고
- \* (관계기관) 경찰청, 지방국토관리청(5개), 지자체(시·도/시·군·구), 한국교통안전공단, 한국도로공사, 민자도로사업자

##### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 화물 운수종사자의 적재화물 이탈방지 기준 등 필요조치 이행력 향상 등 안전운행 의식제고 효과 발생

- 운행 중 화물차의 적재화물 이탈은 주변 또는 후속 차량을 위협하는 요인 작용 등 위험성 인식 및 안전의식 제고 효과 발생
- 추진실적 및 현황
- 경찰청·교통안전공단 등 합동 지도·단속 18회, 국토부 단독 2회 등 적재불량 화물차 50여대, 불법 판스프링 장착 10여대 적발
- \* (점검장소) 고속도로 IC 입구·휴게소·졸음쉼터, 국도 내 과적검문소 등
- 시행상 문제점 및 대책
- 경찰 미참여 시, 일부 화물운전자 단속 기피 및 비협조 등 지도·단속 곤란 상황 일부 발생함에 따라 향후 경찰청과 합동단속 추진
- 국도 과적검문소에서는 과적·적재불량 단속을 병행하나, 축하중 10톤

이하 화물차는 과적단속 제외로 인해 검문소 미진입, 이에 적재불량 단속에서 누락·제외됨에 따라,

- 현장단속 시 적재불량 단속안내 풍선광고류(또는 현수막) 설치 또는 과적단속원이 진입구에서 유도봉으로 모든 화물차 진입을 유도·지시하는 방식 추진

\* 과적은 축하중 10톤 초과 또는 총중량 40톤 초과 차량만 단속

## □ 2023년도 사업 추진계획

### ○ 화물차 적재불량 조사원\* 지도·단속 활동 강화

\* 총 2,135여명 (국토관리청 610여명, 지자체 210여명, 한국교통안전공단 28명, 한국도로공사 859명, 민자도로 428여명)

- 국토관리청 및 교통안전공단 직원 등 기 확보 적재불량 조사원의 분기별 지도·단속 계획수립 후 현장 지도·단속 실시토록 조치

### ○ 관계기관 합동 지도·단속 실시

- 국토부 주관, 현장 단속팀을 3개 기관(국토부·안전공단·도로공사)으로 구성, 고속도로 IC·휴게소·졸음쉼터 위주의 합동 단속 실시

\* 상반기(3월~6월/월2회 이상, 하반기(9월~11월/월2회 이상)

\*\* 고속도로순찰대 또는 경찰서에 참여를 요청하여 경찰관이 차량 유도·통제 등 합동 단속 실시 (경찰관은 「도로교통법」 위반행위 확인)

## 2. 위험물 운송 실시간 모니터링 시스템 운영

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 이승훈, 044-201-4011)

### □ 사업개요

- 위험물을 운송하는 차량을 실시간으로 모니터링하여 교통사고를 예방하고 사고 시 신속대응체계 구축 등 위험물 운송정보 통합 안전관리 강화

\* 대상물질·대상차량 : 석유 등 위험물(1만리터 이상), 유해화학물질(5톤 이상), 고압가스(가연성 6톤 이상, 독성 2톤 이상), 지정폐기물(10톤 이상)

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                             | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |        |     |    | '23년  |          |    |     |    |
|---------------------------------|--------|--------------|----------|--------|-----|----|-------|----------|----|-----|----|
|                                 |        | 계            | 국비       |        | 지방비 | 민자 | 계     | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                                 |        |              | 직접<br>수행 | 출연     |     |    |       | 직접<br>수행 | 출연 |     |    |
| 위험물 운송<br>실시간<br>모니터링<br>시스템 운영 | 14,147 | 12,005       | 1,933    | 10,072 | -   | -  | 2,142 | 2,142    | -  | -   | -  |

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 위험물질 운송정보를 활용하여 사고전파, 정보공유 등 안전강화 추진

#### ○ 추진실적 및 현황

- 위험물 운송정보의 실시간 모니터링, 사고정보, 운행현황 등에 대해 지자체 민자고속도로 등과 정보를 공유하여 안전강화 추진

\* 위험물 차량 사고정보 전파체계 강화, 지자체·민자고속도로 등 전파대상기관 확대

- 위험물 운송차량(1,100대)에 졸음운전 감지장치를 장착·분석하여 사고다발구간 전파 등 안전관리에 활용

\* 운전자의 평균 운전시간, 졸음 다발구간 등을 분석하여 사고예방대책 자료로 활용

- 위험물질 운송차량 사고 신속대응을 위한 관계기관\* 모의훈련 실시('22.9)

\* 교통안전공단, 고속도로순찰대, 의성소방서, (주)상주영천고속도로

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 도로위험도 등 데이터 수집정보를 활용한 빅데이터 분석 및 활용을 통해 운송차량 사고예방 및 선제적 사고대응체계 강화

- 중·소형 위험물질 운송차량과 위험물질 범위 확대를 위한 '위험물질 운송차량 관제대상 확대계획\*' 마련 추진

\* 소방청 등 위험물질 허가기관과 관제 확대를 위한 세부사항을 협의하고 법제도 정비 추진

- 기존 단말장치의 불편사항 개선방안을 마련하고, 최신 IT기술을 활용한 저비용·고성능 단말장치 표준안\* 마련

\* 단말기 기능, 통신규약, 수집·제공 정보내역, 인터페이스 등 단말장치 표준규격



### 3. 노후 화물차(차령 13년 이상) 안전관리 강화

(담당부서: 국토교통부, 물류산업과, 이경섭, 044-201-4021)

#### □ 사업개요

- 타 자동차보다 운행시간과 운송거리가 긴 사업용 화물자동차는 교통사고 발생 시, 대형 교통사고로 이어질 개연성 높은 상황
- 차량 13년 이상 화물차부터 정기검사 부적합율이 10%대 진입 등 운행 중 기기고장·미작동으로 사고 발생율도 증가
  - \* ('22.12월) 제2경인 고속도로 방음터널(의왕) 내 화물차(차령 13년9월) 화재 발생
- 화물차 중 차령 13년 이상에 대해서는 안전운행 강화 방안으로 정기검사 또는 종합검사 부적합 판정 시 화물운송 제한 조치 시행
  - \* 미수검 시, 「자동차관리법」상 제재와 별개, 「화물차법」에 따라 1차(운행정지 30일), 2차(운행정지 60일), 3차(감차) 또는 1차·2차 갈음 180만원 과징금 부과

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 차령 13년 이상 사업용 화물차의 「자동차관리법」상 정기검사 등 수검의무 강화규정 신설('22.4.14. 시행)에 따른 안전의식 제고효과 발생

- 추진실적 및 현황
- 연식 12~14년 노후 화물자동차부터 자동차검사 부적합 비율이 10%대로 진입하는 등 운행 중 사고발생 위험 증가
- 이에, 차령 13년 이상 화물차가 정기검사 또는 자동차종합검사를 받지 않은 상태에서 화물운송을 제한하는 규정 시행(화물법/'22.4.14.)
  - \* (제재기준) 1차(운행정지 30일), 2차(운행정지 60일), 3차(감차) 또는 1차·2차에 갈음한 180만원 과징금 부과

○ 시행상 문제점 및 대책

- 정기검사 수검 여부는 시·군·구 공무원이 자동차관리시스템을 통해 확인한 후 행정처분 실시 등 지도·단속을 실시해야 하나,
- 지자체 업무과다 등 인력 부족 및 잦은 인사교체 등으로 정기검사 수검 미확인 등 노후 화물차 안전관리 소홀함에 따라
- 미수검 차량 확인 등 단속방법 등을 지자체에 시달(연 4회) 또는 국토부가 미수검 차량을 자체 파악 후 시·도에 전달하는 등 관리 강화

□ 2023년도 사업 추진계획

- 일부 지자체(천안·공주·평택·음성 등) 직접 방문, 정기검사 미수검 화물차 확인방법 등 미수검자 행정처분 실시 방법 등 안내
- 화물 운송사업자 대상, 매 분기별 정기검사 미수검 화물차 행정 처분 안내 등 정기검사 이행력 강화를 위한 계도 활동 실시
- \* 고속도로·화물주차장 등 주요 지점 전광판 및 현수막 활용, 화물차 정기검사 수검 독려 및 미수검자에 대한 행정상 제재처분 기준 안내
- \*\* 화물연합회 및 시도 협회에 정기검사 미수검 화물차 행정처분 안내 등 사업자 단체 차원의 자체 자구노력을 실시하도록 지시(연 2회)

## 나. 재난·재해로부터 안전한 해운·항만 방재 시스템 구축

### 1. 항만 작업자 안전 사고 예방을 위한 체계 마련

(담당부서: 해양수산부, 항만운영과, 장기봉, 044-200-5773)

#### □ 사업개요

- 항만 종사자 재해예방을 위한 「항만 사업장 특별 안전대책」 이행 및 「항만안전특별법」 시행을 통한 항만 사업장 안전관리체계 혁신
  - 하역사가 항만하역사업장을 출입하는 모든 작업과 근로자의 안전관리계획을 수립, 이행하도록 하는 항만사업장별 총괄 안전관리 시스템 도입
    - \* 자체안전관리계획 승인·이행확인 및 시정조치를 위해 관리청에 항만안전점검관 배치
  - 중대산업재해 발생 우려가 큰 항만하역장의 근로자 안전사고 방지를 위해 필수 재해예방 시설 설치 지원

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                          | 총 계   | '22년 까지 (누적) |      |       |     |    | '23년  |      |       |     |    |
|------------------------------|-------|--------------|------|-------|-----|----|-------|------|-------|-----|----|
|                              |       | 계            | 국비   |       | 지방비 | 민자 | 계     | 국비   |       | 지방비 | 민자 |
|                              |       |              | 직접수행 | 보조    |     |    |       | 직접수행 | 보조    |     |    |
| 항만하역장<br>근로자<br>재해예방시설<br>지원 | 5,640 | 3,140        | -    | 3,140 | -   | -  | 2,500 | -    | 2,500 | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 「항만안전특별법」 하위법령 제정·시행(8.4)으로 전국 항만하역사업장에 총괄 안전관리계획 제도 및 항만안전점검관 제도 도입 등 민관 합동 안전관리체계 마련

- 전국 국가관리 무역항 370개 항만하역사업장의 안전관리계획 수립 및 관리청인 지방해수청(11개)에 항만안전점검관 배치
- 체계적인 안전점검 추진을 위한 '23년도 항만안전 점검계획 수립
- '22년도는 전국 61개 하역사업장에 총 101억원의 안전투자 시행
  - \* 총 사업비 10,107백만원(국비 2,779 항만공사 1,987, 하역사 자부담 5,341)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (재해예방시설 지원) 전국 민간 항만하역사업장에 항만근로자 안전 사고 예방을 위한 필수 재해예방시설 설치를 지원('23년 23억원)
  - 하역사 등 민간의 재해예방시설 투자 환경 조성을 위해 필수 안전설비에 대해 정부 예산(국비 50%, 항만공사 관리항만은 25%) 지원
    - \* 보조사업자 공모·선정(1월) → 사업대상 공모(2월) → 사업대상지 선정(3월)
- (상시 항만안전점검) 항만안전점검관을 중심으로 항만하역사업장별 자체안전관리계획 이행 여부 확인 등 상시 점검
- (대한민국 항만안전 대상 신설) 항만안전 문화 정착에 힘쓴 항만 물류 시장참여자\* 격려, 안전예방 우수사례 발굴 및 항만안전정책의 대국민 홍보를 위해 '제1회 대한민국 항만안전 대상\*' 개최('23.11)
  - \* 선사, 화주, 하역사, 항만연관사업자, 항만근로자, 화물차주 등

## 나. 재난·재해로부터 안전한 해운·항만 방재 시스템 구축

(담당부서: 해양수산부, 첨단해양교통관리팀, 김성재, 044-200-6142)

### 2. 바다 내비게이션(해양안전정보제공) 서비스 개선 및 고도화

#### □ 사업개요

- (추진목적) 바다내비 서비스의 원활한 제공 및 이용 활성화 등 첨단해양교통정책 추진을 통한 해상교통의 안전성 및 효율성 확보
  - 100km 해상까지 어선, 소형선박 등 우리나라 연안선박에 바다 내비 서비스 제공을 통한 해양사고 저감
- (주요내용) ①실시간 전자해도 자동 업데이트, ②교통상황·기상정보, ③충돌·좌초 등 위험상황 경고, ④선박간 영상통화 등 제공
- (기대효과) 초고속 해상무선통신망(LTE-M) 운영 및 바다내비 서비스 시행을 통해 해양사고 발생 저감 및 인명사고 예방

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                                 | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |       |     |    | '23년   |          |       |     |    |
|-------------------------------------|--------|--------------|----------|-------|-----|----|--------|----------|-------|-----|----|
|                                     |        | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자 | 계      | 국비       |       | 지방비 | 민자 |
|                                     |        |              | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |        | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |
| 스마트 해양<br>안전교통망<br>구축·운영<br>(일반회계)  | 23,154 | 19,403       | 9,425    | 9,978 | 0   | 0  | 3,751  | 842      | 2,909 | 0   | 0  |
| 스마트 해양<br>안전교통정보<br>(정보화)<br>(일반회계) | 67,716 | 42,868       | 42,868   | 0     | 0   | 0  | 24,848 | 24,848   | 0     | 0   | 0  |
| 해상디지털<br>통합활용연계<br>기술개발<br>(교특회계)   | 14,736 | 9,636        | 9,636    | 0     | 0   | 0  | 5,100  | 5,100    | 0     | 0   | 0  |

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 서비스 시행 2차년도에 따라 단계적 안정화·고도화 착수

○ 서비스 안정화·고도화 추진계획 수립 및 통신망 성능개선 등

○ 추진실적 및 현황

- 바다내비 서비스 안정화 및 고도화 추진계획 수립(1.6)
- 2022년 지능형 해상교통정보서비스 시행계획 수립(2.21)
- 제4차·제5차 국가통합공공망 정책협의회 개최(6.27~29/11.30~12.2)
- 바다 내비게이션 서비스 이용자 의견수렴(11.25)
- 기지국 신설 등 초고속 해상무선통신망(LTE-M) 고도화(12.14)

## □ 2023년도 사업 추진계획

◆ 이용자 증가('21.1월 720척→'22.11월 1.6만척)에 따라 국민 눈높이에 맞춘 서비스 제공체계 구축을 위해 서비스 개선·고도화 추진

- LTE-M을 활용한 원격 의료지원 시범사업 시행
- 2023년 지능형 해상교통정보서비스 시행계획 수립
- 지능형 해상교통정보서비스·국가통합공공망 정책협의회 개최
- 초고속 해상무선통신망 음영구역 해소 및 관리체계 강화

## 다. 해운부문 국가 비상사태 대응능력 강화

(담당부서: 해양수산부, 해운정책과, 소현수, 044-200-5725)

### 1. 국가필수선대제도 운영

#### □ 사업개요

- 비상사태 시 주요물자의 원활한 수송체계 구축을 위해 매년 88척의 국가필수선박 지정·운영
  - 국가필수선박 참여 선사에게 국적 선원 추가고용(2명) 의무를 부여하고, 국적선원과 외국적 선원 간 임금차액을 지원
    - \* 국가필수선박으로 지정된 선박은 외국인 선원의 승선을 6명으로 제한

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                   | 총 계    | '22년 까지 (누적) |      |        |     |    | '23년  |      |       |     |    |
|-----------------------|--------|--------------|------|--------|-----|----|-------|------|-------|-----|----|
|                       |        | 계            | 국비   |        | 지방비 | 민자 | 계     | 국비   |       | 지방비 | 민자 |
|                       |        |              | 직접수행 | 보조     |     |    |       | 직접수행 | 보조    |     |    |
| 국가필수선대제도 운영<br>(일반회계) | 85,737 | 79,192       | 100  | 79,092 | -   | -  | 6,545 | -    | 6,545 | -   | -  |
| 국가필수선대제도 운영           | 85,737 | 79,192       | 100  | 79,092 | -   | -  | 6,545 | -    | 6,545 | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 2017년 한진해운 파산으로 감소된 국가필수선박 지정 척수를 2020년부터 원래수준으로 회복하였으며, 안정적으로 유지 중

\* ('17) 76척→('18) 77척→('19) 83척→('20) 88척→('21) 88척→('22) 88척

- 국가필수선박 지정선사에 임금차액 손실보상금 5,669백만원 지원('22.12.)

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 국가필수선대제도 발전협의회 운영('23, 반기별)
- 국가필수선박 손실보상금 6,545백만원 지원('23.12.)

## 라. 해상운송 위험물 안전관리 체계화

(담당부서: 해양수산부, 해사산업기술과, 김영권, 044-200-5836)

### 1. 위험물 컨테이너 관리

#### □ 사업개요

- (위험물 컨테이너 점검) 선박·항만·인명에 막대한 피해를 야기하는 위험물사고 예방을 위해 위험물 컨테이너에 대한 점검·관리

\* 위험물 ‘컨’을 취급하는 6개 지방청이 소관 항만으로 반입되는 수출입 위험물 컨테이너를 우리부 고시에 따라 점검

- (위험물 운송 안전관리) 위험물 안전 운송 교육실시 및 우리부-소방청 간 위험물운송차량 정보연계시스템 운영

\* 사고 시 운전자가 스마트폰-앱을 이용한 원터치 신고로 차량위치, 위험물 상세정보 등이 소방청에 제공되도록 시스템 연계 구축

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                   | 총 계 | '22년 까지 (누적) |      |    |     |    | '23년 |      |    |     |    |
|-----------------------|-----|--------------|------|----|-----|----|------|------|----|-----|----|
|                       |     | 계            | 국비   |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비   |    | 지방비 | 민자 |
|                       |     |              | 직접수행 | 보조 |     |    |      | 직접수행 | 보조 |     |    |
| ①수출입위험물컨테이너안전확보(일반회계) | 420 | 210          | 210  | -  | -   | -  | 211  | 211  | -  | -   | -  |
| -수출입위험물컨테이너안전점검       | 224 | 112          | 112  | -  | -   | -  | 113  | 113  | -  | -   | -  |
| -수입위험물안전관리시스템유지보수     | 196 | 98           | 98   | -  | -   | -  | 98   | 98   | -  | -   | -  |



## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 우리나라는 국제협약기준에 따라 화재·폭발 등 중대사고를 유발할 수 있는 위험물 ‘컨’ 점검을 ‘02년부터 시행하고 있으며, ‘컨’의 품질관리과 안전성 확보를 위해 형식승인 제도와 소유자의 자체 안전점검제도를 운영 중

### ○ 추진실적 및 현황

- (미신고 위험물) 미신고 위험물 컨테이너 식별시스템을 활용한 주요 항만의 미신고 위험물 집중점검 실시('22.2~11, 부산, 인천, 여수, 평택청)

\* 총 174건 미신고 의심 위험물 ‘컨’ 식별, 8회 집중점검 시행, 서류 및 합동 현장점검을 통해 총 13건의 위반(7.5%) 적발

- (수출입 컨테이너 점검) 주요 6개 항만의 전체 점검실적 7,001TEU 중 개방점검 553TEU(7.9%), 수출 위험물 ‘컨’ 점검 290TEU(4.14%)

\* (위반내용) ‘컨’ 표시·표찰 부적절·훼손(67.1%), 용기 표시·표찰(20.0%), 격리·수납·고박 불량(9.59%), 용기·포장 사용된 용기·포장의 기준 부적합(2.3%) 등

### ○ 시행상 문제점 및 대책

- 미신고 위험물 컨테이너와 항만 내 컨테이너 점검 실효성 제고와 점검률 향상을 위해 추가 점검인력 및 예산 확보 추진필요

## □ 2023년도 사업 추진계획

○ (수출입 위험물‘컨’ 점검) 점검목표량은 7천TEU로 설정, 개방점검과 수출 위험물에 대한 점검량을 늘려 안전관리 실효성 제고

○ (미신고 위험물‘컨’ 점검) 주요 지방청 집중점검을 연 2회(1개월간) 실시하여 선주의 신고누락 등으로 인한 미신고 위험물 ‘컨’ 근절

○ (점검관 역량강화) 지방청 수입 위험물 컨테이너 점검관을 위한 전문 교육 실시\*

\* 국제해상위험물규칙(IMDG Code) 및 국내규정, 위험물 사고 시 대응법, CIP 점검 요령 및 사례 등

## 3.2 미래 환경 변화에 경쟁력 있는 전문 물류인재 양성

### 3.2.1 물류산업 전문인력 양성 및 자격제도 정비

#### 가. 새로운 산업트렌드에 대응 가능한 물류 인력 양성사업 개편

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 신동기, 044-201-3997)

#### 1. 물류전문인력양성 및 자격제도 정비

##### □ 사업개요

- 안정적인 신규 물류전문인력 공급 및 역량 강화를 위해 고급인력(대학) 및 현장인력(전문대·특성화고) 양성을 지원하여 물류산업의 경쟁력 제고와 글로벌·IT 등 여건변화에 대응
- 물류활동과 관련하여 전문지식이 필요한 사항에 대하여 계획·조사·연구·진단·평가·상담·자문 등 물류관리에 필요한 직무를 수행할 수 있는 전문인력을 양성하고자 물류관리사 자격 제도 운영 중

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분              | 총 계    | '22년 까지 (누적) |      |        |     |    | '23년 |      |     |     |    |
|------------------|--------|--------------|------|--------|-----|----|------|------|-----|-----|----|
|                  |        | 계            | 국비   |        | 지방비 | 민자 | 계    | 국비   |     | 지방비 | 민자 |
|                  |        |              | 직접수행 | 보조     |     |    |      | 직접수행 | 보조  |     |    |
| 물류산업지원<br>(일반회계) | 26,485 | 25,003       | 348  | 25,357 | -   | -  | 770  | 16   | 754 | -   | -  |
| 물류전문인력양성지원       | 26,121 | 24,655       | -    | 25,357 | -   | -  | 754  | -    | 754 | -   | -  |
| 물류인력DB<br>구축및운영  | 364    | 348          | 348  | -      | -   | -  | 16   | 16   | -   | -   | -  |

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 물류산업의 지속적인 발전과 경쟁력을 확보하기 위해, 글로벌 경영 환경 변화에 능동적으로 대처하고 디지털 전환 과정에서 요구되는 역량을 갖춘 물류분야 전문인력 매년 약 8백명을 양성

### ○ 추진실적 및 현황

- (물류전문인력양성) 11개 대학교·고등학교 지원을 통해 약 8백명의 물류 전문인력을 양성하였으며, 이중 약 3백명이 취업
- (물류관리사) '22년 26회 물류관리사 자격시험에 9.8천명이 접수 하여 약 2.5천명 합격 (누적 약 3.9만명)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 물류인력양성을 위하여 맞춤형 교육, 현장실습, 국내외 연수, 물류 시스템 구축 및 장비운용 등 맞춤형 교육프로그램 운영 등
- 주요 물류기업들을 대상으로 필요한 역량, 경험 등 물류인력 실 수요 실태조사를 실시하여 물류전문인력 양성사업 개선 검토
- 코로나19상황에서도 '23년 제27회 물류관리사 자격시험을 차질 없이 진행할 수 있도록 준비에 만전(6월 접수 → 7월 시험 → 8월 발표)

### 3.2.2

## 글로벌 지역 물류 전문가 육성 추진

### 가. 해운항만물류전문인력 양성사업 지원 강화

(담당부서: 해양수산부, 스마트해운물류팀, 강지옥, 044-200-6204)

#### 1. 해운항만물류 전문인력 양성지원

##### □ 사업개요

- 해운항만물류 분야 재직자, 대학(원)생을 대상으로 국가 기간산업인 해운·항만물류 분야를 이끌어갈 미래 핵심인력을 양성
  - (사업기간) '05 ~ 계속 / ('23년 예산) 14.8억원
  - (지원조건) 민간보조 / (수행주체) 한국해양수산개발원

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                        | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |        |     |    | '23년  |          |       |     |    |
|----------------------------|--------|--------------|----------|--------|-----|----|-------|----------|-------|-----|----|
|                            |        | 계            | 국비       |        | 지방비 | 민자 | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자 |
|                            |        |              | 직접<br>수행 | 보조     |     |    |       | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |
| 해운항만물류<br>전문인력양성<br>(일반회계) | 29,411 | 27,932       | -        | 27,932 | -   | -  | 1,479 | -        | 1,479 | -   | -  |

##### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 제3차 사업 종료에 따라 제4차 해운항만물류전문인력양성사업 추진  
(성과기반 고급인력 양성, 맞춤형 실무교육, 산학연계 인턴십)

##### ○ 추진실적 및 현황

- '해운항만물류 전문인력 양성사업 관리운영지침' 신설('22.8), 채용 박람회 개최('22.9), '사업비 관리운영지침' 개정('22.12) 등

##### □ 2023년도 사업 추진계획

- 제4차 사업 중간평가('23.1분기), 사업 성과발표회 개최('23.4분기) 등

## 나. 해운물류 융합 미래형 물류인력양성

(담당부서: 해양수산부, 항만운영과, 김환, 044-200-5775)

### 1. 스마트항만 전문인력 양성지원

#### □ 사업개요

- 스마트항만 도입에 따라 기존 항만 재직자의 고용유지 및 신규 고부가가치 일자리 창출을 위한 스마트항만 인력양성 체계 구축
- 항만 자동화에 따라 일자리가 없어지는 기존 항만 인력의 신규직무 교육을 위해 교육훈련비 및 교육장비 4종에 대한 임대료 일부 지원
- \* '21~'23년 200명 및 '24~'25년까지 연간 80명씩 총 760명 교육 실시 예정

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                             | 총 계 | '22년 까지 (누적) |          |     |     |    | '23년 |          |     |     |    |
|---------------------------------|-----|--------------|----------|-----|-----|----|------|----------|-----|-----|----|
|                                 |     | 계            | 국비       |     | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |     | 지방비 | 민자 |
|                                 |     |              | 직접<br>수행 | 보조  |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조  |     |    |
| 스마트항만<br>전문인력<br>양성지원<br>(일반회계) | 936 | 640          | -        | 320 | -   | -  | 296  | -        | 296 | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 기존 항만 인력을 신규 스마트항만 장비운영인력으로 전환하기 위해 재직자 신규직무교육 훈련과정 운영

#### ○ 추진실적 및 현황

- 자동화장비에 대한 운용기술 습득을 위해 SC, RC C/C에 대한 이론교육 및 시뮬레이터 교육(총 188명 이수)

○ 시행상 문제점 및 대책

- 사업의 공익성 및 국가주도사업 동반참여 등의 이유로 부산항만공사 실습장비 임차료 인하(180→81백만원, 24백만원 불용예정)
  - \* 부산항만공사가 인도 업체로부터 장비 도입 후 항만연수원에 임대
- 코로나 및 우크라이나 사태 등으로 해외 교관교육의 어려움
- 인하된 임차료를 반영하여 '23년 삭감(24백만원)된 예산 반영

□ 2023년도 사업 추진계획

- 스마트항만 전문인력 양성지원 3차년도 사업 시작('23. 2.)
  - S/C, RC C/C 이론 및 시뮬레이터 교육

### 3.3 수요자 니즈에 적합한 물류 서비스 품격 제고

#### 3.3.1 소비자에 고품격·고품질 물류 서비스 제공 보장

##### 가. 택배 및 소화물 배송 서비스 소비자 보호 강화방안 마련

(담당부서: 국토교통부, 생활물류정책팀, 구단일, 044-201-4153)

#### 1. 택배서비스 평가의 고도화

##### □ 사업개요

- 소비자의 알 권리를 보장하고 택배시장의 건전한 서비스 경쟁을 유도하기 위해 '16년부터 시행 중인 택배서비스 평가의 고도화

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분              | 총 계 | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|------------------|-----|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|                  |     | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                  |     |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 물류산업지원<br>(일반회계) | 850 | 700          | 700      | -  | -   | -  | 150  | 150      | -  | -   | -  |
| 우수물류기업<br>육성지원   | 850 | 700          | 700      | -  | -   | -  | 150  | 150      | -  | -   | -  |

##### □ 2022년도 사업 추진실적

##### ◆ (종합) '22년 택배사업자 등록요건 충족 확인 및 서비스평가 조사실시

- 종사자 보호를 위한 표준계약서 작성 확인, 소비자 만족도조사 실시
- 종사자의 분류작업 제외 및 계약기간 보장(6년) 등을 반영한 표준 계약서 도입 여부 확인을 통해 종사자 보호조치 여부 확인
- 서비스평가 시 일반·기업택배 구분 방식 및 일부 평가항목 수정

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 택배 추가요금, 배송 소요시간 등 도서지역 배송품질 관련 평가를 도입하고 결과를 공표하여 택배비 인하 등을 유도
- 또한, 산재보험 가입여부를 종사자 보호 영역 평가요소로 반영
- \* 평가결과는 직관적 지표를 활용 SNS 홍보 및 우수업체 연말 포상 추진



## 나. 식품 운송에 대한 품질 기준 마련 및 시설 및 장비 개선

### 1. 신선식품 안전운송을 위한 상태정보 관리 및 안전성 확보 기술개발

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

#### □ 사업개요

- 신선식품의 안전운송을 위해 사물인터넷, 블록체인 기반 콜드체인 상태정보 관리 및 실시간 모니터링 플랫폼 개발
  - 신선식품 운송의 품질 확보를 위한 안전관리 인증 기준 및 관련 평가·관리 기준 개발

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분   | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |     | '23년 |          |       |     |     |
|---|-------|--------------|----------|-------|-----|-----|------|----------|-------|-----|-----|
|   |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자  | 계    | 국비       |       | 지방비 | 민자  |
|   |       |              | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |      | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |
| 고부가가치<br>융복합 물류<br>배송·인프라<br>혁신기술개발<br>사업(일반회계) | 6,954 | 4,379        |          | 3,543 |     | 836 |      | 2,566    | 1,977 |     | 589 |
| 콜드체인<br>상태정보 관리<br>및 실시간<br>모니터링체계<br>구축 기술 개발  | 6,954 | 4,379        |          | 3,543 |     | 836 |      | 2,566    | 1,977 |     | 589 |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

##### ○ 추진실적 및 현황

- 콜드체인 상태정보 관리 및 실시간 모니터링체계 구축을 위한 기반기술\* 검토·개발

\* 콜드체인 네트워크 및 보안기술, 위험요소 도출 및 확인, 기본 모니터링 시스템 등

○ 시행상 문제점 및 대책

- 모니터링 시스템 실효성 검증을 위해 실제 물류운송 현장에 적용 · 실증이 필요하며, 이를 위해 의약품 · 식품 등 운송 기업과 긴밀한 협력 필요

□ 2023년도 사업 추진계획

- 의약품 · 검체 · 식품 등 콜드체인이 필요한 실제 물류운송 현장에 콜드체인 모니터링체계 적용 · 실증
  - \* 지씨셀(의약품), 엔로지스-우와돈(식품), 마켓컬리 등과 협업 추진
- 실증 결과 등을 바탕으로 콜드체인 관련 제도개선 방안 등 도출

## 2. 저온·친환경 위판장 구축

(담당부서: 해양수산부, 유통정책과, 신배근, 044-200-5443)

### □ 사업개요

- (사업기간) '19 ~ 계속
- (총사업비, 사업규모) 20~60억(개소당) / 전국 위판장 214개소 대상
- (지원조건) 지자체자본보조(국비 50~60%, 지방비 30%, 자부담 10~20%)
- (시행주체) 지자체(수협 등)

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                             | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |       |       |       | '23년   |          |       |       |       |
|---------------------------------|--------|--------------|----------|-------|-------|-------|--------|----------|-------|-------|-------|
|                                 |        | 계            | 국비       |       | 지방비   | 민자    | 계      | 국비       |       | 지방비   | 민자    |
|                                 |        |              | 직접<br>수행 | 보조    |       |       |        | 직접<br>수행 | 보조    |       |       |
| 계                               | 29,800 | 18,540       |          | 8,355 | 5,562 | 4,623 | 11,260 |          | 5,445 | 3,378 | 2,437 |
| 유통단계<br>위생안전<br>체계 구축<br>(농특회계) | 17,800 | 9,390        | -        | 4,695 | 2,817 | 1,878 | 8,410  | -        | 4,305 | 2,523 | 1,582 |
| 저온경매장                           | 9,000  | 9,000        | -        | 4,500 | 2,700 | 1,800 | -      | -        | -     | -     | -     |
| 저온·친환경<br>위판장                   | 1,000  | -            | -        | -     | -     | -     | 1,000  | -        | 600   | 300   | 100   |
| 위판장 현대화<br>모델 구축                | 7,800  | 390          | -        | 195   | 117   | 78    | 7,410  | -        | 3,705 | 2,223 | 1,482 |
| 산지유통시설<br>지원<br>(균특회계)          | 12,000 | 9,150        | -        | 3,660 | 2,745 | 2,745 | 2,850  | -        | 1,140 | 855   | 855   |
| 청정위판장                           | 12,000 | 9,150        | -        | 3,660 | 2,745 | 2,745 | 2,850  | -        | 1,140 | 855   | 855   |

## □ 2022년도 사업 추진실적

### ◆ (종합)평가 서술

- '22년 위판장 현대화 모델 구축 사업 2개소 선정·추진 중
- '23년 저온·친환경 신규 6개소 설계비 반영

### ○ 추진실적 및 현황

- '22년 위판장 현대화 모델 구축 사업 2개소\* 선정·추진 중

\* 전남 목포(총사업비 60억원), 전남 장흥(총사업비 30억원)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- '23년 저온·친환경 신규 6개소 설계비 반영

- 공모 중('22.12~)이며 보조사업자 선정 후 사업 추진('23.4~)

### 3.3.2

## 도서산간 등 물류 취약지역 수요자 위한 서비스 품질 혁신

### 가. 연안항로 운송 활성화 및 대중교통화 추진

#### 1. 연안도서지역 접안시설 개선

(담당부서: 해양수산부, 어촌어항재생과 이충희, 044-200-6195)

#### □ 사업개요

- (어촌뉴딜300사업) 어촌뉴딜 300사업으로 주민 안전 및 정주여건 개선, 해상교통편의 제고를 위한 소규모 항포구 접안시설 개선

##### <어촌뉴딜300사업 개요>

| 구 분    | 내 용  |
|--------|--|
| 사업기간   | .'19~'24 (개소당 3년)<br>* 총 300개소 : '19년 70개, '20년 120개, '21년 60개, '22년 50개 |
| 총사업비   | .약 3조원(국비 2조1천억원, 지방비 9천억원)  |
| 사업규모   | .어촌·어항 300개소(개소당 평균 100억원)   |
| 지원조건   | .지자체 자본보조(국비 70%, 지방비 30%)   |
| 사업시행주체 | .지방자치단체(시·군·구)   |

- (어촌신활력증진사업) 어촌뉴딜300 사업의 어업기반 확충 지원에서 나아가 의료, 복지, 문화 등 생활환경, 양질의 일자리 창출을 위한 신규 사업

##### <어촌신활력증진사업 개요>

| 구분    | (유형1)어촌경제플랫폼                              | (유형2)어촌생활플랫폼                          | (유형3)어촌안전인프라 개선                        |
|-------|---|---------------------------------------|--|
| 주체    | • 민간투자자+지자체(25개소)                         | • 어촌 앵커조직+지자체(175개소)                  | • 지자체(100개소)                           |
| 예산    | • 총 7,500억원 개소당 300억원                     | • 총 1.75조원 개소당 100억원                  | • 총 5천억원, 개소당 50억원                     |
| 지원 대상 | • <b>국가어항</b> 등 수산업 거점 지역                 | • <b>지방어항</b> 등 중규모 어항을 중심 생활권 형성 지역  | • <b>소규모 항포구</b> 등 안전시설 미바닥후로 안전 위험 지역 |
| 추진 방식 | • 어항 주변 민간투자 사업을 기반으로 재정사업+민간 투자 통합 사업 추진 | • 어촌앵커조직이 현장에서 지역주민과 함께 지역의 문제를 발굴·해결 | • 지역협의체 의견 수렴→사업계획 수립                  |
| 사업 내용 | • 어촌 경제·생활의 중심 역할을 하는 어촌경제거점 도시 조성        | • 도시에 가지 않아도 충분히 생활 가능한 자립형 어촌 지원     | • 낙후된 생활·안전시설 개선으로 어촌의 최소한의 안전 확보      |

## □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분           | 총 계       | '22년 까지 (누적) |          |           |         |    | '23년    |          |         |         |    |
|---------------|-----------|--------------|----------|-----------|---------|----|---------|----------|---------|---------|----|
|               |           | 계            | 국비       |           | 지방비     | 민자 | 계       | 국비       |         | 지방비     | 민자 |
|               |           |              | 직접<br>수행 | 보조        |         |    |         | 직접<br>수행 | 보조      |         |    |
| 어촌뉴딜<br>300   | 3,000,000 | 2,343,400    | -        | 1,640,380 | 703,020 | -  | 405,851 | -        | 284,096 | 121,755 | -  |
| 어촌신활력<br>증진사업 | 3,000,000 | -            | -        | -         | -       | -  | 66,890  | -        | 44,390  | 22,500  | -  |

## □ 2022년도 사업 추진실적

### ○ 추진실적 및 현황

- 어촌뉴딜300 사업 시작('19) 후 총 300개소의 대상지 중 21년에 2개소 (신안 만재항, 강화 후포항)가 준공되었고, 화성 백미항('22.1), 통영 진촌항 ('22.3) 등이 준공됨에 따라 사업성과가 본격적으로 도출되기 시작

#### < 대표사례 >

- (기존) 여객선 접안시설이 없어 주민과 방문객들이 바다 위에서 소형 어선을 이용해서만 입도 가능, 고령주민이 많은 도서지역 특성상 해상에서 작은 배로 갈아탈 시 안전상 위험 상존
- (개선) 300톤급 여객선이 접안 가능하도록 접안시설 정비(40m) → ①여객선이 직접 접안 ②운항시간이 5시간 40분에서 2시간 10분으로 단축 ③차도선을 통해 원활한 생필품 공급

- 안전한 승·하선을 위한 접안시설 확충, 선착장 주변 항포구 시설 정비 등을 통하여 접근성 대폭 개선

\* 여객복합시설(누적) : ('19) 18개 → ('20) 68개 → ('21) 92개 → ('22) 100개

- 소규모 항포구의 낙후된 선착장 등 어촌생활 필수기반시설 현대화 및 지역 자원을 활용한 특화개발 지원 등 어촌어항재생사업 확대

\* (19년) 대상지 70개소 선정 → ('20년) 190개소 → ('21년) 250개소 → ('22년) 300개소(누적)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 어촌뉴딜사업 지속추진 및 '23년 어촌신활력증진사업(유형3) 기본계획 수립

- '19~'22년 어촌뉴딜사업 지속 추진을 통한 기항지 사업 착·준공 및 '23년도 어촌신활력증진사업(유형3) 기본계획 수립 등 기항지 개선사업 3개소\* 추진예정

\* 신안군 목섬항, 수치·가어지항, 경남 남해군 벽련항

- 어촌어항재생사업의 속도감 있는 사업 추진 및 대표 준공지, 성과 사례 발굴을 통해 국민이 체감할 수 있는 성과 창출

## 2. 도서지역 생활필수품 해상운송 지원기반 마련

(담당부서: 해양수산부, 연안해운과, 윤현석, 044-200-5735)

### □ 사업개요

- 도서민의 기초생활에 필요한 가스, 유류 등 생필품의 해상운송비를 지원하여 도서민 정주여건 개선

- 8개 광역지자체에 도서지역 생활필수품 해상운송비 국비 보조

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                                    | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |       |       |    | '23년  |          |       |       |    |
|--|--------|--------------|----------|-------|-------|----|-------|----------|-------|-------|----|
|  |        | 계            | 국비       |       | 지방비   | 민자 | 계     | 국비       |       | 지방비   | 민자 |
|  |        |              | 직접<br>수행 | 보조    |       |    |       | 직접<br>수행 | 보조    |       |    |
| 도서지역<br>생활필수품<br>해상운송비<br>지원<br>(일반회계) | 16,400 | 13,200       | -        | 6,600 | 6,600 | -  | 3,200 | -        | 1,600 | 1,600 | -  |

### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 전남 등 8개 지자체 도서지역 약 4만 가구를 대상으로 기초생활연료 (가스·유류·연탄·목재펠릿) 해상운송비 지원

- 추진실적 및 현황

- 지자체별 수요조사를 통해 해상운송비 소요예산액(50%) 지원

#### 【'22년도 국비 배정 현황】

(단위: 백만원)

| 구분  | 합계    | 인천  | 경기 | 충남 | 전북 | 전남  | 경북  | 경남 | 제주  |
|-----|-------|-----|----|----|----|-----|-----|----|-----|
| 배정액 | 1,800 | 260 | 10 | 35 | 50 | 595 | 620 | 30 | 200 |



## □ 2023년도 사업 추진계획

- 지자체 교부신청 안내('23.1.~2.) 및 보조금 지원액 교부('23.3.)

### 【'23년도 국비 배정 계획】

(단위: 백만원)

| 구분          | 합계    | 인천  | 경기 | 충남 | 전북 | 전남  | 경북  | 경남 | 제주  |
|-------------|-------|-----|----|----|----|-----|-----|----|-----|
| 예산액<br>(국비) | 1,600 | 260 | 10 | 35 | 50 | 410 | 620 | 15 | 200 |

- 보조사업 점검을 통한 보조금 집행의 적정성 제고('23.7.~11.)
- 효과적 사업 추진을 위한 해상운송비 지원 만족도 조사('23.12.)

## 4 지속가능한 물류산업 환경 조성

### 4.1 기후변화에 따른 물류산업 대응전략 수립 및 지원

#### 4.1.1 수소 화물차 등 친환경 육상 화물운송시스템 마련

#### 가. 친환경 수소 화물차 등 도입 및 충전 인프라 보급 확산

##### 1. 수소물류시스템구축

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 신동기, 유찬호, 044-201-3997)

##### □ 사업개요

- 수소경제 활성화 로드맵('19.1)에 따라 수소화물차 시범운행('21~'22, 10톤급 5대)을 거쳐 '23년부터 본격 양산·보급 추진

\* (수소경제 이행계획, '21.11) '30년까지 1만대, '50년까지 5만대

- 수소화물차 도입·확산 기반 마련을 위해 화물차휴게소 등 물류거점에 화물차용 수소충전소 구축 추진
- 수소화물차주 연료비용 부담 완화를 위해 연료보조금 지급 추진

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                     | 총 계    | '22년까지 (누적) |          |        |       |    | '23년   |          |       |       |       |
|-------------------------|--------|-------------|----------|--------|-------|----|--------|----------|-------|-------|-------|
|                         |        | 계           | 국비       |        | 지방비   | 민자 | 계      | 국비       |       | 지방비   | 민자    |
|                         |        |             | 직접<br>수행 | 보조     |       |    |        | 직접<br>수행 | 보조    |       |       |
| 수소물류<br>시스템구축<br>(일반회계) | 37,000 | 24,200      | -        | 17,000 | 7,200 | -  | 12,800 | -        | 9,000 | 1,900 | 1,900 |

## □ 2022년도 사업 추진실적

### ◆ 수소화물차 확산 및 운영을 위한 제도 및 인프라 정비

- 화물차용 수소충전소 구축 사업은 “2050 탄소중립 시나리오(‘21.10)”, “수소경제 이행 기본계획(‘21.11)”, “탄소중립 녹색성장 추진전략(‘22.10) 등에 따른 수소화물차의 공급·확산을 대비한 사업으로, 인천·울산에 이어, 창원·성주를 대용량 수소충전소 사업지로 지정
- 수소화물차 보급 확산을 도모하기 위한 수소연료보조금 제도를 도입하고, 세부 단가 마련 후 지급 개시(‘22.6~)

### ○ 추진실적 및 현황

- (화물차용 수소충전소) 화물차용 대용량 수소충전소 구축 사업지로 인천·울산에 이어, 창원·성주를 선정(‘22.10월)하고 구축 착수

| 사업지 | 대상지        | 참여 기관            | 특 징  |
|-----|------------|------------------|--|
| 울 산 | 상개화물차 휴게소  | ▸ 울산시 / 한국수소산업협회 | ▸ 미포·온산국가산단 및 울산항 인근 물류거점                  |
| 인 천 | 인천화물차 휴게소  | ▸ 인천시 / SK에너지    | ▸ 공항·항만 및 아암물류단지 인근 물류거점                   |
| 창 원 | 신항화물차 휴게소  | ▸ 창원시 / 창원산업진흥원  | ▸ 동북아 항만물류 중심인 신항·진해 신항 인근                 |
| 성 주 | 성주(창원) 휴게소 | ▸ 한국도로공사 / 코스테크  | ▸ 중부내륙고속도로 휴게소로, 전체 교통량 중 버스·화물 차량이 40% 이상 |

- (연료보조금) 「화물자동차 운수사업법」 개정(‘21.10)으로 지급 근거를 마련하였고, 수소화물차 시범운영사업을 통해 세부단가 결정(4.1천원/kg) 후 관련 지침 개정\* 및 수소연료보조금 지급

\* 화물자동차 유가보조금 관리 규정 개정(‘22.6.10)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (수소충전소) ‘23년에도 화물차 차고지·휴게소 등 주요 물류거점에 화물차용 수소충전소 2개소를 구축 추진

## 나. 친환경에너지 기반 말단배송 기술개발 및 단계적 시장 도입

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

### □ 사업개요

- 노후화된 화물차 중심 배송에서 친환경에너지 기반 말단배송으로의 전환 촉진을 위해 친환경·고효율 배송수단\* 개발 추진

\* 친환경 전기에너지 기반 화물 전기자전거, 삼륜형 전기이륜차, 스마트트레일러 등

- 배송시간 절감을 위해 단시간 내 배터리를 교환하는 형식의 배터리 공유형 충전스테이션 개발 병행

- 냉동부하를 최소화할 수 있는 고단열\* 적재함 등 고효율 냉동 전기 화물트럭 개발

\* 기존 냉동트럭 냉동기는 정차 시에도 지속적으로 엔진 구동을 요구

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분   | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |     | '23년  |          |       |     |     |
|---|-------|--------------|----------|-------|-----|-----|-------|----------|-------|-----|-----|
|   |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자  | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자  |
|   |       |              | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |       | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |
| 고부가가치<br>융복합 물류<br>배송·인프라<br>혁신기술개발<br>사업(일반회계) | 8,292 | 4,625        |          | 4,144 |     | 481 | 3,667 |          | 3,089 |     | 578 |
| 환경부하<br>저감을 위한<br>친환경 말단<br>배송기술 개발             | 8,292 | 4,625        |          | 4,144 |     | 481 | 3,667 |          | 3,089 |     | 578 |

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 친환경 말단배송 시스템 핵심모듈 시제품 제작

○ 추진실적 및 현황

- 화물용 전기자전거, 삼륜형 전기이륜차 등 친환경 말단배송 시스템 운영을 위해 필요한 이동체·시스템 등의 핵심 모듈 시제품 제작

○ 시행상 문제점 및 대책

- 이동체의 개발 시 자동차안전기준 등 현행 법규 적합성, 향후 규제 가능성 등을 고려하여 설계·제작 필요

□ 2023년도 사업 추진계획

- 친환경 말단배송 시스템 시제품 제작 및 성능평가 준비

## 가. 신선 및 소량 다빈도 화물 등 신규운송시장 개척

## 1. 생활물류 플랫폼 개발 등 신규 운송시장 개척

(담당부서: 국토교통부, 철도운영과, 권인혁 사무관, 044-201-3971)

## □ 사업개요

- 도심에 위치한 철도시설을 급증하는 생활물류서비스 지원시설로 활용·개발하여 공유형 도심물류시설 공급 확대
- 창고업 등 신규 사업을 확대하여 철도물류 수익구조 다변화

## □ 2022년도 사업 추진실적

- 유희부지 활용 생활물류시설 운영사업자 공모(2회), 3개소 운영 추진
  - 1차 공모(18개소, '22.3.) : 1개소 운영 개시
    - \* 오봉역 - 성화기업택배 (사용료 연 1.3억원)
  - 2차 공모(3개소, '22.9.) : 2개소 운영 개시 및 준비
    - \* 오봉역(2차) - 쿠팡 / 부산진역 - 경동물류 (2개소 사용료 연 3.4억원)
- 철도수송 중지 창고를 운영사업으로 전환 (수색역 1개소, '22.7.)
  - 운영방식(단순임대→창고업)과 취급 품목의 전환(제지→e커머스 등)을 통한 도심 인접 창고시설의 부가가치 증대 (연 58억원)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 생활물류시설 운영사업자 공모(3차) 시행
  - 유희 철도부지 9개소\* 대상 공모 추진
    - \* 舊 경주, 舊 나원, 舊 입실, 舊 남문산, 舊 덕하, 아포, 가수원, 달천, 예산
  - (일정) 공모시행('23.4.~) → 협약체결('23.6.) → 시설구축·사업개시('23.9월~)

## 나. 컨테이너, 철강 등 철도수송 신규물량 증가를 위한 전환보조금 확대

(담당부서: 국토교통부, 철도운영과, 권인혁 사무관, 044-201-3971)

### □ 사업개요

- 도로로 운송되던 화물을 친환경 운송수단인 철도로 수송하거나, 신규 운송하는 화물에 대해 전환교통 보조금을 지원하여 저탄소 물류체계 구축

\* (지원근거) 「지속가능 교통물류 발전법」 제21조, 「전환교통 협약에 관한 규정」  
(국토교통부 고시 제2019-16호)

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                    | 총 계   | '22년  |          |       |     |    | '23년  |          |       |     |    |
|------------------------|-------|-------|----------|-------|-----|----|-------|----------|-------|-----|----|
|                        |       | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자 | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자 |
|                        |       |       | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |       | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |
| 전환교통<br>지원사업<br>(에특회계) | 8,530 | 4,184 | -        | 4,184 | -   | -  | 4,346 |          | 4,346 | -   | -  |

### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 도로에서 철도로 전환된 물량에 대해 보조금 4,184백만원을 지원하여  
교통물류 분야 온실가스 감축 및 사회·환경적 비용 절감
- 철도 전환수송실적 674백만 톤·km 달성으로 도로수송 대비 온실가스(CO2)  
배출량 13.4만톤 감축

#### ○ 추진실적

- '22년 전환교통지원사업 추진 계획 수립('22.4)
- 협약사업자 모집 및 사업설명회 개최('22.5)

- 협약사업자 선정을 위한 평가 및 협약체결('22.6)
- 전환교통지원 사업 추진('22.6~'22.12.31)

○ 시행상 문제점 및 대책

- '22년 전환교통지원사업 추진 및 관리를 통한 화물운송수단(화물차 →철도)전환을 적극 유도하였으나, 이례사항\* 발생으로 목표대비 일부 미흡('21년 전환실적 707백만톤km → '22년 전환실적 674백만톤km)

\* 화물연대 집단운송거부 총 2차례(6.7~6.14, 11.24~12.9 총 24일) 및 오봉역 입환 작업자 사망사고에 따른 작업중지(11.6~11.24 총19일), 우크라이나 전쟁 등

□ 2023년도 사업 추진계획

- '23년 보조금(43.5억원) 지원으로 도로수송으로의 이탈을 막고 철도화물 수송량을 증대하여 온실가스 감축 및 사회·환경적 비용 절감
- '23년 전환교통지원사업 추진 계획 수립('22.4)
- 협약사업자 모집 공고 및 사업설명('23.5)
- 협약사업자 선정을 위한 평가 및 협약체결('22.5)
- 전환교통지원 사업 추진('22.6~)
- 전환목표달성을 위한 실적분석 및 개선대책 강구(매월 초)



## 다. 첨단 철도화물운송 시스템 도입 등 운영 효율화 추진

### 1. 의왕ICD 재설계를 통한 운영효율화 추진

(담당부서: 국토교통부, 철도운영과, 권인혁 사무관, 044-201-3971)

#### □ 사업개요

- 의왕ICD 점용만료\*에 맞춰 시설 재배치 연구용역을 수행, 시설을 효율화하여 現 1터미널 부지에 1·2터미널 통합계획 마련

\* 1터미널(~'23.6월, 491,668㎡, 108만 TEU), 2터미널(~'26.6월, 261,012㎡, 53만 TEU)

- 의왕ICD 내 노후시설을 개선하고, CY부지를 효율성 있게 시설 재배치하여 CY통합 운영 및 터미널 운영시스템 최적화 추진

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분             | 총 계 | '22년 까지 (누적) |          |    |     |     | '23년 |          |    |     |     |
|-----------------|-----|--------------|----------|----|-----|-----|------|----------|----|-----|-----|
|                 |     | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자  | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자  |
|                 |     |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |     |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |     |
| 의왕ICD관련<br>연구용역 | 900 | 175          | -        | -  | -   | 175 | -    | -        | -  | -   | -   |
| 시설재배치<br>기본설계   |     | 134          | -        | -  | -   | 134 | 201  | -        | -  | -   | 201 |
| 통합운영<br>플랫폼     |     | 390          | -        | -  | -   | 390 | -    | -        | -  | -   | -   |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

- 의왕ICD 운영준비 기본계획 수립('22.3.)
  - 의왕ICD 점용만료가 도래됨에 따라 자산인수 및 중장기 운영방안 재설계하여 운영효율성 및 운영시스템 최적화 방안 수립
- 「의왕ICD 시설재배치 기본계획 수립」 용역\* 추진
  - \* (용역사) (주)선구엔지니어링, 동서엔지니어링, (기간) '22.10~'23.3, (용역비) 3.3억원
  - 장래 예측 물동량을 분석하여, 적합한 선로의 계획 및 CY 효율성 등 시설 재배치 방안 모색

- 의왕ICD 시설재배치에 대한 사전 타당성 검토 및 기대효과 분석
- 「의왕ICD 통합운영시스템 구축을 위한 ISMP수립」 용역\* 시행
  - \* (용역사) (주)케이엘넷, (기간) '22.6~'22.11, (용역비) 3.9억원
- 의왕ICD 정보기술 동향 분석을 통한 정보화 요구사항 도출
- 의왕ICD 업무 및 정보화 현황 분석
- 정보화 비전 및 추진 목표, 정보화 목표모델 수립
- 최신기술 접목한 정보시스템 개선과제 정의
- 물류사업 특성별 활용 가능 시스템 개발을 위한 모듈화 구현
- 단계별 이행계획 수립 및 세부 소요 예산 산출, 기대효과 분석
  - \* (소요비용) '23~'26년까지 113억원, (기대효과) '27~'30년까지 1,087억원

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 의왕ICD 운영(안) 사전 협의 및 추진계획 수립
  - 코레일은 의왕ICD를 이용한 철도수송 연속성을 기하고, 고객사인 주주사의 안정적 영업환경을 지원하는 상생 운영방안 추진
    - \* 주주사 등 이해관계자 협의(4월) → 추진계획 수립(5월) → 협약 체결(6월)
- 의왕ICD 시설재배치 및 운영시스템 추진 계획 수립('23.下)
  - 의왕ICD 시설재배치 기본계획 수립 용역 결과 등을 토대로 실시 설계 등 시설재배치를 위한 추진계획 수립
  - 또한, 통합운영시스템 구축을 위해 통합운영 플랫폼 구축사업도 병행 추진

## 라. 컨테이너, 철강 등 전략품목 운송 확대

(담당부서: 국토교통부, 철도운영과, 권인혁 사무관, 044-201-3971)

### □ 사업개요

- 대량·장거리 운송에 적합하고 수요가 높은 컨테이너, 철강 등을 중심으로 철도수송을 확대하여 경쟁력 강화 및 탄소중립에 기여
- 시멘트, 유연탄 등 중량·분진화물은 도로로 전환 시 발생하는 사회·환경적 비용을 고려하여 현 운송수준 유지

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분            | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |    |     |       | '23년 |          |    |     |    |
|----------------|-------|--------------|----------|----|-----|-------|------|----------|----|-----|----|
|                |       | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자    | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                |       |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |       |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 철도물류관련<br>연구용역 | 1,180 | 1,180        | 150      | -  |     | 1,030 | -    | -        | -  | -   | -  |

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ '2050' 탄소중립 정책 및 포스트 코로나를 대비한 철도물류의 역할 강화를 위해 '철도물류 활성화 추진전략'을 수립·시행

- 철도물류 활성화 추진전략에 따른 운송사업 최적화 시행
  - 열차운영 최적화 및 품목별 경쟁운임체계 도입
  - 도로수송물량의 철도수송 전환을 위한 마케팅 활동 전개
- \* (주요실적) 군산국가산단 발전연료 수송수요 대응 열차 증설(일2회), 중부권 철강품 수송수요 대응 열차당 연결량수 확대(13→15량), 선사, 터미널, 발전소(남동발전) 등과 철도수송 협력체계 구축

- 철도물류 활성화 마스터플랜 수립 연구용역 시행('22. 9. ~ 12.)

\* 물류시장 환경분석, 운송사업 확대, 종합물류사업 다각화 등

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 탄력적 운임정책 등 他 운송수단 대비 경쟁우위 전략 수립

- (컨테이너) 빈화차 운행 최소화 등 철도수송 강화를 위한 다양한 운임정책 도입
- (시멘트, 철강) 품목별 환경변화 및 경쟁력 확보 수준의 운임설계, 운행실적 중심의 화물열차 조정운영

- 컨테이너 장대화물열차 상용화(오봉~부산신항 주 1회)

- 시설(출발역·정차역) 및 신호보안장치(ATP) 개량 등 정기열차 운행('23. 10)
- 중장기 운행 확대를 위해 인프라 구축 기본구상 용역 시행('23. 下)
- \* 철도 컨테이너화물 손익 전환점인 64량 이상 운행이 가능토록 인프라 구축

- 수요자 중심으로 접근성 향상을 위한 철도물류 운송 플랫폼 구축

\* 민간(스타트업·벤처) 물류 모빌리티 플랫폼에 철도물류 운송서비스 접목

- 친환경 트렌드 반영 및 지역 맞춤형 마케팅 강화

- 한국남동발전(안인화력발전소) 친환경 발전연료(우드펠렛) 철송 개시
- \* 안인(강릉)~영일만항(포항) 일 2회, 연 15만톤
- 지역수요를 반영한 인프라 신설로 철도물류 서비스 공급지역 확대
- \* 경북지역 컨테이너 수송수요 대응 영주CY 신설 → 연 20만톤 이상 수송

#### 4.1.3

### 항공 물류 및 해운 온실가스 감축을 위한 인프라 및 제도 개선

#### 가. 「제4차 국제항공 온실가스 감축 국가이행계획」 수립 · 이행

(담당부서: 국토교통부, 항공기술과, 홍덕곤, 044-201-4291)

#### 1. 국제항공 온실가스 감축 실적평가 및 감축방안 수립 · 이행

##### □ 사업개요

- 국제민간항공기구(ICAO)는 체약국에게 국제항공 온실가스 감축을 위해 매 3년마다 온실가스 감축 이행계획을 수립토록 함('12~)
- 우리나라는 '12년부터 3년 단위로 국제항공 온실가스 감축 실적을 평가하고 계획을 업데이트하여 ICAO에 제출 및 이행 중
  - \* 우리나라는 1차('12), 2차('15), 3차('18) 계획을 수립하여 ICAO에 제출 완료

##### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) ICAO 부속서 16, 제4권(CORSIA\*) 및 국제항공분야 탄소감축 국가 이행계획에 따라 국적사 국제항공 온실가스 배출량 지속 관리

\* Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation

- '21년도 국적사 국제항공 온실가스 배출량 집계(10,272,640톤, '20년 대비 7% 감소) 및 ICAO 제출 완료('22.7.)
- '21년 국적사 국제항공 연료효율은 0.300 리터/RTK로 '20년(0.31 리터/RTK) 대비 3.2% 개선\*
  - \* 단축항로 이용, 주기적 엔진세척으로 성능 최적화, 탑재장비 경량화로 효율개선 등

##### □ 2023년도 사업 추진계획

- 국제항공 탄소감축상쇄제도(CORSIA)에 따른 국내 법안 마련 추진('23.1.~)
- 국적사 국제항공 온실가스 배출량 및 상쇄의무 이행현황 지속 관리

## 나. 신재생에너지와 미래 친환경 기술 · 교통수단 도입

(담당부서: 국토교통부, 공항안전환경과, 박권필, 송대중, 044-201-4342, 4344)

### □ 사업개요

- 항공 물류산업에서의 온실가스 발생 감축을 위하여 공항 내 신재생 에너지 관련 인프라 구축 추진
  - 공항 주차장, 유희부지 등에서 태양광 발전 등 신재생에너지 공급 비율을 지속 확대('30년 약 20% 수준)
  - 공항 주기장 내에서 항공기 보조동력장치 대신 지상전원 공급장치(AC-GPS\*) 우선 사용을 위해 인프라 구축 및 사용률 제고방안 시행
    - \* Air Craft Ground Power Supply : 공항 계류장 내에서 항공기 보조엔진(APU, 항공유사용)을 대체하여 전력을 공급하는 장치

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 인천공항 지상전원 공급장치 사용률 점검, 우수사례 공유 등 사용률 제고 방안 시행으로 사용률 향상(38%'<sup>21</sup> → 44%'<sup>22</sup>), 노후시설 개선·교체 추진

#### ○ 추진실적 및 현황

- (태양광 발전) 인천공항\*(T2 장기주차장(시공 중), 화물터미널 주차장(설계완료), 태양광 발전설비 총 3,900kW 설계완료 및 시공 중
  - \* (인천공항) T2 장기주차장 태양광(1,400kW), 화물터미널 주차장 태양광(2,500kW)
  - \*\* (한국공항공사) 유희부지 활용 태양광 발전시설 도입 로드맵 수립 타당성 용역 완료('22.6)
- (지상전원 공급장치) 인천공항 소탑승교에 AC-GPS(207대) 운영 및 정밀점검을 통한 노후시설 개선·교체 진행('22년 제작 중, '23년 교체예정), 항공사 의견을 반영한 사용률 제고 방안\* 수립·추진('22년~)
  - \* 항공사별 사용률 점검 및 공지, 우수항공사 조사 및 사례공유, 사용률 저조 항공사 대상 개별 인터뷰 및 사용률 제고 요청 등
  - \*\* AC-GPS 시설개선(조작판넬 개선으로 기기변형 예방, 열화 원격감시기능 구축)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (태양광 발전) 인천공항\* (T2 장기주차장, 화물터미널 주차장 2개소), 사천공항(주차장 500kW) 태양광 발전시설 3,100kW 설치

\* (인천공항) T2 장기주차장 태양광(1,400kW), 화물터미널 주차장 태양광 (1,200kW)

- (지상전원 공급장치) 인천공항 AC-GPS 시설교체\* 추진으로 사용률 제고\*\*

\* 인천공항 AC-GPS 207대 중 노후시설 53대 교체('23년)

\*\* 사용률 제고를 위한 인센티브 방안 검토

## 다. 항만 대기오염 대응체계 구축

(담당부서: 해양수산부, 항만기술안전과, 박호진, 044-200-5957)

### 1. 항만 육상전원공급설비(AMP) 구축

#### □ 사업개요

- 항만 내 접안 중인 대형선박이 선박 내 전력사용을 위한 발전기 가동 과정에서 배출되는 대기오염물질 저감을 위해 육상전원공급설비 구축

- '30년까지 13개 항만 248개 선석에 육상전원공급설비 구축

\* (설치현황, 21개선석) 부산항(8), 인천항(3), 광양항(3), 목포항(1), 포항항(2), 평택·당진항(2), 제주항(2)

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                             | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |        |     |        | '23년  |          |     |     |       |
|---------------------------------|--------|--------------|----------|--------|-----|--------|-------|----------|-----|-----|-------|
|                                 |        | 계            | 국비       |        | 지방비 | 민자     | 계     | 국비       |     | 지방비 | 민자    |
|                                 |        |              | 직접<br>수행 | 보조     |     |        |       | 직접<br>수행 | 보조  |     |       |
| 항만<br>육상전력공<br>급설비 구축<br>(교특회계) | 48,770 | 46,770       | 6,173    | 16,239 | -   | 24,358 | 2,000 | -        | 800 | -   | 1,200 |
| PA관리항만                          | 42,597 | 40,597       | -        | 16,239 | -   | 24,358 | 2,000 | -        | 800 | -   | 1,200 |
| 국가관리항만                          | 6,173  | 6,173        | 6,173    | -      | -   | -      | -     | -        | -   | -   | -     |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 육상전원공급설비의 활성화 등을 위한 연구용역 추진

- 육상전원공급설비 구축의 타당성 재검토 및 이용 활성화를 위한 방안 등 마련(~'23)



○ 추진실적 및 현황

- IMO의 선박연료유 규제강화, 친환경선박 대두 등에 따른 AMP 구축의 타당성을 재검토하고, 설비의 이용활성화를 위한 방안 검토

○ 시행상 문제점 및 대책

- 환경규제 등이 지속적으로 강화되고 있어 미세먼지 감축 등이 예상되므로 관련 계획 등을 면밀히 검토하여 AMP 중기 구축계획 조정 추진

□ 2023년도 사업 추진계획

- 광양항~평택·당진항을 운항하는 화물선이 이용하는 광양항 부두(3선석)에 육상전원공급설비 구축

\* 화물선이 기항하는 평택·당진항에 육상전원공급설비 기 설치 완료('20년)

- '21년까지 설치한 AMP를 시범운영하면서 도출된 문제점을 보완하고, 사업효과 제고 등 개선방안 마련을 위한 연구용역 추진

\* 항만 육상전원공급설비(AMP) 구축 개선방안 연구용역(5억, '23년 2.4억/ '22~'23)

## 2. 친환경 항만 하역장비 구축 지원

(담당부서: 해양수산부, 항만물류기획과, 구본찬, 044-200-5753)

### □ 사업개요

- (사업목적) 항만 내 주요 하역장비에서 배출되는 유해가스를 저감하여 친환경 항만 운영을 도모
- (사업내용) 친환경 연료 전환(경유→LNG), 배출저감장치(DPF) 부착 등
  - 총사업비 : 해당없음
  - 사업기간 : '15~계속
  - 지원조건(재원) : 민간 경상 보조
    - \* 국가 및 항만공사에서 사업비의 50~100% 보조
  - 사업시행주체 : 해양수산부
- (기대효과) 하역장비에서 배출되는 유해가스(미세먼지, 질소산화물 등)를 저감하여 항만 및 배후 도시의 대기환경 개선

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                              | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |       |     |        | '23년  |          |       |     |       |
|----------------------------------|--------|--------------|----------|-------|-----|--------|-------|----------|-------|-----|-------|
|                                  |        | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자     | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자    |
|                                  |        |              | 직접<br>수행 | 보조    |     |        |       | 직접<br>수행 | 보조    |     |       |
| 친환경<br>항만하역장비<br>구축 지원<br>(일반회계) | 32,771 | 29,779       | -        | 8,797 | -   | 20,982 | 2,992 | -        | 1,926 | -   | 1,066 |
| 항만YT<br>LNG연료전환                  | 25,207 | 23,931       | -        | 5,983 | -   | 17,948 | 1,276 | -        | 638   | -   | 638   |
| 항만하역장비<br>배출저감장치<br>(DPF)부착      | 7,564  | 5,848        | -        | 2,814 | -   | 3,034  | 1,716 | -        | 1,288 | -   | 428   |

## □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 항만 주요 하역장비 중 경유 사용 야드트랙터(YT) 및 트랜스퍼크레인(TC) 총 92대를 대상으로 저공해 조치(LNG 전환 50대, DPF 부착 42대)를 추진하여 미세먼지 등 유해 배출가스 저감\* 도모

\* (효과) 경유 사용 장비 대비 미세먼지 및 질소산화물 각각 80% 이상 저감

### ○ 추진실적 및 현황

- (야드트랙터 LNG 전환) YT 50대 LNG 전환 완료
- (하역장비 DPF 부착) YT 10대, TC 32대 DPF 부착 완료

\* (LNG 전환) 부산항 50 / (DPF 부착) 부산항 18, 인천항 11, 광양항 8, 울산항 2, 포항항 3

#### < YT LNG 전환 사업 연도별 추진 세부현황 >

| 구 분 | '14년   | '15년  | '16년  | '17년  | '18년    | '19년 | '20년 | '21년   | '22년   |
|-----|--------|-------|-------|-------|---------|------|------|--------|--------|
| 예산  | (시범사업) | 3.6억원 | 3.6억원 | 3.6억원 | 10.25억원 | 12억원 | 7억원  | 6.72억원 | 6.38억원 |
| 규모  | 2대     | 35대   | 35대   | 35대   | 100대    | 100대 | 54대  | 56대    | 50대    |

### ○ 시행상 문제점 및 대책

- (사업규모 확정) '20, '21년도 YT LNG 전환사업 민간 공모 참여 수준(54, 56대)을 고려하여 '22년, '23년도 사업 규모 결정(50대씩 전환)
- (사업대상 확대) 야드트랙터 외 주요 하역장비(트랜스퍼크레인)를 대상으로 친환경 전환 확대 추진 중('22~)

## □ 2023년도 사업 추진계획

### ○ (내역사업 1) 항만YT LNG연료 전환사업

- (사업내용) 전국 '컨' 항만 YT 50대 LNG 연료 전환 지원
- (추진일정) 사업자 선정공고('23.1분기) → 사업자 선정 및 사업 착수('23.2분기) → YT 50대 LNG 전환(~'23.12월)

- (추진방법) 원활한 사업추진을 위해 해수부-PA-한국가스공사 간 공동시행협약 체결 후 PA에서 보조사업 관리(사업자 공모·선정\*, 집행 등)

\* 민간사업자와 계약시 LNG 충전소 설치·운영, 안전 관련 인·허가 취득, 기타 민간 보조사업 관련 이행 조건 등 명시

#### ○ (내역사업 2) 하역장비 배출저감장치(DPF) 부착사업

- (사업내용) 노후장비 보유율이 높은 '권' 항만 대상으로 TC 17대에 배출저감장치(DPF) 부착을 지원하고 '20년 DPF를 기부착한 YT 309대 대상 유지보수비용 지원

- (추진일정) 사업자 선정공고('23.1분기) → 사업자 선정 및 사업 착수('23.2분기) → TC 17대 DPF 부착 및 YT 유지보수 지원(~'23.12월)

- (추진방법) 지방청·PA에서 보조사업 관리(사업자 공모·선정\*, 집행 등)

\* 민간사업자와 계약시 DPF 부착 의무기간, DPF 성능 및 유지보수기간, 기타 민간 보조사업 관련 이행 조건 등 명시

## 라. LNG 추진선 등 친환경선박 개발 및 상용화 체계 구축

(담당부서: 해양수산부, 해사산업기술과, 김세준, 044-200-5838)

### □ 사업개요

- 국제 해양환경규제 강화에 따라 조선·해운시장이 친환경선박 체계로 급속히 전환 중으로, 국가 주도의 친환경선박 산업 생태계 조성 추진
  - 친환경선박 R&D 사업 등을 통해 LNG, 하이브리드 등 저탄소기술 고도화 및 수소, 암모니아 등 무탄소기술 확보 지원
  - 친환경선박 신기술의 선박적용 및 시장진출을 위해 국내 안전기준 마련, 육·해상실증 지원 등 상용화 기반 마련

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분  | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |        |       |        | '23년   |          |        |       |        |
|--|--------|--------------|----------|--------|-------|--------|--------|----------|--------|-------|--------|
|  |        | 계            | 국비       |        | 지방비   | 민자     | 계      | 국비       |        | 지방비   | 민자     |
|  |        |              | 직접<br>수행 | 보조     |       |        |        | 직접<br>수행 | 보조     |       |        |
| 친환경선박<br>보급촉진<br>(일반회계)                        | 94,887 | 44,357       | 3,060    | 10,000 | -     | 31,297 | 50,530 | 3,030    | 14,250 | -     | 33,250 |
| 수소선박 안전<br>기준개발(R&D)<br>(교특회계)                 | 21,822 | 16,712       | 16,712   | -      | -     | -      | 5,110  | 5,110    | -      | -     | -      |
| 전기추진차도선<br>및 동식선박급<br>시스템 개발(R&D)<br>(일반회계)    | 24,271 | 22,388       | 22,388   | -      | 7,900 | 7,234  | 1,883  | 1,883    | -      | 1,100 | 329    |
| 친환경선박<br>혼합연료<br>기술개발 및<br>실증(R&D)<br>(기후대응기금) | 24,250 | 16,360       | 16,360   | -      | 3,970 | 1,311  | 7,890  | 7,890    | -      | 2,570 | 650    |
| 에너지 절감형<br>친환경 어선<br>개발 연구(R&D)<br>(기후대응기금)    | 24,788 | -            | 16,204   | -      | -     | -      | 8,584  | 8,584    | -      | -     | -      |
| 친환경선박<br>전주기 혁신<br>기술개발(R&D)<br>(일반회계)         | 22,728 | 7,546        | 6,833    | -      | -     | 713    | 15,182 | 11,291   | -      | 2,000 | 1,891  |

|   |       |       |       |   |       |     |       |       |   |       |     |
|---|-------|-------|-------|---|-------|-----|-------|-------|---|-------|-----|
| 중소선박 보급형<br>온실가스 등<br>저감장치<br>개발(R&D)<br>(일반회계)         | 8,465 | 3,532 | 3,366 | - | -     | 166 | 4,933 | 4,700 | - | -     | 233 |
| 안전기반 소형<br>수소추진선박<br>기술개발 및<br>실증(R&D)<br>(일반회계)        | 4,704 | 2,352 | 2,352 | - | -     | -   | 2,352 | 2,352 | - | -     | -   |
| 해양부유쓰레기<br>수거처리용<br>친환경선박<br>개발 및 실증<br>(R&D)<br>(일반회계) | 109.5 | 1,837 | 1,837 | - | -     | -   | 2,135 | 2,135 | - | -     | -   |
| 내항선박 연료<br>전환 및 효율<br>향상 기술개발<br>(R&D)<br>(일반회계)        | 8,574 | 4,354 | 4,354 | - | 1,500 | 681 | 4,220 | 4,220 | - | 2,000 | -   |

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 친환경선박 R&D 사업을 통해 LNG 등 저탄소기술 고도화와 수소·암모니아 등 무탄소기술 확보를 지원하고, 개발된 기술이 상용화될 수 있도록 국내기준 마련 및 국가 인증제도 운영 등 추진

### ○ 추진실적 및 현황

- (친환경선박 보급촉진) 국가 친환경선박 인증제도 운영(12건), 해상 실증용 선박 개조·운영(1척), 친환경 내항선박 건조 지원(5척) 등
- (수소선박 안전기준) 수소연료 공급 및 적하역 설비, 저장용기 및 연료공급시스템의 설계·운용 안전성 평가기술 개발('22.12)
- (전기추진차도선 및 이동식 전원공급시스템 개발) 차도선 진수('22.3), 선박 안벽 시운전 완료('22. 11), 이동식 전원공급시스템 통합 성능평가 완료('22.12)
- (친환경선박 혼합연료) 테스트베드 인프라 기본설계 완료('22.12), 실증선박 건조 착수('22.9), 암모니아 연료공급시스템 구축착수 및 단기통 혼소엔진 설계완료(4분기)

- (에너지절감형 친환경어선) 700마력급 LPG 추진어선 기술개발 신규과제 사업 착수 및 개발 추진('22~'25, 120억원)
- (친환경선박 전주기) 선박폐열 발전 공정 등 초기설계, 전기추진시스템 LBTS 기본설계, High C-rate 배터라연료전지 시스템 개념설계, 램구동 추진 시스템 기본설계 완료 및 친환경선박 관련 IMO 의제문서(7건) 개발
- (보급형 저감장치) 중소형선박에 적용 가능한 100kW급 온실가스 (CO<sub>2</sub>) 및 미세먼지(PM) 동시 저감장치 개발 착수('22.4)
- (안전기반 수소추진선박) 선박 개념설계 단계 위험성평가 실시 및 보완, 선박 안전환경 기준 및 선박추진시스템 개념모델 개발('22.12)
- (해양쓰레기 처리용 친환경선박) 해양쓰레기 선상 처리를 위한 핵심 모듈설계 및 해양쓰레기 성상별 유해물질 분석 및 기법 정립 추진('22.1~)
- (내향선박 연료전환) 연료전지/액화수소탱크 핵심 기자재 및 레저어선 기초 설계(~'22.12), 재생에너지 기반 연안여객선 효율향상 기술개발 사업자 선정 완료('22.4), 풍력활용 로터세일 선급 기본설계 인증('22.12)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (친환경선박 보급촉진) 친환경선박 인증제도 확대(선박→기자재 포함), 해상실증용 선박 고도화 및 친환경 내향선박 7척 건조 지원
- (수소선박 안전기준) 병커링·적하역 설비 및 저장용기·연료공급 시스템 설계 모델 개발, 통합제어시스템 개발 추진('23.1~)
- (전기추진차도선) 이동식 전원공급시스템 선박 적용 및 시험운항('23.4)
- (친환경선박 혼합연료) 테스트베드 육상 인프라 착공('23.10), 실증선박 용골 거치 및 공정률 60%('23.12), 대기통 혼소엔진 성능평가 기반 구축(2분기)
- (에너지절감형 친환경어선) 하이브리드 및 LPG 어선 핵심기자재·시스템 개발, 시제선 설계 및 건조 착수 등 추진('23.1~)
- (친환경선박 전주기) 선박폐열 발전 핵심장치(열교환기 등) 상세설계·제작, 전기추진시스템 LBTS 상세설계, High C-rate 배터라-연료전지 시스템 상세설계, 램구동 추진시스템 상세설계, IMO 대응 의제문서 개발 등('23.1~)

- (보급형 저감장치) 100kW급 온실가스(CO<sub>2</sub>) 및 미세먼지(PM) 저감장치 개발, 육상평가 및 선박 배치 적정성 검토 등('23.12)
- (안전기반 수소추진선박) 수소연료전지·충전소 안전기준개발, 전기추진 시스템 구축, 위험성평가 절차 개발 등 추진('23.1~)
- (해양쓰레기 처리용 친환경선박) 해양쓰레기 극저온 동결 파쇄, 전기화학적 처리시스템, 플라즈마 가스화 시스템 등 기본 설계 및 제작('23.1~)
- (내항선박 연료전환) 핵심 기자재 개발 및 레저어선 상세설계, 재생에너지 활용 실증 플랫폼 개발 착수('23.10)



#### 4.1.4

### 지속가능 친환경 물류 환경 마련 위한 제도기반 마련

#### 가. 친환경물류사업 지원 및 관리체계 고도화

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 이승춘, 044-201-3995)

##### □ 사업개요

- (사업목적) 물류·화주기업 및 개인 운송사업자의 에너지 효율화 (에너지 절감, 온실가스 감축, 미세먼지 저감) 사업 및 역량개발 지원
- (사업개요) 물류·화주기업의 화물자동차 미세먼지·온실가스 배출 저감을 위한 장비장착 보조금 지원 및 사업관리('11년~)
  - (녹색물류전환사업) '11~'22년까지 물류·화주기업의 미세먼지 및 온실가스 배출 절감 친환경 물류활동에 연평균 15.3억 원 지원
  - (물류에너지 목표관리사업) 자발적 물류에너지 목표관리제 운영, 우수녹색물류실천기업 지정 및 녹색물류전환사업 관리 등

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분               | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |    | '23년  |          |       |     |    |
|-------------------|-------|--------------|----------|-------|-----|----|-------|----------|-------|-----|----|
|                   |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자 | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자 |
|                   |       |              | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |       | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |
| 친환경물류지원<br>(에특회계) | 1,482 | 1,482        |          | 1,482 | -   | -  | 1,437 |          | 1,437 | -   | -  |
| 녹색물류<br>전환사업      |       | 1,262        | -        | 1,262 | -   | -  | 1,226 |          | 1,226 | -   | -  |
| 물류에너지<br>목표관리사업   |       | 220          |          | 220   | -   | -  | 211   |          | 211   | -   | -  |

##### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 화물자동차 온실가스 감축 장비 1,852대를 장착 완료(지원), 「친환경 탄소 중립 물류 컨퍼런스」 개최(11.22) 등 친환경 물류활동 촉진

○ 추진실적 및 현황

- (녹색물류전환사업) 물류·화주기업 및 개인 운송사업자를 대상으로 화물자동차 미세먼지 저감 및 온실가스 감축을 위한 장비 장착\* 지원

\* 무시동 히터 1,152대, 무시동 에어컨 654대, 친환경포장재 1식, 무시동 전기냉동기 14대, 에어스포일러 30대, 친환경 엔진오일 1식, 효과검증 1건 지원

\*\* 무시동에어컨 대당 지원 한도 하향 조정을 통한 지원 대상 확대 추진 (100만원 → 80만원, '22년 654대, 전년 대비 19.8% 추가지원)

- (물류에너지 목표관리사업) 자발적 물류에너지 목표관리제 참여기업 (345개사) 목표관리 이행활동 평가, 친환경 탄소중립 물류 컨퍼런스 개최(11.22) 및 우수녹색물류실천기업 정기점검(4)·신규지정(2) 등

○ 시행상 문제점 및 대책

- (녹색물류전환사업) 연말 차주의 변심이나 장착 포기 등으로 보조금의 실집행이 저조('18~21 평균 19.6% 이월)하므로, 사업 조기착수 기반을 마련하여 상반기 중에 장비장착 기간을 확보하고, 사업관리\* 강화

\* 장비 장착 미흡시 페널티 부과, 조기장착 시 인센티브 제공 등

□ 2023년도 사업 추진계획

- (녹색물류전환사업 추진) 화물자동차 미세먼지 감축 및 온실가스 배출량 저감 장비 장착\* 지원(12.26억 원)

\* 무시동 히터·에어컨, 무시동전기냉동기, 경량트레일러 등

- 1월 중 사업계획을 공고하고, 녹색물류협의기구를 개최하여 4월까지 지원품목·수량 및 보조금 지원대상자 선정

- (물류에너지 자발적 목표관리제 운영) 물류에너지 자발적 목표관리제 참여기업 확대 및 녹색물류 전환을 위한 역량 강화 지원(2.11억원)

- 물류에너지 목표관리제 신규 참여기업의 온실가스 감축(BAU 대비 2% 이상)을 유도하고, 기존 참여기업(345개사) 이행실적 모니터링
- 물류·화주기업의 친환경 물류활동 촉진 및 화물자동차 경제운전(연비향상, 연료절감 등)을 위한 교육·효과분석 홍보
- 우수녹색물류실천기업 신규지정 및 정기점검하여 녹색물류 실천기업 역량강화 추진
- \* '22년 규제개혁위 적합성평가 결과에 따라 우수물류기업지정 인증과 우수녹색물류기업 지정제도 통합운영 및 우수녹색물류기업 대상 확대 방안 마련
- **(친환경 물류사업 민간위탁 추진) '공공기관 혁신계획 추진'('22.12.26)**  
으로 친환경물류사업 민간기관(물류협회 등) 위탁시행 제도 마련

## 나. 친환경 포장재, 포장용기 활용 지원 및 과포장 방지를 위한 표준화

### 1. 친환경 포장용기 개발 및 표준화 방안 마련

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

#### □ 사업개요

- 정온유지가 필요한 온도민감성 화물의 소비자 신뢰성을 높이고 환경에 대한 부담을 저감하기 위한 친환경 포장용기 및 운영시스템 개발
  - 물류 포장비 및 탄소 배출량이 낮은 친환경 순환물류 용기·시스템을 개발하고, 순환물류용기 표준·평가기준·인증기준 등 마련 추진

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분   | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |     | '23년  |          |       |     |     |
|---|-------|--------------|----------|-------|-----|-----|-------|----------|-------|-----|-----|
|   |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자  | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자  |
|   |       |              | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |       | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |
| 고부가가치<br>융복합 물류<br>배송·인프라<br>혁신기술개발<br>사업(일반회계)                 | 3,404 | 1,942        |          | 1,534 |     | 408 | 1,462 |          | 1,151 |     | 311 |
| 온도민감성<br>화물의 안전과<br>생활폐기물<br>감축을 위한<br>신선물류<br>포장기술 및<br>시스템 개발 | 3,404 | 1,942        |          | 1,534 |     | 408 | 1,462 |          | 1,151 |     | 311 |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 친환경 신선물류 포장기술·시스템 개발을 위한 신선물류, 유통물류 환경, 용기 소재 등 관련 데이터 조사·분석 및 포장용기 등 기초설계

○ 추진실적 및 현황

- 신선물류 시물레이션 표준데이터, 유통물류환경 데이터, 친환경 포장소재 등 관련 데이터 수집·분석 및 친환경 냉매 및 전자종이 기반 디지털 송장기술 개발
- 재사용 가능한 스마트 순환물류용기 및 운영시스템 기초설계

○ 시행상 문제점 및 대책

- 제품 실용화를 위한 실제 물류운송 현장 실증·검증 및 관련 기업과의 협력, 비즈니스 모델 구축 필요

□ 2023년도 사업 추진계획

- 스마트 순환물류용기 및 운영시스템 등 시제품 제작 및 성능검증·최적화 추진
- 수요처인 신선물류 기업을 통한 친환경성 및 포장재 절감효과 등 검증·보완

## 4.2 방역, 방재, 재난 대응 등 물류산업의 안전망 확충

### 4.2.1 사고에 취약한 물류현장의 방역, 방재 시스템 강화

#### 가. 물류 재난 예방기술 개발 및 재난대응 시스템 마련

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 이승훈, 044-201-4011)

#### □ 사업개요

- 물류창고 안전관리 강화, 물류창고 화재사고 예방 등을 위해 물류 시설의 특성을 반영한 안전관리 기준 개선
  - 물류시설 화재안전 개선을 위해 피난 안전성 실태를 점검하고, 화재 안전도 향상 및 위험도 기반 관리 기술 개발·보급

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분  | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |    | '23년  |          |       |     |    |
|--|-------|--------------|----------|-------|-----|----|-------|----------|-------|-----|----|
|  |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자 | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자 |
|  |       |              | 직접<br>수행 | 출연    |     |    |       | 직접<br>수행 | 출연    |     |    |
| 물류시설 화재<br>안전성 및<br>위험도 관리<br>기술개발(일반<br>회계) | 5,543 | 1,543        | -        | 1,543 | -   | -  | 4,000 | -        | 4,000 | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 물류시설 화재안전성 및 위험도 관리기술 개발 현황조사

#### ○ 추진실적 및 현황

- 피난설계·방화구획 등에 대한 기술·기준 분석, 물류시설 화염·연기 확산방지 시설의 설계·시공·평가 실태조사

- 물류시설 피난특성 인자, 재실자 밀도, 화재예방 구조물 등 현장조사, 화재확산 메커니즘 분석, 수용물품 등급화를 위한 화재실험 등

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 물류시설 화재시 인명손실 최소화를 위한 피난안전 설계·시설개선, 피난안전 설계·시설 개선 기술 등 피난안전성 향상 기술 개발
- 물류시설의 화재안전을 확보하기 위한 화재위험성 평가 및 위험도 기반 관리 기술 개발
- 물류시설 특성을 반영하기 위한 현장조사 및 물류창고 기반정보 DB구축, 물류시설 화재대응 기술 개발

## 나. 재난관리자원 관리체계 활용 강화

(담당부서: 행정안전부, 재난자원관리과, 한기섭, 044-205-5276)

### 1. 디지털 기반 재난관리자원 통합관리체계 구축

#### □ 사업개요

- (사업내용) 재난관리자원을 실시간으로 체계적 관리 및 민간역량을 효율적으로 활용하기 위한 ICT 기반의 통합관리체계 구축
  - 재난관리자원의 공급·재고·사용 및 동원 현황 등을 실시간 관리하기 위한 최신 유통·물류 ICT 기반의 통합관리시스템을 구축하고 '국가재난관리자원 통합관리정보센터' 설치
  - 대규모·복합 재난 시 필요자원의 적시·적소 동원을 위해 시·도별 '지역 재난관리자원 통합관리센터' 설치·운영
  - 재난이 복합·대형화됨에 따라 민간 역량·자원의 효과적 활용 및 필요자원의 신속한 동원 등을 위한 제도 마련

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                             | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |        |       |    | '23년   |          |       |       |    |
|---------------------------------|--------|--------------|----------|--------|-------|----|--------|----------|-------|-------|----|
|                                 |        | 계            | 국비       |        | 지방비   | 민자 | 계      | 국비       |       | 지방비   | 민자 |
|                                 |        |              | 직접<br>수행 | 보조     |       |    |        | 직접<br>수행 | 보조    |       |    |
| 재난관리자원의<br>관리체계 구축 및<br>민관협력 지원 | 47,644 | 36,999       | 11,494   | 18,312 | 7,193 |    | 10,645 | 4,745    | 3,150 | 2,750 |    |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 디지털 기반의 재난관리자원 통합관리체계 구축 기반 마련



○ 재난관리자원 통합관리시스템 구축 추진

- 재난관리에 필요한 물적·인적자원의 체계적·효율적 관리를 위한 최신 유통·물류 ICT 기반의 '통합관리시스템' 1단계 구축('22년 8월)

\* (기간) '21. 9. 1. ~ '23. 8. 31. / 24개월, (예산) 7,872백만원

○ 지역 재난관리자원 통합관리센터 설치 지원

- 6개 시·도\* '지역재난관리자원 통합관리센터' 설치 지원

\* 광주, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북

○ 「재난관리자원의 관리 등에 관한 법률」 제정

- 재난관리자원의 관리에 관한 사항들을 개별법으로 통합·규정하고, 공급망에서부터 동원까지의 전 과정을 체계적으로 규정

□ 2023년도 사업 추진계획

○ 재난관리자원 통합관리체계 구축

- 재난관리자원 통합관리시스템 2단계 구축 추진 (~23.9월)

- 국가재난관리자원 통합관리정보센터 설치·운영

\* 한국지역정보개발원(KLID)에 업무 위탁 운영

- 지역 재난관리자원 통합관리센터 운영(16개 시·도) 및 설치(대구) 지원

○ 재난관리자원 관리체계 혁신을 위한 제도 개선

- 「재난관리자원의 관리 등에 관한 법률」의 하위법령 제정

\* (하위법령) 시행령·시행규칙 및 고시 제정, (제도개선) 시·도 재난관리자원 통합관리센터 설치·운영에 관한 표준조례안 등 마련

## 4.3 육·해·공 물류 보안 강화 추진

### 4.3.1 지능화된 물류 시스템 보호 위한 통합 물류보안체계 구축

#### 가. 해상물류보안 대응체계 구축

(담당부서: 해양수산부, 항만운영과, 김채균 서기관, 044-200-5777)

#### 1. 해상물류보안 대응체계 구축 (항만보안)

##### □ 사업개요

- 국가보안시설인 무역항 항만시설의 테러, 밀입국 등 보안사고 예방을 통해 중단 없는 수출입 물류 활동에 기여
  - 항만보안 강화를 위한 인프라(시설·장비) 확충 및 유지 관리, 경비·검색 인력 확보 등

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                     | 총 계     | '22년까지 (누계) |          |    |     |    | '23년  |          |    |     |    |
|-------------------------|---------|-------------|----------|----|-----|----|-------|----------|----|-----|----|
|                         |         | 계           | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계     | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                         |         |             | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |       | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 항만보안<br>시설 확충<br>(교특회계) | 127,620 | 120,130     | 120,130  | -  | -   | -  | 7,490 | 7,490    | -  | -   | -  |

##### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 민간항만 CCTV의 종합상황실 연계 등 항만보안 시설·장비·인력 확충, 보안사고 발생 선박 등 입항금지 등 관리 강화로 무역항 보안·안전 확보

##### ○ 추진실적 및 현황

- (항만보안시설 확충) 부산항 총 24개 민간항만시설(관부두, 수리조선소 등) CCTV를 항만공사 종합상황실에 연계하여 외국인선원 무단이탈 등 보안관제 취약지대를 개선하고 보안사고 대응체계를 강화

- **(항만보안인력 증원)** 마산항 민간항만 CCTV 연계('21)에 따라 마산지방해수청 종합상황실 관제인력(청원경찰) 총 6명을 신규 채용
- **(보안위반선박 관리)** 외국인선원 무단이탈 등 항만보안 관계법령 위반 선박에 대해 출입허가 대상선박 지정, 입항금지 등 처분하고 입출항 관리를 강화하여 무역항 안전 및 보안을 확보

\* ('22.12 기준) 입항금지 총 11척, 출입허가 총 21척 지정·관리 중

#### ○ 시행상 문제점 및 대책

- 항만 출입관리시스템 노후화 개선, 첨단 보안시설·장비 구축 등 항만보안시설 신규 구축 및 유지보수 예산소요가 지속 증가 증으로 적정 수준 예산의 지속적 확보·지원 필요

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 항만보안시설 확충 및 보안인력 증원을 지속 추진하여 보안사고 예방 및 대응능력을 강화
  - **(항만보안시설 확충)** 항만출입관리시스템, 무역항 종합상황실, 보안울타리, 관제·검색장비 등 노후시설·장비 교체·보완 추진
    - \* 출입관리시스템 노후 서버 등(11.4억), 동해항·목포항·평택항 종합상황실(7억), 군산·장항항 보안시설 강화(7억), 제주항 차량형 X-ray 검색기 수리(2.2억) 등
  - **(항만보안인력 증원)** 해수부 내 항만보안 전담부서 신설을 위해 행안부 등 관계부처와 적극 협의
- 항만보안, 방역, 출입국 등 관계법령 위반 선박에 대해 지속 관리
  - **(보안위반선박 관리)** 외국인선원 무단이탈 등 보안사고 발생 시 관계법령에 따른 입항금지 등 지속 처분하여 경각심을 강화하고, 보안위해선박 정보 공유 등 국가보안기관과의 공조·협력을 강화

## 나. 물류산업 빅데이터 차세대 정보망 활용에 따른 해킹 또는 테러방지 체계 구축

### 1. 자율운항선박 운용을 위한 데이터 처리 능력 제고

(담당부서: 해양수산부, 스마트해운물류팀, 이세훈, 044-200-6202)

#### □ 사업개요

- (배경) 자율운항선박 운항 시 선사 및 항만별로 각각 다양한 형태의 운항 및 물류 관련 데이터가 생산되어 활용이 어려움
- (내용) 자율운항선박 관련 데이터·통신 표준체계 마련 추진

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                          | 총 계    | '22년까지 (누적) |          |        |     |       | '23년   |          |        |     |    |
|------------------------------|--------|-------------|----------|--------|-----|-------|--------|----------|--------|-----|----|
|                              |        | 계           | 국비       |        | 지방비 | 민자    | 계      | 국비       |        | 지방비 | 민자 |
|                              |        |             | 직접<br>수행 | 출연     |     |       |        | 직접<br>수행 | 출연     |     |    |
| 자율운항<br>선박기술<br>개발<br>(일반회계) | 49,745 | 39,655      | -        | 31,765 | -   | 7,890 | 10,090 | -        | 10,090 | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

##### ◆ 자율운항 관련 데이터 통신 표준체계 마련 추진(계속)

- 추진실적 및 현황
  - 자율운항선박 선도국 그룹 중심 국제네트워크(MASSPorts Network) 참여, 항만간 운항을 위한 표준 프로세스 및 데이터 교환방안 논의

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 자율운항선박 관련 데이터·통신 표준체계 마련 추진(계속)
  - 자율운항선박 운항 및 해운물류 최적화 프로세스 구축을 위해 선박 운항, 항만 이용 관련 개방형 플랫폼 구축 및 데이터·통신 표준체계 마련

## 4.3.2

## 항공 · 공항 보안 강화

### 가. 위성 기반 운항체계 구축

(담당부서: 국토교통부, 항행위성정책과, 장경준, 한지성, 044-201-4350, 4358)

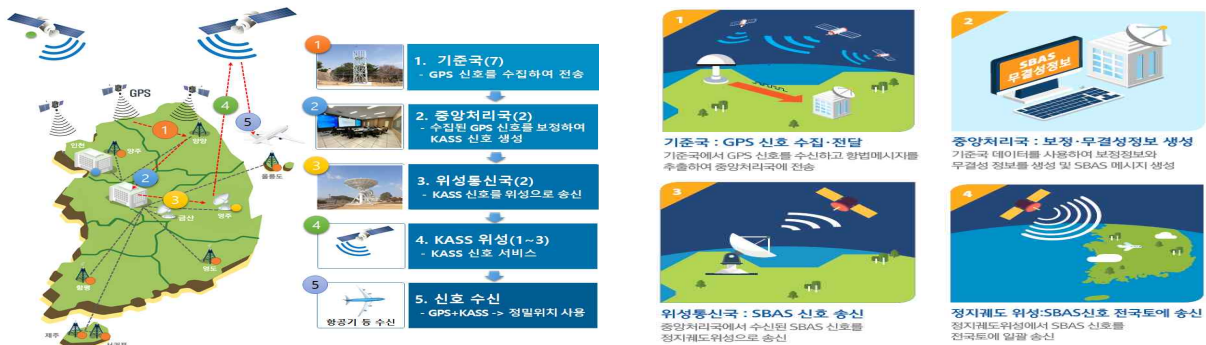
#### 1. 한국형 항공위성서비스(KASS)를 통한 위성기반 운항체계 구축

##### □ 사업개요

- (해외사례) 미국·유럽·인도·일본은 국가위치정보산업의 중요성 인식, GPS 위치를 보정하는 SBAS를 개발하여 정밀위치 정보 제공
  - \* SBAS(Satellite Based Augmentation System, 에스바스) : GPS 오차축소(15~33m → 1~3m) 및 안전정보(1/500만 오류, 10초 이내 경보)가 강화된 ICAO 국제표준 시스템
  - \*\* (미국) WAAS (유럽) EGNOS (인도) GAGAN (일본) MSAS (한국, 세계 7번째) KASS
- (사업목적) GPS 위치오차를 1~1.6m의 정밀한 위치정보로 실시간 보정하여 위성을 통해 우리나라 전역에 항공위성서비스(KASS) 제공
  - \* KASS(Korea Augmentation Satellite System, 카스): ICAO 국제표준 시스템 (SBAS)의 한국형 명칭

##### KASS R&D 사업개요

- ▶(사업/기간) '14~'23 / 1,280억원(국토부 1,212억원, 해수부(기준국) : 68억원)
- ▶(연구기관) 주관 : 항공우주연구원, 협동 : 한국전자통신연구원, 항공안전기술원
- ▶(구성) ①기준국 7개소 ②중앙처리국 2개소 ③위성통신국 2개소 ④정지궤도 위성 2기(임차)



##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                      | 총 계     | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|--------------------------|---------|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|                          |         | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                          |         |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 항공안전<br>기술개발<br>(교통 R&D) | 128,000 | 128,000      | 128,000  | -  | -   | -  | -    | -        | -  | -   | -  |
| KASS<br>개발구축             | 128,000 | 128,000      | 128,000  | -  | -   | -  | -    | -        | -  | -   | -  |

\* '21년 편성된 8차('21~'23) 예산이 최종 예산으로 국비 집행 완료

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) '22.6월 항공위성 1호기 발사 성공 이후 지상시스템 간 시험·검증 과정을 거쳐 '22.12월부터 GPS 오차를 1~1.6m 보정한 KASS 신호 1차 제공 추진 및 유럽항공안전청(EASA)과 공동 인증 지속 추진 중

- (개발구축) 중앙처리국·위성통신국 시스템 해외공동개발 완료 후 국내 설치·검증 시행, 총 11개\* 지상 인프라 구축 및 연계 완료
  - \* 총 11개 지상시스템(기준국 7, 중앙처리·통합운영국 2, 위성통신국 2) 및 통신네트워크 연결
- (항공위성) '22.6월 발사 이후 목표한 정지궤도에 정상 안착, KASS 탑재체 기능·성능의 정상 확인 이후 지상 시스템과 연계 시행
  - \* (계약) 말레이시아 미아셋 위성 15년 임차('22~'37), (제작사) 유럽 Airbus (발사) 한국기준 '22.6.23 06:50, 남미 프랑스령 기아나 우주센터, 아리안 5호 발사체



- (신호 1차 제공) 12.14.(수)까지 지상시스템 간 구축·시험·검증 및 신호 테스트 과정을 거쳐 '22.12.15.(목)부터 KASS 신호 1차 제공\* 추진
  - \* 신호 1차 제공('22.12월)→안정화 이후 2차 제공('23.6월)→인증 후 항공용서비스('23.말)
  - \*\* KASS 신호를 위치기반산업 등 분야에서 활용할 수 있도록 우선 제공
- (운영위탁) KASS 관리·운영 업무를 전문성을 갖춘 전문기관에 위탁할 수 있도록 공항시설법령 개정 및 위탁기관(항우연) 지정('22.12.)
  - \* 공항시설법 개정('22.6.10.일부개정, '22.12.11.시행) 및 시행령 개정('22.12.11.시행)
- (국제협력) 유럽 SBAS 운영기관(ESSP) 기술 습득 현지교육('22.9), EASA간 인증협력 워크숍 개최('22.11.) 및 ICAO 국제회의 참석
  - \* ICAO GBAS/SBAS ITF 회의 지속 참여를 통한 국내 추진현황 공유 및 논의 시행
- (운영준비) 시스템 운영대비 제반규정, 재난·장애 대비 현장조치 매뉴얼 등\* 제정, 모의훈련 시행 및 현장점검 등 운영 준비 추진
  - \* KASS 운영 및 관리규정, 장애·GPS전파혼신·우주전파 등 위기대응 행동매뉴얼 제정

○ 시행상 문제점 및 대책

- 세계 7번째로 구축 중인 KASS시스템은 국내외 개발자(탈레스社, KT), 국제기구(ICAO, EC, GSA), 정부기관(해수부, 과기부) 등 다수의 기관이 추진·협력하는 사업으로, 의견조율 및 이견해소에 어려움
- 코로나-19로 인한 위성발사 일정 순연은 불가항력 요인으로 작용
- 러·우 전쟁에 따라 당초 계획한 위성 수송용 항공기가 파괴되어 해양 선박으로 운송 변경 등 대체 방안 도출 노력 및 모니터링

□ 2023년도 사업 추진계획

- (개발구축) 해외공동개발·기술협력 지속 시행, 위성-지상 시스템 체계종합, 성능검증 및 항공용서비스 인증 추진
  - \* 탈레스社 공동으로 성능·품질 지속관리, 항공용서비스를 위한 통합검증 등 추진
  - \*\* KASS 전체시스템 통합검증시험, 운영준비 검토 및 시스템 적합성 검토(~'23.11.)
- (운용개시검사\*) 대규모 복합 시스템의 특성과 진행상황을 감안해 검사 TF 구성, 단계별 운용개시 검사 및 외부자문 추진
  - \* 「항행안전무선시설의 설치 및 기술기준」에 따라 국토부장관은 설치완료 시 검사
- (운영준비) KASS 정밀위치서비스 제공을 위해 적기 인력 배치, 전문자격 훈련, 서비스 운영·위기대응 매뉴얼 적용 등 운영 준비
  - \* 항공위성항법센터와 공동으로 체계적 운영준비를 위한 종합계획 수립·이행
- (항공서비스 추진) 울산공항 등 ILS 미설치 공항 등에 우선 적용 추진('23.말), 효과 및 예산 등을 감안해 중장기적 전국공항으로 확대
  - \* 「항공용서비스 준비 TF」를 통해 개별 추진상황 공유 및 비행절차 마련 및 서비스 추진
- (KASS Alliance) '23년말 항공용서비스 추진에 주력하는 반면, 산업계 활용확대를 위해 중장기적 지속 협력과 적극 홍보도 추진
- (국제협력) KASS의 한·유럽 공동개발에 따른 유럽집행위(EC), 위성항법청(GSA) 및 ICAO 등과의 지속적인 국제협력 추진
  - \* 유럽위성항법청(GSA) SBAS 활용·증진을 위한 공동 컨퍼런스 개최 추진 검토

## 2. 탄력적 공역사용을 위한 조건부 항공로(Conditional Route) 설정

(담당부서: 국토교통부, 항공교통과, 정혜인, 044-201-4303)

### □ 사업개요

- 전 세계적으로 공역을 民 또는 軍 공역으로 구분하지 않고 사용자 요구에 따라 합동으로 사용하기 위한 공역관리 필요성 대두
- 탄력적 공역사용을 통해 국내·국제선 운항시간·거리를 단축하고 항공로 혼잡을 완화하기 위한 조건부항공로\* 신설 추진

\* 항공로 또는 그 일부를 시간·고도 등 지정된 조건하에서 운영하는 항공로

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합) 대구↔제주구간 조건부항공로는 정식운영 전환('22.9.10~)

- (효과분석) 대구↔제주구간 조건부항공로 시범운영('21.6~'22.4) 결과, 항공사 연료비 8.6억 감소 및 탄소배출 1,566톤 저감효과 발생

\* B737 기준 편당 11.3마일 거리 단축 및 연료비 약 25만원 절감

#### ○ 추진실적 및 현황

- 대구↔제주구간 조건부항공로 정식운영을 위한 공역실무위원회 심의·의결('22.6)
- 국토부·국방부간 대구↔제주구간 조건부항공로 정식운영 실시('22.9)

#### ○ 시행상 문제점 및 대책

- 김해↔동남아구간 조건부항공로는 코로나로 인한 국제선 미운항으로 시범운영 연장 조치, 이후 정식운영 전환여부 결정 필요

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 김해↔동남아구간 조건부항공로 시범운영 후 정식운영 전환 협의 및 수도권 공항(인천·김포)으로 확대 적용 협의(국방부)
- 2022년 시행·운영한 조건부항공로 운영 성과 분석



## 나. 빅데이터를 활용한 위험기반 보안체계 구축

(담당부서: 국토교통부, 항공보안정책과, 허백용, 044-201-4235)

### □ 사업개요

- 항공보안 국제기준을 이행하면서 국민이 안전하고 편리하게 항공을 이용할 수 있는 효율적인 항공보안체계\* 구축을 위한 연구용역

\* 드론·사이버공격 등 새로운 보안위협 대응과 ICAO 국제기준 이행을 위한 위협대응시스템 구축 등 스마트 항공보안체계 마련

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                  | 총 계 | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|----------------------|-----|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|                      |     | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                      |     |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 스마트공항구축<br>(교특회계)    | 500 | -            | -        | -  | -   | -  | 200  | 200      | -  | -   | -  |
| 항공보안기술개발<br>및 인력양성지원 | 500 | -            | -        | -  | -   | -  | 200  | 200      | -  | -   | -  |

### □ 2022년도 사업 추진실적

#### ◆ 「항공보안기술 개발 및 인력양성 지원」 기획연구 수행

- 연구용역 중간보고회('22.5.26.), 최종보고회('22.9.26.)를 거쳐 용역 최종 성과물 산출
  - (위기대응체계) ICAO기준 및 해외사례 분석, 항공보안 DB기반 감독체계 등 한국형 위기대응시스템 구축 방안 및 기관간 시스템 연계방안 제시
  - (첨단 보안장비) 항공보안 강화 및 승객편의 향상을 위한 인공지능(AI) 기반 검색장비, 생체인식·사이버 보안기술 등 도입·개발 활성화\* 로드맵 마련

\* 신기술 개발 → 테스트베드 조성 → 국내외 인증 → 국내·외 시장 진출

- (기초인력 양성) 국내·외 항공보안 인력수급 전망, 분야별(정책, 검색, 경비, 대테러 등) 인력 양성 방안, 종사자 역량강화 방안 등 검토

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 항공보안 기술개발 및 인력양성지원 사업 기획연구 결과에 따라 한국형 항공보안 첨단 위기대응 시스템 구축을 위한 ISP수립

\* ISP 구축 1식 × 2억 = 2억

### 4.3.3

## 해운 · 항만 보안 강화

### 가. 사이버 공격 취약성에 대응한 보안능력 강화

#### 1. 자율운항선박 자율수준에 따른 보안등급 강화 추진

(담당부서: 해양수산부, 스마트해운물류팀, 이세훈, 044-200-6202)

##### □ 사업개요

- (배경) 2017년 채택된 IMO의 해상 사이버 위험관리에 대한 총괄적인 지침만 존재
- (내용) 자율운항선박의 자율수준에 맞는 보안체계 마련 추진

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                      | 총 계    | '22년까지 (누적) |          |        |     |       | '23년   |          |        |     |    |
|--------------------------|--------|-------------|----------|--------|-----|-------|--------|----------|--------|-----|----|
|                          |        | 계           | 국비       |        | 지방비 | 민자    | 계      | 국비       |        | 지방비 | 민자 |
|                          |        |             | 직접<br>수행 | 출연     |     |       |        | 직접<br>수행 | 출연     |     |    |
| 자율운항선박기술<br>개발<br>(일반회계) | 49,745 | 39,655      | -        | 31,765 | -   | 7,890 | 10,090 | -        | 10,090 | -   | -  |

##### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 자율운항선박 사이버보안 체계 구축 및 사이버공격 대응 기준 개발(계속)

##### □ 2023년도 사업 추진계획

- 사이버보안 체계 구축 및 사이버공격 대응기준 개발
  - 다수의 시스템 간 연계를 통해 운영되는 자율운항선박의 특성을 고려하여 사이버 공격에 대비하기 위한 보안시스템 및 인증체계, 사고 대응기준 마련
  - \* 시스템(자율운항선박, 원격운항센터, 항만관제센터) 별, 그리고 시스템 간 사이버 안전 확보

## 나. 선박·항만 보안 대응력 강화

(담당부서: 해양수산부, 항만운영과, 김채균 서기관, 044-200-5777)

### 1. 항만 보안 대응력 강화

#### □ 사업개요

- 국제항해선박 및 항만시설에 대한 보안위협(국제테러 등)이 상존하는 국제적 현실을 감안하여 보안사고 예방·대응태세 유지·강화 필요
- 항만보안 관리체계 강화 및 제도개선을 통해 테러, 밀입국 등 보안 위해요인 관리를 강화하고 보안사고 대응역량을 제고

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                     | 총 계     | '22년까지 (누계) |          |    |     |    | '23년  |          |    |     |    |
|-------------------------|---------|-------------|----------|----|-----|----|-------|----------|----|-----|----|
|                         |         | 계           | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계     | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                         |         |             | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |       | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 항만보안<br>시설 확충<br>(교특회계) | 127,620 | 120,130     | 120,130  | -  | -   | -  | 7,490 | 7,490    | -  | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 「항만보안 관리강화 방안」(‘22.8)을 통해 항만 출입관리 체계 개선, 정보화 시스템 도입, 보안료 현실화 등 장기 정책 추진방향을 설정

#### ○ 추진실적 및 현황

- (제도개선) 관계기관 협의로 「항만보안 관리강화 방안」을 마련하여(‘22.8) 항만 보안사고 예방을 위한 장기적 정책 추진과제를 마련

< 항만보안 관리강화 방안 주요내용 >

- ① '컨'터미널 출입관리 정상화 및 보안검색 내실화(물류흐름을 위해 출입보안 관리 미흡한 상황)
- ② 항만보안 정보 공유시스템 구축(온라인 기반 스마트 보안심사 도입, 우범선박 정보 공유 등)
- ③ 항만시설보안료의 단계적 현실화(현재 소요비용의 약 7.8% 보전 중 → 약 33% 보전 추진)
- ④ 항만보안 수행체계 일원화 등 검토(연구용역 결과를 바탕으로 전담기관 설립 등 효율적 방안 검토)

- (대테러) 국제여객터미널 등에 대한 테러 예방을 위해 관계부처 합동으로 주요 항만시설에 대해 보안관리 실태 점검 실시(총 29개 항만)
- (역량강화) 전국 항만 합동보안훈련(22.12) 및 우수사례 경진대회(22.11) 개최, 항만보안실무자교육(22.11) 실시 등 항만보안담당자 역량강화 지속 추진

○ 시행상 문제점 및 대책

- 코로나-19로 인한 외국인선원 무단이탈 사고 지속 발생으로 국회, 언론 등에서 항만 보안관리 체계 개선·강화를 요구

□ 2023년도 사업 추진계획

- 「항만보안 관리강화 방안」(22.8)에 따른 장기 정책과제 이행을 위한 구체적 실행계획 마련, 예산 확보, 이해관계자 협의 등 실시
  - 항만 출입관리시스템 스마트화(24~), 종합정보 플랫폼 도입(24~), 효율적 보안관리 체계 검토(23~), 보안료 단계적 현실화(25~29) 등
- 「제2차 국가항만보안기본계획(18~27) 수정계획」을 수립하여(23.下) 변화한 항만보안 여건 대응 및 기존 계획의 체계적 이행을 지원
  - 보안사고 예방 실효성 강화를 위한 시설·장비 기준의 합리적 재검토, 경비인력 검문검색 교육 체계화, 항만시설보안계획서 표준안 마련 등

## 2. 선박 보안 대응력 강화

(담당부서: 해양수산부, 해사안전관리과, 문승록, 044-200-5851)

### □ 사업개요

- 국제항해에 종사하는 우리선박 및 국민의 보안 위협 등을 효과적으로 방지하여 국민의 생명과 재산을 보호
  - 선박보안 및 해적피해예방을 위한 제도 운영, 보안훈련(세미나), 해적피해예방을 위한 정보공유 및 관계기관·국제협력 등 추진

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                 | 총 계   | '22년 까지 (누적) |       |    |     |    | '23년 |      |    |     |    |
|---------------------|-------|--------------|-------|----|-----|----|------|------|----|-----|----|
|                     |       | 계            | 국비    |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비   |    | 지방비 | 민자 |
|                     |       |              | 직접수행  | 보조 |     |    |      | 직접수행 | 보조 |     |    |
| 선박운송안전확보<br>(일반회계)  | 2,182 | 1,448        | 1,448 | -  | -   | -  | 734  | 734  | -  | -   | -  |
| 해적피해예방<br>활동추진      | 711   | 474          | 474   | -  | -   | -  | 237  | 237  | -  | -   | -  |
| 선박장거리위치<br>추적시스템 운영 | 1,471 | 974          | 974   | -  | -   | -  | 497  | 497  | -  | -   | -  |

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 제도정비, 관련 정보 제공 및 국제협력 등을 통해 우리 국민 피해 최소화

#### ○ 추진실적 및 현황

- (법령개정) 「해적피해예방법」 하위법령 개정을 통해 고위험해역 진입 前 안전조치\* 및 불가피한 진입 시 면책사유\*\* 등 세부사항 규정('22.2)

\* ①선원대피처 설치 또는 ②해상특수경비원·연안국의 군인·경찰 등 승선

\*\* ①선원·선박을 구조하는 경우, ②본인의 의사에 반하여 진입하는 경우 등

- (보안세미나 등) 관계기관 합동으로 선박테러·해적피해예방 보안 세미나, 간담회 개최 및 기관방문을 통해 운영현황 등 설명·정보공유

\* 가나현지 간담회('22.4), 업·단체 간담회('22.5), 보안세미나('22.11), 기관방문(7회)

- (해적피해예방) 해상보안 강화를 위한 선박 모니터링\*\*, 업계 및 관계기관(외교부, 국정원 등)과 해적정보 전파·공유\*\*(연중)

- \* ①우리선박 안전확인(463회), ②선박 모니터링 및 유선·메일 확인(3,368회), ③해적정보 공유(공문:23회, 누리집:23회, SNS:18건), ④교육(15회 총 451명)
- \*\* LRIT운영: 선박에 의한 해상테러 예방 및 해상보안 강화를 위해 아국선박 및 아국 연안(300해리)을 항해하는 외국선박 위치를 추적·관리
- (국제협력) 「아시아지역해적퇴치협정(ReCAAP)」 사무국 전문 인력 파견(1명), 기여금(1.5억원) 지원('22.3), 국제회의\* 참가 및 청해부대 지원\*\*
- \* 관리이사회('22.3) 및 해적대응 역량강화 워크숍 참석('22.6, '22.9, '22.12)
- \*\* 민·관·군 합동훈련, 부대원 교육, 위문품 제공 및 선박모니터링시스템 설치 등

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 「해적피해예방법」 개정안 마련 및 「해적위험성지수」 개발 추진
  - (법령검토) 법 적용범위, 예방대책 수립 주기 등 제도 운용상 미비점 개선 및 해상특수경비업 이용 확대를 위한 규제완화(안) 등 검토
  - (지수개발) 국내외 해적 위험성 정보 현황 조사 및 분석을 통해 위험성 수준을 수치화하여 해적사건 대응을 위한 정책수단으로 활용
- 선박 보안담당자 역량강화 및 국제협력·교류 지속 추진
  - (역량강화) 관계기관 합동 보안세미나 개최('23.11) 및 최신 해적 동향을 반영한 교육훈련 계획수립('23.1), 위탁교육기관 등 이행현황 점검(연중)
  - (국제협력) 「아시아지역해적퇴치협정(ReCAAP)」 관리이사회('23.3), 해적대응 역량강화 워크숍(연 3회) 참여 및 국제기구·단체 지원\*
  - \* ReCAAP 연 1.5억, 국제상공회의소 해적정보센터(IMB-PRC) 연 2천만원 지원
- 관계기관 협력 및 정보제공·공유 강화
  - (협력계획) 서아프리카 기니만 인근 해적피해 예방을 위한 현지 지도('23.1, 나이지리아) 및 서아프리카 외교공관과 지속 협력(상시)
  - (정보제공·공유) 보안 관련 주요정보 유관기관(국정원, 국방부 등) 제공(상시), 해적 사건정보 전파(수시), 전세계 해적동향 분석 배포(분기별) 등

## 5 새로운 수요 대응 위한 물류산업 경쟁력 강화 체질 개선

### 5.1 새로운 물류수요 대응 위한 물류 신산업 육성 지원

#### 5.1.1 미래수요 대응 위한 고부가가치형 콜드체인 물류시스템 구축

##### 가. 중소·중견기업을 위한 콜드체인 인프라 공동 활용방안 검토

(담당부서: 해양수산부, 항만물류기획과, 진승준, 044-200-5755)

### 1. 콜드체인 클러스터 구축

#### □ 사업개요

- 한·미, 한·중 FTA 체결 등에 따라 급증하는 신선화물, 바이오화물 처리용 물류인프라 및 냉장·냉동 운송 비즈니스 모델 개발·지원
- 인천 신항 인근 LNG 인수기지에서 발생하는 미활용 초저온 냉열에너지(-162℃)를 이용, 저비용 냉동·냉장 물류센터 조성

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 인천항 항만배후단지(아암물류2단지) 콜드체인 특화구역 우선협상대상자 선정

- 인천항 항만배후단지(아암물류2단지) 콜드체인 특화구역 우선협상대상자 선정  
\* (주)희창물산 컨소시엄 선정('22.8.)

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 인천 신항 콜드체인 특화구역 내 민간투자 유치 추진  
\* 콜드체인 특화구역 잔여 부지(70,523㎡) 내 기업 유치



## 나. 콜드체인 전문기업 육성 및 콜드체인 상품 프리미엄화 추진

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

### □ 사업개요

- 콜드체인 배송에 특화된 전문 물류기업을 육성하기 위해 컨설팅 등 지원, 종사자 등에 대한 콜드체인 교육 활성화 지원 검토
- 저온유통 화물의 고급화를 통해 콜드체인 운송에 대한 인식을 제고하고, 기업의 콜드체인 R&D, 시설투자 유도

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분  | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |     | '23년  |          |       |     |     |
|--|-------|--------------|----------|-------|-----|-----|-------|----------|-------|-----|-----|
|  |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자  | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자  |
|  |       |              | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |       | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |
| 고부가가치 융복합 물류<br>배송·인프라<br>혁신기술개발<br>사업(일반회계)   | 6,954 | 4,379        |          | 3,543 |     | 836 | 2,566 |          | 1,977 |     | 589 |
| 콜드체인<br>상대정보 관리<br>및 실시간<br>모니터링체계<br>구축 기술 개발 | 6,954 | 4,379        |          | 3,543 |     | 836 | 2,566 |          | 1,977 |     | 589 |

### □ 2023년도 사업 추진계획

- '고부가가치 융복합 물류·배송 인프라 혁신기술개발 사업(R&D)'를 통해 콜드체인 운송 품질 확보를 위한 안전관리 인증 기준 및 관련 평가·관리 기준 개발
- 개발한 기준안 등을 바탕으로 콜드체인 기업 지원제도 마련 추진('24~)

## 다. 콜드체인 모니터링 시스템 및 스마트 포장 기술개발 지원

(담당부서: 국토교통부, 첨단물류과, 최은영, 044-201-4013)

### □ 사업개요

- 신선식품, 바이오·의약품의 안전성 확보를 위해 콜드체인 상태 정보 관리 및 실시간 모니터링 플랫폼 개발 지원
- 콜드체인 전주기 전용 블록체인 기술개발 및 실증 지원

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                                 | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |     | '23년  |          |       |     |     |
|-------------------------------------|-------|--------------|----------|-------|-----|-----|-------|----------|-------|-----|-----|
|                                     |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자  | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자  |
|                                     |       |              | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |       | 직접<br>수행 | 출연    |     |     |
| 고부가가치 융복합 물류 배송·인프라 혁신기술개발 사업(일반회계) | 6,954 | 4,379        | -        | 3,543 | -   | 836 | 2,566 | -        | 1,977 | -   | 589 |
| 콜드체인 상태정보 관리 및 실시간 모니터링체계 구축 기술 개발  | 6,954 | 4,379        | -        | 3,543 | -   | 836 | 2,566 | -        | 1,977 | -   | 589 |

### □ 2022년도 사업 추진실적

- 추진실적 및 현황
  - '고부가가치 융복합 물류·배송 인프라 혁신기술개발 사업(R&D)'를 통해 콜드체인 상태정보 관리 및 실시간 모니터링체계 구축을 위한 기반기술 검토·개발 지원
- 시행상 문제점 및 대책

- 모니터링 시스템 실효성 검증을 위해 실제 물류운송 현장에 적용 · 실증이 필요하며, 이를 위해 의약품 · 식품 등 운송 기업과 긴밀한 협력 필요

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 의약품 · 검체 · 식품 등 콜드체인이 필요한 실제 물류운송 현장에 콜드체인 모니터링체계를 적용 · 실증할 수 있도록 지원

\* 지씨셀(의약품), 엔로지스-우와돈(식품), 마켓컬리 등과 협업 추진

## 5.2 중소 물류기업 경쟁력 강화 및 공정 경쟁질서 확립

### 5.2.1 물류 새싹기업 창업 및 성장 기반 조성 지원

#### 가. 물류 새싹기업 창업 공간 마련 및 금융 지원 확대

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 김애란, 044-201-3996)

##### □ 사업개요

- 4차 산업혁명 시대를 맞아 신사업·신기술 기반의 물류혁신 창업 활성화를 통해 물류 신산업 육성과 청년 일자리 창출에 기여
- 다양한 창업지원을 위한 기반을 마련하고, 물류 투자펀드 조성을 통한 유망 새싹기업 투자 지원 등 신산업 시장 확대

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                        | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |       |     |    | '23년  |          |       |     |    |
|----------------------------|--------|--------------|----------|-------|-----|----|-------|----------|-------|-----|----|
|                            |        | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자 | 계     | 국비       |       | 지방비 | 민자 |
|                            |        |              | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |       | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |
| 비대면분야 스타트업<br>육성사업(중기부 협업) | 12,880 | 8,650        | -        | 8,650 | -   | -  | 4,230 | -        | 4,230 | -   | -  |

##### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 유망 창업자 20개사를 발굴하여 맞춤형 프로그램 운영과 시설 지원을 통해 창업자의 성장 기반 마련 등 물류·유통분야 창업허브로서 창업 생태계 활성화 기여

##### ○ 추진실적 및 현황

- (창업 지원) 20개사 선정(177개사 신청)하여 하여 물류 유통분야 맞춤형 프로그램 운영과 시설 지원을 통한 창업자의 성장 기반 마련

- 비대면 스마트 물류 전문교육, 창업아이템 판로지원 프로그램 운영을 통해 15개사 고용발생 및 5개사 투자유치 실적 달성

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (기업발굴) 유망 스타트업 30개 집중 발굴하여 기업수요 맞춤형 지원프로그램 운영을 통한 창업기업 전문역량강화, 신규인력 고용 창출 및 매출액 신장 등 창업 생태계 활성화 기여
- (전문프로그램 운영) 마케팅, 재무, 회계, 세무, 인사, 사업화·물류 컨설팅, 선배 창업인 등 창업기업에 필요한 전문가 교육과 멘토링 프로그램을 제공
- (인사이트 네트워킹) 다양한 분야(IT, 투자 등) 전문가들과 매칭 및 네트워킹 자리를 형성하여 전문지식 함양과 새로운 가치 창출의 장 형성
  - \* 물류전문가, 선배창업인과 인적 네트워킹을 통하여 인사이트를 도모할 수 있도록 사업 초반 킥오프 네트워킹 행사를 통하여 동료 창업기업 간 교류 기회 제공
- (투자 전문가 강연) 투자의 이해, 성공적인 모의 IR참가 노하우, 투자자 유치를 위한 자문 등의 내용으로 구성된 투자 관련 전문가가 발표하는 강연 개최를 통해 투자 유치를 받는 방안에 대한 학습
- (모의IR 경진대회) 전문가 강연 이후 학습한 내용을 바탕으로 투자자 유치시 활용 가능한 모의IR 경진대회 개최
- (채용박람회) 물류산업 청년 채용박람회 개최와 채용지원 프로그램을 통해 창업기업을 구직자에게 홍보하고 채용 기회 제공

## 5.2.2

## 전문 물류 기업 경쟁력 강화

### 가. 중소·중견기업의 전문물류 역량 강화

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 김애란, 044-201-3996)

#### □ 사업개요

- 물류기업의 해외진출 지원을 통해 신성장 기반을 마련하고, 물류 효율화를 통해 비용 절감 등 물류산업의 경쟁력 강화에 기여

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분             | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |    | '23년 |          |     |     |    |
|-----------------|-------|--------------|----------|-------|-----|----|------|----------|-----|-----|----|
|                 |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |     | 지방비 | 민자 |
|                 |       |              | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조  |     |    |
| 물류효율화기반조성       | 8,923 | 8,292        | -        | 8,292 | -   | -  | 631  | -        | 631 | -   | -  |
| 물류기업 해외진출<br>지원 | 2,287 | 2,165        | -        | 2,165 | -   | -  | 122  | -        | 122 | -   | -  |
| 제3자물류 컨설팅<br>지원 | 4,357 | 3,961        | -        | 3,961 | -   | -  | 396  | -        | 396 | -   | -  |
| 공동물류 지원         | 2,279 | 2,166        | -        | 2,166 | -   | -  | 113  | -        | 113 | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

##### ◆ 해외진출·전문물류 등 업계 수요를 고려하여 맞춤형 컨설팅 25건 지원

- \* (해외진출) 4건 지원, 해외 진출(폴란드, 카자흐스탄 등 2건) 예상
- \* (전문물류) 19건 지원, 3자물류 전환 680.7억원 예상(물류비 절감율 22.2%)
- \* (공동물류) 2건(10개 화주기업) 지원, 물류비 9.5억원 절감 예상(물류비 절감율 17.7%)

#### ○ 추진실적 및 현황

- (해외진출) 화주·물류기업간 4개 컨소시엄 선정, 현지조사·진출방식 등 해외시장 진출을 위한 컨설팅 지원을 통해 현지 진출 및 MOU 체결
- \* 화주(자동차·철물부품, 화장품 원료개발 등)의 신흥시장(카자흐스탄, 우즈베키스탄, 폴란드 등) 진출시 필요한 생산시설·판로확보, 현지법인 설립 등 물류컨설팅 지원

- (전문물류) 전자제품 및 의료기기 제조업, 화장품·식품제조업, 전자상거래 등 다양한 화주의 업종에 다른 차별화된 물류 서비스 제공
- \* (컨설팅 사례집 발간) 체계적인 컨설팅 가이드로 활용토록 하여 화주기업 경영진과 실무자에게 물류 개선사례 및 효과 등을 제공하여 3자물류 유도
- (공동물류) 다수의 화주기업과 물류기업간 컨소시엄을 구성, 물류시설 및 프로세스 진단 등 컨설팅을 통해 공동물류 도입 유도
- \* 공동 수배송·공동보관 등을 기반으로 4차 산업혁명 기술을 결합한 공동물류 모델 발굴 및 지원

## □ 2023년도 사업 추진계획

### ○ 화주·물류기업 대상 수요 맞춤형 물류컨설팅 지원

- (해외진출) 화주기업과 물류기업간 공동으로 해외 진출에 필요한 공급망 설계, 환경조사(시장성, 법률·노무 등) 등 컨설팅 지원
- \* (규 모) 4개 컨소시엄(4건×50백만원×50%), 진출지역·방식 등에 따라 차등 지원
- (전문물류) 화주기업과 물류기업(1:1)간 물류진단, 개선안 수립 등 전문물류 도입을 유도하기 위한 컨설팅 지원
- \* (규 모) 20개 컨소시엄(종합진단 16건×40백만원×50%, 간이진단 4건×10백만원×50%) 종합·간이진단의 신청 수요 감안하여 선정개수는 유동적으로 변경 가능
- (공동물류) 다수 화주기업과 물류기업(N:1)간 공동물류 사업모델, 비용분석, 시행안 수립 등 공동화를 위한 컨설팅 지원
- \* (규 모) 2개 컨소시엄(컨소시엄당 2~5개사, 2건×100백만원×50%지원)

### ○ 우수사례 발굴·전파, 포상 등 대외홍보를 강화하여 화주·물류업계의 인식 개선 및 자율적인 물류개선 활동 유도

- 해외 진출 등 우수 성공사례를 발굴, 언론·유관기관 등을 통한 **홍보 강화**(월간지 외 SNS·카드뉴스 등)

## 나. 우수물류기업인증제 개선 등 전문물류기업 지원 확대

### 1. 우수물류기업 인증제 개선

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 유찬호, 044-201-3998)

#### □ 사업개요

- 물류기업의 육성과 물류산업의 발전을 위하여 우수물류기업에 대한 신규인증 및 점검을 실시하고, 이에 대한 행정·재정적 지원 추진
  - 건실한 중소물류업체의 공신력 확보를 통해 우수물류기업으로 육성, 물류산업 전반의 서비스 질 제고를 도모
- \* 사업기간 : '06년 ~ / 사업대행기관 : 한국교통연구원
- 과거 6개 인증제를 운영하였으나, 물류기업 경영상 부담 완화 등을 위해 '우수녹색물류실천기업인증'을 제외한 5개 인증 통합('15.6~)

| 분 야         |              | 개편 전        |          | 개편 후                    |
|-------------|--------------|-------------|----------|-------------------------|
| 종합물류서비스     |              | 종합물류기업인증    | 한국교통연구원  | 우수물류<br>기업인증<br>(교통연구원) |
| 업<br>종<br>별 | 화물운송업        | 우수화물운수사업자인증 | 능률협회컨설팅  |                         |
|             | 물류시설운영업      | 우수물류창고업     | 통합물류협회   |                         |
|             | 물류관련<br>서비스업 | 국제물류주선업인증   | 한국국제물류협회 |                         |
|             |              | 우수화물정보망인증   | 한국교통연구원  |                         |

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분              | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |    | '23년 |          |     |     |    |
|------------------|-------|--------------|----------|-------|-----|----|------|----------|-----|-----|----|
|                  |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |     | 지방비 | 민자 |
|                  |       |              | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조  |     |    |
| 물류산업지원<br>(일반회계) | 4,278 | 3,758        | -        | 3,758 | -   | -  | 520  | -        | 520 | -   | -  |
| 우수물류기업<br>육성지원   | 4,278 | 3,758        | -        | 3,758 | -   | -  | 520  | -        | 520 | -   | -  |



## □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 신규 인증 심사 1건, 인증기업 정기·수시점검 21건을 수행하여 인증기업 현황을 점검하고, 제도 활성화를 위해 지원 안내 등 홍보활동 노력

### ○ 추진실적 및 현황

- 신규 인증 심사 1건, 인증기업 정기·수시점검 21건을 수행하여 우수물류기업 현황을 점검

\* '22년 신규 인증 1건, 인증 유지 21건, 인증 취소 6건

- 제도 활성화를 위해 지원·교육 프로그램 안내 등 홍보활동 노력

\* 보도자료 및 인증기업 활동사례 주간동향 배포 등

### ○ 시행상 문제점 및 대책

- 인증기업들이 필요로 하는 실질적인 혜택을 추가 발굴하여 인증 기업 우대제도 확대 노력 필요

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 인증기업 확대를 위해 인증기간 연장, 인증기준 하향조정 등 제도를 개선하고, 연중 수시로 신규인증 모집

- 정기점검은 5개 분야 43개 기업을 대상으로 실시할 예정

\* 종합물류서비스 5, 국제물류주선 13, 화물차운송 22, 화물정보망 1, 물류창고 2

- 인증제 활성화를 위해 기업들이 필요로 하는 인센티브(예: 친환경차 활용 지원) 발굴을 추진하고, 우수녹색물류실천기업 지정 제도와 통합을 추진

## 2. 우수물류기업 인증제 개선 등 전문물류기업 지원 확대(해수부)

(담당부서: 해양수산부, 항만물류기획과, 진승준, 044-200-5755)

### ☐ 사업개요

- (목적) 물류기업의 육성과 물류산업 발전, 물류창고업의 서비스 향상과 화주(貨主) 만족도 제고
- (근거) 「물류정책기본법」 제38조, 「우수물류기업의 인증에 관한 규칙」
- (인증주체) 해양수산부장관(항만구역내 물류창고)

\* 대행기관: 한국해양수산개발원

### ☐ 연차별 투자실적 및 계획

<교특회계>

(단위: 백만원)

| 구 분 |              | 총계    | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|-----|--------------|-------|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|     |              |       | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|     |              |       |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 해수부 | 물류기업<br>유치지원 | 1,100 | 1,000        | 1,000    | -  | -   | -  | 100  | 100      | -  | -   | -  |

### ☐ 2022년도 사업 추진실적

- 우수물류기업 인증 모집 포스터 제작 및 배포('22.6.)

\* 항만배후단지 입주기업 및 항만구역 내 물류창고기업 약 160개社

- 신규인증 1개社, 정기점검 2개社 심사 인증('22.12.)

\* 신규: (주)동화(광양), 정기점검 통한 인증유지: (주)대평(광양) 비아이디씨(주)(부산)

### ☐ 2023년도 사업 추진계획

- 인증신청 확대 및 인증제도 활성화 추진

### 5.2.3

## 물류 시장의 상생 협력 및 공정 경쟁질서 확립

### 가. 대 중 소 기업간 상생을 위한 지원사업 및 협력체계 구축

#### 1. 물류산업 공정거래 질서 확립

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 김애란, 044-201-3996)

##### □ 사업개요

- 물류시장 내 관행적인 갑질을 근절하고 영세기업의 피해보호 등 위법행위 감시 및 사전 예방을 통한 건전한 시장 질서 조성

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분       | 총 계 | '22년 까지 (누적) |          |     |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|-----------|-----|--------------|----------|-----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|           |     | 계            | 국비       |     | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|           |     |              | 직접<br>수행 | 보조  |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 물류신고센터 운영 | 271 | 190          | -        | 190 | -   | -  | 81   | -        | 81 | -   | -  |

##### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 분쟁신고 106건, 상담 255건으로 전년 대비 171.4% 증가

| 구분   | '21년 | '22년 | 증가율(%) |
|------|------|------|--------|
| 분쟁신고 | 40   | 106  | 165.0  |
| 상 담  | 93   | 255  | 174.2  |
| 합 계  | 133  | 361  | 171.4  |

\* 인지도 제고를 위한 홍보강화 및 신고자의 온라인 신고센터 이용 증가

- (홈페이지 개선) 이용자 편의를 위해 신고처별(화물복지재단, 통합물류협회) 구분 작성 가능 하도록 기능 도입 및 가독성 향상을 위한 디자인 변경(팝업 및 노후화 정보 교체) 등
- (홍보) 화물운전자, 화주·물류 기업 종사자 대상 신고센터 인지도 조사 및 온·오프라인 홍보를 통한 인지도 향상

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (신고·상담 체계화) 주요 분쟁사례 유형화를 통한 체계적인 신고·상담 프로세스를 구축, 분쟁 사전예방 및 공정거래 문화확산을 위한 활동 강화
  - 절차 및 대응방안에 대한 프로세스 구축, 매뉴얼 업데이트를 통해 신속한 행정처리 기대 및 서비스 질 향상
- (이용편의 향상) 온라인 홈페이지 기능개선을 통한 사용자 편의 제공 확대 및 화물 운전자의 신고센터 접근 편의성 향상
  - 물류신고센터와 관련 없는 신고를 이첩하기 위한 DB 구축 및 분쟁 유형별 담당 기관 선택 기능 추가
  - 매송휴게소 화물차힐링센터 내 신고 상담 출장소 정기 운영하여 화물 운전자와의 접점 확대

## 5.3 화물운송시장 거래질서 개선 및 시장발전 체계 마련

### 5.3.1 화물운송시장 구조 개선을 통한 시장 선진화 달성

#### 가. 화물자동차 운송사업 위·수탁제 개선

(담당부서: 국토교통부, 물류산업과, 정일웅, 044-201-4018)

##### □ 사업개요

- 지입차주에게 부당 금전 요구 등 위·수탁제의 불공정 관행을 개선하여 화물운송업 경쟁력과 효율성을 강화하고 화물차주 처우를 개선
- 운송사의 운송 기능을 회복하고, 직영 확대를 유도하여 화물차주가 안정적인 일감을 확보할 수 있는 환경 조성

##### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 「물류산업 발전협의체」를 개최하여 위·수탁제 개선방안에 관련한 전문가 및 이해관계자(화주·운수사·차주)의 의견을 수렴하였음

- 차량별 실적관리 도입, 지입전문회사에도 최소운송의무 부여, 장기적으로 직영 운송사 확대 등 향후 위·수탁제 개선방안 논의

##### □ 2023년도 사업 추진계획

- 위·수탁제 개선 등을 포함한 화물운송산업 정상화 방안 발표('23.2)
  - 물류산업 발전협의체('22.12.20~'23.1.13) 및 화물운송시장 정상화 방안 공청회('1.17)를 통하여 전문가·이해관계자 의견수렴 완료
- 「화물자동차 운수사업법」 등 법령개정 추진('23.上)
  - 위·수탁제 하 화물차주의 소유권 보호를 위하여, 자동차등록원부 상 차량 소유자를 기존 운송사에서 화물차주로 개편
  - 운송사의 직영 확대를 유도하기 위해, 직영 비율이 높은 운송사에 다양한 인센티브 제공(물류단지 우선 입주 허가 등)

## 나. 불법 증차 근절 위한 자동차 등록시스템 연계

(담당부서: 국토교통부, 물류산업과, 김용선, 044-201-4017)

### □ 사업개요

- 매년 지자체 단속 등에도 불구하고, 불법증차 문제가 지속되고 있어 운송시장 질서 유지를 위해 원천 차단할 수 있는 방안 마련

### □ 2022년도 사업 추진실적

#### ◆ 화물자동차별 이력관리를 위한 시범운영 실시

- 운송사업 허가의 관할관청인 기초자치단체에서 개별 화물차량에서 발생하는 변경이력을 관리하도록 시범운영 실시('22.12.~)
- 화물자동차 단위 이력관리(시범운영)를 통한 불법증차 차단 및 적발
  - 허가 단위(사업자)가 아닌 화물자동차 단위의 이력관리를 통해 보다 면밀한 허가절차 이행과 더불어 허가과정·사후에도 손쉽게 불법 사항 관리('22.12.19.~)
- 시행상 문제점 및 대책
  - 허가이력관리시스템 구축 및 자동차전산망 연계 등 당초 계획 사업은 당해연도 사업으로 추진이 곤란하여
  - 중장기 프로젝트로 전환 관리하게 되었으며, 실제 화물자동차별 허가이력을 관리하기 위하여 엑셀을 이용한 시범운영 단계로 전환하여 화물자동차 단위 허가이력 관리 中

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 화물자동차 이력관리 운영 모니터링 및 관리
  - 시범운영 과정에서 나타나는 문제점 등을 개선하고, 실제 시스템 적용 시 필요한 사항들을 도출하여 시스템 구축 준비

## 가. 화물 운송시장의 지속 가능한 발전 기반 마련 및 체제 구축

## 1. 유가보조금 제도 운영

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 유찬호, 044-201-3998)

## □ 사업개요

- 유류세 인상에 따른 화물업계 부담 완화를 위해 경유·LPG 유종에 대해 유류세 인상분을 지급하는 유가보조금 제도 시행 중('01~)
  - \* (지급단가) “현재 유류세-’01.6월 당시 유류세”로 현재 경유 239.79원/ℓ, LPG 160.98원/ℓ (재원) 자동차 주행에 따른 자동차세(지방세) (연간 지급규모) 1조 7천억원
- 당초 한시적으로 시행되는 제도였으나, 제도 종료 시 운수업계 부담이 가중되는 측면을 감안하여 1년 단위 연장 시행 중
- 하지만, 매년 부정수급이 지속적으로 적발되고 있어, 정부는 “화물 자동차 유가보조금 부정수급 방지방안”(‘18.10) 등 대책 추진 중
  - 부정수급 방지는 제도 설계, 주유·운행, 적발조치의 3단계로 운영

- ❶ (제도설계) 차량 최대적재량별 월간 보조금 지급 한도량을 설정하여 화물차주의 과도한 부정수급 행위를 사전에 차단
- ❷ (주유·운행) 무자격자 수급 사전차단으로 부정수급을 미연에 방지하고, 사후 점검을 통해 사각지대 해소 노력
  - (사전차단) 정당수급 증명이 곤란한 POS 미설치 주유소에서의 거래의 경우 보조금 지급 차단, 유관 시스템 연계를 통해 무자격자 보조금 지급 차단
  - (사후점검) 월말 주유량 급증 등 의심거래 내역 자동 추출, 국토부-지자체-석유관리원 반기별 합동점검 등 시행
- ❸ (적발조치) 부정수급 화물차주 및 그에 가담·공모한 주유업자 대상 행정처분 및 처벌

## □ 연차별 투자실적 및 계획('16~)

(단위: 억원)

| 구 분     | '16년   | '17년   | '18년   | '19년   | '20년   | '21년   | '22년   |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 지방비(전액) | 17,206 | 17,737 | 17,102 | 15,258 | 17,279 | 17,358 | 12,916 |

\* '23년도 평년 수준으로 지급 전망(각 지자체에서 예산 집행)

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 전국 지자체에서 1.3조원의 유가보조금을 지급하였으며, 부정수급은 '18년 부정수급 대책시행 이후, 주요 유형을 중심으로 감소\* 추세

\* ('17년) 63.4<sup>억</sup>(2,893<sup>건</sup>) → ('18) 42.4(2,531) → ('19)38.7(2,512) → ('20) 29.3(2,539) → ('21) 17.5(2,381)

### ○ 추진실적 및 현황

- 사업용 화물차 약 43만대에 대하여 1.3조원 규모의 유가보조금 지급
- 화물자동차 유가보조금 부정수급 방지 강화방안을 수립('22.9)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 그간 정부 노력에도 여전히 연 20억원 가량 부정수급이 적발 중이며, 타차량 주유의 경우 지속적으로 적발 사례 발생
- 부정수급을 체계적으로 방지할 수 있도록 사전차단·적발·시스템 고도화, 거버넌스 개편 등 다양한 강화 대책을 추진



## 5.4 물류산업 발전 위한 정책자금 조성 및 거버넌스 정비

### 5.4.1 미래 대응형 물류정책 거버넌스 재정비 및 산업 재정의

#### 가. 산업간 융복합 시대 대응을 위한 물류정책 거버넌스 정비

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 김병채, 044-201-3994)

##### □ 사업목적

- 물류 산업의 발전 및 산업에서의 물류 분야 중요성이 급격하게 증가함에 따라 민간의 물류시스템 운영 역량이 크게 향상되고 있어 민간과 공공의 조화로운 협력이 필요

##### □ 사업개요

- 참여와 협력에 기반한 물류정책 거버넌스 체계로 재정비하고, 민간 거버넌스 통해 상생과 공유지향의 물류 정책네트워크 역량 강화
- 제5차 국가물류기본계획을 중심으로 공공 및 민간 부문의 물류산업 육성 방향성을 점검하고, 구체적 세부 수행계획 수립

##### □ 2022년도 사업 추진실적

- (공공기관 협의회) 공공기관 간 협력·연계 가능한 사업을 검토하고, 기관 간 협업 방안 등 논의하기 위한 협의회 개최('22.7월)

##### □ 2023년도 사업 추진계획

- (전문가 그룹) 생활물류·화물운송·물류시설·국제물류 등 물류분야 전문가 그룹을 구성, 물류산업 동향 공유 등 물류정책 역량 강화
- (거버넌스 강화) 육·해·공 물류 연계 효율화를 위한 물류 정책 거버넌스 강화

## 6

## 글로벌 경제지도 변화에 따른 전략적 해외 시장 진출

## 6.1 한반도 통합 물류망 및 한·중·일 연계 네트워크 구축

## 6.1.1 한반도 통합 물류망 기반 조성

## 가. 한반도 통합물류망 인프라 정비 및 연계 발전 추진

(담당부서: 국토교통부, 철도건설과, 신우철, 044-201-3951)

## □ 사업개요

- '한반도 新경제지도'를 마련하고 남북철도(TKR)와 러시아 시베리아 횡단철도(TSR)의 연결을 통한 국제수송 네트워크 구축
  - 동해북부선(강릉~제진) 철도건설 등 남북철도 관련 협력사업 실시

## □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                     | 총 계     | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년    |          |    |     |    |
|-------------------------|---------|--------------|----------|----|-----|----|---------|----------|----|-----|----|
|                         |         | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계       | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                         |         |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |         | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 강릉~제진<br>철도건설<br>(교특회계) | 274,066 | 175,800      | 175,800  | -  | -   | -  | 282,822 | 282,822  | -  | -   | -  |

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 강릉~제진 우선시공분 착공 및 착공행사 개최, 경원선 토지보상 추진

- (강릉~제진 철도건설) 1공구 우선시공분 착공('21.11) 후 착공행사를 개최('22.1, VIP)하고, 9공구 우선시공분도 착공('22.5)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (강릉~제진 철도건설) '27년 적기 개통을 목표로 T/K구간 본공사('23.上) 및 기타공구 착공('23.下) 등 공정관리

## 6.1.2

## 한반도 연계 동북아 물류 네트워크 강화

### 가. 한중일 복합운송 기반 전자상거래 물류허브 기능 강화

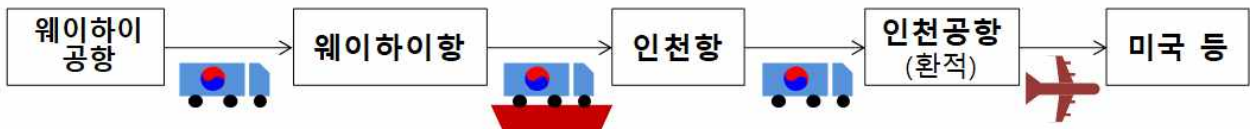
#### 1. 한중 복합운송 MOU 체결 및 시범사업

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 유찬호, 044-201-3998)

##### □ 시범사업 개요

- 화물을 트럭에 실은 채 카페리에 선적해 별도 하역 과정없이 웨이하이공항↔웨이하이항↔인천항↔인천공항을 운송하는 사업
- 전자상거래 활성화로 급증하는 소량 다품종 화물을 신속하게 운송가능
- \* 별도 상차 과정이 없어 환적시간이 단축되며, 스케줄에 따라 당일 항공편 이용도 가능

<시범사업 개요도>



※ 복합운송(Multimodal Transport) : 두 가지 이상의 수단을 이용하여 화물을 운송하는 것

##### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 한중 복합운송 시범사업에 대한 韓 국토부·관세청 및 中 교통운수부·해관총서간 4자 MOU안 협의완료

##### ○ 추진실적 및 현황

- 대상화물, 일정 및 사업구간, 사업참여자, 운행차량 등에 대하여 국내기관(관세청·검역본부 등) 간 검토, 중국 정부와 협의를 통해
- 韓(국토부·관세청) 및 中(교통운수부·해관총서)간 4자 MOU안 협의완료

##### ○ 시행상 문제점 및 대책

- 코로나19 등 면밀한 방역조치를 준비하여 시범사업 추진

##### □ 2023년도 사업 추진계획

- 중국 정부와 MOU 체결 및 시범사업 추진

## 2. 한중일 교통물류 장관회의

(담당부서: 해양수산부, 해운정책과, 소현수, 044-200-5725)

### □ 사업개요

- 한·중·일 교통물류장관회의 운영을 통한 3국 간 통합물류시장을 구축하여 물류비 절감 및 경제 성장 기여
- '06년부터 한중일 3국이 2년마다 교대로 개최하며, 3국 간 합의한 실천과제 이행상황 점검 및 신규과제 발굴 등 협력

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                              | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|----------------------------------|-------|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|                                  |       | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                                  |       |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 해운물류기업<br>해외시장<br>개척지원<br>(일반회계) | 1,062 | 881          | 881      | -  | -   | -  | 181  | 181      | -  | -   | -  |
| 국제해운협력                           | 1,062 | 881          | 881      | -  | -   | -  | 181  | 181      | -  | -   | -  |

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 팬데믹 상황에서도 한중일 3국간 원활하고 안정적인 물류체계를 유지하고, 3국의 협력의지 확인

- 제9차 한중일 교통물류 장관회의 준비 과장급 회의 참석('22.11.)

\* 3국 실천과제 이행상황 점검 및 제9차 교통물류장관회의 관련 협의

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 제9차 한중일 교통물류 장관회의\* 및 과장급 회의 참석('23.上~)

\* 제9차 한중일교통물류 장관회의 : '23.9월 중국에서 개최 예정(한일중 순)

### 3. 동북아 항만국장회의 및 심포지엄 개최

(담당부서: 해양수산부, 항만정책과, 윤영수 사무관, 044-200-5911)

#### □ 사업개요

- (사업목적) 한·중·일 3국 간 항만 분야 정책 및 기술교류 협력을 통한 동북아 항만의 공동 번영 및 발전 도모

- '95년 한·일 항만국장회의로 출발, '99년까지 한·일 국장회의 5회 개최

\* '99년 회의에서 중국을 참여시켜 동북아 항만국장회의로 확대기로 결정

- '00~'22 : 3국이 순차적으로 동북아 항만국장회의 22회 개최

\* 제1회 회의(2000)에서 3국이 순차적으로 개최하기로 합의

\* 제21회 회의(2020)는 COVID-19로 인해 개최 취소

<연도별 동북아항만국장회의 개최현황>

| 연도  | '00 | '01   | '02   | '03    | '04   | '05   | '06     | '07   | '08   | '09     | '10 | '11 | '12 | '13 | '14 | '15 | '16 | '17 | '18  | '19 | '20    | '21   | '22   |
|-----|-----|-------|-------|--------|-------|-------|---------|-------|-------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|--------|-------|-------|
| 개최지 | 동경  | 서울/속초 | 북경/상해 | 동경/니가타 | 서울/부산 | 북경/연태 | 동경/미야자키 | 서울/광양 | 북경/대련 | 동경/와카야마 | 제주  | 항저우 | 오타루 | 울산  | 난징  | 고베  | 인천  | 청도  | 시즈오카 | 창원  | 다롄(취소) | 영상(中) | 영상(日) |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

##### ◆ 제22회 한·중·일 항만국장회의 참석('22.11.)

- 한·중·일 삼국간 주요정책 동향 발표, '동북아 해상물류 공급망 안정성과 원활성 확보'와 관련된 삼국의 추진 정책소개, 한·중·일 공동연구과제 추진현황 점검 등

##### ○ 제22회 동북아 항만국장회의 워킹그룹 회의 참석('22.6.28)

- \* 제22회 동북아 항만국장회의 사전준비, 논의할 공동연구 과제의 중간 점검 및 향후 추진방향 논의

○ 제22회 동북아 항만국장회의 참석('22.11.24)

- 한·중·일 3국 공동연구과제 수행

- \* (한국) 동북아 탄소중립항만 정책 비교 연구
- \* (일본) 동북아 크루즈 협력방안 연구
- \* (중국) 동북아 스마트항만 정보화 협력 방안 연구
- \* (한·중·일 공동) 한중일 항만관리 지침서 작성을 위한 사례연구

□ 2023년도 사업 추진계획

◆ 제23회 한·중·일 항만국장회의 개최 계획

○ (장소) 한 국

○ (기간) '23년 10월 또는 11월 중 3일 간

- 1일차 : 과장급(Working Group) 회의
- 2일차 : 동북아 항만국장회의
- 3일차 : 항만 시찰 및 동북아 항만 심포지엄

○ 한·중·일 정부의 주요 항만 정책 논의

- 항만분야 각국의 공동 관심사에 대한 정책 현황, 추진 방향 및 주요 쟁점 등에 대한 발표 및 의견 교환
- 3국의 국책연구기관이 공동으로 추진하고 있는 연구과제의 효율적 추진을 위해 Working Group Meeting 개최 및 과제 결과 보고
- 동북아 항만심포지엄을 통해 각국 항만개발 및 운영에 대한 정보를 교환하고 항만분야 전문가들 간의 교류, 협력의 장 확대

○ 한·중·일 3국 공동연구과제 논의

- (한국) 동북아 탄소중립항만 정책 비교 연구('22~'23년)
- (일본) 동북아 크루즈 협력방안 연구('22~'23년)
- (중국) 동북아 스마트항만 정보화 협력 방안 연구('22~'23년)
- (한·중·일 공동) 한·중·일 항만관리 지침서 작성을 위한 사례 연구('20~'25년)

## 6.2 국제 물류 인프라 확충 및 허브 경쟁력 강화

### 6.2.1 국제 항공물류 네트워크 확대 및 경쟁력 강화

#### 가. 아세안국가 등 잠재 성장시장 항공운송 네트워크 확대

(담당부서: 국토교통부, 항공정책과, 강혜정, 044-201-4187)

##### □ 사업개요

- 장거리(미주·유럽) 및 중·단거리(중국·일본 등) 물류 거점 공항과의 협력관계 구축을 통한 신규노선 발굴 및 확대
- 경제 급성장 지역과 물류 거점 지역에 대한 연계노선 확대를 통한 환적 물동량 창출

##### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 일본, 중국, 베트남 등 물류거점 중심 노선개발 및 글로벌 Top3 해운사 소유 화물항공사 신규취항 유치를 통한 항공운송 네트워크 확대

- 추진실적 및 현황
  - 국적항공사 에어인천 및 제주항공 신규취항\*('22.6.)  
\* 홋카이도(일본), 나리타(일본), 중국(연태), 하노이(베트남)
  - 글로벌 해운사 소유 머스크 에어카고 신규 취항('22.11.)

##### □ 2023년도 사업 추진계획

- 글로벌 Top3 해운사 소유 화물항공사 유치
  - MSC 에어카고(미주노선) 및 CMA-CGM 에어카고(유럽노선) 신규 취항 유치('23년 중)
- 항공운송 네트워크 확대를 위한 해외공항 협력 네트워크 구축
  - 대상공항 선정('23.2.) 및 협의('23.4.)
  - 협력방안 도출 및 MOU체결('23.11.)

## 나. 항공화물분야의 새로운 마케팅 전략 수립 및 브랜딩 강화

(담당부서: 국토교통부, 항공정책과, 강혜정, 044-201-4187)

### □ 사업개요

- 디지털 영향력 확대, 비대면 문화 확산 등에 대응한 인천공항 항공 화물 분야 온라인 커뮤니케이션 활성화 추진
  - 해외 배너광고 시행, 홍보 콘텐츠 제작 및 온라인 채널 기반의 잠재고객 대상 마케팅을 통한 인천공항 브랜드 가치 제고

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 온라인 콘텐츠 최신화, 신규제작, 채널 운영을 통한 물류 인프라 및 투자환경 우수성 홍보로 인천공항 항공물류 분야 브랜딩 강화

#### ○ 추진실적 및 현황

- (콘텐츠 생산 및 광고) 성과인포그래픽 제작, 항공화물 분야 디자인 지침서 등 기본 콘텐츠 최신화 및 글로벌 항공물류 주요 매체 (IATA 등 3개사) 홈페이지 배너 광고 시행
- (채널 운영) 항공화물 계정 SNS 운영(링크드인 팔로워 약 5,610명), 뉴스레터(분기 1회), 인천공항 SNS채널 연계 콘텐츠 게시(월 1회)

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 고객과의 소통활성화, 온라인 홍보 확대를 위한 뉴스레터 발행(분기 1회), 링크드인 운영(월 2회), 홍보영상(2개) 및 해외매체 보도자료 제작(4회), 파트너사와의 공동 콘텐츠 제작 및 홍보 시행(2회)
- 인천공항 화물분야 브랜딩을 위한 온라인 배너 광고 지속 유지



## 다. 포스트 코로나 대응 국제항공 물류산업 육성 및 인센티브 강화

(담당부서: 국토교통부, 항공정책과, 강혜정, 044-201-4187)

### □ 사업개요

- 전자상거래 등 신성장화물 수요 대응을 위한 화물터미널 직접 개발 및 투자유치 등을 통한 인프라 확충
- 인천공항 제2공항물류단지('21.7월 조성)에 글로벌 배송센터(GDC), 신성장화물 특화기업 및 중소기업 등 유치 추진
- 미래 항공화물 수요 창출을 통한 물류산업 활성화 유인을 위한 전략적 화물 인센티브제도 운영

### □ 연차별 투자실적 및 계획 : 해당 없음

### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 글로벌 특송사 FedEx 운영개시('22.11.), DHL 2단계 증축·운영개시('22.12.)
- ◆ 스마트 화물터미널 컨셉설계('22.1.) 및 테스트베드 개발 시행방안 검토
- ◆ 제2공항물류단지 현대글로비스 투자유치 및 영세·중소기업을 위한 공동 물류센터 개발(중소벤처진흥공단) 협약 체결
- ◆ 인천공항 화물 인센티브제도의 전략적 개편을 통한 항공사·물류기업과의 지속적인 상생기반 물동량 증대 유인

### ○ 추진실적 및 현황

- 글로벌 특송사인 FedEx 전용화물터미널 개발 및 운영개시('22.11.)

\* (사업규모) 연면적 23,396㎡, 총사업비 514억원, 기간 '17.11~'22.10

\*\* 공사가 사업방식 先제안, 성공적 준공 후 운영 개시하는 첫 사례

- 글로벌 특송사인 DHL 증축 완료 및 증축시설 운영개시('22.12.)
  - \* (사업규모) 연면적 19,946→59,248㎡, 총사업비 514억원, 기간 '19.11~'23.7
- 스마트화물터미널 테스트베드 운영컨셉 설계 완료
  - \* 공사·대한항공·아시아나 전문가 TF 구성을 통한 운영컨셉 설계 완료
- 제2공항물류단지 GDC 사업권 현대글로벌 투자유치('21.8.) 및 중소기업 성장견인을 위한 공동물류센터 개발 협약 체결\*('22.11.)
  - \* 물류센터는 공항공사 투자, 중소벤처진흥공단에서는 자동화 설비투자 및 운영
- 인천공항 취항 화물항공사(18개 항공사) 및 자유무역지역 입주 물류기업(18개社) 대상 약 62억원 화물 인센티브 지급('22.5.)
- 인천공항 화물 인센티브 제도 개편('22.6.)

#### <인천공항 화물 인센티브 제도>

| 구 분       | 내 용  |
|-----------|--|
| 성과유인 다각화  | · 여객항공사(밸리화물) 화물 인센티브 대상 편입<br>· 물동량 증대 인센티브 기준 변경(환적화물→총화물) |
| 간소화 . 슬림화 | · 증편/물동량 증대 인센티브 통합(한도증액)                                    |
| 실효성 증대    | · 신규항공사 마케팅 실비(\$5만 한도) 지원 제도 신설<br>· 마케팅 프로모션 포인트 제도 신설     |

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 화물 인센티브 활용 마케팅 프로모션 시행('23.4.)
- DHL 화물터미널 Grand Opening('23.7.)
- 신규 화물터미널 운영사 투자유치('23.9.)
- 스마트화물터미널 테스트베드 기본·실시설계 착수('23.9.)

## 가. 글로벌 공급사슬 재편 대응 물류망 다각화

## 1. 글로벌 물류 공급망 다변화 지원

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 유찬호, 044-201-3998)

## □ 사업개요

- 미국, 중국 등 주요국의 보호무역주의 추진 및 코로나19 영향 등으로 인해 무역환경의 불확실성이 커지고 있는 가운데,
  - 이에 따라 주요 기업들은 외부환경 변화에 따른 리스크 감소를 위해 글로벌 공급망 다변화 추진 중
  - 또한, 코로나19 영향으로 해운운임이 급등하면서 그간 체계적으로 관리되지 못했던 철도 등 대체수송 정보에 대한 관심도 증가
- 따라서, 국제물류기업이 다양한 물류수요, 예측치 못한 공급망 단절에 신속 대응할 수 있도록 공공차원 정보 제공 추진
  - 주요국의 물류루트, 법령 및 인프라 등 해외진출 기초정보를 공공차원에서 수집·제공하여 중소기업의 대응역량 강화 추진

## □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                  | 총 계 | '22년 까지 (누적) |      |     |     |    | '23년 |      |     |     |    |
|----------------------|-----|--------------|------|-----|-----|----|------|------|-----|-----|----|
|                      |     | 계            | 국비   |     | 지방비 | 민자 | 계    | 국비   |     | 지방비 | 민자 |
|                      |     |              | 직접수행 | 보조  |     |    |      | 직접수행 | 보조  |     |    |
| 물류산업지원<br>(일반회계)     | 494 | 346          | -    | 346 | -   | -  | 148  | -    | 148 | -   | -  |
| 글로벌 물류<br>공급망 다변화 지원 | 494 | 346          | -    | 346 | -   | -  | 148  | -    | 148 | -   | -  |

## □ 2022년도 사업 추진실적

### ◆ 해외 물류 기초정보를 수집·제공하는 공공차원의 플랫폼 구축

#### ○ 추진실적 및 현황

- 국제운송 신규루트, 국제운송 시황, 대상국 법·제도 및 물류 인프라 현황·계획 등 해외물류정보 수집
- 정보제공 플랫폼 구축 및 시범운영

#### ○ 시행상 문제점 및 대책

- 국제운송 신규루트, 운임, 소요시간 등은 기존 물류기업들의 영업과 관련된 정보인 관계로 관련 정보 수집에 한계
  - \* 해당 정보는 물류기업의 경쟁력과 직결되는 사항으로 공개에 부정적
- 한국국제물류주선업협회 등 민간협회 등과 적극 협의 추진

## □ 2023년도 사업 추진계획

#### ○ '22년 구축한 해외물류 정보제공 플랫폼의 서비스 고도화 추진

- 기업, 연구원 및 학계 등 관련 전문가로 구성된 자문·운영위원회 운영을 통해 고유 콘텐츠 발굴 및 신규 서비스 개발
- 주요 물류인프라, 물류운송구간, 대상국별 정보, 시황·현황 정보 등을 현행화 제공

## 2. 유라시아 시장개척을 위한 해운협정 체결 추진

(담당부서: 해양수산부, 해운정책과, 소현수, 044-200-5725)

### □ 사업개요

- 우리나라 해운물류 기업의 시장 진출이 유망한 국가와 협력 네트워크 강화\*를 통한 기업 시장 진출 지원

\* 국적선사의 원활한 해외 영업활동을 보장하고, 양국 간 교역촉진을 위하여 주요 해운국과 해운협정 체결 추진(현재 23개국과 체결)

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                              | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|----------------------------------|-------|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|                                  |       | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                                  |       |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 해운물류기업<br>해외시장<br>개척지원<br>(일반회계) | 1,062 | 881          | 881      | -  | -   | -  | 181  | 181      | -  | -   | -  |
| 국제해운협력                           | 1,062 | 881          | 881      | -  | -   | -  | 181  | 181      | -  | -   | -  |

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 해운협정이 미체결된 아세안(ASEAN) 5개국(인도네시아, 미얀마, 브루나이, 캄보디아, 필리핀)과 협정 체결 추진

#### ○ 추진실적 및 현황

- 아세안 국가 5개국에 해운협정 체결 제안\*('19~'20) 및 한-브루나이 해운협정(안) 실무협의 추진('22)

\* 미얀마('19.7), 인니('20.3), 필리핀·캄보디아·브루나이('20.6)에 해운협정 체결을 제안하였으나 브루나이('22년 브루나이측 문안 회신)를 제외하고 회신 없음

### □ 2023년도 사업 추진계획

- 한-브루나이 해운협정(안) 문안 교섭 등 실무협의(계속)

## 나. 공공부문 주도로 글로벌 거점항만 등 물류네트워크 확보 지원

(담당부서: 해양수산부, 항만물류기획과, 김수연, 044-200-5757)

### 1. 글로벌 해운 물류 거점 확보

#### □ 사업개요

- 우리 수출기업을 지원하고 글로벌 물류 네트워크를 조성하기 위해 동남아 신흥항만인 프로볼링고항 및 유럽거점 로테르담항 · 바르셀로나항에 공동물류센터 설립 운영 중
- 인도네시아 프로볼링고항 물류센터 운영을 지속하고, 대규모 배후 소비시장을 둔 로테르담 완전 개장 및 운영개시('22.1~), 바르셀로나항 공동 물류센터를 신규 개장('22.6~)하여 우리기업의 현지 물류 지원

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 해외공동물류센터 본격 운영 개시(로테르담('22.1), 바르셀로나('22.6), 물류기업 해외 진출 지원 자문단 운영, 해외 한상(韓商) 물류기업 설명회('22.7/베트남), 해외사업 투자 설명회('22.9/온라인) 및 국제물류투자 CEO 포럼 개최('22.12)

- 해외 주요 거점항만인 유럽(로테르담·바르셀로나), 동남아(프로볼링고)에 우리 기업에 혜택을 제공하는 물류센터 운영
  - \* (프로볼링고) 25만㎡/21.9 개장, (로테르담) 5만㎡/22.1 개장, (바르셀로나) 5.2만㎡/ 22.6 개장,
- 물량 우선배정, 물류서비스 가격혜택(10% 내외), 현지 컨설팅 등 우리 기업에 실질적 혜택을 제공하여 수출 경쟁력 강화 기대
- 로테르담 물류센터 현장 방문 및 현지 법인관계자 간담회('22.6)를 통한 우리 중소·중견 수출기업 대상 경쟁력 제고 및 글로벌 네트워크 조성
  - \* (로테르담 물류센터) 시세 대비 약 10% 저렴한 비용 및 One-stop 물류서비스 제공으로 '22.12월 현재 보관율 75%, 우리 기업 11개사 이용 중

- 既 확보한 로테르담 물류센터 이용 국내 중소·중견 기업(8개사) 대상 만족도 조사 실시를 통한 해외물류시장 개척지원 사업 개선안 마련
- 바르셀로나 물류센터 개장운영('22.6)에 맞춰 우리기업 글로벌 네트워크 확대를 위한 현지 정부(바르셀로나 시, 카탈루냐 무역청)과 업무 협의

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 우리기업의 안정적 물류기반 지원 강화 및 현지 진출 기업의 주요 항만 내 해외 물류거점 지속 확장 및 정보공유 촉진
  - 국내 기업 물류서비스 수요가 많은 미국(서배너 항), 동남아(호치민항)의 물류수요를 고려한 물류센터 추가 확보 추진
  - 해외 공동 물류센터 장점(스마트 기술 제공, 10% 내외 낮은 가격) 우리 기업 대상 집중 마케팅(세미나, 포럼 등) 및 홍보 강화하여, 국내 기업의 안정적인 물류서비스 제공으로 경쟁력 강화 기여

## 다. 북극항로 상용화 대비 인프라 확충사업 발굴 및 지원 검토

(담당부서: 해양수산부, 해운정책과, 소현수, 044-200-5725)

### 1. 북극항로 상용화 대비 진출기반 구축 지원

#### □ 사업개요

- 북극항로에 대한 단기간 적극적인 활용은 어려운 상황이나, 미래의 가능성에 주목하고 지속적인 경험축적 및 진출기반 강화 노력

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                              | 총 계     | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년  |          |    |     |    |
|----------------------------------|---------|--------------|----------|----|-----|----|-------|----------|----|-----|----|
|                                  |         | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계     | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                                  |         |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |       | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 극지정책 및<br>극지활동<br>역량강화<br>(일반회계) | 3,136.5 | 2,855        | 2,855    | -  | -   | -  | 281.5 | 281.5    | -  | -   | -  |
| 극지운항인력<br>양성 기반 구축               | 997     | 918          | 918      | -  | -   | -  | 79    | 79       | -  | -   | -  |
| 북극항로<br>공동연구 등<br>국제협력           | 1,228.5 | 1,101        | 1,101    | -  | -   | -  | 127.5 | 127.5    | -  | -   | -  |
| 북극항로<br>활성화 협력<br>네트워크           | 958     | 883          | 883      | -  | -   | -  | 75    | 75       | -  | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 극지해역 운항 활성화에 대비하여 한-중, 한-러 공동연구 및 세미나 개최를 통한 네트워크 강화 등 기반구축을 위한 지원 사업 추진

##### ○ 추진실적 및 현황

- '북극항로 컨선 운항 및 국내항 연계방안 연구용역' 추진
  - \* (기간) '22.5~'22.11. (계약금액) 125백만원, (용역수행자) 영산대학교산학협력단
- '제11회 북극항로 국제세미나' 개최('22.12, 부산)

#### □ 2023년도 사업 추진계획

- 북극항로 활성화를 위한 국제세미나 개최 등 지원사업 지속 추진



## 6.2.3

## 해운물류산업 경쟁력 강화

### 가. 해운기업 구조혁신(대형화) 및 경쟁력 강화 프로그램 추진

(담당부서: 해양수산부, 해운정책과, 박찬수, 044-200-5716)

#### 1. 해운산업 글로벌 경쟁력 강화 지원

##### □ 사업개요

- 국적선사의 초대형, 고효율 컨테이너 선박 등 영업자산 확보를 지원하고, 선사 수요에 따라 선사 간 통합 및 경영효율화 자금지원

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                       | 총 계     | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|---------------------------|---------|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|                           |         | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                           |         |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 한국해양진<br>흥공사 출자<br>(일반회계) | 260,000 | 260,000      | 260,000  | -  | -   | -  | 종료   | -        | -  | -   | -  |

##### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ 해운재건계획에 따른 선박 확보 및 경영안정 지원 등을 통해 국적선사 경쟁력을 회복하고, 국가 수출 증대 등에 기여

##### ○ 추진실적 및 현황

- 선박도입 지원(7,188억원), 컨테이너 박스 리스(511억원)등으로 중소·중견 선사 경쟁력 강화
- S&LB 등 선박재금융 지원(2,426억원), P-CBO 지원(1,500억원) 등으로 해운기업 경영안정 지원
- 한국해양진흥공사 자본금 1,090억원\* 확충

\* 정부예산 300억원 및 국적선사 톤세 절감액 일부(5%) 790억원 등

##### □ 2023년도 사업 추진계획

- 해양진흥공사를 통한 선박확보, 경쟁력 강화 등 지속 지원
- 국적선사 톤세 절감액 일부 출자를 통한 자본금 확충

## 나. 해운산업 위기 대응체계 구축

(담당부서: 해양수산부, 해운정책과, 박찬수, 044-200-5716)

### 1. 해운산업 위기 대응 지원

#### □ 사업개요

- 해외 선사들에 비해 미흡한 국적선사들의 리스크 관리 역량 지원 및 공사 선박금융 안정성 제고를 위한 선제적 위기대응 체계 구축
  - 투자·보증시 기업 재무정보 수집을 위한 차세대 업무시스템을 개발하고 이와 연계한 전문가 컨설팅을 통해 효율적인 산업 진단 추진
  - 향후, 해운산업 정보 및 선박금융 정보 빅데이터를 통합하는 종합 정보 DB 구축으로 해운정보 활용 고도화를 통한 위기 대응체계 마련

#### < 해운산업 및 선박금융 DB 주요 정보현황 >

| 구분      |      | 정보내용                         |
|---------|------|------------------------------|
| 거래정보 DB | 시장정보 | 운임, 용선료, 해상물동량, 화물, 컨테이너선 등  |
|         | 선가정보 | 선박원천정보, 글로벌선대, 선박발주, 중고해체선 등 |
| 산업정보 DB | 산업정보 | 거시지표, 금융지표, 해운경기, 연관산업 정보 등  |
|         | 기업정보 | 선대운영, 영업운항, 선사재무, 선박금융 정보 등  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ (종합 평가) 해운산업 정보활용 컨설팅 용역 결과를 기반으로, 중소선사 기업 진단 및 컨설팅 시범사업 등을 통해 위기 대응 체계 구축 기반 마련

#### ○ 추진실적 및 현황

- 해운산업진단 및 정보활용 컨설팅 용역 준공('22.1)
- 중소선사 기업진단 및 컨설팅 시범사업(2개사) 실시('22.10)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 해운산업 위기대응 펀드(최대 1조원) 조성('23)
  - 국적선사의 유동성 확보 및 구조조정 지원 등을 위해 펀드를 조성하여 국적선사 안전판 역할 수행
- 위기대응 체계 구축을 위한 조사 용역 추진('23.5)
- 해운선사 경영 DB 확보 및 「국적선사 위기대응체계」 구축 추진(연중)

## 6.3 국제 물류 인프라 확충 및 허브 경쟁력 강화

### 6.3.1 물류기업의 해외 진출 지원 체계 구축

#### 가. 물류기업 해외시장 진출 및 글로벌 종합물류기업 육성 지원

##### 1. 물류기업 해외시장 진출 지원

(담당부서: 국토교통부, 물류정책과, 유찬호, 044-201-3998)

##### □ 사업개요

- 물류·화주기업이 안정적으로 현지에 진출하여 생산·물류거점을 확보하고, 해외진출 우수사례 확보 등을 통해 해외시장 진출 교두보 마련
- 물류 프로세스·공급망 설계, 현지 시장조사 등에 필요한 공동 컨설팅 비용의 최대 50% 지원

##### << 동반진출 컨설팅 지원대상사업 유형 >>

- (동시진출형) 화주기업과 물류기업 간 협력을 통해 화주기업은 해외에 신규 생산시설·판로 확보, 법인 설립 등을 추진하고, 이와 동시에 물류기업은 신규로 진출하는 시장에 현지 물류거점 확보, 법인설립 등을 추진하는 경우
- (화주주도형) 해외시장에 진출하려는 물류기업이 현지에 먼저 진출한 화주기업과 협력하여 현지 물류거점 확보, 법인 설립 등을 추진하는 경우
- (물류주도형) 해외시장에 진출하려는 화주기업이 현지에 먼저 진출한 물류기업과 협력하여 생산시설·판로 확보, 법인 설립 등을 추진하는 경우
- (현지협력형) 현지에 진출한 화주·물류기업이 협력하여 신규 생산시설·판로·물류거점 확보, 신규법인 설립 등 각자의 사업영역을 확장하는 경우

##### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분              | 총 계   | '22년 까지 (누적) |      |       |     |    | '23년 |      |     |     |    |
|------------------|-------|--------------|------|-------|-----|----|------|------|-----|-----|----|
|                  |       | 계            | 국비   |       | 지방비 | 민자 | 계    | 국비   |     | 지방비 | 민자 |
|                  |       |              | 직접수행 | 보조    |     |    |      | 직접수행 | 보조  |     |    |
| 물류산업지원<br>(일반회계) | 1,687 | 1,565        | 80   | 1,485 | -   | -  | 122  | -    | 122 | -   | -  |
| 물류기업해외진출지원       | 1,687 | 1,565        | 80   | 1,485 | -   | -  | 122  | -    | 122 | -   | -  |

## □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 9년간('14~'22) 총 56개 컨소시엄을 지원하여 물류·화주기업간 MOU 체결 24건, 현지진출 28건의 성과 도출

### ○ 추진실적 및 현황

| 구 분             |      | '14 | '15 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 | '22 | 계    |
|-----------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 사업예산(억원)        |      | 1.8 | 1.8 | 5.6 | 5.3 | 3   | 3   | 3   | 1.5 | 1.3 | 26.3 |
| 지원건수(건)         |      | 5   | 6   | 9   | 8   | 10  | 5   | 5   | 4   | 4   | 56   |
| 주요<br>성과<br>(건) | MOU  | 4   | 4   | 3   | 4   | 6   | 1   | 0   | 1   | 1   | 24   |
|                 | 현지진출 | 2   | 3   | 2   | 4   | 2   | 4   | 5   | 2   | 4   | 28   |

- 화주기업과 물류기업의 해외시장 동반 진출을 활성화하고  
물류·화주기업 간 MOU 체결 지원 등 업계 간 상생 협력 추진

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 4개 화주·물류기업 컨소시엄 대상 해외 진출에 필요한 공급망 및 거점 설계, 환경조사(시장성, 법률·노무 등) 컨설팅 지원(1.22억원)
- 화주기업의 지원 사업 범주를 확장하여 다양한 해외 진출 사업 아이템 유치 및 지원사업의 유연성을 확보하고,
  - 정량적, 정성적 우수 기업에 대해 사례집 발간 및 우수사례 개최
    - \* 성과 및 컨설팅 내용이 우수하여 업계가 벤치마킹할 수 있는 사례를 집중 발굴·전파

## 2. 국제물류투자분석센터 운영

(담당부서: 해양수산부, 항만물류기획과, 김수연, 044-200-5757)

### □ 사업개요

○ (사업목적) 정보제공에서 해외진출지원까지 전담기관 운영을 통한 'One-Stop 지원 체계' 구축으로 국내물류산업의 글로벌 경쟁력 강화 도모

- 국제물류 정책 사업 일원화를 통한 운영·일관서비스 체계·협력 플랫폼·정책수립 지원 등 고도화 과제 추진

\* 우리부와 KMI간 관련 MOU 체결 후, 국제물류투자분석·지원센터 설치('19.3.25)

○ (사업내용) 국제물류시장 정보 제공, 국제물류 촉진 협력 플랫폼 역할, 해외진출 기업 일괄지원, 공공부문 국제물류시장 투자분석 지원, 정책 개발을 위한 국제물류분과위 지원 및 국제물류 인력 해외취업 지원 등

### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                 | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |    |     |    | '23년 |          |    |     |    |
|---------------------|-------|--------------|----------|----|-----|----|------|----------|----|-----|----|
|                     |       | 계            | 국비       |    | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |    | 지방비 | 민자 |
|                     |       |              | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조 |     |    |
| 국제물류투자<br>분석지원센터 운영 | 5,799 | 5,339        | 5,339    | -  | -   | -  | 460  | 460      | -  | -   | -  |

### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 동유럽 국제물류투자 유망사업 분석 발간·배포, 해외사업 투자설명회, 해외한상 물류기업 사업설명회, 해외진출 우수사례 발표회 개최 등 국내 기업의 효율적인 해외진출 지원과 활성화 추진

○ 2022년 추진실적 및 현황

- 해외물류시장 개척지원사업 설명회 개최(온라인, 4회<sup>'22.1.26/3.23/6.23/11.7</sup>)

- 한국국제물류협회 및 한국항만물류협회 소속 물류기업 및 화주 대상 2022년도 해외시장 개척 지원 사업 소개 및 지원 방법 등 소개
- 해외 한상 물류기업 사업설명회 개최(베트남/ '22.8)
  - 해외에 성공적으로 진출한 한상 물류기업과의 교류를 통해 국제물류사업 추진을 위한 현지 유망사업 발굴 및 국제물류 협력 네트워크 강화
- 제18차 해외사업 투자설명회 개최(온라인/'22.9)
  - 동남아 지역(인니)의 우리 물류기업의 해외 진출 방안 모색을 위해 현지 투자 정보를 공유하고 관계기관·기업간의 협력 네트워크 구축 강화
- 해외 진출 우수사례 발표회 개최('22.12)
  - 타당성 조사·컨설팅 수혜 해운 물류기업 중 우수 진출사례 등을 국내 물류기업에 공유 및 해외진출 기업 간의 협력 네트워크 구축 도모
- 국제물류정보 포털 운영 및 정보공유 강화를 위한 국제물류투자 CEO 포럼('22.12)

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 국가별·분야별 전문가 풀(Pool)을 통한 물류기업 해외진출 지원 자문단 운영(수시)
- 제19차 해외사업 투자설명회 개최('23.9)
- 해외 한상 물류기업 사업설명회(인도네시아) 개최('23.10)
- 국제물류 CEO 포럼('23.12)
- 인니, 폴란드, 체코, 헝가리 지역 해외 진출 물류기업 DB 구축 등('23.12)

### 3. 해운물류기업 해외물류시장 개척지원

(담당부서: 해양수산부, 항만물류기획과, 김수연, 044-200-5757)

#### □ 사업개요

- (추진배경) 대표적인 망(網) 산업인 물류산업은 경쟁력을 강화하기 위해 글로벌 네트워크 확대가 필수적이나, 국제 수준에 비해 미흡
- 우리나라의 높은 물동량 창출 잠재력\* 고려 시 국가 기간산업으로서 물류산업의 경쟁력을 키우기 위한 해외 물류시장 진출 지원 추진
- 해외 진출을 희망하는 국내 해운·물류기업에게 진출에 필요한 조사·컨설팅 비용의 일부를 지원하는 해외물류시장 개척지원사업 추진
- \* 근거: 「물류정책기본법」 제61조 '국제물류사업의 촉진 및 지원'
- 해운·물류기업의 해외시장 진출에 필요한 '타당성 조사 지원'과, '화주·물류기업 동반진출 컨설팅 지원'으로 구분하여 추진

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분            | 총 계   | '22년 까지 (누적) |          |       |     |    | '23년 |          |     |     |    |
|----------------|-------|--------------|----------|-------|-----|----|------|----------|-----|-----|----|
|                |       | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자 | 계    | 국비       |     | 지방비 | 민자 |
|                |       |              | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |      | 직접<br>수행 | 보조  |     |    |
| 해외물류시장<br>개척지원 | 6,881 | 6,339        | -        | 6,339 | -   | -  | 542  | -        | 542 | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

◆ 5차례 공모를 통해 타당성 조사지원 3건, 화주·물류기업 동반진출 컨설팅 지원 7건 등 총 10건을 지원하고, 우수사례 발표회(22.12)로 성과 확산



## ○ 추진실적 및 현황

### < '22년 국고지원사업 현황 >

| 구분                          | 선정기업        | 대상국        | 내용  | 지원금<br>(백만원) |
|-----------------------------|-------------|------------|---|--------------|
| 해운·물류기업<br>타당성조사            | (주)포맨해운항공   | 인도         | 인도 캘커타 거점 동북지역<br>물류인프라 구축                        | 80           |
|                             | (주)대우로지스틱스  | 헝가리        | 헝가리 진출을 통한<br>융복합 물류서비스                           | 50           |
|                             | CJ대한통운(주)   | 미국         | 미국시장 해외거점 개발                                      | 70           |
| 화주·물류기업<br>해외동반진출<br>컨설팅 지원 | 코코넛사일로(주)   | 베트남        | 물류 중개 플랫폼을 활용한<br>화주기업 물류망 SaaS화                  | 40           |
|                             | (주)동하       | 캄보디아       | 캄보디아 태양광에너지 보급을<br>위한 물류거점 확보 사업                  | 40           |
|                             | (주)에코비스오리진  | 우즈베키스탄     | 우즈베키스탄 의료용품<br>One-stop 통합 물류 컨설팅에 따른<br>수출경쟁력 제고 | 40           |
|                             | (주)디티인터내셔널  | 베트남        | 베트남 하노이 생산 기반 확충을<br>위한 물류효율성 극대화 사업              | 40           |
|                             | 골디락스윙핑(주)   | 미국         | 아마존 판매 입점에 따른 현지<br>물류거점 설립 타당성 조사                | 40           |
|                             | (주)롯데글로벌로지스 | 멕시코        | 멕시코 중장기 물류최적화 방안 수립                               | 40           |
|                             | 코코넛사일로(주)** | 베트남<br>라오스 | 베트남-라오스 대상<br>한국어 학급교재 유통                         | 34           |

\*   : 해외진출 및 진출예정 기업(9개사)

\*\* 코코넛사일로(주) '베트남-라오스 대상 한국어 학급교재 유통'은 11월 말 선정되어  
2023년 상반기에 과업 종료 예정

## □ 2023년도 사업 추진계획

- 해운물류기업 해외시장 개척지원 사업 설명회 개최('23.1)
- 해외진출 타당성 조사 지원, 조사·컨설팅 사업 지원('23.1~12.)
- 해외진출 지원 사업('11~'22) 모니터링('23.5~7)
- 해외진출 우수사례 발표회 개최('23.11)
- 해외시장 진출 애로사항 수렴 등 업계 간담회(연 1회 개최)
- 해외진출촉진위원회 구성 및 운영(연 2회 개최)

## 나. 물류기업 등의 해외 진출 지원을 위한 공동플랫폼 구축 추진

### 1. 항만 민자유치 및 해외개발협력

(담당부서: 해양수산부, 항만투자협력과, 김범준, 044-200-5961)

#### □ 사업개요

- (추진배경) 국내 항만건설 시장 위축으로 인해 어려움을 겪는 항만 산업의 새로운 성장동력 발굴을 위해 해외 항만시장 진출 모색
- (추진내용) 항만기본계획 수립 및 타당성조사 지원을 통해 지속적 해외항만개발 협력체계를 구축하고 국내기업의 해외 진출 촉진
- (기대효과) ①협력국과의 우호·협력 증진, ②국내기업의 해외항만 사업 진출 지원, ③항만 엔지니어링사 등 국내기업의 국제적 역량 강화 등

#### □ 연차별 투자실적 및 계획

(단위: 백만원)

| 구 분                          | 총 계    | '22년 까지 (누적) |          |       |     |    | '23년  |          |     |     |    |
|------------------------------|--------|--------------|----------|-------|-----|----|-------|----------|-----|-----|----|
|                              |        | 계            | 국비       |       | 지방비 | 민자 | 계     | 국비       |     | 지방비 | 민자 |
|                              |        |              | 직접<br>수행 | 보조    |     |    |       | 직접<br>수행 | 보조  |     |    |
| 항만민자유치 및<br>해외개발협력<br>(교특회계) | 89,529 | 89,529       | 87,729   | 1,800 | -   | -  | 7,360 | 6,460    | 900 | -   | -  |

#### □ 2022년도 사업 추진실적

- ◆ (종합) 협력대상국 항만기본계획 수립 및 타당성조사 등 수주활동 지원을 통한 국내기업의 해외항만시장 진출 및 국가위상 제고
  - 민·관 협업을 통한 해외항만개발 협력(인도네시아, 캄보디아, 동티모르, 조지아) 진행 및 해외항만시장 진출 성과 창출(방글라데시 치타공항, 페루 까야오항)
  - 해외 항만관계관 초청연수(3회), 민간기업의 수요에 기반한 해외항만 진출사업지원(이라크 알포항, 베트남 까이맷)을 통한 진출기반 마련 등

## ○ 추진실적 및 현황

- (협력사업) '08년부터 49개 사업(총 35개국)을 완료하였으며, '22년에는 인도네시아, 캄보디아, 동티모르, 조지아 4개 협력사업 신규추진
- (시장진출) 민·관 협업을 통한 해외항만사업 수주성과 창출 및 국내 선사, 건설사 등의 시장진출 기반 조성
  - \* (수주성과) 방글라데시 치타공항 설계·감리(180억원), 페루 까야오항 시공감리(12억원)
- (기업진출지원) 민간기업 시장진출 지원사업 신규 추진(2건\*), 해외항만관계관 초청연수(3회), 해외항만개발 민관 지원협의체 정기협의회 개최, 해외항만개발을 위한 민간기업대상 설명회 개최 등
  - \* 이라크 알포항 운영·위탁(3.5억원), 베트남 까이맵항 물류단지 개발(2.3억원)

## ○ 시행상 문제점 및 대책

- 해외항만개발 시장 변화(단순도급→투자개발형\*)에도 불구하고 항만사업 특성으로 인하여 투자자 유치 및 항만운영기업 참여에 어려움
  - \* 건설, 재원조달, 설비운영 등 사업 전 과정에 참여하는 투자개발사업 추진 선호
- 국내기업 수주실적 제고를 위해 해외인프라 시장 환경변화에 따른 맞춤형 지원전략 수립 및 공공의 전후방 사업지원(사업발굴~관리) 필요

## □ 2023년도 사업 추진계획

- (지원전략 마련) ① 기업 수요조사, ② 수원국 요청, ③ 사업화 가능성 등을 종합 고려하여 사업을 발굴·선정하고 차별화된 지원전략 마련
- (추진동력 확보) 사업구상 단계부터 국제기구, 다자개발은행 및 EDCF(대외경제협력기금), KOICA(대외무상협력사업) 등과의 연계사업 추진
- (지원체계 강화) 타당성 조사 이후 실제 국내기업 진출 성과 창출을 위한 수주활동 지원, K-컨소시엄 구성 등 기업 맞춤형 지원 추진

## VI. 2023년 재원투입 계획

(단위: 백만원)

| 사 업 명 |  | '23년 계획   |           |         |         | 담당 기관      |
|-------|--|-----------|-----------|---------|---------|------------|
|       |  | 계         | 국비        | 지방비     | 민자      |            |
| 총 계   |  | 1,673,909 | 1,274,795 | 153,893 | 245,221 |            |
| 1-1   | 전방위 혁신 통한 지능화된 디지털 물류시스템으로 전환            | 376,280   | 268,216   | -       | 108,064 |            |
|       | 1.1.1. 최첨단 디지털 기술과 결합을 통한 도심 물류시스템 혁신    | 6,193     | 5,037     | -       | 1,156   |            |
|       | 가. 자율주행 배송 로봇, 드론 택배 등 첨단 운송수단 활용 강화     | 1,953     | 1,761     | -       | 192     | 국토부        |
|       | 로봇 활용 라스트마일 배송 첨단화                       | 1,953     | 1,761     | -       | 192     | 국토부        |
|       | 나. 도심 지하 대심도 공간을 활용한 지하 물류시스템 구축 추진      | 4,240     | 3,276     | -       | 964     | 국토부        |
|       | 도시철도 활용 지하 물류시스템 구축 추진                   | 4,240     | 3,276     | -       | 964     | 국토부        |
|       | 1.1.2. 자율주행기술과 결합된 첨단 육상 화물운송시스템 구축      | 217,187   | 181,082   | -       | 36,105  |            |
|       | 가. 자율주행차량 기술 고도화 및 자율주행 위한 인프라 조기 구축     | 31,930    | 25,830    | -       | 6,100   | 국토부        |
|       | 나. 자율주행 화물주행에 적합한 탄력적 시장 규제 및 시장질서 확립    | 185,257   | 155,252   | -       | 30,005  | 국토부        |
|       | 1.1.3. 단절없는 장거리-최첨단 국제 화물운송 시스템 구축       | 152,900   | 82,097    | -       | 70,803  |            |
|       | 가. 효율적 철도물류 위한 국제철도의 초고속화 및 첨단화 추진       | -         | -         | -       | -       | 국토부        |
|       | 나. 무인 자율운항선박 개발 및 상용화 기반 마련              | 10,090    | 10,090    | -       | -       | 해수부        |
|       | 다. 스마트항만 건설 및 지능화된 항만운영 시스템 구축           | 139,873   | 69,532    | -       | 70,341  | 해수부        |
|       | 스마트항만 상용화 기술개발                           | 1,873     | 532       | -       | 1,341   | 해수부        |
|       | 광양항 항만자동화 테스트베드 구축                       | 138,000   | 69,000    | -       | 69,000  | 해수부        |
|       | 라. 해운 스마트 컨테이너기술 개발 및 보급 확산              | 2,937     | 2,475     | -       | 462     | 해수부        |
| 1-2   | 초연결융합 위한 물류 디지털 정보 공유플랫폼 구축              | 9,465     | 8,901     | -       | 564     |            |
|       | 1.2.1. 육상·해상·항공을 아우르는 통합 물류정보 플랫폼 단계적 구축 | 9,465     | 8,901     | -       | 564     |            |
|       | 가. 육상, 해상, 항공 통합 물류 빅데이터 플랫폼 구축 및 운영     | 8,520     | 7,956     | -       | 564     | 국토부<br>해수부 |
|       | 물류 통합 빅데이터 플랫폼 구축                        | 3,224     | 2,660     | -       | 564     | 국토부        |

| 사 업 명 |   | '23년 계획 |         |        |        | 담당<br>기관   |
|-------|---|---------|---------|--------|--------|------------|
|       |   | 계       | 국비      | 지방비    | 민자     |            |
|       | 해운항만물류정보시스템(PORT-MIS) 운영                | 5,296   | 5,296   | -      | -      | 해수부        |
|       | 나. 블록체인 통한 스마트 해운항만 물류정보 시스템 구축         | -       | -       | -      | -      | 해수부        |
|       | 항만 내 실시간 작업정보 공유체계 구축                   | -       | -       | -      | -      | 해수부        |
|       | 다. 해운항만물류 데이터 표준화 추진                    | 945     | 945     | -      | -      | 해수부        |
|       | 수출입 물류 공공·민간 데이터 공유 플랫폼 구축              | 945     | 945     | -      | -      | 해수부        |
| 1-3   | 초지능화된 스마트 물류기술 개발 및 확산                  | 169,770 | 158,547 | -      | 11,223 |            |
|       | 1.3.1. 스마트 물류기술 개발 및 보급·확산 위한 지원 강화     | 165,956 | 156,488 | -      | 9,468  |            |
|       | 가. 물류 신기술 확산 위한 스마트 물류기술 R&D 및 시범사업 추진  | 139,921 | 135,187 | -      | 4,734  | 국토부<br>해수부 |
|       | R&D 로드맵 수립 및 「스마트물류 R&D」 추진             | 27,035  | 22,301  | -      | 4,734  | 국토부        |
|       | 우수물류 신기술 지정제도 확대 운영                     | 110     | 110     | -      | -      | 국토부        |
|       | 스마트 해운물류 R&D 추진                         | 112,776 | 112,776 | -      | -      | 해수부        |
|       | 나. 국산 물류기술의 해외 진출 지원                    | 26,035  | 21,301  | -      | 4,734  | 국토부        |
|       | 1.3.2. 물류 산업 디지털 전환 가속화 위한 기반 마련        | 3,814   | 2,059   | -      | 1,755  |            |
|       | 가. 물류 디지털 전환 및 물류 효율 극대화 위한 물류체계 표준화    | 3,814   | 2,059   | -      | 1,755  | 국토부        |
| 2-1   | 산업 트렌드 변화에 따른 물류 인프라 확충 및 개선            | 77,901  | 22,710  | 14,840 | 40,351 |            |
|       | 2.1.1. 국민 생활 밀착형 도시물류시스템 구축 및 연계 인프라 확충 | 9,400   | 4,700   | 4,700  | -      |            |
|       | 가. 신도시, 스마트 시티 등과 연계하여 디지털 물류 실증단지 조성   | 9,400   | 4,700   | 4,700  | -      | 국토부        |
|       | 나. 공공기관 유희부지 등을 활용한 도심 배송 지원 인프라 지속 구축  | -       | -       | -      | -      | 국토부        |
|       | 2.1.2. 중대형 물류거점 및 물류 인프라 확충             | 68,501  | 18,010  | 10,140 | 40,351 |            |
|       | 가. 이커머스 지원을 위한 물류단지 조성 추진               | -       | -       | -      | -      | 국토부<br>해수부 |
|       | e-커머스 물류단지 조성                           | -       | -       | -      | -      | 국토부        |
|       | 전자상거래 및 복합물류 클러스터 활성화를 위한 운영 지원         | -       | -       | -      | -      | 해수부        |

| 사 업 명      |  | '23년 계획 |        |        |        | 담당<br>기관   |
|------------|--|---------|--------|--------|--------|------------|
|            |  | 계       | 국비     | 지방비    | 민자     |            |
|            | 나. 중소 물류기업 등을 위한 스마트공동물류센터 확충                  | 56,761  | 6,270  | 10,140 | 40,351 | 국토부<br>해수부 |
|            | 스마트공동물류센터 건립 지원                                | 31,680  | 2,740  | 10,140 | 18,800 | 국토부        |
|            | 중소 물류기업 및 스타트업을 위한 항만 스마트 공동물류센터 확충            | 25,081  | 3,530  | -      | 21,551 | 해수부        |
|            | 다. 낙후된 물류센터 첨단화 및 민간투자 유도 위한 '스마트 물류센터 인증제' 도입 | 11,740  | 11,740 | -      | -      | 국토부        |
|            | 스마트 물류센터 인증제 도입                                | 11,740  | 11,740 | -      | -      | 국토부        |
|            | <b>2.1.3. 내륙물류기지 기능 재정립 및 도시첨단 물류단지 활성화</b>    | -       | -      | -      | -      |            |
|            | 가. 산업환경 변화 대응 위한 중장기 내륙물류기지 효율적 운영방안 마련        | -       | -      | -      | -      | 국토부        |
|            | 나. 도시첨단물류단지 구축 활성화                             | -       | -      | -      | -      | 국토부        |
| <b>2-2</b> | <b>철도·공항·항만 물류 인프라 및 네트워크 연계 강화</b>            | 103,883 | 73,290 | -      | 30,593 |            |
|            | <b>2.2.1. 철도 및 항공 물류 인프라 확충 및 네트워크 강화</b>      | 99,390  | 69,520 | -      | 29,870 |            |
|            | 가. 물류 철도망 지속 확충 및 철도 화물열차 효율화·고속화 추진           | 99,390  | 69,520 | -      | 29,870 | 국토부<br>통일부 |
|            | 철도 화물열차 효율화 및 고속화 추진                           | 29,870  | -      | -      | 29,870 | 국토부        |
|            | 철도망 지속 확충 및 주요 거점 인입철도 건설                      | 25,000  | 25,000 | -      | -      | 국토부        |
|            | 철도수송을 위한 적정 물류시설 병행 확보                         | 710     | 710    | -      | -      | 국토부        |
|            | 경원선 남측구간(백마고지~군사분계선) 복원사업                      | 43,810  | 43,810 | -      | -      | 통일부        |
|            | 나. TCR(중국횡단철도), TSR(시베리아횡단철도) 등 대륙철도 연결 인프라 확충 | -       | -      | -      | -      | 국토부        |
|            | TSR 연결 위한 기술개발                                 | -       | -      | -      | -      | 국토부        |
|            | 다. 공항, 철도, 항만 간 물류 연계 네트워크 강화                  | -       | -      | -      | -      | 국토부<br>해수부 |
|            | 국가 스마트 물류플랫폼 구축                                | -       | -      | -      | -      | 국토부        |
|            | 항만 철송장 하역서비스 지원                                | -       | -      | -      | -      | 국토부        |
|            | 해륙복합운송시장 진출 지원                                 | -       | -      | -      | -      | 해수부        |
|            | Sea&Air 복합운송체계 구현을 통한 공항·항만간 연결성 강화            | -       | -      | -      | -      |            |
|            | 라. 신선 화물 전용 공항 인프라 확충 및 연결성 강화                 | -       | -      | -      | -      | 국토부        |
|            | <b>2.2.2. 해운·항만 물류 인프라 확충 및 네트워크 강화</b>        | 4,493   | 3,770  | -      | 723    |            |

| 사 업 명 |   | '23년 계획 |        |     |       | 담당<br>기관 |
|-------|---|---------|--------|-----|-------|----------|
|       |   | 계       | 국비     | 지방비 | 민자    |          |
|       | 가. 선박-항만-육상 간 연계 인프라 개선                 | 4,493   | 3,770  | -   | 723   | 해수부      |
|       | 해운-항만-운송기업 간 물류연계 최적화 서비스 개발            | 4,493   | 3,770  | -   | 723   | 해수부      |
|       | 나. 항만배후단지 서비스 기능 확대 및 U턴 기업 거점 조성       | -       | -      | -   | -     | 해수부      |
|       | 항만배후단지 서비스 기능 확대 및 U턴 기업 거점 조성          | -       | -      | -   | -     | 해수부      |
| 2-3   | 물류 인프라 및 네트워크 구축을 위한 법제도 정비             | -       | -      | -   | -     |          |
|       | 2.3.1. 국민 생활밀접 물류 인프라 위한 규제 합리화         | -       | -      | -   | -     |          |
|       | 가. 대규모 택지개발 시, 일정규모 이상 생활물류시설 설치 의무화    | -       | -      | -   | -     | 국토부      |
|       | 2.3.2. 일반 화물운송 인프라 조성 위한 제도 개선 추진       | -       | -      | -   | -     |          |
|       | 가. 물류시설 실수요검증제도 개선 및 물류 시설개발종합계획 수립     | -       | -      | -   | -     | 국토부      |
|       | 물류시설 실수요검증제도 개선 및 물류시설 개발 종합계획 수립       | -       | -      | -   | -     | 국토부      |
| 3-1   | 누구나 선호하는 안전하고 좋은 물류 일자리 창출              | 26,184  | 17,059 | -   | 9,125 |          |
|       | 3.1.1. 사람중심의 일자리 환경 조성 위한 기술 제도·인프라 구축  | 11,035  | 1,910  | -   | 9,125 |          |
|       | 가. 물류 종사자 보호 위한 자동화 기술 개발 보급            | 2,230   | 1,870  | -   | 360   | 국토부      |
|       | 초저상 적재함 및 차량 탑재용 상하역 장비 기술개발            | 2,230   | 1,870  | -   | 360   | 국토부      |
|       | 나. 물류산업 종사자 부담 경감 및 복지혜택 확대             | 8,805   | 40     | -   | 8,765 | 국토부      |
|       | 화물자동차 휴게시설 확충                           | -       | -      | -   | -     | 국토부      |
|       | 화물자동차 운전자 복지사업                          | 8,765   | -      | -   | 8,765 | 국토부      |
|       | 소화물 배송대행 공제조합 설립                        | 40      | 40     | -   | -     | 국토부      |
|       | 3.1.2. 좋은 일자리 마련 위한 기업의 사회적 책임 강화       | -       | -      | -   | -     |          |
|       | 가. 국민생활 편의와 일자리 환경개선 위한 사회적 책임 강화       | -       | -      | -   | -     | 국토부      |
|       | 택배 종사자 보호조치 이행여부 관리 감독 실시               | -       | -      | -   | -     | 국토부      |
|       | 3.1.3. 도로, 철도, 항공, 해운 등 물류 수단별 현장 안전 강화 | 15,149  | 15,149 | -   | -     |          |

| 사 업 명 |  | '23년 계획 |         |         |       | 담당<br>기관 |
|-------|--|---------|---------|---------|-------|----------|
|       |  | 계       | 국비      | 지방비     | 민자    |          |
|       | 가. 사업용 화물차 교통사고 감소 등 도로 화물운송 안전관리체계 강화 | 2,142   | 2,142   | -       | -     | 국토부      |
|       | 화물차 적재불량 집중 지도·단속 실시                   | -       | -       | -       | -     | 국토부      |
|       | 위험물 운송 실시간 모니터링 시스템 운영                 | 2,142   | 2,142   | -       | -     | 국토부      |
|       | 노후 화물차(차령 13년 이상) 안전 관리 강화             | -       | -       | -       | -     | 국토부      |
|       | 나. 재난재해로부터 안전한 해운·항만 방재 시스템 구축         | 6,251   | 6,251   | -       | -     | 해수부      |
|       | 항만 작업자 안전사고 예방을 위한 체계 마련               | 2,500   | 2,500   | -       | -     | 해수부      |
|       | 바다 내비게이션(해양안전정보제공) 서비스 시행              | 3,751   | 3,751   | -       | -     | 해수부      |
|       | 다. 해운부문 국가 비상사태 대응능력 강화                | 6,545   | 6,545   | -       | -     | 해수부      |
|       | 국가필수선대제도 운영                            | 6,545   | 6,545   | -       | -     | 해수부      |
|       | 라. 해상운송 위험물 안전관리 체계화                   | 211     | 211     | -       | -     | 해수부      |
|       | 위험물 컨테이너 관리                            | 211     | 211     | -       | -     | 해수부      |
| 3-2   | 미래 환경 변화에 경쟁력 있는 전문 물류 인재 양성           | 2,864   | 2,529   | -       | 335   |          |
|       | 3.2.1. 물류산업 전문인력 양성 및 자격제도 정비          | 754     | 754     | -       | -     |          |
|       | 가. 새로운 산업트렌드에 대응 가능한 물류 인력 양성사업 개편     | 754     | 754     | -       | -     | 국토부      |
|       | 물류전문인력양성 및 자격제도 정비                     | 754     | 754     | -       | -     | 국토부      |
|       | 3.2.2. 글로벌 지역물류 전문가 육성 추진              | 2,110   | 1,775   | -       | 335   |          |
|       | 가. 해운항만물류전문인력 양성사업 지원 강화               | 1,479   | 1,479   | -       | -     | 해수부      |
|       | 나. 해운물류 융합 미래형 물류인력 양성                 | 631     | 296     | -       | 335   | 해수부      |
|       | 스마트항만 전문인력 양성 지원                       | 631     | 296     | -       | 335   | 해수부      |
| 3-3   | 수요자 니즈에 적합한 물류 서비스 품격 제고               | 423,027 | 293,268 | 126,733 | 3,026 |          |
|       | 3.3.1. 소비자에게 고품격·고품질 물류 서비스 제공 보장      | 13,976  | 7,572   | 3,378   | 3,026 |          |
|       | 가. 택배 및 소화물 배송 서비스 소비자 보호 강화방안 마련      | 150     | 150     | -       | -     | 국토부      |



| 사 업 명      |  | '23년 계획 |         |         |        | 담당<br>기관   |
|------------|--|---------|---------|---------|--------|------------|
|            |  | 계       | 국비      | 지방비     | 민자     |            |
|            | 나. 식품 운송에 대한 품질 기준 마련 및 시설 및 장비 개선               | 13,826  | 7,422   | 3,378   | 3,026  | 국토부<br>해수부 |
|            | 신선식품 안전운송을 위한 상태정보 관리 및 안전성 확보 기술개발              | 2,566   | 1,977   | -       | 589    | 국토부        |
|            | 저온, 친환경 위판장                                      | 11,260  | 5,445   | 3,378   | 2,437  | 해수부        |
|            | <b>3.3.2. 도서산간 등 물류 취약지역 수요자 위한 서비스 품질 혁신</b>    | 409,051 | 285,696 | 123,355 | -      |            |
|            | 가. 연안항로 운송 활성화 및 대중교통화 추진                        | 409,051 | 285,696 | 123,355 | -      | 해수부        |
|            | 연안도서지역 접안시설 개선                                   | 405,851 | 284,096 | 121,755 | -      | 해수부        |
|            | 도서지역 생활필수품 해상운송 지원 기반 마련                         | 3,200   | 1,600   | 1,600   | -      | 해수부        |
| <b>4-1</b> | <b>기후변화에 따른 물류산업 대응전략 수립 및 지원</b>                | 131,166 | 81,187  | 9,570   | 40,409 |            |
|            | <b>4.1.1. 수소 화물차 등 친환경 육상 화물 운송시스템 마련</b>        | 16,467  | 12,089  | 1,900   | 2,478  |            |
|            | 가. 친환경 수소 화물차 등 도입 및 충전 인프라 보급 확산                | 12,800  | 9,000   | 1,900   | 1,900  | 국토부        |
|            | 수소물류시스템구축  | 12,800  | 9,000   | 1,900   | 1,900  | 국토부        |
|            | 나. 친환경에너지 기반 말단배송 기술 개발 및 단계적 시장도입               | 3,667   | 3,089   | -       | 578    | 국토부        |
|            | 친환경에너지 기반 말단배송 기술 개발 및 단계적 시장도입 추진               | 3,667   | 3,089   | -       | 578    | 국토부        |
|            | <b>4.1.2. 친환경 철도물류 전환 추진을 위한 운영 효율화 지원</b>       | 4,547   | 4,346   | -       | 201    |            |
|            | 가. 신선 및 소량 다빈도 화물 등 신규 운송시장 개척                   | -       | -       | -       | -      | 국토부        |
|            | 생활물류 플랫폼 개발 등 신규 운송 시장 개척                        | -       | -       | -       | -      | 국토부        |
|            | 나. 컨테이너, 철강 등 철도수송 신규물량 증가를 위한 전환보조금 확대          | 4,346   | 4,346   | -       | -      | 국토부        |
|            | 다. 첨단 철도화물운송 시스템 도입 등 운영 효율화 추진                  | 201     | -       | -       | 201    | 국토부        |
|            | 의왕ICD 재설계를 통한 운영효율화 추진                           | 201     | -       | -       | 201    | 국토부        |
|            | 라. 컨테이너, 철강 등 전략품목 운송 확대                         | -       | -       | -       | -      | 국토부        |
|            | <b>4.1.3. 항공 물류 및 해운 온실가스 감축을 위한 인프라 및 제도 개선</b> | 107,253 | 62,164  | 7,670   | 37,419 |            |
|            | 가. 「제4차 국제항공 온실가스 감축 국가이행계획」수립·이행                | -       | -       | -       | -      | 국토부        |

| 사 업 명 |  | '23년 계획 |        |       |        | 담당<br>기관 |
|-------|--|---------|--------|-------|--------|----------|
|       |  | 계       | 국비     | 지방비   | 민자     |          |
|       | 국제항공 온실가스 감축 실적평가<br>및 감축방안 수립·이행              | -       | -      | -     | -      | 국토부      |
|       | 나. 신재생에너지와 미래 친환경 기술·<br>교통수단 도입               | -       | -      | -     | -      | 국토부      |
|       | 다. 항만 대기오염체계 대응 구축                             | 3,792   | 2,726  | -     | 1,066  | 해수부      |
|       | 항만 육상전원공급설비(AMP) 구축                            | 800     | 800    | -     | -      | 해수부      |
|       | 친환경 항만하역장비 구축 지원                               | 2,992   | 1,926  | -     | 1,066  | 해수부      |
|       | 라. LNG 추진선 등 친환경선박 개발<br>및 상용화 체계 구축           | 103,461 | 59,438 | 7,670 | 36,353 | 해수부      |
|       | 친환경선박 보급촉진                                     | 50,530  | 17,280 | -     | 33,250 | 해수부      |
|       | 수소선박 안전기준개발(R&D)                               | 5,110   | 5,110  | -     | -      | 해수부      |
|       | 전기추진차도선 및 이동식 전원공급<br>시스템 개발(R&D)              | 3,312   | 1,883  | 1,100 | 329    | 해수부      |
|       | 친환경선박 혼합연료 기술개발 및<br>실증(R&D)                   | 5,103   | 1,883  | 2,570 | 650    | 해수부      |
|       | 에너지 절감형 친환경 어선개발 연구<br>(R&D)                   | 8,584   | 8,584  | -     | -      | 해수부      |
|       | 친환경선박 전주기 혁신기술개발<br>(R&D)                      | 15,182  | 11,291 | 2,000 | 1,891  | 해수부      |
|       | 중소선박 보급형 온실가스 등 저감<br>장치개발(R&D)                | 4,933   | 4,700  | -     | 233    | 해수부      |
|       | 안전기반 소형 수소추진선박 기술개발<br>및 실증(R&D)               | 2,352   | 2,352  | -     | -      | 해수부      |
|       | 해양 부유쓰레기 수거처리용 친환경<br>선박 개발 및 실증(R&D)          | 2,135   | 2,135  | -     | -      | 해수부      |
|       | 내항선박 연료전환 및 효율향상 기술<br>개발(R&D)                 | 6,220   | 4,220  | 2,000 | -      | 해수부      |
|       | <b>4.1.4. 지속가능 친환경 물류 환경 마련 위한<br/>제도기반 마련</b> | 2,899   | 2,588  | -     | 311    |          |
|       | 가. 친환경물류사업 지원 및 관리체계<br>고도화                    | 1,437   | 1,437  | -     | -      | 국토부      |
|       | 나. 친환경 포장재, 포장용기 활용 지원<br>및 과포장 방지를 위한 표준화     | 1,462   | 1,151  | -     | 311    | 국토부      |
|       | 친환경 포장용기 개발 및 표준화<br>방안 마련                     | 1,462   | 1,151  | -     | 311    | 국토부      |
| 4-2   | <b>방역, 방재, 재난 대응 등 물류산업의<br/>안전망 확충</b>        | 14,645  | 11,895 | 2,750 | -      |          |
|       | <b>4.2.1. 사고에 취약한 물류현장의 방역, 방재<br/>시스템 강화</b>  | 14,645  | 11,895 | 2,750 | -      |          |

| 사 업 명 |  | '23년 계획 |        |       |     | 담당<br>기관 |
|-------|--|---------|--------|-------|-----|----------|
|       |  | 계       | 국비     | 지방비   | 민자  |          |
|       | 가. 물류 재난 예방 기술 개발 및 재난 대응 시스템 마련             | 4,000   | 4,000  | -     | -   | 국토부      |
|       | 나. 재난관리자원 관리체계 활용 강화                         | 10,645  | 7,895  | 2,750 | -   | 행안부      |
|       | 디지털 기반 재난관리자원 통합관리 체계 구축                     | 10,645  | 7,895  | 2,750 | -   | 행안부      |
| 4-3   | 육·해·공 물류 보안 강화 추진                            | 36,094  | 36,094 | -     | -   |          |
|       | 4.3.1. 지능화된 물류 시스템 보호 위한 통합 물류 보안체계 구축       | 17,580  | 17,580 | -     | -   |          |
|       | 가. 해상물류보안 대응체계 구축                            | 7,490   | 7,490  | -     | -   | 해수부      |
|       | 나. 물류산업 빅데이터 차세대 정보망 활용에 따른 해킹 또는 테러방지 체계 구축 | 10,090  | 10,090 | -     | -   | 해수부      |
|       | 자율운항선박 운용을 위한 데이터 처리 능력 제고                   | 10,090  | 10,090 | -     | -   | 해수부      |
|       | 4.3.2. 항공·공항 보안 강화                           | 200     | 200    | -     | -   |          |
|       | 가. 위성 기반 운항체계 구축                             | -       | -      | -     | -   | 국토부      |
|       | 한국형 정밀 GPS 위치보정시스템을 통한 위성기반 운항체계 구축          | -       | -      | -     | -   | 국토부      |
|       | 탄력적 공역사용을 위한 조건부 항공로(Conditional Route) 설정   | -       | -      | -     | -   | 국토부      |
|       | 나. 빅데이터를 활용한 위험기반 보안 체계 구축                   | 200     | 200    | -     | -   | 국토부      |
|       | 4.3.3. 해운·항만 보안 강화                           | 18,314  | 18,314 | -     | -   |          |
|       | 가. 사이버 공격 취약성에 대응한 보안 능력 강화                  | 10,090  | 10,090 | -     | -   | 해수부      |
|       | 자율운항선박 자율수준에 따른 보안 등급 강화 추진                  | 10,090  | 10,090 | -     | -   | 해수부      |
|       | 나. 선박·항만 보안 대응력 강화                           | 8,224   | 8,224  | -     | -   | 해수부      |
|       | 항만 보안 대응력 강화                                 | 7,490   | 7,490  | -     | -   | 해수부      |
|       | 선박 보안 대응력 강화                                 | 734     | 734    | -     | -   | 해수부      |
| 5-1   | 새로운 물류수요 대응 위한 물류 신산업 육성 지원                  | 4,339   | 3,439  | -     | 900 |          |
|       | 5.1.1. 미래수요 대응 위한 고부가가치형 콜드체인 물류시스템 구축       | 4,339   | 3,439  | -     | 900 |          |

| 사 업 명 |                                     | '23년 계획 |       |     |     | 담당<br>기관   |
|-------|-------------------------------------|---------|-------|-----|-----|------------|
|       |                                     | 계       | 국비    | 지방비 | 민자  |            |
|       | 가. 중소·중견기업을 위한 콜드체인 인프라 공동 활용방안 검토  | -       | -     | -   | -   | 해수부        |
|       | 콜드체인 클러스터 구축                        | -       | -     | -   | -   | 해수부        |
|       | 나. 콜드체인 모니터링 시스템 및 스마트 포장 기술개발 지원   | 2,566   | 1,977 | -   | 589 | 국토부        |
|       | 콜드체인 상태정보 관리 및 실시간 모니터링 시스템 구축      | 2,566   | 1,977 | -   | 589 | 국토부        |
|       | 다. 콜드체인 정온배송 스마트 포장 기술개발 및 관리체계 마련  | 1,773   | 1,462 | -   | 311 | 국토부        |
| 5-2   | 중소 물류기업 경쟁력 강화 및 공정 경쟁 질서 확립        | 6,193   | 5,562 | -   | 631 |            |
|       | 5.2.1. 물류 새싹기업 창업 및 성장 기반 조성 지원     | 4,230   | 4,230 | -   | -   |            |
|       | 가. 물류 새싹기업 창업 공간 마련 및 금융 지원 확대      | 4,230   | 4,230 | -   | -   | 국토부<br>중기부 |
|       | 5.2.2. 전문 물류 기업 경쟁력 강화              | 1,882   | 1,251 | -   | 631 |            |
|       | 가. 중소·중견기업의 전문물류 역량 강화              | 1,262   | 631   | -   | 631 | 국토부        |
|       | 나. 우수물류기업인증제 개선 등 전문 물류기업 지원 확대     | 620     | 620   | -   | -   | 국토부<br>해수부 |
|       | 우수물류기업 인증제 개선                       | 520     | 520   | -   | -   | 국토부        |
|       | 우수물류기업 인증제 개선(해수부)                  | 100     | 100   | -   | -   | 해수부        |
|       | 5.2.3. 물류 시장의 상생 협력 및 공정 경쟁 질서 확립   | 81      | 81    | -   | -   |            |
|       | 가. 대 중 소 기업간 상생을 위한 지원 사업 및 협력체계 구축 | 81      | 81    | -   | -   | 국토부        |
| 5-3   | 화물운송시장 거래질서 개선 및 시장발전 체계 마련         | -       | -     | -   | -   |            |
|       | 5.3.1. 화물운송시장 구조 개선을 통한 시장 선진화 달성   | -       | -     | -   | -   |            |
|       | 가. 화물자동차 운송사업 위·수탁제 개선              | -       | -     | -   | -   | 국토부        |
|       | 나. 불법 증차 근절 위한 자동차 등록시스템 연계         | -       | -     | -   | -   |            |
|       | 5.3.2. 지속가능한 화물 운송시장 발전체제 마련        | -       | -     | -   | -   |            |
|       | 가. 화물운송시장 지속 가능한 발전 기반 마련 및 체제구축    | -       | -     | -   | -   | 국토부        |
|       | 유가보조금 제도 운영                         | -       | -     | -   | -   | 국토부        |

| 사 업 명 |                                      | '23년 계획 |         |     |    | 담당<br>기관   |
|-------|--------------------------------------|---------|---------|-----|----|------------|
|       |                                      | 계       | 국비      | 지방비 | 민자 |            |
| 5-4   | 물류산업 발전 위한 정책자금 조성 및 거버넌스 정비         | -       | -       | -   | -  |            |
|       | 5.4.1. 미래 대응형 물류정책 거버넌스 재정비 및 산업 재정의 | -       | -       | -   | -  |            |
|       | 가. 산업간 융복합 시대 대응을 위한 물류정책 거버넌스 정비    | -       | -       | -   | -  | 국토부        |
| 6-1   | 한반도 통합 물류망 및 한중일 연계 네트워크 구축          | 283,003 | 283,003 | -   | -  |            |
|       | 6.1.1. 한반도 통합 물류망 기반 조성              | 282,822 | 282,822 | -   | -  |            |
|       | 가. 한반도 통합물류망 인프라 정비 및 연계 발전 추진       | 282,822 | 282,822 | -   | -  | 국토부        |
|       | 6.1.2. 한반도 연계 동북아 물류 네트워크 강화         | 181     | 181     | -   | -  |            |
|       | 가. 한중일 복합운송 기반 전자상거래 물류허브 기능 강화      | 181     | 181     | -   | -  | 국토부<br>해수부 |
|       | 한중일 복합운송 MOU 체결 및 시범 사업 개시           | -       | -       | -   | -  | 국토부        |
|       | 한·중·일 교통물류장관회의                       | 181     | 181     | -   | -  | 해수부        |
|       | 동북아 항만국장회의 및 심포지엄 개최                 | -       | -       | -   | -  | 해수부        |
| 6-2   | 국제 물류 인프라 확충 및 허브 경쟁력 강화             | 611     | 611     | -   | -  |            |
|       | 6.2.1. 국제 항공물류 네트워크 확대 및 경쟁력 강화      | -       | -       | -   | -  |            |
|       | 가. 아세안국가 등 잠재 성장시장 항공 운송 네트워크 확대     | -       | -       | -   | -  | 국토부        |
|       | 나. 항공화물 분야의 새로운 마케팅 전략 수립 및 브랜딩 강화   | -       | -       | -   | -  | 국토부        |
|       | 다. 포스트코로나 대응 국제항공 물류 산업 육성 및 인센티브 강화 | -       | -       | -   | -  | 국토부        |
|       | 6.2.2. 국제 해운항만 인프라 개발 및 네트워크 확대      | 611     | 611     | -   | -  |            |
|       | 가. 글로벌 공급사슬 재편 대응 물류망 다각화            | 329     | 329     | -   | -  | 국토부<br>해수부 |
|       | 글로벌 물류 공급망 다변화 지원                    | 148     | 148     | -   | -  | 국토부        |
|       | 유라시아 시장개척을 위한 해운협정 체결 추진             | 181     | 181     | -   | -  | 해수부        |
|       | 나. 공공부문 주도로 글로벌 거점항만 등 물류네트워크 확보 지원  | -       | -       | -   | -  | 해수부        |

| 사 업 명      |  | '23년 계획 |       |     |    | 담당<br>기관   |
|------------|--|---------|-------|-----|----|------------|
|            |  | 계       | 국비    | 지방비 | 민자 |            |
|            | 글로벌 해운 물류 거점 확보 지원                     | -       | -     | -   | -  | 해수부        |
|            | 다. 북극항로 상용화 대비 인프라 확충<br>사업 발굴 및 지원 검토 | 282     | 282   | -   | -  | 해수부        |
|            | <b>6.2.3. 해운물류산업 경쟁력 강화</b>            | -       | -     | -   | -  |            |
|            | 가. 해운기업 구조혁신(대형화) 및 경쟁력<br>강화 프로그램 추진  | -       | -     | -   | -  | 해수부        |
|            | 나. 해운산업 위기 대응체계 구축                     | -       | -     | -   | -  | 해수부        |
| <b>6-3</b> | <b>물류 기업의 해외 현지 진출 지원 확대</b>           | 8,484   | 8,484 | -   | -  |            |
|            | <b>6.3.1. 물류기업의 해외 진출 지원 체계 구축</b>     | 8,484   | 8,484 | -   | -  |            |
|            | 가. 물류기업 해외시장 진출 및 글로벌<br>종합물류기업 육성 지원  | 1,124   | 1,124 | -   | -  | 국토부<br>해수부 |
|            | 물류기업 해외진출 지원                           | 122     | 122   | -   | -  | 국토부        |
|            | 국제물류투자분석센터 운영                          | 460     | 460   | -   | -  | 해수부        |
|            | 해운물류기업 해외물류시장 개척지원                     | 542     | 542   | -   | -  | 해수부        |
|            | 나. 물류기업 등의 해외 진출 지원을 위한<br>공동플랫폼 구축 추진 | 7,360   | 7,360 | -   | -  | 해수부        |
|            | 항만 민자유치 및 해외개발협력                       | 7,360   | 7,360 | -   | -  | 해수부        |