

2018 공공기관 혁신계획

2018. 8. 29(수)

공공기관,
국민 **결**으로



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

한국해양수산개발원 혁신성장 추진계획

I. 혁신성장 관련사업 추진계획

1. 혁신성장 관련 투자계획

(1) 8대 선도사업 관련 투자

□ (초연결지능화, '19~'22, 92억원) 해양수산 경기 예측 및 위험 관리 AI 시스템 개발, 운영

- 현재 해운빅데이터연구 부문을 해양·수산부문으로 확장

○ 빅데이터를 활용한 해양수산 시장 분석·예측

- 선박자동식별자료(AIS) 등 실시간 자료 수집 및 활용, 신뢰성 높은 시장 분석 및 예측

○ 산·학·연 공동의 기업의사결정지원시스템 개발 및 운영

- 머신러닝을 활용한 시장 참여자의 의사결정 정보 제공

○ 조기경보시스템(EWS: Early Warning System) 개발 및 운영

- 경기 판별모델을 구축하여 정부, 금융기관의 사전조정기능 및 정책수립에 활용

<투자 계획(억원)>

연도	총사업비	사업기간	'17까지	'18	'19	'20	'21	'22
사업비	92	'19~'22	0	1	2	30	30	30

□ (자율운항선박, '19~'22, 45억원) 자율운항선박 운용을 위한 정책기반 구축 및 전문 인력 양성 프로그램 개발

○ 자율운항선박 운용을 위한 국제 지침 개발 지원체계 구축

- IMO, ISO, IEC, IALA, IACS 등 국제표준기구 통합 작업반 지원체제 구축 및 운영

- 자율운항선박 운용을 위한 국내 운용 법규 개발
 - 한·중·일 등 아시아 지역의 국제협력 강화를 통한 자율운항선박 테스트베드 구축 및 운항 여건 마련
- 자율운항선박 통합 플랫폼 운영을 위한 전문 인력 양성
 - 선박운항 환경 전환에 따른 맞춤형 해상 인력 교육 전문가 양성 및 교육·훈련 시스템 개발

<투자 계획(억원)>

연도	총사업비	사업기간	'17까지	'18	'19	'20	'21	'22
사업비	45	'19~'22	-	5	10	10	10	10

- (스마트 양식, '19~'22, 92억)스마트 양식 혁신 성장을 위한 일자리, 기술, 자본의 연결 및 어업인 상생협력 지원

- 일자리, 기술, 자본 등 연결 플랫폼 마련 및 운영
 - 신규 융합비즈니스 모델 발굴 및 적용
 - 모델 확산 및 네트워킹을 위한 테크인사이트 개최
 - 핵심 사업(모델) 인큐베이팅
 - 스마트 실증 데이터 공공데이터화(보급 및 확산)
- 양식 어가 소득 증진을 위한 상생협력 지원
 - 일반기업과 양식어가(조합)간 상생협력, 산업내(수산대기업, 연근해어업, 양식업) 상생협력
 - 현안문제 해결을 위한 적용기술 및 기술 수준 분석

<투자 계획(억원)>

연도	총사업비	사업기간	'17까지	'18	'19	'20	'21	'22
사업비	12	'19~'22	-	-	3	3	3	3

- 빅데이터를 활용한 해양수산 시장 분석 · 예측
 - 선박자동식별자료(AIS) 등 실시간 자료 수집 및 활용, 신뢰성 높은 시장 분석 및 예측
- 산 · 학 · 연 공동의 기업의사결정지원시스템 개발 및 운영
 - 머신러닝을 활용한 시장 참여자의 의사결정 정보 제공
- 조기경보시스템(EWS: Early Warning System) 개발 및 운영
 - 경기 판별모델을 구축하여 정부, 금융기관의 사전조정기능 및 정책수립에 활용('19~'22, 92억원) 해양수산 경기 예측 및 위험 관리 AI 시스템 개발, 운영

<투자 계획(억원)>

연도	총사업비	사업기간	'17까지	'18	'19	'20	'21	'22
사업비	12	'19~'22	-	-	3	3	3	3

□ (미래자동차, '19~'22, 0.8억원) 업무용 수소전기차 2대 구매

- 업무용 차량 5대 중 적정한 2대를 수소전기차로 교체, 현재 판매가 39.64백만원 기준, 총 79.28백만원 소요

차종	연료	자산/임차		수소전기차 교체
카니발	디젤	2005년 구입	자산	-
아이오닉 하이브리드	가솔린+전기	2017.03~2019.03.	임차	교체
소나타 하이브리드	가솔린+전기	2017.03~2019.03.	임차	교체
스타렉스	디젤	2017.03~2019.03.	임차	-

K9	가솔린	2017.01~2019.01	임차	-
----	-----	-----------------	----	---

<투자 계획(억원)>

연도	총사업비	사업기간	'17까지	'18	'19	'20	'21	'22
사업비	0.8	'19~'22	-	-	-	0.8	-	-

(2) 8대 선도사업 이외 혁신성장 투자

☐ 해당사항 없음

2. 그 외 혁신성장 지원계획

(1) 기술개발 지원(테스트베드 등)

☐ (스마트포트 테스트베드, '19~'22, 627억원) 고생산성 신개념
『자동차 '컨'항만 상용화』 및 4차 산업혁명 기술기반 『지능형
항만운용시스템』 기술개발/테스트베드 구축 및 운영

- 스마트 자동차항만 상용화 기술개발 사업
 - 고생산성 신개념 자동차 컨테이너 항만 상용화 기술개발
- IoT 기반 지능형 항만물류 기술개발 사업
 - 4차산업혁명기술(IoT, 빅데이터, 인공지능) 기반의 지능형
항만운용시스템 기술개발
 - 항만자원(선박, 화물, 하역장비, 인력) 등 실시간 IoT
정보통합/분석/예측을 통해 지능적인 항만을 구현
- 스마트 자동차 및 IoT 항만 테스트베드 구축, 시현
 - 차세대 '컨'자동차 상용화를 위해 광양항 '해경특구'에
자동차역시스템 테스트베드 구축, 시연

- 항만지능화를 위해 현 운용중인 부산항 부두 및 BPA를 대상으로 IoT 항만 테스트베드를 구축, 스마트화 조기 실현

<투자 계획(억원)>

연도	총사업비	사업기간	'17까지	'18	'19	'20	'21	'22
사업비	627	'19~'22	-	-	70	400	133	24

(2) 기타(협업, 사내벤처 양성, 해외 동반진출 등)

□ (글로벌 혁신성장 인력양성사업, '19~'23, 1,760억원) 해외진출 우리기업 물류 경쟁력 강화를 위한 현지 정주 물류전문인력 파견 및 양성사업

- SC 지원 물류서비스 제공 위한 현지 정주인력 파견
 - 해외에 진출한 우리 기업 경쟁력 향상을 위한 전문 물류서비스 제공
 - 한국계 포워더 파견수요는 동남아 진출 2,014개사 대상 총 2,057명, 서남아 진출 370개사 대상 308명 등 2,365*명 추정
* 1~2차연도 각 400명, 3~4차연도 각 500명, 5차연도 565명 파견
- 현지진출 중소·중견 제조기업 지원 물류인력 양성
 - 세계 국가별/지역별 맞춤형 현지 물류전문서비스 인력 육성
 - 해외 지역별 다양한 분야 민간전문가를 중심으로 프로그램을 운영, 현지에서 활동 가능한 전문인력 양성

<투자 계획(억원)>

연도	총사업비	사업기간	'17까지	'18	'19	'20	'21	'22
사업비	1,760	'19~'22	-	-	163	327	532	737

3. 혁신성장 관련 검토과제

- (해양수산혁신클러스터 시즌2 추진) 부산 동삼혁신지구를 창업, 과학기술육성 등 혁신성장 선도형 클러스터로 추진
 - 해양수산혁신클러스터 시즌2 구상 및 추진방안 연구
 - 국내외 사례 및 잠재력 분석을 통한 기본방향 및 운영체제
 - 해양수산혁신클러스터 시즌2 수요자 패널 운영
 - 지역기업, 시민단체, 관련공공기관, 학계 의견수렴
 - 해양수산혁신클러스터 시즌2 추진단 설치 및 운영
 - 법제도 정비 및 실행계획 수립
 - 해양중소기업센터, 혁신일자리(창업, 교육 등)센터, 사무국 등 설치 및 운영

<투자 계획(억원)>

연도	총사업비	사업기간	'17까지	'18	'19	'20	'21	'22
사업비	12	'17~'22	-	0.3	0.2	40	40	40

- (해양수산 연구자료 공공데이터 개방) 해양수산업 실사 및 정책조사의 원자료 공개를 확대하여 민간기업 활용 촉진
 - 해양산업 경기실사지수(BSI) 조사 원자료 개방
 - 개방시기: 2018년 하반기
 - 제공형태: 조사자료 확대 및 공개플랫폼 구축
(홈페이지다운로드, 공공데이터포털 연계)
 - 소요예산: 연 3.5억원 (현재 35백만원을 10배 확대)

《해양산업 경기실사지수(BSI)》

현재 KMI에서 국내 해운기업 97곳을 대상으로 매월 조사하는 해운업 경기실사지수, 향후 조선업, 조선기자재업, 해양기업, 수산업 및 관련 서비스업 등 1,000개 기업으로 확대 추진

- 수산물 소비행태조사 및 결과 데이터 개방

- 개방시기: 2018년 하반기
- 제공형태: 조사자료 확대 및 공개플랫폼 구축
(홈페이지다운로드, 공공데이터포털 연계)
- 소요예산: 연 5천만원(연 5회 조사, 현행 유지)

《수산물 소비행태조사》

서울 및 6대 광역시 만 20세 이상 성인 남녀 800명을 대상으로 2018년 해조류(김,미역), 내수면(송어, 뱀장어), 어류(활어), 패류(전복, 굴, 홍합) 등 주요 품목의 소비행태조사 및 수산물 이미지 조사

○ 해양수산 국민 인식조사 및 결과 데이터 개방

- 개방시기: 2018년 하반기
- 제공형태: 조사자료 확대 및 공개플랫폼 구축
(홈페이지다운로드, 공공데이터포털 연계)
- 소요예산: 연 9천만원(현재 1회 → 연 3회 조사 확대)

《해양수산 국민 인식조사》

국민 생활 및 인식을 통해 드러난 해양·수산 관련 주요 지표(indicator) 조사(현재 연1회, 향후 수시 및 통일 이슈 등 반영 연3회 실시 예정)

<투자 계획(억원)>

연도	총사업비	사업기간	'17까지	'18	'19	'20	'21	'22
사업비	23	'16~'22	2	1	5	5	5	5

II. 건의사항

☐ 혁신 선도사업 추진을 위한 전문인력증원 및 예산지원 요청

- 해양수산 경기 예측 및 위험 관리 AI 시스템운영 조직 설치 및 운영 지원 : 2센터 1정보지원실(15명) 운영 및 서버설치비, 연30억원 소요예산(신규) 요청
- 자율운항선박 운용을 위한 정책기반 구축을 위한 예산 지원 요청
 - 핵심 기술 개발뿐만 아니라 상용화를 위한 정책기반 구축 및 운항 여건 마련을 위한 예산 지원 확대 필요(5년간 총 45억원)
- 스마트 양식 혁신 성장을 위한 인력 및 예산 증원 요청
 - 혁신 성장 연결 플랫폼 운영 및 상생협력 지원: 1팀 3명, 운영을 위한 연간 3억원
- 인근 지역(부산 영도구)에 수소전기 충전소 설치 요청 및 기관의 수소전기차 구입 예산 0.8억원 (신규) 요청

☐ 스마트포트(자동화, 지능화) 테스트베드 구축 및 운영을 위한 지원요청

- 스마트포트 구현 및 표준화, 글로벌 확산(건설팅)을 위한 연구 및 테스트베드 관리전문 인력 증원 필요 : 전문연구팀 및 인력(5명), 운영예산(연간 10억원)

☐ 해외 물류전문인력 파견 및 양성사업을 위한 지원요청

- 총 2,365명의 물류인력을 단계적으로 해외에 파견, 정착할 수 있도록 정주여건 지원을 위한 예산인 5년간 총 1,760억원

(신규) 지원 요청

☐ (가칭)해양수산혁신클러스터 추진단 설치 및 운영 지원 요청

- 부산 동삼혁신지구에 입주한 전문기관이 지역의 혁신성장을 주도할 수 있도록 국토교통부, 해양수산부, 부산시 등이 참여하는 전담조직 설치 및 운영 지원
- 2센터 1사무국, 25명, 연40억원 소요예산(신규) 요청

☐ 혁신성장 지원사업 추진 확대를 위한 예산 지원 요청

- 해양수산업 실사 및 정책조사 원자료 개방 확대를 위한 추가예산(증액) 요청 : 연3.75억원 (현재 1.15억원, 총4.9억원)