

# KMI 동향분석

**VOL.168**  
2020 APRIL

발간년월 2020년 4월(통권 제168호) 주 소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동) 발행인 장영태  
감 수 최재선 발행처 한국해양수산개발원 자료문의 기획조정본부 연구관리실 홈페이지 www.kmi.re.kr  
이 보고서의 내용은 본원의 공식적 견해가 아닙니다.

## 해양공간계획법 시행 1년, 조기 정착을 위한 세부이행 방안 마련해야

최희정 해양공간연구실장  
(chj1013@kmi.re.kr/051-797-4735)  
김선미 해양공간연구실 연구원  
(smkim@kmi.re.kr/051-797-4746)  
이혜영 해양공간연구실 연구원  
(hyelee@kmi.re.kr/051-797-4743)  
김찬웅 해양공간연구실 전문연구원  
(cwkim@kmi.re.kr/051-797-4744)  
임종서 해양공간연구실 전문연구원  
(geographeryim@kmi.re.kr/051-797-4749)  
박재영 해양공간연구실 연구원  
(jay.park@kmi.re.kr/051-797-4739)  
안혜진 해양공간연구실 연구원  
(dori426@kmi.re.kr/051-797-4747)  
채민경 해양공간연구실 연구원  
(mk.chae@kmi.re.kr/051-797-4730)  
남정호 해양연구본부장  
(jhnham@kmi.re.kr/051-797-4712)

「해양공간계획 및 관리에 관한 법률」(이하, 해양공간계획법)이 시행된 지 1년이 지났다. 해양공간계획법은 해양공간의 무분별한 용도변경 및 난개발을 방지하고, 해양 이용행위 간 과학적·합리적 갈등 조정을 통해 해양공간의 지속가능한 이용을 도모하기 위해 도입되었다. 그동안 정부는 법에서 정한 바에 따라 해양공간관리계획 수립, 해양공간특성평가기법 개발, 해양공간적합성협의 추진, 해양공간정보체계 구축 사업을 추진하였다. 정책을 원활하게 수행하기 위해 해양공간정책과를 신설하고 해양공간계획평가 전문기관도 지정하였다. 또한 정부는 전 해역의 해양공간계획체계 구현이라는 목표를 달성하기 위해 2002년 2월 부산 해양공간관리계획을 수립한 데 이어 올해 10개 해역의 계획을 준비하고 있다.

정부의 해양공간관리정책 추진과 더불어 지자체의 역할도 중요해졌다. 최초 계획은 해양수산부가 지자체와 협의하여 수립해야 하지만, 계획 수립 과정에서 지자체는 이해관계자의 의견을 수렴하기 위해 지역협의회를 구성하고 운영하는 업무를 하고 있다. 지역협의회는 9개 해양용도구

역을 대표하는 해양활동을 하고 있는 지역주민, 시민단체, 관계 전문가로 구성된다. 계획 수립 과정에서 보통 2~3회 지역협의회를 개최하고, 이 자리에서 논의된 해양공간관리 현안, 해양용도구역 지정에 관한 사항은 계획(안)에 반영하였다. 앞으로 시·도지사는 지역협의회에 다양한 이해관계자가 참여하여 의견을 반영하는 과정을 활성화하고, 관리계획의 이행 실태를 점검해야 한다.

국제사회도 해양공간계획(Marine Spatial Planning, MSP)의 성공적인 이행을 위해 다양한 제도적 장치를 마련하고 있다. 우선 이행 사항을 진단하고, 성과를 확인할 수 있는 모니터링과 평가에 관심을 두고 있다. 2014년 유네스코 정부간해양학위원회는 MSP 성과를 평가할 수 있는 가이드라인을 수립하는 한편, MSP 파일럿 프로젝트를 통해 다양한 평가 프레임워크를 개발하고 있다. 영국은 계획(안)을 마련하는 단계에서 지속가능성평가와 영향평가를 실시함으로써 계획이 미칠 영향과 사회적 파급효과를 검토하고, 계획 수립 이후에는 3년마다 이행사항 점검보고서를 발간하고 있다. 중국은 해양공간계획에 부합하는 이용행위를 유도할 목적으로 바다 이용자에게 해양특성과 이용강도에 따라 해양개발과 복원에 대한 수수료를 차별적으로 징수하는 해역이용료 제도를 도입하였다.

우리나라는 1년 동안 해양공간계획법 시행으로 해양공간의 “先계획 後이용” 실현기반을 마련하였다. 그럼에도 앞으로 해양공간관리정책이 성공적으로 이행되기 위해서는 풀어야 할 과제가 많다. 첫 번째, 해양공간관리 이행 과정과 성과 진단체계를 구축하는 것이다. 해양공간관리계획을 수립 중인 현재 시점에서 모니터링 및 평가체계를 개발해야 계획수립 후 이행 여부를 평가하고 합리적으로 계획을 변경할 수 있기 때문이다. 두 번째는 계획 수립·이행의 실질적인 주체로서 지자체의 역할을 강화하는 것이 중요하다. 지자체 내 해양공간관리 전담조직 설치와 기능 강화, 지역협의회 활성화 및 현장에 적합한 참여 설계방안을 마련해야 할 것이다. 세 번째는 해양공간의 이용·개발이 해양공간관리계획에 부합하도록 사전에 검토하는 해양공간적합성협의 업무효율성을 제고하기 위해 과학적 검토기준을 마련해야 한다. 마지막으로 해양생태계서비스에 기반을 둔 해양공간관리정책 활용체계를 구축해야 한다. 해양생태계서비스 평가결과는 해양공간적합성협의, 해양용도구역 지정·관리에 과학적 근거자료를 제공되며, 향후 해양생태계서비스에 입각한 정책의사결정 과정은 사회적 수용성을 확보하는데 기여할 것으로 보인다.

# 해양공간계획법 시행 1년, ‘先계획 後이용’ 실현 기반 구축

## ■ 2019년 4월 해양공간계획법 시행으로 전 해역의 통합관리 시작

- 영해·배타적 경제수역을 해양공간의 현황과 특성을 고려하여 관리하기 위한 법률, 정책, 조직 기반 구축
- 해양공간계획법의 원활한 이행을 위해 해양공간관리계획, 해양공간특성평가, 해양공간적합성협의, 해양공간정보체계 구축 등에 관한 지침·규정\*을 제정하여 추진 내용, 방법, 절차를 구체화
  - \* 해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정, 해양공간적합성협의를 위한 업무처리 규정, 해양용도구역 관리지침, 해양공간특성평가지침(19.6.4. 고시)
- 해양수산부는 해양공간관리 업무를 전담하는 해양공간정책과를 신설하고, 해양공간 계획·정보·적합성 협의 업무를 지원하는 해양공간계획평가 전문기관을 지정(19.8.29.)하였음

## ■ 해양공간기본계획을 수립하여 10년 해양공간정책 로드맵 확정(19.7), 부산해양공간관리계획 수립(20.2)을 시작으로 올해 10개 해역 계획 수립 예정

- 제1차 해양공간기본계획(2019~2028) 수립으로 ‘해양경제, 미래가치, 책임관리’ 강화를 위한 해양공간정책 로드맵을 마련
  - 기본계획의 정책목표는 ① 해양산업 경제발전에 기여하는 해양공간계획 체제 구현, ② 해양생태계 가치 기반 해양공간의 지속가능한 이용 실현, ③ 지자체 책임관리를 통한 해역별 맞춤형 해양공간 관리 실현
- 해양공간계획체제 구현 목표를 달성하기 위하여 2021년까지 배타적 경제수역을 포함한 전 해역(남해안, 서해안, 동해안 배타적 경제수역/사·도별 11개 해역)의 해양공간관리계획(해양용도구역 지정) 수립 중
  - \* '20년 2월 부산 해양공간관리계획을 수립고시, 올해 말까지 경남·인천·경기·전남·제주·울산·충남·전북·남해EEZ·서해EEZ 수립 예정
- 2021년에 강원, 경북 해역 및 동해EEZ에 대한 해양공간관리계획(안)을 수립하여 전 해역 해양공간계획 체제 실현이 가시화될 전망

## ■ ‘先계획 後이용’ 구현의 핵심 정책수단인 해양공간적합성협의 현재까지 총 39건 진행

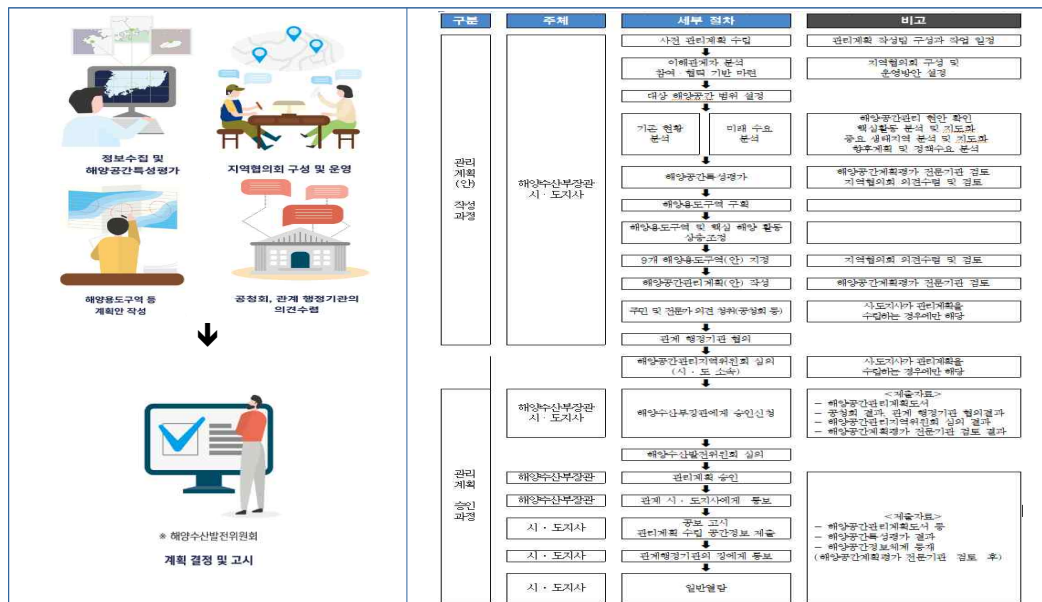
- 법 시행 이전과 달리 해양을 이용하려는 자는 해양이용·개발계획의 수립·변경, 지구·구역 지정·변경 시 해양공간계획과의 부합 여부를 사전에 해양수산부와 협의해야 함
- 해양공간적합성협의를 49개 계획 및 지구·구역을 대상으로 하며, 현재까지 어장이용개발계획, 항만기본계획, 서해 EEZ 골재채취단지 지정, 항만 정비사업, 어촌 뉴딜 사업 등 총 39건의 협의를 완료 혹은 진행 중(20.4.28.기준)

## 지방자치단체의 역할 강화가 성공적 해양공간통합관리의 토대

### ■ 정부와 지자체가 해양공간특성의 과학적 분석과 다양한 이해관계자의 참여·협력을 토대로 계획(안)을 마련

- 2021년까지 해양수산부가 시·도지사와 협력하여 계획 대상 공간 설정, 현황 분석, 해양공간특성평가, 해양용도구역 구획 및 상충 조정 등의 과정을 거쳐 계획을 수립
  - \* 최초 계획은 해수부장관이 지자체와 협의하여 수립, 이후 변경 주체는 시·도지사임(EEZ 및 항만구역은 해수부장관이 변경 주체)
- 계획 수립 시 이해관계자가 참여하는 지역협의회를 통해 해양용도구역(안)과 해양공간특성평가 결과에 관한 정보를 공유하고, 이해 상충과 갈등 발생 소지가 있는 공간을 사전에 확인하여 통합과 조정에 기반한 해양공간관리 실현 추진

그림 1. 해양공간관리계획 수립 절차



자료 : 해양수산부, 2019, 해양공간 통합관리 인포그래픽, 국가법령정보센터, 「해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정」 [별표 2]

### ■ 지방자치단체는 해양공간관리 지역협의회와 지역위원회의 구성·운영의 주체

- 현재까지 부산, 경기, 인천, 전남, 전북, 충남, 제주 총 7개 지자체(20.4.기준)가 해양공간관리지역협의회 및 지역위원회의 구성·운영에 관한 조례를 제정하여 지역협의회·지역위원회를 운영 혹은 준비 중
- 지역협의회는 해양공간의 주요 현안, 해양용도구역의 지정 및 관리에 관한 사항 등을 논의·검토하며, 해양공간관리계획 수립 과정에서 보통 2~3회 개최

## ■ 지역 특성과 여건 변화를 반영한 계획의 변경, 이행실태 점검 업무 수행

- 지방자치단체는 해양 이용·개발 및 보전에 관한 행위 시 해양공간계획에 적합하게 이루어지는 자를 점검하고, 해양 이용·관리 여건 변화 등으로 해양용도구역 지정·변경이 필요한 경우 관리계획을 변경
- 관리계획 변경 시 지방자치단체가 주관하여 지역협의회, 공청회, 지역위원회를 운영해야 하므로 지방자치단체의 해양공간자료 분석, 갈등조정, 협치 역량이 해양공간통합관리 조기 정착의 핵심
- 지방자치단체는 3년마다 이행실태 자체평가 보고서를 작성해야하므로 이행 사항을 모니터링하고 그 결과를 정책 결정 및 예산 반영에 활용하거나, 계획의 변경에 활용

## 국제사회는 MSP 이행 수단 고도화에 정책 역량 집중

### ■ 유네스코 정부간해양학위원회(UNESCO-IOC)와 호주, 해양공간계획 이행평가체계의 개발과 시행에 주력

- MSP 목표 달성을 위한 성공적 이행에서 모니터링과 평가는 중요한 수단으로, UNESCO IOC<sup>1)</sup>는 2014년에 MSP의 성과를 평가할 수 있는 가이드라인을 개발
- 국제사회를 중심으로 MSP 이행평가체계 개발을 위한 연구가 활발히 진행 중<sup>2)</sup>이며, MSP 파일럿 프로젝트를 통해 다양한 평가 프레임워크 개발<sup>3)</sup>
  - 이행평가 시 조직의 업무 수행과 운영 사항 점검부터 계획의 수립, 이행, 성과·영향 등을 평가하는 종합적인 이행평가체계 필요

표 1. MSP 이행평가의 평가항목 및 평가기준

단계	평가기준
1. 조직 성과 평가	계획수립 지원 수준, 조직적 우수성
2. 계획 수립 과정 평가	이해관계자 참여, 자료 및 분석의 타당성, 대안 고려, 영향 예측 평가, 계획수립을 위한 자원의 적절성
3. 계획 내용 평가	계획 내용의 일관성, 지역 혹은 국가 단위 계획의 관련성, 계획체제와 부합성, 타 계획 및 정책 등과 일관성, 이행 지침, 접근법·정보·방법론, 의사소통 수준, 계획 구조
4. 계획 이행 평가	단계별 성과, 계획이행 자원의 적절성, 계획 활용
5. 계획 성과·영향 평가	계획의 중기 성과, 장기 영향평가

자료 : Carneiro, 2013, p. 226 내용 정리

1) Ehler, 2014, A Guide to evaluating marine spatial plans, UNESCO, IOC 매뉴얼 및 가이드

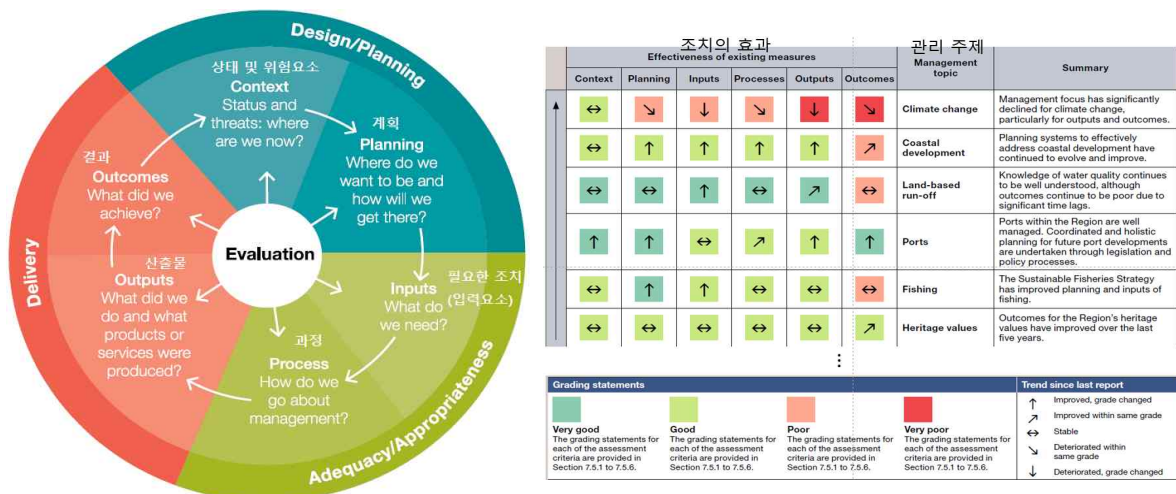
2) Hopkins and Jay, 2017, Evaluation of Maritime Spatial Planning Component 1: Supporting Implementation of MSP, SIMCelt, p.7.

3) Stelzenmüller et al., 2013, Monitoring and evaluation of spatially managed areas: a generic framework for implementation of ecosystem based marine management and its application. Marine Policy, 37, pp.149-164.



- 호주 대보초해양공원(Great Barrier Reef Marine Park) 관리는 MSP 모니터링 및 평가의 가장 우수한 사례<sup>4)</sup>
  - 호주 대보초해양공원은 해양보호구역으로 공원관리당국은 인간 활동으로 발생하는 갈등을 줄이기 위해 2004년 해양공원법<sup>5)</sup>에 따라 용도구역을 설정하여 관리<sup>6)</sup>
  - 이 법에 따라 공원관리당국은 해양공원 관리에 관한 평가를 위해 5년마다 전망보고서(Outlook Report)를 작성하며<sup>7)8)</sup>, 계획 수립 단계별 지표를 성과 평가
  - 평가결과는 대보초 환경계획, 수질관리 등 다른 영역에도 반영하며<sup>9)</sup>, 이는 공간계획 이행 근거이자 향후 공간계획 변경을 위한 과학적 근거로 활용

그림 2. 호주 대보초해양공원 평가단계(좌)와 평가결과(우)



자료 : Great Barrier Reef Marine Park Authority, 2019, Great Barrier Reef Outlook Report 2019, GBRMPA, Townsville.

## ■ 영국, 해양공간계획의 주기적 모니터링과 영향평가·지속가능성평가를 통한 적합성 검토

- 영국은 해양관리기구(Marine Management Organisation, MMO)가 잉글랜드 전 해역을 11개 권역으로 구분하여 해양공간계획을 수립 중이며 4개 권역(East Marine Plans('14), South Marine Plans('18))에 대해 계획수립 완료
  - 계획 수립 이후 3년 마다 계획의 이행 과정과 효과를 확인하기 위해 타 분야와 연계성, 이행과정, 이행성과를 검토하여 이행사항 점검보고서(progress reports)\*를 작성

\* East Marine Plans은 2014년 채택 이후 2차례 이행 과정과 성과를 검토 받음(East Marine Plans three-year progress reports('17, '20)

4) OECD, 2017, Issue Paper: Marine Spatial Planning – Assessing net benefits and improving effectiveness, p.16.

5) Marine Parks Act 2004

6) Hassan and Alam, 2019, Marine spatial planning and the Great Barrier Reef Marine Park Act 1975: An evaluation, Ocean and Coastal Management 167, p.188.

7) 상계서, p.193.

8) Great Barrier Reef Marine Park Authority, 2019, Great Barrier Reef Outlook Report 2019, GBRMPA, Townsville, p.217.

9) 상계서, p.264, p.268.

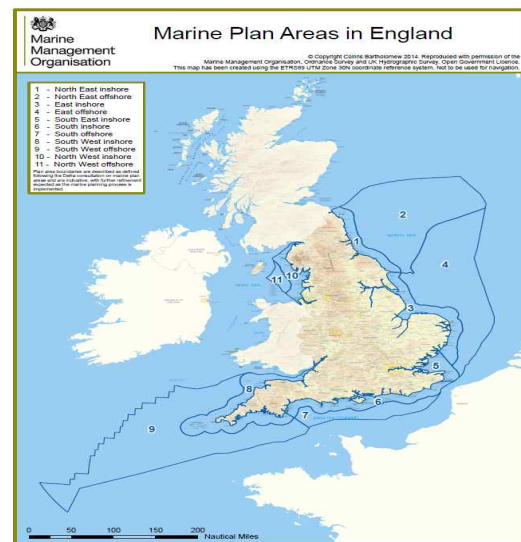
- 해양공간계획은 ① 계획 대상 공간 선정, ② 전략적 방향 설정 및 이해관계자의 검토, ③ 공간계획 초안 마련, ④ 협의를 통한 확정 및 이행 단계로 진행됨
- 공간계획 초안을 작성하는 단계에서 공간계획이 미칠 영향과 사회적 파급효과를 평가하는 지속가능성 평가(Sustainability Appraisal, SA)를 실시
- 지속가능성 평가는 전략환경영향평가와 통합하여 진행하며, 스코핑보고서(Scoping Report)를 시작으로 경제, 사회, 기후, 공기, 물, 경관, 지질, 문화유산, 생물다양성 등 다양한 평가를 실시하며, 지방정부는 해당 조치 결과를 시행해야 함<sup>10)</sup>

그림 3. 영국 MMO의 해양공간계획 절차



자료 : MMO, 2014, Exploring the Potential of Using Official National Statistics (ONS) for Marine Planning

그림 4. 영국(잉글랜드)의 MSP 계획 권역



자료 : <https://www.gov.uk/government/publications/marine-plan-areas-in-england>(검색일자 : 2020 .4. 14.)

- 이 과정에서 과학적 근거자료(evidence)<sup>11)</sup>는 공간계획의 핵심으로 계획 수립, 이해관계자 참여 정도, 지속가능성 평가, 영향 평가(Impact Assessment, IA)<sup>12)</sup>, 갈등상황 조정, 특성평가 등에 활용됨
- \* 과학적 근거자료(evidence)는 객관적인 자료 수집과 적절한 분석을 통해 상황 파악, 현상 분석, 갈등 조정 등에 중요하게 활용될 수 있는 양질의 객관적인 자료를 의미함
- 과학적 근거자료는 사회경제(연안 커뮤니티, 해양 관광 활동 등), 환경(어류 서식처 모델링, 해조

10) <https://www.gov.uk/guidance/strategic-environmental-assessment-and-sustainability-appraisal>(검색일자 : 2020.4.14.)

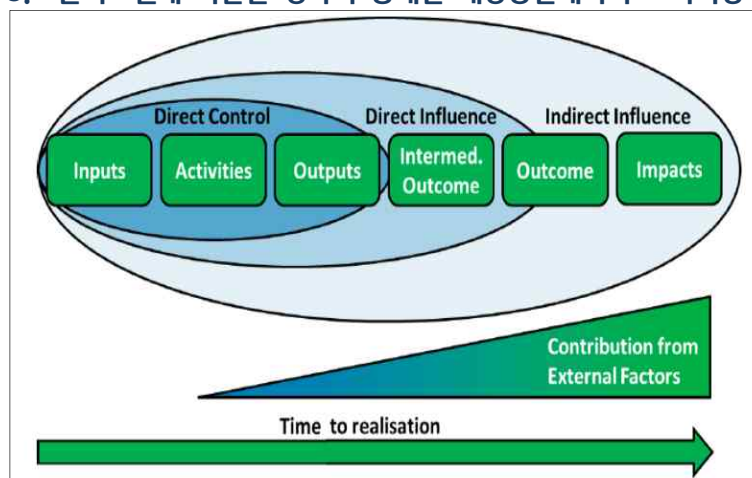
11) MMO는 과학적 근거자료 전략(Evidence Strategy)에 따라 2012년부터 다양한 자료를 수집 및 관리하고 있으며, 자료의 생산은 환경식품농무부(the Department for Food, Environment and Rural Affairs, Defra)와 계약을 통해 환경어업수산양식과학센터(the Centre for Environmental, Fisheries and Aquaculture Science), 환경단체(the Environment Agency), 자연보호연합(the Joint Nature Conservation Committee), 왕립토지위원회(The Crown Estate, the Maritime and Coastguard Agency), 통계청(the Office of National Statistics), 영국 지리정보원(British Geological Survey) 등에서 통계 조사나 과학적 연구를 통해 획득함

12) 사적영역, 시민사회, 공공 서비스에 영향을 미치는 모든 정책은 영향 평가를 받아야 하며, 영향 평가의 내용은 정부의 개입 근거, 정책 방안, 정책 영향, 정책의 이익과 비용 등이 포함되며, 협의 단계(Consultation), 협의 이후 실행 이전(Final), 실행 이후(Post Implementation Review) 등의 시기에 진행됨(<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2009/23/impacts>, 검색일 : 2020. 4. 18.)

류 위치 지도, 어류의 주요 서식처 등), 가치평가결과(해양 경관 가치 평가, 해상풍력의 누적적 영향에 대한 가치평가 등), 계획과 관련 분야(공간계획의 경제적 영향, 모니터링 시스템 평가, 향후 공간계획의 사전 영향 평가 등) 등 다양한 분야의 데이터를 아우름<sup>13)</sup>

- 영국 해양공간계획 이행평가는 해양공간계획 전 과정을 점검하는 모니터링과 해양공간계획의 성과를 확인하는 평가로 구분됨
  - 모니터링은 계획의 이행사항을 확인하는 것으로, 목적한 대로 진행되고 있는지, 계획의 이행이 사람들에게 어떠한 영향을 미치는지, 목표가 달성 되고 있는지, 향후 개선이 필요한지 등을 점검
  - 이행평가는 해양공간계획의 11가지 목표의 달성 여부와 계획으로 나타난 결과의 관계를 명확하게 설정
  - 이 평가는 공간계획의 산출물(output), 그 산출물이 사회, 경제, 환경, 제도 등에 미치는 영향을 의미하는 성과(outcome)로 구분하고 이에 적절한 지표\*를 개발하여 평가
- \* 예를 들어, 일자리 창출과 인력 양성(목표(plan objective))의 측면에서, 고용증가(산출물)와 가구의 수입 증가가 발생하며(성과), 이 때 고용증가와 가구의 수입증가는 각각 산출물(output indicator)과 성과(outcome indicator)의 지표임.

그림 5. 논리모델에 기반한 영국의 동해안 해양공간계획의 모니터링 개념도



자료: DEFRA, 2020, Three-year Report on the East Inshore and East Offshore Marine Plans

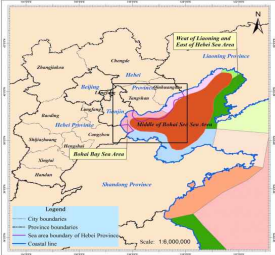
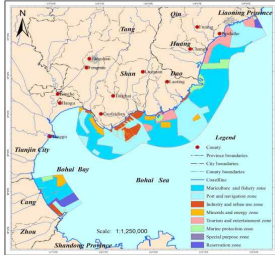
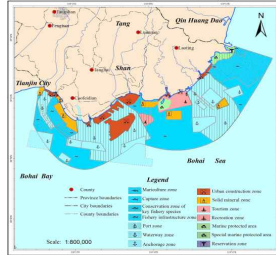
## ■ 중국, 해양공간의 특성과 가치를 고려한 해양기능구, 해역이용료 제도 적용

- 중국은 해역이용관리법에 근거하여 해양기능구(Marine Functional Zoning, MFZ) 제도, 해역이용료 제도를 도입하여 발전시켜왔고, 이는 해양공간관리의 기반이 됨.
- 이 법은 모든 해역이용행위는 반드시 해양기능구에 부합하도록 명시하고 있어, 정부는 매립, 간척과 같이 해양의 자연성을 변경하는 행위를 엄격히 관리하고, 해역이용 현황을 모니터링함
- 해양기능구에서 이루어지는 해양이용은 「전국 해양주체기능구 계획」의 사항을 준수해야하며, 구역은 국가, 지역, 지방의 3단계 수준으로 지정됨.

13) <https://www.gov.uk/government/publications/evidence-and-the-marine-management-organisation-mmo/evidence-projects-register>(검색일 : 2020. 4. 18.)



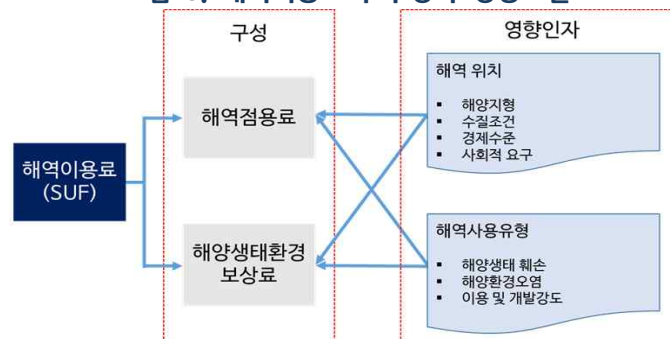
표 2. 중국 해양기능구의 수준별 관리체제

주체	국가	지역	지방
내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 구역 목표 설정</li> <li>- 개발 및 보호 우선순위와 관리 요구사항 정의</li> <li>- 주요 해역 및 기능 결정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가 MFZ의 요구사항과 지역특성에 따른 지방 해양개발목표 설정</li> <li>- 전략적 공간할당 및 구역 지정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 구역 지정 목표 구현</li> <li>- 특정 해양기능구역의 식별</li> <li>- 해역이용 및 환경보호에 대한 요구사항 제안</li> </ul>
도면	중국 MFZ	허베이성 MFZ	탕산시 MFZ
			

자료 : Teng et al., 2019, Implementing marine functional zoning in China, MARINE POLICY

- 해양기능구와 적합성 평가 외에 해역특성과 이용강도를 고려한 해역이용료(Sea use fee, SUF) 제도 시행
  - 2000년대 초반 해양자원의 가치평가 연구를 시작으로 발전시킨 해역이용료 제도는 바다를 이용하려는 사람에게 공간 특성과 경제 원리에 따라 해양개발과 복원에 대한 수수료를 차별적으로 징수하여 해양공간의 이용 행위를 조정하는 수단임
  - 해역이용료는 해역점용료와 해양생태환경보상료로 구성되는데, 전자는 해양이용으로부터 얻는 혜택에 근거하여 부과하고, 후자는 개발과정에서 해양의 자연성을 파괴하는 것에 대한 보상의 개념으로 부과함
- 해역등급과 이용유형에 기반하여 책정하는 해역이용료는 ① 해양이용에 따른 경제적 순 이익과 자연 가치 손실, ② 사회·경제·자연적 요인을 고려한 해역등급(6개 등급) 지정, ③ 해양환경 및 자원 변화 정도에 따른 해역이용분류, ④ 해역이용유형(바다매립, 구조물, 폐쇄형 해양이용, 개방형 해양이용, 기타)에 따른 지불방식 및 감면혜택(군사시설, 교육 및 과학 비영리활동, 국가승인활동, 원자력발전소, 공항건설 등), ⑤ 입찰 또는 경매를 통한 해역이용권 양도 등의 원칙에 따라 부과함

그림 6. 해역이용료의 구성과 영향요인

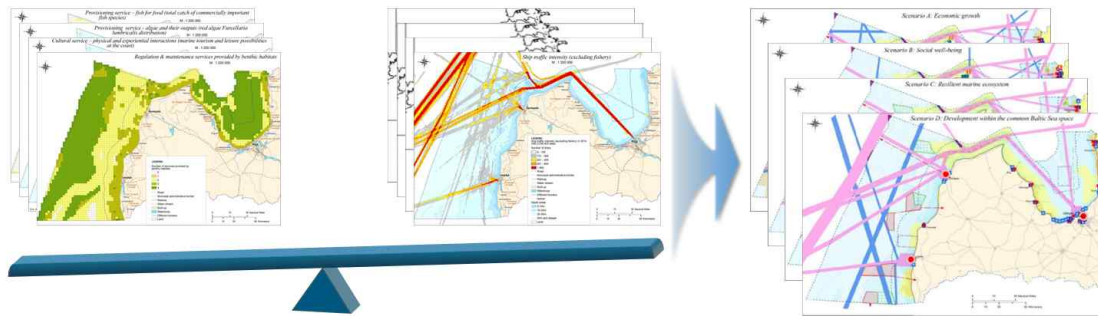


자료 : Yue et al., 2018, Sea Use Fees in China: An Effective Economic Tool for Sea Use Management, COASTAL MANAGEMENT 2018, VOL. 46, NO. 5, pp.509~525

## ■ 라트비아·덴마크·이탈리아, 해양생태계서비스(혜택) 평가 결과를 MSP 제도에 활용

- 해양공간이 사회경제에 기여하는 혜택 즉 해양생태계서비스(MES, Marine Ecosystem Services)\*를 해양공간관리 정책 결정에 활용
  - \* 해양생태계서비스는 시장에서 거래되지 않는 재화 외에 간과될 수 있는 다양한 비용과 편익까지 고려할 수 있어, 해양생태계가 인간에게 주는 유·무형의 혜택을 포괄<sup>14)</sup>
- 해양생태계서비스 평가에 기반을 둔 MSP 수립을 위한 법제도와 기술을 개발 중이며, 최근 일부 국가와 지역에서 실제 적용 사례도 발표
  - 라트비아는 2016년에 해양공간계획(안) 마련 시 해양생태계서비스 평가 결과를 활용하여 해양이용에 따른 상충(trade-off)을 파악하고 용도구역을 설정<sup>15)</sup>

그림 7. 라트비아의 해양생태계서비스 기반 MSP 사례



자료 : 저자 작성(Ministry of the Environmental Protection and Regional development of the Republic of Latvia, 2016에서 발췌)

- 해양생태계서비스와 MSP의 연계 강화를 위해 자연환경 변화나 인위적인 개입에 의한 해양생태계서비스 변화를 예측하여 정책의사결정에 활용할 수 있는 다양한 도구와 모형 개발<sup>16)</sup>
  - 전문가의 경험과 지식이 MSP의 수립과 이행 시 중요한 부분이지만, 과학적이고 객관적인 공간정보에 기반을 둔 통합 매핑 및 의사결정지원 도구를 병행하여 활용
  - 의사결정지원시스템의 한 종류인 Marxan with Zones는 발트해 서부의 덴마크 해역<sup>17)</sup>, 아드리아해 이탈리아 해역, 말레이시아 툰 무스타파 해양공원(Tun Mustapha Park) 등을 대상으로 해양공간관리에 활용<sup>18)19)20)</sup>

14) MEA, 2005, The millennium ecosystem assessment, ecosystems and human well-being. Island press.

15) Ministry of the Environmental Protection and Regional development of the Republic of Latvia, 2016, Maritime Spatial Plan for the Internal Marine Waters, Territorial Waters and Exclusive Economic Zone of the Republic of Latvia. Summary.

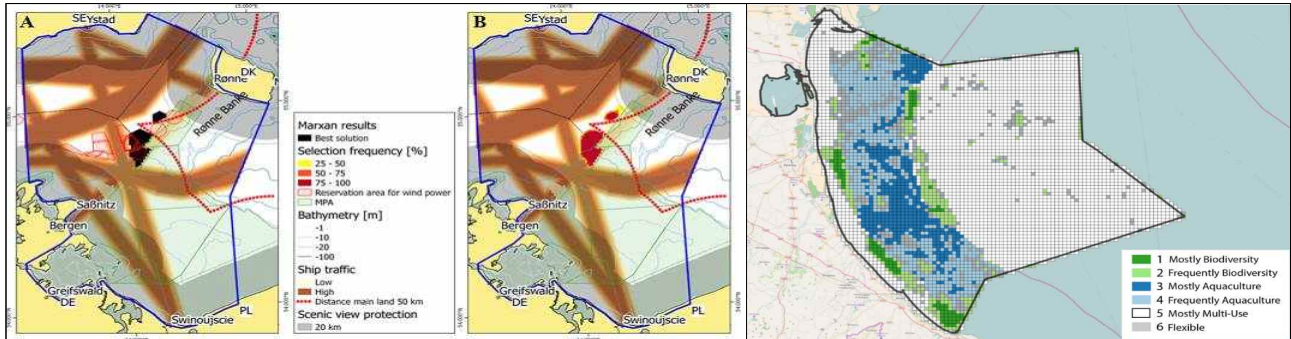
16) Rozum, J. S., & Carr, S. D., 2013, Tools for coastal climate adaptation planning: A guide for selecting tools to assist with an ecosystem-based climate planning. Arlington, VA: NatureServe.

17) 해양이용 간 상충과 환경영향을 종합적으로 고려한 해상풍력발전단지 적지 선정

18) Göke, C., Dahl, K., & Mohn, C., 2018, Maritime Spatial Planning supported by systematic site selection: Applying Marxan for offshore wind power in the western Baltic Sea, PLoS one, 13(3).

19) Venier, C., McGowan, J., Gissi, E., Zanella, A., Menegon, S., Depellegrin, D., Sarretta, A., Barbanti, A. and Possingham, H. P., 2017, June, Integrated Zoning for Aquaculture and Biodiversity using a Spatial Decision-Support Tool, Zenodo.

그림 8. MSP 관련 의사결정지원시스템(MARXAN) 활용 사례



자료 : Göke, C., Dahl, K., & Mohn, C., 2018, Maritime Spatial Planning supported by systematic site selection: Applying Marxan for offshore wind power in the western Baltic Sea, PloS one, 13(3); Venier, C., McGowan, J., Gissi, E., Zanella, A., Menegon, S., Depellegrin, D., Sarretta, A., Barbanti, A. and Possingham, H. P., 2017, June, Integrated Zoning for Aquaculture and Biodiversity using a Spatial Decision-Support Tool, Zenodo.

## ■ 해양공간계획체제 성공적 정착을 위한 다양한 형태의 정보 지원·활용 체계 구축

- 유럽연합(European Union, EU)은 유럽 해양공간계획 플랫폼(EU MSP Platform)을 구축하여 회원국 간 해양공간계획 관련 지식과 경험을 공유
  - 유럽 각 국가의 MSP 수립 동향과 경험, MSP 연구 및 기술 개발에 관한 정보를 제공
- 미국 국립해양대기청(National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA) 연안관리국과 내무부 소속의 해양에너지관리국(Bureau of Ocean Energy Management, BOEM)은 통합해양정보시스템(MarineCadastre.gov)을 통해 해양공간계획을 위한 공간 자료·도구의 접근과 기술 지원\*
  - ① 개발가능해역 매핑 및 식별, ② 태평양 이해관계자들에게 프로젝트 계획을 위한 정보 제공, ③ 선박 소음, 변경된 입항 항로 등 매핑과 보호구역 항법 준수 모니터링, ④ 대서양 연안 및 서부 해안 지역 해양거버넌스 포털과 통합, ⑤ 어업 및 멸종 위기 종에 대한 규제해역 설정을 위한 GIS 정보 제공 등

## 이행수단 고도화와 관리방식 개선으로 해양공간계획제도 조기정착 실현

### ■ 해양공간관리 이행 과정과 성과 진단 체계 구축

- 국제사회, 영국, 호주 등 MSP 사례는 모니터링과 평가를 성공적인 해양공간관리의 핵심 요소로 인식하고 있는바, 향후 해양공간계획의 성공적 이행을 위해 모니터링과 평가 시행에 집중 필요
- 모니터링과 평가의 목적은 관리 목표의 달성 정도를 파악하는 것으로, 해양공간관리계획을 수립 중인 현재 시점에서 모니터링 및 평가 체계를 개발해야 계획수립 후 이행 여부를 평가하고 합리적으로 계획을 변경할 수 있음
  - 이상적인 모니터링은 해양공간계획을 이행으로 나타나는 환경 및 생태계 변화뿐만 아니라 용도 구역이 경제, 제도, 사회에 미치는 영향에 대한 구체적인 정보를 제공할 수 있어야 함.

20) Jumin, R., Binson, A., McGowan, J., Magupin, S., Beger, M., Brown, C.J., Possingham, H.P. and Klein, C., 2018, From Marxan to management: ocean zoning with stakeholders for Tun Mustapha Park in Sabah, Malaysia. Oryx, 52(4), pp.775-786.

- 현재 수립 중인 해양공간관리계획에서 제시한 목표와 관리 내용이 해양공간에 어떻게 반영되어 추진되지를 점검하고, 그 성과와 보완 사항을 확인하여 정책에 반영 필요
- 해양공간관리계획은 이용·개발의 수요와 정책여건의 변화에 따라 지방자치단체가 수시로 변경할 수 있어, 효과적인 모니터링은 계획 변경의 합리성을 높일 수 있음

## ■ 지방자치단체 내 해양공간관리 전담 조직 설치와 기능 강화

- 해양공간관리제도는 무분별한 용도변경 및 난개발을 방지하고 해양 이용행위 간 과학적·합리적 갈등 조정을 통해 해양공간의 지속가능한 이용을 도모하는 것임
- 해양용도구역 조정, 해양공간적합성협의, 계획 협의 및 심의 지원, 해양공간계획 모니터링 및 이행평가 등의 업무는 해양공간관리에 대한 낮은 관심, 전담 조직·인력 부재<sup>21)</sup>, 부서 간 협업과 조정(이해관계자 의견수렴)에 대한 부담으로 효과적 추진에 한계
- 해양공간관리계획의 수립, 이행에 필요한 다양한 업무 수행을 위해 지방자치단체의 해양공간관리 전담조직 설치와 담당자의 역량 강화에 집중
- 중앙부처의 행정·기술(중앙-지자체 간 협업체계 구축, 계획 변경, 특성평가 등) 및 재정 지원, 업무 담당자 교육·훈련프로그램 운영(안내서 제작), 계획 자문 서비스, 해양공간정보 접근성(MSP 포털 운영)과 활용 능력 제고 등

## ■ 지역협의회 활성화 및 현장에 적합한 참여 설계 방안 마련해야

- 이해관계자의 참여와 협력을 촉진하는 지역협의회제도는 협치체제 발전에 기여했지만, 다수의 이해관계자(약 25명~30명)가 동시에 참여하는 방식만으로는 특정 공간의 이해상충에 따른 갈등을 심도 있게 논의하는 것은 한계
- 부문별 분과협의회 운영, 기초지방자치단체 수준의 지역협의회 제도 신설 등 특정 현안을 깊이 있게 논의하고 사회적 합의를 도출할 수 있는 제도 보완 추진
- 지역협의회가 기계적 협의절차가 아닌 이해관계자의 적극적 참여와 책임있는 이행체제로 운영될 수 있도록 현안별(용도구역 지장·변경, 신규 해양사업 추진 등) 참여 기회와 방법을 구체화한 운영지침 개발

## ■ 해양공간적합성협의 업무의 효율성을 제고를 위한 과학적 검토 기준 마련

- 해양공간적합성협의제도는 해양공간에서 이용·개발계획의 수립·변경 시 해양공간관리계획과 부합 및 해양공간특성 반영 여부를 우선하여 검토함으로써 ‘先계획 後이용’ 원칙을 실현하는 핵심 수단
- 해양이용·개발계획의 종류가 다양하고, 규모가 상이하기 때문에 적합성보고서 작성과 검토 등을 일

21) 현재 해양수산부 해양공간정책과의 업무 대응은 지방자치단체의 해양수산물, 해운항만과 등에서 이루어짐. 이에 따라 지방자치단체의 현재 업무 담당자의 해양공간관리 역량은 취약한 실정임.

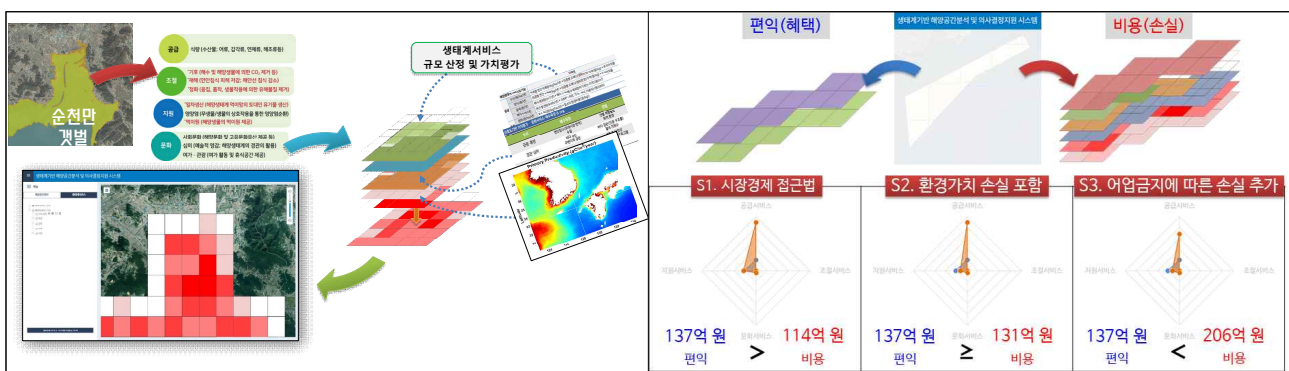


- 료적으로 진행하기 어렵고, 계획에 따라서는 필요 없는 항목을 조사해야하는 사업자의 부담이 발생
- 해양이용·개발계획의 유형별 특성에 따라 해양활동 간 상호작용과 그 영향이 다르므로 유형별 중점 평가대상과 검토내용의 차별화 필요
- 중국의 해역사용료와 영국의 지속가능성평가·영향평가, 과학적 근거자료 활용 사례에서 보듯이 해양공간의 특성과 해역이용행위 유형별 구분 관리 등 융통성 있는 정책수단은 MSP의 효율적 이행에 기여
- 해양이용·개발계획의 영향, 해양활동 간 상호 작용, 미래 해양공간관리 방향과 부합 여부를 과학적으로 평가할 수 있는 검토기준 마련 필요
- 용도 간 공간 중첩 시 사회·경제적 영향 평가, 공존가능성 평가, 해양활동(해양자원, 해양에너지, 해양레저 및 관광, 수산 등) 유형별 해양생태계서비스 영향 평가 수단 개발 필요

## ■ 해양생태계서비스에 기반을 둔 해양공간관리정책 활용 체계 구축

- 정부는 해양공간계획의 이행력 강화를 위해 2017년부터 「생태계 기반 해양공간분석 및 활용기술」을 개발 중
  - \* 제1차 해양공간기본계획 5대 추진전략의 세부추진과제(2-3. 해양생태계 기반 해양공간관리 기술 개발)에 반영
- 해양생태계서비스를 해양공간계획에 활용하는 해외사례에서 보듯이 해양생태계서비스 평가결과는 용도 간 갈등 조정과 원활한 협의를 이끌어 내는 과학적 근거로 활용
- 해양생태계서비스 통합매핑과 이를 활용한 의사결정지원시스템은 해양용도구역 지정·변경의 합리성, 해양공간적합성협의를 객관성을 제고
- 해양공간평가 기법 고도화(인간활동 영향 및 변화 예측, 시나리오 분석 등)와 과학정보 기반 의사결정 지원(입지선정, 적합성 협의 등)을 통한 해양공간계획의 사회적 수용성 확보에 기여

그림 9. 국내에서 개발 중인 생태계서비스 통합 매핑 및 의사결정지원시스템



자료 : 해양수산부, 2019, 생태계기반 해양공간분석 및 활용기술 개발 3차 년도 연차평가 발표자료.



## KMI 동향분석

구분	제목	발간일
제1호	한진해운사태로 부산항 환적물동량 연간 50만 TEU 이상 줄어든 듯	2016.11.02
제2호	지진예측을 위해 해저활성단층 조사가 시급하다	2016.11.09
제3호	미 대선 결과에 따른 해운·항만·수산 부문 영향과 대응	2016.11.16
제4호	우리나라 선박의 28%, 고효율·친환경 선박으로 교체가 시급하다	2016.11.23
제5호	해운업 구조조정 지원, 정책금융 왜 실효성 없었나?	2016.12.01
제6호	해운의 산업적 특성을 고려한 새로운 해운금융 시스템 구축해야	2016.12.08
제7호	수산업·수산물, 식량부문의 4차 산업혁명 예고	2016.12.15
제8호	해운 얼라이언스 재편으로 부산항 환적물동량 추가 감소 우려	2016.12.26
제9호	해양수산정책, 국민경제 발전에 기여-해양수산의 성과와 과제	2017.01.04
제10호	해양수산과 국민경제 -‘2017 KMI 해양수산 전망대회’지상 중계 -	2017.01.11
제11호	중·일 해양경비력 강화에 따른 전략적인 대응 필요	2017.01.19
제12호	2016 유엔총회 결의, 한국 KMI의 역할 높이 평가	2017.01.26
제13호	연근해어업 생산량 92만 톤으로 추락, 특단의 자원회복 대책 필요	2017.02.01
제14호	빅 데이터로 본 2016 해양수산	2017.02.08
제15호	對EU 수산물 수출, 환경인증제도 개발에 대비 필요	2017.02.15
제16호	남해 EEZ 모래채취 갈등을 수습할 공동연구와 대책이 시급	2017.02.22
제17호	아베 정권, 독도 침탈 노골화 - 초·중 ‘학습지도요령 개정안’에 독도는 ‘일본 고유 영토’ 명기 -	2017.02.23
제18호	‘전국 해양수산 가치 공유로 지역 상생발전시대 막 열어’ 2017 전국 해양수산 대토론회 성황리에 개최	2017.03.02
제19호	동북아 허브경쟁력 강화 위해 부산항 LNG 벙커링 터미널 구축 서둘러야	2017.03.15
제20호	2017년 중국 ‘양회’, ‘해양강국’ 건설 천명	2017.03.24
제21호	3대 얼라이언스의 체제 변화로 부산항 운영 비효율성 개선 시급	2017.03.31
제22호	우리 해운산업도 민관 협력 산업정책(Smart 산업정책) 적용해야	2017.04.07
제23호	국민 78.7%, 해양수산에 ‘보통 이상의 관심’, 국민 인식과 정책 수립 함께 가야: KMI, ‘전국’ 규모의 ‘해양수산 국민인식조사’ 첫 실시	2017.04.14
제24호	러시아 명태 비즈니스 모델, 우리 수산업의 새로운 활력 기대	2017.04.19
제25호	어린 물고기를 살릴 지혜로운 소비로 국민이 수산자원관리를 주도해야	2017.04.21
제26호	블록체인 기술 적용으로 컨테이너 화주의 비용 20% 절감 가능	2017.04.28
제27호	국내 크루즈시장 체질개선 시급	2017.05.04
제28호	항만도시 미세먼지 대책 수립 시급	2017.05.18
제29호	中 일대일로, 글로벌 SCM 구축을 통한 중국식 세계화 전략 본격화	2017.05.25
제30호	새 정부의 해양수산 일자리 창출 방안	2017.06.01
제31호	4차산업혁명의 침범!,로봇·스마트 항만이 현실로... - 한국, 완전무인자동화 항만 세계 흐름을 따라가야 -	2017.06.07
제32호	60돌 맞은 원양산업, 원양어업 재건을 위한 특단 대책 필요	2017.06.14
제33호	‘여객 안전’과 ‘일자리 창출’ 위해 연안여객 운송의 대중교통체계 편입 필요	2017.06.21
제34호	소매 수산시장 해수공급시설 교체시급, 국민들은 가격표시제 요구	2017.06.28

구분	제목	발간일
제35호	항만도시의 미세먼지 저감 위해 AMP 설치 서둘러야	2017.07.05
제36호	G20 해양쓰레기 실행계획 채택, 국내 관리 및 대응 강화 필요	2017.07.12
제37호	해운-조선, 상생(相生) 통해 불황극복과 재도약 모색해야	2017.07.19
제38호	국내 해수욕장 관리, 패러다임 변화 모색 필요	2017.07.26
제39호	최근 해양 국제기구의 거버넌스 변화와 우리나라의 역할 증대	2017.07.26
제40호	재조해양(再造海洋)으로 해양의 '판'을 키워야 : '2017 해양수산 국정과제 이행 전략 세미나' 지상중계	2017.08.02
제41호	신재생에너지, 해양에서 답을 찾자	2017.08.09
제42호	수산업에 대한 UN 대북제재 결의 2371호의 영향	2017.08.16
제43호	신정부, 선박교통관제(VTS) 관리체계 개선 필요	2017.08.23
제44호	바다의 불청객 갯벌이모자반, 다각적인 대응 방안 수립 시급	2017.08.31
제45호	한진해운 사태의 반성과 원양정기선 해운 재건 방안	2017.09.12
제46호	한·러 정상회담, 북방경제 협력 기회 - '9 브릿지'를 해양수산세부 전략으로 구체화할 필요 -	2017.09.13
제47호	갯벌복원 사업 확대에 대비한 원칙과 기준 마련 필요	2017.09.20
제48호	일본 항만 발견 붉은 불개미 확산 우려, 방역체계 마련 시급	2017.09.20
제49호	항만보안 강화를 위한 항만시설 보안료의 현실화 필요	2017.09.29
제50호	지역균형발전, 해양수산에서 답을 찾다: '해양수산 전국포럼 강원세미나' 지상중계	2017.09.29
제51호	'국민 횡감' 자리매김한 수입 연어, 안정적인 먹거리 차원 관리 필요	2017.10.12
제52호	부산항 터미널 생산성 향상대책 수립 필요	2017.10.23
제53호	대형 해양사고 예방대책이 우선되어야 - 물질, 인적, 제도적 측면에서의 과학적 사고 원인분석과 사전 투자 확대 필요 -	2017.10.27
제54호	미국의 수산물 수입 모니터링 프로그램 시행에 대한 국내 대책 필요	2017.10.27
제55호	국내 해양치유관광 육성 계기 마련	2017.11.01
제56호	지역균형발전, 해양수산에서 답을 찾다: '해양수산 전국포럼 충남 지역세미나' 지상중계	2017.11.10
제57호	수산업직불제 제도 개선 방향 - 마을공동기금 활성화 등으로 어업인 만족도 높이는 내실화 필요 -	2017.11.15
제58호	새 헌법에 해양수산의 가치 반영되어야	2017.11.22
제59호	1만 톤급 이상 대형 제2쇄빙연구선 건조 시급	2017.11.24
제60호	제19차 당 회의를 통해 본 시진핑 2기 중국 해양수산 정책 방향	2017.11.29
제61호	바다의 반도체 김, 수출 1조원 달성 전략	2017.12.06
제62호	지역균형발전, 해양수산에서 답을 찾다: '해양수산 전국포럼 전남 지역세미나' 지상중계	2017.12.13
제63호	골고루 잘사는 국가 실현, 지역 경제 활성화 위해 작은 SOC 사업을 강화해야	2017.12.20
제64호	부산항, 2,000만 TEU 달성 의미와 향후 과제	2017.12.27
제65호	'핵심 키워드'로 본 2017년 글로벌 해양수산	2018.01.03
제66호	빅데이터로 본 2017 해양수산	2018.01.10

구분	제목	발간일
제67호	해양수산물과 국민경제 - '2018 해양수산물 전망과 과제' 지상 중계 -	2018.01.17
제68호	'2017년 KMI 물류기술수요조사'를 바탕으로 물류 R&D 추진되어야 - 범부처 R&D 추진필요 -	2018.01.24
제69호	바다낚시 정책, 안전·환경·자원 관리 차원에서 접근해야	2018.01.31.
제70호	해상 안전과 국민의 삶의 질 향상을 위한 연안해상교통의 대중교통화 추진 필요	2018.02.07.
제71호	일본 '영토·주권전시관' 개관에 대한 우리의 대응방안 - 중요 사료의 영문화 작업을 통하여 세계 주요 전문가 대상 홍보 강화해야 -	2018.02.07.
제72호	자율운항선박, 침체된 해운산업 및 조선 산업의 새로운 성장 동력	2018.02.14.
제73호	중국 '북극정책백서' 공식화로 북극 투자 증가할 듯	2018.02.21.
제74호	스마트항만(Smart Port), 전체 물류망을 고려한 로드맵 수립 필요	2018.02.28.
제75호	대형 재난시 신속한 대응을 위한 선박 및 항만시설 활용방안 강구 필요	2018.03.09.
제76호	연안지역 인구감소 및 지역소멸 방지를 위한 지역 중심 대응방안 마련 시급	2018.03.14.
제77호	바다이용의 대전환, 해양공간계획 추진을 위한 대책 마련 시급	2018.03.21.
제78호	전국 해양수산물 현안과 정책 공유로 지역혁신성장과 균형발전에 본격적 돌입	2018.03.30.
제79호	정부의 해운재건 5개년 계획의 의의와 과제 - 해운 정책 지속적 추진 필요 -	2018.04.13.
제80호	국민 92.2%, 미래 국가발전에 해양이 중요하다고 인식: '2018 해양수산물 국민인식조사' 결과	2018.04.20.
제81호	2017년 우리나라 컨테이너 항만 선석생산성 크게 개선	2018.04.30.
제82호	한·일 대륙붕 공동개발협정 이행을 위한 대응책 마련 절실... 2028년 종 료에 대비한 종합적인 대응전략 수립 시급	2018.05.10.
제83호	연안여객 안전 지원을 위해 해상여객안전공단(가칭) 설립 필요	2018.05.16.
제84호	전북 수요 증대를 위해 산지 온라인 직거래 활성화 등 대책 마련 필요 - 수익개선 위한 폐사율 저감 혁신 세워야	2018.05.24.
제85호	해양 플라스틱 쓰레기 재활용 정책 확대해야	2018.05.31.
제86호	6.13 지방선거 이후, 지역 해양수산물 정책대응 필요	2018.06.11.
제87호	섬 정책수요 증가에 대응하기 위한 섬 전담 연구기관 설립 필요	2018.06.14.
제88호	수산물양식, 국제양식규범에 맞게 생산체제 개선해야	2018.06.20.
제89호	한일 대륙붕 공동개발에 정부 적극 나서야 : 동티모르 호주 조정 사건의 시사점	2018.06.27.
제90호	빅데이터 분석은 해운에서 어떻게 활용되는가	2018.07.04.
제91호	남북한 해양협력 증진을 위해 국제기구를 통한 남북협력 추진 필요	2018.07.11.
제92호	북한 경제 특구를 활용한 남북 해양수산물 협력 필요	2018.07.18.
제93호	해양벤처 육성을 위해서는 해양 분야 전용펀드 조성해야	2018.07.25.
제94호	김 재고 증가, 과잉생산 대책 마련 시급	2018.08.01.
제95호	해양바이오 기술사업화 정책지원 강화해야	2018.08.14.
제96호	근로시간 단축제도 안착을 위해 정부지원제도 강화해야	2018.08.29.
제97호	IMO 전략계획을 수용한 정책 수립과 이행성과지표를 구축해야	2018.09.05.
제98호	항만근로자 안전관리 거버넌스 재구축 필요	2018.09.21.
제99호	중국 진출 화주기업 물류애로 해소를 위한 물류기업 경쟁력 제고 및 정부 지원책 모색 필요	2018.10.02.
제100호	'스마트 어촌(Smart Fishing Community)' 도입으로 어촌 인구소멸에 대응해야	2018.10.17.
제101호	군 경계철책 철거 전 사전 대비 필요	2018.10.31.
제102호	우리나라 정기선 해운업계, 4차 산업혁명 흐름에 보다 적극 대비해야	2018.11.07.

구분	제목	발간일
제103호	해양강국 위해 한국해양법연구소 설립해야	2018.12.12.
제104호	우리나라 극지진출 40년, 미래 30년을 위한 극지 비전 수립 - '2018 북극협력주간' 성공적 개최와 세계최초 '2050년 극지비전' 선포	2018.12.19.
제105호	블록체인인의 확산과 해운물류분야의 대응	2019.01.02.
제106호	해양수산물과 국민경제 - '2019 해양수산물 전망과 과제' 지상 중계-	2019.01.18.
제107호	2020년 황산화물 규제 시행 대비 해운부문 체계적 대응 필요	2019.01.30.
제108호	"국민हित감 광어", 소비 다변화 등 생존전략 마련해야	2019.02.13.
제109호	한-일관계 개선 위해 일본의 자세 변화 필요	2019.03.08.
제110호	수산업관측사업 성과와 사회적 후생 증대 효과	2019.03.13.
제111호	특별법 이행을 위한 항만 대기오염물질 관리제도 정비 시급	2019.03.23.
제112호	2019년 중국 '양회', 해양수산물 관련 이슈 봇물, 항만비용 인하와 행정간소화 조치 에 주목 필요	2019.03.27.
제113호	'국민 80%, 해양이 국가발전에 기여' -KMI 2019 해양수산물 국민인식조사-	2019.04.17.
제114호	선박연료유 공급선박 벙커링 효율성 제고해야	2019.04.25.
제115호	4.27 판문점선언 1년, 해양수산물 남북협력 점검과 과제	2019.04.30.
제116호	주요국 해양정책 동향과 시사점 - 해양기반 성장전략 다시 만든다. -	2019.05.08.
제117호	김 종자 생산용 굴패각, 국산 대체로 생산어가 경영 안정에 기여할 듯	2019.05.09.
제118호	해양수산물 혁신사례 공유로 지역혁신성장 촉진	2019.05.15.
제119호	해양관련 국제기구, 글로벌 해양이슈 협력강화 논의 - 2019 글로벌 오션레짐 컨퍼런스 -	2019.05.24.
제120호	새로운 도전에 직면한 북극이사회와 우리나라 북극협력 방향	2019.05.29.
제121호	미-중 무역전쟁이 해운·항만에 미치는 영향	2019.06.13.
제122호	사평문화 정착을 통한 해양테저 활성화	2019.06.13.
제123호	어업작업 안전재해 감소 대책 시급 - 관련 제도 및 조직 정비 필요-	2019.06.18.
제124호	유조선 파격이 해운에 미치는 영향과 대응방향	2019.06.28.
제125호	친환경 선박법 이행을 위한 구체적 후속 조치 필요	2019.07.03.
제126호	북한 노동신문 키워드 분석으로 본 해양수산물 분야 시사점	2019.07.16.
제127호	대서양 연어 위해우려중 지정 유지에 따른 양식업계 대응 방향	2019.07.17.
제128호	섬 가치 제고, 접근성 개선과 고유자원 관리가 관건 - KMI 국민 섬 인식조사 결과 -	2019.07.17.
제129호	해양공간기본계획 7월 말 시행 - 지역사회 인식 증진과 역량 강화에 투자해야 -	2019.08.01.
제130호	항만도시 고용창출을 위한 항만배후지역 풀필먼트센터 구축 시급	2019.08.02.
제131호	현대상선의 얼라이언스 가입 의미와 향후과제	2019.08.02.
제132호	일본의 러시아 천연가스 공급망 구축 전략과 시사점	2019.08.05.
제133호	해양수산업 총산출액, 전 산업 9위 - 재도약을 위한 성장 전략 필요 -	2019.08.09.
제134호	한국 수산물 수출기업 성장 모멘텀 발굴 - 해외 글로벌 수산기업 사례로 본 -	2019.08.16.
제135호	한일 간 무역전쟁, 공급사슬 위험관리에 성패 달려 -해외 공급자 다변화 및 국내 대중소기업간 공급사슬 생태계 구축 등 대책 필요-	2019.08.19.
제136호	2018년 우리나라 컨테이너 항만 선석생산성 전년 대비 소폭 감소	2019.08.20.
제137호	국제해사기구(IMO), 2030 온실가스 40% 감축 목표, 新추진연료(화석 연료-OUT) 개발 및 사용을 의미	2019.08.22.
제138호	중국 항만시설사용료 추가 인하가 우리 항만에 미치는 영향 분석	2019.08.23.
제139호	2분기 해양수산물 업황 여전히 어려우나 3분기 점진적 개선 기대 - 해양수산업 경기실사지수(BSI) 발표 -	2019.08.28.
제140호	항만(부산항 등)-대륙철도 해륙복합운송으로 유라시아 지역 물동량 유치해야	2019.08.29.

구분	제목	발간일
제141호	일본의 수출규제가 해양수산업계에 미치는 영향 - 현재 11.9% 영향, 지속되면 23.0%로 증가 -	2019.08.29.
제142호	2019 제2차 한-베트남 공동 세미나 - '한-베트남 교류 협력 및 투자 활성화 방안' 지상 중계 -	2019.09.10.
제143호	K-IFRS 제1116호 '리스' 적용과 대응방향	2019.10.25.
제144호	스마트양식 클러스터 조성사업 확대를 위한 추진 방향	2019.10.25.
제145호	해양포유류 자원 조사와 보호프로그램 마련 시급 - 2021년 미국의 관련 수산물 수입규제 유예기간 종료 -	2019.10.28.
제146호	미래 수산물 구매세대, 청소년의 수산물 소비행태 및 인식 조사결과	2019.10.28.
제147호	육상기인 해양 플라스틱 예방 정책을 강화해야	2019.10.30.
제148호	러시아 항만인프라 투자에 대한 실효성 제고 전략	2019.10.30.
제149호	Tax Benefit을 통한 민간부문의 선박금융 활성화 필요	2019.11.01.
제150호	2019년 미국의 국제 어업관리 개선 보고서의 주요 내용과 시사점	2019.11.01.
제151호	'유엔 공해생물다양성협약' 제정(制定) 협상 대응전략 마련해야 - 내년 4월 협약초안 유엔 총회 제출 -	2019.11.04.
제152호	해운·항만 정책 의사결정 지원 빅데이터 플랫폼 개발 필요	2019.11.06.
제153호	컨테이너 선박대형화와 항만의 대응	2019.11.07.
제154호	해상에 설정된 보호지역, 지역주도형·협력적 접근방식으로 개편해야	2019.11.08.
제155호	해수욕장 이용행태 변화로 안전관리 개선방안 마련 필요	2019.11.12.
제156호	국제여객항 운영체계 개선과 여객 편의성 제고 필요	2019.11.13.
제157호	해양교육 문화 진흥법 만든다.	2019.11.14.
제158호	국내 화주기업과 물류기업의 글로벌 SCM 협력을 강화해야	2019.11.25.
제159호	디지털 연계 공동추진이 실효성 있는 스마트항만 구축의 첫걸음	2019.11.27.
제160호	수산물식품포장, 환경규제에 대응하고 기능 고도화를 추구해야	2019.11.27.
제161호	연관산업에서 수산업 미래 일자리와 부가가치 찾아야	2019.11.28.
제162호	수산물 원산지 표시 제도의 투명성 제고를 위한 거래 증빙자료 보관 의무 도입방향	2019.12.09.
제163호	해양수산 창업 실태 및 시사점	2019.12.27.
제164호	2019 한-아세안 발전을 위한 싱크탱크의 역할과 협력과제	2019.12.30.
제165호	코로나19 사태와 해운물류산업 대응방안	2020.02.18.
제166호	이상고온으로 해조류 공급 차질 우려 수급관리체계 재정비 필요	2020.03.03.
제167호	양식산 활어, 온라인 쇼핑을 통한 수산물 구매 확대에 대비해야	2020.03.31.
제168호	해양공간계획법 시행 1년, 조기 정착을 위한 세부이행 방안 마련해야	2020.04.29.

URL: <https://www.kmi.re.kr/>