

해양이용영향평가제도의 운영 양상 분석: 검토 실적을 중심으로 (2015-2024)

최희찬 · 주현희†

국립수산과학원(연구사) · †한국해양과학기술원(책임기술원)

Operational Characteristics of the Marine Use Impact Assessment System: An Analysis of Review Records (2015–2024)

Hee-Chan CHOI · Hyun-Hee JU†

National Institute of Fisheries Science(researcher) ·

†Korea Institute of Ocean Science and Technology(principal research specialist)

Abstract

This study examines how the marine use assessment system in Korea has functioned in practice by analyzing accumulated review records as operational data rather than as a purely legal framework. Review cases of Marine Space Utilization Consultation (MSUC), Marine Space Utilization Impact Assessment (MSUIA), and Marine Environmental Impact Survey (MEIS) conducted from 2015 to 2024 were analyzed to identify temporal, spatial, and project-type trends. The results show that review cases increased overall in response to expanding marine development activities, exhibiting distinct spatial and project-type patterns. Reviews were concentrated in southern coastal areas, reflecting the distribution of ports, fishing harbors, and fishing communities. Project-type analysis indicates that national policies significantly influenced review patterns. In particular, the Fishing Village New Deal 300 Project implemented after 2019 led to a marked increase in harbor development-related reviews, especially along the southern coast. In the energy sector, offshore wind-related assessments emerged following the expansion of national renewable energy policies. However, the number of MSUIA cases remained limited due to regulatory thresholds and overlap with the Environmental Impact Assessment system. These findings demonstrate that the marine use assessment system functions not only as an environmental review mechanism but also as an empirical indicator reflecting changes in marine development demand and national marine policies.

Key words : Marine use impact assessment, Marine development, Policy-driven development, Review case analysis, Coastal management

I. 서 론

해양은 항만건설, 어항개발, 해상풍력 등 다양한 개발행위가 중첩되는 공간으로, 국가 경제활

동과 국민 생활을 지탱하는 핵심 이용 기반이다. 그러나 해양공간은 이용 가능한 면적이 제한된 동시에 생태적 민감성이 높은 특성을 지니고 있어, 개발행위의 확대는 해양생태계 훼손과 수질·

† Corresponding author : 051-664-3754, hhju@kiost.ac.kr

※ 이 논문은 2026년도 국가연구개발사업 “해양위성정보 기반 스마트해양 오픈이노베이션 플랫폼 구축”(PN N93140) 및 국립수산과학원 시험연구비(R2026015)의 지원으로 수행됨

퇴적환경 변화 등 환경적 부담을 동반할 수 있다. 이에 따라 해양공간의 점용·사용을 수반하는 개발행위에 대해서는 이용의 적정성과 환경적 수용성을 사전에 검토하고 조정할 수 있는 관리체계의 필요성이 지속적으로 제기되어 왔다.

이러한 배경에서 해양수산부는 2024년 「해양이용영향평가법」을 제정하고, 해양개발사업으로 인한 환경영향을 사전에 예방·관리하기 위한 제도적 기반을 강화하였다. 해양이용영향평가제도는 기존 「해양환경관리법」 체계에서 운영되던 해역이용협의 및 해양환경영향조사를 포괄·정비한 것으로, 해양공간의 점용·사용 행위에 대한 환경적 타당성과 이용 적정성을 보다 체계적으로 검토하기 위한 것이다.

해양이용영향평가제도는 해양개발사업의 적정성과 환경에 대한 영향 등을 사전에 검토하는 절차로, 제도 운영 과정에서 연도별 검토 건수와 해역·사업유형별 분포와 같은 운영 실적이 누적된다. 이러한 검토 실적이 장기간 축적될 경우, 이는 해양개발 수요의 변화, 정책 우선순위, 그리고 제도 적용 범위의 변화를 간접적으로 반영하는 실증적 자료로 활용될 수 있다. 특히 협의기관별, 해역별, 사업유형별 검토 건수의 추이는 해양공간 이용 방식과 해양개발 패러다임의 변화를 파악할 수 있는 중요한 단서를 제공한다.

해양이용영향평가제도에 관한 기존 연구들은 주로 제도의 도입 배경과 법·제도적 체계, 운영상 개선 방향에 초점을 두고 수행되어 왔다(Park et al., 2018). 이로 인해 실제 운영 과정에서 축적된 검토 실적을 바탕으로 해양개발 사업의 변화 양상을 장기간에 걸쳐 체계적으로 분석한 연구는 상대적으로 제한적인 실정이다. 특히 일반해양이용협의, 해양이용영향평가, 해양환경영향조사로 구성된 제도 운영 실적은 해양공간 이용 행위가 제도적으로 어떻게 축적·관리되어 왔는지를 보여주는 중요한 실증 자료임에도 불구하고, 이를 통합적으로 활용하여 장기 변화 양상을 분석한 연구는 매우 제한적이다.

이에 본 연구는 2015년부터 2024년까지 10년간 수행된 일반해양이용협의의, 해양이용영향평가 및 해양환경영향조사 검토 자료를 대상으로, 연도별·해역별·사업유형별 검토 건수의 변화 추이를 분석하고자 한다. 이를 통해 해양이용영향평가제도의 운영 현황과 검토 수요의 변화를 실증적으로 파악하고, 해양개발 여건과 정책 환경 변화가 제도 운영에 어떻게 반영되어 왔는지를 분석함으로써, 제도 운영을 이해하기 위한 새로운 실증적 관점을 제시하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상 및 범위

본 연구는 2015년부터 2024년까지 10년간 수행된 일반해양이용협의(MSUC), 해양이용영향평가(MSUIA), 해양환경영향조사(MEIS) 검토 건을 연구 대상으로 하였다. 일반해양이용협의와 해양이용영향평가는 사업 시행 전 해양환경 및 해양이용 적정성을 검토하는 사전관리 절차이며, 해양환경영향조사는 협의·평가 이후 협의내용의 이행 여부를 확인하는 사후관리 절차에 해당한다. 이들 제도는 해양공간의 점용·사용을 수반하는 개발행위에 대한 사전 검토와 사후관리를 수행하는 해양이용영향평가제도의 주요 구성 체계이다. 분석 대상은 관련 법령에 따라 검토·협의를 이루어진 사례로 한정하였으며, 동일 사업에 대해 단계별로 수행된 검토는 각각 독립된 검토 건으로 집계하였다.

연구 범위는 대한민국 전 해역을 대상으로 하였으며, 공간적 특성에 따른 비교·분석을 위해 동해, 서해, 남해의 3개 해역으로 구분하였다. 해역 구분은 해안선 방향과 해양환경 특성, 관할 행정구역을 종합적으로 고려하여 설정하였다. 동해는 강원도, 경상북도, 울산 및 부산 동부 연안을 포함하고, 서해는 인천·경기·충남·전북·전남 서해안을, 남해는 부산·경남·전남 남해안을 포함한다.

본 연구에서는 해역별·연도별·사업유형별 검토 건수의 분포와 변화 추이를 중심으로 분석함으로써, 해양이용영향평가제도의 운영 양상과 해양개발 사업의 공간적·유형적 특성을 종합적으로 파악하고자 하였다.

2. 자료 수집 및 분류

본 연구에 사용된 자료는 국립수산물과학원 해양이용영향평가센터에서 보유·관리하고 있는 일반해양이용협의(MSUC), 해양이용영향평가(MSUIA), 해양환경영향조사(MEIS) 검토 실적 자료를 활용하였다. 해당 자료는 해양수산부 및 각 지방해양수산청 등 협의기관으로부터 검토가 요청된 사업에 대해 해양이용영향평가센터가 수행한 검토 결과를 바탕으로 구축된 자료이며, 2015년부터 2024년까지의 검토 건을 분석 대상으로 하였다.

수집된 자료는 분석 목적에 따라 협의기관별, 해역별, 사업유형별로 구분하였다. 협의기관별 분류는 해양개발 사업의 행정적 관할과 검토 수요의 공간적 분포 특성을 파악하기 위한 것으로, 해양수산부 본부(해양보전과)와 지방해양수산청으로 구분하였다. 해양수산부 본부(해양보전과)는 특정 해역을 관할하는 지방협의기관이 아니라, 해양이용영향평가 대상 사업, 특별법에 따라 추진되는 사업, 다수의 이해관계자가 관련된 사업 등 중앙 차원의 검토가 필요한 사업을 담당하는 협의기관으로 분류하였다. 따라서 해양보전과 검토 건은 동해·서해·남해 중 특정 해역에 배분하지 않고, 협의기관별 분석에서 별도 항목으로 처리하였다. 지방해양수산청은 부산, 인천, 여수, 마산, 동해, 울산, 평택, 포항, 대산, 군산, 목포, 부산청 제주단을 포함하였다.

해역별 분류는 해양환경 특성과 개발 양상의 차이를 비교·분석하기 위해 동해, 서해, 남해의 3개 해역으로 구분하였다. 이러한 해역 구분은 우리나라 연안의 해양환경 특성과 개발 유형이 뚜렷하게 구분되는 점을 고려한 것이다.

사업유형별 분류는 제도 유형에 따라 상이한 검토 대상 사업의 특성을 반영하여 설정하였다. 일반해양이용협의 및 해양환경영향조사의 경우, 항계가 지정된 법정항을 대상으로 하는 항만 및 어항개발사업, 기타 구조물의 설치, 매립사업, 신재생에너지 시설 및 관련 부속시설 설치 사업으로 구분하였으며, 이외의 다양한 소규모·복합 사업은 기타 유형으로 분류하였다. 해양이용영향평가는 제도 특성상 주로 자원 이용 및 에너지 개발과 관련된 사업을 대상으로 수행되므로, 골재 채취, 기타 자원채취, 신재생에너지 시설 설치, 기타 사업으로 구분하였다.

이와 같은 분류 체계는 제도 유형에 따라 상이한 검토 대상 사업을 구분하기 위한 기준으로 활용되었으며, 제도 유형별·해역별·사업유형별 검토 건수 비교에 사용되었다. 또한 전체 검토 실적의 변화 양상을 비교하기 위하여 전략환경영향평가(SEA), 환경영향평가(EIA), 소규모 환경영향평가(Small-scale EIA)와 관련된 공용수면 점용·사용 사업 검토 실적을 함께 수집하였다. 다만 본 연구의 주요 분석 대상은 일반해양이용협의(MSUC), 해양이용영향평가(MSUIA), 해양환경영향조사(MEIS)이며, 환경영향평가 관련 자료는 연도별 전체 검토 규모와 변화 추이를 비교하기 위한 참고자료로 활용하였다.

3. 분석 방법

본 연구에서는 수집된 검토 자료를 활용하여 해양이용영향평가제도의 운영 현황과 해양개발 사업의 변화 양상을 파악하고자 하였다. 이를 위해 연도별·해역별·사업유형별 검토 실적에 대한 분석과 정책 시행 전·후 비교분석을 수행하였다. 검토 건수의 분포와 증감 추이를 중심으로 하는 기술통계적 접근을 적용하여 정책 시행 전·후의 연평균 검토 건수와 사업유형별 구성비를 비교하였으며, 이를 바탕으로 운영 특성의 변화 양상을 분석하였다. 연구는 연도별 변화 분석, 공간적 분

<Table 1> Summary of study design and analytical framework

Category	Description
Study period	2015-2024 (10 years)
Assessment types	Marine Space Utilization Consultation (MSUC), Marine Space Utilization Impact Assessment (MSUIA), Marine Environmental Impact Survey (MEIS)
Spatial scope	East Sea, West Sea, South Sea
Data source	Review records of MSUC, MSUIA, and MEIS maintained by the Marine Use Impact Assessment Center, National Institute of Fisheries Science
Classification criteria	Assessment type, consultative body, sea area, and project type
Analytical units	Annual review cases, consultative body distribution, sea-area distribution, and project-type distribution
Analytical methods	Descriptive statistics, temporal trend analysis, spatial distribution analysis, project-type analysis, and before-after comparison of annual average review cases, composition ratios, and growth rates
Major policy cases	Fishing Village New Deal 300 Project, Renewable Energy 3020 Implementation Plan

포 분석, 사업유형별 특성 분석의 세 가지 축으로 구성하였다.

먼저, 2015년부터 2024년까지 연도별 전체 검토 건수와 제도 유형별(일반해양이용협의, 해양이용영향평가, 해양환경영향조사) 검토 건수의 변화를 분석하여, 해양이용영향평가제도가 연도별로 어느 수준의 검토 수요를 수용해 왔는지와 함께 제도 유형별 검토 수요의 구성 변화 양상을 파악하였다. 이를 통해 연도별 검토 수요의 증감 양상과 제도 유형별로 검토 건수가 차지하는 상대적 비중의 변화를 비교하였다. 해당 결과는 연도별 검토 건수 분포 표(<Table 2>)와 그래프([Fig. 1])로 제시하였다. 다음으로, 협의기관별 검토 건수 분포를 분석하여 행정 관할에 따른 해양개발 수요의 공간적 분포 특성을 검토하였다. 아울러 해역별 분석을 통해 동해, 서해, 남해 각 해역에서의 검토 건수 규모와 연도별 변화 양상을 비교하였다. 이러한 분석은 협의기관별·해역별 검토 건수 분포 표(<Table 3>) 및 해역별 연도 변화 그래프([Fig. 2])를 활용하여 수행하였다.

사업유형별 분석은 제도 유형에 따라 구분하여 수행하였다. 일반해양이용협의 및 해양환경영향

조사의 경우, 항만 및 어항개발사업, 구조물 설치, 매립, 신재생에너지 시설 설치 등 주요 사업 유형별 검토 건수 분포와 연도별 변화를 분석하였다(<Table 4, 6>). 해양이용영향평가는 그 제도의 특성상 대상 사업이 제한적인 점을 고려하여, 골재채취, 기타 자원채취, 신재생에너지 시설 설치 등 사업유형별 검토 건수의 변화 양상을 중심으로 분석하였다(<Table 5>).

또한 정책 변화가 검토 실적에 미친 영향을 파악하기 위하여 정책 시행 전·후의 연평균 검토 건수와 사업유형별 구성비를 비교하였다. 이를 통해 정책 시행 이후 나타난 검토 실적의 변화 양상과 사업유형의 구조적 변화를 분석하였다. 특히 해양공간의 점용·사용을 수반하는 개발사업이 전국 단위로 추진된 대표적 사례인 어촌뉴딜300사업과 에너지 정책 전환에 따른 재생에너지 정책 확대를 중심으로, 정책 시행 전·후의 어항 개발사업 및 해상풍력 관련 검토 건수 변화를 비교하였다.

이와 같은 분석을 통해 해양이용영향평가제도의 연도별·해역별·사업유형별 운영 특성을 종합적으로 파악하고, 해양개발 사업의 변화 경향과 정책적 함의를 도출하고자 하였다.

<Table 2> Trends in review cases of marine use-related assessments (2015-2024)

	MSUC	MSUIA	MEIS	SEA	EIA	Small-scaled EIA	Total
2015	177	7	67	83	76	59	469
2016	213	6	66	90	66	95	536
2017	241	0	82	96	66	149	634
2018	240	3	116	80	60	279	778
2019	297	4	113	85	39	188	726
2020	365	2	115	76	62	154	774
2021	491	6	160	88	76	198	1019
2022	464	9	211	65	84	172	1005
2023	393	9	242	109	84	165	1002
2024	385	2	233	101	103	175	999

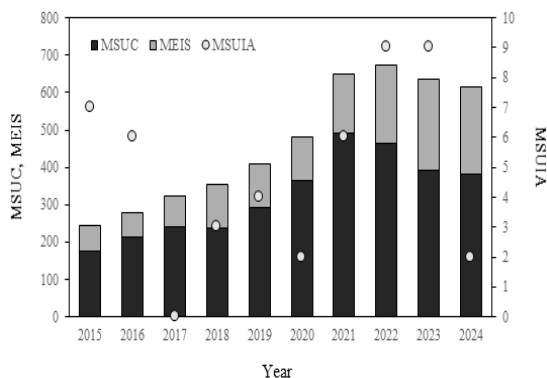
* MSUC: Marine Space Utilization Consultation, MSUIA: Marine Space Utilization Impact Assessment, MEIS: Marine Environmental Impact Survey, SEA: Strategic Environmental Assessment, EIA: Environmental Impact Assessment, Small-scale EIA: Small-scale Environmental Impact Assessment.

Ⅲ. 연구 결과

1. 검토 건수 변화 추이

가. 전체 검토 건수 현황

2015년부터 2024년까지 10년간 해양이용영향평가센터를 통해 검토된 일반해양이용협의, 해양이용영향평가, 해양환경영향조사 및 공유수면이 포함된 육상개발사업 관련 검토 건수는 총 7,937건으로 나타났다(<Table 2>). 이는 매립기본계획과 환경보전방안검토서에 대한 검토 건수를 제외한 수치이다.



[Fig. 1] Annual trends in review cases of MSUC, MSUIA, and MEIS (2015-2024)

연도별 전체 검토 건수의 변화를 살펴보면, 2015년 469건에서 2018년 778건으로 점진적인 증가 추세를 보였으며, 2019년에는 726건으로 일시적으로 감소하였다. 이후 2020년 774건, 2021년 1,019건으로 다시 증가하여 분석 기간 중 가장 많은 검토 건수를 기록하였다. 2022년부터 2024년까지는 각각 1,005건, 1,002건, 999건으로 나타나, 연간 약 1,000건 내외의 검토가 지속적으로 수행되는 양상을 보였다.

제도 유형별로는 일반해양이용협의를 전 기간 동안 가장 많은 비중을 차지하였으며, 연도별 검토 건수는 177건(2015년)에서 491건(2021년)까지 증가한 이후 2022년 이후에는 다소 감소하는 경향을 보였다([Fig. 1]). 해양환경영향조사는 2015년 67건에서 2024년 233건으로 전반적인 증가 추세를 나타냈으며, 특히 2021년 이후 검토 건수가 이전 시기에 비해 높은 수준으로 나타났다. 반면 해양이용영향평가는 분석 기간 동안 연간 0~9건 수준으로 상대적으로 적은 검토 실적을 보였으며, 2017년에는 검토 실적이 없었다.

연도별 전체 검토 건수 분석 결과, 해양이용영향평가제도와 관련된 검토 수요는 2015년 이후 전반적으로 증가하는 경향을 보였으며, 특히 2021년을 기점으로 일정 수준 이상의 검토 규모

<Table 3> Distribution of MSUC, MSUIA, and MEIS review cases by consultative body (2015-2024)

CB	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Masan	31	45	90	81	91	68	88	96	79	94	763
Mokpo	25	23	28	39	52	54	109	98	96	81	605
Yeosu	26	32	39	27	46	70	75	75	67	59	516
Daesan	41	32	34	46	39	31	66	44	48	57	438
Incheon	14	7	18	26	31	43	56	63	74	81	413
Busan	26	35	26	22	22	38	31	38	40	39	317
Donghae	10	15	18	24	26	28	62	56	32	40	311
Pohang	18	17	17	15	18	28	52	42	40	40	287
Gunsan	9	10	12	16	13	25	33	40	43	36	237
Pyeong taek	7	17	7	17	36	22	22	47	33	28	236
Jeju	10	11	12	19	14	40	37	32	27	22	224
Ulsan	6	12	7	14	12	14	17	42	55	18	197
HQ	28	28	15	11	12	21	9	12	10	23	169
Total	251	284	323	357	412	482	657	685	644	618	4713

* CB: consultative body

가 유지되는 양상이 나타났다. 이는 해양이용영향평가제도가 일회성 심사에 그치지 않고, 해양개발 수요에 대응하여 지속적으로 적용·운영되는 제도임을 보여준다.

나. 제도 유형별 검토 건수 변화

해양개발의 추이에 대한 분석은 해양이용영향평가제도 내 검토 대상인 일반해양이용협의, 해양이용영향평가 및 해양환경영향조사를 중심으로 수행하였다. 분석 기간 동안 제도 유형별 검토 건수는 일반해양이용협의를 연도별 177~491건, 해양이용영향평가가 0~9건, 해양환경영향조사가 67~242건 범위로 나타났다. 일반해양이용협의와 해양환경영향조사는 전반적으로 증가하는 경향을 보였으며, 특히 해양환경영향조사는 증가 폭과 구성비 측면에서 가장 뚜렷한 변화를 나타냈다 ([Fig. 1]).

일반해양이용협의를 분석 기간 전반에 걸쳐 가장 많은 검토 건수를 차지하는 제도 유형으로 확인되었다. 2015년 177건에서 2021년 491건까지 지속적인 증가 추세를 보였으며, 이후 2022년부터 2024년까지는 다소 감소하였으나 여전히 연간 380건 이상의 높은 검토 실적을 유지하였다. 이는 해양공간의 점용·사용을 수반하는 다양한 개

발사업이 일반해양이용협의를 통해 지속적으로 검토되고 있음을 보여준다.

해양환경영향조사는 외형적인 검토 건수 증가 뿐만 아니라 전체 협의 건수 대비 비중 또한 점진적으로 확대되는 특징을 보였다. 2015년 67건에서 2023년 242건으로 약 3.6배 증가하였으며, 2024년에도 233건으로 높은 수준을 유지하였다 ([Fig. 1]). 이러한 변화는 제도 초기와 비교할 때 뚜렷한 차이를 보인다. Kim et al.(2013)에 따르면 「해양환경관리법」 시행 초기(2008년)에는 해양이용협의 및 해양이용영향평가 건수 대비 해양환경영향조사의 이행 비율이 4~15% 수준으로 매우 저조하였다. 당시에는 협의 이후 사업 미추진, 환경영향평가 대상 사업 또는 1만 5천 m² 미만 매립사업 등 해양환경영향조사 제외 사업의 증가, 제도 초기 사후관리 미비로 인한 조사 누락 등이 주요 원인으로 지적된 바 있다(Choi et al., 2024). 반면 본 연구에서는 해양환경영향조사 검토 건수가 지속적으로 증가하고, 전체 검토 건수 대비 비중 또한 확대되는 경향이 확인되었다. 이러한 결과는 해양환경영향조사가 단순한 사후 모니터링 절차를 넘어 협의 및 평가 이후의 환경관리 이행 여부를 확인하는 제도로 점차 정착되고 있

<Table 4> Trends in MSUC review cases by sea area and project type (2015-2024)

South Sea	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total: 1509
HF	6	7	1	19	11	14	5	10	23	-	96
FPF	23	10	29	18	25	81	88	50	41	23	388
CAF	31	65	83	44	81	86	98	75	101	110	774
LR	9	21	24	16	4	7	5	3	4	12	105
REF	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-
RF	12	16	10	18	21	6	10	33	6	10	134
East Sea	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total: 527
HF	3	1	-	1	4	4	8	-	2	-	23
FPF	4	-	2	4	2	10	26	19	8	14	89
CAF	11	17	23	15	22	25	51	35	64	46	309
LR	1	2	1	3	-	3	-	-	1	2	13
REF	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	5
RF	5	3	1	3	5	-	16	46	3	6	55
West Sea	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total: 1224
HF	4	1	1	14	6	6	9	9	6	4	60
FPF	10	3	-	3	13	20	49	43	34	24	199
CAF	44	56	52	58	71	96	105	95	93	116	786
LR	8	6	5	7	4	3	2	3	1	8	47
REF	-	-	-	-	1	-	1	7	-	-	9
RF	6	5	9	10	23	4	18	34	6	8	126

* HF: Harbor Facilities; FPF: Fishing Port Facilities; CAF: Auxiliary Facilities; LR: Land Reclamation; REF: Renewable Energy Facilities; RF: Remaining Facilities.

음을 시사한다.

한편, 해양이용영향평가는 분석 기간 동안 연간 0~9건 수준의 매우 제한적인 검토 실적을 보였다. 일부 연도(2022년, 2023년)에 상대적으로 많은 검토가 이루어졌으나, 전체 검토 건수에서 차지하는 비중은 매우 낮은 수준에 머물렀다. 이는 해양이용영향평가가 일정 규모 이상의 개발사업이나 특정 유형의 사업에 한정하여 적용되는 제도적 특성을 반영한 결과로 볼 수 있다.

제도 유형별 검토 건수 변화 분석 결과, 일반 해양이용협의는 해양개발 사업 전반을 포괄하는 기본적 검토 절차로서 지속적인 수요를 보였으며, 해양환경영향조사는 검토 건수와 구성비가 모두 증가하는 경향을 나타냈다. 이는 해양이용영향평가제도가 단일한 평가 절차가 아니라 개발사업의 성격과 추진 단계에 따라 사전 검토와 사후관리 기능을 수행하는 다층적 검토 체계로 운영되고 있음을 보여준다. 반면 해양이용영향평가

는 적용 대상 사업의 제한성으로 인해 상대적으로 적은 검토 실적을 보였다. 해양환경영향조사 검토 건수 증가의 원인과 특성에 대한 보다 구체적인 분석은 이후 사업유형별 검토 건수 변화 분석과 연계하여 살펴보고자 한다.

2. 협의기관, 해역 및 사업유형별 검토 건수 분석

가. 협의기관 및 해역별 검토 건수 분포

지난 10년간(2015-2024년) 협의기관별 검토 건수를 분석한 결과, 협의기관 간 검토 건수 분포에 뚜렷한 차이가 나타났다(<Table 3>). 전체 분석 기간 동안 마산지방해양수산청이 763건으로 가장 많은 검토 실적을 보였으며, 그 다음으로 목포청이 605건, 여수청이 516건으로 높은 검토 건수를 기록하였다. 또한 대산청과 인천청도 각각 438건, 413건으로 비교적 많은 개발사업 검토

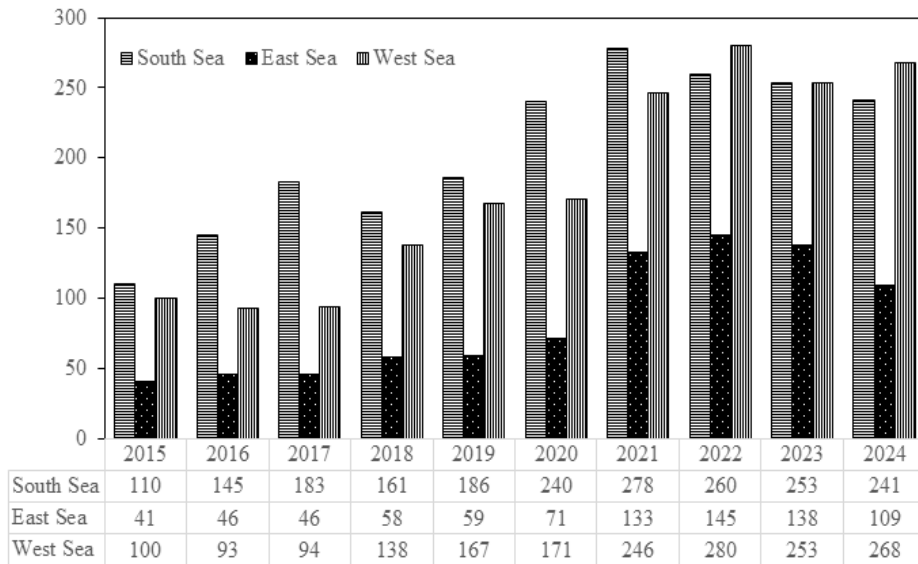
가 이루어진 것으로 나타났다.

반면, 해양이용영향평가 등 일정 규모 이상의 개발사업이나 특별법에 따라 추진되는 사업, 또는 다수의 이해관계자가 관련된 사업에 대한 협의를 담당하는 해양수산부 본부(해양보전과)는 총 169건으로 상대적으로 적은 검토 건수를 보였다. 이를 제외한 지방해양수산청 중에서는 울산청이 197건으로 가장 적었다. 이러한 차이는 각 협의기관이 관할하는 해역의 개발 수요와 사업 유형의 차이에 기인한 것으로 판단된다.

협의기관별 검토 건수 분포를 해역별로 살펴보면, 남해 해역에서 총 2,057건으로 가장 많은 검토가 이루어진 반면, 동해 해역에서는 846건으로 가장 적은 검토 건수가 나타났다([Fig. 2]). 서해 해역은 1,810건으로 남해에 이어 두 번째로 많은 검토 실적을 보였다. 이러한 해역별 검토 건수 분포는 각 지방해양수산청의 관할 해역과 밀접하게 연관되어 있으며, 협의기관별 검토 건수 분포와 유사한 경향을 나타냈다. 특히 남해 해역은 전라남도과 경상남도의 소규모어항이 전체의 각 69%와 11%를 차지하는 등 항만과 어항 시설이

상대적으로 밀집되어 있고(MOF, 2018c), 개발 및 유지·보수 수요가 지속적으로 발생하는 해역 특성이 반영되는 지역적 특성을 가진다. 이러한 특성은 남해 해역에서 상대적으로 많은 검토 건수가 나타난 원인 중 하나로 판단된다. 다만 2021년 이후에는 서해와 동해 해역의 검토 건수가 증가하면서 해역 간 격차가 다소 축소되는 양상이 나타났다. 특히 서해 해역은 신재생에너지 개발 사업과 바다골재채취 관련 검토가 증가하였으며, 동해 해역은 어항 개발 및 제시설 설치 사업 증가의 영향으로 검토 건수가 확대된 것으로 나타났다. 이는 해역별 검토 실적이 지역적 특성뿐만 아니라 국가 주요 정책과 사업유형 변화의 영향을 함께 반영하고 있음을 시사한다.

연도별로는 남해 해역에서 2021년에 278건으로 분석 기간 중 가장 많은 검토 건수가 확인되었으며, 동해와 서해 해역에서는 각각 2022년에 145건과 280건으로 최대 검토 건수를 기록하였다. 이는 특정 시기에 집중된 해양개발 사업 추진과 정책적 사업 수요가 해역별 검토 건수 변화에 반영된 결과로 볼 수 있다.



[Fig. 2] Annual distribution of MSUC, MSUIA, and MEIS review cases by sea area.

<Table 5> Trends in MSUIA review cases by sea area and project type (2015-2024)

South Sea	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total: 9
MSM	3	3		1	1	-	-	-	-	-	8
RRM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REF	-	-	-	-	-	-	-	-	1		1
RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
East Sea	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total: 2
MSM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RRM	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
REF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West Sea	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total: 36
MSM	2	3	-	2	3	2	2	-	3	-	17
RRM	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	3
REF	-	-	-	-	-	-	3	5	5	2	15
RF	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1

* MSM: Marine Sand Mining; RRM: Remaining Resources Mining; REF: Renewable Energy Facilities; RF: Remaining Facilities.

<Table 6> Trends in MEIS review cases by sea area and project type (2015-2024)

South Sea	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total: 539
HF	3	3	3	3	5	5	4	10	6	4	46
FPF	-	-	9	10	6	7	27	50	41	28	178
CAF	19	15	18	16	21	26	21	21	25	44	226
LR	-	-	-	-	1	2	1	-	1	3	8
REF	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
RF	4	5	4	16	9	6	19	5	4	7	79
East Sea	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total: 317
HF	3	2	3	-	-	-	-	2	1	-	11
FPF	-	2	-	3	2	4	3	6	28	10	58
CAF	7	14	11	20	20	23	26	35	25	22	203
LR	-	-	-	1	-	-	-	1	3	5	10
REF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RF	5	5	5	3	4	2	3	1	3	4	35
West Sea	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total: 549
HF	3	2	3	4	1	2	-	3	-	2	20
FPF	2	1	1	1	1	2	5	16	35	14	78
CAF	14	10	12	22	24	25	23	42	59	71	302
LR	-	-	-	-	1	1	5	2	1	1	11
REF	-	-	2	3	3	1	2	7	-	3	21
RF	7	6	9	14	16	9	21	10	10	15	117

* HF: Harbor Facilities, FPF: Fishing Port Facilities, CAF: Construction of Auxiliary Facilities, LR: Land Reclamation, REF: Renewable Energy Facilities, RF: Remaining Facilities

이와 같이 협의기관별 검토 건수 분석 결과, 해양이용영향평가제도의 운영 실적은 협의기관의 행정 관할 범위와 해역별 개발 수요에 따라 뚜렷한 공간적 분포 특성을 보이는 것으로 확인되었다.

나. 제도 유형별 검토 건수 분석

사업유형별 검토는 제도 유형(일반해양이용협의, 해양이용영향평가, 해양환경영향조사)에 따라 대상 사업의 범위와 특성이 상이하므로, 본 연구에서는 제도 유형별로 구분한 후 해역 및 연도별 특성을 중심으로 분석하였다.

일반해양이용협의의 경우, 사업유형별로는 제시설의 설치가 총 1,869건으로 집계되어 전체 검토 건수의 약 58%를 차지하며 가장 많은 비중을 보였다(<Table 4>). 여기서 ‘제시설의 설치’는 항만·어항·매립·신재생에너지 시설을 제외한 각종 해양시설 설치 행위를 포괄하는 행정적 분류를 의미한다. 다음으로는 어항 개발사업이 총 676건으로 집계되었으며, 특히 2019년 이후 해당 유형의 검토 건수가 뚜렷하게 증가하였다. 해역별로 살펴보면, 동해·서해·남해 모두에서 제시설 설치가 각각 309~786건 범위로 가장 많이 검토되었고, 어항 개발사업이 그 다음으로 많이 검토되었다. 어항 개발사업이 전체 사업유형에서 차지하는 비율은 해역별로 16~26% 수준으로 확인되었으며, 남해 해역에서 가장 높은 비율이 집계되었다. 이는 우리나라 전체 등록 어촌계 2,067곳 중 약 63%가 경상남도와 전라남도에 집중되어 있는 공간적 특성이 반영된 결과로 판단된다(MOF, 2024).

해양이용영향평가는 법령에 따라 적용 대상 사업이 제한적으로 규정되어 있어, 분석 기간 동안 검토된 사업 유형이 일부 유형에 집중되어 나타났다. 분석 기간 동안 검토된 사업은 주로 바다골재채취, 지르코늄 등 기타 자원채취, 그리고 해상풍력기와 같은 신재생에너지 설비 설치 사업으로 확인되었다(<Table 5>). 이 중 바다골재채취는 전 기간에 걸쳐 지속적으로 검토되었으며, 특히

서해 해역에서의 수급 중요성이 반영되어 관련 검토가 집중적으로 이루어졌다. 다만 해양이용영향평가는 초안과 본안으로 절차가 구분되어 있고, 바다모래 채취로 인한 해양환경 영향과 관련하여 골재업체, 어업인, 환경단체 간의 갈등이 지속되어 왔다는 점에서, 골재채취 단지 내 채취구역 변경이나 보완 요구에 따라 동일 사업에 대해 여러 차례 평가가 수행된 사례도 포함되어 있다. 한편, 2021년 이후 서해를 중심으로 신재생에너지 설비 설치와 관련된 평가가 일부 검토되었으며, 이는 최근 해상풍력 개발 확대에 따른 해양공간 이용 변화가 반영된 결과로 볼 수 있다. 다만 2024년에는 검토 건수가 2건으로 집계되어 이전 연도 대비 감소하였다.

해양환경영향조사는 연도별·사업유형별 검토 양상이 일반해양이용협의와 유사하게 나타났다. 제시설 설치가 총 731건으로 집계되어 전체의 약 52%를 차지하며 가장 많았고(<Table 6>), 어항 개발사업이 총 314건으로 그 뒤를 이었다. 어항 개발사업과 관련된 해양환경영향조사는 2020년 이후 검토 건수가 급격히 증가한 것으로 집계되었다. 이는 일반해양이용협의 증가에 따른 사후관리 수요 확대가 반영된 결과로 해석된다. 해역별로는 동해·서해·남해 모두에서 제시설 설치가 각각 203~302건 범위로 가장 많이 검토되었으며, 어항 개발사업의 비율은 남해 해역에서 가장 높게 나타났다. 한편 2018년 이전까지 매립사업의 경우 일반해양이용협의에서는 연간 18~30건이 검토되었으나, 해양환경영향조사에서는 연간 0~1건 수준으로 집계되었다. 이는 매립면적 1만 5천 m² 미만의 사업이 다수 수행되어 해양환경영향조사 대상에서 제외된 결과이다.

3. 정부 주요 정책과 사업유형별 검토 건수 변화

앞선 분석에서는 해양이용영향평가제도의 제도 유형별·해역별·사업유형별 검토 건수 분포와 변

화 양상을 살펴보았다. 본 절에서는 이러한 검토 건수 변화가 주요 정부 정책 시행 시기와 어떠한 관계를 가지는지 살펴보기 위해, 대표적인 국가 주도 해양정책을 중심으로 사업유형별 검토 건수의 변화를 비교·분석하였다. 특히 어촌·어항 개발과 신재생에너지 개발을 중심으로 검토 건수 변화 양상을 살펴보았다.

가. 어촌뉴딜300사업 추진에 따른 어항 개발사업 검토 변화

앞선 사업유형별 분석에서 주목할 만한 점은 2020년 이후 어항 개발사업과 관련된 검토 건수가 급격히 증가하였다는 점이다. 이러한 변화는 2019년부터 본격적으로 추진된 국가정책인 어촌뉴딜300사업의 시행 효과가 반영된 결과로 판단된다.

어촌뉴딜300사업은 2019년부터 시작된 어촌재생사업으로, 전국 어촌·어항의 기반시설 현대화와 어촌이 보유한 핵심 자원 및 차별화된 콘텐츠 발굴을 통해 어촌 지역의 활력 제고와 주민 삶의 질 향상을 목표로 추진되었다(MOF, 2018a,b; MOF, 2019; MOF, 2020). 본 사업은 어가인구의 급격한 감소(2000년 25.1만 명에서 2020년 9.8만 명으로 감소)와 고령화 심화(전체 어가인구 중 60세 이상 비율 52.8%)로 인한 어촌 쇠퇴 문제에 대응하기 위해 도입되었다(Lee and Seo, 2021a).

정부는 2024년까지 전국 300개소를 대상으로 총 3조 원(국비 2.1조 원, 지방비 0.9조 원)의 재정을 투입하여, 낙후된 선착장 등 어촌의 필수 기반시설을 정비하고 지역 특성을 반영한 어촌·어항 통합개발을 추진하였다(Lee and Kim, 2019; Lee and Seo, 2021b). 어촌뉴딜300사업 시행 전(2015~2019년)과 시행 후(2020~2024년)의 검토 실적을 비교한 결과, 일반해양이용협의의 어항 개발사업 검토 건수는 연평균 26.8건에서 78.0건으로 증가하였으며, 해양환경영향조사의 경우 연평균 6.2건에서 46.0건으로 증가하였다. 특히 해양환경영향조사의 증가 폭이 크게 나타나, 어촌·어

항 개발사업 확대와 함께 사후관리 수요 또한 증가한 것으로 확인되었다.

본 연구 결과, 2020년 이후 일반해양이용협의와 해양환경영향조사에서 어항 개발사업 관련 검토 건수가 증가한 것으로 확인되었으며, 이는 2019년에 선정된 사업 대상지에 대한 협의가 순차적으로 접수된 영향으로 해석된다. 특히 어항 개발사업 관련 검토 건수는 전라남도 98건(32.7%), 경상남도 57건(19.0%)으로 높은 비중을 차지하여, 남해 해역에서 어항 개발사업 관련 검토가 집중된 양상이 확인되었다. 이는 전라남도와 경상남도에 국가어항과 지방어항, 어촌계가 집중적으로 분포하는 지역적 특성이 반영된 결과로 판단된다. 이러한 경향은 국가 주도의 어촌·어항 정책이 해양공간 이용 행위의 유형과 분포에 직접적인 영향을 미치며, 그 결과가 해양이용영향평가제도의 검토 실적을 통해 가시적으로 나타날 수 있음을 보여준다.

나. 재생에너지 정책 확대에 따른 해양이용영향평가 및 해양환경영향조사 검토 특성

해양이용영향평가는 분석 기간 동안 연간 0~9건 수준으로 제한적인 검토 실적이 집계되었으며, 2017년에는 검토 실적이 확인되지 않았다. 2021년 이전에는 대부분 바다골재채취 단지 지정 또는 채취사업과 관련된 평가가 주를 이루었으나, 재생에너지 정책 확대 이후에는 전라남도 신안 지역을 중심으로 해상풍력 사업과 관련된 평가가 새롭게 접수되기 시작하였다. 이러한 변화는 2017년 산업통상자원부가 발표한 「재생에너지 3020 이행계획(누적 설비용량 63.8GW)」에 따라 2030년까지 해상풍력 보급 목표를 12GW로 설정하면서 대규모 해상풍력 개발이 본격화된 정책 환경 변화가 반영된 결과로 볼 수 있다(Lee and Maeng, 2022). 다만, 해상풍력 사업 추진 규모 확대에도 불구하고 해양이용영향평가 검토 건수는 크게 증가하지 않은 것으로 나타났다. 2021년 이후 전남 신안 3개, 전북 고창 1개, 부산 1개 등

총 5개의 사업에 대해 초안, 본안 및 보완 평가가 수행된 데 그쳤다. 사업유형별로 살펴보면, 신재생에너지 시설과 관련된 해양이용영향평가는 2021년 이전에는 검토 실적이 확인되지 않았으나, 2021년 이후 총 15건이 검토된 것으로 나타났다(<Table 5>). 이는 재생에너지 정책 확대에 따라 해상풍력 사업이 해양이용영향평가의 새로운 검토 유형으로 등장하였음을 보여준다. 또한 해양이용영향평가 대상 사업은 2020년 이전까지 바다골재채취와 같은 자원 이용 사업이 중심을 이루었으나, 2021년 이후에는 신재생에너지 시설 설치 사업이 새롭게 포함되면서 사업 유형의 구성에도 변화가 나타났다. 이는 해양이용영향평가의 검토 대상이 기존 자원 개발 중심에서 에너지 개발 분야로 확대되고 있음을 시사한다.

해상풍력 사업과 관련된 해양이용영향평가 검토 건수는 정책 확대에도 불구하고 제한적인 증가 양상을 보였다. 이는 해상풍력 사업에 대한 일반해양이용협의 및 해양이용영향평가가 「해양이용영향평가법」 제9조 및 제13조에 근거하여 수행되며, 해양이용영향평가의 적용 대상이 동법 시행령 [별표 2]에서 정한 발전시설 용량 5만 kW(50 MW) 이상 사업으로 한정되어 있기 때문이다. 또한 발전용량 10만 kW(100 MW) 이상 사업은 환경영향평가 대상에 포함되어 해양이용영향평가에서 제외되며, 해상풍력 사업이 대형화되는 추세와 맞물려 해양이용영향평가 검토 건수의 확대가 구조적으로 제한되는 양상이 나타났다. 이러한 결과는 재생에너지 정책 확대에도 불구하고 해양이용영향평가 검토 건수의 증가가 제한적으로 나타난 배경에 제도 적용 대상의 범위가 영향을 미쳤을 가능성을 시사한다.

한편, 해양환경영향조사는 일반해양이용협의 및 해양이용영향평가에서 도출된 협의 사항의 이행 여부를 점검·관리하는 사후 관리 절차로서, 제도 운영 과정에서 규제적 기능을 수행한다(Choi et al., 2024). 이러한 제도적 성격으로 인해 해양환경영향조사는 선행되는 일반해양이용협의 및

해양이용영향평가 검토 건수가 증가할수록 후속적으로 수행될 수밖에 없는 구조를 갖는다. 본 연구 결과에서도 일반해양이용협의 및 해양이용영향평가 검토 건수 증가에 따라 해양환경영향조사 검토 건수가 함께 증가하는 양상이 확인되었다. 특히 어촌뉴딜300사업 추진에 따른 어항 개발사업 확대와 함께 해양환경영향조사 검토 실적도 증가한 것으로 나타나, 이러한 구조가 실제 운영 과정에서 나타나고 있음을 확인할 수 있었다.

그러나 향후 해양개발 사업의 중심이 어항 개발과 같은 비교적 소규모·분산형 사업에서 대규모 해상풍력과 같은 에너지 개발사업으로 이동할 경우, 현행 해양이용영향평가 및 사후관리 체계가 동일한 방식으로 작동하기에는 한계가 존재할 수 있다. 다만 향후 신재생에너지, 특히 해상풍력 사업이 지속적으로 확대될 것으로 예상되는 가운데, 발전용량 10만 kW 이상으로 환경영향평가 대상이 되는 사업이 증가하는 점(Yook et al., 2022; Choi et al., 2024; Oh et al., 2024)은 해양이용영향평가 및 해양환경영향조사를 통한 사후 환경관리 체계에 제약으로 작용할 가능성을 내포하고 있다. 전체 공정의 90% 이상이 해상에서 이루어지는 해상풍력 사업의 특성을 고려할 때, 향후 해상풍력과 같은 대규모 해양개발사업의 확대에 대응하기 위해서는 해양이용영향평가와 해양환경영향조사 간 연계 체계에 대한 추가적인 검토가 필요할 것으로 판단된다.

IV. 결 론

본 연구는 해양이용영향평가제도를 법·제도적 틀로서가 아니라, 실제 운영 과정에서 축적된 검토 자료를 통해 해양개발 수요와 정책 변화가 어떻게 반영되어 왔는지를 실증적으로 확인하고자 수행되었다. 이를 위해 2015년부터 2024년까지 10년간 수행된 일반해양이용협의, 해양이용영향평가, 해양환경영향조사 검토 자료를 대상으로

연도별·해역별·협의기관별·사업유형별 변화 양상을 분석하였으며, 주요 정책 시행 전·후의 검토 실적 변화도 함께 검토하였다.

분석 결과, 해양공간의 점용·사용을 수반하는 개발행위 증가에 따라 일반해양이용협의와 해양환경영향조사 검토 건수는 전반적으로 증가하는 경향을 보였다. 협의기관 및 해역별 분석에서는 남해 및 서남해안을 관할하는 지방해양수산청을 중심으로 검토가 집중되었으며, 이는 항만·어항 시설과 어촌계가 상대적으로 밀집되어 있는 지역적 특성이 반영된 결과로 판단된다.

사업유형별 분석에서는 정부 정책 변화가 검토 실적에 반영되는 양상이 확인되었다. 어촌뉴딜 300사업 시행 이후 어항 개발사업 관련 일반해양이용협의와 해양환경영향조사 검토 건수가 증가하였으며, 특히 전라남도과 경상남도를 중심으로 한 남해안 지역에서 검토가 집중되었다. 이는 국가 주도의 어촌·어항 정책이 해양공간 이용 행위의 유형과 분포를 변화시키고, 그 결과가 해양이용영향평가제도의 운영 실적에 반영될 수 있음을 보여준다.

에너지 분야에서는 재생에너지 정책 확대 이후 해상풍력 관련 해양이용영향평가가 새롭게 나타났다. 그러나 해양이용영향평가는 적용 대상이 일정 규모의 사업으로 한정되고, 발전용량이 큰 사업은 환경영향평가 대상에 포함되는 제도적 구조로 인해 해상풍력 사업 증가에도 관련 검토 건수는 제한적인 수준에 머물렀다. 이는 대규모 해상풍력 사업이 환경영향평가 대상으로 전환되는 사례가 증가할 수 있음을 고려할 때, 해양이용영향평가와 해양환경영향조사를 포함한 해양환경관리체계에 대한 지속적인 검토가 필요함을 시사한다.

종합하면, 해양이용영향평가제도는 개별 사업의 환경성을 검토하는 절차를 넘어, 해양개발 정책과 해양공간 이용 변화가 제도 운영 실적에 어떻게 반영되는지를 보여주는 실증적 지표로 활용될 수 있다. 본 연구는 10년간의 검토 실적을 바

탕으로 제도의 운영 양상을 장기적·공간적 관점에서 분석하였다는 점에서 의의를 가진다. 특히 해양이용영향평가제도의 운영 실적을 정책 변화와 연계하여 분석함으로써, 제도 운영 자료를 활용한 실증적 연구의 가능성을 제시하였다는 점에서도 의의가 있다.

다만 본 연구는 검토 건수와 분포를 중심으로 한 분석으로, 개별 사업의 환경영향 정도나 협의의견의 질적 차이를 직접적으로 분석하지는 못하였다. 향후 연구에서는 협의의견, 보완 요구사항, 조건부 협의 내용 등에 대한 질적 분석을 통해 해양이용영향평가제도의 실질적 운영 효과를 보다 구체적으로 검토할 필요가 있다.

References

- Choi HC, Jeon GE and Oh HT(2024). Current status, problems and improvement measures of the marine environmental impact survey in the Sea Use Consultation Systems for the last five years (2018~2022). The Journal of Fisheries and Marine Sciences Education, Vol. 36(2), 387~395.
<https://doi.org/10.13000/JFMSE.2024.4.36.2.387>
- Kim GY, Lee DI, Eom KH, Jeon KA and Kang SK(2013). Improvement of post-project environmental management for system of the sea area utilization consultation. Journal of the Korean Society for marine environment and energy, Vol. 16(2), 121~129.
<https://doi.org/10.7846/JKOSMEE.2013.16.2.121>
- Lee HJ and Seo JE(2021a). Searching for ways to express and publicity evaluation of fishing villages through examples of fishing village new deal 300 project. Journal of the Korean Housing Association, Vol. 32(1), 71~80.
<https://doi.org/10.6107/JKHA.2021.32.1.071>
- Lee HJ and Seo JE(2021b). A study on the strategic characteristics of regional competency reinforcement in fishing village new deal 300 project. Journal of the Korean Housing Association, Vol. 30(2), 59~68.
<https://doi.org/10.6107/JKHA.2021.32.2.059>

- Lee HM and Maeng JH(2022). A study on implications and improvement plans for the developing consultation guidelines for environmental assessment of offshore wind power development projects. The Journal of Environmental Impact Assessment, Vol. 31(6), 449~464.
<https://doi.org/10.14249/eia.2022.31.6.449>
- Lee SG and Kim JT(2019). The analysis on economic ripple effect of the fishing village new deal 300 project. The Journal of fisheries business administration, Vol. 50(3), 73~86.
<https://doi.org/10.12939/FBA.2019.50.3.073>
- MOF(2018a). Basic Research and Business Model Development Study for the Promotion of Fishing Village New Deal 300 Project. Ministry of Oceans and Fisheries., 1~250.
- MOF(2018b). Draft Enforcement Decree of the Marine Utilization Impact Assessment Act. Ministry of Oceans and Fisheries.
- MOF(2018c). Statistics Portal.
<https://www.mof.go.kr/statPortal/stp/ofs/stl/otlStatsList.do>. (Last date accessed: 3 June 2026).
- MOF(2019). Fishing Village New Deal 300, Korea Policy Briefing,
https://www.korea.kr/briefing/policyBriefingView.do?newsId=148863948&utm_source=copilot.com#policyBriefing (Last date accessed: 20 January 2026).
- MOF(2020). Implementation plan for the Fishing Village New Deal 300 project. Ministry of Oceans and Fisheries., 1~49.
- MOF(2024). Fishing Village Cooperative Status Survey Report 2024. Ministry of Oceans and Fisheries., 1~209.
- Oh HT, Jeon GE, Lee MS and Lee HJ(2024). Marine environmental monitoring strategy for Ulsan floating offshore wind power projects. The Journal of Fisheries and Marine Sciences Education, Vol. 36(6), 1075~1083.
<https://doi.org/10.13000/jfmse.2024.12.36.6.1075>.
- Park SJ, Choi SM and Kim DK(2018). A Study on the Improvement of the National Policy and Legislation to Ensure the Feasibility of Marine Environmental Impact Assessment. KMI Research Report, 2018-01, 1~234.
- Yook G, Park J, Kim CW and Park H(2022). A study on sea area utilization consultation of offshore wind farms in Korea, focusing on the assessment items of the consultation system. Ocean Policy Research, Vol. 37(2), 205~242.
<https://doi.org/10.35372/kmiopr.2022.37.2.008>.

-
- Received : 24 April, 2026
 - Revised : 05 June, 2026
 - Accepted : 15 June, 2026