

## 해역이용협의제도 운용 현황 분석 및 실효성 제고방안

이대인 · 김귀영<sup>†</sup> · 전경암 · 엄기혁 · 유 준 · 김영태 · 문주훈 · 감민재  
국립수산과학원 해역이용영향평가센터

## An Application Status and Consideration of System Improvement on the Sea Area Utilization Conference and Impact Assessment

Dae-In Lee, Gui-Young Kim<sup>†</sup>, Kyeong-Am Jeon, Ki-Hyuk Eom, Jun Yu, Yeong-Tae Kim,  
Ju-Hoon Moon and Min-Jae Kam

Marine Environmental Impact Assessment Center, National Fisheries Research & Development Institute,  
Busan 619-705, Korea

### 요 약

본 연구는 각종 해역이용·개발로 인한 해양환경 및 생태계를 보전하고, 효율적으로 관리하기 위해 2008년부터 본격적으로 시행된 해역이용협의제도의 운용 현황과 실적을 분석하여 협의 유형 및 연안에서 이루어지는 개발사업의 특성을 파악하였다. 또한, 도입기를 지나 정착·발전단계에 접어든 해역이용협의 및 평가제도의 실효성을 확보하기 위해 운용상 나타난 문제점을 고려한 제도의 개선방안을 진단하였다. 2009년 및 2010년의 전체 해역이용협의 실적은 3,705건이며, 간이해역이용협의 87.0%, 일반해역이용협의 12.8%, 해역이용영향평가 0.2%로 나타났다. 일반해역이용협의의 행위유형은 공유수면매립 43.4%, 기타 23.4%, 해수 인·배수 17.5%, 준설 5.5%, 항만시설의 설치 4.6%, 어항시설의 설치 2.3% 순이었다. 환경영향평가서의 검토유형은 항만건설이 32.9%로 가장 많았으며, 그 다음으로 산업단지조성, 관광단지개발과 도로건설, 에너지개발 순으로 분석되었다. 해역이용협회가 증가하고, 개발유형 또한 다양화되고 대형화됨에 따라 제도의 실효성 및 홍보 강화, 협의기관 및 검토기관 등의 역량 강화, 그리고 해양환경영향평가의 신뢰성 제고 방안을 지속적으로 강구해야 할 것이다.

**Abstract** – This paper evaluated types and characteristics of development projects occurred in coastal area (Public Water) by analyzing an application status of Sea Area Utilization Conference System that effective protect and manage marine environment and ecosystem from various artificial utilization and development enforced in 2008. Also, system improvement for stable settlement and security of efficiency considering exposed problems during system enforcement were diagnosed. The number of Sea Area Utilization Conference (SAUC) performed during the period of 2009-2010 was 3,705, which consisted of simple SAUC (87.0%), general SAUC (12.8%), and Sea Area Utilization Impact Assessment (SAUIC; 0.2%). The general SAUC was accomplished for Public Water reclamation (43.4%), seawater supply and drainage (17.5%), dredging sediment (5.5%), installation of port facilities (4.6%) and fishing harbor facilities (2.3%), and others (23.4%). Statements of Environmental Impact Assessment (EIA) were reviewed mainly for construction of port facilities (32.9%), followed by construction of industrial complex, development of tourism and leisure complex, road construction, and development of energy facilities. It would be necessary to strengthen effectiveness of the system, advertisement, and capability of conference and review agency, and to enhance confidence of marine EIA continuously, according to the increase of development projects, and diversity and enlargement of development types.

**Keywords:** Development project(개발사업), Public water(공유수면), Sea area utilization conference system(해역이용협의제도), System improvement(제도개선)

<sup>†</sup>Corresponding author: kykim@nfrdi.go.kr

## 1. 서 론

경제성장 및 국토공간의 효율적이고 지속적인 이용계획 등에 따라 공유수면에서의 점용·사용과 매립 등 각종 해역이용·개발사업이 증가하고 있는 추세이다. 양식시설 설치 등 어업활동에서부터 항만·어항개발(계류시설, 외곽시설, 기능시설 설치 등), 산업·관광레저단지 조성 등을 위한 공유수면매립, 심층수와 리튬 등 해양 자원개발, 그리고 최근에는 조력·풍력을 포함한 해양 신·재생 에너지개발사업 추진 등 그 유형 또한 다양화, 대형화되고 있다(국토해양부[2011a]; 국토해양부 등[2011]; 김 등[2009b]; 이 등[2008a]; Esteban and Leary[2011]).

해양은 공유재로서 국민 누구나가 이용할 수 있으므로 무분별한 개발과 이용 시에는 회복할 수 없는 수준으로 해양환경과 생태계가 훼손되고 해양자원이 고갈될 수 있으며, 바다를 이용하는 이해당사자와의 갈등을 초래하는 등 해양수산정책에 미치는 영향도 크다고 할 수 있다(김과 정[2008]; 맹과 홍[2008]; 이 등[2010]; Carneiro[2011]). 이와 같이 급증하는 해역이용 및 개발사업에 대한 사전 예방적 그리고 사후 환경친화적 정책수단이 필요해짐에 따라 해역이용협의제도가 도입되었다(국토해양부[2011b]; 한국해양수산개발원[2004]). 즉, 해역이용에 대한 전문적이고 체계적인 협의와 환경성 평가를 통해 해양공간의 다양한 이용수요에 부응함과 동시에 난개발을 방지하고 친환경개발을 유도하는 제도적 장치이다.

2008년부터 「해양환경관리법」에 의거한 해역이용협의제도가 본격 시행되어 현재 약 4년에 이르고 있는데, 시행 초기보다는 관련 규정 정비 및 평가와 협의의 신뢰성을 제고하기 위한 여러 제도적 보완이 이루어져 왔지만, 제도의 안정적 정착·발전을 도모하기 위해서는 제반 노력이 더욱 필요한 시점이다(이 등[2008b]). 개발사업에 대한 환경평가와 협의라는 측면에서 해역이용협의제도와 유사한 특성을 가진 환경영향평가제도는 1982년 본격 시행된 후 약 30년을 지나 국민에게 많이 인식되고 있는 상황에서(환경부와 한국환경영향평가학회[2011]) 해역이용협의제도의 목적을 충분히 알리고 그 순기능을 강화하는 것이 중요하다. 이를 바탕으로 해양환경의 특수성과 정책의 연계성 측면에서 환경부 주관의 환경영향평가제도에서 세밀하게 다루지 못하는 공유수면상에서 일어나는 각종 이용·개발사업에 대한 해양관리의 주무부처의 책임성과 관련된 제도의 실효성을 확보해야 할 것이다. 이를 위해서는 제도의 현황과 문제점 파악을 바탕으로 지속적인 개선방안이 요구된다고 할 수 있다.

따라서 본 논문은 현재 시행되고 있는 해역이용협의제도 등 해양부문의 환경성 평가제도에 대한 정확한 동향을 파악하고, 발전적 정착을 위한 제도개선 차원에서 우선 최근의 협의 및 검토실적 등 운영현황을 분석하였으며, 해역이용·개발 유형을 분석함과 동시에 환경부에서 국토해양부로 협의하는 사업유형을 파악하였다. 또한, 제도 운용상 나타난 문제점과 향후 고려사항을 분석하여 제도의 실효성에 대해 정책제언을 제시하였다.

## 2. 해역이용협의제도 운용 현황

### 2.1 우리나라 해양부문 환경성 평가제도 비교 및 해역이용협의제도 특성

해양에서 이루어지는 그리고 비록 육역에서 계획된 사업일지라도 해양환경에 영향을 미칠 수 있는 이용·개발사업 유형은 매우 다양하고(Fig. 1), 그 규모 및 입지특성 등에 따라 환경이 받는 영향과 피해정도는 제각각이다. 이러한 사항을 고려하여 우리나라에서는 관련 영향평가 단계를 구분하고, 이에 따른 협의제도를 실시하고 있다. 현재 해양환경평가업무와 관련된 협의제도의 주요내용과 특징을 요약하면 Table 1과 같으며, 크게 국토해양부 주관의 해역이용협의 및 해역이용영향평가제도와 환경부 주관의 사전환경성검토 및 환경영향평가제도로 구분되고 있다.

환경부 주관으로 운용되는 사전환경성검토제도는 「공유수면관리 및 매립에 관한 법률」에 따른 공유수면매립기본계획, 「항만법」에 따른 항만기본계획, 「어촌·어항법」에 따른 어항기본계획 등 행정계획과 보전이 필요한 지역안에서 시행되는 개발사업을 대상으로 하며, 환경영향평가는 사업의 종류, 면적과 규모 등을 고려해서 대상사업을 정하고 있는데, 해양부문은 항만개발, 개간 및 공유수면매립사업이 대표적이다. 연안에서 이루어지거나 해양환경

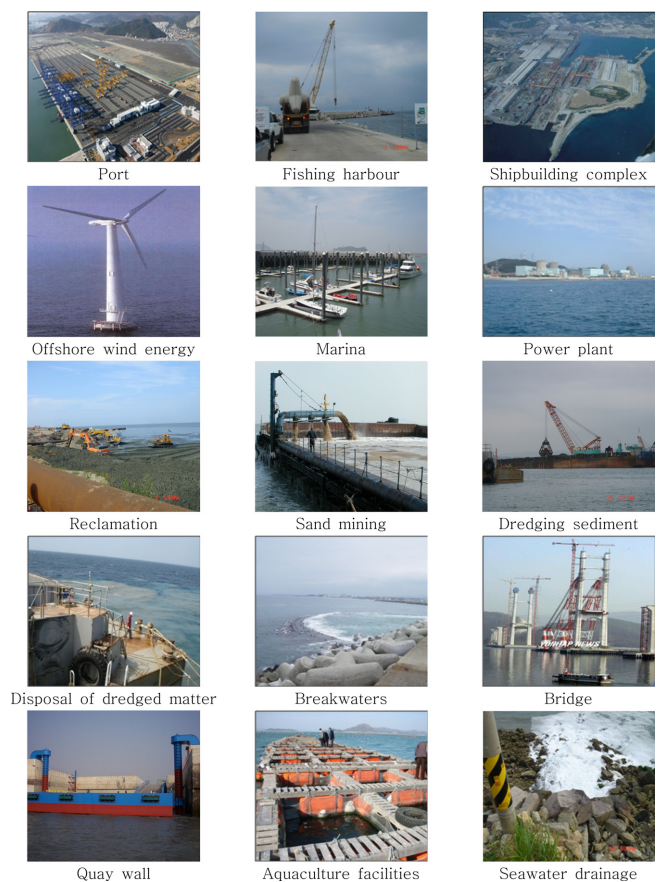


Fig. 1. The major types of utility and development projects on Public seawater area.

**Table 1.** The comparison of marine-related environmental impact assessment system in Korea

구분	해역이용협의	해역이용영향평가	사전환경성검토	환경영향평가
관련근거	「해양환경관리법」	「해양환경관리법」	「환경정책기본법」	「환경영향평가법」
주관(협조)	국토해양부 (필요시 환경부)	국토해양부 (필요시 환경부, 농림수산식품부)	환경부 (필요시 국토해양부)	환경부 (필요시 국토해양부)
목적	해역이용의 적정성 및 해양환경에 미치는 영향 및 저감방안 협의	해역에 미치는 영향이 클 것으로 우려되는 일정 사업에 대한 해역이용협의	행정계획과 보전구역내 개발사업이 환경에 미치는 영향을 사전 평가 후 행정계획에 반영	사업시행이 환경에 미치는 영향을 예측·분석하고 이에 대한 저감방안 및 대책 강구
대상사업	· 「공유수면관리 및 매립에 관한 법률」의 공유수면 점용·사용의 허가 · 「공유수면관리 및 매립에 관한 법률」에 따른 공유수면매립의 면허 · 「수산업」에 따른 어업의 면허 · 「골재채취법」에 따른 일정규모 이하의 바다골재채취의 허가 및 예정지의 지정 및 바다골재채취단지의 지정	· 「공유수면관리 및 매립에 관한 법률」에 따른 준설도의 해양투기 · 「공유수면관리 및 매립에 관한 법률」에 따른 해양자원의 이용 개발 · 「골재채취법」에 따른 일정규모 이상 바다골재채취 및 바다골재채취단지 지정	· 「환경정책기본법」 시행령 제9조에 따라 국토해양부장관의 의견을 들어야 하는 대상사업 : 연안육역을 포함한 행정계획 및 개발사업	· 「환경영향평가법」 제17조 제2항에 따라 국토해양부장관의 의견을 들어야 하는 대상사업 : 항만개발, 해안매립 및 간척사업 등
시기	면허·허가·지정 전	면허·허가·지정 전	사업계획 확정 및 지구 지정 전	사업 실시계획 승인·허가 전
협의기간	30일	45일	30-40일	초안 30일 본안 45-60일
비고	일정규모 이상(일반해역이용협의의 대상 사업)에 한해 해양환경영향조사 실시	해양환경영향조사 실시	향후 전략환경평가 및 소규모 개발사업에 대한 환경영향평가 실시	사후환경영향평가 실시

※ 환경영향평가 등에 관한 법률(2012년 7월 시행) : 사전환경성검토와 환경영향평가 근거법 일원화

에 영향을 미치는 사업의 경우에는 환경부에서 국토해양부의 의견을 수렴해서 승인기관으로 최종의견을 제시하고 있는 상황이다. 2012년 7월부터는 사전환경성검토와 환경영향평가를 하나의 근거 법령인 「환경영향평가 등에 관한 법률」로 시행될 예정인데, 사전환경검토제도는 전략 및 소규모 환경영향평가로 변경되고, 기존의 환경영향평가는 대규모 개발사업을 대상으로 시행된다.

그러나, 공유수면에서 이루어지거나 해양에 미치는 영향이 큰 환경영향평가 관련 사업일지라도 해양환경에 대한 평가항목이 전체의 일부분에 포함되어 세밀하고 집중적인 고려(평가 가이드라인)가 미흡할 뿐만 아니라, 국토해양부의 의견을 수렴해서 선택적으로 최종의견을 제시할 수 있고, 때로는 국토해양부로의 협의가 누락될 수 있는 등 해양환경관리에 대한 책임성있는 정책실현이 상대적으로 저하될 수 있다. 이러한 배경하에서 공유수면에서 이루어지는 개발시 해양환경관리에 대한 주무부처의 주도적 협의평가제도가 도입되었다.

국토해양부 주관의 해역이용협의제도는 해양을 이용·개발하는 사업계획이 해양환경에 미치는 영향을 사전에 예측·분석하고 부정적인 환경영향을 저감하도록 하여, 환경오염과 훼손을 줄일 수 있는 방안을 마련하는 일종의 협의과정으로 사전예방적 환경관리 정책수단의 하나이다. 좀 더 구체적으로 공유수면의 점용·사용, 매립, 어업 및 바다골재채취 등의 면허·허가 또는 지정 등을 하고자 하는 행정기관의 장(처분기관)이 면허 등을 하기 전에 대통령령이 정하는 바에 따라 미리 국토해양부장관과 해역이용의 적정성 및 해양환경에 미치는 영향에 관하여 협의하는 제도이다. 환경영향평가와 사전환경성검토제도는 협의대상이 도시개발사업 등 사업(계획)유형임에 비해 해역이용협의제도는 「공유수면관리 및 매립에

한한 법률」 등에 따라 공유수면상에 이루어지는 개별행위로 설정된 해양부문 환경성 평가제도이다. 절차적으로 면허 등(최종 처분)을 하기 전에 이루어지고, 구체적 영향평가도 수반되므로 사전환경성검토와 환경영향평가 성격이 혼재된 성격이라 할 수 있다. 물론, 환경영향평가 대상사업에 공유수면의 이용행위가 포함되어 있을 경우에는 별도로 해역이용협의의를 거쳐야 한다. 또한, 골재채취 등 환경영향평가사업에 포함되는 해역이용영향평가사업의 경우는 중복적으로 협의하지 않게 되어 있다.

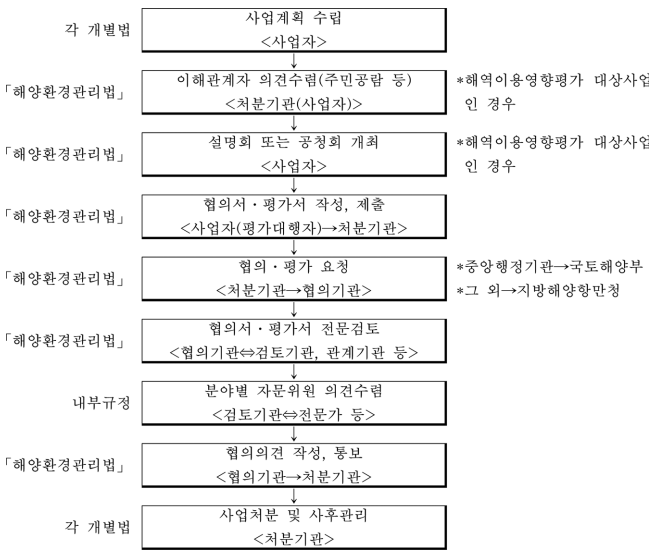
이러한 해역이용협의의는 과거 「해양오염방지법」에 의거하여 오래전부터 시행되어 왔으나, 여러 가지 문제점이 나타났다. 「항만법」과 「어항법」 등 타 법률에 의거 추진되는 매립 등은 협의가 회피되거나 누락이 빈번하게 발생되었고, 환경영향평가 장치가 미흡하고 사후관리체계가 부재하는 등 운용의 법적 근거가 취약하였다. 이에 따라 「해양환경관리법」 개정(’08년 1월 20일 시행)을 통해 그 실효성을 강화해서 현재에 이르고 있는 상황이다. 「해양환경관리법」 개정 전·후 해역이용협의제도를 비교한 결과를 Table 2에 제시하였다.

## 2.2 해역이용협의 대상, 절차 및 관련 규정

해역이용협의 대상에는 Table 1과 같이 「공유수면관리 및 매립에 관한 법률」에 따른 공유수면점용·사용의 허가 및 공유수면매립의 면허, 「수산업법」에 따른 어업의 면허, 「골재채취법」에 따른 일정 규모 이하의 바다골재채취의 허가, 바다골재채취 예정지 및 단지의 지정이 포함된다. 또한, 해양환경영향 정도를 기준으로 하여 간이해역이용협의와 일반해역이용협의로 구분된다. 특히, 대상사업 중에서 해양투기나 바다골재채취 등의 행위가 일정규모 이

**Table 2.** The comparison of marine environmental management act and marine pollution protection act in Sea Area Utilization Conference and Impact Assessment

「해양오염방지법」	「해양환경관리법」
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 협의대상 제한 및 누락 빈번 발생</li> <li>- 공유수면의 점용 및 사용 허가</li> <li>- 공유수면의 매립면허</li> <li>- 수산업법상 어업면허</li> <li>- 개항의 항계내 폐기물 배출해역지정</li> <li>· 체계적 제도운용의 법적 근거 취약</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 해역이용협의 대상사업 확대 및 해역이용영향평가 도입 등 협의제도 강화</li> <li>· 해역이용협의 의제 제외조항 및 구체적 절차조항 신설</li> <li>· 협의서 및 평가서 작성방법 규정 정립</li> <li>· 해역이용영향검토기관 지정 및 운영</li> <li>· 해역이용영향평가대행자 등록</li> <li>· 해양환경영향조사 등 사후관리 실시</li> <li>· 업무처리규정 등 법적 근거 강화</li> </ul>



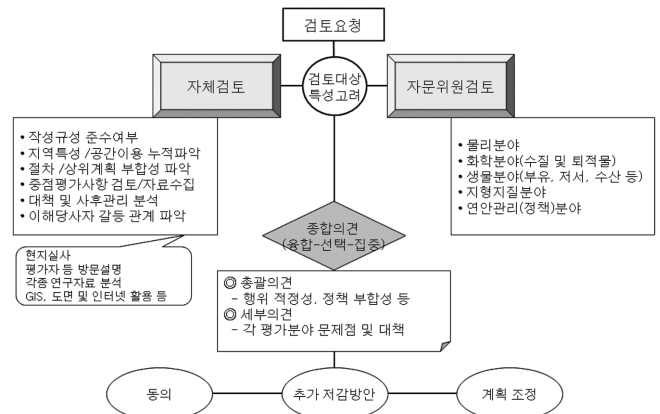
**Fig. 2.** The procedure of Sea Area Utilization Conference and Impact Assessment.

상일 경우에는 해역이용협의보다 강화된 개념의 해역이용영향평가를 받도록 하고 있다. 협의·평가 대상사업의 범위는 지속적으로 관계 법령 개정을 추진하고 있으므로, 반드시 법령 개정 추진상황을 고려하여 협의·평가 대상여부를 판단해야 할 것이다.

해역이용협의 등의 절차는 Fig. 2와 같다. 해역이용협의서의 작성주체는 처분기관이나 해역이용사업자가 작성하여 제출한 것으로 같음할 수 있으며, 해역이용영향평가서의 경우 국토해양부에 등록된 평가대행자만을 통해 대상사업자가 작성하도록 규정되어 있다. 제도를 운영하기 위한 관련 규정이 정해져 있는데, 법령으로 해양환경관리법, 4개의 고시(해역이용협의서 작성 등에 관한 규정, 해역이용영향평가서 초안요약서 작성 등에 관한 규정, 해역이용영향평가서 작성 등에 관한 규정, 해역이용영향평가 대행비용 산정기준)가 있으며, 훈령으로 해역이용협의 등에 관한 업무처리규정과 예규로 해역이용영향평가대행자 등록 및 관리에 관한 업무처리지침이 포함되어 있다.

**2.3 해역이용영향검토기관 운영**

해역이용 및 개발사업에 대한 전문적이고 체계적인 검토를 위해 「해양환경관리법」 제91조 및 시행령 제67조에 의거해서 해역이용영향검토기관이 운영되고 있다. 검토대상으로는 해역이용협



**Fig. 3.** The review processes and considering items for statements.

의서, 해역이용영향평가서, 해역환경영향조사서, 국토해양부장관의 의견을 들어야 하는 대상사업의 환경영향평가서와 사전환경성검토서 및 그 밖에 해양환경의 보전·관리에 관하여 필요한 것(공유수면매립기본계획서 등)으로 규정하고 있다. 또한, 효율적인 검토지원을 위해 평가항목과 지역을 고려하여 해양물리, 해양화학, 해양생물, 해양지형·지질 및 연안관리 분야의 5개 전문분과로 구성된 검토자문위원단을 구성·운영하고 있다. 국토해양부 등 협의기관에서 검토의뢰를 하면 검토대상 특성을 고려해서 집중적인 검토와 전문가 의견수렴, 현지실사 및 각종 정보를 수집해서 최종의견을 협의기관으로 회신하고 있는 상황이다(Fig. 3).

최근 협의서 및 평가서에 대한 검토건수가 지속적으로 증가하고, 개발유형 또한 다양화되고 정책지원 수요도 증가함에 따라 검토기관에 대한 발전방안이 강구되어야 할 것이다. 전문성, 공정성, 효율성을 바탕으로 전문 인력의 확충과 양성이 필요하다. 최소한 평가 각 분야를 총괄적으로 전담하고, 정책연구도 수행하는 전문가를 우선적으로 확보하여 단계적으로 그 기능을 확대할 필요가 있다. 특히, 해양관련 기본적 지식과 정보·정책을 바탕으로 각 평가항목을 종합적으로 다루고 조율하며, 때로는 심층적인 평가를 유도할 수 있는 능력과, 아울러 환경평가와 협의제도의 특성을 이해해서 정책을 지원할 수 있는 인력이 필요하고, 이에 적합한 교육과 네트워크 시스템이 구축될 필요가 있다. 검토기관은 기본적으로 국가 정책을 책임성있게 지원하고, 공정한 시스템에서 기능을 발휘하는 방향으로 지속적 발전을 도모해야 할 것이다.

**Table 3.** Performance of Sea Area Utilization Conference and Impact Assessment (2009-2010)

Classification	2009 (Headquarter and regional office, Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs)														2010 (Headquarter and regional office, Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs)														Total
	Head	BS	IC	YS	MS	DH	GS	MP	PH	PT	US	DS	JJ	Sum	Head	BS	IC	YS	MS	DH	GS	MP	PH	PT	US	DS	JJ	Sum	
Total	11	91	31	36	534	146	86	251	97	68	128	182	59	1,720	13	85	64	110	696	124	80	266	85	32	178	164	88	1,985	3,705
Sum	9	10	2	11	42	6	8	51	13	18	7	10	18	205	10	34	19	32	100	6	5	19	9	15	4	11	6	270	475
Installation of port facilities	3					2		1	3					9	5		3		1	1		1	2				13	22	
Installation of fishing harbour facilities									3			1		4			2					2	1		1	1	7	11	
Drilling of adjacent land														0													0	0	
Dredging sediment	1	1					2	1	4		2			11	2	4			2				1	4	2		15	26	
Land formation of submerged area										1				1					2			1			1		4	5	
Seawater supply and drainage	3	4				2	1	43		4	1	16	74	1	1		3		1		2				1	9	83		
Ocean disposal of materials											2		2		1			1								2	4		
Extraction of minerals								1					1								1					1	2		
Mining of sand													0										1			1	1		
Designation of intended area of mining of sand			1										1										2	1		3	4		
Reclamation of Public Water	2	2		11	40	2	5	5	3	13	2	6	1	92	5	8	12	18	45	2	4	5	3	6	2	4	114	206	
Etc.		3	1		2							3	1	10	2	15	5	8	50	2		8	3		2	6	101	111	
Sum	0	81	28	25	492	140	78	200	84	49	121	171	41	1,510	1	51	45	78	596	118	75	247	76	17	174	153	82	1,713	3,223
Installation of port facilities					12		1		2		1	1	17	1	5						2	2		1	1		12	29	
Installation of fishing harbour facilities					36				3		2	5	46	1	1		1			2	1		1		2	9	55		
Drilling of adjacent land						1				8		1	10														0	10	
Dredging sediment					1	1		3		1			6				6		2		2	1	1		1	13	19		
Seawater supply and drainage		27		1	54	10	4	105	8	15	20	24	6	274	22	5	6	93	5	12	135	4	1	35	21	52	391	665	
Fishing licence in special management area		3			8								11	2			20										22	33	
Etc.		51	28	24	381	130	71	95	68	26	97	147	28	1,146	21	39	72	476	113	61	108	67	15	136	131	27	1,266	2,412	
Sum	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	
Ocean disposal of dredged sediment														0													0	0	
Development of marine resources														0													0	0	
Mining of sand			1							1		1	3														0	3	
Designation of complexes of mining of sand	2												2	2													2	4	

\*SAUC: Sea Area Utilization Conference, SAUIA: Sea Area Utilization Impact Assessment

\*BS: Busan, IC: Incheon, YS: Yeosu, MS: Masan, DH: Donghae, GS: Gunsan, MP: Mokpo, PH: Pohang, PT: Pyeongtaek, US: Ulsan, DS: Daesan, JJ: Jeju

### 3. 제도운용 실적 분석 및 해역이용개발유형 평가

#### 3.1 해역이용협의 및 검토 실적 분석

전체 해역이용협의 실적은 Table 3과 같이 2009년에는 1,720건, 2010년에는 전년도에 비해 크게 증가한 1,985건으로 나타났으며, 공유수면상에서 해역이용행위가 지속적으로 이루어지는 것으로 평가되었다. 해역이용영향평가대상은 대부분 바다골재채취 및 단지 지정과 관련되어 2년 동안 총 7건이 협의되었는데, 전체 비율로는 약 0.2%로 매우 낮아 대부분 해역이용협의를 주를 이루는 것으로 나타났다. 해역이용협의 중에서도 간이해역이용협의를 약 87%, 일반해역이용협의를 약 13%를 차지하여 해양환경영향이 상대적으로 작은 소규모 이용행위가 주를 이루는 것으로 분석되었다.

행위 유형별로는 일반해역이용협의에서는 공유수면매립이 43.4%, 기타 23.4%, 해수 인·배수 17.5%, 준설 5.5%, 항만시설의 설치 4.6%, 어항시설의 설치 2.3% 순이었고, 간이해역이용협의에서는 기타 74.8%, 해수 인·배수 20.6%, 어항시설의 설치 1.7%, 특별관리해역에서의 어업의 면허 1.0%, 항만시설의 설치 0.9% 순으로 분석되었다. 협의기관별로는 마산지방해양항만청이 최대, 국토해양부가 최소였다. 특히, 기타 유형이 차지하는 비중이 높은 것은 다양한 협의대상사업의 성격을 명확하게 분류할 수가 없으므로 분류 유형을 세밀하게 구분할 필요가 있고, 아울러 협의당당자의 대상사업에 대한 명확한 기준 정립이 필요하다.

한편, 검토기관의 연도별 검토실적은 Table 4와 같이 2009년과 2010년에 약 600건 정도로 전체 해역이용협의의 약 30.3~35.2%를 차지하였는데, 과거에 비해 간이해역이용협의서가 검토요청되는 비율이 감소했음에도 불구하고 꾸준히 증가하는 양상을 보여

효율적 처리방안이 모색되어야 할 것으로 판단되었다.

해역이용·개발사업이 일어나는 공간적 특성에 대해 2010년도 검토자료를 대상으로 분석한 결과(Table 5), 해역별로는 남해가 57.9%, 서해 35.4%, 동해 6.7%로 나타나서 수심이 낮고 폐쇄적인 내만에 집중되고 있는 것으로 평가되었다. 해역이용협의서와 공유수면매립기본계획(반영요청)서는 남해에, 반면 환경영향평가서와 사전환경성검토서는 상대적으로 서해에 더 많이 검토되었다. 지역별로 보면 해역이용협의서는 전남, 경남, 부산, 인천 순으로 나타났고, 해역이용영향평가서는 모두 바다골재채취사업으로 EEZ가 4건, 태안 연안이 1건이었으며, 공유수면매립기본계획(반영요청)서는 전남과 경남지역이 상대적으로 많았다. 또한, 환경영향평가서는 전남, 충남, 경북 순으로 나타났고, 사전환경성검토서는 전남지역이 가장 많았으며 그 다음이 경남지역에서 많이 이루어졌다.

#### 3.2 협의서 및 평가서 검토에 따른 해역이용개발유형 평가

##### 3.2.1 해역이용협의서

해역이용협의의 대상사업은 크게 공유수면점사용, 공유수면매립, 어업의 면허 및 바다골재채취로 구분할 수 있으며, 2010년 검토실적을 분석한 결과(Table 6), 점·사용이 69.6%로 대부분을 차지하였으며, 매립은 28.5%, 어업면허관련은 1.9%로 분석되었다. 공유수면매립은 1,000 m<sup>2</sup> 이하의 소규모 매립이 30건, 소규모 이상은 91건으로 나타났다. 이러한 소규모 매립은 해역이용협의절차만을 거치며, 소규모 이상은 사전에 공유수면매립기본계획(반영요청)을 거쳐 고시된 사항이다. 하나의 사업이 공유수면의 점·사용과 매립행위가 동시에 수반될 수 있으므로 검토건수와 협의대상의 사업유형 건수가 다소 차이가 났다. 한편, 2008년 6월 기준 우

**Table 4.** Annual performance of review agency for Sea Area Utilization Conference and Impact Assessment

Statements classification	2006	2007	2008	2009	2010
Sea Area Utilization Conference (SAUC)	199	165	336	332	410
Sea Area Utilization-Impact Assessment (SAUIA)	-	-	2	10	5
Post-Marine Environmental Monitoring (PMEM)	-	-	1	2	8
Basic Plan for Public Water Reclamation (BPPWR)	-	-	35	55	28
Prior Environmental Review (PER)	8	89	53	85	71
Environmental Impact Assessment (EIA)	62	104	89	121	79
Total	269	358	516	605	601

**Table 5.** The coastal and regional review performance for each statements (2010)

Statements classification	Coast			Region												
	East	West	South	GW	GG	GN	GB	BS	US	IC	JN	JB	JJ	CN	EEZ	
SAUC	16	119	275	6	19	95	10	68	3	48	118	16	4	23	0	
SAUIA	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	
PMEM	0	4	4	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	1	2	
BPPWR	5	10	13	3	1	6	2	2	1	3	7	0	0	3	0	
PER	1	39	31	1	0	6	0	1	2	2	52	2	1	4	0	
EIA	18	38	23	5	3	5	13	2	0	6	27	2	0	16	0	
Total	40	213	348	15	23	112	25	73	9	61	204	20	5	48	6	

\*GW: Gangwon, GG: Gyeonggi, GN: Gyeongnam, GB: Gyeongbuk, BS: Busan, US: Ulsan, IC: Incheon, JN: Jeonnam, JB: Jeonbuk, JJ: Jeju, CN: Chungnam, EEZ: Exclusive Economic Zone

**Table 6.** The classification of utility and development projects on Public Water by review of statements of conferences in 2010

Classification	Public Water Occupation and Use	Public Water Reclamation		Fishing Licence	Sea Sand Mining
		1,000 m <sup>2</sup> <	> 1,000 m <sup>2</sup>		
Review performance	295	30	91	8	0
Ratio (%)	69.6		28.5	1.9	0

리나라 전체 점·사용면적은 약 40 km<sup>2</sup>로 점·사용료는 약 20,370백 만원으로 집계되었고, 해마다 건수가 지속적으로 증가하는 양상을 나타내었다(국토해양부[2009]).

2010년도 해역이용협의서 총 410건에 대해 일반해역이용협의와 간이해역이용협의를 분석한 결과, 일반협회가 210건(약 51%)으로 간이협의 200건에 비해 많았다. 이는 협의기관별 실적분석(Table 3)에서 나타난 간이협의 87%, 일반협의 13%와 달랐다. 즉, 실제 협의기관에서 처리하는 유형은 간이해역이용협회가 대부분 일지라도 검토기관으로 요청하는 건은 해양환경영향이 경미하거나 소규모 사업을 제외한 일반해역이용협회가 주를 이룬다는 것을 반증한다. 물론, 현재까지도 간이협의일지라도 그 판단이 모호하거나 좀 더 전문적인 자문이 필요한 경우에는 검토기관으로 지속적으로 요청되고 있다. 특히, 해역이용협의의 대다수를 차지하는 공유수면점·사용에 대한 세부 행위별 특성을 분석한 결과(Table 7), 하나의 사업에 몇 가지 유형이 중복되어 있는 사항을 고려하더라도 항만·어항에서의 인공구조물 등 공작물 설치 185건으로 점유율은 약 63%로 대부분을 차지하는 것으로 나타났으며, 그 외는 육상 양식장 및 발전소 등에서의 해수 인·배수, 준설 등이 많은 것으로 분석되었다. 이는 김 등[2009a]의 점·사용 행위에서 공작물 설치가 약 51%, 수산용수 공급을 위한 해수 인·배수가 약 20.3%를 차지한다는 결과와 유사하였다.

3.2.2 해역이용영향평가서, 해양환경영향조사서 및 공유수면매립기본계획(반영요청)서

2010년도 해역이용영향평가서, 해양환경영향조사서 및 공유수면매립기본계획(반영요청)서에 대한 검토유형은 Table 8과 같다. 해역이용영향평가서는 모두 바다골재채취와 관련(단지지정 및 실

**Table 8.** Review types for others except of statements of conferences in 2010

Classification	Development types (Objective)	Review performance
SAUIA	Sea sand mining	5
	Sea sand mining	4
PMEM	Construction of pier	2
	Ocean disposal of dredged sediment	2
BPPWR	Port site	7
	Airport site	0
	Shipbuilding site	2
	Fishing harbour site	6
	Energy facility site	1
	Process and distribution facility site	1
	Agriculture and stockbreeding site	0
	Factory site for intermediary goods	1
	Housing site	0
	Culture industry site	0
	Tourism industry site	0
	Educational site	0
	Athletics facility site	0
	Public facility site	8
	Waste treatment site	0
Etc.	2	

제 채취사업)되었고, 해양환경영향조사서는 바다골재채취, 준설토 해양투기 및 부두조성과 관련한 내용이었다. 공유수면매립기본계획(반영요청)서의 사업목적은 도로건설 등 공공시설이 8건으로 가장 많았으며, 그 다음으로 항만시설 7건, 어항시설 6건으로 대부분을 차지한 것으로 분석되었다.

3.2.3 사전환경성검토서 및 환경영향평가서

환경부에서 국토해양부로 협의요청한 2010년도의 사전환경성검토서 및 환경영향평가서에 대한 개발유형을 분석한 결과를 Table 9에 제시하였다. 사전환경성검토서는 관광단지개발(25.4%)이 가장 많았으며, 그 다음이 도로건설(21.1%), 도시개발과 항만건설(각각 16.9%), 산업단지조성(7.0%) 순이었다. 한편, 환경영향평가서는 항만의 건설이 32.9%로 가장 많았으며, 그 다음으로 산업단지조성(29.1%), 관광단지개발과 도로건설(각각 10.1%), 에너지개발(6.3%) 순으로 분석되었다. 물론 이러한 협의건수는 전체 사전환경성검토와 환경영향평가 건수의 일부분으로 연안구역에서 이루어지거나 해양환경에 미치는 영향이 예상되어 관련 법에 따라 국토해양부로 협의된 사업이다. 2010년 환경부에서 주관하는 전체 환경영향평가 협의 건에서 국토해양부로 협의된 비율은 약 37% 정도인데

**Table 7.** Review types of Public Water Occupation and Use in 2010

Classification	Review performance
Artificial structure installation (port and fishing harbour facilities)	185
Drilling of adjacent land	8
Dredging sediment	33
Land formation of submerged area	12
Seawater supply and drainage	43
Mining of gravel and sand	2
Plant cultivation	0
Ocean disposal of materials	2
Occupation and Use of national and local government's facilities	0
Extraction of minerals	0
Etc.	10



**Table 9.** Review types and for statements of Prior Environmental Review and Environmental Impact Assessment in 2010

Classification	PER	EIA
Urban development	12	1
Construction of industrial complex	5	23
Development of energy facilities (Power plant)	2	5
Port development	12	26
Road construction	15	8
Water resources development	0	0
Railroad construction	1	1
Airport construction	0	0
Development of rivers	1	2
Public Water reclamation	0	1
Development of tourism and leisure complex	18	8
Development of mountainous area	0	0
Development of special zones	1	0
Construction of athletics facilities	0	0
Installation of waste treatment facilities	0	2
Installation of military facilities	2	0
Extraction and mining of gravel, sand, and minerals	2	2

(환경부[2011]), 해양에 영향을 미치는 사업계획이나 국토해양부로의 협의누락 사례 등을 파악하여 제도의 합리성을 지속적으로 견지해야 할 것이다.

또한, 해역이용협의는 공유수면에 대한 점사용과 매립 등 세부적 행위 유형을 협의대상으로 하고 있는 반면, 환경영향평가는 항만 건설사업 등 포괄적인 사업유형을 협의대상으로 하고 있어서 대상 사업에 공유수면매립과 점사용이 수반되는 경우에는 환경영향평가 본안 이전에 해역이용협의를 받아야 된다고 규정하고 있으므로 사업자 측면에서는 국토해양부의 의견을 이충적으로 받고 있는 상황이다. 2009년 해역이용협의서와 해양부문의 환경영향평가서를 검토한 결과, 해역이용협의의 332건과 환경영향평가사업 81건에 대해 약 52건이 중복되어 해역이용협의의 약 15.7%, 환경영향평가의 64.2%가 중복되는 것으로 나타났다. 중복 유형은 공유수면점사용이 15건으로 약 28.9%, 공유수면매립이 37건 약 71.2%였다. 점용 및 사용 유형은 항만개발과 관련된 준설이 11건, 발전소의 취배수시설 설치 4건이었다. 한편, 매립은 산업단지건설 13건, 항만개발 9건, 도로건설 4건, 어항개발 4건, 발전소건설 2건, 배수갑문·관광단지·호안정비 복합도시·군시설 개발이 각각 1건으로 분석되었다. 환경영향평가대상이나 해역이용협의를 하지 않는 유형은 대부분 골프장 조성, 연안육역의 산업단지 조성 및 도로건설인 것으로 분석되었다. 향후 두 제도의 효율적인 운영 및 중점 환경영향을 고려한 발전적인 제도개선에 대해 충분한 검토가 필요할 것으로 판단된다.

#### 4. 해역이용협의제도의 효율성 제고방안 등 정책제언

##### 4.1 제도의 실효성 및 홍보 강화

○ 「해양환경관리법」에 따른 해역이용협의제도가 시행된 후 약

4년이 경과됨에 따라 그간 노출된 문제점을 해소하면서 시행초기보다 진일보된 측면은 있으나, 도입단계를 지나 보다 안정적이고 발전적인 정착을 위해서는 이해당사자 등의 인식과 이해가 중요하므로 제도운영의 취지, 내용 및 성과 등을 적극 홍보하고, 선진 사례와 수요자의 의견을 수렴해서 해양환경보전 및 관리를 위한 합리적인 제도로 나아갈 수 있도록 지속적인 제도개선을 강구해야 할 것이다.

○ 순수하게 해양에서 일어나는 개발사업에 대해 환경영향평가 제도와의 중복성에 대한 문제는 해역이용협의제도의 목적, 해양관리정책의 실효성 및 해양환경평가의 합리성 차원 측면에서 해역이용협의제도를 중심으로 개선되어야 하며, 협의절차를 고려한 중복성 해소방안도 모색될 필요가 있다. 향후 이에 대한 좀더 구체적인 자료와 논리를 강구하고, 해양환경평가의 합리적 방향과 주관부서의 책임성을 관계기관과 충분히 논의할 필요가 있을 것이다.

○ 환경영향평가 전체 협의 건에서 해양부문 평가서의 검토비율이 상당부분 증가되고 있지만, 연안육역에서 이루어지고 해양환경에 영향을 미치며 해양수산 규제지역이 분포하고 있는 사업임에도 불구하고 관련 부처간 협의가 미흡한 사례(마산 로봇랜드 조성 사업 등)가 나타나는 바, 관련 법률에 따른 협의의 이행에 대한 모니터링이 필요할 것으로 사료된다.

○ 해역이용협의의 사후관리에 대한 실효성을 강화해야 할 것이다. 「해양환경관리법」 시행령 제69조에 의거 처분기관이 협의내용의 이행여부 등 사후관리결과를 국토해양부로 보고하도록 되어 있으나, 협의과정에서 제시한 의견이 어떻게 반영되었고, 사업의 추진유무에 대한 정보가 부족하여 실효성 있는 협의와 관리가 미흡한 실정이다. 따라서 협의·처분에 대한 환류시스템과 사후관리 이행력의 강화가 요망된다. 특히, 사후관리방안의 하나인 해양환경영향조사의 경우 단순한 요식행위로 이루어지고 있는 상황인데, 협의과정에서 제시한 평가내용과 결과가 적절했는지, 예측치 못한 상황이 발생했는지 등 사후모니터링으로 사업전후 결과의 검증이 이루어지는 것이 중요하다. 이것과 연계해서 해양환경영향조사서의 체계적인 지침이 정립되어야 할 것이다.

○ 해역이용영향평가 대상사업일 경우, 설명회·공청회 등 이해당사자들의 공식적 의견수렴 절차가 있지만, 해역이용협의 대상사업의 경우에는 의견수렴 절차가 없거나 그 내용이 제시되지 않아 사업에 따른 지역민의 관점과 요구사항 등을 파악하는데 한계가 있다. 따라서 설명회, 간담회 등을 이용해서 이해당사자들의 의견과 동의서를 협의서에 제시하는 방안을 고려해야 할 것이다.

○ 해역이용정보시스템을 효율적으로 운영하여 해당 사업구역의 입지특성, 기 시설물과 개발행위 분포여부, 환경자료 등에 대한 검토사항을 지원해야 하고, 해역이용사업자가 협의하고 있는 사안에 대한 처리과정 및 제도운영 사항 등을 소개하여 대국민 서비스를 강화해야 할 뿐만 아니라, 중장기적으로 연구기관 등에서 조사·평가한 자연과학적 데이터베이스를 구축해서 환경평가시 자료검증을 지원하는 방안을 포함해야 할 것이다.



○ 일률적인 환경평가보다는 사업유형을 고려한 차별화된 중점 평가가 보다 합리적인 것은 주지의 사실이다. 선진국에서 시행하는 스코핑과 스크리닝 제도는 이러한 평가의 합리성과 효율성을 제고하는 방안이다(환경부[2007]). 우리나라에서도 환경영향평가에서 이를 일부 수용하는 방안으로 중점평가제도를 실시하였고, 현재는 스코핑을 적용하고 있다. 이를 위해서는 위원회 구성 등 상당한 인력과 예산이 필요하는 등 제도실현의 기반이 확보되어야 한다. 해역이용협의제도에서 스크리닝과 스코핑 제도자체를 단기간내에 도입하는 것은 현실적으로 무리이므로 제반 여건을 충분히 고려해서 중장기적으로 검토해야 할 것이다. 다만, 단기적으로는 그 장점을 현 규정에 적용해서 사업유형별 중점평가사항을 제시하거나, 해역이용영향평가 등 일부 중점평가사업에 대해 평가 범위·항목과 내용 등을 사전에 확정해주는 방안도 고려해 볼 필요가 있다.

**4.2 협의기관 및 검토기관 등의 역량 강화**

○ 협의기관의 합리적 의견제시와 원활한 제도운영 등을 위해서 전문인력의 적절한 배치와 더불어 다양한 교육과정 등을 통해 담당자의 역량을 강화해야 할 것이다.

○ 검토기관도 효율적이고 전문적인 정책결정지원을 위해 전담 인력과 재원의 확보가 필요하고, 사업특성에 따른 전문적이고 합리적인 검토의견의 생산방안과 기법을 지속적으로 강구해야 할 것이다.

○ 일관성있고 효율적인 검토를 위해서는 협의와 검토기준(체크리스트)을 마련하는 것이 중요하다.

○ 또한, 자문위원별로 검토의견의 질적·양적 수준이 매우 다양하고, 협의·평가제도의 특성 등에 대한 이해의 부족으로 적정 검토의견 생산의 문제점과 자문의 실효성 측면에서 다소의 애로점이 나타나고 있는 바, 이에 대한 개선이 강구되어야 할 것으로 판단된다. 제도운영에 관심이 있고 활동력있는 자문위원의 선정, 그리고 자문역할에 대한 정책 기여성과 중요성 등을 지속적으로 홍보하고, 검토역량 강화와 정보교류를 위한 정기적 회의, 세미나와 교육 등이 수반되어야 할 것이다.

○ 해역이용협의과정에서 사전공사의 실시, 상위절차의 미(未) 준수 등 협의절차 부적합 사례가 발생하고 있으므로 사업자가 관련 규정과 절차를 준수할 수 있도록 유도해야 한다. 예를 들면, 일정 규모이상의 매립에 대한 해역이용협의는 공유수면매립기본계획(반영요청) 승인 후 실시되어야 함에도 불구하고, 기본계획의 고시결정 없이 환경영향평가와 해역이용협의를 추진하는 사례가 발생하므로 사업에 따른 협의절차를 준수할 수 있도록 적절한 조치가 필요할 것이다.

○ 최근 해양에서 양적으로나 질적으로 대규모 개발사업이 증가하여 지역적으로 그리고 국가해양환경 전체적으로 그 영향성이 증가함에도 불구하고 이에 대한 연구활성화 및 전문가들의 능동적 참여가 다소 미흡하고, 해역이용협의 및 평가제도에 대한 인식에 한계가 있으므로 지속적인 연구활성과 교류를 통해 제도의 홍보 및 발전을 도모해야 할 것이다.

**4.3 해양환경영향평가 신뢰성 제고**

○ 우리나라의 환경평가제도 특성상 사업자 주체주의 평가현실에 따라 전문적인 조사·예측이 이루어지지 않거나, 그 평가결과가 축소되고 조사결과의 단순 나열식 제시로 인해 환경영향에 대한 합리적인 진단을 못하고 있는 사례가 대부분이므로 제시한 데이터의 객관성을 체계적으로 검증하여 협의서 등에 대한 평가대행기관의 책임성을 강화하도록 해야 할 것이다. 아울러, 환경영향이 매우 크고 이해당사자사이의 갈등이 상당하게 내재된 사업의 경우에는 신뢰성있는 평가를 위해 공탁제를 신중하게 도입해 볼 필요가 있다.

○ 부실 협의서 등에 대한 판정지침을 도입해서 패널티를 부과하는 등 엄격한 평가관리에 의해 해역이용협의서 등의 질적 개선을 유도해야 할 것이다.

○ 간이해역이용협의서는 대부분 전문적 평가대행자가 작성하지 않고 처분기관이나 일반인이 작성하여 그 형식과 내용이 작성규정에 위배되거나 기준에 미달되는 상황 등이 나타나고 있는 바, 표준모형을 제공하는 것이 필요하고, 나아가서 일반해역이용협의서와 해역이용영향평가서에 대해서도 권고 표준모형을 고려할 필요가 있다.

○ 해역특성과 이용·개발행위 유형을 고려한 중점평가(검토)사항(평가 가이드라인)을 제공하여 평가의 선택과 집중을 유도해야 할 것이다(국토해양부[2011a]). 단순한 중점평가항목의 선정으로 어떤 부분을 평가해야 할지 혼란스럽고 항목 선정 자체가 모호하므로 그 분야의 중점평가사항을 정해주는 것이 효율적이다. 그러나, 중점평가사항이 너무 세분화되면 사업특성을 무시한 획일적이고 비효율적인 평가가 일어날 수 있으므로 반드시 확인해야 할 주요사항만을 중점평가사항으로 정하고, 좀 더 구체적인 것은 사업특성을 고려하여 전문가 자문 등으로 해결하는 것이 바람직할 것이다.

○ 평가시 동일 영향권과 누적 영향에 대한 기준이 불명확한 상태이다. 과학적·경험적인 자료를 통해 이를 진단하도록 되어 있지만, 이것도 사안마다 그리고 평가자마다 개인적인 주관에 개입될 수 있으므로 기준에 대한 합리적인 범위설정이 필요하다.

○ 조력, 해상풍력 등 해양 신재생에너지 개발사업과 기후변화에 따른 다양한 개발행위에 대한 협의제도의 대응능력과 환경평가의 검증을 위해서 과학적이고 경험적인 자료의 확보·축적이 중요하며, 사전에 필요한 대응연구방안을 지속적으로 강구해야 할 것이다(최[2011]). 예를 들면, 부유사확산 등에 대한 연구는 이루어져 왔지만, 사업구역 특성 및 저층확산 등을 고려한 오탐방지막의 효율성에 대해서는 여전히 불명확하고, 또한 대부분의 바다이용·개발(특히 해상풍력)시 발생하는 소음과 진동에 따라 해양생물 등에 미치는 영향에 대해서는 구체적인 자료가 거의 없어서 평가·검토의 한계가 있는 바, 이러한 환경평가와 검토업무에 실질적으로 도움을 줄 수 있는 연구주체를 발굴하고 지원해야 할 것이다.

**5. 결 론**

본 논문은 「해양환경관리법」 개정 전·후 해역이용협의제도의

비교, 최근 협의실적 등 운영현황을 분석하고, 해양에서 이루어지는 이용·개발 유형을 파악하였다. 또한, 제도 운용상 나타난 문제점과 향후 개선사항을 분석한 정책제언을 제시하였다. 해양부문 환경성 평가제도는 크게 국토해양부 주관의 해역이용협의와 해역이용영향평가제도 및 환경부 주관의 사전환경성검토와 환경영향평가제도로 구분되고 있다. 최근 2년(2009년과 2010년) 동안의 전체 해역이용협의 실적은 3,705건이며, 공유수면상에 해역이용행위가 지속적으로 증가하고 있는 것으로 평가되었다. 해역이용영향평가대상은 대부분 바다골재채취 및 단지지정과 관련되어 2년 동안 총 7건(약 0.2%)에 지나지 않아 대부분 해역이용협의가 주를 이루었으며, 그 중에서도 간이해역이용협의가 약 87%, 일반해역이용협의가 약 13%를 차지한 것으로 나타났다. 행위 유형별로는 일반해역이용협의에서는 공유수면매립이 43.4%, 기타 23.4%, 해수인·배수 17.5%, 준설 5.5%, 항만시설의 설치 4.6%, 어항시설의 설치 2.3% 순이었고, 간이해역이용협의에서는 기타 74.8%, 해수인·배수 20.6%, 어항시설의 설치 1.7%, 특별관리해역에서의 어업의 면허 1.0%, 항만시설의 설치 0.9% 순이었다. 특히, 기타 유형에 대해서는 좀 더 명확한 분류기준이 필요하였다. 검토기관의 연도별 검토실적은 '09년과' 10년에 약 600건 정도로 전체 해역이용협의의 약 30.3~35.2%를 차지하였다. 검토요청자료 분석한 결과, 해역별로는 남해 57.9%, 서해 35.4%, 동해 6.7%로 나타났고, 지역별로는 해역이용협의서는 전남, 경남, 부산, 인천 순으로, 환경영향평가서는 전남, 충남, 경북 순으로, 그리고 사전환경성검토서는 전남 및 경남지역에서 많이 이루어진 것으로 평가되었다. 해역이용협의 검토요청의 대다수를 차지하는 공유수면점·사용은 항만·어항에서의 인공구조물 등 공작물 설치가 약 63%로 대부분을 차지하였고, 그 외는 육상 양식장 및 발전소 등에서의 해수 인·배수, 준설 등이 많은 것으로 분석되었다. 해역이용영향평가서의 검토유형은 모두 바다골재채취와 관련(단지지정 및 실제 채취사업)되었고, 해양환경영향조사서는 바다골재채취, 준설도 해양투기 및 부두조성과 관련되었다. 공유수면매립기본계획(반영요청)서의 사업목적은 공공시설, 항만시설, 어항시설 설치 순이었다. 환경부에서 국토해양부로 협의요청한 사전환경성검토서는 관광단지개발, 도로건설, 도시개발과 항만건설, 산업단지조성 순이었고, 환경영향평가서는 항만의 건설이 32.9%로 가장 많았으며, 그 다음으로 산업단지조성, 관광단지개발과 도로건설, 에너지개발 순으로 분석되었다. 환경영향평가 전체 협의 건에서 해양부문 평가서의 검토비율이 상당부분 증가되고 있지만(2010년 약 37%), 연안육역에서 이루어지고 해양환경에 영향을 미치며 해양수산 규제지역이 분포하고 있는 사업임에도 불구하고 관련 부처간 협의가 미흡한 사례가 나타나는 바, 관련 법률에 따른 협의의 이행에 대한 모니터링이 필요할 것으로 사료된다. 해역이용협의가 지속적으로 증가하고, 개발 유형 또한 다양화되고 대형화됨에 따라 제도의 실효성 및 홍보 강화, 협의기관 및 검토기관 등의 역량 강화, 그리고 해양환경영향평가의 신뢰성 제고 방안 등에 대한 세부적 정책제언을 바탕으로 지속적인 제도발전을 도모해야 할 것이다.

## 감사의 글

본 연구는 국립수산물과학원(RP-2011-ME-030)의 지원에 의해 수행되었으며, 자료수집에 도움을 주신 국토해양부 관련 분들에게 감사드립니다.

## 참고문헌

- [1] 국토해양부, 2009, 연안실태에 관한 기초조사, 661p.
- [2] 국토해양부, 2011a, 해역이용행위 유형별 평가기준 개발연구(III) 최종보고서.
- [3] 국토해양부, 2011b, 해역이용협의 및 평가제도 해설, 310p.
- [4] 국토해양부, 환경부, 농림수산식품부, 해양경찰청, 2011, 해양환경종합계획(안), 203p.
- [5] 김귀영, 이대인, 전경암, 엄기혁, 우영석, 2009a, “해역이용협의 검토유형 분석 및 제도개선 진단”, 해양환경안전학회지, Vol. 15, No. 4, 345-354.
- [6] 김용범, 정용, 2008, “지구온난화 최소화를 위한 신재생 에너지들의 잠재환경영향”, 환경영향평가, Vol. 17, No. 1, 67-79.
- [7] 김지영, 강금석, 오기용, 이준신, 유무성, 2009b, “국내 해역의 해상풍력 가능자원 평가 및 예비부지 선정”, 신재생에너지, Vol. 5, No. 2, 39-48.
- [8] 맹준호, 홍재상, 2008, “해안개발사업으로 인한 갯벌매립의 효율적 저감방안”, 한국습지학회지, Vol. 10, No. 1, 49-57.
- [9] 이대인, 엄기혁, 권기영, 김귀영, 윤성순, 장주형, 2008a, “해양환경영향평가 관련 협의에 의한 연안이용분석”, 환경영향평가, Vol. 17, No. 2, 97-103.
- [10] 이대인, 엄기혁, 김귀영, 장주형, 2008b, “해양환경관리법상 해역이용영향 검토기관의 발전방향”, 한국해양환경공학회지, Vol. 11, No. 1, 55-62.
- [11] 이대인, 엄기혁, 전경암, 김귀영, 2010, “바다골재채취에 따른 환경영향 스코핑과 제도개선”, Vol. 19, No. 3, 335-345.
- [12] 최광호, 2011, “기후변화에 따른 적응대책과 환경영향평가”, 환경영향평가, Vol. 20, No. 2, 249-256.
- [13] 한국해양수산개발원, 2004, 해양부문 환경영향평가 제도의 개선방안 연구, 한국해양수산개발원, 기본연구 2004-05, 115p.
- [14] 환경부, 2007, 스코핑제도 운영 및 발전방안, 182p.
- [15] 환경부, 2011, 환경영향평가정보시스템(EIASS), <http://eiass.go.kr>.
- [16] 환경부, 한국환경영향평가학회, 2011, 한국환경영향평가학회 2011년 춘계학술대회 논문집, 개발책임과 영향평가, 194p.
- [17] Carneiro, G., 2011, “Marine management for human development: A review of two decades of scholarly evidence”, Marine Policy, Vol. 35, No. 3, 351-362.
- [18] Esteban, M. and Leary, D., 2011, “Current developments and future prospects of offshore wind and ocean energy”, Applied Energy, In Press.

2011년 8월 29일 원고접수

2011년 10월 10일 심사수정일자

2011년 10월 18일 게재확정일자