

최근 해양산업 법제 개편과 인력 수요

목진용*

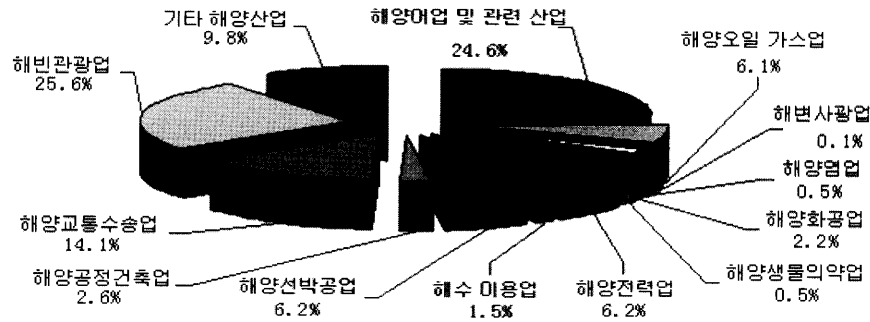
《目次》

I. 서론	IV. 해양생태관련 법률 제정과 인력 수요
II. 물류보안법률 제정과 인력수요	V. 해양환경보호 강화 및 해양산업 발전과 인력 수요
III. 해양환경관련 법률 개정과 인력 수요	

I. 서론

해양산업은 해양에서 자원을 얻거나 탐사활동·공간이용 등을 통하여 이익을 추구하는 모든 기업활동을 말한다. 이 산업에는 수산업, 해양에너지산업, 해운물류산업, 조선산업, 해양환경산업, 해양광업·자원개발산업, 해양토목·해양구조물산업, 해양바이오산업 등이 있지만 어디까지를 해양산업에 포함시켜야 할 지는 불분명하다. 중국은 해양산업을 <그림 1>와 같이 나누고 있다.

* 한국해양수산개발원(KMI) 연구위원



< 2006년 중국의 주요 해양산업 총 생산액 구성도. 해양 관광업이 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 그 다음으로 해양 어업, 해양 교통수업 순이다. >

산업 분야	총생산액(위안)	증가율(%)	전국 1위 지역
선박해양공업	1,145	32.4	상해시
해양석유천연가스업	1,121	29.2	공동성+천진시
해양공정건축업	477	20.4	절강성
해빈관광업	4,706	17.6	-
생물 의약품	94	15.5	절강성
해수 이용업	270	15.1	광둥성
해양화학공업	406	13.0	천진시
해양교통수송업	2,585	10.4	상해
해양 염업	94	10.4	산둥성
해양 전력업	1,159	3.1	-
해양어업	4,533	6.1	산둥성
해빈 사광업	21	-24.1	-

자료 : 중국해양보 1596호; 편집: CKJORC 2007-5-18

해양을 이용하기 위해서는 다양한 분야의 학문과 기술이 융합되어야 한다. 예컨대 해양 자원에는 해양물리·화학·생물학·지질학 등의 기초해양과학을 비롯하여 기계·전자·토목·조선공학·기상학·잠수의학 등 응용과학이 총동원되어야 한다. 이와 같이 해양산업은 여러 가지 기술을 필요로 하는 시스템 산업의 특징을 지니고 있어서 다른 산업에서 개발된 기술을 이용할 뿐만 아니라, 해양산업을 통해서 개발된 기술이 다른 산업에 미치는 파급효과도 크다. 우리나라의 해양산업은 전반적으로 초기단계에 있어, 첨단기술의 발전과 함께 발전이 가속화될 것으로 예상된다.

우리나라의 해양산업은 전통적인 산업인 수산업과 해운물류산업, 조선업, 해양토목·해

양구조물을 중심으로 발전되어 왔다. 그러나 최근에 해양환경, 해양바이오산업과 관련한 수요가 많아지고, 법제 정비도 활발히 진행되고 있다. 이하에서는 최근의 해양산업분야의 법제 정비 내용을 살펴보고, 정비된 법제를 토대로 필요한 인력수요에 대해 언급하고자 한다.

II. 물류보안법률 제정과 인력수요

1. 물류산업의 확대

해운산업에 비하여 해운물류란 개념을 사용한 것은 그리 오래되지 않았지만 현재에는 해운산업은 해운물류산업의 한 수단으로 여겨질 정도로 “물류”가 중심 개념이 되었다. 법률 또한 해상운송에 관한 법률에서 물류와 관련한 법제가 정비가 빠르게 이루어져 왔다.

2. 물류보안체제 구축 필요

1) 현황

물류보안이 새로운 글로벌 메가 트렌드로 부상하고 있다. 2001년 9·11 테러 이후 미국과 국제기구를 중심으로 다양한 보안조치를 강화하고 있기 때문이다. 특히 최근의 물류보안제도는 특정국가 중심에서 벗어나 글로벌 기준으로 확대되고 있다. 이 같은 상황에서 미국이 2006년 10월 13일 항만보안법(SAFE Port Act)을 제정함에 따라 물류보안제도는 더욱 강화될 것으로 예상되고 있다.

최근의 물류보안 특징은 주요 국가의 화물 생산지에서 다른 나라 소비지까지 전반적인 물류흐름에 대한 안전성을 확보하는 쪽으로 방향이 모아지고 있다. 2004년 국제해사기구(IMO)가 채택한 국제선박 및 항만시설보안규칙(ISPS Code)이 특정 선박 및 항만 등 일정한 구역을 대상으로 하는 보안제도인데 비해 미국의 항만보안법은 물류 전구간의 보안 확보에 초점을 맞추고 있다. 유럽연합이나 싱가포르 등도 이 같은 추세에 따르고 있다. 세계세관기구(WCO)가 미국의 CSI와 C-TPAT를 기반으로 ‘Framework’를 작성, 100여개 국가에서 시행하기로 합의함으로써 미국의 제도가 세계 규범으로 확대되고 있다. 이 같은

세계적인 경향은 앞으로 우리나라가 이 부문에 초점을 맞추고 필요한 정책을 개발해야 한다는 점을 의미한다.

2) 물류보안에 대한 문제점

물류보안에 대한 이해도를 높이고, 인식의 폭을 넓히는 것도 중요한 과제로 대두되었다. 우리나라의 물류보안 제도는 해양수산부가 2004년에 IMO의 보안제도를 수용하고, 관세청이 세계세관기구(WCO)의 일부 규정을 도입하는 정도에서 그치고 있다고 해도 과언이 아니다. 선사는 물론 화주 또한 물류보안을 새로운 규제 장벽으로만 인식하고 있는 것도 문제점으로 드러났다.

국가정보원이 물류보안 대책을 마련하기 위해 2006년에 부산항과 광양항을 조사한 결과 일반기업은 물론 지방청에서도 이에 대한 인식이 거의 없는 상태였다고 지적하였다. 부산항과 광양항의 일부 터미널이 항만보안에 대해 거의 형식적으로 대처하고 있는 것과는 달리 전 세계적으로 250여개 터미널을 운영하고 있는 허치슨의 경우 자사 운영항만 중 7개 항만에 대해 우선적으로 물류보안시스템을 구축하고, 시범운영하고 있는 것과는 크게 대조된다.

또한 항만과 공항 등 특정 지점에 대해서는 보안의식이 점차 확산되고 있으나 내륙물류 시스템 전반의 보안에 관해서는 거의 손을 못 대고 있는 것도 문제점으로 지적되었다. 세관을 중심으로 이루어지고 있는 컨테이너 화물에 대한 검사도 수입화물에 대한 검사가 거의 대부분이다. 수출 드라이브 정책을 추진하고 있는 우리나라의 정책 여건상 수출화물에 대한 검사를 강조하지 않았기 때문이다. 미국과 컨테이너 보안협정(CSD)을 체결한 전후로 우리나라 항만에 설치되기 시작한 컨테이너 화물 검색기도 밀수 방지 등 수입화물을 주로 검사하는데 사용하고 있다.

앞으로 물류보안에 대한 정부와 민간 기업의 인식 전환이 필요하다. 우선 기본적으로 물류보안의 중요성에 대한 홍보 전략을 수립, 사회전반에 대한 인식을 제고하는 한편, 물류보안 시스템을 우선 구축한 기업에게는 인센티브를 주는 방안과 생산 공장 등 주요거점에 대한 보안 기준을 설정해야 한다.

또한 물류보안에 대한 인식 부족은 관계된 정부 부처 사이의 업무 협조와 조정이 곤란하다는 문제도 야기하고 있다. 최근의 물류보안 흐름이 특정 구간의 보안 확보에서 물류 전 구간으로 확대되고 있는 추세를 제대로 반영하기 못하고 있기 때문이다. 이에 따라

우리나라 물류보안은 통합적인 관점에서 체계적으로 추진되지 못하고, 관련 부처별로 '각 개 약진'하는 성향이 강하다. 예컨대, 물류보안 인증에 대한 사항은 관세청과 산업자원부의 기술표준원이 각기 추진하고 있다. 관세청은 WCO의 Framework를 수용하여 「공인파트너 관리시스템」을 2007년부터 구축할 예정으로 있고, 산업자원부의 기술표준원은 국제표준기구(ISO)의 물류보안활동 표준인 ISO PAS 28000을 국내 도입하기 위한 작업을 진행하고 있다. 또한 해양수산부가 ISPS Code에 의한 항만시설 및 선박에 대한 보안활동을 수행하고 있으나 육상구간의 물류보안을 책임지는 건설교통부는 적극적으로 나서지 않고 있는 실정이다. 이에 따라 우리나라의 물류보안을 구간마다 단절되어 있다).

3) 개선방향

기관별로 보유한 보안정보의 교류를 통해 유기적으로 협조하는 것이 무엇보다 중요하다. 통합 물류보안 관점에서 각 부처의 물류보안업무를 조정하고, 향후 실천방안을 담은 '국가 물류보안 기본계획'을 작성할 필요가 있다. 물류보안 업무를 통괄하고, 조정하는 기구를 설치하는 방안도 검토해야 한다.

해양수산부의 보안업무도 각각 나뉘어져 있다. 항만시설에 대한 보안은 항만운영과, 선박에 대한 보안은 안전정책담당관실, 물류에 대한 보안은 동북아 기획단에서 수행하고 있다. 이와 같이 업무가 분산되고, 각 부서별로 보안 활동의 주안점이 달라 물류보안 체제의 구축 필요성에 대한 공감대를 형성하기 어려울 뿐만 아니라 실질적인 업무 추진에도 한계가 있다는 분석이다. 이에 따라 물류보안의 중요 요소인 항만내 화물보안과 밀접한 연관이 있는 항만시설의 보안 업무와 물류보안업무를 한 곳에서 종합적으로 추진할 수 있도록 업무를 조정하는 것이 필요하다.

대부분의 기업들은 물류보안 활동을 새로운 규제조치로 인식하고 있는 경향이 강하다. 또한 이에 소요되는 비용을 매물 비용으로 생각하고 있어 화물에 대한 보안활동 수행과 프로그램 참가에 소극적일 가능성이 높은 것으로 지적되었다. 그러나 물류보안서비스를 강화할 필요가 있다는 점에 대해서는 대체적으로 긍정적인 의견을 표시하고 있는 것으로 나타났다.

물류보안을 새로운 서비스로 발전시키기 위해서는 국내 기업의 자발적인 참여를 유도할 수 있는 '물류보안 인증제도'를 도입하고, 일정한 기준을 확보한 기업에 대해서는 인센티브

1) 한국해양수산개발원, "국가물류보안체제 확립방안 연구, 2006. 12. pp. 237-240 참조.

를 제공하는 방안이 필요하다.

앞으로 물류보안시장 규모는 더욱 확대될 것으로 보인다. 미국이 항만보안법을 제정하면서 기존의 조치를 더욱 강화하고 있기 때문이다. 앞에서 언급한 ISPS Code는 주로 선박과 항만시설에 대한 보안시설을 갖추고, 운영하는 데 초점을 맞춘 제도인데 비해 미국과 WCO 등에서 마련한 제도는 물류 전구간을 대상으로 하는 특징이 있다. 물류보안이 확대됨에 따라 그 비용도 크게 증가할 것이 분명하다.

물류보안시장에 참여하고 있는 글로벌 기업의 추산에 따르면, 컨테이너 보안 장비(CSDs) 및 컨테이너 검사장비, 전자 태그(RFID) 및 스마트 컨테이너 등 물류보안 시장의 규모는 2010년에 연간 90억 달러에 달할 것으로 예상되고 있다. 국제표준화기구(ISO)가 보안표준의 제정을 추진하고 있는 것과 별도로 미국의 록히드 마틴 그룹과 GE가 포함된 국제컨테이너 보안 협회가 각각 보안기술과 장비에 대한 개발사업을 진행하면서 물류보안 시장을 장악하기 위해 치열하게 경쟁하고 있는 이유가 바로 여기에 있다.²⁾

특히 물류보안산업 가운데 컨테이너 보안장치와 스마트 컨테이너 시장은 향후 우리나라의 선도적인 정보산업기술(IT)과 결합할 경우 상당한 부가가치를 창출할 수 있는 매력 있는 차세대 성장산업으로 확대될 가능성도 있다. 그러나 우리나라의 경우 전자태그(RFID) 등 일부기술을 제외하고 대부분의 국내 물류보안 장비 기술은 세계적인 수준에 상당부분 뒤쳐져 있고, 국내에서의 경쟁 수준에 머물러 있는 것이 문제점으로 지적되고 있다. 또한 우리나라의 물류보안 기술이 단기간 내에 일정 수준에 이르지 못하는 경우 시장의 확대에 의한 경제적 이득을 보지 못하고, 외국기술에 의존할 수밖에 없는 것도 문제점이다.

따라서 글로벌 기준에 적합한 물류보안기술이나 장비 개발을 촉진하기 위해서는 정부차원에서 연구개발사업(R&D)을 지원하고, 국내 보급과 해외진출을 지원할 수 있는 체제를 마련하는 것이 시급하다. 우리나라 물류보안시장이 빠른 시간 내 성장할 수 있도록 전폭적인 지원이 필요하다.

2) 삼성물산은 최근 150억 원을 투입, GE의 자회사인 컴머스가드(Commercegaurd)의 아시아 판매권을 확보하였으며, 해양수산부는 전자태그(RFID) 테스트, 설치 및 실제 항만에 적용하기 위한 데이터 처리 등에 대한 표준화 사업을 추진하고 있음(2006년 12월 국제표준화기구(ISO)에 제출 예정).

4) 물류보안체제 구축에 따른 인력 수요

가. 보안인증제도와 전문인력

물류보안은 생산자에서부터 최종소비자까지 공급망 전체에서 각각의 운송모드별로 보안이 확보되어야 한다(<그림-1 참조>).

공급망 전체 즉, 제조업자, 창고보관업자, 운송업자 및 서비스업자등 공급망에 연계되는 모든 조직에 대한 보안확보는 각각의 단계에서 보안을 확보하고 있어야 가능하며, 이를 확인하기 도입하고 있는 것이 보안인증제도이다. 각 업자나 업체 등이 보안위험성 평가를 기초로 보안경영시스템을 수립하고, 인증전문기관에서 문서 또는 현장에 대한 인증심사를 해서 인증서를 교부하는 것이 보안인증제도이다

<그림-1> 물류보안 인증 절차



이러한 인증제도를 구축하기 위해서는 보안위험성 평가 전문가 및 인증심사전문가가 필요하다. 또한 각 업체등에서는 보안경영시스템을 유지 및 운영책임을 담당하는 현장 전문가도 필요하다.

나. 컨테이너 및 항만보안장치와 전문인력

보안인증을 받은 제조업자의 생산물은 대부분 컨테이너로 운송된다. 컨테이너 보안을 위한 가장 기본적인 장치가 컨테이너 전자봉인 장치이다. 컨테이너 내부에 장착하는 보안 장치는 도난, 파손, 복제로부터 보호하게 된다. 이 때 불법침입은 원격으로 확인하는데, 전송되는 데이터 등은 암호화 되어 있어야 한다. 이러한 컨테이너 보안장치관련 전문가가 필요하다.

컨테이너를 적재한 차량이 항만이나 공항의 게이트를 통과할 경우 차량 및 컨테이너에 대한 검색기 등 검색시스템이 작동한다. 이 경우 컨테이너 검색기 등의 설치, 검색 및 검색기로 스캔한 내용의 판독 등 컨테이너 검색관련 보안장비의 설치 및 운영관련 전문가

가 필요하다.

다. 긴급계획과 전문인력

공급망 보안확보를 위해서는 보안 사고나 사건의 영향을 최소화하기 위한 위기 관리 및 복원 절차가 필요하다. 긴급계획의 경우 통상 보안평가를 거쳐서 보안계획을 수립하게 된다. 보안평가 수행자는 보안을 평가하는 적절한 기술을 보유한 전문가이어야 한다. 보안평가 결과를 토대로 수립하는 보안계획서도 일반인이 수립하기에는 어려운 점이 많아 통상 대행기관에 위탁하게 된다. 보안평가와 보안계획 수립에는 전문적인 지식이 요구되므로 전문가 양성이 필요하다. 또한 업체나 운송회사는 자체적으로 보안사고에 대비한 긴급계획 수립이 필요하다. 이러한 긴급계획을 유지할 책임이 있는 보안책임자 및 보안요원의 전문성 제고를 위해서는 교육이 필요하며, 이들을 교육시키기 위한 교육전문가 양성도 필요하다.

III. 해양환경관련 법률 개정과 인력 수요

1. 해양환경산업의 범위

해양환경산업은 해양오염방지시설분야, 해양환경·평가분야, 오염물질처리분야, 자원재생·재활용분야 및 해양환경복원분야 등으로 나눌 수 있다. 해양환경산업중 육상오염물질의 해양유입을 방지하는 산업은 환경부 소관의 육상환경법률에 의해 규율되고 있다. 최근 해양오염방지법을 전면 개정한 해양환경관리법이 제정(2006. 1)됨에 따라 몇가지 새로운 산업이 추가되었다. 우선 해양환경평가부문에서 해양환경관리법 제정으로 해역이용영향평가제도가 도입됨에 따라 해역이용영향평가대행업이 신설되었다. 오염물질처리분야에서는 기존의 방제업, 유창청소업 및 폐기물해양배출업에 추가하여 폐기물 해양수거업과 퇴적오염물질수거업이 신설되었다. 「선박의 평형수 관리에 관한 법률」(안)의 제정으로 선박평형수처리업이 신설될 예정이다.

2. 해양환경관리법의 제정과 신규사업

1) 해양환경관리법의 제정 의의

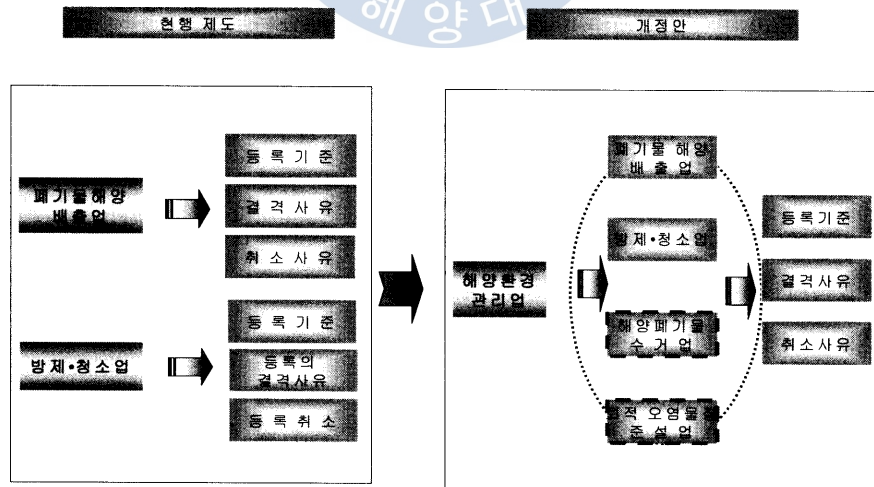
해양오염방지법을 전면 개정한 해양환경관리법이 제정되어 2008년 1월 20일부터 시행될 예정이다. 「해양오염방지법」은 선박 또는 해양시설로부터 배출되는 기름등 폐기물의 규제 중심의 내용으로 이루어져 있었다. 그러나 「해양환경관리법」은 새로이 대두되고 있는 해양환경보전시책의 기본이념과 방향을 제시하고, 동시에 해양오염원의 감시·차단 및 해양난개발을 사전에 예방할 수 있는 규정을 신설함으로써 실질적인 해양환경개선대책을 강구할 수 있는 제도적 근거를 마련하는 등 해양환경에 대한 종합적 관리정책을 추진할 수 있는 기틀을 마련하였다.

2) 해양환경관리법 제정에 따른 신규수요

가. 해양환경관리업(폐기물해양수거업과 퇴적오염물질수거업)

① 개요

해양환경관리법은 해양에 부유·침적된 해양폐기물을 수거하는 “해양폐기물 수거업” 및 퇴적오염물질을 준설하는 “퇴적오염물질수거업”의 설립 근거를 마련하고, 해양오염방지법의 “방제업”, “유창청소업”, “폐기물해양배출업”을 해양환경관리업으로 통합하였다³⁾



3) 해양환경관리법 제70조

② 폐기물해양수거업

폐기물해양수거업은 강이나 하천을 통해 해양으로 유입된 부유쓰레기와 조업중 발생한 침적된 어업폐기물을 수거하는 사업으로 해양에 부유·침적된 폐기물의 수거에 필요한 선박·장비 및 설비를 갖추도록 요구하고 있다. 해양환경관리법은 “폐기물해양수거업”을 해양에 부유·침적된 폐기물의 수거에 필요한 선박·장비 및 설비를 갖추고 폐기물을 수거하는 사업으로 정의하고 있다(제70조제1항 제4호). 과거에는 해양에 부유·침적된 폐기물의 수거에는 특별한 자격요건이 없었으며, 주로 어장관리법에 의한 어장정화·정비업자가 수행하였다. 어장정화·정비업자의 기능은 i) 어업면허 또는 어업허가를 받은 자가 위탁하는 어장의 오염물질 수거·처리(어장관리법 제12조), ii) 어장관리특별해역의 어장정화·정비사업(어장관리법 제7조), iii) 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 의뢰한 어장정화·정비사업(어장관리법 제15조)이었다. 그러나 해양환경관리법이 발효되는 2007년 1월 이후에는 폐기물해양수거업을 등록한 자만이 해양에 부유·침적된 폐기물수거가 가능하다.

③ 퇴적오염물질수거업

해양폐기물인 퇴적오염물질 준설사업은 하구역 등에서 퇴적오염물질을 제거하여 깨끗한 해양환경을 보전하기 위한 환경오염준설사업이다. 그 동안은 퇴적오염물질 제거 자격에 대한 법적 근거가 없어 「건설산업기본법」의 준설공사업 허가기준을 준용하여 사업을 수행하여왔다. 그러나 「건설산업기본법」에 의한 준설공사업은 항로수심유지를 위한 건설공사가 그 목적이지만, 퇴적오염물질 준설사업은 이른바, 환경오염준설사업으로 기본적으로 그 성격이 다르다. 해양환경관리법은 “퇴적오염물질수거업”을 퇴적된 오염물질의 준설·수거에 필요한 선박·장비 및 설비를 갖추고 퇴적된 오염물질을 준설 또는 수거하는 사업으로 정의하고(법 제70조제1항 제5호), 퇴적오염물질수거업에 관한 기술능력기준과 시설 및 장비기준을 정하여 해양환경개선을 전문으로 하는 민간업체의 육성과 발전을 도모하고 있다.

나. 유해방오도료와 잔류성 유기오염물질 조사, 연구 및 규제

과학기술과 산업의 발달로 발생하는 『유해 방오도료』, 『잔류성 유기오염물질』 등 새로운 오염물질 규제를 위한 국제협약이 제정되었다. “지속성 유기오염물질 관리를 위한 스톡홀

롭협약”과 2001년 IMO에서 제정한 “선박 유해방오시스템 사용규제협약(AFS : International Anti-Fouling Systems on Ships, 2001))”이 그것이다 해양환경관리법은 이러한 국제협약에 의하여 새로이 규제되는 오염물질에 대한 체계적 조사·연구 및 규제를 위한 법적근거를 마련하였다(제39조 및 제40조). 해양수산부장관은 잔류성 유기오염물질 등에 의한 해양오염실태를 조사하여 그에 따른 개선조치를 하여야 하며, 정확성과 통일성을 기하기 위해 잔류성 유기오염물질의 공정시험기준을 정하여 고시하여야 한다. 특히, 유해방오도료는 선박 유해방오시스템 사용규제협약에 의거 '03년부터 사용을 금지하고 있어 이를 법에 반영하였다.

다. 해역이용영향평가 대행업

「환경·교통·재해등에 대한 영향평가법」은 환경영향이 큰 사업에 대해 당해 사업이 환경에 미치는 영향을 미리 평가·검토하고 있고, 그 중에서 항만건설이나 매립·간척 등 해양환경에 중대한 영향을 미치는 사업은 해양수산부장관의 의견을 듣고 있다. 그러나 「환경·교통·재해등에 대한 영향평가법」에 의한 평가는 육상환경 위주의 평가항목, 대상사업의 부적절, 해양환경에 대한 전문성 미흡 등으로 해양환경에 미치는 영향을 파악하기에는 한계가 있다.

이에 따라 해양환경관리법을 제정하면서 해역이용영향평가제도를 도입하였다. 대상은 일정 규모 이상의 바다골재 채취, 준설토의 해양투기, 해양자원의 이용·개발, 바다골재 채취단지의 지정과 같이 해양환경에 중대한 영향을 미칠 수 있는 사업이다. 그리고 해역이용영향평가서에 대한 전문적인 검토를 담당할 “해양환경영향 검토기관”의 설립근거를 마련하였다. 그러나 해역이용영향평가를 거치기 위해서는 사업자가 해역이용영향평가서를 작성하여야 하는데 그 작성내용이 전문적이어서 일반인이 작성하기에 어려움이 있다. 따라서 해양환경관리법은 해역이용영향평가서의 작성을 대행하게 할 수 있게 하고(법제85조제4항), 평가서 작성대행자의 자격요건도 정하고 있다(법 제86조).

라. 해양환경관리법 제정과 인력수요

폐기물해양수거업과 퇴적오염물질수거업은 해양환경사업이지만 선박운용을 기본으로 하는 사업이다. 또한 선박평형수도 선박운항에 기본적인 요소이지만 해양환경과 밀접한 관련이 있다. 이제는 선박운용과 해양환경문제는 연계성이 더욱 높아지고, 최근의 몇 가지

제정된 해양환경관리법과 「선박의 평형수 관리에 관한 법률」은 해양환경관련 법제이지만 선박운항과 밀접한 연관이 있는 법률이다. 따라서 해사대학에서는 선박운항술에 추가하여 해양환경관련 국제협약 등 해양환경법제에 대한 교육이 보다 강화되어야 될 필요가 있다.

기존 환경영향평가는 육상환경에 대한 평가 위주여서 해양환경은 세부분야별로 다루지 못하였다. 그러나 해양환경관리법에 해역이용영향평가제도를 도입함에 따라 해양환경과 관련한 업무가 대폭 확대되었다. 향후 해양환경영향평가 대상사업을 계속 확대할 계획이어서 해역이용영향평가서 작성대행업이 활성화될 것으로 예상됨에 따라 해양물리, 해양화학, 해양생태계 및 수산자원등 해양환경 및 수산자원관련 분야의 전문인력 수요가 대폭 늘어날 것으로 예상된다.

<표-1> 해역이용영향평가서 및 환경영향평가서의 평가항목 비교

환경영향평가서 평가항목	해역이용영향평가서 평가항목
해양환경, 지형·지질, 동·식물상,	해양물리, 해양화학, 해양지형·지질, 해양퇴적물, 부유생태계, 저서생태계, 어류 및 수산자원, 어란 및 자치어, 해양식물, 조간대 동물, 보호종 및 보호구역
공통, 기상, 대기질, 악취, 수질, 수리·수문, 토지이용, 토양, 자연환경자산, 친환경적 자원순환, 소음·진동, 위락·경관, 위생·보건, 전파장해, 일조장해, 인구, 주거, 산업	기상, 경관·위락, 산업, 문화재, 악취
총 20개 항목	총 16개 항목

자료 : 해양수산부, “해사채취 친환경적 관리방안 연구(Ⅲ)”, 2006. 4. p.11.

3. 선박의 평형수 관리에 관한 법률과 선박평형수처리업

“선박평형수”는 선박의 중경사, 횡경사, 흘수, 복원성 또는 선체응력을 조정하기 위하여 선박에 적재하는 물을 말한다. 연간 30억 내지 50억 톤의 평형수가 선박에 의해 옮겨지고 7,000여종의 수중생물이 평형수와 함께 이동한다. 이들 수중생물은 이동 중 또는 유입된 새로운 환경에서 대부분 죽으나 살아남은 종이 토착수중생물을 교란하거나 파괴하여 문제가 되었다. 이러한 문제에 대처하기 위하여 국제해사기구(IMO)에서는 선박의 평형수에 의한 토착수중생물종의 보호를 목적으로 2004년 2월에 「선박평형수관리협약」을 채택하였다. 이 협약이 2009년에 발효할 예정이어서 우리 연안에 입항하는 선박의 평형수의 배출을

규제하기 위한 「선박의 평형수 관리에 관한 법률」(안)이 국무회의 심의를 거쳐 국회에 계류 중에 있다. 이 법률에 의하면 선박평형수는 대양에서 깨끗한 해수를 교환하여 입항하거나 선박평형수관리시스템을 설치하여 수중생물을 살균하여 배출하도록 규정하고 있다. 그리고 선박평형수 및 침전물을 전문적으로 수거·처리하는 사업 즉, 선박평형수처리업(안 제23조부터 제28조까지)을 새롭게 마련하고, 선박평형수처리업과 관련한 의무 및 처리 명령 등을 규정하고 있다.

IV. 해양생태관련 법률 제정과 인력 수요

1. 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」

1) 제정배경 및 목적

해양생태계 위협요인의 다양화·복잡화로 인하여 훼손이 가속화되면서 기존 「자연환경보전법」과 「야생동·식물보호법」에 기초한 해양생태계 관리정책은 한계에 직면하게 되었다. 즉, 「자연환경보전법」은 “해양자연환경”을 포함하여 규정하고 있으나, 해양수산부의 소관사항을 제한하고 있어 효율적인 정책추진이 어렵고, 개발행위에 따른 생태계훼손에 대한 부담금 성격을 가지고 있는 생태계보전협력금의 부과·집행이 배제되는 등의 문제 발생하였기 때문이다. 또한 「자연환경보전법」의 생물종 관련규정과 「조수보호 및 수렵에 관한 법률」을 통합하여 2004년 2월에 제정된 「야생동·식물보호법」의 경우에도 해양생물종 또는 해양생태계에 적용하기 어려운 규정들이 상당수 포함되어 있고, 법 제65조의 규정에 따라 해양수산부장관에게는 제7조의 서식지외보전기관의 지정, 제25조의 생태계교란 야생동·식물의 관리, 제56조의 보고 및 검사에 관한 권한만이 부여되어 있어, 해양생물을 체계적으로 관리하는 데는 상당한 제약요인이 있었다. 이에 따라 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」(이하 “해양생태계보전법”이라 한다)은 해양생태계의 특성과 여건에 맞는 효율적인 보전·관리를 위한 독자적인 법체계를 마련하기 위해 2006년 10월 4일에 제정되었다.⁴⁾ 이 법이 제정됨에 따라 앞으로는 해양생태계의 보전 및 관리가 기본계획에 근거하여 종합적이고 체계적으로 수립·시행이 가능하다⁵⁾.

4) 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」은 2007년 4월 5일부터 시행되고 있음.

2) 해양생태계보전법의 구성 및 주요내용

해양생태계보전법은 8개장, 64개조의 본문과 부칙으로 구성되어 있다.

- 제1장 : 총칙
- 제2장 : 계획수립 및 조사
- 제3장 : 해양생물의 보호
- 제4장 : 해양보호구역의 지정·관리
- 제5장 : 해양생물다양성의 보전
- 제6장 : 해양자산의 관리
- 제7장 : 보칙
- 제8장 : 벌칙
- 해양생태계보전법의 주요내용은 다음과 같음.
 - 해양생태계보전 및 관리에 관한 국가의 책무
 - 해양생태계보전 및 관리기본계획의 수립
 - 해양생태계기본조사 실시
 - 해양생태도 작성
 - 보호대상해양생물의 보전
 - 해양생태계교란생물 및 유해해양생물의 관리
 - 해양보호구역의 지정·관리
 - 해양생물다양성보전대책 수립
 - 해양생태계보전협력금의 부과·징수

이와 같이 해양생태계보전법의 체계는 보전과 이용·개발이 동시에 이루어지고, 생물종과 서식지가 하나의 장소에 있는 해양생태계의 특징을 반영하고 있다(<그림> 참조). 해양생태계보전법에서 해양생태계의 특징을 반영한 세부규정을 살펴보면, 해양보호구역 내에서는 보호대상해양생물의 포획·채취가 금지되어 있으나 불가피하게 혼획(混獲)되었을 경우에는 처벌하지 않으며(제27조), 해양생태계의 심각한 훼손이 우려되어 긴급한 보호가 필요하다고 인정되는 지역 또는 해역에 대하여 긴급해양보호구역으로 지정하도록 하고(제31조), 해양생태계에 대한 훼손은 육상에 비하여 인접지역으로의 확대가능성이 높고

5) 해양수산부, “해양생태계 관리방안 연구”, 2006. 12. p.40.

복원비용이 2배 이상 소요되는 점을 고려하여 「자연환경보전법」상 생태계보전협력금의 상한액이 10억인데 반해 해양생태계보전법상 해양생태계보전협력금의 상한은 20억으로 규정하고 있는 것(제49조)을 대표적인 예로 들 수 있다.

<그림-2> 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 구성 체계



자료 : 해양수산부, 「해양생태계 관리방안 연구」, 2006. 12. p.41.

3) 해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률 제정에 따른 신규수요

가. 해양생태계 복원업

이 법은 해양수산부장관 또는 지방자치단체의 장은 개발행위등을 하는 경우에 생태적 가치가 높은 해양생태계가 훼손되지 아니하도록 필요한 조치를 취하거나 해양생태계의 보전 및 관리대책을 마련하여 추진할 수 있게 하고, 훼손된 해양생태계의 복원 등을 위한 필요한 대책을 수립·시행의무를 부여하고 있다(제46조제1항 및 제2항), 또한 해양수산부장관은 개발행위등을 위한 사업계획을 수립·확정하거나 개발행위등을 허가한 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장에게 해양생태계 복원대책을 수립·시행할 것을 요청할 수 있다. 또한 해양생태계의 복원기술개발, 복원사업 및 생태복원 전문기관의 육성 등 해양생태계 보전·복원을 위한 필요한 시책을 수립·시행할 의무가 있다(법 제46조제3항 및 제4항).

나. 해양생태계 조사

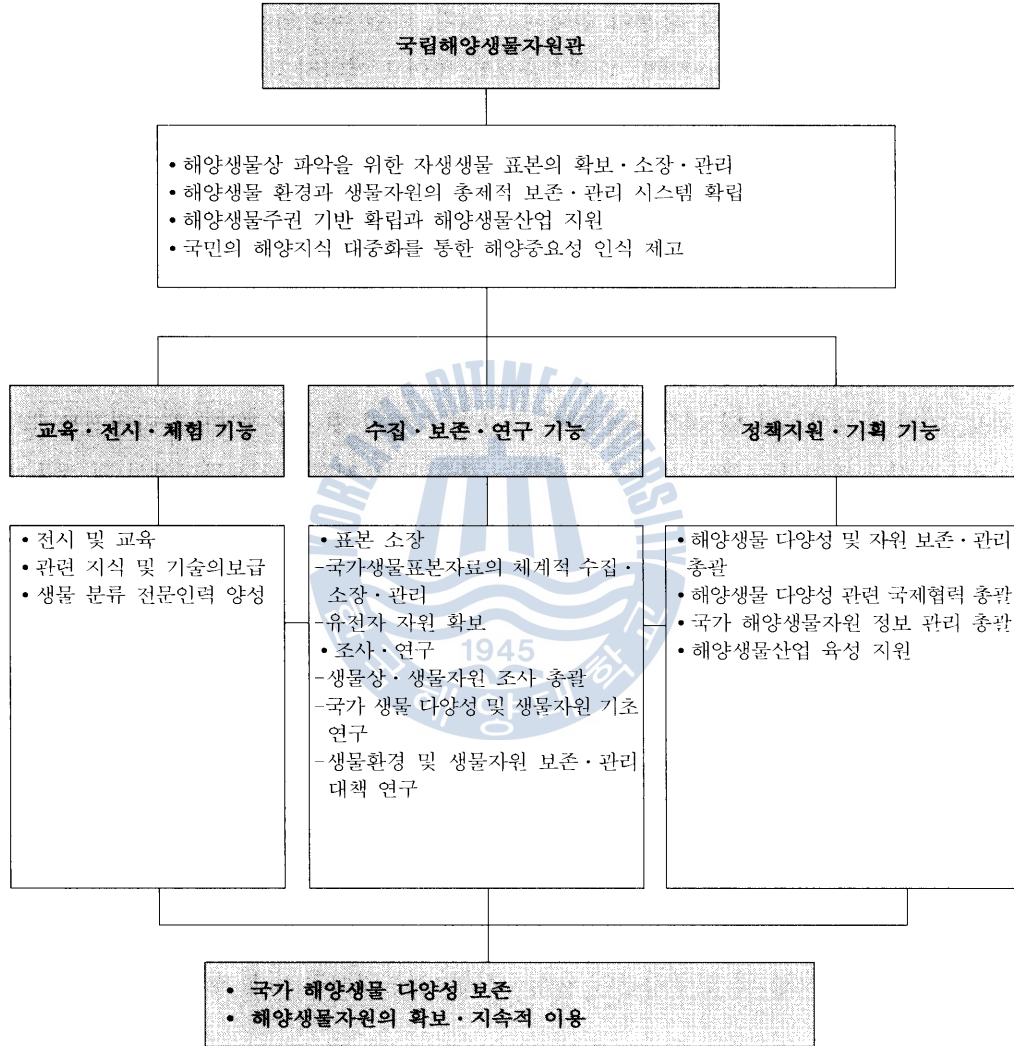
해양생태계보전법에 근거해 추진될 예정인 해양생태계 기본조사사업은 우리나라 전 해양의 생태계를 10년 주기로 반복 조사하기 위한 사업이다. 해양생태계기본조사 사업은 우리나라 해양생태계의 전반적인 변화를 이해하기 위한 즉 소위 개괄조사(screen survey) 성격으로 규정된다. 기본적으로 해양생태계의 10년 주기 변화를 인식하는 것을 목적으로 하고, 조사 대상해역은 우리나라 동서남해의 EEZ 전 해역 그리고 연안의 전 해역이다
6).

해양생태계의 조사 내용은 서식환경에 따라 나뉘는 저서 생태계와 수서생태계, 그리고 별도의 조사 체계를 가지는 수서 생태계 중 유영동물을 분리하여, 결과적으로 저서환경생태계, 부유환경생태계 그리고 유영생물 등 3개 분야로 구성하였다. 저서환경생태계는 저서 환경(퇴적·지화학 특성)과 저서생물(저서동물, 해조류) 등으로 구성된다. 부유환경생태계 중 부유환경생태계는 부유환경(해양물리특성, 수질특성, 중금속 특성)과 부유생물(식물 플랑크톤, 동물플랑크톤, 자치어) 등으로 구성되며, 유영생물은 어류, 두족류, 갑각류 등으로 구성된다. 조사과정에서 획득된 해양생태계 시료는 국립해양생물자원관에 보관한다. 국립해양생물자원관은 1,000억원을 들여 10만평의 부지에 국가적 차원의 해양생물 표본 확보·소장·관리·연구를 통한 종합적인 해양생물자원 보존·관리 시스템 확립을 위해

6) 한국해양연구원, “해양생태계 기본조사 연구(I) 보고서”, 2005. 12. P.11.

보전관, 전시관외에 연구·분석관을 설치하고 방문객을 위한 관련 체험시설 설치해 해양환경 교육 및 연구의 중심지로 육성하는 구상이다.

<표-2> 국립해양생물자원관의 기능



2. 해양생명자원 보존 및 이용법률 제정 추진과 인력 수요

1) 해양생명자원 보전법제 제정 필요성

21세기는 IT산업과 BT산업의 두축을 중심으로 세계 경제가 운용되고 있으며, 국가간 생명자원 확보 및 기술개발 경쟁이 심화되고 있다. 마린 바이오산업은 연평균 27.2%의 고도성장을 하고 있으며, 신약개발, 대체식품생산, 바이오 에너지 및 바이오칩 개발, 생명정보체계 구축 등 개발분야도 다양하다. 특히 해양은 지구전체 생물의 80%가 서식하는 생명자원의 보고로 보존과 활용정책이 필요하다. 농림부의 경우 농업유전자의 보전과 관리 및 이용에 관한 법률과 종자산업법이 있으며, 전자는 생물다양성협약의 유전자원 관련규정을 기초로 작성하였고, 후자는 수산물의 생산을 위해 재배되는 종자에 대해서도 적용하고 있다. 과기부는 생명공학육성법을 제정하여 생명공학 육성계획과 기본계획 수립하도록 규정하고, 생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률을 제정하여 생명연구자원의 확보, 기탁 등록의무화 및 전문인력 양성, 공동연구 지원 및 국가생명연구자원정보센터 지정·운영에 관하여 규정하고 있다. 환경부는 자연환경보전법에서 생물다양성 및 생물자원 보전대책 수립 및 연구기술개발을 야생동·식물보호법에서는 생물자원보전시설, 생물자원관 설치, 생물자원의 국외반출절차 등을 규정하고 있다.

2) 해양생명자원 보존 및 이용을 위한 법률 입법 추진

해양생명자원의 효율적 보존, 국내외 해양생명자원의 체계적인 확보·관리 및 지속가능한 해양생명자원의 활용 도모와 해양바이오산업의 발전 기반 조성을 목적으로 해양생명자원 보존 및 이용을 위한 법률의 입법을 추진하고 있다. 주요내용은 해양생명자원 관리 활용을 위한 기본계획 수립 및 시행, 조사·생물종 목록 등재, 생명자원평가·등급화, 해양생명자원 책임기관 및 관리기관의 지정·운영, 분양승인·취소, 반출입 승인·취소등 해양생명자원센터의 지정 및 연구기관의 육성·지원, 전문인력의 양성 등이다.

3. 해양생물다양성 및 해양생명자원 보전과 인력수요

해양생태계보전법에 의해 전세계 해역을 대상으로 미발굴 해양생물종 발굴과 계통분류학적 연구를 통해 생물종의 실체를 파악하여 해양생물정보를 종합적으로 제공하는 데이터

베이스 구축이 필요하다. 우선 우리나라 연근해 해양생물종 발굴 및 계통분류학적 연구 및 이들 생물종의 데이터베이스 구축이 선행되고, 이어서 미발굴 분류군 중심으로 연근해 해양생물종 발굴 및 계통학적 연구가 필요하다. 그 동안 해양생태계 조사는 지속적으로 수행해 왔으나 해양생물 자원 및 생물다양성이 체계적 되지 못하였다. 한국해양생물자원 등에 해양생물자원을 보관하기 위해서는 조사된 해양생물자원의 계통분류가 선행되어야 한다. 그러나 우리나라는 전문분류학자가 체계적으로 양성되지 못하여 미발굴 분류군을 중심으로 전문분류학자 양성이 시급하다. 이를 위해 국립해양생물자원관의 인력양성프로그램과 연계할 필요가 있다.

V. 해양환경보호 강화 및 해양산업 발전과 인력 수요

1. 해양환경보호 강화 및 해양산업에 따른 갈등 심화

국민의 해양환경보호 인식이 높아짐에 따라 해양환경분야에서는 새로운 갈등이 표출된다. 기존의 법제에 따라 사업을 수행해 온 바다모래채취의 경우가 그러하다. 과거에는 바다모래채취는 건설자재 조달을 위한 중요한 창구로서 바다모래채취로 인한 환경문제는 큰 고려 대상이 아니었다. 그러나 바다모래채취로 인한 침식이나 해양생태계 영향 등에 대한 논란으로 지역주민, 어업인, 모래채취업자, 환경단체 등 이해관계자 사이에 갈등이 계속되자 바다모래채취로 인한 해양환경영향을 평가하도록 제도를 정비하였다. 해양환경 보호를 위한 해양보호구역의 지정도 기존 공간 이용자와 갈등을 일으킨다.

최근 해양심층수 개발사업과 외해 가두리 양식장 사업 등 해양산업이 발전하고 있다. 이러한 새로운 사업 시행은 기존 사업자 및 이해관계자와의 충돌, 해양환경보호에 대한 고려, 산업의 육성이나 지원 등의 문제가 발생한다. 이와 같이 새로운 사업에 대해 기존의 법제도로서는 관리할 수 없는 경우에는 법제를 정비하거나 새로운 법률을 제정하게 된다. 그 과정에서 중요한 것이 이해당사자간의 갈등 조정이다.

2. 해양보호구역 지정과 갈등

최근 우리나라는 연안·해양의 수산자원이 감소하고 해양환경의 질이 훼손되는 경험을 하고 있다. 특히 활발한 연안 이용과 매립 등이 해양 환경의 질 하락과 자원의 훼손을 초래하고 있다. 이는 전 세계적인 현상으로 해양생물 종 다양성의 보고인 산호초 생태계와 망그로브 숲의 심각한 손실은 널리 알려진 사실이다. 이로 인해 각국은 해양이 지니고 있는 가치를 보전하기 위해 다양한 노력을 기울이고 있는데, 해양이 지닌 생태, 경관, 심미적 가치를 보전할 수 있는 제도로서 해양보호구역 제도가 가장 널리 사용되는 수단이다.

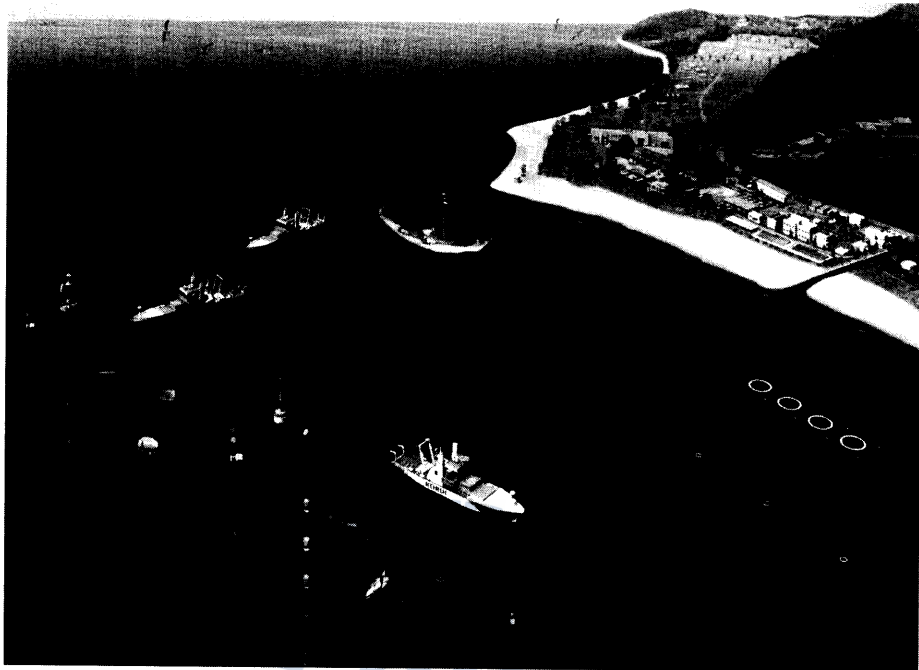
우리나라는 「습지보전법」, 「독도등 도서지역의 생태계 보전에 관한 법률」, 「자연공원법」, 「문화재보호법」, 「자연환경보전법」, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」, 「야생동·식물 보호법」 등 다양한 법률을 통해 해양보호구역 제도를 시행하고 있다. 2006년 10월 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」이 제정됨에 따라 해양보호구역 제도의 본격적인 추진이 예상된다. 이러한 해양보호구역 제도는 특정 지역에서 일정기간 동안 피규제자의 행위를 제한하는 제도로서 시행과정에서 사회적 반발을 일으킬 수 있다. ‘장봉도 인근 갯벌 습지보호지역 지정 취소’와 ‘신두리 해안사구 지정 과정의 지역 갈등’이 대표적인 예에 속한다.

3. 새로운 해양산업의 발전과 제도정비

1) 해양심층수 개발과 법제 정비

30~40년 전부터 미국과 일본에서 해양심층수에 관심을 가지기 시작했으며, 최근에는 수산, 식품, 음료, 화장품, 의학 등 다양한 분야에서 활용도와 중요성이 커지면서 각광을 받고 있다. 우리나라에서도 해양수산부가 2001년부터 강원도 고성군앞바다에서 심층수 개발연구에 들어 간 이후 심층수 업체가 난립하게 되었다.

<그림-3> 해양심층수 취수시스템



자료 : 해양수산부

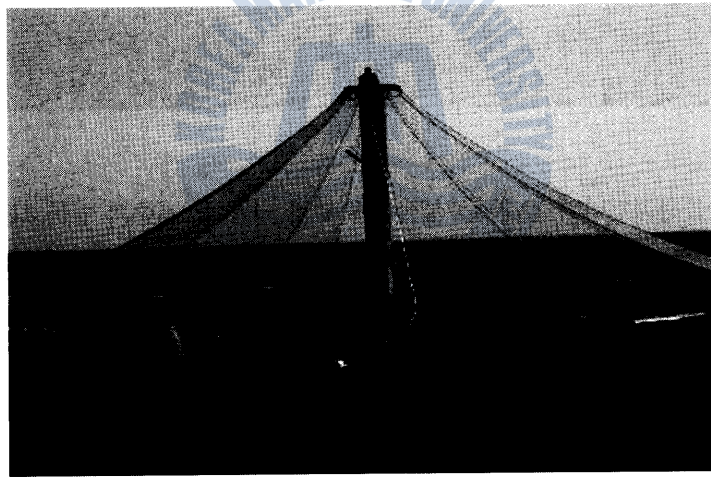
그러나 먹는물관리법이나 건강기능성식품에 관한 법률 등 기존의 법률로는 해양심층수 개발과 관리가 불가능하여 새로운 법률 제정한 것이 해양심층수의 개발 및 관리에 관한 법률이다. 이 법은 해양심층수를 종합적이고 체계적으로 보전·관리하고 이를 환경친화적으로 개발·이용하기 위하여 국가적인 차원에서 중·장기적으로 해양심층수의 보전·관리 등에 관한 기본계획 및 연도계획을 수립·시행과 해양심층수의 개발·이용에 필요한 사항을 정하는 것이 목적이다.

해양심층수의 개발 및 관리에 관한 법률은 주요내용은 i) 해양심층수의 개발을 위한 조사·분석에 관한 사항, 해양심층수개발업의 운영방향에 관한 사항, 해양심층수의 이용 또는 산업화에 관한 사항 등 해양심층수의 개발·관리에 관한 기본사항을 포함하는 기본계획(5년마다) 및 연도별 실시계획 수립·시행, 해양심층수의 무분별한 개발 방지 및 해역 해양환경보호를 위해 일정 해역을 취수해역으로 지정 및 취수해역별 취수 가능한 최대용량 지정, 해양심층수개발업의 면허절차·유효기간 등 마련, 해양심층수의 수질기준 및 수질검사, 먹는해양심층수의 제조·수입을 위한 근거·절차, 해양심층수의 취수에 따른 사용료

및 해양심층수 관련 제품에 대한 해양심층수이용부담금 부과 등이다. 해양심층수의 개발 및 관리에 관한 법률 하위법령안은 해양심층수의 수심은 간조수위선으로부터 200m 아래로 정의하고 취수해역은 반지름 2km 이하의 원의 형태로 지정키로 했다. 그리고 해양심층수 취수업체는 톤당 평균판매가격의 2.5%에 해당하는 사용료를 관할 지방자치단체에 내야 하며, 해양심층수를 이용해 식품과 화장품 등 관련제품을 만드는 가공업체는 톤당 평균판매가격의 7.5%, 먹는 물을 만드는 가공업체는 톤당 평균판매가격의 4.6%의 부담금을 내도록 하고 있다.

2) 외해 가두리 양식산업과 법제 정비

외해가두리 양식은 연안 내만의 양식장은 어장오염·노후화 및 빈번한 질병발생과 태풍·적조에 따른 피해 반복 등으로 생산성 저하를 극복하기 위하여 내만의 가두리양식장을 외해로 이동한 새로운 양식기술이다.



자료 : 해양수산부.

2005년부터 해역별 특성을 고려하여 도별로 외해양식 시험어업이 추진 중에 있다(제주도는 2005년부터 시작하여 2008년 4월까지, 경상남도는 2007년부터 2008년말까지 시험어업을 추진하고 있고, 올해는 전라남도가 시험어업을 신청하였다⁷⁾).

제주도의 외해 가두리 양식업은 평균수심 48m, 해안선에서 4km 떨어진 해역에 ‘케이지(Cage)’라는 이름의 이 구조물은 설치하는 데 이 구조물은 물속에서 뜨지도 가라앉지도

7) 해양수산부, “외해(수중)가두리양식 시험어업계획 기본지침”.

않으며 일정 위치를 유지할 수 있도록 잠수함에 쓰이는 중성부력 원리를 이용해 만들었다 또한 세찬 조류에도 버틸 수 있도록 특수 설계됐고, 그물망은 10년 정도 사용할 수 있는 합성 섬유로 짜여 있다. 이 때문에 지난 2005년 태풍 '나비'와 2006년 '에위니아'가 몰아쳤을 때에도 수면 위에 설치돼 있던 부표 5개만 손실됐을 뿐 거의 피해가 없었다.

4. 새로운 해양산업의 발전과 인력수요

1) 새로운 산업의 출현과 이해관계자와의 갈등

새로운 해양산업의 출현은 대부분 기존의 해양이용자와 이익의 충돌 등으로 갈등이 생긴다. 해양심층수의 개발과 관련한 제도 정비과정에서도 어민들이 어업손실액 보상과 공사로 인한 피해보상을 요구하는 등 기존 해양공간 이용자와의 갈등이 있고, 해양심층수 개발로 인한 해양환경영향에 대한 우려도 환경단체 등과 마찰이 있다.

외해 가두리 양식산업의 경우도 바다공간에서 기존 어업인과 바다 공간이용을 둘러싸고 마찰이 우려되고, 기존연안에서 양식하고 있는 동일어종을 시험양식으로 추진할 경우 과잉 공급에 의한 가격하락 우려된다. 또한 수산업법은 어업을 면허어업과 허가어업으로 구분하고, 어업수를 한정하고 있는데, 이를 외해 가두리 양식업에 그대로 적용하기는 곤란하다. 따라서 수산업법 등 기존 법제도 보완 및 시행지침 마련이 필요하다. 이와 관련하여 기존 연안가두리를 외해로 이전하는 구조조정 조건으로 외해가두리 허용한다든지, 대상어종은 신품종 또는 가급적 기존 연안양식 어종과 경합되지 않는 품종(참치, 참돔, 참조기, 농성어, 고등어, 대구, 연어 등)을 허용하는 방안이 검토되고 있다.

2) 갈등 해결을 위한 법제도 정비 및 인력 수요

새로운 해양산업의 발전에 따라 법제정비는 이해당사자간의 갈등이 해소되어야 가능하다. 이 때 갈등해결의 수단으로 각국에서 도입하고 있는 것이 규제영향평가제도이다. 규제영향평가는 각 국가의 상황에 따라 다르게 정의하고 있는데, 경제협력개발기구(OECD)는 “규제영향평가란 정부 행정에 의한 잠재적 영향을 체계적으로 검토하며, 이를 정책결정자에게 제공하는 광범위한 도구”라고 규정하고 있고, 유럽연합은 “정부규제의 질적 향상을 위해 다수의 산업국가 정부가 활용하는 통합적 의사결정과정”이라고 정의하고 있다.

우리나라는 「행정규제기본법」 제정에 따라 규제영향분석제도를 도입·시행하고 있으

며, 규제영향분석의 내실화를 위하여 2006년 3월에 동법을 개정하였다. 이 법은 규제영향평가
를 “규제로 인하여 국민의 일상생활과 사회·경제·행정 등에 미치는 제반영향을 객관적이고
과학적인 방법을 사용하여 미리 예측·분석함으로써 규제의 타당성을 판단하는 기준을
제시하는 것”이라고 정의하고 있다. 우리나라 규제영향평가 대상은 1998년 6월 1일 이후
중앙행정기관의 신설·강화 규제 및 존속기한을 연장하는 행정규제를 의미하며, 규제영향
분석의 목적과 필요성은 ① 불필요하고 불합리한 규제의 신설을 방지하고, ② 합리적인
규제수단과 대안의 탐색하며, ③ 기존 규제의 합리적인 개선 유도하기 위함이다. 규제영향
평가는 “자체심사”와 “중앙심사”로 구분하며, 영향평가의 일반적인 절차는 「법령안 입
안·규제영향분석 실시 → 의견수렴 → 자체심사 → 규제심사 요청 → 규제개혁위원회 심사
→ 심사완료」의 순서로 이루어 진다.

우리나라에서는 규제영향평가 절차가 주로 규제 시행 전의 입법 과정에서 이루어지는
사전 평가가 강조되고 있다. 그러나 효과적인 규제시행을 위해서는 현존 규제에 대한 규제
영향분석의 강화가 전략적으로 필요하다⁸⁾.

규제영향평가에서는 새로운 규제의 신설이나 기존 규제의 연장으로 인해 발생하는 피규
제자의 비용과 편익을 비교하는 과정을 거치게 되는데, 이는 규제영향평가의 핵심적인
사항이다. 현재 규제영향평가는 다양한 방법론과 기법들이 발달해 왔으며, 행정규제기본법
제7조1항제4호에서는 ‘규제의 시행에 따라 규제를 받는 집단 및 국민이 부담하여야 할
비용과 편익의 비교분석’이 필수적인 요소임을 명시하고 있다. 규제영향평가에 필요한
형태의 편익과 비용이 실제로 측정되기 위해서는 가치평가 방법이 마련되어 있어야 한다.
그러나 해양환경보호를 위한 보호구역 지정이나 새로운 해양산업과 관련한 가치평가는
특정 규제, 사업 또는 자연자원의 보존을 통해 얻을 수 있는 가치의 크기가 얼마나 되는가를
판단하는데 있다. 그러나 해양환경의 경우 완전경쟁시장에 의한 가격이 존재하기 힘들
수 있어 현실의 시장가격은 진정한 사회적 가치를 반영하지 못하게 되어 그대로 규제영향
평가에 이용할 수 없는 경우가 많다. 따라서 불완전경쟁 요소가 존재하더라도 일정부분
시장가격에 대한 조정을 통해 시장가격을 활용하는 방안을 강구해야 한다. 현재 비시장재
화에 대한 경제적 가치를 추정하여 활용하는 기법이 사용되고 있다. 이와 같이 환경경제학
분야가 해양산업 발전과 더불어 중요한 학문분야로 대두되고 있다.

이 분야는 법률전문가 영역이 아닌 다양한 분야의 전문가가 참여하여야 할 영역이다.

8) 장원근 외, 해양보호구역 규제영향평가방안 연구, 2006. 12. p. 5.

3) 갈등 해결을 위한 인력수요

해양산업의 법률·행정서비스분야는 지원분야이며, 그 범위는 대략 변호사, 공인회계사, 세무사, 관세사, 그리고 컨설팅 등으로 구분할 수 있다. 이 중에서 컨설팅 회사를 제외하고는 모두 해당법률에 따라 국가가 공인하는 자격을 취득해야 하는 전문자격자 들이다. 최근에는 법률·행정서비스 분야의 각 직역간 경쟁이 심화되어 타 분야로 업무영역을 확대하고 있다. 컨설팅 업무는 신규 시장진입에 제한이 없어 회계법인과 법무법인 등이 앞 다투어 진출하고 있다. 우리나라 회계업무시장의 빅 5인 외계법인의 수입중 감사보수의 비중은 2003년 기준으로 43.1%인 반면에 컨설팅 업무 비중은 48.6%에 달하여, 컨설팅 비중이 커지고 있다.



참고 문헌

- 한국해양수산개발원, “국가물류보안체제 확립방안 연구, 2006. 12.
- 해양수산부, “해사채취 친환경적 관리방안 연구(Ⅲ)”, 2006. 4.
- 해양수산부, “해양생태계 관리방안 연구”, 2006.12.
- 한국해양연구원, “해양생태계 기본조사 연구(I) 보고서”, 2005. 12.
- 해양수산부, “외해(수중)가두리양식 시험어업계획 기본지침”.
- 장원근외, 해양보호구역 규제영향평가방안 연구, 2006. 12.
- 해양수산부, “해운산업 장기 발전계획 수립연구”, 2006. 2.
- 중국해양보 1596호

