

2008. 12
정책연구 2008-01(기본)

동북아 주요국의 해양관할권 확대 전략과 우리나라 대응방안

2008. 12

조동오 · 최재선 · 김경신 · 김민수이주하

◆ 보고서 집필 내역

● 연구책임자

- 조동오 : 제1장, 제2장 1·4절, 제3장 1절, 제4장, 제5장 1절, 6장

● 연구진

- 최재선 : 제3장 2절, 제5장 2절
- 김경신 : 제2장 2·3절, 제3장 3절, 제5장 3절
- 김민수 : 제3장 4절, 제5장 4절
- 이주하 : 제3장 4절, 제5장 4절

● 외부 집필진

- 강량, 임수환(국가안보전략연구소) : 제3장 5절, 제5장 5절

◆ 산·학·연·정 연구자문위원

- 이 상 부(한국해양정책연구소 소장)
- 김 광 수(목포해양대학교 교수)

◆ 연구감리자

- 정 봉 민(해양국토연구부 연구심의역)

머 리 말

유엔해양법 발효 이후 기존의 해양질서가 크게 개편되면서 강대국과 우리나라 주변국들의 해양영토 확장과 해양자원 확보를 둘러싼 경쟁이 심화되고 있다. 미국은 2000년에 해양법을 제정하고 2004년에는 해양정책을 수립했으며, 캐나다와 호주도 미국과 유사한 해양법과 해양정책을 마련하면서 21세기 신 해양경쟁 시대에 해양강국으로 성장하는데 필요한 정책을 착실히 추진하고 있다. 특히 동북아 지역에서 해양패권을 둘러싼 경쟁이 가속화되고 있는데, 최근 중국과 일본은 자국의 해양력 강화를 위해 정치·외교적인 노력뿐 아니라 행정체제를 개편 및 기본계획의 발표 등 제도정비에도 힘쓰고 있다. 중국은 최근 ‘해양굴기(바다에서 일어선다)’ 전략에 입각, 항공모함을 건조하는 등 해군력을 강화하고, 올 2월에는 해양에 관한 국가 계획인 「국가 해양사업 발전계획」을 수립, 중국 국가해양국의 기능을 확대하고 있다. 일본은 해양관련 정책을 통합·강화하기 위해 2007년 해양기본법 제정 및 종합해양정책본부를 설립하고, 올 3월에는 해양기본계획을 수립했다.

앞으로 세계 해양질서가 급속도로 개편되는 과정에서 해양영토 확대와 해양자원을 둘러싼 분쟁 또한 더욱 심화될 것으로 전망되고 있다. 특히 해저자원이 풍부한 대륙붕과 배타적 경제수역 등에 대한 해양관할권 확보 및 관리 경쟁이 가열되는 한편, 그 기준이 되는 도서영유권 문제가 핵심으로 떠오를 것이다. 아울러 물류의 혈맥으로 자리 잡고 있는 해상교통로 확보를 위한 안보자원의 경쟁도 더욱 치열해질 것으로 예상된다.

이와 같은 해양환경의 변화를 좌시하고 있을 수만은 없다. 동북아 해역을 포함한 세계 해역의 환경변화와 중국과 일본의 해양 영토 및 관할권 확보 전략, 해상교통로 확보 전략 등을 진단하고 분야별로 우리나라의 대응전략을 수립하여 제시하는 것이 급선무이다. 여기에 이 연구의 목적이 있다. 이를 위해

이번 연구에서는 세계 해역의 환경변화와 동북아 해양패권 경쟁의 환경변화를 면밀하게 검토하고, 중국과 일본의 해양 행정체계, 규범, 국가 기본계획 및 예산 등 해양관련 국가 하드웨어적인 측면을 우선적으로 조사·분석했다. 더 나아가 국가의 해양관할권이 구체화되는 해양영토 관리, 해양자원 개발 및 관리, 해양안보 측면에서 일본과 중국의 전략을 심층 분석하고, 이를 바탕으로 한·중·일 3국의 해양관할권 확대 전략을 비교 분석한 후, 분야별로 우리나라의 대응전략과 해양관할권 확보를 위한 정책 방안 등을 제시하였다. 이 연구는 해양관할권에 대한 이론적인 접근보다는 실증적인 전략 연구서로서 수행되었다.

이번 연구에서는 연구방향 및 결과의 효용성 제고를 위해 국내외 해양정책 관련 전문가, 기관 및 학계를 활용하여 가장 최신의 자료 및 동향을 반영하도록 노력했으며, 동북아 지역의 해양관할권 전략 등에 대해 가능한 정확하고 많은 내용을 담기 위해 노력했다. 이러한 노력의 결과물인 만큼 해양관할권과 관련하여 해양정책을 담당하는 정책 담당자 및 연구자들에게 유익한 정보를 제공할 것이라 믿는다.

끝으로 이 연구를 수행한 해양수산개발원 해양정책연구부의 조동오 선임연구위원, 해양국토연구부의 최재선 연구위원, 김정신 책임연구위원, 김민수 연구위원, 이주하 연구위원과 국가안보전략연구소의 강량 연구위원과 임수환 연구위원의 노고에 깊은 사의를 표하는 바이다.

2008년 12월

한국해양수산개발원
원 장 강 종 희

차례

제1장 서론 1

- 1. 연구의 배경 및 필요성 1
- 2. 연구의 목적 3
- 3. 연구의 범위와 방법 3

제2장 세계 해양관할권 환경변화 5

- 1. 유엔 해양법협약 발효에 따른 해양관할권 확대전략 5
 - 1) 미국 5
 - 2) 캐나다 10
 - 3) 호주 12
 - 4) 동북아 지역 14
- 2. 해양자원에 대한 선점경쟁 심화 16
- 3. 동북아 지역의 해상안보 중요성 증대 18
- 4. 시사점 19

제3장 한중일 해양관할권 확대 전략 22

- 1. 해양행정 22
 - 1) 일본 22
 - 2) 중국 25
 - 3) 우리나라 28
- 2. 기본계획 29
 - 1) 일본 29

2) 중국	47
3) 우리나라	54
3. 해양영토관리 분야	57
1) 동북아 해양영토 문제와 대응 원칙	57
2) 동북아 주요국의 도서 영유권 문제	60
3) 대륙붕 연장을 통한 해양영토 확장	69
4) 한중일 해양경계 획정	76
5) 도서관리	91
6) 해양영토 교육	97
4. 해양자원 개발 및 관리 분야	102
1) 개관	102
2) 해양 에너지·광물자원	104
3) 심해저 광물자원 개발	115
4) 해양 신 재생에너지 자원	119
5) 수산자원	127
5. 해양안보 분야	131
1) 영토주권과 해양안보	131
2) 블루오션에서 레드오션으로	135
3) 국가별 국방전략과 해양전력 구조	141
4) 북서 태평양 해양안보상황 변화전망	164

제4장 우리나라 해양관할권 확보정책의 성과와 한계 ————— 169

1. 해양행정	169
2. 해양정책	170
3. 부처간 협력	175
4. 일반국민의 지지	177

제5장 우리나라의 해양관할 분야별 대응방안 ————— 180

1. 해양행정	180
2. 규범 및 기본계획 분야	182
1) 동북아 해양정책 동향 모니터링 강화	183
2) 시안별 3단계 대응 시나리오 개발·운용	183
3) 우리나라 해양수산발전계획(OK 21) 수정	184
4) 해양에 대한 국제협력 사업 적극 추진	184
3. 해양영토관리 분야	185
1) 해양영토 정책의 방향 재정립	185
2) 향후 우리나라 해양영토 정책 방향	188
4. 해양자원 개발 및 관리 분야	198
1) 종합 심의·조정기구의 마련	200
2) 중장기 계획 수립	200
3) 해양자원개발 투자 확보	201
4) 저탄소 녹색성장 동력 확보	202
5) 해외 자원개발 활성화	202
6) 동북아 국가 간 협력체제 구축	203
5. 해양안보 분야	205
1) 해양안보 갈등의 평화적 해결	205
2) 해상수송로 안전 확보	205
3) 남북한 관계를 고려한 해양안보 정책 제시	206
4) 한미동맹 강화와 동북아 국가 간 신뢰구축	207

제6장 결 론 ————— 210

1. 요약 및 결론	210
1) 세계 해양관할권 환경변화	211
2) 동북아 주요국의 해양관할권 확대전략	213

3) 우리나라 해양관할권 전략의 성과와 한계	216
4) 우리나라의 해양관할 분야별 대응방안	217
2. 정책제언	220
참 고 문 헌	223

표 차례

표 2-1. 호주 해양산업의 비중(1993~1994, 1994~1995*)	13
표 3-1. 중국의 해양 관련 주요 조직	27
표 3-2. 일본의 해양정책 강화 동향	30
표 3-3. 일본 해양기본계획의 주요내용	31
표 3-3. 일본 해양기본계획의 주요내용	32
표 3-4. 일본 정부 예산 대비 해양 관련 예산	45
표 3-5. 일본 해양 관련 예산 현황(2008)	46
표 3-6. 중국의 해양관련 법률 현황	47
표 3-7. 중국 해양 관련 기본계획	49
표 3-8. 해양수산업발전기본계획의 주요 내용	56
표 3-9. 일본 외무성 독도 홍보자료 주요 내용	61
표 3-10. 독도 문제에 관한 중점 요망사항과 주요 내용	64
표 3-11. 시마네 현의 ‘독도 문제 시민 강좌’ 일정과 내용	65
표 3-12. 중·일 조어도 분쟁 일지	66
표 3-13. 조어도 영유권에 관한 중일 논거	68
표 3-14. 대륙붕조사해양자원 등에 관한 관계 성청 연합회의 회의	71
표 3-15. 종합해양정책본부 간사회	72
표 3-16. 대륙붕 조사 관련 해상보안청 예산	73
표 3-17. 낙도진흥법과 해양기본법에 드러난 도서의 가치 인식 비교	93
표 3-18. 해양기본계획의 도서관리 정책	95
표 3-19. 일본의 해양교육 관련 규범 등	100
표 3-20. 해양교육의 정의	101
표 3-21. 해양에너지 분류	120
표 3-22. 우리나라 해양에너지 개발 동향	126
표 3-23. 해양에너지 개발 목표	127
표 3-24. 일본의 방위비 예산 현황	142

표 3-25. 해상자위대 전력 현황	143
표 3-26. 일본 항공자위대 보유 주요 항공기 현황	144
표 3-27. 연도별 중국의 국방예산 현황	146
표 3-28. 중국 제2포병의 미사일 보유 현황	149
표 3-29. 중국 해군의 주요 전력 현황	150
표 3-30. 중국 공군의 주요 전력 현황	151
표 3-31. 미국의 2006년 국가안보전략서(NSS) 주요 내용	152
표 3-32. 미국의 국방예산 추이	153
표 3-33. 미 해군의 주요 전력 현황	154
표 3-34. 미 공군 항공기 보유 규모	155
표 3-35. 미 해병대 전력 현황	155
표 3-36. 미국의 전략 핵무기 변화 추이	156
표 3-37. 미군 해군원정대 주요 전력 현황 및 편성	157
표 3-38. 태평양함대 전력 구성	158
표 3-39. 러시아 공군 주요 전력 현황	159
표 3-40. 북한 해군 전력 현황	162
표 3-41. 북한 공군 주요 전력 현황	163
표 5-1. 일본 해양기본계획의 부문별 대응 시나리오	184
표 5-2. 일본의 해양 분야 독도 도발 가능성	195

차례

그림 3-1. 일본 종합해양정책본부의 조직도	23
그림 3-2. 일본의 해양보호구역 설정 추진	34
그림 3-3. 일본의 대륙붕 연장 대책	35
그림 3-4. 외국선에 의한 과학적 조사·자원 탐사에 대한 대응	36
그림 3-5. 에너지·광물자원의 계획적 개발	37
그림 3-6. 안정적인 국제해상수송 확보	38
그림 3-7. 해양안전에 관한 제도 정비	39
그림 3-8. 배타적 경제수역 등에서의 일체적인 조사의 추진	40
그림 3-9. 해양에 관한 정보의 일원적 관리·제공	41
그림 3-10. 해양에 관한 연구개발의 추진	42
그림 3-11. 연안 지역의 종합적인 관리	43
그림 3-12. 해양관리를 위한 낙도의 보전관리	44
그림 3-13. 일본 대륙붕 연장 추진 체계도	73
그림 3-14. 일본이 주장하는 대륙붕 연장이 기대되는 해역	75
그림 3-15. 동북아시아 해양관할권 지도	77
그림 3-16. 중·일 동중국해 가스 공동개발 지역	88
그림 3-17. 일본이 주장하는 오키노토리시마 배타적 경제수역 면적	90
그림 3-18. 초등학교 해양교육의 개념도	99
그림 3-19. 일본이 주장하는 해양 영토	105
그림 3-20. 일본 배타적 경제수역의 다양한 해양광물자원 잠재력	107
그림 3-21. 태평양지역 가스 하이드레이트 개발 경쟁 현황	111
그림 3-22. 국내대륙붕 광구도	113
그림 3-23. 석유개발 현황도	114
그림 3-24. 일본 풍력발전 로드맵	123
그림 3-25. 중국 방위비 (1996-2007)	146
그림 3-26. 중국 중장거리 미사일의 사정거리	148

그림 5-1. 동북아 해양영토 전략 변화	186
그림 5-2. 우리나라 해양영토 정책 방향	188
그림 5-3. 독도 조기경보 시스템	196
그림 5-4. 동북아 해양자원 환경변화와 대응방안	199

Executive Summary

A study on the Major East Asian countries' strategies to expand maritime jurisdiction and Korea's response

- The current global circumstances surrounding maritime jurisdiction
 - The latest developments under the UNCLOS
 - UNCLOS extended the EEZ to 200 nautical miles from the baseline and the continental shelf to 350 nautical miles.
 - The U.S. enacted the maritime law in 2000 and established maritime policies in 2004.
 - Canada passed the maritime law in 1997 and prepared related policies in 2002.
 - Australia established maritime policies in 1998.
 - Increased competition over maritime resources
 - China announced the National Maritime Business Development Plan in March 2008 which showed the government's strong will to develop sustainable maritime resources and related technology.
 - Japan also announced the Maritime Basic Plans in March 2008 which put first priority on the development and use of maritime resources among its 12 action plans.
 - The newly inaugurated government in Korea set the Low Carbon Green

Development as the national vision and is making active diplomatic efforts to secure natural resources.

- The enhanced importance of maritime security in Northeast Asia
 - The East China Sea holds strategic importance in maritime security of Northeast Asia and acts as a transportation hub which links the Suez Canal, the Middle East, the Strait of Malacca and Northeast Asia. 99.8% of crude oil and 100% of grain and raw materials Korea imports pass through the East China Sea.
 - The Japan Coast Guard is expanding its organizations by conducting a wide range of activities such as the protection of maritime transportation routes, crackdown on pirates as well as anti-terrorist operations.
 - China plans to build an ocean going fleet where helicopters can land to improve maritime surveillance.
 - Northeast Asia also holds strategic importance on the military front where China's offense line in the Pacific Ocean may create tension with the defense line of the U.S.

■ Major Northeast Asian countries' strategies to expand ocean jurisdiction

- Maritime Administration
 - Japan enacted the Basic Act on Ocean Policy, established the Headquarters for Maritime Policies in 2007 and prepared the Basic Plans on Ocean Policy in 2008.
 - China announced China's Maritime Policies in the 21st Century in 1996 and established the National Development Plan for Maritime Business in 2008.

- Basic Plans on Maritime Jurisdiction
 - Korea: the Territorial Sea and the Contiguous Zone Act, the Maritime Affairs and Fisheries Development Basic Act, the Maritime Affairs and Fisheries Development Basic Plan and the Marine Science Survey Act
 - Japan: the Basic Act on Ocean Policy and the Basic Plan on Ocean Policy
 - China: the Ocean Use and Management Act, the Law on the Exclusive Economic Zone and the Continental Shelf of the People's Republic of China to promote the right of ocean use, security of maritime safety, comprehensive ocean management, development of ocean resources and ocean scientific technology
- the Management of Maritime Territory
 - Korea, Japan, China's strategies are shifting from the management of maritime territory to the reinforcement of rights and interests over maritime territory. The reasons are a) the deadline for the extension of the continental shelf by the CLCS (the Commission on the Limits of the Continental Shelf) is drawing near, b) the 3 countries are more actively using maritime resources and c) the countries intensified national management of islands on the boundaries between nations as their importance increased.
- The development and management of maritime resources
 - Amid high oil prices and scarce land resources, countries are paying more attention to the development of maritime resources. Under the UNCLOS, countries were permitted to develop EEZs and continental shelves. Technological advancement made it possible to develop the deep sea. Against this backdrop, Korea, China and Japan are actively involved in the development of maritime resources. For example, the 3 countries are pre-

paring related laws and exploration/development plans. The development of renewable energy sources such as wind power, tidal power and sea biomass are also underway.

○ Maritime Security

- China streamlined its naval forces recently and is increasing investment for the navy. It is developing satellite missiles, aircraft carriers and nuclear powered attack submarines.
- While sticking with the principle which dictates that the national defense budget cannot exceed 1% of GDP, Japan is expanding the fleet system of JMSDF (the Japan Maritime Self Defense Force), building additional Aegis ships and an early warning system for E-war. It is also improving the ability to intercept missiles and other capabilities to expand the operational radius of its military forces.
- North Korea's dire economic conditions are holding back its efforts to improve military capabilities. However, it is gradually weeding out aged ships and securing new ones equipped with high-speed, long-distance missiles and submarines with better capabilities.

■ The achievements and limits of Korea's strategies for maritime jurisdiction

- Maritime administration: The Ministry of Maritime affairs and Fisheries was founded in 1996 but integrated into the Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs in 2008.
- Maritime policies: OK 21 (Ocean Korea 21) was established in 2000. The Maritime Affairs and Fisheries Development Act was enacted in 2002.
- Cooperation among the Ministries and public support have been insufficient.

■ Korea's response through the field of maritime jurisdiction

First, the government's maritime policies are closely related with municipalities and the public sector, let alone other Ministries. So a maritime administration committee at the national level needs to be established to coordinate interests of stakeholders and prepare harmonized policies.

Second, global maritime policies are changing and our neighbors are expanding their maritime jurisdiction. In order to respond to this changing environment, the Maritime Affairs and Fisheries Development Basic Act needs to be revised or related laws need to be re-established.

Third, new paradigm on maritime territory in Northeast Asia requires us to develop a new maritime vision and policies and prepare related regulations and systems.

Fourth, the government needs to present a mid- and long-term vision to develop maritime resources. The vision needs to include detailed plans which can answer challenges of changing circumstances in Northeast Asia. A roadmap for the development and strategies to secure budgets are also necessary to foster related industries after the development of resources.

Fifth, Korea's military and economic size is relatively small compared to China or Japan. So its strategies for maritime security need to be pragmatic and cooperation-oriented. Korea-US alliance also needs to be strengthened for that purpose. A security forum with Northeast Asian countries is needed to secure safe marine transportation routes.

제 1 장 서 론

1. 연구의 배경 및 필요성

20세기 말 유엔 및 주요 해양국가들은 다가올 21세기를 해양의 시대로 규정하고 각종 회의 및 세미나 등을 통해 해양의 중요성을 알리며 해양의 시대를 맞이할 준비를 촉구하였다. 우선 유엔은 해양의 질서를 확립하기 위해 20여년에 걸친 노력 결과 1982년 유엔해양법협약(UNCLOS)을 채택하고 1994년 이를 발효시켰다. 또한 1998년을 해양의 해(YOTO)로 정하고 1999년 해양회의(Ocean Conference)를 개최하는 등 해양관련 각종 국제행사를 개최하였다. 또한 1992년 리우정상회담에서는 의제21 제17장을 채택하여 해양의 지속가능한 개발을 위한 연안국가의 의무를 규정하였다.

이제 21세기에 들어서서 기존의 해양질서가 크게 개편되면서 강대국과 우리나라 주변국들의 해양영토 확장과 해양자원 확보를 둘러싼 경쟁이 심화되고 있다.

미국은 2000년에 해양법을 제정한데 이어 2004년에는 해양정책(US Ocean Action Plan)을 수립하고 해양에 대한 실질적 지배를 더욱 확대·강화하고 있다. 캐나다와 호주 등도 미국과 유사한 내용의 해양법과 해양정책을 각각 마련하고 21세기 신 해양경쟁 시대에 해양강국으로 성장하는데 필요한 전략을 추진하고 있다. 주변국인 일본과 중국 그리고 러시아 등도 해저자원 개발, 해양관할권 확대, 해상 통항로 확보 문제 등에 직접적으로 개입하면서 동북아 해양패권을 차지하기 위한 정치·외교적인 노력을 강화하고 있다.

특히 동북아 지역에서 일본과 중국이 자국의 해양력(Sea Power) 강화에 따른 정부조직의 개편과 해양개발기본계획을 속속 수립하는 등 동북아 지역의 ‘해양패권 경쟁’이 가속화 되고 있다. 중국은 최근 ‘해양굴기(바다에서 일어선다)’

전략에 입각하여 항공모함을 건조하는 등 해군력을 강화하는 한편, 올해 2월 해양에 관한 국가계획인 「국가 해양사업 발전계획」을 수립하였다. 일본은 해양 관련 노력을 강화하면서 각 부처에 분산되어 있는 해양기능을 일원화하는 해양기본법을 2007년 4월 20일 제정했다. 2007년 7월 총리를 수반으로 하는 종합 해양정책본부를 설립하고 2008년 3월 해양기본법을 구체화한 해양기본계획을 수립하였다.

해양 전문가들은 앞으로 세계 해양질서가 해양강국과 자원강국 간의 대결 구도로 급속도로 개편되는 과정에서 해양영토 확대와 해양 자원을 둘러싼 분쟁 또한 더욱 더 심화될 것으로 전망하고 있다. 특히 해저자원이 풍부한 대륙붕과 배타적 경제수역(EEZ) 등에 대한 해양관할권 확보 경쟁이 가열되는 한편, 그 기점의 기준이 되는 도서영유권 문제가 핵심으로 떠오를 것이며, 아울러 물류의 혈맥으로 자리 잡고 있는 해상 교통로를 확보하기 위한 안보적 차원의 경쟁도 치열해질 것으로 예상되고 있다. 또한 9·11 테러 이후 미국 등을 중심으로 강화되고 있는 해상물류보안, 대량살상무기확산방지구상(PSI) 등 대량살상무기(WMD)를 차단하기 위한 승선검색 등 해양안보 문제도 앞으로 해양영토 확보에 중요한 변수로 작용할 전망이다.

이에 따라 동북아 해역을 포함한 세계 해역의 환경변화와 각국의 해양영토 확보 전략을 진단하고 이에 대한 대응전략을 수립하는 것이 시급한 실정이다. 특히 주변국가의 군비경쟁과 해양관할권 확보 전략, 해상 교통로 확보 등 해양 패권전략을 면밀하게 검토, 즉각적으로 활용 가능한 대책을 마련하는 것이 필요하다.

2. 연구의 목적

본 연구는 동북아 해역을 포함한 세계 해역의 환경변화와 함께 중국과 일본의 해양영토 확보 전략을 진단하고 우리나라의 대응전략을 제시하는데 목적이 있다. 이를 위해 세계 해역의 환경변화와 동북아 해양패권 경쟁을 가속화한 주요 원인을 검토하고, 중국과 일본의 해양관할권 전략을 해양행정, 규범 및 국가계획, 국가의 해양관할권이 구체화되는 해양영토 관리, 해양자원 개발 및 관리, 해양안보 측면에서 일본과 중국의 전략을 심층 분석하고, 한·중·일 3국의 해양관할권 확대전략을 비교·분석하여 향후의 대응전략과 해양관할권 확보를 위한 정책 방안을 제시하기로 한다.

3. 연구의 범위와 방법

본 연구는 해양관할권에 대한 이론적인 접근보다는 동북아 지역의 해양패권 경쟁 가속화에 따라 우리나라의 대응방안을 제시하는 실증적인 전략 연구로서 수행했다.

일본과 중국의 해양관할권 확대를 위한 정책과 향후 해양주도권 확보 전략을 분석하기 위해 중국 국가해양국 해양발전전략연구소, 일본 해양정책연구재단 등 관련 연구기관 등을 방문하여 최신 자료를 수집하여 분석하였다.

연구방향 및 결과의 효용성 제고를 위해 국내·외 전문가와 학계의 네트워크를 활용하여 고급화된 정책 스펙트럼을 연구보고서에 반영하기 위해, 국내는 한국해양수산개발원의 독도·해양영토연구센터에서 운영하고 있는 ‘해양정책전문가 포럼’을 활용, 관련 전문가의 의견을 반영하였다. 해외는 ‘동아시아 해양정책연구기관 포럼(Ocean Policy Research Institute Network : ORIEN)’과 ‘한·중·일 해양정책연구기관 포럼’을 활용하여 관련 동향과 각국의 추진 동향을 반

영하였다.

본 연구의 성과는 국가 정책을 통해 실현되는 것을 전제로 하는 것이므로 국토해양부 등 관련 정부 부처와 긴밀한 협조체제를 구축하고 연구를 수행하였다.

연구의 내용은 제1장 서론에 이어 제2장에서는 미국, 캐나다, 호주, 일본, 중국 등의 주요 해양국가의 해양관할권 환경변화를 분석하고, 제3장에서는 한·중·일 해양관할권 확대전략을 해양행정, 규범 및 기본계획, 해양영토, 해양자원 개발 및 관리, 해양안보 분야로 살펴보고, 제4장에서는 우리나라 해양정책의 성과와 한계를 살펴보고, 제5장에서는 우리나라의 해양관할 분야별 대응방안을 제시하고, 제6장에서는 정책적 제언을 하였다.

제 2 장 세계 해양관할권 환경변화

1. 유엔 해양법협약 발효에 따른 해양관할권 확대전략

1) 미국¹⁾

미국은 세계에서 가장 넓은 340만 평방마일의 배타적 경제수역과 133,312km의 해안선을 보유하고 있으며 스스로 해양국가라고 주장하고 있다. 미국은 세계에서 가장 먼저 해양관할권을 주장하고 해양정책을 수립한 국가로서 미국의 해양정책은 전 세계의 해양관리에 지대한 영향을 미치고 있다. 따라서 미국에 해양에 관한 행정체계, 규범 및 해양관련 법, 국가계획 및 정책, 해양자원개발 및 해양과학기술정책, 국제협력 등에 관한 분석은 세계 해양관리를 이해하는데 필수적이다.

미국의 해양관할은 연방정부와 주정부가 분할하여 관리하고 있는바, 36개 연안 주정부는 3마일 이내의 해역을 관리하고 연방정부는 3마일 이원의 외해를 관리하고 있다. 3마일 이원의 외해는 연방정부의 국무성이 담당하고 있다.

미국은 유엔해양법협약이 제정되기 전 1945년에 세계에서 최초로 대륙붕(Continental Shelf) 관할권을 선포한 것으로 유명하다. 이는 트루먼(Truman) 대통령이 선포한 것인데, 당시에는 국제관습법에 의해 3마일 영해가 세계적으로 인정되고 있었다. 물론 미국의 대륙붕의 관할권 선포는 광활한 대륙붕 내의 수산자원 및 광물자원의 확보를 위한 것이었다. 흥미로운 것은 미국의 대륙붕 관할권 선포에 대하여 이의를 제기한 국가가 없었으며, 오히려 남미의 많은 국가가 미국에 이어서 대륙붕 관할권을 선언한 점이였다. 미국은 유엔해양법협약의 제정에는 세계에서 가장 강력하게 영향을 미쳤으나 정작 동 협약에는 가입하

1) 이 부분은 조동오, “미국 해양정책의 최근 동향 및 시사점”, 「해양수산동향」, 통권 제258호, 2006. 3을 수정·보완함.

지 않고 있으며, 1983년에는 배타적 경제수역을 선포하고 동 협약에서 규정하는 해양관할권을 확보하고 있다.

미국의 해양정책은 1960년대에 소련연방의 대형 공장형 어선(Factor Fishing Vessel)들이 미국 동북부 해역에서 싸늘이 조업을 하며 수산자원을 고갈시키자 이를 축출하기 시작하면서 시작되었다. 당시 미국 영해 밖 외해에서의 외국 어선의 조업을 막고 축출하자는 여론이 비등하고 미국 연안 조업관련 산업들은 이에 적극적으로 찬성하였으나, 국무부 및 국방부와 외국 영해 밖에서 조업하는 미국 튜나협회는 이를 반대하였다. 긴 이해상충의 조정 끝에 1976년 미국의 수산업법인 마그너슨법(Magnuson Act)이 제정되었고 이를 계기로 미국의 수산자원을 보호하고 해양자원을 확보하는 정책이 시작되었다.

한편 1960년대에 미국은 연안의 과도한 개발 및 인구집중, 갯벌의 매립, 수질오염 및 해양서식지의 파괴, 연안접근의 제한 등 많은 문제점을 안고 있었으나 관련 정부정책은 다양한 정부조직에 의해 분산 추진되고 있었다. 이에 따라 미국 상원은 특별위원회인 스트라턴위원회(Stratton Commission)를 설립하여 관련정책을 진단하고 향후 방향을 권고토록 하였다. 1967년 동 위원회는 보고서(Our Nation and the Sea)를 통해 당시의 해양정책을 다음과 같이 진단하였다.²⁾

- i) 다양한 정부기관에 의한 책임의 분산
- ii) 상이한 정부기관에 의한 업무의 중복
- iii) 다양한 정부기관 간의 업무조정 미비
- iv) 비해양 관련 기관에 의한 해양관련업무 추진 및 타 기관과의 비협조
- v) 분산정책에 의한 통합정책의 부재

위의 문제점을 해결하고 통합된 해양정책을 추진하기 위해 동 위원회는 내무부(DOI)의 수산업부, 국가과학재단(NSF)의 씨그랜트프로그램, 상무부(DOC)의 해양환경업무, 교통부(DOT)의 연안경비대(USCG) 업무를 통합하여 독립된 조직의 신설을 권고하였다. 이에 따라 1970년 닉슨(Nixon) 행정부는 국립해양대

2) 동 보고서는 해양정책을 진단하고 향후 방향을 권고한 세계 최초의 종합보고서임.

기청(NOAA)을 설립하였으나 연안경비대를 통합하지 않았으며 또한 독립된 조직으로 설립하지 않고 상무부 산하에 두었다. 이는 당시의 정치적 역학관계 때문이었으며, 동 보고서의 권고사항이 타당성이 없었기 때문이 아니었다.

그 후 미국에선 통합해양정책의 추진을 위해 해양대기청(NOAA), 연안경비대(USCG), 해사청(MARAD), 내무부(DOI) 산하의 해저석유개발, 해저자원개발, 수산 및 양식업무 등을 통합한 해양부(Department of the Oceans)의 설립 노력과 내무부(DOI), 농림부(DOA)의 수렵 및 토양보전업무, 상무부(DOC)의 해양대기청(NOAA) 등을 통합한 자원부(Department of Interior)의 설립 노력이 있었으나 모두 실패하였다.

다시 최근에는 민간부문 및 정부부문 위원회 등 두 개의 위원회에서 1967년 스트라튼위원회 이후 미국의 현 해양정책을 종합적으로 진단하고 향후 방향을 권고하였다.

먼저 2003년 민간재단(Pew Charitable Trust)에 의하여 설립된 퓨해양위원회(Pew Oceans Commission)가 미국 의회에 제출한 보고서(America's Living Oceans: Charting a Course for Sea Change)는 비록 민간부문에서 수행한 연구보고서이지만 미국의 과학, 수산, 산업, 보전, 정치 분야 등에서 저명한 인사 18명으로 구성되어 수행되었고 해양정책을 정확히 진단하고 적절한 정책방향을 제시하였다고 인정받고 있다. 동 보고서는 미국의 해양 및 연안생태계는 과도한 어업 채취, 연안개발, 오염, 잘못된 관행 등으로 붕괴 직전에 있으며 통합해양정책의 수립을 위한 해양법의 제정과 독립된 해양조직의 설립을 권고하고 있다.

2000년 제정된 미국의 해양법(Oceans Act of 2000)은 현 미국의 현 해양정책을 진단하고 정책방향을 제시할 특별위원회로서 미국해양위원회(USCOP)를 설립해야 한다고 규정하고 있다. 또한 동 위원회는 설립된 후 18개월 이내에 보고서를 국회 및 대통령에게 보고해야 하며, 대통령은 동 보고서를 접수 후 3개월 이내에 해양정책 집행계획서를 국회에 제출해야 한다고 되어 있다.

동 법에 의해 설립된 미국해양위원회(USCOP)는 2004년 보고서(Ocean

Blueprint for the 21st Century)를 국회 및 대통령에게 제출하였는바, 동 위원회는 현 미국의 해양정책은 60개 이상의 국회의 각종 위원회 및 하위위원회가 감독하고 있고, 20개 이상의 연방정부 및 위원회에 분산되어 있으며, 140여개 이상의 법령에 의해 규정 및 집행되고 있어 사실상 1967년 스트라튼위원회가 진단하였던 당시와 비교하여 다를 바가 없다고 평가하고 있다. 이에 따라 동 위원회는 통합해양정책(Integrated Ocean Policy)의 수립과 해양정책 추진을 위한 기금(Ocean Policy Trust Fund)의 설립을 권고하고 있다.

미국 해양위원회의 보고서(Ocean Blueprint for the 21st Century)를 접수한 후 미국행정부는 미국의 해양정책(Ocean Action Plan)을 수립하였다. 미국의 해양정책은 해양자원 확보 및 개발과 이를 통한 해양경제의 발전에 치중하고 있다. 미국을 비롯한 호주 및 중국 등 주요 해양국가들은 자국의 해양경제의 규모가 GDP의 약 10%로 추산하고 해양산업의 육성을 위한 투자의 확대와 정책의 강화를 도모하고 있다. 미국 연방정부의 해양관련 예산은 2000년대 들어 연도별 등락은 있으나 대체로 90억 달러 수준이다. 반면 해양경제의 규모는 1,000억 달러로 정부예산의 투자효과는 10배에 이른다. 고용규모는 200만 명에 이른다. 이는 연안육지를 제외한 해양에서만 이루어지는 경제활동의 결과이며, 연안해역과 인접한 연안육지에서의 해양경제활동을 포함하면 그 규모는 1조 달러로 미국 GDP의 1/10 수준이며 고용 규모는 1,000만 명에 이른다. 해양경제의 범위를 어떻게 정의하는지에 따라 그 규모가 달라지지만 대체로 농업규모의 2.5배로 발표되고 있다.

앞에서 언급한 바와 같이 미국은 유엔해양법협약의 제정에 가장 적극적으로 참여한 국가이다. 그러나 2003년에 캐나다가 동 협약에 가입함으로써 미국은 동 협약 제정에 크게 영향력을 미친 국가 중 유일하게 미가입 국가로 남게 되었다. 미국이 이와 같이 동 협약에 가입하지 않은 이유는 무엇인가? 그 이유는 심해저 광물자원의 개발에 있다. 현 유엔해양법협약은 심해저 광물자원을 인류공동의 자산으로 규정하고 이를 평화적 목적만을 위하여 이용하며 개발

시에는 수익금의 일정 부분을 전 인류가 공동으로 사용할 것을 원칙으로 규정하고 있다. 바로 이러한 규정 때문에 미국은 동 협약에 가입하고 있지 않은 것이다.

21세기가 해양의 시대라고 하는 것은 이제 인류가 필요한 자원을 해양으로부터 얻는다는 것을 의미하며 이는 해양과학기술의 발달을 전제로 하는 것이다. 미국은 세계 최대의 해양과학기술국가로서 연방정부 해양관련 예산의 7.2%인 6억 5천만 달러를 해양과학기술개발에 투자하고 있다. 2004년 미의회 의 해양위원회(USCOP)의 해양정책 보고서는 향후 5년 내 해양과학기술 연구개발예산을 2배로 증가시킬 것을 요구하고 있다. 미국은 해양과학기술의 체계적인 연구개발을 위해 2007년에 해양과학기술전략 즉 로드맵을 수립하였다.

많은 해양학자들은 현재 인류의 과학 수준이 달의 표면에 대해 아는 것보다 심해저에 대해 아는 바가 더 적다고 주장하고 있다. 과연 심해저에 어떤 광물자원이 얼마나 존재하고 있는가? 그리고 그 광물자원은 언제쯤 경제적 타당성이 있게 개발될 수 있을까?

미국은 최첨단의 해저광물자원 개발기술을 보유하고 있을 뿐만 아니라 투자 및 정책적인 측면에서도 세계에서 가장 앞서 있다. 현 부시 행정부는 2,160만 달러를 투자하여 우즈홀해양연구소(WHOI)로 하여금 기존의 해저탐사 잠수정 알빈호(Alvin)를 대체하는 신 잠수정을 2008년까지 건조하도록 하고 있는데, 동 잠수정은 유인으로서 6,500미터까지 잠수하며 전 지구 심해저의 99%를 탐사할 수 있다. 또한 미국은 해군이 보유하고 있는 탐사선(USNS Capable)을 해양대기청(NOAA)으로 이관하고, 해양대기청은 1,800만 달러를 투자하여 동 선박을 전용 해양탐사선으로 개조할 예정이다.

미국은 전체 에너지 소비량의 약 70%를 수입에 의존하고 있고, 나머지 30%를 자국 내에서 생산하여 공급하고 있는 나라이다. 세계적으로 석유소비량이 증가함에 따라 2020년에는 전 지구 석유매장량의 2/3를 소비할 것으로 전망되고 있다. 석유 시추가 계속됨에 따라 미국도 현재는 약 3,000m에서 개발하고

있으나 향후 10년 이내에 5,000m에서 시추할 것으로 전망하고 있다. 이렇듯 세계적으로 석유부존자원이 감소하고 시추비용이 증대함에 따라 가장 유력한 대체자원으로 등장하고 있는 것이 바로 심해저의 가스 하이드레이트이다. 가스 하이드레이트는 물과 천연가스의 결합체로서 500m 이상 심해저의 일정한 압력과 온도 하에서 얼음과 같은 두꺼운 고형물체로 존재한다. 얼마 전에는 가스 하이드레이트층이 수심 200m 정도의 얕은 해저에도 존재한다는 사실이 한국과 캐나다의 연구진들에 의해 밝혀진 바 있다. 조사에 의하면, 전 세계적으로 그 매장량은 지금까지 알려진 가스의 전체양보다 많으며 미국 관할해역의 매장량만도 현 가스 소비량 기준으로 볼 때 2,000년 이상 소비할 수 있는 양이 매장되어 있다고 한다. 미국은 가스 하이드레이트에 관한 연구를 1982년부터 수행하고 있었으며, 2000년에는 「가스 하이드레이트 연구개발법」을 제정하여 제도적으로 연구개발에 박차를 가하고 있다.

이와 같이 미국은 가스 하이드레이트를 포함한 심해저 광물자원의 개발에 많은 투자를 하고 있으며 기술력이 앞서 있으므로 동 자원을 인류공동의 자산으로 규정하고 있는 유엔해양법협약에 가입하지 않고 있는 것이다. 물론 클린턴(Clinton) 행정부와 현 부시행정부를 포함하여 미국 내에서 동 협약의 가입을 주장하는 목소리도 매우 높다. 그러나 미국은 미지의 심해저 광물자원에 대한 국익 때문에 여전히 동 협약에 가입하고 있지 않은 상태이다.

2) 캐나다

캐나다는 세계에서 가장 긴 해안선(265,523km)을 보유하고 있으며, 국토의 60%가 해저에 존재하고 풍부한 해양자원을 보유한 해양국가이다. 따라서 캐나다는 해양자원의 보호 및 관리에 많은 역점을 두는 국가이다. 미국, 호주, 중국 등 대부분 해양국가의 해양경제 규모가 GDP의 10% 정도인데, 캐나다의 경우 22%정도로 캐나다 해양경제의 규모는 큰 편이다. 따라서 캐나다는 해양자원의

보호 및 관리를 위해 유엔해양법협약 제정에도 적극적으로 가입한 국가이다. 그러나 캐나다는 미국과 덴마크와 더불어 선진 해양국가 중에서 유엔해양법 협약에의 가입을 늦추다가 2003년에 가입하였으며, 이 후 미국만이 동 협약에 가입하지 않은 국가로 남게 되었다.

캐나다는 여타 국가와 마찬가지로 해양에 관한 업무가 19개의 중앙부처에 분산되어 추진되고 있었다. 1970~1980년대에는 캐나다 경제가 발전하면서 해양자원의 보호 및 관리에 대한 중요성이 부각되면서, 이를 조정 및 통합할 필요성이 제기되었다. 따라서 해양에 관한 정책을 강화하기 위한 일환으로 1979년 세계에서 처음으로 수산해양부(DFO)를 설립하였다. 수산해양부는 해역을 이용과 개발에 목표를 두고 구획하고 책임과 역할을 규정하는 업무, 해양관리의 계획, 보호구역 관리, 해양환경 보호, 기존의 법을 조정하고 통합하는 업무, 예산과 재원확보 업무를 담당하고 있으나 해양에 관한 모든 업무를 통합하지는 못하였기 때문에 많은 시행착오를 겪고 있다.

1995년에는 해양에서의 집행능력을 강화하기 위해 교통부 소속의 해양경비대(Coast Guard)를 합병하였다. 그러나 아직도 해양에 관한 업무가 환경부, 문화유산부, 자연자원부 등에 분산되어 있다.

1996년 캐나다는 해양법(Oceans Act of 1996)을 제정하였는데, 동 법에 의거 캐나다의 관할 해역을 영해, 접속해역, 배타적 경제수역, 대륙붕으로 구분하였다. 또한 동 법은 수산해양부(DFO)가 해양정책의 주관부서로 규정하고 수산해양부로 하여금 국가 해양전략을 수립하도록 하였다.

2001년 캐나다 의회는 「1996년 해양법」의 의거하여 해양정책에 관한 실태를 분석하고 향후 방향을 제시하기 위한 ‘해양수산위원회 보고서’를 발간하였는데, 동 보고서의 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 수산해양부는 해양정책의 선도기관으로서의 역할을 충분히 수행하고 있지 못하다. 아직 해양정책이 분산되어 추진되고 있으며 그 정도가 심화되고 있다. 예를 들어 문화유산부는 해양보전구역법을 제정하여 수행하고 있고, 환경

부 및 자연자원부도 자기 부서가 해양정책의 선도기관이라고 주장하고 있다.

둘째, 수산해양부는 해양법의 하위법령인 시행규칙을 제정하여 해양정책을 시행할 필요가 있다.

셋째, 해양개발 및 이용에 관하여 협의절차를 의무화할 필요가 있다.

넷째, 수산해양부가 해양정책의 선도기관으로서 업무를 수행할 제도적 장치가 없다.

2002년 캐나다 수산해양부는 「1996년 해양법」에 의거하고 ‘해양수산위원회 보고서’를 근거로 「캐나다 해양정책(COS)」을 수립하였는바, 기본 원리는 Agenda 21의 Chapter 17인 지속가능개발, 통합관리, 사전예방적 접근이고, 정책 목표는 해양환경의 이해 및 보호, 지속가능한 경제개발 지원, 해양정책의 국제 리더쉽이다. 기본원리와 정책목표에서 보듯이 캐나다의 해양정책은 해양자원의 보호 및 관리에 있는 것을 알 수 있다. 지금까지 캐나다는 많은 대규모의 해양 관리구역과 보호구역을 지정하고 앞으로도 지정하여 관리할 계획이다.

2005년에는 해양정책의 하위 계획인 「해양행동계획」을 수립하여 수산해양부가 중앙부처의 주관기관으로서 전국적으로 해양정책을 수행할 수 있게 하였다.

3) 호주

호주는 66,530km의 해안선과 15,000km²의 배타적 경제수역을 보유한 해양국가이다. 미국 및 캐나다와 동일하게 연방정부와 주정부가 해안선으로부터 3마일까지의 연안해역은 주정부가 관리하고 연방정부는 해안선으로부터 3마일 이상의 외해를 관리한다.

20세기 말 호주의 해양정책도 여타 해양국가와 동일하게 여러 중앙정부 및 지방정부에 의해 분산 추진되고 있는 점과 해양자원의 보호와 주정부가 중앙정부의 해양정책에 비협조적인 점이 주요 이슈였다.

호주도 캐나다와 동일하게 풍부한 해양자원을 보유하고 있어 동 자원의

보호와 관리에 역점을 두고 있다. 호주의 해양경제는 GDP의 약 10%를 차지하고 있을 정도로 호주경제에 커다란 기여를 하고 있다. 해양경제 중에서는 해양관광이 55%를 차지하고 있다. 따라서 호주는 1994년 유엔 해양법협약 발효와 더불어 즉시 동 협약을 비준하고 동 협약에서 규정하고 있는 광활한 해역의 자원을 관리하고 있다.

| 표 2-1 | 호주 해양산업의 비중(1993~1994, 1994~1995*)

종 류	mi A\$	비 율
해양관광	13,200	55.0%
해저 석유 및 가스	6,910*	28.6%
해운	2,212	9.2%
군함건조	1,120*	4.7%
어업	360	1.5%
보트건조	327*	1.4%
양식업	118	0.5%
상선건조	45	0.2%
합 계	24,174	100%

자료 : G. Wescott, "The development and initial implementation of Australia's integrated and comprehension Ocean Policy", *Ocean and Coastal Management*, 2000, pp. 853~878

1994년 호주는 유엔해양법협약의 가입과 더불어 해양정책에 관한 세미나를 국가적인 차원에서 개최하고 통합적인 해양정책 수립을 위한 여론을 수렴하기 시작하였다. 1996년에는 해양정책을 지지하는 정당이 총선에서 승리하였으며, 1998년에는 호주 해양정책(AOS)을 수립하였다.

호주의 해양정책의 주관기관은 환경부이며, 환경부 이외에도 해양정책 관련 정부조직은 주로 환경유산부(MOEH)이다. 그 이외에도 국가해양장관위원회(NOMB)와 지역 해양정책조정위원회(RMPSC)가 있다. 국가해양장관위원회 밑에는 산업계, 과학계, 지역공동체, 정부기관에 의해서 구성된 국가해양자문그룹(NOAH)를 두어 주요 해양정책에 관하여 자문을 하도록 하고 있다. 지역 해양

정책조정위원회는 지역 이해당사자(정부 및 민간부문)로 구성되며 지역 해양정책을 감시토록 하고 있다.

1998년 호주는 해양생태계 완전성 유지, 해양공간의 다양한 통합적 이용, 지속가능한 해양산업의 증진을 위한 해양정책(Australia's Ocean Policy)을 수립하였다. 해양정책의 기본과제로서 7개의 지역 실행계획을 수립하여 제도적 관할범위를 생태지리적 범위까지 확대하고 있으며, 이를 관리할 관련조직의 설립을 권고하고 있다. 호주 해양정책의 특성은 전국적으로 통일된 정책을 추구하지 않고 광역적인 해양생태지역의 관리를 지향하고 있는 점이다.

4) 동북아 지역

동북아 지역에서도 일본과 중국이 자국의 해양력 강화를 위한 정부조직 개편과 해양기본계획을 발표하는 등 이 지역의 해양패권 경쟁이 가속화되고 있다. 일본은 1996년 기존의 법률을 개정한 「영해 및 접속수역에 관한 법률」과 「배타적 경제수역 및 대륙붕에 관한 법률」을 제정했다. 2007년에는 해양기본법을 제정(동년 7월 시행)한데 이어, 해양에 대한 총괄적인 업무를 수행할 지휘본부로 종합해양정책본부를 설립했다. 또한 지난해 배타적 경제수역 내 해양구축물 관리를 위한 「해양구축물 등에 관련되는 안전수역의 설정 등에 관한 법률」을 제정한데 이어, 올해 7월 영해를 운항하는 외국 선박을 규제하는 내용을 골자로 하는 「영해 등에서 외국선박의 항행에 관한 법률」이 시행에 들어갔다. 금년 3월에는 종합해양정책본부가 해양기본계획을 발표했는데, 일본은 이 계획을 추진하기 위해 2008년 1조 7,845억 엔의 예산을 확보하였다. 이로써 일본은 지난해부터 역점적으로 추진한 4대 분야(규범·조직·예산·국가계획) 해양제도 정비를 마무리 했다.

중국은 1992년 「영해 및 접속수역법」과 1996년 「배타적 경제수역 및 대륙붕에 관한 법률」을 제정했다. 중국은 국가발전의 청사진을 제시한 국민경제와

사회발전을 위한 「11차 5개년 경제발전 계획(이하 11·5 계획)」에서 해양 분야를 별도의 독립된 장으로 기술하는 등 해양종합관리체제의 강화를 예고한 바 있다. 최근에는 ‘해양굴기(바다에서 일어선다)’ 전략에 입각하여 자국의 관할권 내 해양자원 보호와 안전한 해상수송로 확보를 위해 해군력을 증강하고 있다. 지난해 도서 지역의 보호 및 이용·관리업무를 전담하는 ‘해도관리실’을 국가해양국에 신설하고 「중국 도서 이용 및 보호법」 제정을 추진하는 등 조직 확대와 규범 제정에도 박차를 가하고 있다. 올해 2월에는 해양에 관한 국가계획인 「국가 해양사업 발전계획 요강」을 수립하여 시행에 들어갔다. 이 계획은 1990년 이후 국가해양국에서 수립한 11번째 계획으로 그 동안 해양과학, 항만, 해역이용, 해양환경 등 특정 영역에서 수립·시행된 부분 계획을 포괄하는 해양에 관한 총괄적인 성격을 띠고 있다.

우리나라는 1996년 기존의 법률을 개정한 「영해 및 접속수역법」과 「배타적 경제수역법」이 시행에 들어갔다. 1996년에는 통합해양행정을 추진하기 위해 해양수산부를 설립하였고 2002년에는 해양에 관한 기본법인 「해양수산발전기본법」을 제정하였다. 우리 정부는 이 법에 정한 사항을 구체화하여 2004년 5월에 해양수산발전기본계획(OK21의 연동계획)을 수립했다. 이 계획은 당시 해양수산부가 중심이 되어 14개 관련 부처와 공동으로 수립한 해양에 관한 국가계획이다.

지난해부터 추진되고 있는 중국과 일본의 제도 및 행정관리 변화는 자국의 해양행정 체계 정비에 정비하고 영해와 배타적 경제수역에서의 법률정비를 통해 해양관할권을 확대하기 위한 전략으로 풀이된다. 이와 같이 두 나라가 추진하고 있는 일련의 해양행정관리 정비와 자국의 법률 정비는 기본적으로 자국의 자체계획에 불과하나 해양의 특성과 인접국에 미치는 영향을 고려할 때 구체적인 시행과정에서 동북아 지역의 해양패권 경쟁을 가속화하고 갈등을 유발할 가능성도 있다.

2. 해양자원에 대한 선점경쟁 심화

연안국 간 해양관할권을 둘러싼 다툼의 이면에는 해양자원 문제가 내재되어 있다. 해양에너지 자원, 해양에 부존된 석유와 가스, 광물자원, 생물자원 등 해양자원은 인류에게 남은 미지의 마지막 자원이다. 연안국들은 해양자원의 보존과 개발, 조사를 위하여 국가차원에서 자국의 관할권을 최대한 확보하기 위한 치열한 경쟁을 벌이고 있다.

한·중·일 3국은 세계 자원 환경변화에 취약한 산업구조이다. 중국은 미국 다음으로 소비를 많이 하는 세계 제2위의 석유 소비국이자 세계 제3위의 석유 수입국이다. 중국의 원유 해외 수입의존도는 2010년에 50%가 넘고, 2020년에는 60%에 달할 것으로 예측되고 있다. 올해 4월 삼성경제연구소에서 발표한 '한국의 자원 확보전략'에 따르면 일본은 원유 78.5%, 철광석 97.9%, 구리 5.8%를 해외에서 충당하고 있다. 우리나라는 석유 및 가스의 자주개발률(自主開發率)이 4.1%(중국 14.0%, 일본 9.8%)에 그치고 있으며, 원유 100%, 철광석 99.3%, 구리 43.2%를 해외에서 수입하고 있는 실정이다.

중국은 자원 중 석유와 천연가스 확보를 핵심적 과제로 설정하여 국가역량을 집중하고 있다. 지난 2002년에 '중국 21세기 석유전략'을 수립하여 향후 20년간 1천억 달러를 투입하는 계획을 시행해 오고 있다. 올 3월 제11기 전인대회에서는 향후 중국의 석유 및 천연가스 생산량은 해양에서 개발되어야 한다는 주장이 제기되면서 해양탐사기술의 중요성이 부각됐다. 중국은 올 2월 발표한 「국가 해양사업 발전계획 요강」에서 지속가능한 해양자원의 개발과 이를 뒷받침하기 위한 과학기술에 대한 광범위한 지원 등 해양자원 개발 강화를 위한 기본원칙을 제시한 바 있다. 이를 위해 심해저 자원탐사 능력을 강화하기 위해 7,000미터 급 유인잠수정을 개발하여 시험운용을 추진하고 있으며, 동중국해와 남중국해의 해양 지질조사와 자원 탐사를 강화하고 있다.

일본은 올해 3월 국가계획으로 확정·발표한 해양기본계획에서 정부 차원

의 12개 중점 추진과제 중 ‘해양자원 개발 및 이용’을 첫 번째 과제로 설정했다. 또한 자국의 배타적 경제수역에서 자원의 계획적이고 적극적인 개발을 위해 금년 중 관계부처와의 협력 하에 「해양 에너지·광물자원 개발계획」을 수립하기로 했다.

우리나라도 새로운 정부의 출범과 함께 자원 외교를 핵심 국정과제로 설정하여 추진하고 있다. 자원의 자립도를 획기적으로 끌어올리기 위해 중아시아, 아프리카를 중심으로 활발한 자원 외교를 전개하고 있다. 우리나라는 지난 1994년 국제해저기구로부터 하와이 동남쪽 클라리온·클리퍼튼 광구를 할당받는데 이어 2000년부터 본격적인 기초연구를 추진해 왔다. 2002년에는 이 지역의 심해저 개발광구를 확보한 데 이어 올 4월 남태평양 통가의 배타적 경제수역에 해저광물자원 독점 탐사권을 확보한 바 있다. 또한 지난해에는 포항에서 동북쪽으로 135km 떨어진 울릉분지 해저에서 석유자원의 대체 에너지로 각광받고 있는 가스 하이드레이트(Gas Hydrates) 층을 발견하여 탐사와 개발을 위한 사업을 추진하고 있다.

에너지 자원, 광물자원, 생물자원의 중요성이 증대되고 있는 가운데, 최근에는 물자원에 대한 관심도 증가되고 있다. LG 경제연구소가 올 3월에 발표한 「물 비즈니스 성공의 핵심 포인트」에 따르면 2025년에 약 27억 명이 담수 부족에 직면할 것이고, 전 세계 국가의 1/5이 심각한 물 부족 사태를 겪을 것으로 전망했다. 현재의 물 산업에 대한 논의는 수자원의 취수와 공급, 재생, 담수화에 포커스가 맞추어져 있다. 그러나 바다의 물자원은 이용가치 측면에서 단순한 수자원에 국한되지 않는다. 그 속에는 우라늄, 요산 및 희귀금속 등이 녹아 있다는 점에서 향후 해양과학기술의 발전에 따라 인접국 간 해양 수자원을 둘러싼 관할권 분쟁도 예측 가능한 일이다. 일본 미츠비시 종합연구소가 지난해 2월 「아폴로·포세이돈 구상 2025」를 통해 장기적인 관점에서 해양 수자원에 녹아 있는 광물자원을 채취할 계획임을 밝힌 것도 이와 같은 맥락으로 풀이된다.

이런 점에서 한·중·일 3국이 해양에 막대하게 매장되어 있는 자원 선점

을 위해 자국의 해양관할권을 확대하고 해외로 해양영토를 확장하는 정책은 앞으로도 지속될 전망이다. 해양자원 선점 경쟁은 3국 모두가 미래의 경제발전 및 국가안보를 위해 인접국과의 충돌을 무릅쓰고라도 일전을 치루어야 할 절박한 생존권의 문제이기 때문이다. 해양자원의 선점과 탐사, 개발 과정에서 동북아 3국이 예기치 못한 충돌을 빚을 가능성도 있다.

3. 동북아 지역의 해상안보 중요성 증대

한·중·일 3국이 위치한 동중국해는 해상수송의 요충지이자 안보상의 전략지이다. 동중국해는 수에즈~중동~말라카해협~동북아 3국을 잇는 해상교통의 요충지에 위치하고 있어 세 나라는 이 지역의 수송로 안전을 확보하기 위한 다양한 노력을 벌이고 있다. 이 지역의 안전한 해상수송로 확보를 위해 일본은 타국과의 협력을 강화하는 한편, 미·일 안보 동맹을 더욱 굳건히 하고 있다. 일본 해상보안청은 해난구조와 해상치안이라는 임무 외에 해양과학조사, 해상수송로 안전 확보, 해적 소탕, 대 테러작전 수행 등을 추가로 수행하면서 몸집 부풀리기를 가속화하고 있다. 실효적인 작전수행을 위해 일본은 연차적으로 구형 항공기와 순시선을 대체하고 선박장비의 성능을 강화하기 위한 투자를 지속하고 있다. 이를 위해 2008년에는 순시선과 항공기 대체를 위한 예산으로 379억 엔을 편성했다. 방위성(해상자위대)은 지난해 해양의 경계, 감시와 환경조사를 효율적으로 수행하기 위해 무인 잠수정(Unmanned Undersea Vehicles : UUV)과 무인 수상정(Unmanned Surface Vehicle : USV) 연구개발 예산 1,563억 엔을 편성했다. 올해에는 일본 주변해역에서 무장 공작선 등에 대한 대응 강화를 위해 현재 해상자위대의 주력 대잠초계기인 P-3C를 대체할 P-X 구입과 해상수송헬기 MCH-101 구입 등을 위한 예산으로 1,057억 엔을 편성했다.

중국도 이 같은 임무를 추진하기 위해 원양 항해능력과 헬기를 탑재할 수 있는 3,000톤급 해양감시선 1척, 1,500톤급 2척 및 1,000톤급 4척 등 총 7척의 해양감시선을 건조하고, Y-121V형 해양감시 비행기 2대와 Z9A형 헬기 1대를 구매하거나 개조하여 해양감시 능력을 대폭 강화한다는 계획이다.

중국과 일본이 대립하고 있는 센카쿠 제도(尖閣諸島, 중국명 다오위다오)와 오키노토리시마(沖ノ鳥島)도 표면적인 이유는 도서 영유권 문제와 해양관할권 문제이다. 하지만 이 지역은 군사적인 측면에서 중요한 요충지인데, 이 수역이 중국의 태평양 진출과 미국의 방어라인이 충돌되는 지역이기 때문이다. 중국이 오키노토리시마가 배타적 경제수역과 대륙붕을 가지지 못하는 암석이라고 주장하며 이 지역의 해양과학조사와 순찰활동을 지속하는 것은 미·일의 방어선인 일본열도, 류큐열도, 대만, 필리핀 라인을 넘어 마리아나 제도(Mariana Islands)와 괌으로 연결되는 방어라인에 근접하게 되었음을 뜻한다.

금년 6월 중국과 일본이 동중국해 가스전 공동개발 합의한 데 이어, 7월에는 중국 광둥(廣東)성 잔장(湛江)항 앞바다에서 사상 처음으로 중국 해군과 일본 자위대 구축함의 합동 군사훈련이 열린 것으로 알려졌다. 한반도와 정치적·지리적으로 인접한 일본과 중국이 최근 각기 상호 관계 개선을 위해 협력을 강화하고 있다. 이와 같은 두 나라의 협력이 양국의 해양 현안에 어떠한 영향을 미칠지, 우리나라와의 관계는 앞으로 어떻게 변화될지에 대한 고민과 보다 적극적인 태도가 요구되는 시점이다.

4. 시사점

21세기말 세계 주요 해양국가들은 21세기를 해양의 시대라고 규정하고 다가올 해양의 시대를 준비하기 위하여 국제적 및 국내적으로 해양관할을 위한 제도를 정비하고 투자를 확대하여 왔다. 21세기를 해양의 시대라고 하는데 대

하여 아무도 이의를 제기하지 않고 있음은 해양은 정치, 군사, 사회, 경제, 자원·환경, 과학기술, 문화적으로 그 중요성이 무한하기 때문이다. 따라서 21세기에 들어서 주요 해양국가들은 해양의 관할권을 확장하고 해양자원의 확보와 해양개발을 통한 국익의 확대를 위해 제도를 정착하고, 정책을 강화하고, 투자를 확대하고, 해양의 집행력을 강화하고 있다.

미국을 제외한 대부분의 국가는 유엔해양법협약을 비준하고 국내법의 제정을 통해 해양영토 및 관할해역의 확장에 국가적 최우선 순위를 부여하고 있으며, 미국은 유엔해양법협약에 가입하지 않고서도 동 협약에서 규정하는 관할해역에 관한 국익을 추구하고 있다.

해양안보 및 관할해역의 해양자원 확보를 위해서는 해양집행력의 강화가 필수인바, 모든 국가들의 해군 및 해양경찰 등 해양집행력 강화 경쟁은 더욱 심해지고 있다. 작년에 러시아가 북극 심해저에 플라티늄을 제작한 자국국기를 꽂은 사건은 해양영토의 확장을 위한 치열한 국제경쟁의 대표적인 상징이다. 해양이라는 공간에서의 제반 정책은 조정과 통합이 절대적으로 필요한바, 우리나라를 포함한 대부분의 국가들이 해양에 관한 기본법을 제정하고 동 법에 근거한 기본계획(통합해양정책)을 수립하였다. 또한 동 국가계획을 수행할 행정조직도 점차 통합되고 위상을 강화하고 있는 추세이다. 동 정책을 통한 해양경제는 대체로 국가 GDP의 10%를 차지하고 있을 정도로 중요하기 때문에 해양에 관한 투자를 확대하고 있는바, 미국은 연간 90억 달러를 투자하고 있고 일본은 이보다 많은 100억 달러를 투자할 계획이다. 중국 역시 해양정책을 강화하고 해양에 대한 투자를 확대한 결과 해양경제의 규모는 2,500억 달러로 중국 GDP의 10% 수준이며, 고용규모는 2,960만 명에 이른다. 중국 해양경제의 규모는 미국의 연안육지를 포함한 해양경제의 규모보다는 작지만 직접 해양경제 규모보다는 크며, 고용 효과는 미국보다 훨씬 큰 규모이다.

21세기가 해양의 시대라고 하는 것은 이제 인류가 필요한 자원을 해양으로부터 얻는다는 것을 의미하며 이는 해양과학기술의 발달을 전제로 하는 것

이다. 미국은 세계 최대의 해양과학기술국가로서 연방정부 해양관련 예산의 7.2%인 6억5천만달러를 해양과학기술개발에 투자하고 있다. 2004년 미의회의 해양위원회(USCOP)의 해양정책보고서는 향후 5년 내 해양과학기술 연구개발예산을 2배로 증가시킬 것을 요구하고 있다. 미국은 해양과학기술의 체계적인 연구개발을 위해 2007년에 해양과학기술전략 즉 로드맵을 수립하였다. 중국은 해양과학기술이 해양경제를 지탱하고 발전시키는 원동력이라는 전제하에 2006년 「해양과학 및 과기발전계획 강요」를 수립하고 국가해양국, 과기부, 국방과공위, 국가자연과학기금위원회, 10여개의 해양관련기관, 중국과학원, 중국공정원 등이 연합조직을 구성하여 해양과학기술개발에 적극적으로 지원하고 11·5 계획 기간에 능력 있는 기업을 해양영역의 섹터기업으로 육성한다는 계획이다. 일본은 역대 수상 중 6명이 과학기술청 장관을 역임할 정도로 과학기술에 대한 정치가들의 관심이 높은 국가로서 제3기 과학기술기본계획(2006-2010)의 10대 기간기술에 ‘해저지형·지질·자원탐사 시스템’을 포함시키고 있다. 또한 일본의 해양생명공학 기술개발에 대한 투자는 지난 10년간 연간 약 10억 달러로 미국을 제치고 세계 최대의 투자이다.

제 3 장 한중일 해양관할권 확대 전략

1. 해양행정

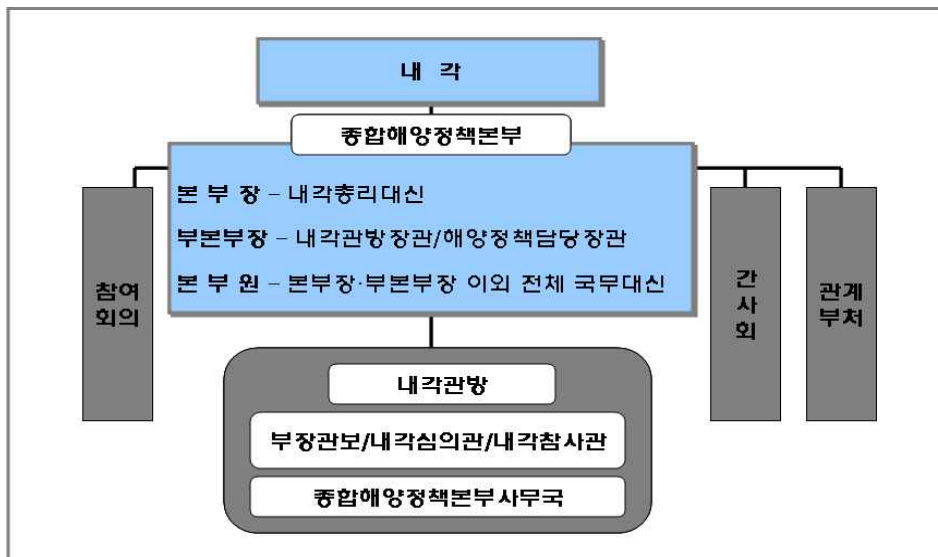
1) 일본

일본의 육지면적은 산이 많은 38만km²이나 배타적 경제수역은 육지면적의 12배인 447만km²이며, 해안선의 길이는 35,000km이다. 일본은 6,847개의 섬으로 이루어져 있으며, 해안지역에 대부분의 인구가 거주하고 있다. 화물수출입은 해상운송에 의존하고 있으며, 지진, 쓰나미, 태풍 등 자연적인 영향을 많이 받고 있는 국가이다. 일본은 전통적인 해양국가이지만 해양행정은 다른 국가들과 같이 분산되어 추진되어 왔다. 즉 수산자원은 농림수산성, 해운항만은 국토교통성, 해양영토는 외무성, 해양환경은 환경성 등으로 분산되어 추진되어 왔으나, 각 분야별 추진사항은 세계에서 가장 강력한 정책적인 결과를 내고 있었다.

그러나 21세기에 들어 세계의 해양관할권 확대에 대한 경쟁이 심화되고 통합적인 해양정책을 추진하는 환경변화 하에서, 일본에서도 해양정책의 분산 추진에 대한 자성과 함께 해양정책의 종합적인 추진에 대한 여론이 형성되기 시작하였다. 대부분의 국가들과 마찬가지로 일본은 식량자원, 교통수단, 환경 등의 혜택을 해양으로부터 얻고 있으며, 그 중요성이 나날이 커지고 있다. 해양관련 현안을 다루는 부서는 많이 있지만, 통합할 수 있는 정부 부처가 필요하다는 인식 하에 2007년 4월에 해양기본법을 공포하게 되었다. 이 해양기본법에 의해 해양행정에 관한 조직과 정책을 통합할 수 있게 되었다. 즉 동 해양기본법에 의해 2007년 7월 통합조직으로서 종합해양정책본부를 설립하였고, 2008년 3월 통합해양정책인 해양기본계획을 수립하였다. 단, 흥미 있는 것은 기존의 분산된 해양행정조직은 그대로 두고 별도 조직으로서 전 내각이 참여

하는 종합해양정책본부를 설립하였는바, 본부장은 내각총리대신(수상)이 맡고, 부분부장은 내각관방장관과 해양정책담당장관(국토교통성장관 겸직)이 맡고 있다. 종합해양정책본부에는 전문가 10명으로 구성되는 참여회의가 있고, 관계 8개 성청의 37명으로 구성된 사무국이 설치되어 있다. 사무국 아래는 법제팀(종합적 해양정책에 관한 법제의 정비방침), 경계해역팀(중요 해안정책의 조정방침)을 설치하고, 각 관련 부처 국장급으로 구성된 간사회가 있다.

종합해양정책본부는 기본적으로 해양기본계획을 작성·추진, 해양 관련 주요 정책들을 기획·입안하고, 관련 부처가 해양정책 등을 실시할 때 통합·조정하는 역할을 담당한다.³⁾ 또한 이와 같은 정책 등을 추진할 때 관련 행정기관, 지방공공단체, 독립행정법인 등 관계자에게 자료 제출, 설명 등의 협조를 요구할 수 있다.⁴⁾



자료 : 한국해양수산개발원

| 그림 3-1 | 일본 종합해양정책본부의 조직도

3) 일본 해양기본법 제 30조.

4) 일본 해양기본법 제 35조.

일본의 행정체제는 어느 국가보다도 더 경직적이고 유연성이 결여되어 있어 새로운 환경변화에 따른 행정의 구조개편이 어려운 편이다. 그러나 해양행정의 조정과 통합의 여론에 따라 해양행정을 통합적으로 추진하기 위해 해양기본법을 제정하였는바, 여기서는 동 법의 제정배경과 의의를 살펴본다.⁵⁾

20세기 후반 인구는 폭발적으로 증가하였고, 소비의 증가, 자원의 고갈, 환경 파괴와 더불어 해양오염이 증가하였다. 지속적인 발전이라는 새로운 패러다임의 전환이 일어났다. 200해리 배타적 경제수역의 아이디어처럼 통합관리 및 지속적인 유지가 중요한 쟁점으로 등장하였다. 변화하는 환경과 수요에 대응하기 위하여 유엔 해양법협약이 발효되었다. 해양 전체의 문제를 해결하기 위한 부분으로 보고 각국이 노력을 기울이고 있다. 1992년 리우 지구정상회담을 통하여 인류가 환경문제의 해결과 경제발전을 동시에 달성하기 위한 논의가 있었다. 그러한 행동계획으로 Agenda 21이 세워졌다. 2002 세계지속가능정상발진회의(WSSD)의 실행계획이 위와 같은 맥락에서 나오게 되었으며, 이것은 부문을 넘나드는 통합적 해결책을 찾기 위한 노력이었다. 동아시아 해역환경관리협력기구(PEMSEA)가 구성되었으며, 동아시아 해양의 지속가능한 개발전략과 협약을 채택하였다. PEMSEA는 지역 전체를 아우르는 정책적 틀의 역할을 감당하고 있다. 통합적으로 관리하겠다는 계획은 있지만, 구체적인 틀 내에서 실행하기에는 어려움이 있었다. 결과적으로 통합관리의 목적에 대한 국가 간 분쟁을 일으키게 되었다. 해양관리와 지속가능한 개발을 위해서는 조화로운 정책 조정의 틀이 있어야 한다. 개별 국가의 해양정책을 통합할 수 있는 체제가 필요하다. 일본이 유엔 해양법협약 및 Agenda 21에 의거하여 해양관리를 하지 못한 이유는 수직적인 일본의 정치구조라고 볼 수 있다. 당파를 뛰어넘는 정책 마련이 필요하다는 인식의 공유 하에, 자민당과 함께 해양기본법 연구본부를 2006년 4월 창설하게 되었다. 이러한 연구그룹에서는 정치 지도자, 학자, 전문

5) Hiroshi Terashima, "Integrated Ocean Management and the New Basic Ocean Law of Japan", *Seoul Ocean Policy Forum*, 2007. 11. 14.

가 등이 광범위하게 참여하고 있으며, 정부 부처 관계자도 참여하고 있다. 2006년 12월까지 10회의 회의를 가졌으며, 발표와 공청회 등 활발한 활동을 전개해 왔다. 연구 그룹이 합의한 결과로 해양정책 지침이 만들어졌다. 해양과 인류의 공존이 해양법의 궁극적인 목표이다. 해양환경의 보호, 해양안전 확보, 지속적인 개발 추진, 과학적인 지식배양, 해양산업의 건전한 발전 도모, 해양의 통합적 관리, 국가적 정책의 근간은 국제적 조율에 근거하는 것이 기본법의 기본적인 철학과 원칙이다. 내각 차원에서 협의체를 구성하였으며, 해양장관의 임명을 연구그룹에서 제안하였다. 부처 간 조율이 굉장히 중요하며, 이러한 내용의 법적 근거가 마련되었다는데 의의를 가진다. 기본법이라는 이름을 가진 법체제가 현재 일본에서 많이 만들어지고 있으며, 의견 조율과 틀의 확립에 적절하게 사용되고 있다. 일본 해양기본법의 프로세스를 살펴보면, 여·야 의원의 발의, 정부 부처 관계자, 학자가 함께 모여 발의한 내용이다. 기본법 연구 그룹이 해양정책 지침을 내놓았으며, 이에 근거하여 기본법 초안을 만들었다. 통합 발의로 내각에 제출된 초안은 하원과 상원을 거쳐 7월 발효되었다.

2) 중국

중국은 18,000km의 해안선과 6,500여개의 도서, 300만km²의 관할해역을 보유하고 있으며, 최근 스스로 해양국가라고 지칭하고 있다. 제2장에서 기술한 바와 같이 중국의 해양 총생산은 GDP의 10% 이상을 넘고 있으며, 해양경제의 성장률이 국가 경제성장률보다 더 빨라 2001년에 비해 2배 이상 증가하였다. 중국 해양경제는 지역경제의 성장동력이고 사회경제발전에서 중요한 영향을 미치고 있다. 따라서 최근 중국의 해양정책은 국가적인 우선순위를 가지고 추진되고 있다. 이는 중국이 여타 국가에 비하여 현대화와 경제발전에 늦어진 이유가 중국이 해양을 멀리하였기 때문이라는 인식하에서 더 강력히 추진되고 있다.

그동안 중국은 여러 해양정책에 관련된 개발을 하였는바, 1994년 중국 아젠다 21, 1996년 중국 해양 아젠다 21, 1997년 중국지속가능발전 보고서, 1998년 중국개발백서를 작성하였다. 그리고 이 같은 해양정책을 실행하기 위해 전국인민대표회의에서 국가전략으로 설정하였고, 이를 통해서 전략적 목표를 수립하고, 국가전략을 마련하였다. 2005년에 수립된 11·5 계획에서 중국공산당 중앙위원회에서는 해양자원을 보고하고 개발할 것을 적극 촉구하였고 2006년에는 이것을 발표하고 해양의 통합관리시행을 강조하고 있다.

해양법제도 단계적으로 강화되어가고 있다. 1992년 영해 및 대륙구역법의 제정, 1998년 배타적 경제수역 및 대륙붕법의 제정, 2000년 해양환경보호법 수정 발효, 2002년 해양사용관리법 개정 등 중국정부는 해양입법 체제를 구축하고 있다.

해양사용관리법은 해양기능구획, 해양소유권제도, 해양사용비용 지출제도를 포함하고 있다. 이 법은 여러 가지 다양한 현안이 존재하고 있는 해양이용에 관한 효용을 높이고자 제정되었다. 해양사용관리법을 통해서 통합적인 해양관리가 가능해지고 있다. 해양환경보호법은 해양투기, 석유 시추 시 해양관리법, 해양보호구역에 대해 해양자원의 지속가능한 실현과 관리를 할 수 있는 법적인 근거를 마련하고 있다.

이와 같이 중국은 해양에 관한 중요성을 인식하고 여러 해양정책을 개발하고 있으나 그 추진은 여러 정부 부처에 의해 추진되고 있다. 즉, 수산자원은 농업부, 해운항만은 교통부, 해양환경은 환경정부 및 국가해양국 등으로 분산 추진되고 있다. 그러나 최근 중국에서도 해양행정의 통합적인 추진을 위한 의견이 대두되고 정부의 노력이 가시화되고 있다.

| 표 3-1 | 중국의 해양 관련 주요 조직

주관 부문	관리 업무	수권법률 및 정령(政令)	집행 기구
국가해양국	관련해양사업조직 및 협조, 해양조사, 과연관리, 서비스, 해양사업방침 및 정책제정, 법규 및 발전계획조직, 해양관련 외사조직 참가, 해양석유 오염 및 해양투기로 인한 오염방지	국무원 각 부문의 주요임무와 기능, 해양환경보호법 (해양환경법)	국가해양국 기관 및 각 분국, 중국해감선
교통부 (해사국)	항정관리(선박검사, 항구검사, 해상교통안전, 해사 및 상무해사 처리, 상선선원시험, 수로안내인, 항선설치, 구조인양, 안전지휘 등	해상교통안전법, 선박등기장정 (船舶登記章程), 선박연검통칙 (船舶聯檢通則), 해상법海商法, 해양환경법등	
농업부 (어업국)	어정관리, 어항, 어장검관, 어선검수, 어선선원시험, 어선해사검사처리, 어항환경 및 어업자원 보호 등	금어구, 금휴어기명령, 수산자원보호조례, 해상교통안전법, 해양보호법, 어업법	
해관 (세관)	밀수단속		집사선 (밀수단속선)
위생부	검역	선박연검통칙 (船舶聯檢通則) 국경검역조례 (國境檢疫條例)	해순대대 (海巡大隊)
공안부	국경보위 및 해상안전		
해군	해양방위, 어업자원에 대한 순시경계, 해로맵핑 및 도서출판	영해성명 및 기타 해양주권 관련 성명, 정령	순시담당군함 기관, 해군항보부
성향(城鄉) 환경건설부	환경보호	환경법, 해양환경보호법	
석유부	해양석유대외합작사무	대외합작개발해양석유조례	
수전국	수자원종합이용 및 수리공정관리와 검사	수자원법	
경공업부	염전업무(해염부분)		
교육부	해양고등교육원 계통		
기상국	기상업무 관리 및 서비스		

자료 : 한국해양수산개발원

3) 우리나라

과거 해양수산부 설립 이전에 우리나라는 해양개발기본법에 의해 해양행정을 통합적으로 추진하려는 노력은 있었으나 동 법은 당시 과학기술부가 주관하고 있어 해양과학기술 위주로 제정되어 있었으며, 관련 행정조직도 해운항만청, 수산청, 해양경찰청, 환경부, 교통부, 기상청 등 여러 부처로 분산되어 추진되었다. 이에 따라 해양행정의 비효율이 나타났으며, 1996년에 정부조직법을 개정하고 해양수산부를 설립하여 조선, 해저광물, 기상을 제외한 대부분의 해양행정을 통합관할하게 하였다. 2002년에는 해양개발기본법을 폐지하고 해양수산발전기본법을 제정하고 2004년에는 우리나라의 해양정책인 해양수산발전기본계획을 수립하였다.

2008년 2월 새 정부에서는 기능에 의한 정부조직개편에 의거 해양수산부를 폐지하고 수산자원은 농림수산식품부로 이관하고 나머지 해양행정은 국토해양부로 이관하였다. 그러나 아직 2002년 제정된 해양수산발전기본법과 2004년 수립된 해양수산발전기본계획은 그대로 존치되어 있는 상황이다. 과거 해양수산부 10여년간 해양정책의 추진과정에서 애로사항이었던 연안육지의 환경 및 자원관리와 연안해역의 환경 및 자원관리가 국토해양부의 설립으로 통합추진될 수 있는 여건이 높아졌고 해운항만의 기능 역시 육지교통과 해상교통의 통합적이고 효율적인 추진이 가능할 것으로 전망된다.

2. 기본계획

1) 일본⁶⁾

(1) 관련 법률

일본은 최근 들어 해양관할권과 관련된 법률을 속속 제정하고 있다. 또한 해양수산 부문을 포함하는 국가 해양계획도 수립해 시행에 들어가는 등 국가 해양력(national sea power)을 강화하기 위한 조치에 착수했다. 즉, 일본은 유엔 해양법협약의 발효 등으로 해양질서가 크게 개편되고, 중국과 동중국해 해양자원 개발 문제 등으로 갈등이 빚어지자 해양기본법(38개 조문)을 제정, 지난해 7월부터 시행에 들어갔다. 일본은 이 법률을 제정하면서 1) 해양정책의 일원화와 2) 해양기본계획의 수립에 관한 사항에 공을 가장 많이 들였다는 분석이다.

이와 함께 일본은 「해양구축물 등에 관한 안전수역 설정 등에 관한 법률」을 제정, 일본 인근 해역에서의 해양 주권을 확보하기 위해 적극 대응한다는 방침이다. 이 법률은 배타적 경제수역에서 해양자원의 채굴사업이나 인공 구조물을 보호하기 위해 500미터의 안전수역을 설정하는 내용을 담고 있다. 전문가들은 일본이 이 법률을 제정한 것은 기본적으로 유엔 해양법협약에 따라 자국의 법률을 정비하기 위한 것으로 이해하고 있으나 영유권 및 가스·석유 등 해양자원 개발을 놓고, 동북아 인접국과 갈등이 빚어질 때 해상자위대 출동 등 자위권을 행사하기 위한 포석으로 보고 있다.

이 밖에도 일본의 국토교통성은 최근 자국 영해에서 항해하는 외국 선박을 규제하는 법률을 제정, 2008년 7월 1일부터 시행에 들어갔다. 일본이 이 법률을 제정한 것은 외국 선박이 정당한 이유 없이 일본 영해에서 정박하는 등 의심스런 행동을 하는 경우 일본 해상보안청이 경비에 나서는 한편, 방문 조사

6) 이 부분은 최재선·이주하, “일본의 해양기본계획은 우리에게 무엇인가?”, 「해양수산현안분석」, 한국해양수산개발원, 2008. 4의 내용을 추가·보완한 것임.

와 벌금 부과 등 일정한 제재조치를 하기 위한 것이다. 일본이 이 같은 법률을 제정함에 따라 현재 도서 영유권 갈등을 빚고 있는 러시아와 우리나라, 타이완, 중국 등과 새로운 해양 분쟁이 야기될 가능성도 있는 것으로 분석되고 있다.

표 3-2 | 일본의 해양정책 강화 동향

주요 활동	비 고
1. 해양기본법 제정	2007년 4월
2. 해양구축물 등에 관한 안전수역 설정 등에 관한 법률 제정	2007년 4월
3. 종합해양정책본부 설치	2007년 7월
4. 영해 등에서 외국선박의 항행에 관한 법률 시행	2008년 7월

자료 : 한국해양수산개발원

이 같은 법률의 제정 및 행정조직의 강화와 함께 일본은 도서 영유권 문제에 적극 대응한다는 방침을 세우고 필요한 조치를 마련하고 있는 것으로 알려졌다. 즉, 일본은 “정당하게 영유권을 갖고 있는 영토의 보전에도 적극 나선다.”는 방침 아래 최근 들어 해양영토 관리도 강화하고 있는데, 이와 관련해 시마네 현은 지난해 말 일본 정부에 독도에 대한 영유권 강화 조치를 요청한 바 있다. 이 같은 상황을 반영하여 일본은 해양기본계획에 독도 문제와 배타적 경제수역 등 주변해역에 대한 관리 강화방안을 포함시켰다. 이 밖에도 일본은 중국과 영유권 문제로 갈등을 빚고 있는 센카쿠제도(尖閣諸島, 중국명 다오위다오)와 오키노토리시마(沖ノ鳥島) 등에 대한 실효적인 지배 조치도 강화하고 있는 것으로 나타났다.

이와 같이 일본이 최근 들어 해양 주도권 확보전략을 추진하고 나선 데는 크게 세 가지 이유가 있기 때문인 것으로 풀이되고 있다. 첫째, 유엔 해양법협약의 발효 이후 세계 해양질서가 크게 개편되고 있어 자국의 이익을 최대한 확보할 필요가 있고, 둘째, 우리나라와 중국 등 동북아 지역의 해양경쟁에서 밀릴 경우 향후 해상 안보 및 해양자원 개발 등에서 상당한 어려움이 있을 것이라는

점 때문이다. 셋째, 일부 전문가들은 국제정치적인 측면에서 현재 미국·호주·일본을 축으로 하는 해양세력과 중국·러시아를 중심으로 하는 대륙세력과의 대립에서 일본이 우위를 확보하려는 의도도 있는 것으로 내다보고 있다.

| 표 3-3 | 일본 해양기본계획의 주요내용

구 분	내 용
총 론	○ 해양과 일본의 관계
	○ 일본의 해양정책 추진체제
	○ 해양기본계획의 정책목표 및 계획기간
제1부 해양정책 기본 방침	○ 해양의 개발 및 이용과 해양환경의 보전과의 조화
	○ 해양 안전 확보
	○ 과학적인 지식의 충실
	○ 해양산업의 건전한 발전
	○ 해양의 종합적 관리
	○ 해양에 관한 국제적 협조
제2부 중점 추진 해양정책	○ 해양자원의 개발 및 이용의 추진 - 수산자원의 보존 및 관리, - 에너지·광물자원 개발 추진
	○ 해양환경 보전 등 - 생물다양성의 확보 등을 위한 제도, - 환경부하의 저감을 위한 제도 - 해양환경보전을 위한 계속적 조사·연구 추진
	○ 배타적 경제수역 등의 개발 - 배타적 경제수역 등에서 개발 등의 원활한 추진 - 해양자원의 계획적 개발 등의 추진
	○ 해상수송의 확보 - 외항해운업에서 국제경쟁력 및 일본적선 및 일본인 선원 확보 - 선원 등의 육성·확보, - 해상수송거점 정비, - 해상수송의 질적 향상
	○ 해양 안전 확보 - 평화와 안전 확보제도, - 해양 기인 자연재해 대책
	○ 해양조사의 추진 - 해양조사의 착실한 실시, - 해양관리에 필요한 기초정보의 수집·정비 - 해양에 관한 정보의 일원적 관리·제공, - 국제연대

| 표 3-3 | 일본 해양기본계획의 주요내용

(계속)

구 분	내 용
제2부 중점 추진 해양정책	○ 해양과학기술에 관한 연구개발의 추진 등 - 기초연구 추진, - 정책과제 대응 형 연구개발 추진, - 연구기반 정비, - 연대 강화
	○ 해양산업의 진흥 및 국제경쟁력의 강화 - 경영기반 강화, - 새로운 해양산업 창출, - 해양산업 동향 파악
	○ 연안 지역의 종합적 관리 - 육역과 일체적으로 이루어지는 연안 지역 관리, - 연안 지역 이용 및 조정 - 연안 지역 관리에 관한 연대체제 구축
	○ 낙도의 보전 등 - 낙도 보전·관리, - 낙도 진흥
	○ 국제적인 연대의 확보 및 국제협력의 추진 - 해양 질서형성·발전, - 해양에 관한 국제적 연대, - 해양 국제협력
	○ 해양에 관한 국민의 이해 증진과 인재육성 - 해양에 대한 관심 제고, - 차세대를 담당하는 청소년 등의 해양에 관한 이해 증진 - 새로운 해양입국을 뒷받침하는 인재 육성
제3부 해양정책 추진에 필요한 사항	○ 해양 관련 정책의 효과적인 시행
	○ 관계자의 의무 및 상호 연대·협력
	○ 정책 관련 정보의 적극적인 공개

자료 : 일본 해양기본계획의 내용을 정리한 것임

(2) 관련 계획

일본 역시 우리나라와 마찬가지로 법률에 근거를 둔 해양계획을 수립하여 시행하고 있다. 그 동안 일본은 물론 우리나라 등 인접 국가에서도 적지 않은 관심을 불러 모았던 일본 해양기본계획(이하 ‘기본 계획’)이 그것이다. 2008년 3월 18일 일본이 확정된 이 계획에는 앞으로 일본이 5년 동안 추진해야 할 여러 가지 정책과 세부적인 과제들이 들어 있다. 즉, 일반적인 해양정책뿐만 아니라 해양안보와 해양자원 개발, 해양산업의 육성, 수산자원 관리 등 국가 해양력 강화와 관련된 모든 내용이 담겨 있다.

이 계획은 해양정책 추진체계와 기본 정책방향 등이 포함된 총론과 제1부, 앞으로 추진할 세부 정책과제(제2부)와 협력 사항(제3부)으로 구성되어 있다. 총론에는 해양과 일본의 관계, 해양정책 추진체계·계획 기간 등이 언급되어 있고, 제1부에는 해양기본계획의 기본 이념, 제2부에는 앞으로 일본이 추진할 12가지 해양정책 아이টে이 들어 있다. 제3부는 이 계획을 추진하는데 필요한 사항, 예컨대 관련 정부 부처 간 또는 정부와 민간 부분의 협력 등 일반적인 절차를 명시하고 있다.⁷⁾

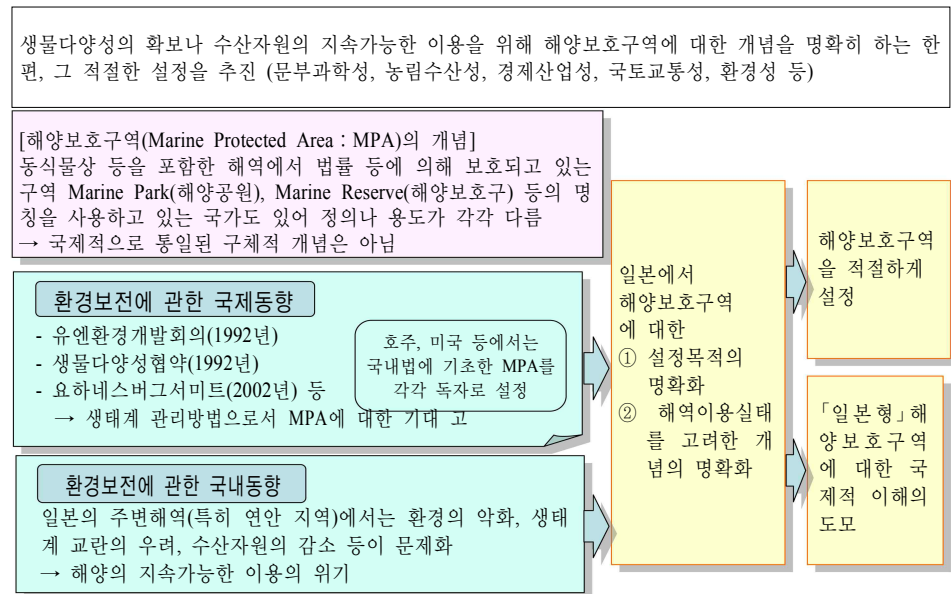
특히 일본은 이 기본계획을 수립하면서 ‘해양의 지속적인 이용과 보전’에 정책의 초점을 맞추면서도 배타적 경제수역 등 일본이 관할하는 해역에 대한 관리 강화와 해저 석유와 천연 가스의 상업적인 생산에 많은 내용을 할애한 것이 특징이다. 또 일본은 기본계획을 통해 안전한 해상 수송로를 확보하기 위해 말라카 해협에 대한 지원을 강화하고, 국제적인 해양안보 협력도 더욱 강화할 방침이다. 일본이 기본계획에서 중점적으로 추진하는 사항을 검토하면 다음과 같다.

① ‘일본형’ 해양보호구역 설정 추진

일본이 해양기본계획을 수립하면서 우선적으로 추진하기로 한 사업의 하나는 현재 국제적으로 큰 관심사로 등장한 해양보호구역(MPAs)의 설정에 관한 사항이다. 해양보호구역은 1992년 유엔환경 개발회의 이후 국제적으로 환경에 대한 중요성이 강조되면서 새롭게 등장한 개념인데, 나라마다 차이는 있으나 미국·호주 등은 특별히 보호할 해양 동식물이 있거나 환경적으로 민감한 지역을 해양보호구역으로 지정·관리하고 있다. 우리나라도 해양생태계 보전 및 이용에 관한 법률에 따라 이 같은 지역을 설정할 수 있도록 하고 있다. 일본은 앞으로 해역 이용 실태 등으로 고려, 일본의 해양 조건에 적합한 해양보호구역을 설정, 수산 자원의 다양성을 확보한다는 방침이다.

7) 일본은 이 계획을 추진하기 위해 2008년에 1조 7,845억 엔의 예산을 반영했음.

일본의 해양보호구역 설정 추진



자료 : 일본 종합해양정책본부

| 그림 3-2 | 일본의 해양보호구역 설정 추진

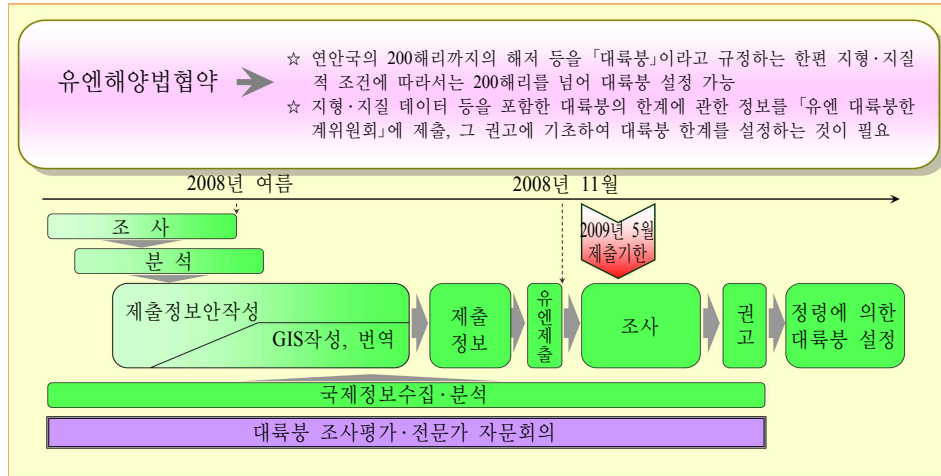
② 대륙붕 연장을 위한 제반조치 마련

일본은 또 유엔 해양법협약에 규정된 대륙붕 연장에 관한 사업도 중점적으로 추진할 계획이다. 연안국은 유엔 해양법협약에 따라 지형과 지질적인 조건에 따라 자국의 대륙붕을 최대 350 해리까지 연장을 신청할 수 있다.⁸⁾ 일본은 현재 이와 관련하여 올 6월까지 거의 모든 조사 작업을 끝내고, 2009년 1월 중에 유엔에 관련 서류를 제출한다는 일정을 정하고 작업을 추진하여 왔다. 그러나 일본은 이보다 예정을 앞당겨 2008년 11월 12일 일본 육지 면적의 두 배인 74만 평방킬로미터의 해저에 대해서 대륙붕한계위원회에 신청했다.

8) 연안국이 대륙붕을 연장하기 위해서는 2009년 5월 13일까지 서류를 대륙붕한계위원회에 제출, 심사를 받아야 함.

일본의 대륙붕 연장 대책

대륙붕조사를 계속 실시하는 한편 「유엔 대륙붕한계위원회」에 제출할 자료의 작성, 위원회에서의 심사에 대한 대응 (외무성, 문부과학성, 경제산업성, 국토교통성 등)



자료 : 일본 종합해양정책본부

| 그림 3-3 | 일본의 대륙붕 연장 대책

③ 배타적 경제수역 등서 외국선의 해양조사 규제

일본은 배타적 경제수역 등에서 외국 선박이 해양 과학조사나 자원 탐사에 나설 경우 일정한 대응조치도 마련한다는 방침이다. 즉, 법률 제정 등 일정한 수단을 동원해 외국 선박이 자국의 배타적 경제수역 등에서 허가 받지 않고 조사에 나서는 경우 규제한다는 복안이다. 지금까지 일본은 자체적인 ‘가이드라인’을 정해 외국 선박의 해양과학조사에 대응해 왔다. 일본이 이 같은 방침을 정한 것은 동중국해 등에서 중국 선박이 불법적으로 자원 조사에 나서고 있음에도 마땅한 대응수단이 없다는 비판에 따른 것이다. 문제는 해당 수역이 상대국과 해양경계를 둘러싸고 갈등이 야기되고 있는 곳이라는 점이 일본의 최종적인 선택을 어렵게 하고 있다는 분석도 나오고 있다.

외국선에 의한 과학적 조사·자원 탐사에 대한 대응

배타적 경제수역 등에서 광물자원의 탐사관리 및 외국선에 의한 과학적 조사가 일본의 동의를 얻지 않고 실시되는 등의 문제에 대한 대책으로 제도 정비를 포함하여 적절한 조치를 강구(외무성, 문부 과학성, 농림수산성, 경제산업성, 국토교통성 등)

현
상
및
문
제
점

- 일본은 외국선박에 의한 해양의 과학적 조사에 대하여 동의절차에 관한 법률을 제정하지 않고(일·중 간에는 「상호 사전통보제도」가 존재), 가이드 라인에 의한 대응
- 일본 배타적 경제수역 등에서 외국선박에 의한 과학적 조사에 대하여 동의 절차의 불이행, 동의 조건의 일탈(자원탐사라고 생각되는 행위 포함) 등의 사례 발생



외국해양조사선

- 일본 배타적 경제수역 등에서 외국선박에 의한 과학적 조사 시 발생하는 문제 해결을 위해 인근국과 마찬가지로 과학적 조사·자원 탐사를 규제하기 위한 법률을 제정해야 한다는 지적이 있음

대
응

해양의 과학적 조사·자원 탐사의 법제화를 실시하는 경우를 상정하여 각 문제에 대한 검토

유의점

과학적 조사 등을 규제하는 경우

- 일본과 상대국과의 주장이 중복되는 해역이 존재하는 것에 기인한 문제나 잠정적인 제도에 대한 영향을 고려해야 함
- 외교교섭의 유연성을 확보해야 함

자료 : 일본 종합해양정책본부

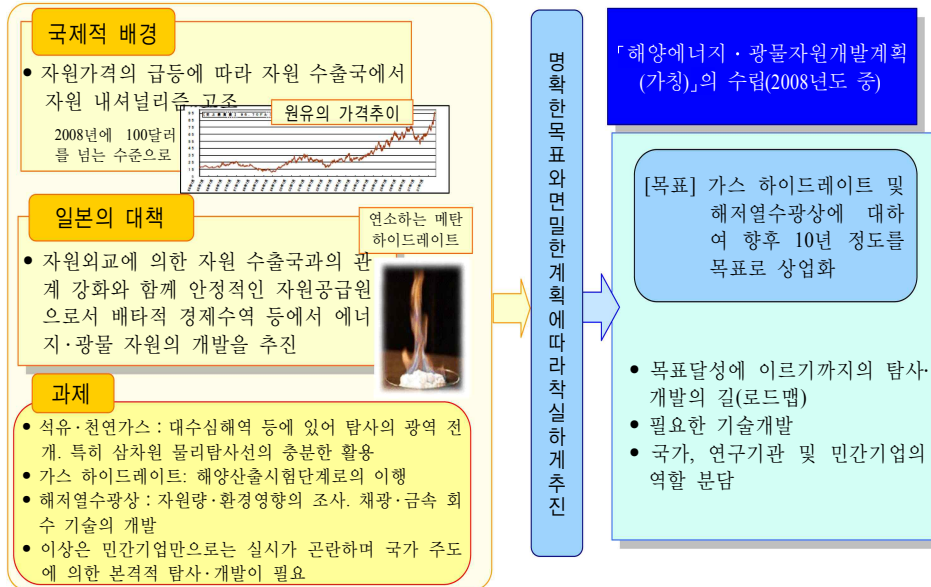
| 그림 3-4 | 외국선에 의한 과학적 조사·자원 탐사에 대한 대응

④ 해양 에너지·광물 자원 개발·상용화

일본은 최근 들어 국제적으로 자원 가격이 급등하고, 자원 내셔널리즘이 대두되는데 따른 대책의 하나로 해양 자원을 본격적으로 개발·활용할 계획을 추진하고 있다. 일본은 이 같은 정책을 효과적으로 추진하기 위해 자원 외교를 지속적으로 펼쳐 나가는 한편, 경제산업성 등이 주축이 되어 올해 안에 가칭 「해양 에너지·광물 자원 개발 계획」을 수립·시행하기로 했다. 또한 일본은 해양자원을 본격적으로 개발하기에 앞서 삼차원 물리 탐사선 등을 활용 배타적 경제수역 등에서의 탐사도 대대적으로 벌이기로 했다. 특히 일본은 이 같은 사업이 민간 기업만으로 수행하는 것은 한계가 있는 점을 고려, 국가가 주도적으로 나선다는 방침이다.

에너지 · 광물자원의 계획적 개발

「해양에너지·광물자원개발계획」을 수립하여 배타적 경제수역 등에 부존하는 석유·천연가스, 가스 하이드레이트, 해저열수광상의 탐사·개발을 착실하게 추진. 가스 하이드레이트 및 해저열수광상에 대하여 향후 10년 정도를 목표로 상업화 (경제산업성 등)



자료: 일본 종합해양정책본부

| 그림 3-5 | 에너지·광물자원의 계획적 개발

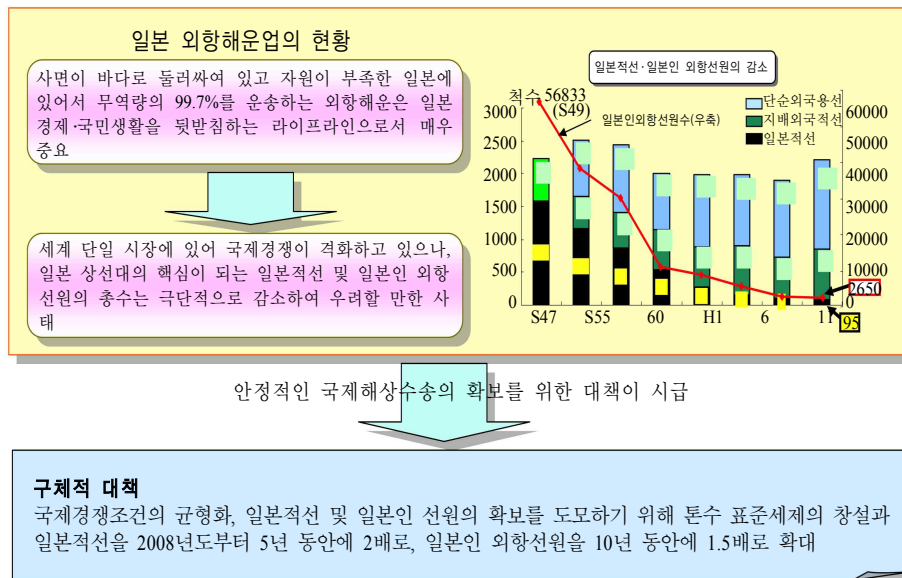
⑤ 안정적인 해상 수송로 확보 방안

또한 교역 물자의 99.7%를 외항 해운에 의존하고 있는 일본은 안정적인 해상 운송로 확보가 국가 안보에 매우 중요하다고 보고, 관련대책을 마련키로 했다. 이를 위해 일본은 외항 해운산업의 국제 경쟁력 확보와 부족 현상이 심화되고 있는 일본인 선원의 확보에 총력을 기울이기로 했다. 일본은 이 같은 대책을 통해 현재 100척 이하로 떨어진 일본 선박을 2배로 늘리고 2007년 기준 2,650명에 불과한 선원도 1.5배 정도 확대할 방침이다. 이 같은 조치 외에 일본은 자국 외항 선박의 70% 이상이 이용하는 말라카 해협의 테러 예방과 안

전향로 유지에도 적극 지원하기로 했다. 이에 앞서 일본은 최근 국제해사기구가 주도적으로 출범시킨 ‘말라카·싱가포르 해협 안전기금’에 예산을 지원하기로 결정한 바 있다.

안정적인 국제해상수송 확보

일본 외항해운업의 국제경쟁력 향상을 도모하는 한편, 일본적선 및 일본인 선원의 확보를 도모하기 위한 대책 마련 (국토교통성 등)



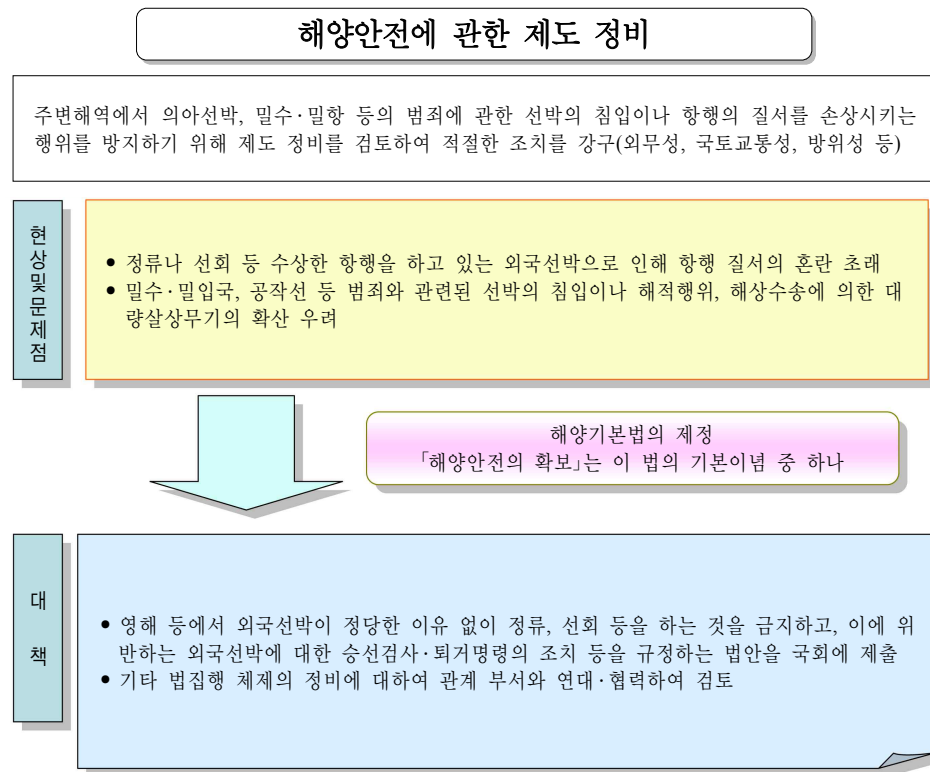
자료 : 일본 종합해양정책본부

| 그림 3-6 | 안정적 국제해상수송 확보

⑥ 해양안보에 관한 입법 미비도 개선

일본이 해양기본계획을 수립하면서 역점을 둔 사항의 하나는 그 동안 손대지 못한 해양 안전에 관한 법률의 정비 방안이다. 일본은 지난해 4월 「해양기본법」과 「해양구축물 등에 관한 안전수역 설정 등에 관한 법률」을 동시에

제정한 바 있다. 이 같은 법률만으로는 자국의 해상안보를 확보하기가 곤란하다는 판단에 따라 동시 다발적인 입법 계획을 추진하고 있다. 지난 2월 말 의회에 송부되어 2008년 7월 1일부터 시행에 들어간 「영해 등에서 외국선박의 항행에 관한 법률」도 일본의 이 같은 정책 방향에 따른 것이다. 이 법률이 제정됨에 따라 일본은 영해에서 외국선박의 밀수나 밀입국 또는 해적행위나 테러 물자 운송이나 첩보 수집 활동을 규제할 수 있게 됐다. 이와 함께 일본은 PSI에 대한 참여를 강화하고, 국제해사기구의 ‘해상불법행위억제협약(SUA 협약)’도 비준한다는 방침을 세웠다.



자료 : 일본 종합해양정책본부

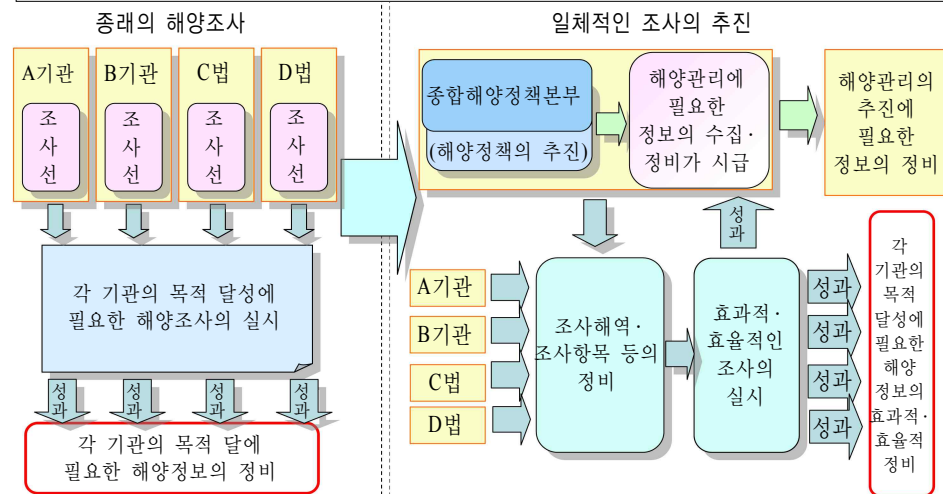
| 그림 3-7 | 해양안전에 관한 제도 정비

⑦ 배타적 경제수역 등의 해양조사 사업 통합·조정

일본은 해양기본계획에 반영되어 있는 각종 사업을 효과적으로 추진하고, 미래 지향적인 해양개발을 도모하기 위해 해양조사 사업도 통합·조정하기로 했다. 현재 일본의 경우 6개 관련 부처에서 해양정책을 추진하면서 각 부처의 목적에 맞는 해양조사 사업을 진행해 왔는데, 앞으로 이 같은 조사 방식을 지양하고, 종합해양정책본부에서 전체적인 해양관리 및 해양개발 측면에서 조사 항목과 조사방법 등을 정비한다는 것이다. 이 같은 계획은 해양행정을 통합한 일본의 최근 정책 목표와 궤를 같이 하는 것으로 앞으로 해양 정보의 통합정책과 함께 시너지 효과가 상당할 것으로 보인다. 이와 함께 일본은 해양조사 사업의 통합·조정뿐만 아니라 해양에 관한 정보의 통합과 관리도 추진하고 있는 것으로 알려졌다.

배타적 경제수역 등에서의 일체적인 조사의 추진

각 부처 등이 실시하는 해양조사에 대하여 효과적·효율적인 조사를 촉진하기 위해 조사해역, 조사항목 등을 조정하는 한편, 해양관리에 필요한 기초정보의 수집·정비를 중점적으로 추진 (문부과학성, 농림수산성, 경제산업성, 국토교통성 등)

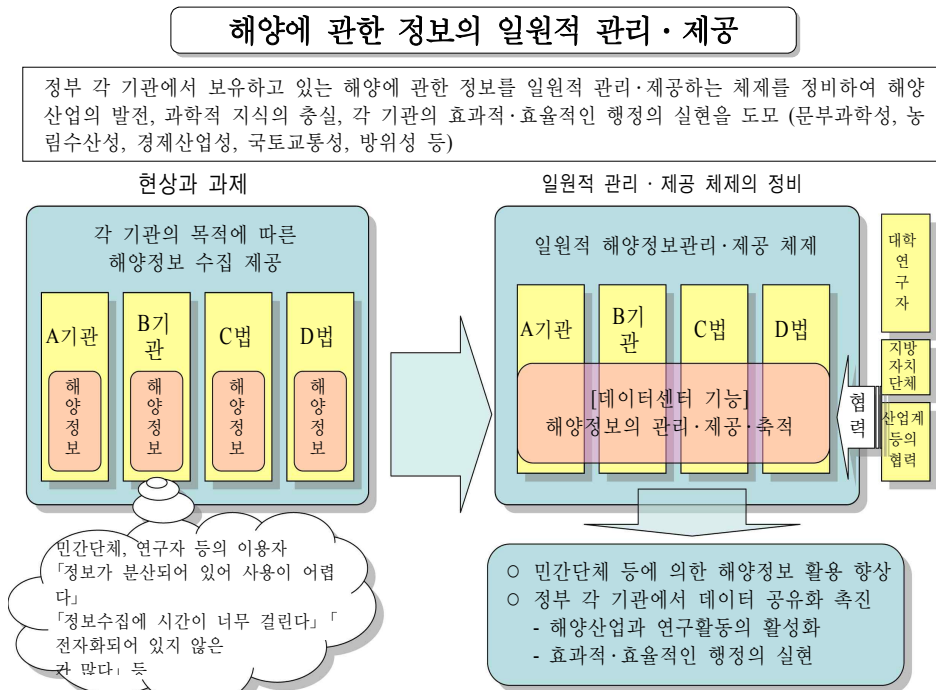


자료 : 일본 종합해양정책본부

| 그림 3-8 | 배타적 경제수역 등에서의 일체적인 조사의 추진

⑧ ‘해양정보’의 관리·제공도 일원화

일본은 해양에 관한 제도 정비와 통합적인 해양정책을 추진하기 위해 해양정보를 일원화하고, 데이터베이스도 구축할 예정이다. 지금까지 일본의 경우 각 부처가 개별적으로 해양조사를 시행하고, 정보를 공유하지 않아 이용에 불편한 점이 많다는 지적이 제기되어 왔다. 이 같은 정보의 통합·운용을 통해 이용자의 정보 접근성을 용이하게 하고, 시간과 예산 등을 절약하는 사업을 추진하기로 했다. 일본의 이 같은 계획은 각 부처가 실시해 온 해양조사를 연대·협력을 통해 일체화한다는 의미도 포함되어 있는 것으로 알려졌다. 또한 일본은 정부와 학계, 지방자치단체, 산업계 등 민간단체의 협력과 국제연대를 통한 해양 정보의 활용성도 제고한다는 복안도 갖고 있다.



자료 : 일본 종합해양정책본부

| 그림 3-9 | 해양에 관한 정보의 일원적 관리·제공

⑨ 해양 연구개발 사업도 대대적 추진

일본은 해양기본계획에 포함된 정책과제들을 효율적으로 추진하기 위해 해양에 관한 연구개발사업(R&D)도 범부처적으로 시행할 계획이다. 현재 해양기본법 제정에 따라 관계 부처 간에 협력이 필요한 여러 가지 연구 개발 프로젝트 등이 구상되고 있다. 종합해양정책본부는 이 같은 사업에 대해 필요성과 실현가능성, 파급효과, 우선순위 등을 가리는 새로운 연구개발 추진 시스템을 구축하기로 했다. 이와 함께 일본은 민간 부문에서 수행하는데 한계가 있는 해양조사전 및 설비 의 확보, 연구자 육성 등 연구기반 확충 사업도 추진할 방침이다.

해양에 관한 연구개발의 추진

경제 단체나 학계 등으로부터 제안된 해양에 관한 연구 프로젝트 등의 구상 중 다른 정책에 우선하여 실시할 필요가 있다고 인정되는 사업에 대해 관계 부처에 의한 대응 체제를 정비하여 종합적으로 추진하고, 해양의 연구개발 활동의 활성화 도모 (문부과학성, 농림수산성, 경제산업성, 국

현상과 과제

- 해양기본법 제정을 계기로 경제단체나 학계 등으로부터 다양한 연구개발제도, 연구개발 프로젝트 등에 관한 각종 구상이 제안되고 있음
- 이와 같은 개발구상은 대체로 관련 분야가 여러 방면에 걸쳐 있다는 점, 초기 투자가 크다는 점 등으로부터 쉽게 실현으로 연결되지 않는 면이 있음

[관계 부처 대응체제 정비]

경제단체, 학계 등

- 각 부의 협동 프로젝트 제안
- 새로운 해양연구추진제도의 창설
- 해양개발거점의 형성
- 해양정보네트워크시스템
- 재생가능에너지 개발 등

종합해양정책본부

새로운 구상의 추진 시스템의 구축

[필요성, 실현가능성, 파급효과 등을 명확하게 하고,

비용대비효과, 다른 대책과의 우선순위 등을 검토]

↓

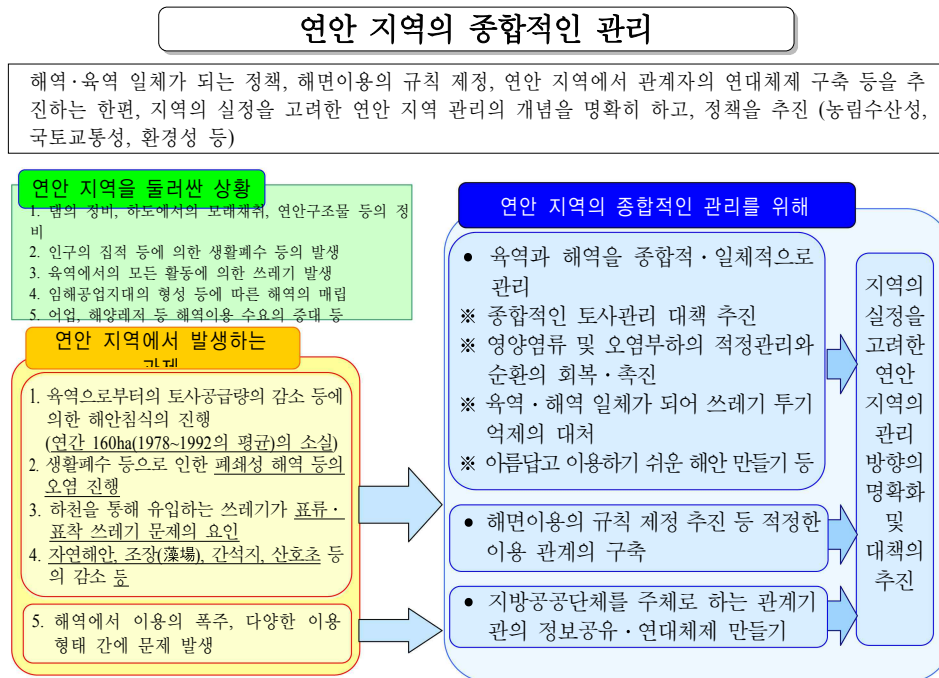
가능한 것부터 각 부처 연대형 사업을 종합적으로 추진

자료 : 일본 종합해양정책본부

| 그림 3-10 | 해양에 관한 연구개발의 추진

⑩ 연안 지역의 통합적 관리체제 구축

일본은 최근 집중적인 개발로 환경 부담이 점차 커지는 연안 지역에 대해서도 통합적인 관리체제를 구축하기로 했다. 연안지역의 통합관리제도는 1992년 ‘리우회의’에서 채택된 ‘의제 21’에서 중요성이 강조된 이후 각국에서 잇달아 도입하고 있는데, 지금까지 일본은 개별 법률에 따라 연안지역을 부분적으로 관리하는 문제점을 안고 있었다. 이에 따라 일본은 육역과 해역을 종합적으로 관리하고, 지방자치단체 등 이해 관계자의 연대 등을 통해 바람직한 연안 지역 관리방안을 수립하기로 했다. 한편, 우리나라는 1999년 연안관리법의 제정 및 2000년 연안통합관리계획의 수립 등을 통하여 연안통합관리 개념을 도입·시행하고 있다.

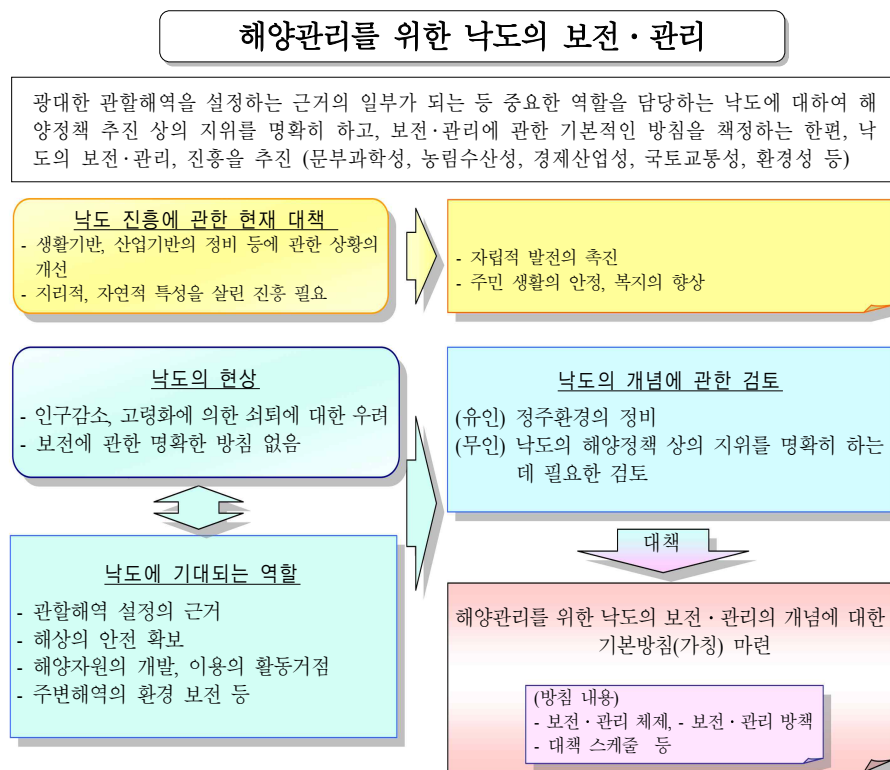


자료 : 일본 종합해양정책본부

| 그림 3-11 | 연안 지역의 종합적인 관리

⑪ 낙도(이도) 보전·관리 방안도 준비

또한 해양기본계획은 일본 본토에서 지리적으로 멀리 떨어져 있는 낙도의 보전·관리 방안도 포함하고 있다. 일본의 낙도는 모두 6,847개로, 영해 및 배타적 경제수역 등의 확보, 해양자원의 개발·이용에 중요한 역할을 담당하고 있다. 이에 따라 일본은 무인도를 포함한 낙도의 지위를 명확히 하는 한편, 「해양관리를 위한 낙도의 보전·관리 기본방침」을 정할 계획이다. 일본은 자국의 섬으로 주장하고 있는 오키노토리시마 등도 이 같은 방침에 따라 관리할 계획으로 있어 앞으로 문제가 불거질 가능성도 있다는 분석이다.



자료 : 일본 종합해양정책본부

그림 3-12 | 해양관리를 위한 낙도의 보전·관리

(3) 일본 해양관련 예산

일본의 2008년 해양 관련 예산은 1조 7,845억 엔으로 2008년 정부 예산 83조 613억 엔의 2.1%에 이른다. 2007년 1조 4,337억 엔에 비해 소폭 증가했다.⁹⁾

| 표 3-4 | 일본 정부 예산 대비 해양 관련 예산

(단위 : 억 엔)

구분	2007년 예산			2008년 예산		
	정부(A)	해양(B)	비율(A/B)	정부(A)	해양(B)	비율(A/B)
예산	829,088	14,337	1.7%	830,613	17,845	2.1%

자료 : 일본 종합해양정책본부

일본의 해양 관련 예산은 국토교통성, 경제산업성, 농림수산업성, 문부과학성, 외무성 등 7개 부서에 편성되어 있다. 일본 종합해양정책연구본부는 해양 관련 예산을 ‘해양을 이용하기(해양이용사업)’, ‘해양을 지키기(해양안전·재해방지)’, ‘해양을 알기(해양과학조사 등)’, 국제협력’ 등 4개 분야로 구분하고 있다. 이러한 구분체계는 해양기본법과 해양기본계획에서 밝힌 일본 해양정책의 기본방침에 따른 것이다.

9) 일본 해양관련 예산을 살펴보면 다음과 같은 특징을 살펴볼 수 있다. 첫째는 국토교통성, 농림수산업성 등 7개 부서의 예산을 해양이라는 기능을 중심으로 일원화했는데 이는 일본이 해양을 체계적으로 육성하겠다는 전략으로 풀이된다. 둘째는 해양기본계획에서 밝힌 중점추진과제 중심으로 예산구조를 크게 4개 분야로 체계화했는데, 이는 정부의 해양관련 예산을 부처별 특성이 아니라 국가 정책에 따라 선택과 집중의 원칙으로 통합 조정하겠다는 취지로 판단된다. 세 번째는 일본 해양관할권 해양자원개발 및 이용에 관한 예산이 크게 증가했다는 점이다. 네 번째는 대륙붕 한계를 연장하기 위한 예산이 대폭 감소했다는 것으로 이는 일본이 대륙붕한계위원회에 제출하기 위한 과학기술적 조사를 이미 완료했다는 의미로 분석된다. 마지막으로 일본 자국 내 해양관할권 내 안보강화를 위한 예산이 크게 증가했다는 점이다. 이러한 증가폭은 2008년 해양예산에서 가장 높은 증액과 증액 비율을 보이는데 이는 일본이 해양관할권 확대에 따른 자국의 해상치안과 해양보안을 강화하겠다는 취지로 풀이된다.

| 표 3-5 | 일본 해양 관련 예산 현황(2008)

구분	내용	소관 부처	예산(백만 엔)
			2008
해양 이용업	일본적선·일본인 선원의 증가 촉진을 위한 종합 대책	국토교통성	250
	국제해상수송망의 거점이 되는 수퍼 중추항만의 정비	국토교통성	60,217
	수산업에서 에너지절약·구조개혁의 추진	농림수산성	5,000
해양안전· 재해 방지	해상 안전·치안 확보 등을 위한 순시선정·항공기 등의 긴급정비	국토교통성	39,458
	선박자동식별장치를 활용한 해상교통센터 기능 강화 등	국토교통성	5,278
	낙도 교통수단의 유지·개선	국토교통성	4,254
	선박의 에너지절약에 따른 환경부하 절감	국토교통성	4,271
	대륙붕 연장 신청 심사에 대한 대응	내각관방, 외무성, 경제산업성, 국토교통성	5
해양과학 조사 등	삼차원물리탐사선 등에 의한 석유·천연가스 부존 실태의 조사	경제산업성	15,163
	해저열수광상의 개발을 위한 채광기술, 환경영향 예측 기법 등의 조사	경제산업성	500
	메탄 하이드레이트 생산기술개발	경제산업성	2,533
	심해지구 드릴링 계획, 차세대 심해탐사기술 개발 등 추진	문부과학성	38,760
	지진·츠나미 관측감시 시스템 구축	문부과학성	1,406
	해양자원의 이용촉진을 위한 기반틀 개발 프로그램	문부과학성	400
	일본 주변 해저지형·지각 구조 등의 조사	국토교통성	1,338
해양국제 협력	북서태평양에서 해양환경 보전을 위한 협력	외무성, 환경성	143
	말라카·싱가포르 해협 안전 확보에 필요한 협력	외무성, 국토교통성	61
합계			1조 7,845억 엔

자료 : 일본 종합해양정책본부 홈페이지 내용을 표로 정리한 것임

2) 중국

(1) 관련 법률

중국은 1958년에 「중화인민 공화국 정부 영해에 관한 성명」을 발표하는 등 지금까지 지속적으로 해양 관련 법률을 제정하여 시행하고 있다. 이 같은 법률 가운데, 우리나라의 해양환경보호법과 연안관리법에 해당하는 해역사용관리법과 1996년에 제정한 배타적 경제수역법 및 대륙법 등이 중국의 해양관할권 문제를 다루고 있는 법률이다. 중국은 최근 국가 해양전략을 마련하는 것이 시급하다는 인식 하에 해양기본법을 제정하고, 해양업무를 통합적으로 관리하는 기구를 신설하는 방안을 추진(2007년 3월, 전국정치협상회의)하고 있다. 전문가들에 따르면, 이 같은 법률은 2010년 이전에는 가시화될 것으로 보인다.

| 표 3-6 | 중국의 해양관련 법률 현황

법률 명칭	제정 일시
중화인민공화국정부 영해에 관한 성명	1958. 9. 4
중화인민공화국 해양석유자원대외합작에 관한 조례(2001년 9월 23일 수정)	1982. 1. 30
중화인민공화국 해양환경보호법(1999년 12월 25일 개정)	1982. 8. 23
중화인민공화국 해상교통안전법	1983. 9. 2
중화인민공화국 해양석유개발환경보호관리조례	1983. 12. 29
중화인민공화국 선박해역오염관리조례	1983. 12. 29
중화인민공화국 해양투기관리조례	1985. 3. 6
중화인민공화국 어업법(2000년 10월 31일 개정)	1986. 1. 20
중화인민공화국 광산자원법(1996년 8월 29일 개정)	1986. 3. 9
중화인민공화국 선박해체환경오염방지관리조례	1988. 5. 18
해저케이블 부설관리규정	1989. 2. 11
중화인민공화국 해안공정건설항목해양환경오염손해방지관리조례	1990. 5. 25
중화인민공화국 육상기인오염해양환경오염손해방지관리조례	1990. 5. 25
중화인민공화국 영해 및 연접구법	1992. 2. 25
전국인민대회상무위원회 <유엔 해양법협약> 승인 결정	1996. 5. 15

| 표 3-6 | 중국의 해양관련 법률 현황

(계속)

법률 명칭	제정 일시
중화인민공화국 섬외해양과학연구관리규정	1996. 6. 18
중화인민공화국 배타적 경제수역 및 대륙붕법	1998. 6. 29
중화인민공화국 해역사용관리법	2001. 10. 27
중화인민공화국 해양공정오염방지에 관한 조례	2006. 8. 2

자료 : 한국해양수산개발원, 중국의 해양정책 세미나 자료, 2007. 7. 25.

한편, 중국의 해양관련 업무는 여러 부처에서 분산되어 있는 것이 특징이다. 즉, 국가해양국이 해양정책과 해양환경 보호 업무를 주로 담당하고 있으며, 교통부 산하의 해사국은 우리나라의 해운업무와 유사한 업무를 수행하고 있다. 이에 비해 수산이나 어업에 관한 업무는 농업부 산하의 어업국에서 수행하고 있다. 우리나라의 해양수산업무와 국토해양부와 농림수산식품부로 이원화 되어 있는데 반해, 중국은 국가해양국을 비롯한 3개 부처에 분산되어 있는 것으로 나타났다. 중국이 최근 해양수산정책을 통합하는 방안을 추진하고 있는 것도 이 같은 업무 분산에 따른 문제점을 해소하고, 관련 정책을 추진하는데 탄력이 필요하다는 판단에 따른 것으로 풀이되고 있다.

2중국의 전통적인 해양정책은 군사안보 및 자원 수송로 확보에 초점을 맞춰왔다. 중국이 이 같은 정책 기초를 견지한 것은 강한 해군력을 바탕으로 양안 문제를 해결해야 한다는 정책적인 필요성과 미국이 동북아 해역으로 진출하는 것을 저지한다는 해양방어 전략과 그 궤를 같이 하고 있다. 즉, 국가 경제 발전에 따른 안전한 출해구(出海口), 해상 교통로를 확보하는 전략이 해양정책의 본류를 형성하고 있었다. 또한 최근에는 이 같은 안보적인 요인과 함께 자원 수송 및 교역을 원활하게 하는 편리한 교통로를 확보하는 것도 중요한 현안으로 등장하고 있다.

| 표 3-7 | 중국 해양 관련 기본계획

해양정책(계획)	주요 내용
중국해양 21세기 의정 (1996년)	- 국가 해양국 신설 - 중국 해양산업의 지속가능한 발전전략 제시 - 국가 해양권익 수호, 해양자원의 합리적인 개발이용, 해양생태환경 보호 - 해양자원, 환경의 지속가능한 발전을 실현
중국 해양산업발전 (1998년)	- 총 6개 장으로 구성된 중국의 해양지속 가능한 발전 전략 - 해양자원의 합리적인 개발 및 이용, 해양 환경 안전과 보호 - 해양과학기술 발전과 교육, 해양의 종합관리 등 명시
전국해양경제 발전강요 (2003년)	- 해양강국을 목표로 국방역량 촉진과 해양 경제의 고속 성장 추진 - 국가 해양국 및 22개 해양관련 부문, 11개 연해성시 자치구 등의 합동 편제 - 해양경제산업을 국민경제의 새로운 성장원으로 제시
11·5 계획 (2006 ~ 2010)	- 해양 분야가 처음으로 1개의 독립된 장으로 편성(총 14편 49개 장) - 해양의식의 강화, 해양권익의 보호(영해 및 배타적 경제수역 내 주권 활동 강화, 분쟁 도서에 대한 주권 관리 강화, 자원에 대한 권익 수호), 해양생태의 보호, 해양자원의 개발, 해양종합관리 실시(해양행정의 통합)
국가해양산업 발전 강요 (2008)	- 11·5 계획(2006~2010)기간 해양종합관리체제의 지속적 개선 - 해양경제의 고성장을 통한 국민경제 및 사회에 대한 기여도 향상 - 2010년 해양생산총액의 GDP비중을 11%로 확대, 연평균 일자리 100만개 창출 - 해양과학기술 혁신체제를 개선, 해양경제에 대한 기여도를 50%로 향상

자료 : 한국해양수산개발원, 중국의 해양정책 세미나 자료(2007. 7. 25) 등을 종합

이 같은 중국의 해양정책 기조 변화는 국가 지도부의 해양의식에서도 그대로 반영되고 있다. 1950년대 마오쩌둥(毛澤東)이 집권 당시에 중국 지도부의 해양의식은 ‘강대한 해군 육성과 굳건한 해군 방위력 확보’로 집약된다. 이런 이념은 1979년 들어 덩 샤오핑(鄧小平)이 ‘해군의 원양 활동 강조’로 이어졌다. 그러나 1990년대 들어서는 이 같은 의식에 변화가 나타나기 시작한다. 군사적 측면의 해양의식 보다는 해양산업의 진흥이나 해양경제를 중국 경제성장의 원동력으로 삼아야 한다는 장쩌민(江澤民, 1991)의 의지가 해양정책에 반영되기 시작했기 때문이다. 최근의 후진타오(胡錦濤)나 원자바오(溫家寶) 총리는 중국의 해양대국 건설을 역설하는 한편, 해양권익을 수호하기 위한 해군의 역량 강

화를 주문하고 있다. 즉, 1980년 들어 국가 정책에서 해양 부문이 차지하는 비중이 점차 많아지기 시작했다. 또한 해양 관련 부문 간의 협조와 함께 해양행정의 책임성을 강조하는 주문도 늘고 있다. 이 같은 중국의 최근 해양정책을 뒷받침하는 용어는 이른바 ‘해양굴기’이다. 중국이 추진하고 있는 아래에서 보는 바와 같이 해양 관련 계획에서 보다 구체화되고 있다.

(2) 관련 계획

중국이 해양관련 계획을 처음으로 마련한 것은 1996년 ‘중국해양 21세기 의정’이다. 이 계획에서 중국은 해양의 지속 가능한 이용 전략을 천명하였다. 그 이후 해양산업발전과 전국해양경제발전강요(2003년) 등을 작성하여 시행한 후 2005년에 이른바 11·5 경제개발계획에서 사상 처음으로 해양 전략을 독립된 장으로 편성하였다. 11·5 계획에서 중국은 해양산업의 기본 방향을 해양의 식의 강화, 해양권익의 보호(영해 및 배타적 경제수역 내 주권 활동 강화, 분쟁 도서에 대한 주권 관리 강화, 자원에 대한 권익 수호), 해양생태의 보호(발해만, 장강입구, 주강 생태 악화 개선) 해양자원의 개발(배타적 경제수역, 대륙붕, 국제해역), 해양종합관리 실시(해양행정의 통합) 등으로 제시했다.

한편, 중국은 2008년 2월에 국가해양산업발전강요를 다시 발표했다. 이 강요는 11·5 계획 기간(2006-2010)중 시행되는 중국의 해양산업 종합계획으로서 중국정부가 사상 처음으로 수립 발표한 해양산업 종합개발계획이다. 중국은 이 계획에서 해양강국 건설을 목표로 11·5 계획 기간 중 해양산업 발전을 위해 추진해 나갈 내용들을 포괄적이고 동원적으로 계획하고 있으며, 해양권익 소효, 해양안전 확보, 해양종합관리 강화, 해양자원개발 질서 확립, 해양생태환경 보호, 해양과학기술의 혁신 지원능력강화 등 다방면에 대한 내용을 포함하고 있다.

특히 중국은 이를 통해 2010년까지 해양생산총가치가 GDP의 11%이상을

차지할 수 있도록 하고 해양산업 관련 일자리를 100만개 이상 신규로 창출하고, 영토주권 수호를 위한 관할 해역 순항 감시능력을 대폭 강화하기 위하여 해상 감시 선박 7척을 신조 투입하는 한편, 항공기 3정을 신규로 투입한다는 계획도 아울러 갖고 있다. 또한 전면적이고 체계적인 해양 지질조사 및 중점해역에 대한 유전, 가스자원 전략조사를 실시하여 1~2개 중대형 유전, 가스전 탐사예비구역 선정할 계획이다. 이와 함께 심해저 자원 탐사 능력 강화를 위하여 7,000미터급 유인 잠수정 시험 운용을 완료하고, 해수 담수화 및 종합이용을 위한 기술 장비 연구 및 실용화사업을 전개한다는 방침도 갖고 있다. 남극 내륙에 제3 남극과학기지를 건립하고 극지 과학연구 업무를 강화하여 향후 남극 개발의 영향력을 확보하고, 해양항행 및 환경 인공위성을 제작·발사하는 것도 중국이 이 기간 동안 추진할 해양 전략의 하나다. 이 기간 동안에 중국이 중점적으로 추진할 해양산업 발전 전략을 검토하면 다음과 같다.

① 관할 해역관할 해역 순항 감시능력 강화

이 같은 임무를 추진하기 위해 원양 항해능력과 헬기를 탑재할 수 있는 3,000톤급 해양감시선 1척, 1,500톤급 2척 및 1,000톤급 4척 등 총 7척의 해양감시선을 건조하고, Y-121V형 해양감시 비행기 2대와 Z9A형 헬기 1대를 구매하거나 개조하여 해양감시 능력을 대폭 강화한다. 또한 관할 해역에 대하여 입체적, 실시간 순항감시를 실시하고 발견·인지·감시·추적 추방능력을 제고하여 해양 불법 침범에 대한 효과적인 감독 관리를 실현한다. 국가 해양권의 보호를 위한 관리 협조체계를 수립하여 영해기점의 보호 및 관리를 강화하고, 관할해역 무해 통과, 섬외 해양과학 연구조사, 배타적 경제수역 인공구조물을 건립하는 등 관련 제도를 엄격히 시행한다. 관할 해역에 대한 지도단속도 강화하여 해양어업, 해상 교통운수, 해역사용, 해양환경보호 등에 대한 감찰을 강화하고, 무인도, 해양자연보호구 및 해양 특별보호구 등에 대한 철저한 지도단속을 실시한다. 연안 및 해양공사, 연안 등에서 배출되는 오염원에 대한 지도단

속능력을 강화하고, 해양자원개발 질서를 확립하며, 해양개발 및 이용자의 합법적 권익을 보호하는데 중점을 둔다.

② 유전·가스 전 등 해양자원 탐사 본격화

국가경제 발전에 필요한 자원을 확보하기 위해 해양 지질조사를 전면적·체계적으로 실시하고, 중점해역에 대한 유전, 가스자원 전략조사를 실시하여 1~2개 중대형 유전, 가스전 탐사예비구역을 선정한다. 해양 지질조사 데이터베이스를 구축하고, 해역 전반에 대해 1:100만 해양지질 조사를 실시하며, 중점해역은 1:25만 조사를 실시하여 디지털 지질도면으로 작성하여 관리·활용한다. 해양석유 및 가스, 광산자원에 대한 조사, 평가 및 탐사를 강화하고, 개발관리를 강화하며 해상 탐광권 및 채광권에 대한 관리를 강화한다. 해양광산 자원개발 질서를 법으로 규범화하여 해사 채취 및 규모를 엄격히 통제하는 한편, 각종 불법적인 채굴 행위를 엄단한다.

③ 심해저 해양 자원탐사 능력 강화 추진

이 같은 업무를 추진하기 위해 7,000미터 유인 잠수정 시험 운용을 위한 모선 개조, 승선요원 선발 교육 및 해상시험구역 선정을 실시하는 한편, 해상시험을 완료하고, 7,000미터 유인 잠수정의 체계를 건설한다. 이를 뒷받침하는 방안으로 심해저 탐사센터, 심해장비 응용기술 발전연구, 실험 및 심해장비 모의훈련센터를 건립하고, 심해 잠수정 실무 모선 및 부두를 건설한다. 또한 국제 해저구역에 대한 적극적인 자원 탐사 및 평가를 실시하고, 전략자원 확보 가능 광구를 모색하며, 심해자원 탐사 및 개발기술과 탐사 장비 연구제작에 적극적으로 노력한다. 심해 생물 및 유전자 자원에 대한 조사 연구를 추진하고, 심해 지구과학 및 환경영향에 대한 평가연구를 강화, 잠수탐사기술 및 심해생물 유전자 자원 연구 성과를 토대로 상업개발이 가능한 주요 제품을 집중적으로 육성하여 점차적으로 심해저 해양 산업을 발전시킨다. 또한 정부는 국가 심해 탐사기지를 건설하고, 적극적인 국제협력과 연구 탐사를 통하여 국제심해저

구역 실무에 참여하는 한편, 이에 관한 국가의 권익을 확보한다.

④ 해수 담수화장비 개발 및 실용화 사업 추진

또한 정부는 해수 담수화 및 중합이용을 위한 기술 장비연구 및 실용화 사업을 추진하는데 심혈을 기울인다. 이 같은 사업이 예정대로 추진될 경우 2010년 말 해수 담수화 능력은 80만~100만 $\text{m}^3/\text{일}$, 해수 직접 이용능력은 550억 $\text{m}^3/\text{년}$ 에 이를 것으로 평가된다. 또한 이 같은 결과를 놓고 볼 때 연해지역의 물 부족 문제를 해결하는 해수의 기여율은 20% 안팎에 이를 것으로 평가된다.

⑤ 제3 남극 기지 건설 등 극지 과학조사 연구 강화

남극 및 북극 지역에 대한 주요 국가의 관심의 제고됨에 따라 이에 대한 대응 능력을 강화하기 위해 남극 대륙 해발 4,000미터 지점에 제3 남극 과학기지를 건립하여 극지 연구업무를 강화한다. 이 같은 사업을 본격 지원하기 위해 극지 과학연구를 위한 기초시설 및 지지능력 건설을 강화하고, 남극 대륙에 대한 운송지원시스템, 에너지 공급시스템을 마련하며, 극지 기초연구 공유 플랫폼과 메커니즘을 마련하는데 중점을 둔다. 또한 극 지역 기후와 환경변화 관측, 모니터링 체계 구축을 강화하고, 남극내륙, 극지해양, 극지 공간 및 극지자원 등에 대한 연구를 진행하여 극지과학연구에 대한 국제협력 및 교류를 확대한다.

⑥ 해양 위성 발사 및 해양 과학기술 발전에 주력

해양에 관한 관측 능력을 제고하기 위해 이 기간 중에 해양 환경위성 1기를 제작 발사한다. 베이징 및 산사(해남도)에 위치한 위성 지상국을 확장·개조하고, 복단강에 위성 지상 접수국을 신축한다. 또한 해양을 모니터링 할 수 있는 신형 원격탐지 위성의 유효 하중 및 핵심기술을 개발하는 한편, 북극 원격탐지 위성 지상접수국 건설계획 및 데이터중계 전송을 가능성을 입증하는데 주력한다.

3) 우리나라

(1) 관련 법률

우리나라는 해양수산발전기본법이나 해양환경관리법 등 해양에 관한 여러 분야의 법률을 제정하여 시행하고 있다. 이 같은 법률은 각각 제정 목적과 입법 취지가 다르기 때문에 해양관할권 문제와 관련하여 법률의 내용을 분석하기 위해서는 일반적으로 쓰이는 해양의 의미와 법률에서 정한 해양의 개념에 대해서는 구분할 필요가 있다. 해양의 사전적인 의미는 ‘바다’와 다름이 없다. 즉, ‘지구 겉면에 큰 넓이로 잔물이 많이 고여 있는 부분’이다. 그러나 해양의 법률적 의미는 상당히 다르다.

이 글에서 중점적으로 검토하고자 하는 해양수산발전기본법에서 그 정의를 찾아보면, 해양이라는 의미가 얼마나 차이가 있는지 알 수 있을 것이다. 즉, 이 법률 제3조 제1항에 규정된 해양의 정의는 이렇다. ‘해양이라 함은 대한민국의 내수·영해·배타적 경제수역·대륙붕 등 대한민국의 주권·주권적 권리 또는 관할권이 미치는 해역과 헌법에 의하여 체결·공포된 조약 또는 일반적으로 승인된 국제법규에 의하여 대한민국의 정부 또는 국민이 개발·이용·보전에 참여할 수 있는 해역을 말한다.’

이 법률에서 정하는 바와 같이 해양의 의미를 이 연구보고서의 분석 대상으로 하는 경우 해양관할권과 관련된 부분은 바다 바깥으로는 대륙붕과 유엔 대륙붕한계위원회(Commission on the Limits of the Continental Shelf : CLCS)에서 승인을 받는 것을 전제로 할 때의 350해리까지, 그리고 남태평양에 설정되어 있는 해저광물 채취단지(망간)와 통가 공화국과 체결한 해양 개발지역 등도 대체적인 적용 범위가 될 것이다.

또한 이 같은 해역을 관할하는 법률은 영해와 접속수역법(1995년 개정)과 배타적 경제수역법(1996년 8월 8일 제정) 등이다. 이 법률들은 우리나라가 유

엔 해양법협약을 비준하면서 협약의 내용을 시행하는데 필요한 사항을 정한 것이 특징이다. 이 법률이 우리나라의 주권적 권리 등이 미치는 해양의 범위를 정한 것인데 비해, 해양수산발전기본법이나 해양과학조사법 등은 국민의 해양 이용권을 실질적으로 보장하는 법률이라고 할 수 있다. 이에 덧붙여 2007년 8월에 제정한 무인도서의 보전 및 관리에 관한 법률도 해양영토 관리에 관한 규정을 두고 있다. 특히 이 법률은 무인도서의 개발·이용·관리에 필요한 일반적인 규정을 두면서도 한편으로는 영해기점 도서로서 무인도서의 관리 필요성을 명시하고 있다.¹⁰⁾

한편, 2002년에 제정된 해양수산발전기본법은 우리나라의 주권적 권리가 미치는 해양의 이용과 개발, 보전 등을 포괄하는 법률이다. 이 법률은 기존에 시행되고 있던 해양개발기본법을 전면적으로 개편한 법률로, 해양 및 해양자원의 합리적인 관리·보전 및 개발·이용과 해양산업의 육성 등에 필요한 사항을 담고 있다. 제1장 총칙, 제2장 해양수산정책의 수립 및 추진체제, 제3장 해양개발 등, 제4장 해양수산발전 기반 및 환경 조성 등 모두 4개 장 35개 조문으로 구성되어 있다.

특히 이 법률은 제정 목적을 효율적으로 달성하기 위하여 10년 마다 해양수산개발계획(이하 기본계획)을 수립하여 시행하도록 의무화하고 있다. 또한 정부로 하여금 이 기본계획에 따라 매년 해양수산발전시행계획을 세우고, 시행하도록 하고 있다. 이 법률에서 한 가지 특이한 점은 계획의 이행 상황에 대한 점검 제도를 두고 있다는 점이다. 즉, 해양수산발전 기본계획과 시행계획에 대해 매년 기본계획의 주요 내용과 당해연도의 시행계획, 전년도 시행계획의 추

10) 무인도서 보전 및 관리에 관한 법률 제19조 (영해기점 무인도서의 관리) :

- ① 국토해양부장관은 국토해양부령으로 정하는 바에 따라 영해기점무인도서의 보호를 위하여 제7조에 따른 특별관리계획의 시행에 필요한 조치를 실시하여야 한다. <개정 2008. 2. 29>
- ② 국토해양부장관은 영해기점무인도서의 형상이 훼손되었거나 훼손될 우려가 있는 경우를 대비하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 상시적인 보고 및 관리 체계를 마련하여야 한다. <개정 2008. 2. 29>
- ③ 국토해양부장관은 형상이 훼손되었거나 훼손될 우려가 있는 영해기점무인도서에 대하여는 예산의 범위 안에서 추가적인 훼손을 방지하기 위한 조치를 하여야 한다. <개정 2008. 2. 29>

진 실적 등을 작성해 국회에 보고하도록 하고 있다.¹¹⁾

(2) 관련 계획

우리나라의 해양관할권 문제를 포괄적으로 규율하는 법정 계획으로는 해양수산발전기본계획이 대표적이다. 이 계획은 앞에서 언급한 바와 같이, 해양수산발전기본법에 정한 사항을 구체화시킨 것으로 2004년 5월에 당시 해양수산부가 중심이 되어 14개 관련 정부 부처가 공동으로 수립했다. 특히 이 기본계획은 해양수산 분야에 대한 종합계획인 동시에 그 전에 해양수산부가 수립한 ‘해양한국(Ocean Korea) 21’의 연동계획이라는 성격도 동시에 갖고 있다.

기본계획은 제1장에 계획의 수립 배경 및 성격을 명시한 뒤 제2장에서 해양수산 발전 여건을 규정하고 있다. 제3장에서는 해양수산 비전과 기본 목표를, 제4장에서는 2010년까지 우리나라가 구체적으로 시행해야 할 해양수산발전 추진계획을 담고 있다. 제5장은 기본계획의 실천력 강화 전략, 제6장과 제7장에는 2030년 해양수산 비전 및 향후 추진계획을 포함한다(<표 3-8> 참조).

표 3-8 | 해양수산발전기본계획의 주요 내용

장별	주요 내용
제1장 계획의 수립배경 및 성격	1. 계획의 수립 배경
	2. 계획의 성격 및 특징
제2장 해양수산 발전여건	1. 21세기의 새로운 패러다임 전개
	2. 해양수산발전 여건과 제약요인
제3장 해양수산비전과 기본목표	1. 21세기 해양수산비전
	2. 기본목표
	3. 추진전략

11) 해양수산발전기본법 제6조 제4항 및 제6항.

| 표 3-8 | 해양수산물발전기본계획의 주요 내용

(계속)

장별	주요 내용
제4장 2010 해양수산물발전 추진계획	1. 생명·생산·생활의 해양국토 창조
	2. 깨끗하고 안전한 해양환경 조성
	3. 지속가능한 수산업 기반 구축
	4. 동북아 해운·물류중심지 구축
	5. 첨단 해양과학기술 육성 및 산업화
	6. 해양문화·관광 기반의 체계적 확충
	7. 전방위 해양수산물외교 및 남북협력 강화
제5장 계획의 실천력 강화 전략	1. 해양수산물 행정체제 개편
	2. 해양수산물 전문인력 양성
	3. 해양수산물 지식경영 실현
	4. 투자재원의 다양화 및 지원체제 개선
	5. 법·제도의 획기적 정비
제6장 2030 해양수산물 비전	1. 생명력 넘치는 해양국토 경영
	2. 해양산업 규모 급증 및 구조 고도화
	3. 해양자원의 본격적인 상업생산
제7장 향후 추진계획	1. 추진방향
	2. 시행계획 수립·추진

자료 : 해양수산부 외 13개 부처, 「해양수산물발전기본계획」, 2004. 5.

3. 해양영토관리 분야

1) 동북아 해양영토 문제와 대응 원칙

1994년 유엔해양법협약이 발효 이후 세계 해양질서가 크게 개편되었다. 유엔해양법협약의 두드러진 특징은 연안국에게 200해리 수역의 개발 및 관리에 관한 주권적 권리와 배타적 관할권을 부여했다는 점과 최대 350해리까지 자국의 대륙붕을 확장할 수 있는 제도적 장치를 마련했다는 점이다. 해양과학기술

의 발전과 해양의 접근성이 높아짐에 따라 세계 주요국을 중심으로 해양을 통한 자국의 이익을 확보하기 위한 경쟁이 치열하게 전개되고 있다.

한·중·일의 해양영토 문제는 동북아 지역을 대상으로 하는 지역패권 경쟁이자 해양패권 경쟁을 가속화 하는 요인이 해양자원의 확보에 있다는 점에서 해양자원 확보 경쟁이다. 또한 이 지역이 3국의 경제적 이익과 안보에 직결되는 해상운송의 수송로이자, 태평양 지역에 영향력을 행사하기 위해 미국과 중국의 치열한 외교·군사전이 전개되는 전략적 요충지라는 점에서 안보경쟁이다. 역사적으로는 3국이 해양을 통한 전성기를 구가했다는 점에서 현재의 해양영토 경쟁은 신흥 해양세력과 기존 해양세력과의 새로운 격전장이다.

동북아 지역의 해양영토 문제를 국제 규범 차원에서 살펴보면, i) 도서의 귀속에 관한 문제(도서 영유권), ii) 도서의 법적 지위와 그 효과에 관한 문제(유엔해양법협약의 해석과 적용), iii) 배타적 경제수역 해역 및 해양자원의 관리와 대륙붕의 한계 설정에 관한 문제(해양경계 획정)이다.

동북아 지역의 안정이고 평화적인 해양질서 정립을 어렵게 하는 결정적인 원인은 도서 영유권 문제, 해양자원 선점 문제, 수송로 확보와 군사 문제 등 이 지역의 해양 문제가 국가이익과 안보와 연계된 지정학적 역학관계 때문이다. 즉, 해양영토 문제의 원인과 그 문제를 해결하기 위한 접근방식에 대해 각국의 이해관계가 상충하고 사안별로 복잡하게 얽혀 있기 때문에 하나의 원칙에 따른 해결책을 찾기가 용이하지 않다.

중국은 인접국과의 해양영토 문제에 대해 ‘해양영토 분쟁과 경제 협력 관계의 분리’, ‘논쟁유보 및 공동개발’ 대응 원칙을 수립하여 이 문제를 해결하고 있다. 표면상 해양영토 문제에 대해 한국, 러시아와 공동보조를 맞추는 것 같지만 실제로는 일본에 대한 관계를 정립한 상태로 두 나라의 역사문제 등 국지적인 문제가 전체 양국관계에 영향을 미치지 않도록 한다는 방침이다. 논쟁을 유보하고 공동개발을 추진하자는 것은 주권문제를 분리하자는 의미로, 공동개발의 의미는 정치적 해결을 의미한다.¹²⁾ 정치적 해결이 가지는 의미는 역사문

제, 민족감정 문제, 경제문제 및 사회문제를 종합적으로 고려하여 해양영토 문제에 접근하자는 것이다.¹²⁾

일본은 기본적으로 정치와 경제를 분리해서 인접국과의 갈등관계를 해소하는 전략을 취하고 있다. 즉, 정치적 문제에 대해서는 기존의 입장을 유지하고 상대국과의 경제협력을 지속한다는 전략이다. 이러한 일본의 기본 방침은 해양영토 문제에도 동일하게 적용된다. 올해 3월 발표된 해양기본계획에서 일본은 ‘배타적 경제수역 개발 적극 추진’과 ‘해양조사의 실시’를 정부의 중점 추진과제로 설정했다. 배타적 경제수역 경계 획정과 관련하여 일본과 상대국간의 주장이 중복되고 있는 해역에서 일본의 권익을 확보하고 문제 해결의 방안으로 국제규범에 입각한 방식을 제시했다. 독도와 조어도 등 영유권 문제에 대해서는 자국의 고유영토라는 입장을 되풀이 하고 있다. 2008년 6월 일본과 중국이 그 동안 논란이 되어 왔던 동중국해 가스 공동개발에 전격적으로 합의한 것도 두 나라의 정치(영토)와 경제 분리 방침이 적용된 것으로 풀이된다.

우리나라는 1996년 해양수산부 설립이후 ‘해양수산발전기본계획(OCEAN KOREA 21의 연동계획)’을 수립하여 해양영토와 해양관할권을 확대하기 위한 많은 노력을 기울였지만 현재의 주변 상황은 그리 녹록하지 않다. 지난해를 기점으로 일본이 통합해양행정과 제도정비를 통해 동북아 해양 주도권을 확보하기 위한 강력한 ‘해양 드라이버 정책’을 추진한데 이어, 중국도 막대한 자원과 지도층의 전폭적인 지원, 대양해군(大洋海軍)을 통해 자국의 해양영토를 확장하고 있기 때문이다.

올해에는 3국이 양국 간 정상 회담을 잇달아 열면서 국가 차원의 협력관계를 한층 강화한바 있다. 일본과 중국이 합의한 동중국해 가스전 개발은 그 연장선상에서 고찰할 필요가 있으며 가시적인 성과가 도출됐다는 점에서 우리에게는 다소 우려스러운 결과로 판단된다. 이를 두고 우리나라가 동북아 지역

12) 이정태, “중·일 해양영토분쟁과 중국의 대응, 『대한정치학보』 13집 2호, 2006년, p. 191.

13) 전계서, p. 193.

의 해양패권 경쟁에서 일본과 중국에 치이는 신세로 전략(이른바 ‘샌드위치 위기론’)되지 않을까 하는 우려의 목소리도 높다.

2) 동북아 주요국의 도서 영유권 문제

(1) 한·일간의 독도 문제

독도를 둘러싼 영유권 분쟁은 일본 시마네 현이 2005년 2월 22일을 ‘다케시마의 날’로 제정하고, ‘다케시마 문제 연구회(竹島問題研究會)’를 설립하여 이 문제에 적극 개입함으로써 가열되기 시작했다. 일본은 지난해 7월 통합해양정책을 골자로 한 해양기본법을 시행한데 이어, 올해 3월 해양기본계획을 발표하는 등 최근 해양 주도권 강화정책을 추진하면서 중앙정부와 지방정부가 독도에 대한 공세를 강화하고 있다.

일본 외무성은 지난 2월 「다케시마 문제를 이해하기 위한 10가지 포인트」의 팸플릿을 만들어 3월 8일부터 홈페이지에 게시했다. 이 홍보 자료는 일어·한국어·영어 뿐 아니라 중국어·아랍어 등 총 10개국으로 제작됐는데, 지금까지 사안별로 발표된 내용을 책자 형태로 작성하여 작성한 것이 특징이다. 일본은 이 팸플릿에서 현재 독도 영유권 문제를 둘러싸고 한·일 양국 사이에 벌어지고 있는 주요 쟁점을 10가지로 정리하여 자국의 입장을 홍보하고 있다.

| 표 3-9 | 일본 외무성 독도 홍보자료 주요 내용

구 분	내 용
포인트 1	일본은 옛날부터 다케시마의 존재를 인식하고 있었다.
포인트 2	한국이 옛날부터 다케시마의 존재를 인식하고 있었다는 근거가 없다.
포인트 3	일본은 울릉도로 건너갈 때의 정박장으로 또한 어채지로 다케시마를 이용하여, 늦어도 17세기 중엽에는 다케시마의 영유권을 확립했다.
포인트 4	일본은 17세기말 울릉도 도항을 금지했으나 다케시마 도항을 금지하지는 않았다.
포인트 5	한국이 자국 주장의 근거로 인용하는 안용복의 진술내용에는 많은 의문점이 있다.
포인트 6	일본정부는 1905년 다케시마를 시마네현에 편입하여, 다케시마 영유 의사를 재확인했다.
포인트 7	샌프란시스코 평화조약 기초과정에서 한국은 일본이 포기해야 할 영토에 다케시마를 포함시키도록 요구했으나 미국은 다케시마가 일본의 관할하에 있다고 해서 이 요구를 거부했다.
포인트 8	다케시마는 1952년 주일 미군의 폭격훈련구역으로 지정되었으며, 일본 영토로 취급되었음은 분명하다.
포인트 9	한국은 다케시마를 불법점거하고 있으며, 일본은 엄중하게 항의를 하고 있다.
포인트 10	일본은 다케시마 영유권에 관한 문제를 국제사법재판소에 회부할 것을 제안하고 있으나 한국이 이를 거부하고 있다.

자료 : 독도연구센터, “독도는 과연 일본영토였는가?”, 「해양수산업안분석」, 한국해양수산개발원, 2008. 7.

일본은 이 홍보 자료에서 국제법적으로나 역사적으로 독도가 자국의 영토라는 입장을 되풀이하고 있다. 그러나 이 자료에는 일본에게 불리한 태정관 문서 등은 누락시켜 고의적으로 역사까지 왜곡하고 있다는 비판을 불러일으키고 있다. 지난해 12월에는 인공위성을 이용하여 정밀하게 촬영한 독도 표시 지도를 발간했는데, 이 지도에 독도를 일본 시마네 현 오키노시마초(隠岐の島町)에 넣어 표기한 것은 물론 동도와 서도로 각각 나누어 섬의 고도와 등고선, 주변의 암초까지 자세히 표시하고 있다.¹⁴⁾

14) 최재선, “독도에 대한 일본의 최근 입장”, 「해양수산업동향」, 제1253호, 한국해양수산개발원,

일본 국토교통성(해상보안청)은 금년 7월 1일부터 영해를 운항하는 외국 선박을 규제하는 내용을 골자로 하는 「영해 등에서 외국선박의 항행에 관한 법률」시행에 들어갔다. 이 법률은 제1장 총칙을 포함 모두 4개의 장 12개 조항으로 구성되어 있다. 일본이 이 법률을 제정하기로 한 것은 유엔해양법협약 발효 이후 세계 해양질서가 개편됨에 따라 자국법률을 정비·보완할 필요성이 제기됐고, 영해 수역에서 정박 등 안보를 저해하는 외국선박을 단속해야 한다는 의견이 대두됐기 때문이다. 이 법의 적용 수역은 일본의 영해 및 내수이다. 따라서 독도와 센카쿠 열도를 자국의 영토라고 주장하는 일본이 이 법률을 독도 인근 수역에서 적용할 경우 한·일을 포함한 동북아 지역에 미묘한 파장을 불러일으킬 가능성이 있다.

최근 독도 문제에 보다 강경하고 적극적인 전략을 취하고 있는 곳은 시마네 현이다. 시마네 현은 2005년 한·일 양국 간에 쟁점이 되고 있는 논점에 대한 일본의 논리개발을 위해 설립된 다케시마 문제 연구회의 활동이 종료에 맞춰 지난해 ‘Web 다케시마 문제 연구소’를 개설하여 독도와 관련된 홍보 활동을 강화하고 있다. ‘Web 다케시마 문제 연구소’는 기존 연구회 의장 및 부의장 등 연구위원 5명을 그대로 유임시켰고 시마네 현의 교육 관계자가 연구진으로 참여하고 있다. 이 같은 점은 기존 연구회의 방향을 유지하면서 연구 성과를 인터넷으로 적극 홍보하고 독도에 대한 교육을 강화하겠다는 전략으로 풀이된다.

시마네 현은 올해 4월 ‘고향 납세제도’¹⁵⁾를 활용해 독도 영유권 확보 사업 등에 쓰일 기부금을 일본 각지에서 모금하고 있다. 시마네 현은 이를 위해 ‘고향 시마네 기부 조례’와 시행규칙을 만들어 4월 1일부터 시행에 들어갔는데, 이를 통해 조성된 기부금으로 독도의 영토권 확립 등 다섯 가지 사업에 활용할 계획이다.

2008. 2. 18, p. 5.

15) ‘고향 납세제도’는 고향을 떠나 대도시에서 거주하고 있는 납세자가 자신의 출신지나 지원하고자 하는 지역에 기부금을 내면 거주지의 주민세에서 최대 10%까지 직접 세액을 공제받을 수 있는 제도임. 시마네 현은 이 제도의 시행 이후 처음으로 4월 15일 이 지역에 거주하는 사람이 10만 엔(약 10만 원)을 기부했다고 밝혔다.

시마네 현은 올해 6월 ‘2009년 독도에 관한 국가 정책 및 예산 편성 요망 활동’¹⁶⁾을 발표했다. 이 활동은 일본 정부의 차기년도 정책 및 예산편성 과정에서 시마네 현의 주요 시책과 예산이 반영될 수 있도록 정부의 각 성청(省庁)을 돌며 중점 요망사항을 설명하는 절차이다. 이 활동은 5·6월, 10월, 12월 3차례에 걸쳐 진행된다. 시마네 현(縣)이 확정한 2009년 중점 요망사항은 총 25개 과제¹⁷⁾로 독도 문제가 첫 번째 요망사항에 들어있다. 이 같은 점은 2009년 예산 확보와 관련해 ‘독도 문제’를 최우선 순위에 두어 ‘독도와 예산’을 연계시키는 전략을 추진하고 있는 것으로 풀이된다.

이번 대정부 활동의 가장 두드러진 특징은 독도에 대한 학교교육의 목적을 명문화 했다는 점이다. 시마네 현의 이러한 전략은 독도 문제가 올 3월 학습지도 요령에 포함되지 않았다는 점과 국가계획으로 해양기본계획이 수립됐음에도 이 계획에 구체적인 언급이 없었다는 점에 대한 강한 반발의식이 작용된 것으로 풀이된다. 학교교육 차원에서 영토교육을 강화해야 한다는 점은 올 2월 일본 해양정책연구재단이 해양정책담당 장관과 문부과학성 장관에 제출한 「초등학교 해양교육의 보급추진에 관한 제언」에서 밝힌 정책 방안과 그 궤를 같이하는 것으로 판단된다.¹⁸⁾ 또한 학교 교육의 목적을 영토에 대한 인식을 높

16) 시마네 현이 2009년대 정부 활동의 주요 내용은 필자의 “일본 시마네 현(縣), ‘독도 문제’를 예산확보 지렛대로 활용”(한국해양수산개발원, 「해양수산동향」, 제1266호, 2008. 6. 20)의 관련 내용을 재구성 전제한 것임.

17) 시마네 현이 확정한 2009년 중점 요망사항은 25개 과제로 독도문제를 비롯해 수산, 농업, 축산, 환경, 기반시설, 의료 등이 포함되어 있음. 특히 일본과 인접한 국가에서 유입된 표착 쓰레기에 대해 일본 정부 차원에서 그 실태와 원인규명을 강화하여 대책을 수립토록 요청한 것이 특징임. 25개 과제에 대한 제안 부처별 현황을 살펴보면, 해안 표착 쓰레기 대책은 내각부·총무성·환경성·해상보안청 등 가장 많은 8개 부처를 대상으로 대 정부 활동을 실시할 계획임. 부처별로는 농림수산성이 10개 과제로 가장 많고, 그 다음은 국토교통성이 9개 과제임.

18) 이 보고서는 초등학교의 해양교육을 강화하기 위해 우선 해양교육의 개념을 재정립하고, i) 바다교육의 명확화, ii) 학습 환경 개선, iii) 외부 지원체제 정비, iv) 해양교육 담당 인재의 육성, v) 해양교육에 관한 적극적인 연구 추진 등 5가지 방안을 제시했음. 일본이 이 보고서를 구체화하는 과정에서 해양영토, 인접국과의 해양현안 등에 관한 내용이 초등학교에 적절한 수준으로 추가될 가능성도 있음. 이 보고서에 대한 자세한 내용은 김정신·이주하, “일본 초등학교 해양교육의 강화 방안과 시사점, 「해양수산동향」, 한국해양수산개발원, 제1261호, 2008. 5. 22 참조.

이기 위한 차원임을 명문화 하여 독도 교육을 국가의 영토 수호 관점에서 추진해야 한다는 점을 강조하고 일본 교과서에 독도 문제를 기술할 것을 관철시키기 위한 전략으로도 풀이된다.

표 3-10 | 독도 문제에 관한 중점 요망사항과 주요 내용

핵심 요구	주요 내용
1. 한국에 대한 외교 교섭 강화	- 독도 영토권을 기정사실화 하고자 하는 한국의 움직임에 대해 엄중한 항의 - 국제사법재판소를 통한 해결을 포함한 외교교섭 전개
2. 독도 영토권 조기 확립을 기초로 배타적 경제수역 확정 교섭 진행	향후 한·일간 배타적 경제수역 협상 시 독도 영토권의 조기 확립을 기초로 교섭
3. 홍보·계몽 활동을 위한 전담 조직 신설과 국민 홍보 추진 강화	- 북방영토와 같이 국가에서 독도 문제에 관한 홍보·계몽 활동을 전담하는 조직 신설¹⁹⁾ - 신설 조직을 중심으로 ‘다케시마의 날’ 제정과 시설의 정비, 국민에 대한 홍보 추진
4. 독도에 대한 학교 교육 강화	국민의 영토에 대한 바른 인식을 높이기 위해 학교 교육에서 독도 문제를 적극적으로 다루도록 지도 강화

자료 : 島根県, 「平成21年度 国の施策及び予算編成等に係る重点要望について」, 2008. 6.

이번 시마네 현의 대정부 활동은 현 차원의 예산요구 활동에 불과하다. 시마네 현의 요구가 정부 정책과 이를 뒷받침하기 위한 예산 반영으로 이어지지 않는 한 실효성을 확보하지 못하게 된다. 그럼에도 독도 영유권 문제에 대해 시마네 현이 최우선 과제로 지속적으로 이를 추진하고 있다는 점은 독도 문제를 지속적으로 제기함으로써 현의 민의(民意)를 적극적으로 반영했다는 점과 이 문제를 지렛대로 정부로부터 다른 요구사항을 얻어 낼 수 있는 일거양득(一舉兩得) 전략으로 보인다.

19) 북방영토 업무를 전담하는 북방영토본부는 2001년 내각부에 신설됐음. 이 본부의 주요 업무는 i) 국민여론 계발, ii) 북방 4도 무비자 교류, iii) 원 거주자 등에 대한 원호, iv) 기타 북방 4도 교류 등 사용선박 조사, 북방 4도 조사지원, 북방지역 종합 실태조사 등임.

시마네 현은 독도에 대한 대국민 홍보와 교육을 강화하기 위해 금년 6월부터 ‘다케시마 문제를 배운다’는 시민 강좌에 본격적으로 착수했다. 이 교육은 내년 2월까지 현립 도서관 등에서 한달에 한번씩 모두 9회에 걸쳐 진행될 예정인데, 지금까지 시마네 현이 확보한 자료를 연구결과를 바탕으로 독도가 일본 영토라는 점을 집중적으로 부각시킨다는 계획이다.

표 3-11 | 시마네 현의 ‘독도 문제 시민 강좌’ 일정과 내용

회 차	교육 내용
제1회(2008년 6월 22일)	다케시마 문제는 무엇인가 등
제2회(7월 27일)	근현대사에 있어서 다케시마 문제
제3회(8월 24일)	학교교육과 다케시마 문제 등
제4회(9월 28일)	고문서가 말하는 다케시마 문제
제5회(10월 26일)	국제법으로부터 본 다케시마 문제
제6회(11월 16일)	시마네 어민의 조선 근해 출어
제7회(12월 14일)	「덴포 다케시마 일건」
제8회(2009년 1월 25일)	고대 이즈모 역사 박물관 소장의 다케시마 관련 지도
제9회(2월 22일)	「최신 다케시마 문제」 지금 무엇을 해야 하는가

자료 : 최재선, 「독도·해양영토브리핑」, 한국해양수산개발원, 08-24호, 2008. 6. 23.

(2) 일·중간 조어도 문제

올해 6월 조어도 남방 9km 해상에서 일본 해상보안청 순시선과 대만 어선이 충돌해 어선이 침몰하는 사고가 발생했다. 이에 대해 일본은 사고 직후 대만 어선이 일본 영해를 침범해 일어난 것으로 규정한 반면, 대만은 자국 해역에 있는 선박에 일본 순시선이 고의로 부딪혀 자국 어선이 침몰한 것으로 대응했다. 이후 중국이 대만과 공조 움직임을 보이자, 일본은 기존 입장을 바꿔 6월 20일 제11 해상보안본부장의 사과 서한을 침몰 선박(연합(련호 聯合))호 선장에게 제출하고 대만 정부가 이를 공식적 사과라고 인정함에 따라 사건은

일단락 됐다.²⁰⁾

조어군도는 조어도(釣魚島)·북소도(北小島)·남소도(南小島)·황미도(黃尾島)·적미도(赤尾島) 등 5개의 작은 섬과 3개의 암초로 구성되어 있다. 조어도는 이 중 가장 큰 섬으로 대만 동북쪽으로 190km, 중국 본토에서 350km, 일본 오키나와에서 480km 떨어져 있다. 조어도가 위치한 동중국해는 중동-인도양-말라카해협-일본으로 이어지는 해상교통로의 길목에 위치하고 있다. 조어도는 현재 일본이 점유하고 있으며, 행정구역으로는 오키나와 이시가키시(石垣市)에 속하고 있다. 중국과 대만은 조어도를 포함한 조어군도에 대한 자국의 영유권을 주장하면서 3국은 1970년대 이래 현재까지 크고 작은 분쟁을 겪고 있다.²¹⁾ 조어도가 3국 사이에 영유권 분쟁을 일으킨 계기는 1968년 유엔 아시아극동경제위원회(ESAFE)의 동중국해 자원조사에 기인한다. 이 조사에서 동중국해에 막대한 양의 석유와 가스가 부존되어 있는 것으로 추정되면서 이를 둘러싼 3국간의 갈등이 표면화됐다.²²⁾

| 표 3-12 | 중·일 조어도 분쟁 일지

일시	주요 내용	관련 사항
1879	일본의 류큐열도 점령	조어도를 센카쿠 열도로 개칭
1895	청일전쟁	일본영토로 편입(시모노세키 조약)
1945	카이로 회담, 포츠담 선언	항복문서에 강점 영토 반환 규정
1951	샌프란시스코 강화 조약	유엔신탁통치 결정, 미국으로 관할권 이양
1968	동중국해 해저탐사 결과 발표	유엔아시아극동경제위원회의 아시아 연안 지역 광물자원공동개발조정위원회(CCOP)
1970	대만 선박 조어도 상륙	대만 국기 게양

20) 한겨레 신문기사, 2008년 6월 20일자(<http://www.hani.co.kr/arti/international/japan/294532.html>).

21) 조어도 분쟁은 엄밀하게는 조어도를 포함한 조어군도의 영유권 분쟁과 주변 해역의 해양자원에 관한 분쟁임. 이 글에서는 조어군도를 포함한 영유권 문제에 한정해서 ‘조어도 분쟁’이라고 칭함.

22) 이 보고서에서는 동중국해에 1,095억 배럴의 원유와 5조 입방미터의 천연가스가 매장되어 있는 것으로 발표하였으나(박병구, 「대한민국 생존의 열쇠 : 한중일 석유전쟁」, 서울 : 한스미디어, 2006, p. 19) 최근의 언론 기사에서는 250억 톤의 원유와 2,000억 입방미터의 천연가스가 매장되어 있는 것으로 나타남.

| 표 3-12 | 중·일 조어도 분쟁 일지

(계속)

일시	주요 내용	관련 사항
1971	오키나와 반환 협정	미국에서 일본으로 반환
1972	중·일 외교 관계 수립 원칙 합의	조어도 논쟁 보류 합의(田仲, 周恩來), 중·일 평화우호조약 체결(1978. 8. 12)
1978	조어도 인근에서 중국어선 조업	일본 정부 허용, 대만 해상 시위, 일본 자위대 저지, 대만 및 홍콩인 보트 해상 시위, 홍콩시위대 1인 익사
1988	일본 우익 청년 등대교체 계획	일본 정부 사유지 등대 이유로 철거 불가 방침
1996	민간단체 구조물 설치, 영유권 주장	등대 설치(5m 알루미늄 등대), 중국·홍콩·대만과 마찰
1996	일본 우익 청년단 조어도 상륙	
1997	홍콩과 대만 시위대 200명 상륙 시도	일본 해상보안청 경비정이 상륙 저지
2003	일본 정부 조어도 공식 임대 발표	배타적 경제수역 획정 보류
2004	중국의 민간단체 상륙 시도	일본 해상자위대 저지
2005	일본 정부 조어도 등대 직접 관할	중국과 대만 정부 항의, 일본 안보리 진출 반대로 전환
2008	중국 일본 교과서 통관 거부	일본인 학교 교재에 조어도를 다룬 참고서 내용
2008	대만 어선과 일본 순시선 충돌	대만 어선 침몰, 대만 입법위원 군함을 타고 조어도 근해까지 접근해 주권 선언, 일본 어선 침몰사건 공식 사과

자료 : 이정태, “중·일 해양영토 분쟁과 중국의 대응”, 「대한정치학회보」, 2008(내용은 필자에 의해 추가됨).

2일본의 이 섬에 대한 영유권 취득 근거는 무인도 선점이다. 1885년 이래 정부가 오키나와 현 당국을 통하는 방법 등을 통해 조어 군도를 수차례 조사하였는데, 현지조사 결과 이 섬이 무인도로 밝혀졌고 청국의 어떠한 지배 흔적도 없었다는 점을 확인하고, 그 결과를 토대로 1895년 1월 14일 내각회의에서 이 섬에 향해 표지를 세우기로 결정했고 정식으로 일본 영토에 편입시켰다는 입장이다.²³⁾ 일본은 1951년 샌프란시스코 대일 강화 조약에 일본으로부터 분리되는 도서에 조어도가 명시되어 있지 않았으므로, 제3조²⁴⁾에 따라 남서제도의 다

23) 日本 外務省, “尖閣諸島の領有権についての基本見解”(http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/senkaku/, 2008. 6. 26 검색)

24) 이에 대해 중국은 속도(屬島) 이론을 주장하고 있음. 1895년 청·일 전쟁에 패한 청국이 시모노

른 섬들과 같이 미국의 통치권에 놓이게 되었고, 1971년 오키나와 반환 협정의 체결로 1972년 조어도를 포함한 오키나와 열도가 일본에 반환되었다고 주장하고 있다.

이에 대해 중국은 고래로부터 조어도가 중국의 영토였다는 역사적 권원(고유 영토)에 그 근거를 두고 있다. 중국은 역사적으로 1562년 명나라 때 이미 중국의 영토였다는 점과 이후 청국을 거치면서 수세기 동안 중국이 이 섬을 자국의 관할로 두었다는 다수의 역사적 자료를 제시하고 있다. 국제법적으로는 중국은 1951년 대일 강화 조약의 당사자가 아니므로 조어도가 일본으로부터 분리된 것은 1945년 ‘항복 문서’에 의한 것이라고 주장하고 있다. 또한 1971년 미국과 일본 간에 체결된 오키나와 반환 협정은 조어도가 이미 중국의 영토로 확립되었기 때문에 무효라는 입장이다.²⁵⁾

표 3-13 | 조어도 영유권에 관한 중·일 논거

시기	관할국	주요 논거	
		중국	일본
19C말까지	중국	중국 고유영토(역사문헌) 1534년 중국이 처음 발견	무주지
청일전쟁 후	일본	1895. 4 시모노세키조약에 의해 ‘대만 및 부속도서와 팽호제도’ 강제할양	강제할양과 무관, 무인도 선점, 1895. 1. 14 오키나와에 정식 편입
2차대전 후	미국	중국의 고유영토를 일본이 불법적으로 미국에 이양	대일강화조약에 의거 적법 이양
오키나와 반환	일본	타국 영토의 미·일 거래	미국 관할에서 복귀

자료 : 손기섭, “일본과 중국 간의 동중국해 해양영토 분쟁”, 『21세기 정치학회보』, 제17집, 3호, 2007. 12.

세키조약(下關條約)에 따라 대만과 그 부속도서를 일본에게 할양(割讓)하게 되었는데, 조어도는 이미 대만의 부속 도서에 포함되어 있었음. 따라서 1951년 대일 강화조약 제2조에서 일본으로부터 분리되는 영토로 대만을 명시하고 조어도가 표시되지 않았더라도 대만의 분리로 부속 도서인 조어도도 함께 분리되었다는 입장임.

- 25) 조어도 영유권 문제에 대한 중국과 일본의 보다 자세한 주장은 “중국과 일본 간 釣魚列島の 영유권 분쟁에 관한 연구”(지용천, 『중국과 일본간 釣魚列島の 영유권 분쟁에 관한 연구』, 고려대학교 석사논문, 1998. 2참조.

2008년 6월 대만 어선과 일본 순시선의 해상 충돌로 촉발된 조어도 분쟁이 비교적 조기에 봉합된 것은 중국과 동중국해 가스전을 공동개발하기로 합의한 일본이 이 문제가 확산되는 것을 조기에 차단하기 위한 불가피한 선택이었다는 것이 전문가들의 대체적인 견해이다. 동중국해 공동개발로 인한 양국간의 훈풍(薰風)이 조어도 문제에도 어느 정도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보인다. 다만, 두 나라의 해양영토 전략이 분쟁과 경제협력을 분리한다는 입장이므로 영유권 문제는 보다 장기적인 관점에서 다루어질 것으로 전망된다.²⁶⁾

3) 대륙붕 연장을 통한 해양영토 확장²⁷⁾

유엔 해양법협약은 바다와 인접한 연안국에 12해리(약 22km)의 영해에 대한 주권과 200해리(약 370km)의 배타적 경제수역, 일정한 조건하에 최대 350해리(약 648km)까지의 대륙붕을 설정할 수 있는 주권적 권리(관할권)를 인정하고 있다. 대륙붕에는 정착성 생물자원, 석유·천연가스의 에너지자원과 니켈, 코발트를 포함한 광물자원 등 해양자원이 다량 매장되어 있다는 사실과 해양과학기술의 발전으로 그 이용가능성이 증가됨에 따라 200해리 이원으로 해양영토를 확장하려는 각국의 경쟁이 뜨거워지고 있다.

연안국이 200해리 이원으로 대륙붕의 외측한계를 설정하기 위해서는 정당성을 입증할 수 있는 과학적·기술적 자료를 유엔 대륙붕한계위원회에 제출해야 하며, 그 타당성이 인정되면 해당 연안국은 외측한계까지 대륙붕의 권리를 인정받게 된다. 일본은 대륙붕 연장을 통해 자국의 해양영토를 확장하는데 가장 많은 공을 들이고 있으며, 한국과 중국은 동중국해에서 대륙붕 연장을 추진

26) 1972년 중국과 일본의 국교정상화 이후 1978년 체결된 평화우호조약에서 두 나라의 정상은 조어도 문제를 후세에게 맡기는 실리적 원위 전략을 선택했음. 일본의 ‘たなに上・げ’(불리한 것은 모른 채 하고 문제 삼지 않는다) 방식과 중국의 ‘차세대 해결론’(현 세대가 방법을 모색하지 못하면 다음 또는 그 다음 세대가 방법을 모색하면 된다) 방식이 조어도 문제에 적용된 결과임.
27) 일본의 대륙붕 연장에 관한 동향은 김경신·이주하, “일본의 대륙붕 연장 최근 동향”, 『해양수산동향』, 제1254호, 한국해양수산개발원, 2008. 3. 3의 관련 내용을 재구성한 것임.

하고 있다.

일본은 2003년부터 200해리 이원의 대륙붕 외측한계를 확보하기 위해 산·학·관·연이 참가하는 범정부조직을 구성하여 추진해 왔으며, 대륙붕 관련 조사는 이미 종료된 것으로 알려져 있다. 일본은 지난 11월 12일 일본 최동단의 미나미도리시마 서쪽과 오키노도리시마 남쪽으로 넓어지는 해저를 대상으로 일본 국토 면적의 두 배에 해당하는 74만km²의 해저를 유엔 대륙붕한계위원회에 신청했다.²⁸⁾ 이 주장이 인정되게 되면 당해 해역에 대한 대륙붕 탐사 및 천연자원 개발에 대한 주권적 권리를 가지게 된다.

일본은 2003년 8월 대륙붕 연장에 관한 정부의 기본적인 구상이 담긴 ‘대륙붕 획정을 위한 향후의 기본적인 생각’을 발표했다. 2004년부터 대륙붕 조사를 2단계로 나누어 추진하되 제1단계인 2004년에는 조사를 위한 예산과 조사체제 구축 등 사전 준비단계, 2005년부터는 부처 간 협력으로 실측조사를 추진하는 것이 특징이다. 2004년 8월에는 2003년 구상을 토대로 ‘대륙붕 획정을 위한 기본방침’을 제정했다. 이 방침에서는 해상보안청, 문부과학성 등 대륙붕의 과학적 조사를 담당하는 부처의 업무와 내각관방 대륙붕조사대책실의 종합조정, 외무성 등 자료의 작성·제출, 정보 수집을 담당하는 부처의 업무를 규정했다.

일본은 지난해 4월 ‘해양기본법’ 제정과 올 3월 ‘해양기본계획’을 수립하면서 해양강국을 실현하기 위한 장기 비전을 제시했다. 해양기본계획에는 대륙붕 연장을 포함한 일본의 신 해양영토 확장에 대한 의지와 국가전략이 반영되어 있는데, i) 해양에너지 및 해양광물 등 해양자원 확보와 연계, ii) 과학·기술적 조사의 지속적인 추진, iii) 권익을 확보하기 위한 감시·감독체제 강화, iv) 선 정부 주도 기반 조성 및 후 민간의 상업화 추진, v) 첨단장비를 활용한 해양조사의 실시와 정보의 일원화, vi) 해양자원 개발 및 이용의 근거지로서 낙도(離島)의 보전·관리 강화 등이 주요골자다.

28) 毎日新聞, “大陸棚：政府、新たに申請へ 74万平方キロ”, 国連委に, 2008. 10. 31(2008년 11월 3일 검색).

일본은 2002년 6월에 대륙붕 조사 관련 관계 성·청의 협력을 목적으로 내각관방, 국토교통성, 외무성 등 9개 중앙행정기관과 연구소·업계·학계로 구성된 범정부 추진조직인 ‘대륙붕조사에 관한 관계 성·청 연합회의’를 설치했다. 2003년 12월에는 정부 정책의 종합적인 조정을 위해 내각관방에 ‘대륙붕조사 대책실’을 설치했다. 대륙붕 조사와 함께 배타적 경제수역의 확정에 필요한 통합적인 해양조사를 위해 2004년 8월에 2003년의 연합회의를 ‘대륙붕조사·해양자원 등에 관한 관계 성청 연합회의’로 확대 개편됐다. 이 기구는 대륙붕 조사와 외측한계에 관한 추진실적을 점검하는 역할을 수행했다(<표 3-14> 참조).

| 표 3-14 | 대륙붕조사·해양자원 등에 관한 관계 성청 연합회의 회의

구분	일시	주요 안건
제1차	2004. 8. 6	• 일본수역에서 해양법상의 문제와 제도의 현상 • 대륙붕확정을 위한 기본방침 • 일본수역에서 자원분포 및 조사 현황
제2차	2004. 12. 27	• 일본 해역을 둘러싼 문제와 제도의 현상 • 대륙붕조사에 관한 체제정비 및 예산 • 동중국해에서 물리 탐사
제3차	2005. 3. 24	• 대륙붕 한계연장에 관한 조사 상황 • 일본 해역을 둘러싼 문제와 제도의 현상 • 동중국해에서 물리 탐사
제4차	2005. 9. 5	• 대륙붕 조사에 관한 현상과 2006년도 예산요구 개요 • 해역을 둘러싼 인접국과의 관계 현황 • 동중국해에서 물리 탐사 및 시굴권 설정의 허가
제5차	2006. 3. 23	• 대륙붕 한계 연장에 관한 조사 상황 • 해역을 둘러싼 인접국과의 관계 현황
제6차	2007. 6. 13	• 대륙붕 연장에 관한 조사의 상황 • 대륙붕 확정을 위한 기본방침의 개정

자료 : 일본 종합해양정책본부

2007년 종합해양정책본부의 설립으로 대륙붕조사대책실은 본부 사무국으로, 2004년 연합회의는 본부의 간사회(국장급)로 이관됐다.

| 표 3-15 | 종합해양정책본부 간사회

직위	구성원
의장	내각관방 부장관(사무)
부의장	내각관방 부장관보(내정), 내각관방 부장관보(외정)
구성원	내각관방 내각심의관(종합해양정책본부 사무국장)
	내각관방 내각심의관, 내각부 대신관방장
	경찰청 경비국장, 금융청 총무기획국 총괄심의관
	총무성 대신관방 총괄심의관, 법무성 대신관방장
	외무성 경제국장, 재무성 대신관방 심의관
	문부과학성 연구개발국장, 후생노동성 기술총괄 심의관
	농림수산성 수산청장관, 경제산업성 자원에너지청 장관
	국토교통성 종합정책국장, 국토교통성 해상보안청장관
	환경성 지구환경국장, 방위성 운용기획국장

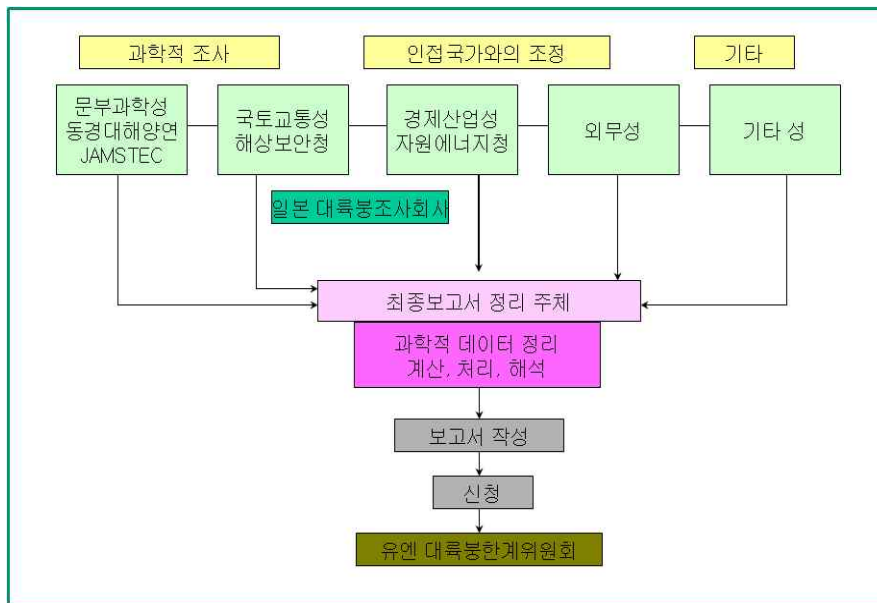
자료 : 일본 종합해양정책본부

일본의 신 해양영토 확장 전략은 자료조사 → 자료작성 → 제출의 3단계로 진행됐다. 과학·기술적 자료조사는 1983년 해도 작성을 위한 수로측량의 일환으로서만 실시됐다가 2004년 ‘대륙붕 획정을 위한 기본방침’으로 본격화됐다. 해상보안청은 정밀해저지형조사와 지각구조탐사 담당, 문부과학성은 지각구조탐사 실시, 경제산업성은 기반암채취를 실시, 기타 성·청은 정보의 제공 및 선박 등 시설 사용 협력 등을 담당했다. 현재 자료조사는 상당부분 완료되어 금년 하반기까지 자료의 작성과 이에 대한 검토를 추진하는 것으로 알려졌다. 부처의 자료 취합 및 CLCS에 제출할 자료 작성은 종합해양정책본부 사무국에서 담당하고 자료의 제출 및 유엔 등의 정보 수집은 외무성이 담당한다. 대륙붕 한계획정을 위한 2008년 조사 예산은 2,671백만 엔으로 2007년 11,661백만 엔에 비해 대폭 삭감되었는데 조사 작업이 상당부분 완료되었기 때문인 것으로 풀이된다.

| 표 3-16 | 대륙붕 조사 관련 해상보안청 예산

(단위 : 백만 엔)

구분	2005년	2006년	2007년	2008년
해상보안청	6,687	6,735	6,687	307



자료 : 田中瑞乃, “大陸棚延伸問題をはじめ急展開する海洋政策”, 「経営研レポート」, 2004.

| 그림 3-13 | 일본 대륙붕 연장 추진 체계도

일본의 신 해양영토 확장 전략은 3단계로 나누어 추진됐다. 현재의 단계는 과학적인 조사·연구 단계를 완료하여 이를 실행하는 단계로 전환된 것으로 보인다. 유엔 대륙붕한계위원회에 제출할 서면자료 작성이 상당부분 완료되어 대외적으로 자국의 주장이 객관성이 확보되었다는 점을 알리고 대륙붕한계위원회 제출 이후 심의 절차가 어떻게 진행되는지에 대한 면밀한 검토와 이를 구체화하는 단계에 이르렀다는 의미이다.

이런 움직임은 최근 몇 가지 사례에서 확인될 수 있다. 대륙붕 조사 업무

를 담당하고 있는 해상보안청의 예산을 보면 ‘대륙붕한계획정을 위한 조사 추진’ 예산이 2008년은 307백만 엔으로 2007년 6,687백만 엔에 비해 대폭 삭감되었는데,²⁹⁾ 200해리 이원의 대륙붕 조사가 상당부분 완료되었다는 점을 반증하는 것이다. 지난 2월 일본 해양정책연구재단 주최로 개최된 ‘200해리 이원의 대륙붕 외측한계 설정’ 세미나에서는 일본의 이러한 움직임이 더욱 뚜렷하게 드러났다. 아시아 5개국 대륙붕한계위원회 위원 중 우리나라, 말레이시아, 일본의 위원과 대륙붕한계위원회의 실무를 담당하고 있는 유엔 사무국 해사해양법규과장이 참석한 것이 특징이다. 해사해양법규과장은 ‘대륙붕한계위원회 사무국으로서 해사해양법규와의 역할’ 주제 발표에서 대륙붕한계위원회에 자료가 제출된 이후의 비교적 상세한 내부 절차를 소개했다. 또한 대륙붕한계위원회에 제출되었던 몇 개국의 사례 발표에서 태평양지역의 대륙붕 지질·지형 구조가 대서양과는 다르다는 점이 강조됐다.³⁰⁾

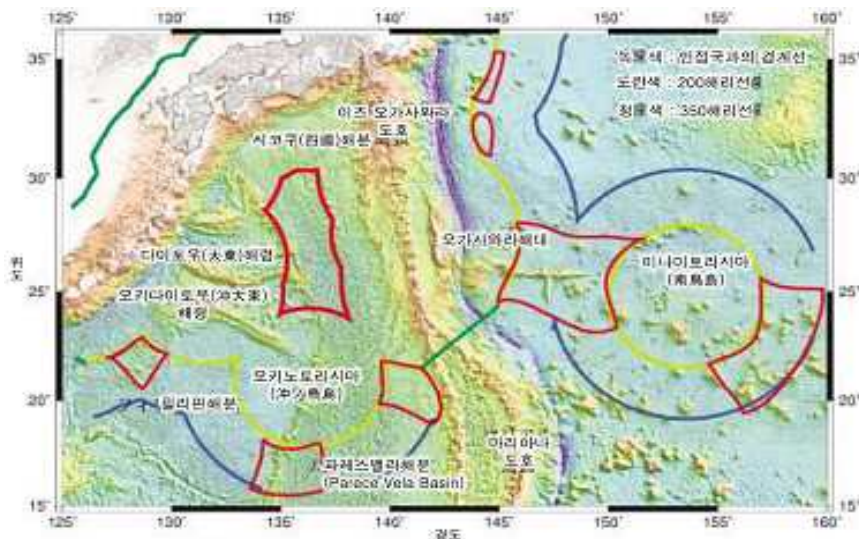
이번 세미나는 국내외 전문가 200명 이상과 종합해양정책본부 소속 다수의 간부들이 참석하여 성황리에 진행되었다. 이를 통해 일본은 자국의 200해리 이원의 대륙붕 연장을 위한 준비가 상당부분 완료되었다는 점과 대륙붕한계위원회에 제출할 자료가 객관성이 확보되어 있다는 점을 외부에 알리는데 주력한 것으로 보인다.

한편 일본 종합해양정책본부는 6월 10일 경계회역팀의 회의를 열고 대륙붕의 연장을 내년 1월까지 대륙붕한계위원회에 신청한다는 방침을 밝혔다. 일본이 대륙붕 연장을 추진하고 있는 지역은 시코쿠(四國) 해저 분지와 일본 중부에서 남쪽으로 태평양 연안에 있는 오가사와라(小笠原) 제도 동쪽 해역 일대이다. 일본이 이번에 대륙붕 연장신청을 낼 시코쿠 해저분지 남쪽에 있는 2개

29) 반면에 일본의 ‘영해와 배타적 경제수역에서 해양조사 추진’에 관한 예산 1,813백만 엔이 신규로 편성되었음.

30) 일본은 대륙붕에 관련된 유엔 해양법협약의 규정이 대서양형 해저를 모델로 하고 있으므로 태평양과 같이 복잡한 해저에 적용할 수 있는 시나리오를 만드는데 주력한 것으로 알려져 있음 (한국해양연구원 해외해양과학기술, “대륙붕연장 실현을 목적으로 하는 일본의 대책”, 2007. 5. 28, p. 3.

의 작은 바위섬인 오키노토리시마를 배타적 경제수역 기점으로 삼고 있는데, 중국은 이 섬이 유엔해양법에서 배타적 경제수역과 대륙붕을 가지지 못하는 암석이라는 입장으로 이 섬 주변에서 해양조사를 벌이는 등 국제법상 이곳을 일본 영토로 인정하지 않고 있다.



자료 : 한국해양연구원 해외해양과학기술, 「대륙붕연장 실현을 목적으로 하는 일본의 대책」, 2007. 5.

| 그림 3-14 | 일본이 주장하는 대륙붕 연장이 기대되는 해역

한편 2008년 열린 제18차 유엔해양법협약 당사국 회의에서는 내년 5월 13일로 예정된 대륙붕한계위원회 문서 제출과 관련한 중요한 합의가 이루어졌다. 대륙붕한계위원회 자료 제출을 위한 기한 연장은 불가능하지만 기간 내에 ‘예비정보’를 제출하면 제출의무를 충족한 것으로 최종 합의됐다. 예비정보에는 200해리 외측 한계에 대한 정보와 신청국의 자료준비 현황, 문서 제출 일자 등이 포함되면 된다. 이와 같은 합의는 선진국에 비해 해양과학기술이 뒤쳐지는 개발도상국과 중국의 의견이 어느 정도 반영된 것으로 풀이된다. 이에 따라 우리나라와 중국의 대응도 보다 구체화될 전망이다.

우리나라의 경우 세 가지 선택이 가능하다. 제출기한의 예외를 규정한 대륙붕 한계 위원회 절차규칙에 따라 제출을 늦추는 방법³¹⁾, 예정대로 내년 5월 13일까지 관련 자료를 제출하는 방법, 이번 제 18차 합의에 따라 예비정보를 제출하는 방법이다.

4) 한·중·일 해양경계 획정

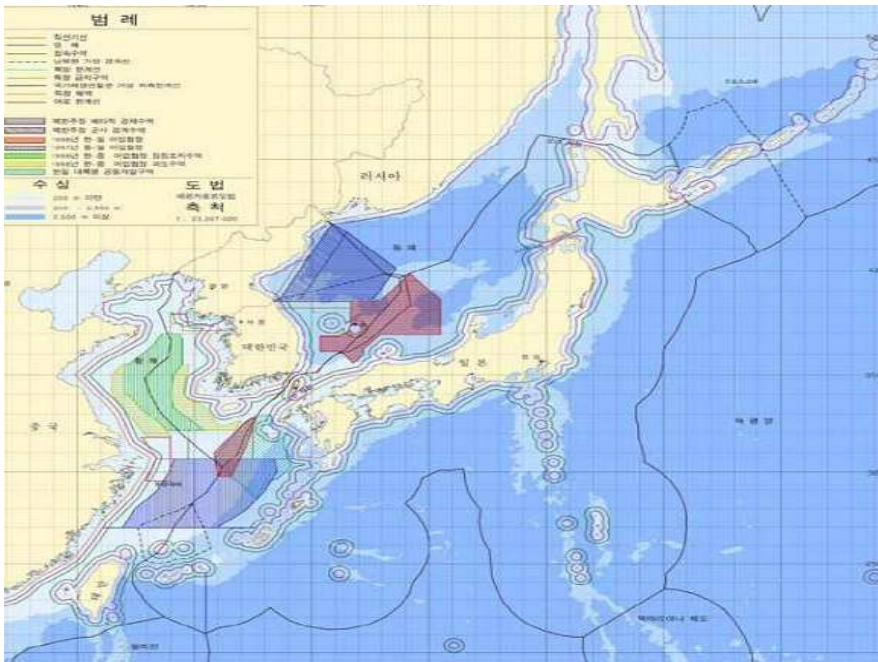
우리나라와 중국, 일본은 동해와 황해, 동중국해에서 해양경계가 획정되지 않고 있다. 우리나라는 일본과는 동해와 제주 남부수역에서, 중국과는 황해와 제주 남부수역에서, 일본과 중국은 동중국해에서 해양경계 미 획정 상태이다. 앞서 언급한 바와 같이 3국간에 해양경계가 조기에 이루어지지 않는 것은 독도와 센카쿠 열도 등 도서영유권 문제가 각국의 역사 문제에 뿌리 깊게 자리하고 있다는 점과 해양자원을 둘러싼 경쟁이 불가피한 각국의 경제구조에 기인한다. 따라서 많은 시간이 소요되는 경계획정 보다는 특정 분야로 한정하여 보다 신속하게 체결되는 잠정조치 협정을 선호하게 됐다. 즉, 해양경계 협정과 잠정조치 협정을 이원화하는 전략을 취하고 있다. 3국은 동북아 지역에서의 어업질서를 유지하고 어업에 관한 법규범을 수립하기 위한 유엔해양법협약 상의 잠정조치로 어업협정을 우선적으로 체결했다.³²⁾ 또한 최근에는 중국과 일본이 동중국해의 가스전 공동개발에 전격적으로 합의한 바 있다.

3국의 해양경계와 관련해서는 몇 가지 특징이 있다. 중국과 일본은 영해의 기점으로 직선기선과 무인암석(중국 통다오(童島)와 일본 도리시마(鳥島) 등)를 사용하고 있는데, 이에 대한 유엔해양법협약과의 적법성 문제가 쟁점으로 있

31) 대륙붕한계위원회 절차규칙은 ‘대항하거나 인접하는 국가 간에 대륙붕의 경계에 관한 분쟁이 있는 경우와 해양경계 분쟁이나 영유권 미해결 영토가 있는 경우에는 10년의 제출기한에도 불구하고 그 제출기한이 늦어질 수 있다고 규정하고 있음.(절차규칙 제1부속서 제2조, 제3조, http://www.un.org/depts/los/clcs_new/clcs_home.htm, 2008년 6월 26일 검색)

32) 유엔해양법협약 제74조는 인접국 또는 대항국간의 배타적 경제수역 경계획정은 합의에 의한 형평한 해결을 이루도록 규정하고 있으며, 이 합의에 이르는 동안 관련국이 이해와 상호협력의 정신으로 실질적인 잠정약정을 체결할 수 있도록 규정하고 있음.

다. 동중국해는 한·중·일 3국의 해양경계가 중첩되는 수역(Tri-Junction)으로 다자간 경계획정이 필요하다는 점이다. 또 하나의 특징은 유엔해양법협약의 강제분쟁 해결절차를 배제하기 위해 우리나라와 중국이 제298조의 선택적 예외 조항을 행사했다는 점이다.³³⁾ 아울러, 각국이 주장하는 배타적 경제수역 내에서 해양과학조사를 둘러싼 관할권 다툼도 지속되고 있다.



자료 : 권문상, 「동북아 해양법 현안 및 독도 영유권 문제」, 2005. 4.

| 그림 3-15 | 동북아시아 해양관할권 지도

33) 유엔해양법협약 제298조는 강제분쟁 해결절차를 배제하기 위해, i) 해양경계 획정 관련 해양법 협약의 해석과 적용에 관한 분쟁, ii) 군사 활동에 관한 분쟁 등, iii) 국제연합안전보장이사회가 국제연합헌장에 따라 부여받은 권한을 수행하고 있는 분쟁 등에 대해 하나 또는 그 이상을 자유롭게 서면선언을 통해 강제분쟁 해결절차에 따르지 않을 권리를 보장하고 있음. 2008년 6월까지 298조의 강제분쟁 해결절차 배제선언을 한 국가는 27개국으로 우리나라는 2006년 4월 18일, 중국은 2006년 8월 25일 세 가지 분쟁 모두에 대해 배제선언서를 유엔에 제출하여 이날부터 발효됨. 일본은 현재까지 배제선언을 하지 않고 있음.

(http://www.un.org/depts/los/settlement_of_disputes/choice_procedure.htm, 2008년 6. 25일 검색)

(1) 한·중 해양경계 획정과 이어도 문제

① 한·중 해양경계를 둘러싼 쟁점

우리나라와 중국은 1992년 8월 국교수립 이후 어업협상을 포함한 해양경계 협상을 시작했다. 두 나라는 1997년 11월 중·일 어업협정이 잠정조치 수역을 도입하는 등 부분적인 배타적 경제수역 제도를 도입하는 것으로 타결된 이후, 일정 수역의 범위에서 대하여는 배타적 경제수역 경계획정 시까지 잠정 관리하는 제도를 도입하기로 합의하게 되어 이후 어업회담과 배타적 경제수역경계 획정 회담의 분리개최가 시작됐다.³⁴⁾ 두 나라 정부는 황해와 제주 남부수역에서 ‘과도수역과 잠정조치수역, 현행조업질서 유지수역³⁵⁾’설정을 골자로 한 어업에 관한 협정에 2000년 8월에 서명하고 동 협정은 2001년 6월 30일 발효됐다. 정부는 1996년 이후 2007년까지 중국 정부와 11차례 배타적 경제수역 경계 협상을 실시해 오고 있다.

양국의 해양경계 협상의 쟁점은 중국이 설정한 직선기선의 적법성과 이어도와 주변수역의 법적지위이다. 중국은 1996년 5월 15일 영해 직선기선으로 산둥반도 북쪽(북위 37도)을 제외한 중국 대륙연안에 대한 49개의 직선기선 기점과 서사군도 주변에 28개의 직선기선 기점을 공표했다. 이 중 한국과 관련된 대륙연안 기점 1번부터~14번까지가 유엔해양법협약 상 직선기선 설정 요건에 부합되지 않는 것으로 판단되고 있다. 즉 i) 중국의 해안선이 복잡하지 않기 때문에 직선기선 사용이 정당하지 않다는 점, ii) 간출지로 산둥반도의 9번 기점인 마차형(麻案珩)과 10번 외개각(外磕脚)에 직선기선을 그을 수 없다는

34) 박재영·최종화, “한·중어업협정의 평가 및 향후과제”, 「수산경영론집」, 제31호, 제2권, 2000. 12, p. 69.

35) 이 협정에서 두 나라는 잠정조치 수역의 남쪽 한계와 우리 측 과도수역의 남쪽 한계점을 북위 32도 11분으로 정하고 그 이남의 수역은 현행조업질서 유지수역으로 설정했음. 후술하는 이어도는 좌표 상에는 북위 32도 07분 22.63초에 위치하고 있어 현행조업질서 유지수역에 포함됨. 이 수역에서는 중국 어선도 자유롭게 출입하면서 조업을 할 수 있도록 개방되고 있는 수역임. 이런 점 때문에 한국이 이어도에 해양과학기지를 건설하는 등의 행위는 인접국의 항의 등을 불러일으킬 수 있다는 주장이 제기되고 있음.

점³⁶⁾, iii) 중국 연안선과 직선 기점까지의 거리가 과도하게 떨어져 있어 직선 기선 설정 시 해안의 일반적 방향과 현저히 벗어나게 설정되었다는 점이다.³⁷⁾ 이런 점을 고려하여 한국과 중국이 체결한 어업협정에서는 가상적인 황해 면적 이등분선을 기준으로 양국 연안으로 대등한 면적의 잠정조치수역을 먼저 확정하고 그 이원의 수역을 양국의 배타적 경제수역으로 설정하는 방식이 적용됐다.³⁸⁾

최근 언론발표에 따르면 중국이 아직 공표하지 않고 있는 북황해 영해 기점들 가운데 지금까지 확인된 것은 행정구역상 랴오닝(遼寧)성 다롄(大連)시 해역에 속하는 위옌(遇巖), 위안다오(圓島), 다먼딩(大門頂) 및 하이양다오(海洋島) 등 4곳으로 그중 거주 인구가 5천 명 이상인 하이양다오를 제외한 3곳은 암초거나 무인도로 알려졌다.³⁹⁾ 또한 이 섬들이 중국 대륙으로부터 37km~61km 떨어져 있어 유엔해양법협약의 섬의 요건과 법적 효과, 직선기선 설정 요건⁴⁰⁾과 부합되지 않는다는 점에서 향후 북한과의 배타적 경제수역 획정에서 이의 적법성 문제가 쟁점으로 부각 될 소지가 있다.

② 이어도 해양관할권 문제

이어도는 한국 최남단 도서인 마라도로부터 제주도 남서방 149km(81해리)에 위치한 남북 1,800m, 동서 1,400m의 타원형 수중암초로 주변해역 수심은 평균 50m이고, 암초 정상 수심은 최간조시에 수중 4.6m에 위치하고 있다. 중국의 무인

36) 유엔해양법협약은 직선기선은 원칙적으로 간조 노출지까지 또는 간조 노출지로부터 설정할 수 없음. 예외적으로 영구적으로 해면위에 있는 등대나 이와 유사한 시설이 간조 노출지에 세워진 경우 또는 간조 노출지 사이의 기선설정이 일반적으로 국제적인 승인을 받은 경우에는 직선기선을 설정할 수 있음(제7조). 중국이 영해기점으로 삼은 두개의 간출지는 예외적인 조항이 적용되는 시설이 없는 것으로 알려져 있음.

37) 박용현, “동북아지역의 해양경계획정 문제 - 배타적 경제수역의 경계획정 문제를 중심으로 -”, 『한국동북아논총』, 제2집, 1996, pp. 555~556.

38) 박재영·최종화, 전제서, p.72.

39) 연합뉴스, “중국 영해기선점 남·북한과 마찰 소지”, 2008. 6. 13.

40) 유엔해양법협약 제7조는 직선기선의 설정과 관련 ‘해안선이 깊게 굴곡이 지거나 잘려 들어간 지역, 또는 해안을 따라 아주 가까이 섬이 흩어져 있는 지역에서는 영해기선을 설정함에 있어 적절한 지점을 연결하는 직선기선의 방법이 사용될 수 있다’고 규정하고 있음.

도서인 통타오(童島)에서 245km(134해리, 유인도인 진철산에 272km(148해리)), 일본의 무인도인 도리시마(鳥島)에서 276km(유인도인 북강도에서 326km(177해리)) 떨어져 있다.⁴¹⁾

이어도는 1970년에 제정·시행된 「해저광물자원개발법」과 그 시행령의 제4광구에 위치하고 있다. 우리 정부는 1995년 해양조사를 시작으로 약 9년간에 걸친 이어도 해양과학기지 프로젝트를 수행하여 2003년 6월에 이 기지를 완공하여 현재 해양과학기지를 운영하고 있다. 이어도를 둘러싼 양국 간의 갈등은 이어도 기지를 완공한 직후 2006년부터이다.

그해 9월 중국 친강(秦剛) 외교부 대변인은 기자회견담회에서 “이어도는 중국 동해북부에 위치한 압초로 양국의 배타적 경제수역이 중첩되는 곳에 위치하고 있어 한국이 일방적으로 동 지역에 대한 활동을 진행하는 것을 반대한다”고 밝힌바 있다. 또한 그는 이어도가 수중압초이기 때문에 한국과 중국 간에는 영토분쟁이 존재하지 않는다는 입장을 밝혔다. 2007년 4월 중국 원자바오 총리도 두 나라 간에 영토분쟁이 존재한다는 관점을 부인한 바 있다.⁴²⁾ 지난해에는 국가해양국에서 발간하는 「해양개발과 관리」(2007년 3호)에 중국해양감독국 동해팀 위즈룽(郁志榮) 부 총대장이 ‘한국정부의 이어도에 대한 투자는 이어도를 새로운 영해기점으로 정하려는 전략’으로 규정했다. 그는 이어 중국 정부의 대책으로 외교 수단을 통하여 한국 국기의 표기를 대체하고 해양감독국이 이어도에 대한 24시간 감시를 진행할 것으로 요구했다.⁴³⁾

이러한 중국의 태도를 종합적으로 고려해 보면 중국은 이어도 문제에 대해 이를 수중압초로 규정하고 두 나라 간에는 영토분쟁이 아니라 해양경계 획정의 문제로 인식하고 있는 것으로 판단된다.

41) 국립해양조사원 이어도종합해양과학기지(<http://icodo.nori.go.kr/>). 좌표 상으로는 동경 125도 10분 56.81초, 북위 32도 07분 22.63초임.

42) 중국 이어도 보위협회 (中国民间筹备成立保卫苏岩礁协会) 자료 (<http://blog.china.com/u/061028/15023/200611/74030.html>, 2008년 6월 25일 검색).

43) 郁志榮, “数据库对韩国在苏岩礁建造海洋环境观测平台的几点思考”, 「海洋开发与管理」, 國家海洋局, 3期, 2007.

이에 대한 우리나라의 대응도 본격화 됐다. 2006년 12월 제주도 의회는 이어도에 지번을 부여하는 방안을 제안한데 이어 2007년에는 ‘이어도의 날’ 제정을 위한 조례안을 제출했다.⁴⁴⁾ 우리 정부는 이어도는 지리적으로 우리 측에 더 근접하고 있으므로 한·중 양국 간 배타적 경제수역 경계 획정 이전이라도 명백히 우리의 배타적 경제수역 권원 내에 속하는 이어도에 해양과학기지를 건설·운영하는 것은 우리나라의 정당한 권리행사로서 유엔 해양법협약에도 부합한다는 입장을 견지하고 있다.⁴⁵⁾

우리 정부와 중국은 이어도와 그 주변수역의 문제가 해양경계의 문제라는 점에서 같은 입장을 취하고 있다. 다만, 중국의 이러한 움직임은 두 나라가 해양경계를 획정하지 않았다는 점을 들어 지속적으로 주변 수역의 감시를 강화하고 우리의 적법한 해양과학조사에 문제를 제기함으로써 ‘동북공정(東北工程)’에 이어 ‘남해공정(南海工程)’을 통해 동중국해에 대한 자국의 해양관할권을 확대하려는 전략으로 풀이된다.

(2) 한·일 해양경계 획정과 해양과학조사

① 한·일 해양경계를 둘러싼 쟁점

한·일간의 해양경계 협상은 1996년부터 지금까지 9차례 있었으나 별다른 성과가 없었다. 두 나라간 해양경계 협상이 원활하게 이루어지지 않는 것은 독도에 대한 영유권 문제이다. 2006년 4월 일본에서 개최된 제5차 배타적 경제수역 협상에서 우리 정부는 두 나라의 기점을 기존 울릉도 기점에서 독도 기점으로 변경했다. 즉 울릉도-오키 중간선을 독도-오키 중간선으로 공식 변경하여

44) 이 조례안은 2007년 8월에 입법 예고됐으나 2008년 6월 현재까지 심사가 이루어지지 못하고 있음. 조례안은 이어도의 날을 1월 18일로 정하고 있는데, 이 날은 1952년 국무원 고시 제14호로 ‘대한민국 인접해양의 주권에 관한 대통령의 선언’을 선포한 날임. 이 선언에서 북위 32도 동경 127에서 북위 32도 동경 124도 까지를 해양주권이 미치는 범위로 선포하여 이어도는 우리나라 해양주권이 미치는 지리적 범위에 포함되어 있음.

45) 외교통상부, “이어도 해양과학기지에 대한 중국의 문제제기 관련 당국자 논평”, 보도자료, 2006. 9. 15.

주장했다. 일본은 독도가 자국의 영토라는 기존 입장에 따라 울릉도와 독도 사이의 중간선을 두 나라의 배타적 경제수역 경계로 할 것을 거듭 주장했다. 이러한 전략은 한국이 기점을 변경할 경우, 동중국해의 도리시마(鳥島)를 일본 측 기점으로 삼겠다는 주장으로 이를 통해 제주 남부 수역의 배타적 경제수역을 한국 측으로 확대하겠다는 전략이다. 양국의 이러한 주장은 현재까지 계속 반복되고 있는 실정이다.

우리나라와 일본은 1974년 대륙붕 협정을 체결(1978년 발효)했다. 동해에서는 독도 영유권 문제로 독도의 영유권에 영향을 받지 않는 수역에서 대륙붕 경계협정을 체결하였고, 남부 대륙붕에서의 자원의 공동개발을 내용으로 하는 협정을 체결했다. 남부 대륙붕 공동개발 협정은 잠정조치로 발효일로부터 50년간 유효하여 2028년 종료된다.⁴⁶⁾ 우리나라는 대륙붕 경계확정을 위한 원칙으로 자연적 연장을 주장해 왔으며 일본은 중간선을 주장하고 있다. 제주 남부수역의 대륙붕 협정이 양국 간에 해양경계선을 그은 것이 아니고 잠정적 조치이기 때문에 대륙붕 공동개발 협정 종료 후 일본은 배타적 경제수역이 대륙붕을 포함한다는 논리로 해저, 지하, 상부수역을 포괄하는 해양에서의 ‘단일 경계선’을 중간선에 따라 획정할 것을 주장할 가능성도 있다.⁴⁷⁾

두 나라는 해양경계 협상과 별도로 1998년에 어업에 관한 협정을 체결(1999년 1월 22일 발표)했다. 이 협정은 어업에 관한 협정으로 그 대상수역은 독도를 포함한 동해와 제주 남부수역이다. 이 협정 수역에서는 어업에 관한 상호의 법령 적용이 배제되는 ‘중간수역’⁴⁸⁾을 설정했다. 문제는 독도가 동해의 수역에 포함됨으로써 독도 영유권이 훼손되었다는 주장이 제기되었다는 점이

46) 이 협약 제31조는 일방 당사국이 타방 당사국에 3년 전에 서면통고를 함으로써 최초 50년 기간의 종료 시에 혹은 그 후 언제든지 본 협정을 종료시킬 수 있다고 규정하고 있어 일본이 협정을 종료시키려고 할 경우 2025년에 우리 측에 서면통고를 해야 함.

47) 정갑용, 「중·일간 동중국해 대륙붕 분쟁과 우리의 정책방향」, 한국해양수산개발원, 2006, p.80.

48) 협정상에는 중간수역이라는 명칭은 없음. 우리나라는 중간수역으로 일본은 잠정수역으로 칭하고 있음.

다. 또 다른 문제점은 제주 남부의 ‘중간수역’ 수역이 1974년 한·일간에 체결된 대륙붕공동개발협정상의 공동개발구역 상부수역의 일부가 제외되는 결과를 초래하여 2028년 이후 한·일간 대륙붕경계획정 협상에서 우리에게 불리하게 작용될 것이라는 주장이다. 이런 점에 대해 어업협정이 어업만을 대상으로 하고 있고 어업에 관한 사항 이외의 국제법상의 문제에 관하여 양국의 입장을 해하지 않는다는 배제조항이 있기 때문에 해양경계 획정에 영향을 미치지 않는다는 주장이 있다. 한·일 신어업협정을 둘러싼 공방은 2001년 헌법재판소의 각하 또는 기각 결정으로 법적 판단이 일단락됐다.

② 해양과학조사 문제

한·일 양국 간에 해양관할권과 관련한 또 하나의 쟁점은 배타적 경제수역에서의 방사능 조사를 포함한 해양과학조사 문제이다. 해양과학조사(Marine Scientific Research)는 유엔해양법협약 제13부(제238조~제265조)에 근거하고 있다. 순수한 해양과학조사는 인류의 공동 유산인 해양에 대한 과학적 지식의 증대와 바다의 평화적 개발과 이용에 기여하는 순기능⁴⁹⁾을 하지만 현실에서는 해양과학조사를 둘러싼 불신과 갈등이 존재하고 있다. 특히 이러한 갈등은 도서 영유권 분쟁을 겪고 있는 분쟁수역이나 해양경계가 획정되지 않은 중첩수역에서 빈번하게 발생하고 있다. 본래의 목적이거나 ‘해양과학조사 활동이 해양 환경이나 그 자원의 어느 한 부분에 대한 어떠한 권리 주장의 법적 근거도 될 수 없다는 규정(유엔해양법협약 제241조)’에도 불구하고, 해양과학조사의 실시가 분쟁 미해결 상태나 해양경계가 미 획정인 상황을 고려하지 않은 자국의 일방적인 해양관할권 행사로 비춰지기 때문이다. 우리나라와 일본은 독도에 대한 영유권 다툼이 있고 배타적 경제수역 경계가 획정되지 않았기 때문에 자국의 관할수역 내 해양과학조사에 대해 자국의 법령을 적용하고 있다.

49) 해양과학조사가 가지는 순기능으로 유엔해양법협약은 ‘해양과학조사를 통해 획득한 지식의 공표와 보급, 개발도상국에 대한 지식 이전 및 교육과 훈련 제공, 국가 간 또는 국제기구와의 협력 강화’등을 규정하고 있음.

유엔해양법협약 제246조는 연안국이 자국의 배타적 경제수역에서 해양과학조사를 규제, 허가 및 수행할 권리를 가진다고 규정하고 있다. 다만 국가가 연안국의 배타적 경제수역에서 해양과학조사를 실시하고자 하는 경우 연안국의 동의를 받아야 한다. 우리나라는 1995년 제정된 「해양과학조사법」 제7조에서 외국인 또는 국제조직이 우리나라 영해 외측의 관할 해역에서 해양과학조사를 실시하고자 하는 경우 우리나라 정부의 동의를 얻도록 규정하고 있다. 또한 외국인 또는 국제조직이 내수를 제외한 관할 해역에서 우리나라 국민 등과 공동으로 수행하는 해양과학조사(공동조사)의 경우 영해는 우리 정부의 허가를, 영해 외측 관할해역에서는 동의를 얻어야 한다.⁵⁰⁾ 외국인 또는 국제조직은 우리나라 정부의 허가나 동의를 받지 아니하고 해양과학조사를 수행한다는 혐의가 있는 때에는 관계기관의 장은 정선·검색·나포·기타 필요한 명령이나 조치를 할 수 있다.⁵¹⁾

우리나라는 이 법에 따라 우리 관할해역 내에서 일본을 포함한 타국이 해양과학조사 활동을 벌일 경우 우리 정부의 동의를 얻거나 우리나라 국민 등과 공동조사를 벌여야 한다는 입장이다. 일본은 1996년 7월부터 3개 조문과 2개의 부속서로 구성된 「국가 관할권 하에 있는 수역에서의 해양과학조사 수행 지침」을 시행하고 있는 것으로 알려져 있다.⁵²⁾ 일본은 두 나라의 배타적 경제수역이 확정되지 않은 수역, 특히 동해에서 방사능 조사와 관련해 사전 통고제⁵³⁾를

50) 해양과학조사법 제8조(공동조사의 허가 등).

51) 해양과학조사법 제13조(불법조사).

52) 신창훈, “한중일에서의 효율적인 해양과학조사 협력체제의 모색”, 「서울국제법연구」, 2007, 제14권, 2호, 서울대학교, p. 194. 이 지침을 확인하기 위해 일본 법령 정보 홈페이지(<http://law.e-gov.go.jp>)를 검색하였으나 현재 확인되지 않고 있음. 중국은 1996년에 「中華人民共和國外海洋科學研究管理規程」을 제정하였음. 우리나라 「해양과학조사법」과의 차이점은 제1조 목적에서 ‘국가안보와 해양의 권익 보장’을 명문화한 것이 특징임. 이를 두고 중국의 자의적 해석에 따라 국제협력이 크게 위축될 수 있는 가능성이 남아 있다는 지적이 있음(상계서).

53) 일본이 요구하는 중첩수역에서의 사전통고 방식은 중·일 간 선례에 그 근거를 두고 있음. 중·일 간의 합의 내용은 i) 두 나라 관할구역에 인접한 수역에서의 해양과학조사 계획은 실시 2개월 전에 상대국에 통고가 이루어져야 할 것, ii) 통고에 포함되어야 할 내용은 해양과학조사에 참가하는 기관과 선박의 이름, 과학조사의 목적과 내용, 과학조사의 기간과 대상 수역 등임.

주장하고 있고 우리나라는 공동 조사제 방식을 주장하고 있다. 양국의 주장이 첨예하게 대립됨에 따라 지난해 9월 이루어진 동해 방사능 조사는 중전의 방식으로 상대국 조사선에 자국의 요원이 승선하는 방식으로 진행됐다.

일본은 2008년 3월 확정·발표된 해양기본계획에서 ‘배타적 경제수역 개발 적극 추진’과 ‘해양조사의 실시’를 정부의 중점 추진과제로 설정했다. 배타적 경제수역 경계 획정과 관련하여 일본과 상대국간의 주장이 중복되고 있는 해역에서 일본의 권익을 확보하고 문제 해결의 방안으로 국제규범에 입각한 방식을 제시했다. 또한 배타적 경제수역 등 일본 해역에서 효율적인 해양조사를 위해 조사에 필요한 시설과 장비 및 인공위성 활용하고 이를 위해 정부가 계획적인 투자 정비를 조속히 실시하도록 했다. 아울러 각 기관이 협력하여 해양조사를 실시하고 수집된 정보의 일원적으로 관리·제공하는 체제를 정비할 계획임을 밝혔다.

이를 위해 일본 해상보안청은 자국의 영해와 배타적 경제수역 수역 내 해저 지형, 지질 구조 조사 등 해양조사 추진을 위해 올해 1,133백만 엔을 신규로 편성했다. 또한 방위성은 지난해 해양의 경계, 감시와 환경조사를 효율적으로 수행하기 위해 무인 잠수정(Unmanned Undersea Vehicles : UUV)과 무인 수상정(Unmanned Surface Vehicle : USV) 연구개발 예산 1,563억 엔을 편성했다.⁵⁴⁾ 방위성은 올해에는 일본 주변해역에서 무장 공작선 등에 대한 대응 강화를 위해 현재 해상자위대의 주력 대잠초계기인 P-3C를 대체할 P-X 구입과 해상수송 헬기 MCH-101 구입 등을 위해 1,057억 엔을 편성했다.

54) 일본의 무인 잠수정과 무인 수상정 개발은 1996년부터 추진되어 온 것으로 알려져 있음. 일반적으로 적 해양지역의 정찰과 감시, 수중세력에 대한 공격 및 전투 지원 등 군사목적 외에도 해양환경 조사 및 해저 지도 제작을 지원하기 위한 목적 등 해양과학조사를 위한 목적으로도 사용되고 있음.

(3) 중·일 해양경계 획정과 동중국해 가스전 공동개발

① 중·일 해양경계를 둘러싼 쟁점

중국과 일본도 동중국해에서 해양경계 협상과 어업문제를 분리하여 추진하고 있다. 두 나라는 양국 간의 경계획정 문제를 유보하고 잠정수역 도입을 골자로 한 어업협정이 2000년 발효(1997년 서명)했다.⁵⁵⁾ 중국은 동중국해에서 육지영토의 자연연장에 따라 자국의 해양 경계가 오키나와 해구까지 미친다고 주장하고 있다. 따라서 두 나라의 해양경계도 오키나와 해구와 일본기선의 중간선이라는 입장이다. 반면에 일본은 중간선 원칙에 따라 오키나와 열도와 중국기선의 중간선을 주장하고 있다. 양국의 이 같은 이견은 오키나와 해구에 대한 해석문제에 기인한다. 중국은 i) 오키나와 해구는 단층구조가 형성된 2,940m의 심해지역으로 동중국해 대륙붕의 끝이 오키나와 해구에서 단절되었다는 점, ii) 한·일 대륙붕공동개발 협정 시 한국에 의해 이미 오키나와 해구의 법률상 지위가 인정되었다는 점을 근거로 들고 있다. 일본은 동중국해 대륙붕은 10,000m 깊이의 마리아나 해구까지 뻗어 있기 때문에 오키나와 해구는 대륙붕의 일시적인 함몰 지역이라는 입장이다.

② 동중국해 가스전 공동개발

두 나라의 해양관할권에 대한 다툼의 원인은 동중국해 매장되어 있는 자원문제에 기인한다. 두 나라는 1968년 유엔 아시아극동경제위원회가 동중국해에 막대한 양의 석유와 가스 매장 가능성이 높다는 조사보고서를 발표한 이후 크고 작은 충돌을 벌여왔다. 두 나라의 동중국해 공동개발가능성이 높아지면서

55) 중일 어업협정은 북위 27도에서 북위 30도 40분에 이르는 잠정조치수역을 설정했는데, 이 수역에서는 공동어업위원회의 결정에 따라 자원을 공동 관리하고, 자국 국민 및 어선에 대한 단속권한을 행사함. 북위 27도 이남의 수역에서는 별도의 수역을 설정하지 않았는데, 해양생물자원의 유지·확보를 전제로 타방에 대해 자국의 법령을 적용하지 않음. 중일 잠정수역은 우리나라와 일본의 중간수역과 우리나라와 중국이 설정한 현행조업유지수역과 중첩되는데, 어업협정이 체결 당사국만을 대상으로 하기 때문에 3국간의 법적 충돌은 발생되지 않음. 다만, 이 협정이 어업자원을 대상으로 하기 때문에 중첩수역에서의 어업자원 관리를 위해서는 3국의 협정 체결 또는 공동관리 방식에 대한 합의가 있어야 함.

지난해 12월과 올해 6월 양국의 총리회담을 통해 양국은 동중국해 가스전 공동개발합의를 전격적으로 발표하였다. 두 나라가 합의한 공동개발 지역은 일본이 주장하는 중·일간 중간선의 중국 측 해역에 있는 춘샤오(春曉, 일본명 시라카바) 유전과 룡징 남부해역(龍井, 일본명 아스나로) 등 3개 지역이다. 이 가운데 중국이 이미 개발하고 있는 춘샤오 유전은 일본 법인이 중국 법률에 따라 출자하여 그 비율에 따라 이익을 배분하게 된다. 룡징 유전은 중국이 이 유전 자체를 개발 대상으로 하는 것을 인정하지 않고 이 유전이 한국과 중국의 경계선이 되는 중간선과 한·일 공동개발구역에 근접해 있어 남부수역을 양국 공동으로 탐사하게 된다.

중국과 일본의 동중국해 가스전 공동개발은 영유권과 경계획정의 분쟁을 겪고 있는 양국이 실리와 공동의 이익 추구라는 상생의 모델을 선택했다는 점에서 의미가 있는 사례이다. 특히, 이번 중·일 공동개발은 남사군도에서 해양영토 분쟁을 겪고 있는 중국이 2005년 필리핀·베트남 등 3국의 석유회사와 공동으로 해양자원탐사를 추진⁵⁶⁾한 데 이은 또 하나의 사례로서 ‘논쟁유보와 공동개발’의 중국식 해결방법이 동아시아 지역의 하나의 모델로 자리매김 할 가능성도 있다. 다만, 동중국해가 한·중·일 3국의 권원이 중첩되는 접합지점(Tri-Junction)으로 두 나라가 한국과의 마찰을 피해 공동개발 수역을 조정했다고는 하나, 에너지 자원의 특성(Straw Effect, 빨대 효과)과 3국의 해양경계가 획정 되지 않았다는 점에서 새로운 문제를 야기할 가능성도 있다.

56) 이 협정에 대해서는 최근 필리핀 의회가 이 협정에서 정한 공동탐사 수역이 자국 관할 수역의 80%에 달한다고 주장하면서, 이 협정의 무효소송 등 법적 대응과 대륙붕 한계 연장에 필요한 영해 기선 설정에 관한 입법에 제동을 걸고 있음(한국해양수산개발원, 「해양영토브리핑」, 2008-21호, 2008. 6. 2).



자료 : 연합뉴스, 2008. 6. 16.

| 그림 3-16 | 중·일 동중국해 가스 공동개발 지역

③ 오키노토리시마 해양관할권 문제

중국과 일본이 해양관할권을 다툼을 벌이고 있는 다른 하나의 분쟁 지역은 오키노토리시마(沖ノ鳥島, 중국 명 충즈냐오자오스(沖之島礁石))이다.⁵⁷⁾ 오키노토리시마는 태평양의 무인도로 행정구역상으로 도쿄에 속한다.⁵⁸⁾ 일본은 1996년 「영해 및 접속수역에 관한 법률」과 「배타적 경제수역 및 대륙붕에 관한 법

57) 오키노토리시마에 대해서는 암초라는 주장과 섬이라는 주장이 팽팽하게 맞서고 있는데, 이 글에서는 암초라고 칭함.

58) 좌표상으로는 북위 20도 25분, 동경 136도 5분에 위치하고 있음. 동서 4.5km, 남북 1.7km, 둘레가 11km로 만조 시에는 대부분이 해수면에 잠기고 北小島와 東小島만 해면에 노출(약 50cm)되며 면적은 10㎡임. 가장 가까운 오키다이지마까지 670km, 이오지마까지 720km, 도쿄로부터 1,740km 떨어져 있음. 일본에 편입된 시기는 1931년이며, 2005년 기준으로 122명이 이곳에 본적을 두고 있음(海洋政策研究財団, 「海洋白書 2006 日本の動き 世界の動き」, 成山堂書店, 2006, p. 59).

를」에 따라 오키노토리시마에 영해와 200해리 배타적 경제수역을 설정했다.

일본은 1987년부터 3년간 285억 엔을 들여 철근콘크리트로 된 원형보호 시설을 설치한데 이어, 1998년부터 2년간 8억 엔의 예산을 투입해 티타늄 방호 시설을 설치했다. 또한 일본은 2006년부터 3년간의 계획으로 산호의 증양식 기술개발을 진행하고 있으며 어장으로서의 이용을 위한 수산자원 조사를 벌이고 있다. 2008년 일본 정부의 예산에 따르면 오키노토리시마 관련 사업은 문부과학성과 농림수산업에 추진되고 있다. 문부과학성은 이 암초의 형성 프로세스 등 해양과학조사를 위한 사업을 추진하고 있다. 농림수산업성은 2006년부터 추진되어 온 산호의 증양식 기술개발을 진행하고 있는데, 올해에는 연구 성과를 활용하기 위한 가이드라인을 작성토록 한 것이 특징이다.

이것은 생태공학적인 재생기술을 활용해 오키노토리시마를 복원하겠다는 의미와 함께 연구 성과를 이와 유사한 다른 섬이나 환초, 나아가 유사한 문제를 안고 있는 태평양 도서 국가들에 이전하여 국제사회로부터 유리한 우호세력을 형성하고자 하는 전략으로도 볼 수 있다.

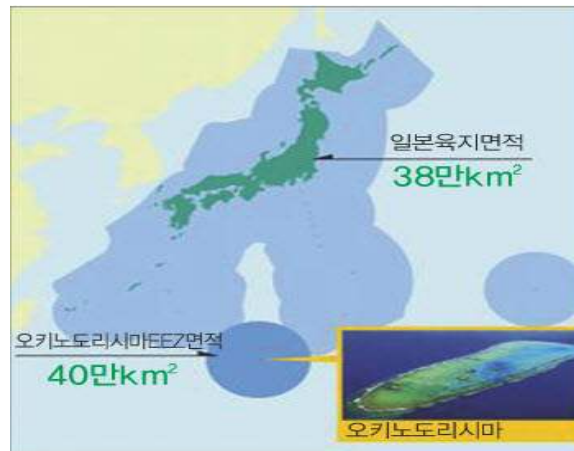
일본이 이와 같이 오키노토리시마에 대해 실효적인 지배를 강화하고 나선 것은 유엔해양법협약에 따라 섬으로 인정되면, 일본 전체 육지 면적(38만km²)보다 넓은 200해리의 배타적 경제수역(40만km²)를 확보하게 되어 해양 영토가 그 만큼 확대되기 때문이다. 일본이 대륙붕한계위원회 제출을 위한 과학조사를 실시하고, 이 암초를 활용하여 대륙붕 한계위원회에 350해리 대륙붕 한계 연장 신청을 했다.

이 암석이 섬의 요건을 갖추었고 배타적 경제수역과 대륙붕을 갖는다고 주장하는 일본의 근거는 i) 이 암초가 만조 시 수면위에 있다는 점, ii) 일본이 취한 실효적 지배 조치에 대해 중국 외에는 다른 국가로부터 항의를 받지 않고 있다는 점, iii) 중국의 항의는 이 암초가 배타적 경제수역과 대륙붕을 가지는 섬인가에 있을 뿐 중국도 일본의 영토로 인정했다는 점, iv) 인간의 거주와 독자적 경제생활 요건은 명확하지 않아 다양한 해석이 가능하다는 점, v)

특정 지형이 배타적 경제수역과 대륙붕을 가지지 않는다고 하는 근거가 없다는 점 등을 들고 있다.⁵⁹⁾

이에 대해 중국은 일본의 주장을 인정하는 않는다는 입장을 고수하면서 해당 해역에 대한 탐사활동을 지속하고 있다. 중국은 오키노토리시마가 유엔해양법협약의 섬의 요건에 부합되지 않는 암초에 불과하므로 영해와 배타적 경제수역, 대륙붕을 갖지 못한다는 입장이다.⁶⁰⁾ 따라서 중국은 일본이 이 암초를 근거로 자국의 해양관할권을 주장하는 것은 중국과 필리핀 등 태평양 서안 국가들의 권익과 그 권력행사에 영향을 줄 뿐만 아니라 공해자유 원칙과 자원이용 권리를 침해한다고 주장하고 있다.⁶¹⁾

| 그림 3-17 | 일본이 주장하는 오키노토리시마 배타적 경제수역 면적



자료 : 일본 해양정책연구재단

59) 海洋政策研究財團, *Op. cit.* p. 60.

60) 중국이 오키노토리시마의 인공적인 개발과 관련하여 일본 정부를 비판하지 못하고 있는 것은 중국도 남중국해 분쟁지역의 암초인 永暑礁(Fiery Cross Reef)에 유사한 방법으로 개발 공사를 시행하였기 때문이다. 永暑礁는 만조 시 0.6m 정도 수면에 노출되는 암초로 중국은 1987년 관측 기지 설치를 결정한데 이어, 이듬해부터 공사를 실시하여 현재 헬리콥터 착륙장과 위성 설비를 갖춘 해양기상 관측시설, 4,000톤급 선박이 접안할 수 있는 부두시설이 조성되어 있음. 중국은 이 암초를 자국의 남사군도 통제를 위한 군사시설로 활용하고 있음.

61) 高之国, “关于韩国, 日本经营苏岩礁和“冲之岛”礁对我形成战略威胁的思虑和建议”, 『海洋国策 研究文集』, 国家海洋局海洋发展战略研究所, 海洋出版社, 2007. 12, p. 238.

이러한 표면적인 이유 외에도 중국이 이 암초 문제에 관여하는 것은 미·일의 방어선인 일본열도, 류큐열도, 대만, 필리핀 라인을 넘어 마리아나제도(Mariana Islands)와 괌으로 연결되는 방어라인에 근접하게 되었음을 뜻한다. 따라서 오키노토리시마 해역은 중국의 태평양 진출과 미국의 연안접근 전략의 접점인 셈이다.⁶²⁾

최근 중국과 일본이 동중국해 가스전 공동개발에 합의한 것은 중국의 ‘논쟁 유보 및 공동개발’ 전략과 일본의 ‘정치와 경제 분리를 통한 갈등관계 해소’ 전략이 지경학적 환경변화와 접목된 결과이다. 이런 점에서, 오키노토리시마 문제도 군사 충돌을 포함한 물리적 행사 등 두 나라의 극한 대립으로 이어지는 양상을 전망한다.

5) 도서관리

(1) 일본⁶³⁾

일본은 섬으로 구성된 도서 국가이다. 해안선의 길이는 세계에서 6번째로 긴 3.5만km에 이른다. 일본의 국토 면적은 38만km²로 세계 60번째이지만, 일본이 주장하는 영해와 배타적 경제수역(EEZ)을 포함한 해양 영토는 육지 면적의 12배가 넘는 447만km²이다. 6,852개의 섬 중 유인도서는 북해도 등 본토 5개 도서를 포함한 427개이고, 사람이 거주하지 않는 무인도서는 6,425개이다.

422개의 유인도서 중 낙도진흥법과 특별법 등 도서에 관한 법률의 적용 대상이 되는 도서는 313개에 이른다. 이 중 낙도진흥법에 의한 진흥대책 실시 지역에 포함되어 있는 도서는 261개이다. 오가사와라(小笠原), 아마미(奄美), 오키나와(沖縄)의 52개 도서는 특별법⁶⁴⁾을 제정하여 이를 관리하고 있다.

62) 이정태, “중·일 해양영토분쟁과 중국의 대응”, 『대한정치학보』, 13집, 2호, 2006, p. 190.

63) 일본의 도서관리 정책에 대한 내용은 필자가 작성한 한국해양수산개발원, “일본이 도서관리 정책과 우리나라에 미치는 영향”, 『해양수산』, 2008. 9월호의 내용을 재구성한 것임.

일본의 기존 도서관리 정책은 유인도서에 초점을 두고 있다. 「낙도진흥법」(離島振興法)에 근거하여 수립된 ‘낙도진흥계획’에 따라 대상 도서를 선정하여 이 지역의 교통체계 정비, 생활환경 정비, 의료 시설 확보, 관광 개발 등 정주 여건을 개선하는데 투자가 집중되어 있다. 낙도진흥법은 지금까지 「국토의 균형적 발전」이라는 관점에서 낙후성 제거를 주요 목적으로 했으나, 2003년 개정을 통해 ‘낙도의 지역적·자연적 특성을 살린 진흥’, ‘지역의 창의성에 의한 자립적 발전의 촉진’ 등을 주요 목표로 그 방향을 전환했다. 이를 위해 낙도가 일본의 영역, 배타적 경제수역 등의 보전, 해양자원의 이용, 자연환경의 보전 등에 중요한 역할을 담당하고 있는 것을 명시하고 있다.⁶⁵⁾ 낙도진흥계획은 종래에는 국가가 작성하는 것으로 되어 있었으나, 2003년 법 개정을 통해 국가가 작성한 「낙도진흥기본방침」⁶⁶⁾에 기초하여 시정촌(市町村)이 계획안을 작성하고, 도도부현(都道府県)이 계획을 수립하고 있다.

문제는 이 법이 2013년에 종료되는 한시법이자 그 목적이 정주 여건의 개선에 맞추어져 있어 최근의 도서에 대한 가치와 해양의 종합적 이용·관리 측면을 반영하지 못하고 있다는 점이다. 이에 따라 일본은 지난해 제정한 「해양기본법」에서 낙도의 진흥과 보전 등에 관한 사항을 규정하고 있다. 이 법 제26조는 낙도의 가치에 대해 ‘영해 및 배타적 경제수역 등의 보전, 해상교통 안전

64) 이 지역 도서의 특별법은 ‘오가사와라 제도 진흥개발 특별 조치법’(小笠原諸島振興開発特別措置法, 1969년 제정, 2006년 최종 개정), ‘아마미 군도 진흥개발 특별 조치법’(小笠原諸島振興開発特別措置法, 1954년 제정, 2008년 최종 개정), ‘오키나와 진흥 특별 조치법’(沖縄振興特別措置法, 2002년 제정, 2008년 최종 개정)임.

65) 낙도진흥법 제 1조 (목적) 이 법률은 일본의 영역, 배타적 경제수역 등의 보전, 해양자원의 이용, 자연환경의 보전 등에 중요한 역할을 담당하고 있는 낙도에 대하여 산업기반 및 생활환경의 정비 등이 다른 지역과 비교하여 낮은 수준에 있는 상황을 개선하고 또한 낙도의 지리적 및 자연적 특성을 살린 진흥을 도모하기 위해 지역에 있어서 창의성을 살리면서 그 기초 조건의 개선 및 산업 진흥 등에 관한 대책을 수립하고 이에 기초하여 사업을 신속하고 강력하게 실시하는 등 낙도의 진흥을 위한 특별 조치를 강구함에 따라 낙도의 자립적 발전을 촉진하고 도민의 생활 안정 및 복지 향상을 도모하며 국민경제의 발전 및 국민 이익의 증진에 기여하는 것을 목적으로 한다.

66) 낙도진흥기본방침은 각 지방자치단체가 낙도진흥계획 수립 시 지침이 될 수 있는 기본 사항 및 낙도 진흥 정책을 추진해 나가기 위해 필요한 국가적 지원의 기본적 방향을 설정한 것으로 기본방침은 향후 사회 경제 및 정세 추이 등을 고려하여 필요에 따라 재검토가 이루어짐.

의 확보, 해양자원의 개발 및 이용, 해양환경 보전 등에 중요한 역할'을 담당하고 있다고 규정하고 있다. 기존 「낙도진흥법」은 '영역 및 배타적 경제수역 등의 보전, 해양자원의 이용, 자연환경의 보전 등에 중요한 역할'을 담당하고 있다고 규정하고 있다. 이 같은 점은 기존 법률이 도서 보전·관리 측면에 초점을 둔 반면, 해양기본법에서는 향후의 도서관리 정책이 기존의 정책을 포함한 해양 영토 관리와 해양의 종합적 이용·관리 측면에서 이루어져야 한다는 점을 강조한 것으로 풀이된다.

표 3-17 | 낙도진흥법과 해양기본법에 드러난 도서의 가치 인식 비교

구분	낙도진흥법	해양기본법
도서의 가치 인식	•영역 및 배타적 경제수역 등의 보전 •해양자원의 이용 •자연환경의 보전	•영해 및 배타적 경제수역 등의 보전 •해상교통 안전의 확보 •해양자원의 개발 및 이용 •해양환경 보전
국가의 책임	•산업기반과 생활환경 정비 •도서의 지리적·자연적 특성에 맞는 진흥계획 수립 •주민의 생활안정과 복지 향상	•해안 등의 보전 •해상교통 안전의 확보와 해양자원의 개발 및 이용을 위한 시설 정비 •주변 해역 자연환경의 보전 •주민 생활기반의 정비
도서 관리 정책	•도서의 보전 및 관리	•해양 영토 관리와 해양의 종합적 이용·관리

자료 : 한국해양수산개발원

일본은 해양기본법에서 정한 사항을 구체화하기 위해 올해 시행된 해양기본계획에서도 낙도에 관한 사항을 규정하고 있다. 이 계획은 도서에 관한 사항을 제1부와 제2부에서 규정하고 있다. 해양정책의 기본방침을 정한 제1부 제5장 '해양의 종합적 관리'에서 '일본 해역에 산재해 있는 낙도의 효율적 관리와 주민 정착·고용 촉진 등의 발전 대책을 마련할 필요가 있다'고 규정하고 있는데, 낙도에 관한 정부의 기본 방침이 해양의 종합적 관리 대책의 일환이라는

점이 특징이다. 이는 향후 일본의 도서 관리 정책이 기존 낙도진흥법과 달리 해양의 종합적 이용·관리라는 해양 정책 틀에서 접근하겠다는 취지로 최근 세계 해양 환경변화와 도서 문제 등 해양영토와 해양 관할권 다툼을 둘러싼 동북아 지정학적 정세를 반영한 것으로 풀이된다.

도서에 관한 정부의 추진 정책은 제2부에서 구체적으로 정하고 있다. 일본은 도서(낙도)가 관할 해역을 설정하는 중요한 근거가 되며, 해상교통 안전·해양자원 개발 및 해양환경 보전 등에 중요한 역할을 하고 있기 때문에 해양 정책 추진에 있어 국가의 보전·관리 대책이 중요함을 밝히고 있다. 이 같은 점은 러시아와 북방도서 분쟁, 우리나라와 독도 문제, 중국·대만과 조어도 분쟁, 중국과 오키노토리시마 해양 관할권 문제 등 인접국과 경계를 이루고 있는 최 외곽도서가 영유권 또는 관할권 다툼을 벌이고 있고 해양자원의 중요성으로 이들 도서와 인근 해역에 대한 체계적인 국가 관리가 시급하다는 점이 반영된 것으로 풀이된다.

해양기본계획에서는 도서 관리에 대해 ‘도서 자체의 보전·관리를 위한 대책’과 ‘도서의 정주기반 강화’라는 두 가지 관점에서 접근하고 있다. 먼저 낙도의 보전·관리를 위해 정부에서 추진해야 할 내용은 i) 해상 안전의 확보, ii) 해양자원의 개발·이용 지원, iii) 주변 해역 등의 자연환경 보전, iv) 낙도의 보전·관리 대책 수립 등이 주요 골자다. 특히 낙도의 보전·관리를 위한 국가의 정책을 수립토록 명문화한 것이 특징인데, 일본은 무인도를 포함한 낙도의 지위를 명확히 규정하는 등 「해양관리를 위한 낙도의 보전·관리 기본방침(가칭)」을 수립할 계획이다. 이 방침은 현재 종합해양정책본부가 수립하고 있으며, 낙도진흥법이 종료되는 2013년 이후에는 이 방침이 일본의 무인도를 포함한 도서에 관한 전반적인 국가 정책을 다룰 것으로 보인다.

그 다음으로 도서의 정주기반 강화를 위한 낙도의 진흥 대책은 낙도진흥법에서 정한 내용과 대동소이(大同小異)한데, i) 해양 정책에서 정한 도서의 역할을 충족하기 위한 정착·고용 촉진 대책 추진, ii) 교통기반의 정비·정보

통신 네트워크 구축·의료체제 정비 등 생활환경 개선을 위한 기반 정비, iii) 낙도 어민이 조업하는 어장의 생산력 향상, iv)농업의 고부가가치화 지원·낙도 관광 진흥·도로 및 항만 등 사회자본 정비 추진 등이 주요 골자다.

| 표 3-18 | 해양기본계획의 도서관리 정책

구분	낙도의 보전·관리 강화	낙도의 진흥
정책 목표	• 도서 자체의 보전·관리 • 해양정책에서 도서가 가지는 위치명확화	• 도서의 정주 여건 제고 • 기반시설 강화
주요 정책	• 해상 안전의 확보 - 등대 등 항로 표식, 기상·해상 관측 시설의 정비 등 - 해난사고 등에 대비한 대응 체제 구축 • 해양자원의 개발·이용 지원 - 연료의 수송·보급 등 지원 - 어장 환경 보전·재생 정비 • 주변 해역 등의 자연환경 보전 - 자연환경·생태계 모니터링, 서식환경보전 - 해초·산호초 등 해양생물 서식환경 개선 및 수산자원 회복 - 육지기인 오염 대책과 표류 쓰레기 등 폐기물 처리 체계 정비 • 낙도의 보전·관리 대책 수립 - 국토 침식 방지를 위한 해안보전 시설 정비 - 주기적인 항공 촬영 실시 등	• 정착·고용 촉진 대책 추진 • 교통기반의 정비·정보통신 네트워크 구축·의료체제 정비·자연재해로부터 낙도 주민의 생명·재산을 지키기 위한 시설 정비와 신속한 정보전달 수단 확보·기타 낙도의 생활환경 개선을 위한 기반 정비 • 어장의 생산력 향상 • 농업의 고부가가치화 지원·낙도 관광 진흥·도로 및 항만 등 사회자본 정비 추진

자료 : 한국해양수산개발원

(2) 중국

면적 50㎡ 이상에 달하는 중국의 도서는 6,500여개이다. 이 중 유인도서는 4,333개이고 무인도서는 6,100여개이다. 중국은 일본과 영토분쟁과 해양 관할권 갈등이 심화되고 무인도서에 대한 체계적인 관리 필요성을 인식, 2003년 7월 「무인해도의 보호 및 이용에 관한 관리규정」을 제정하여 시행하고 있다.

이 규정의 무인해도는 무인도서와 구별되는 개념으로 통상적인 무인도서 뿐만 아니라 암초 등을 포함하고 있다. 이 규정에서는 무인도서의 보전과 이용, 영해 기점이 되는 무인해도에 대한 엄격한 보호제도를 규정하고 있다. 중국은 무인해도 이외 해도(海島)의 관리와 보호에 관한 법률 제정을 추진하고 있다.

중국의 도서 개발은 잠재력은 큰 것으로 평가 받고 있으나 아직 초보단계에 있고, 지역간 개발의 격차가 심한 것으로 알려져 있다. 중국의 도서는 해양경제 발전의 전진기지로써 육지자원의 부족을 보완할 수 있다. 그러나 대륙과 멀리 떨어져 있어 교통이 불편하며 생존조건이 열악하다. 이에 따라 중국 정부는 도서 기초시설에 대한 투자를 늘려, 주민의 식수난과 전력 등 기반 시설과 거주 여건을 향상하는 데 중점을 두고 있다.

중국 국가해양국은 올해 7월 해양 전략 연구와 해양업무의 종합 조정 강화를 골자로 하는 해양 행정관리 개편을 단행했다.⁶⁷⁾ 이번 개편은 국가해양국의 기능 확대와 새로운 조직 신설, 인력 정원 확대 등 국가해양국의 확대 개편에 초점을 두고 있다. 특히 이번 개편방안에서는 ‘도서 생태보호와 무인도서 합법 사용’에 관한 기능을 추가하고 기존의 ‘해역관리사’를 확대 개편한 ‘해역해도관리사’를 설치했다. 이 부서는 해역사용에 관한 정책과 무인도서 개발, 도서 명칭 및 표지 설치 업무를 담당하고 있다.

(3) 우리나라

최근 중국과 일본이 자국의 해양행정 개편을 통해 동북아 지역의 해양 주도권을 강화하고 있다. 일본이 해양기본계획을 통해 도서에 대한 국가 관리 의지를 강력하게 밝히는데 이어 중국도 국가해양국 행정조직 개편을 통해 도서 담당 부서의 신설과 무인도서 관리에 관한 기능을 추가하는 등 동북아 지역의 도

67) 중국 국가해양국의 행정 조직 개편과 관련한 보다 자세한 내용은 김정신, “중국의 해양조직 개편으로 동북아 해양경쟁 가속화 우려”, 『해양수산동향』, 제1279호, 한국해양수산개발원, 2008. 8. 11 참조.

서 관리를 둘러싼 갈등이 고조될 가능성이 있다. 기본적으로 국가의 도서 관리는 해당국가의 고유 업무이지만, 한·중·일 3국이 해양경계를 획정하지 않은 상태로 도서 영유권 문제와 해양 관할권을 둘러싼 다툼을 벌여왔기 때문에 이 지역의 도서 문제는 인접국간의 해양 갈등으로 변질 가능성도 있다.

중국과 일본이 도서 관리를 강화하고 나선 것은 도서를 통해 해양영토를 확장할 수 있다는 점과 도서 인근해역의 해양자원에 대한 배타적 권리를 행사할 수 있다는 점, 인접국과 경계를 이루고 있는 최 외곽 도서가 영유권 또는 해양 관할권 경쟁을 벌이고 있다는 점, 해상 수송로 안전과 해양안보, 자연 재해를 감사하기 위한 요충지로서 활용가치가 높다는 점 등 때문이다.

우리나라는 2007년 8월에 제정한 「무인도서의 보전 및 관리에 관한 법률」도 해양영토 관리에 관한 규정을 두고 있다. 특히 이 법률은 무인도서의 개발·이용·관리에 필요한 일반적인 규정을 두면서도 영해기점 도서로서의 무인도서의 관리 필요성을 명시하고 있다. 우리나라는 현재 이 법에 따라 영해기점 도서를 포함한 우리나라 무인도서의 종합계획을 수립 중에 있다.

6) 해양영토 교육

일본의 해양영토에 관한 교육은 크게 두 가지 측면에서 추진되고 있다. 독도가 자국의 영토라는 차원에서 초등·중등 교과서에 이 문제를 기술하기 위한 측면과 자국의 해양교육을 강화한다는 차원에서 인접 국가간의 해양 문제를 본격적으로 추진하고 있다는 점이다. 역사교육이 인지교육임에 반해 해양교육은 체험교육을 강조한다는 점에서 일본 정부가 두 가지 교육을 동시에 추진한다는 점은 매우 우려스러운 결과를 야기할 수 있다. 독도 문제에 대한 역사 교육으로 교육의 내용을 왜곡하고 해양 교육을 통해 학생들이 이의 체험하게 함으로써 지식과 이해, 자각과 체험 모두를 강조한 것으로 판단된다. 특히, 해양교육은 한·일간의 독도 문제와 함께 배타적 경제수역, 대륙붕, 해상치안 및 해상

안보, 해양외교 등 인접국과의 해양현안을 포괄적으로 다루기 때문에 그 파급력과 영향력이 크다고 할 수 있다. 2008년 7월 14일 일본 문부과학성이 중학교 교과의 신 학습지도요령 해설서에 독도를 ‘일본의 영토’로 명기할 방침이라고 알려져 한국 정부가 이에 강력한 항의를 한 바 있다. 시마네 현은 지난 해 제작한 「고향 오키」⁶⁸⁾라는 제목의 부교재를 활용해 왔는데, 이를 바탕으로 새로운 영상 부교재를 올해 안에 제작한다는 방침을 세우고 필요한 예산을 반영한 것으로 알려졌다. 또한 금년 6월 시마네 현이 ‘2009년 독도에 관한 국가 정책 및 예산 편성 요망 활동’⁶⁹⁾을 발표하면서 정부에 독도에 대한 국민의 영토 인식을 높이기 위한 학교교육 강화를 요구했다. 이번 요망활동은 2007년과 대체로 비슷한 요망사항을 담고 있으나 다른 점은 독도에 대한 학교 교육의 목적을 명문화 한 점이다. 독도 교육의 목적이 ‘국민의 영토에 대한 바른 인식을 높이기 위함’이라고 명확하게 밝힘으로써 독도 문제가 시마네 현 차원이 아닌 국가의 영토 수호 관점에서 추진해야 한다는 점을 강조했다. 이 같은 점은 올해 문부과학성이 중학교 교과의 신 학습지도요령 해설서에 독도를 ‘일본의 영토’로 명기할 방침이라고 알려진 이후 일본 교과서에 독도 문제를 기술할 것을 관철시키려는 전략으로 풀이된다. 또 다른 차이점은 올해 3월 발표된 해양기본계획에서 독도 문제가 구체적으로 명시 또는 반영되지 않음에 따라 2007년에 근거로 활용됐던 해양기본법과 해양기본계획이 삭제된 점이다.

일본 해양정책연구재단 2008년 2월 초등학교 해양교육 강화를 골자로 한 「초등학교 해양교육의 보급추진에 관한 제언」을 발표했다.⁷⁰⁾ 이 재단과 학계,

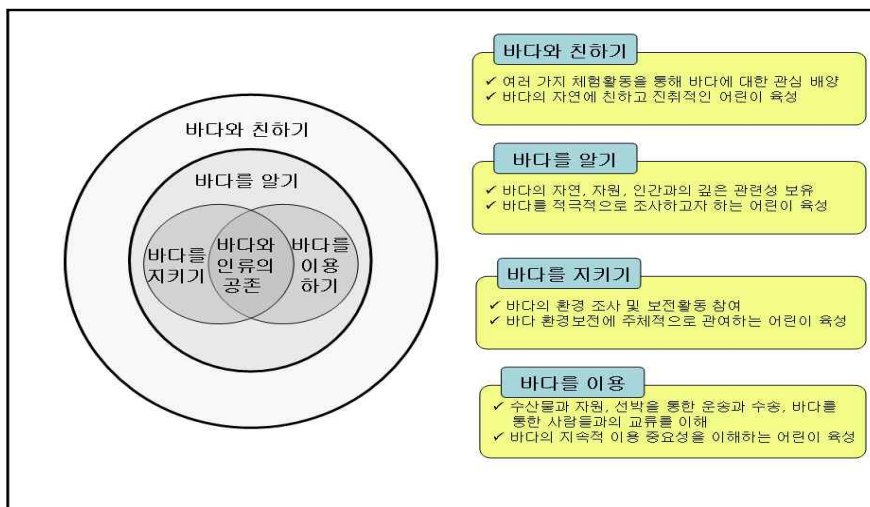
68) 이 부교재는 130페이지 분량의 컬러판으로 독도에 대한 내용은 ‘오키와 다케시마·울릉도’라는 제목으로 에도시대부터 현재까지의 오키와 독도에 대한 양국의 역사적 관계를 기술하고 있음.

69) 이 활동은 일본 정부의 차기년도 정책 및 예산편성 과정에서 시마네 현의 주요 정책과 예산이 반영될 수 있도록 정부의 각 부처를 돌며 중점 요망사항을 설명하는 절차이다. 이 활동은 5·6월, 10월, 12월 3차례에 걸쳐 진행됨.

70) 이 보고서의 정식 명칭은 ‘小学校における 海洋教育の普及推進に関する提言’임. 일본의 소학교는 우리의 초등학교에 해당되므로 한글로 표기할 경우 초등학교로 기재. 이하 이 보고서의 주요 내용은 필자의 “일본 초등학교의 해양교육 강화 방안과 시사점”(한국해양수산개발원, 해양수산동향, 제1261호, 2008. 5. 22)의 관련 내용을 재구성 전제한 것임.

정부(문부과학성)가 공동으로 작성한 이 보고서⁷¹⁾는 초등학교 해양교육의 강화를 위해 i) 바다교육의 명확화, ii) 학습 환경 개선, iii) 외부 지원체제 정비, iv) 해양교육을 담당할 인재 육성, v) 해양교육에 관한 적극적인 연구 추진 등 5가지 정책을 제시하고 있다. 이 재단은 올해 2월 19일 해양정책담당 장관과 문부과학성 장관에 이 보고서를 제출했다.

이 보고서는 지난해 제정·시행된 일본 「해양기본법」에 근거하고 있다. 해양기본법 제28조(해양에 관한 국민의 이해와 증진 등)는 국가가 국민의 해양에 대한 이해와 관심을 높이기 위해 학교교육 및 사회교육에서 해양에 관한 교육을 증진하기 위한 조치를 규정화 하는 등 국가 책임을 명확히 했다.



자료 : 海洋政策研究財団, 「小学校における 海洋教育の普及推進に関する提言」, 2008. 2.

| 그림 3-18 | 초등학교 해양교육의 개념도

71) 이 보고서는 모두 4개의 장으로 구성되어 있다. 제1부는 이 보고서의 작성 배경을 밝히고 있는데, 구체적으로는 i) 일본에서 바다의 중요성, ii) 바다를 둘러싼 국제사회의 동향, iii) 일본에 요구되는 제도 등 3가지 측면에서 통합 해양정책의 지속적인 추진을 위해 청소년에 대한 교육의 확충이 시급한 과제를 적시했다. 제2부는 일본의 초등교육과 해양교육의 현황과 문제점을 제시하고, 앞으로의 해양교육이 해양기본법의 이념에 기초하여 추진해 나가야 한다는 점을 밝혔다. 제3부는 해양교육의 추진을 위해 해양교육에 대한 새로운 개념을 정립했다. 제4부는 초등학교의 해양교육 보급을 위해 i) 바다교육의 명확화, ii) 학습 환경 개선 등 5가지 방안을 제시했다.

이에 따라 올해 3월 발표된 해양기본계획도 해양교육을 구체화하는 방안으로 i) 해양에 대한 국민적 관심 제고, ii) 차세대 주역인 청소년들의 해양 지식과 이해 증진, iii) 신 해양입국을 뒷받침할 인재 육성·확보 등에 관한 정책을 수립할 것을 제시했다.

| 표 3-19 | 일본의 해양교육 관련 규범 등

구분	주요내용
해양기본법(제28조)	• 해양에 대한 학교교육 및 사회교육 의무 명문화 • 해양정책에 부합되는 인재 양성
해양기본계획(제2부)	• 국민의 해양에 대한 관심을 높이지 조치 시행 • 청소년 등의 해양에 대한 이해 증진을 높이는 제도 시행 • 학제교육 활성화, 산업계와 연대한 교육 추진, 사회인 재교육 등의 제도 추진
초등학교 해양교육의 보급추진에 관한 제언	• 해양교육 개념 정의 • 초등학교 해양교육 보급 추진을 위한 5가지 방안

자료 : 「해양기본법」, 「해양기본계획」, 「초등학교 해양교육 보급추진에 관한 제언」의 관련 내용을 정리

이 보고서는 해양기본법과 해양기본계획의 해양교육 강화방안을 구체화한 첫 해양교육 방안이다. 학교교육과 사회교육 중 학교교육, 특히 초등학교 해양교육을 강화하기 위한 방안을 우선 제시했다는 점은 몇 가지 시사점을 담고 있다. 첫째, 일본 해양기본법의 기본방침인 해양을 알고 이용하고 지키는 정책의 효율성을 높이기 위해서는 그 뿌리가 되는 초등학교부터 철저한 해양교육을 추진해야 한다는 점, 둘째, 일본 정부의 해양에 대한 정책집행의 성과를 제고하기 위해 정책 추진과 홍보를 병행해서 추진한다는 점, 셋째, 통합해양정책의 지속적인 추진 동력을 확보하기 위해 인재양성이 시급하다는 점 등이 반영된 것으로 풀이된다.

이런 점에서 이 보고서의 정책 반영 여부는 단순히 해양교육을 강화하자는 차원을 넘어 일본이 추진하는 미래 해양정책의 성공여부를 갈음할 수 있는 리트머스 역할을 할 것으로 보인다. 일본이 추진하는 통합 해양정책이 얼마만

큼 국민적 공감대를 형성할 수 있을 것인지, 국민으로부터 정책의 실효성을 확보하기 위한 지원 동력을 어느 정도 이끌어 낼 수 있는지 등 정책의 성과를 간접적으로 측정할 수 있는지 시험대로 작용할 수 있기 때문이다.

이 보고서는 해양교육의 개념을 새롭게 정립한 것이 특징이다. 해양과 인류는 공생관계라는 인식을 기초로 해양교육의 목표는 해양의 평화적이고 지속가능한 개발과 이용을 가능케 하는 지식·기능·사고력·판단력·표현력을 갖는 인재양성이다. 이 목적을 달성하기 위한 해양교육의 기본 모델은 바다를 가까이 하고(親), 바다를 알며(知), 바다를 지키고(守), 바다를 이용하는(用) 학습이다.

【표 3-20】 해양교육의 정의

인류는 해양으로부터 많은 은혜를 받음과 동시에 해양환경에 적지 않은 영향을 미치고 있어, 해양과 인류의 공생은 국민적인 중요 과제이다. 해양교육은 해양과 인간의 관계에 대한 국민의 이해를 높이는 동시에 해양환경의 보전을 도모하면서 국제적인 이해에 입각하여 평화적이고 지속가능한 해양의 개발과 이용을 가능하게 하는 지식, 기능, 사고력, 판단력, 표현력을 갖는 인재의 육성을 목표로 한다. 이 목적을 달성하기 위해 해양교육은 바다를 가까이 하고, 바다를 알며, 바다를 지키고, 바다를 이용하는 학습을 추진한다.

자료 : 海洋政策研究財団, 「小学校における 海洋教育の普及推進に関する提言」, 2008. 2.

이 보고서는 앞으로 일본이 추진하고 있는 해양교육 강화 정책에 어떤 식으로든 반영될 가능성이 높은 것으로 보인다. 이 위원회⁷²⁾에 일본의 학교교육 정책을 총괄하는 문부과학성 공무원이 참여하고 있다는 점, 해양기본법 제정 때와 유사한 정책형성 궤적을 따라 가고 있다는 점⁷³⁾, 이 보고서의 근간이 되는 해양기본법 제정에 큰 기여를 한 해양정책연구재단이 추진하고 있다는 점,

72) 이 위원회(초등학교 해양교육의 보급 추진 위원회)는 정부·학계·연구소를 중심으로 총 6명의 위원으로 구성되어 있는데, 위원장은 도쿄대학 교수이자 일본교육학회 회장인 사토 마나부(佐藤 学)가 맡고 있음. 정부에서는 문부과학성 초·중등교육국¹⁾의 미야자키 가즈시(宮崎活志)가 참여하고 있음.

73) 해양기본법은 민간 차원의 연구회 조직 → 제언 발표 → 국회의원과 민간 전문가 중심의 연구회 발족 → 법안 작성 및 국회 제출 → 의회 의결 등 5단계로 2년의 작업을 통해 이루어졌음. 초등학교의 해양교육 강화방안은 제언 작성·발표 후 정부에 제출된 상태임.

그리고 해양기본법과 해양기본계획에서 밝힌 해양교육 정책을 구체화하는 첫 작업이기 때문이다. 다만, 이 보고서가 정책으로 반영되기까지는 제안을 보다 구체화하는 작업과 공청회도 병행될 것이다. 이 과정에서 배타적 경제수역, 대륙붕, 해상치안 및 해양안보, 해양외교, 인접국가의 해양현안 등 이 보고서에 언급되지 않은 해양영토에 관한 내용이 초등학교에 적절한 수준으로 추가될 가능성도 있다. 아울러 현재 초등학교를 중심으로 진행되는 논의가 중·고등학교 및 평생교육 등 일반 국민을 대상으로 해양교육 전반을 개편하는 방향으로 확대될 전망이다.

4. 해양자원 개발 및 관리 분야

1) 개관

한정된 자원 확보에 대한 글로벌 경쟁이 가열되고 있다. 원유의 경우 전 세계 공급량의 41%를 OPEC(석유생산국기구) 회원국이 담당하고 있으며, 2047년에는 매장된 원유가 고갈될 것이라는 전망이 대두되고 있다.⁷⁴⁾ 천연가스는 2067년, 석탄은 2122년으로 그 시기는 늦지만, 가까운 미래에 고갈될 것이라는 메시지를 통해 자원에 대한 소중함과 함께 경각심을 불러일으키고 있다. 여기에 자원을 바탕으로 한 신민족주의(네오 내셔널리즘)가 대두되면서 우리나라와 같이 자원의 대외의존도가 높은 국가들⁷⁵⁾에게는 자원 확보가 국가 생존문제로 다가오면서 발등에 불이 떨어진 상황이다. 삼면이 바다인 우리나라로서는 해양 자원개발에 사활을 걸어야 하는 이유가 여기에 있다.

74) 이득갑 외, “한국의 자원확보전략-원유를 중심으로”, 「CEO Information」, 제651호, 삼성경제연구원, 2008. 4. 23.

75) 우리나라의 자원의 대외의존도는 원유(100%), 철광석(99.2%), 동광석(100%)으로 조사되었다. 한편, 주요국별 대외의존도를 살펴보면, 미국은 각 66.3%, 6.0%, 47.4%, 프랑스는 98.7%, 97.9%, 100%, 중국은 42.7%, 35.7%, 54.6%, 일본은 99.9%, 98.1%, 96.0% 등이다(상계서).

해양자원은 좁게는 해양생물자원과 비 생물자원(광물자원)으로 나눌 수 있으며, 넓게는 에너지자원과 공간자원이 이에 포함된다. 해양생물자원은 기본적으로 어업을 중심으로 한 식량자원이 중심인데, 최근에는 심해저 유전자 생물자원을 통한 신기술개발이 활발하게 이뤄지고 있어 그 범위가 확대되고 있다. 비 생물자원은 석유 및 천연가스가 주를 이루며, 심해저 망간단괴의 망간, 니켈, 코발트 및 열수광상의 유화광물이 새로이 주목받고 있다. 이러한 해양자원의 주요 특징으로는 자원의 유한성(有限性)을 들 수 있다. 자원의 유한성에 대한 인식은 ‘지속가능한 개발(sustainable development)’과 ‘인류의 공동유산(common heritage of mankind)’ 개념 등을 통해 구체화되었다. 즉 현재 세대뿐만 아니라 미래 세대까지도 현재 자원을 통해 누리는 혜택을 누릴 수 있도록 하자는 국제사회의 컨센서스가 이뤄져 있다. 그러나 최근 생물자원분야에서의 불법, 비보고, 비규제(illegal, unreported, unregulated : IUU) 어업이 남획을 통해 생태계 자체를 위협하고 있어 국제사회는 이에 적극적으로 대응하고 있다. 이를 반영하듯 2008년 6월 뉴욕에서 개최된 제18차 유엔 해양법회의에서도 주요한 의제로 논의되었다. 또한 국제심해저기구(International Seabed Authority)에서는 심해저에 대한 생태계보존과 광물개발 간 조화를 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 심해저 기구 법률기술위원회는 카플란 프로젝트(Kaplan Project)⁷⁶⁾의 후속 조치로 생태계 보전과 균형을 유지하기 위해 태평양 주요 단괴(main nodule)지역에서 심해저 개발을 유보하는 것을 적극적으로 검토하고 있다.

한편 해양자원은 이러한 유한성에도 불구하고, 육지자원과 비교해 개발 잠재력이 무궁무진하다. 최근 자원개발과 이용으로 인한 환경문제가 제기됨에 따라 국가는 무공해 대체에너지로 눈을 돌리고 있고, 상당 부분 실용화되고 있다. 조력, 파력, 풍력 및 해류발전을 통한 에너지는 미래의 주요 에너지가 될 것이

76) Kaplan project는 과학자와 ISA 기구 간 가장 성공적인 협력 프로젝트로 평가 받고 있다. 이 프로젝트의 목적은 심해 망간단괴 지역의 생물다양성 수준 평가, 종범위(species range)와 유전자 흐름(gene flow)의 평가에 있으며, 관련 내용은 2007년 사무총장 보고서(ISBA/13/A/2, paras. 68-75)로 회람되었다.

라는 다소 설득력 있는 전망이 나오고 있다. 그리고 해양에 대한 인식이 진화하고 있다는 것을 보여주는 사례는 해양목장, 해양도시 및 해양관광분야에서 두드러진다. 과거 해양이 운송을 위한 수단, 한정된 자원을 위한 개발 등의 인식을 통한 접근이 주를 이루었다면 지금은 이러한 해양이 인간의 삶의 질을 높이는 주요한 공간이라는 인식을 통한 접근으로 중심축이 이동하고 있다. 이러한 인식은 해양자원의 잠재력에 대한 신뢰를 통해 잠재력을 극대화할 수 있는 계기를 마련해 주고 있는 것이다.

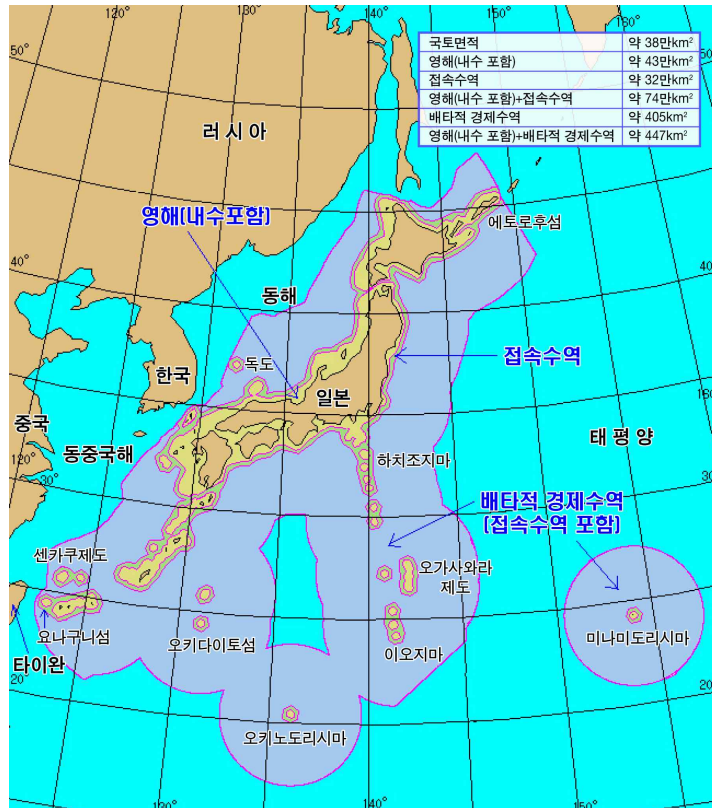
이러한 해양자원에 대한 인식을 토대로 동북아 3개국인 한·중·일의 해양 자원개발 현황에 대해 살펴보기로 한다.

2) 해양 에너지·광물자원

(1) 일본

일본은 전통적으로 육상에서의 자원이 풍부한 편은 아니며, 국민 경제생활에 필요한 대부분의 주요 에너지·광물자원을 수입에 의존하고 있다. 그러나 유엔해양법의 도입에 따라 세계에서 6번째로 광대한 관할해역을 갖게 되었다고 주장하며, 이 해역을 이용하여 에너지·광물자원에 대한 국내 자급률을 높이고 중장기적으로 안정적인 공급 체제를 확립하기 위해 다방면으로 노력하고 있다.

특히 배타적 경제수역 및 대륙붕에서의 해양자원 개발·이용·보전을 가장 강조하고 있으며, 이 해역에서의 자원 부존상황 등을 우선적으로 정확하게 파악하고 국가 주도에 의한 기초조사, 기술개발, 본격적인 탐사·개발이 계획적이고 체계적으로 이루어질 것과 중장기적으로는 상업화를 목표로 할 것을 국가 정책으로 내세우고 있다. 주로 개발 대상이 되는 해양 에너지·광물자원으로는 석유·천연가스, 가스 하이드레이트, 해저열수광상 그리고 코발트리치크러스트를 들 수 있다.



자료 : 일본 해상보안청 해양정보부(※ 원본에서 日本海, 竹島로 표시되어 있는 것을 동해, 독도로 수정)

| 그림 3-19 | 일본이 주장하는 해양 영토

석유·천연가스의 경우 현재 일본 내 자급률은 각각 0.3%, 3.5%⁷⁷⁾에 머물러 있는 수준으로 대부분을 해외로부터 수입에 의존하고 있어 공급구조가 취약한 편이다.

1961년 이후 국가에 의해 실시된 해양석유, 천연가스 개발·탐사는 2차원 물리탐사 12만km², 3차원 물리탐사 6천 km², 기초 시추 27갱에 머물러 있으며, 현재까지의 조사지역도 석유, 천연가스 분포 가능성이 있는 해역 중 미미한 수준이다.

77) 十市勉, 「海洋政策と資源エネルギー問題」, ニュズレタ- 第152号, 海洋政策研究財団, 2006. 12. 5.

따라서 해양기본계획에서는 2007년 도입한 물리탐사선 등을 적극 활용하여 국가가 선도적으로 기초물리탐사·기초시추를 실시, 주변해역의 부존상황 등을 정확히 파악하고 민간기업 탐광활동의 촉진 등과 함께 효율적, 효과적인 개발로 연결되어야 한다고 규정하고 있다.

또한 전 세계적으로 석유·천연가스의 개발 활동이 대수심해역 뿐만 아니라 극지역으로 더욱 확대되고 있고, 발견되는 유전·가스전의 규모도 중소규모화 할 것이 예상되기 때문에 장기적인 관점에서 공급에 대한 다양성을 확보하기 위해 노력하고 있다.⁷⁸⁾ 즉 현재 해양 석유·천연가스 개발이 200M보다 낮은 수심에서만 실시되고 있으나 앞으로 기술력의 향상을 통해 대수심 해역 등으로 그 범위를 넓혀 나간다는 전략이다.⁷⁹⁾

해양기본계획에서는 가스 하이드레이트와 해저열수광상에 대하여 향후 10년 정도를 목표로 상업화를 추진할 것을 규정하고 있다.

가스 하이드레이트에 대해서는 ‘에너지 기본계획’(2003)과 ‘해양기본계획’에서 그 자원성을 주목하고 이의 개발 및 도입을 위해 국가적 차원에서 노력하고 있다.⁸⁰⁾

일본에서는 가스 하이드레이트를 경제적으로 굴삭·생산하기 위한 기술개발 추진을 목표로 한 「일본 가스 하이드레이트 개발계획」이 2001년 경제산업성에 의해 수립되었다.

현재 이 계획에 따라 2008년도까지는 캐나다에서 실시한 육상산출 시추에 의해 얻은 기술과제를 평가하고 이 결과를 기초로 2009년부터 일본 주변해역에서 해양산출 시험실시를 목표로 하고 있고, 2017년 이후에는 상업 생산을 계획하고 있다.

다음으로 해저열수광상과 코발트리치크리스트를 들 수 있는데, 해양기본

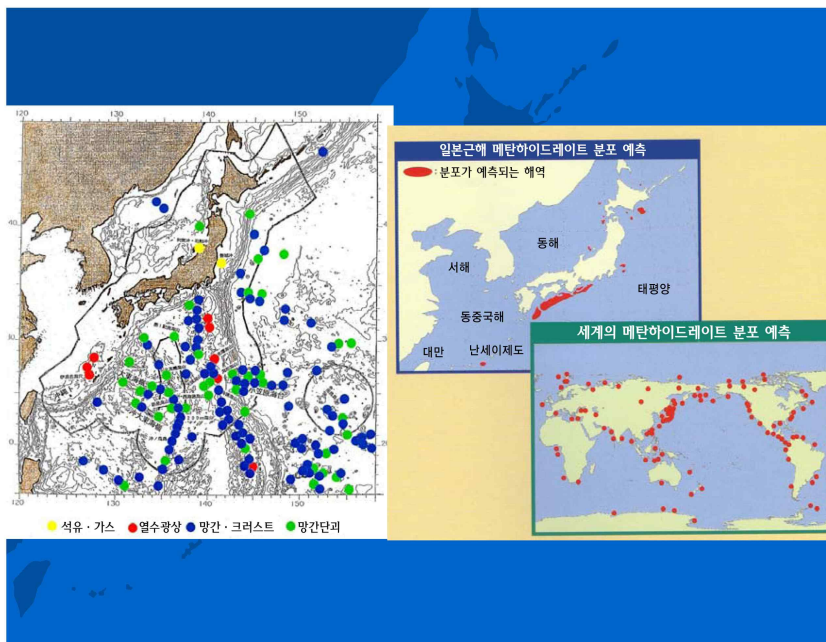
78) 海洋開発関係省庁連絡会議, 「海洋開発推進計画(平成19年度)」, 2007. 6, p. 14.

79) 현재 기술 진보 및 축적에 따라 개발 가능한 최대수심은 시굴 3,051m, 해저생산 시스템 2,314m임.

80) 일본 경제산업성 시산에 따르면 일본 주변해역 가스 하이드레이트 자원량은 약 7.4조m³라고 추정.

계획에 따르면 해저열수광상은 오키나와 해역 및 이즈·오가사와라 해역에서 유력한 광상이 추정되나 정확한 정보가 부족하기 때문에 향후 기초조사, 환경 기초조사 및 채광기술개발 등이 주요 과제이고, 코발트리치크러스트는 조속히 부존상황을 파악하고 현재까지 수집한 자료를 기초로 조사를 시행해야 한다고 규정하고 있다.

또한 이와 같은 해양자원 개발 등을 확실하게 추진하기 위해 정부 부처들이 협력하여 「해양에너지·광물자원 개발계획」을 2008년도 내에 제정할 것을 규정하고 있다. 이는 해양자원의 개발과 관련하여 국가 뿐 아니라 연구기관 및 민간 기업 등의 각자 역할을 명확히 하고 계획을 원활하게 진행시키기 위해서이다.



자료 : 일본 (독)산업기술종합연구소 및 (독) 석유천연가스·금속광물자원기구

| 그림 3-20 | 일본 배타적 경제수역의 다양한 해양광물자원 잠재력

한편, 자원의 이용 및 개발을 위해서는 당해 해역에 대한 지질연구 및 영해·대륙붕 등의 지질 조사가 기반이 되어야 한다. 현재 일본의 경우 6개 관련 부처가 각각 해양정책을 추진하면서 각 부처의 목적에 맞는 해양조사 사업을 진행해 왔으나, 해양기본계획에 따라 향후 이를 통합·조정하여 전체적인 해양 관리 및 개발을 위한 조사 항목과 조사 방법 등을 정비할 것을 내세우고 있다.

(2) 중국

중국은 세계 제2대 원유수입국이자 소비국으로서 원유 수입량이 총 무역량의 10%에 육박하고 있다. 설상가상으로 최근 유가가 급등하고 있어 10%대에 근접하는 높은 경제성장률을 유지하려는 중국으로서는 여간 곤혹스러운 일이 아닐 수 없다. 따라서 중국은 최근 해양 석유 개발에 더욱 박차를 가할 것으로 예상되고 있다. 이를 입증하듯 2007년 해양원유와 천연가스 개발 및 수송, 가공 등에 전년 대비 17.3% 증가한 769억 위안이 투자된 것으로 알려지고 있다.

현재 중국이 가장 관심을 기울이고 있는 석유개발 지역은 동중국해이다. 이 곳의 추정 원유 매장량은 250억 톤으로 이는 2007년 우리나라가 수입한 전체 원유량인 8억 7,000만 배럴의 216배에 해당하는 1,833억 배럴에 해당한다. 이는 또한 한국이 확보한 가채매장량인 22억 5,000만 배럴의 81배가 넘는 규모이며, 이라크 전체 매장량인 1,150억 배럴보다 훨씬 많다. 이 지역의 주요 원유 및 가스 생산지역은 핑후(平湖), 춘샤오(春曉), 텐와이텐(天外天) 일대이며, 이 중 핑후는 1994년부터, 춘샤오와 텐와이텐은 2005년과 2006년부터 각각 생산에 들어갔다. 중국은 2000년대 들어 동중국해에서 원유 및 천연가스를 본격적으로 채취하면서 1,200km의 해상 파이프라인을 통해 상하이까지 이를 운반하고 있다.⁸¹⁾ 최근 동 지역에 대해 중국과 일본이 공동개발에 대해 구체적인 합의에 도달함으로써 본격적인 개발이 이뤄질 것으로 전망된다. 그러나 이러한 계획이

81) 조선일보, 2008년 3월 21일 자.

한·일 남부 대륙붕 공동개발구역(JDZ) 및 대륙붕 제주도 남단의 제7광구에 대한 우리나라의 관할권을 침해할 가능성이 높아 추후 이 지역에 대한 갈등수위가 고조될 가능성이 높아지고 있다.

이 외 중국 최대 유전으로 손꼽히는 다칭(大庆)은 2010년까지 연간 3,200만 톤을 생산할 계획이었으나 유가상승에도 불구하고 석유수입이 증가하여 향후 10년간 연간 생산 목표량이 4,000만 톤으로 상향조정되었다.⁸²⁾ 또한 중국해양석유공사는 발해만과 베이부(北部)만 등 해역에서 새로 10개의 오일가스전을 발견하였다. 이는 중국이 독자적으로 경영하는 오일가스전으로 알려졌는데, 이는 중국의 독자적 해양 석유 및 천연가스 개발 잠재력이 크게 향상된 것을 입증하는 것으로 전문가들은 분석하고 있다.⁸³⁾

중국의 석유 및 천연가스의 개발과 탐사는 체계적인 정책마련을 통해 구체화 되고 있다. 특히 2008년 2월 중국 국무원이 중국의 각 성, 자치구, 직할시 인민정부에 배부한 ‘국가해양사업발전계획요강(이하 요강)’에 이러한 기본적인 정책구상이 포함되어 있다. 이에 따르면 해양자원의 개발과 생태환경 보호를 동시에 추진한다는 전략 하에 석유가스광산자원 관리를 지속가능한 개발개념에 맞춰 추진하고 있다. 이를 위해 해양석유가스·광산자원의 조사, 평가 및 탐사를 강화하고, 해양석유가스와 광산자원 개발관리를 강화하며, 해상에서의 탐광권과 채광권에 대해 중점적으로 관리한다는 내용을 원칙으로 세웠다. 이러한 원칙에 따라 해양광산자원 개발 질서를 규범화하고, 각종 불법 개발행위에 대하여는 엄중하게 조사하여 처벌함으로써 불법 채광에 따른 무차별적 개발을 사전에 차단하려는 의지를 보여주고 있다. 또한 동 요강에서는 해양지질 조사 계획 수립을 통해 해양지질 업무를 본격적으로 시행하며, 가스 하이드레이트의 조사와 평가에 대한 지속적 업무추진을 규정하고 있다.

82) 다칭 유전의 2007년 생산량은 4,170만 톤으로 목표 생산량인 4,162만 톤을 초과 달성했다.(Energy Insights, 에너지경제연구원, 2008년 4월 1일자)

83) 중국해양보 1674호, 한중해양과학공동연구센터 보도자료, 2008년 4월 2일.

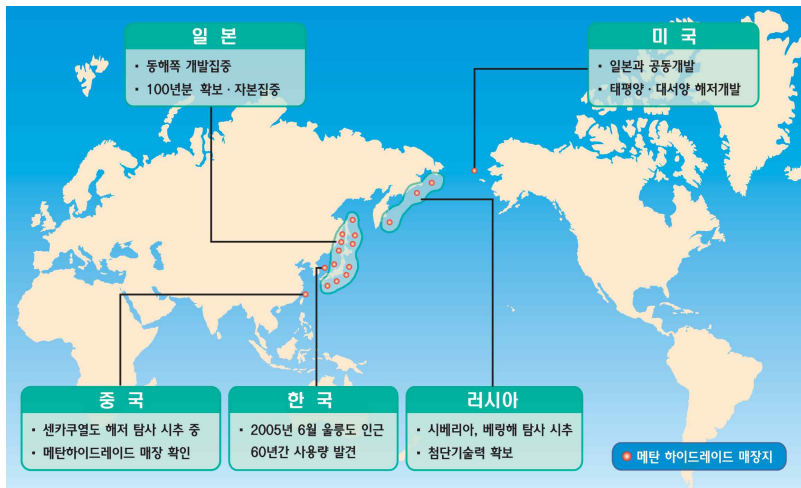
한편 중국의 편제상 해양자원탐사 및 개발은 국무원, 국가개발위원회, 상무부, 국토자원부 등의 에너지 산업에 대한 담당 정부와 관련되어 있으며, 이 가운데 국토자원부(Ministry of Land and National Resources)가 석유와 천연가스 전의 매장량 확인 및 개발 등을 담당하고 있다. 그리고 2003년 3월, 정부 직제 개편을 통해 기존의 국가경제무역위원회(SETC)와 국가개발계획위원회(SDPC)를 통합해 국가개발개혁위원회(National Development and Reform Commission)를 설립했으며 국가개발개혁위원회는 장기 에너지 전략수립, 석유가스 프로젝트 승인 등 에너지 부분에 대한 총괄 감독 기능을 하고 있다. 에너지정책의 일관된 추진을 위해 동 위원회 산하에 설립된 국가에너지국은 석유 등 에너지 부분 정책개발, 전략석유 비축 관리 등을, 상무부는 자국 및 외국회사에 대한 석유 수입허가권 발행을 담당하고 있다.⁸⁴⁾ 2008년 3월 15일 전국인민대표회의에서 통과된 기관개혁안에 따르면 에너지정책의 통합화를 위해 ‘에너지부’를 설립하고자 했으나 실패하였다. 이에 따라 국가에너지국은 여전히 국가개발개혁위원회 산하에 있게 남게 되었지만, 업무의 범위와 권한이 커져서 국가개발개혁위원회로부터 어느 정도 독립성을 보장받을 수 있을 것으로 보인다.⁸⁵⁾ 또한 2007년 중국 경제성장률이 11%를 넘으면서 정부기관과 함께 중국 내 석유기업들이 대내외적으로 석유 및 천연가스 개발에 박차를 가하고 있으며, 특히 중국 해양석유공사(China National Offshore Oil Cooperation : CNOOC)가 선봉에 나서고 있다. CNOOC는 2006년 획득한 27억 달러 규모의 나이지리아 유전을 포함해 현재 10개의 프로젝트를 실시할 예정이며, 신규 유전개발도 가속화 하고 있다. 이에 따라 CNOOC의 2008년 자본지출은 지난해보다 44% 증가한 52억 4,000만 달러가 될 전망이며, 이 중 유전 및 가스탐사에만 10억 달러를 배정하고 있다.⁸⁶⁾

84) 정갑용, 주문배, 「대륙붕한계 설정에 관한 주요쟁점 및 대응방안」, 한국해양수산개발원, 2004. 12.

85) 심기은, “중국 에너지관리 체계의 변화 및 시사점”, 「KEEI Issue paper」, No 11, 에너지경제연구원, 2007. 4. 30.

86) 현재 CNOOC는 석유 및 천연가스의 90%를 국내 유전에서 생산하고 있으며, 중국 북동부에

석유 및 천연가스의 탐사·개발과 더불어 가스 하이드레이트⁸⁷⁾ 개발에서도 중국의 적극적 공세가 펼쳐지고 있다. 중국은 이 분야에서 후발주자로 뛰어 들었으나, 현재 가장 적극적인 행보를 보이고 있는 것으로 평가 받고 있다. 중국 국가발전개혁위원회는 2007년 하이난섬에 대규모 정제시설을 건설하고 가스 하이드레이트에서 분리해낸 천연가스를 홍콩까지 약 800km에 이르는 해저 파이프라인을 건설해 공급하는 방안을 구상하고 있으며, 2015년에는 상용화를 목표로 하고 있다.⁸⁸⁾



자료 : 세계일보(2008년 6월 24일자)

| 그림 3-21 | 태평양지역 가스 하이드레이트 개발 경쟁 현황

위치한 보하이만의 매장량은 11억 배럴로, CNOOC 총 보유자원의 60%를 차지하고 있다. 또한 2006년 캐나다의 허스키 에너지(Husky Energy)와 공동 개발한 Pearl River Delta 지역의 심해 가스전은 중국 최대 가스전이 될 전망이다(Energy Insights, 에너지경제연구원, 2008년 2월 15일자).

- 87) 가스 하이드레이크는 가스(주로 메탄)와 물이 해저나 빙하 아래에서 높은 압력에 의해 얼음 형태의 고체상 격자구조로 형성된 연료이다. 보통 대륙 연안 1,000m 깊이의 바닷속에 매장되어 있는데 그 양이 매우 많아서 차세대 대체연료로 주목받고 있다. 그러나 채취의 기술적 어려움과 경제성, 메탄에 의한 온실효과 등의 문제가 있다. 형태는 드라이아이스와 유사하며, 녹게 되면 물과 함께 천연가스로 사용할 수 있는 메탄이 발생한다.
- 88) 이와 관련, 중국 공산당 하이난성위원회 기관지인 하이난 일보는 최근 중국석유화공, 중국석유 천연가스, 중국해양석유 등 3대 국영석유회사가 파이프라인 건설 후보지를 검토하고 있다고 보도했다. 중국은 1998년 당시 주룽지 총리 주도 아래 가스 하이드레이트 개발을 국가전략산업으로 선정하고 개발에 착수했다(세계일보, 2008년 6월 24일자).

그러나 의욕적인 정책에도 불구하고 중국 내 해양과학기술이 여전히 낙후되어 있는 것으로 전문가들은 분석하고 있다.⁸⁹⁾ 전문가들은 중국의 해양과학기술이 선진국 수준과 비교해 10~15년 뒤쳐져 있다고 전제한 후, 이는 첫째, 짧은 해양자원개발 역사와 과학기술 축적의 미비, 둘째, 경험 많은 전문 인력의 부족과 낡은 시스템, 셋째, 해양과학기술에 대한 투자의 부족 및 자원의 비효율적 배분 때문이라고 지적하고 있다. 그리고 이에 대한 대안으로 첫째, 대중 홍보 및 교육의 강화, 둘째, 과학기술의 잠재력 극대화, 셋째, 과학기술 투자 확대를 제시하고 있다. 이를 위해서 우선 초·중학교 교재를 통한 해양교육의 강화와 ‘바다의 날’ 제정을 통한 국민의 관심제고가 필요하며, ‘국민경제와 사회발전’을 위한 11·5 계획을 통해 2010년까지 100명의 전문 지도자 및 6,000여명의 과학기술자를 배출하도록 제언하고 있다. 또한 투자와 관련해 총 GDP의 1% 정도는 매년 해양과학기술에 투자하여야 한다고 역설하고 있다(이는 2010년을 기준으로 약 25~30억 위안에 해당하는 금액이다). 최근 중국석유보석 기체공사에서 연구제작한 중국 최초의 12,000미터용 시추기가 제작 사용되었다. 이는 중국의 과학기술투자가 결실을 이루고 있음을 보여주며, 특히 심해저의 석유 및 천연가스 탐사 개발기술이 한 단계 도약했음을 보여 주고 있다. 이 시추기는 2007년도 중국 10대 과학기술 업적으로 평가되기도 했다.⁹⁰⁾

한편 발해만을 제외한 중국 해역에서 각각 인근 8개 국가와 경계분쟁을 벌이고 있어 향후 인근국가와의 관계개선 여부가 자원개발을 향한 중국의 노력에 중요한 영향을 미칠 것으로 판단된다.

(3) 우리나라

우리나라 대륙붕 개발이 본격적으로 시작된 것은 1970년 1월에 해저광물 자원개발법⁹¹⁾이 제정되면서부터이다. 이 법은 대한민국의 영토인 한반도와 그

89) 卢布 外, “China lags behind in Marine Resources Technology”, *China Economist*, 2007. 1.

90) 한중해양과학공동연구센터 보도자료, 중국해양보, 제1684호, 2008년 4월 18일.

부속도서의 해안에 인접한 해역이나 대한민국이 행사할 수 있는 모든 권리가 미치는 대륙붕에 부존하는 해저광물을 합리적으로 개발함으로써 산업발전에 기여함을 목적으로 하고 있으며, 지식경제부가 관련 정책을 전담하고 있다. 이에 따라 대륙붕 탐사가 1970년대 외국기업들이 조광권을 설치한 지역에 한해 간헐적으로 이뤄졌으나, 1979년 한국석유공사 설립 이후 본격화되었다. 2007년 12월 기준으로 대륙붕 탐사를 위해 30만 9,744평방킬로미터의 광구에 총 43공의 탐사시추를 실시하였다.⁹²⁾



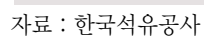
자료 : 한국석유공사

| 그림 3-22 | 국내대륙붕 광구도

현재 우리나라는 한국석유공사를 중심으로 국내 대륙붕탐사계획을 확대할 계획을 진행 중이다. 2007~2016년 동안 천연가스의 경우 6,000억 평방피트, 석유는 1억 배럴의 추가매장량을 확보하기 위해 매년 약 6,000억원을 투자하여 지속적인 탐사를 해나갈 것으로 알려지고 있다.

91) 2008년 2월 29일자로 13차 개정됨.

92) 한국석유공사 자료참조(www.knoc.or.kr, 2008년 6월 25일 검색).



한편 정부는 21세기 청정에너지로 각광받는 가스 하이드레이트의 부존을 규명하기 위해 2000년부터 2004년까지 총 48억원을 들여 동해지역에서의 물리

탐사를 실시하였다. 탐사결과를 통해 동해지역에서의 가스 하이드레이트 부존 가능성을 확인하고 2004년부터 3단계 10개년 기본계획을 수립하여 추진 중에 있다. 이는 2015년 상업적 생산을 목표로 총 3단계의 사업을 추진 중에 있는데, 1단계 (2005~2007)와 2단계 (2008~2011)에는 유망지역에 대한 정밀조사·시추, 부존량 확인 및 생산 기술연구, 3단계 (2012~2014)에는 시험생산 및 최적 상업적 생산기법을 도출한다는 계획이다. 이를 위해 정부는 민·관 전문가로 구성된 가스 하이드레이트 개발 사업단을 운영 중에 있다.

3) 심해저 광물자원 개발

(1) 일본

심해저 광물자원 중 망간단괴에 대해서는 1975년도부터 금속광업사업단 (현 JOGMEC)이 국가의 위탁을 받아 조사를 실시해 왔는데, 그 결과 하와이 제도 남동 먼바다에 망간단괴가 광대하고 다양하게 분포하고 있는 것이 확인되었다.

JOGMEC은 1975년 이후 경제산업성의 위탁을 받아, 태평양 하와이 남동 해역의 공해에서 망간단괴 및 해저열수광상 등 각종 자원의 보존상황을 밝혔다. 현재는 1987년부터 시작한 코발트리치클러스트의 조사가 실시되고 있다.

이들 조사는 심해저 광물자원의 탐사전용선 ‘백령환(白嶺丸)’이 담당했는데 백령환은 1975년에 취항하여 2000년까지 활동했고, ‘제2백령환(第2白嶺丸)’은 1980년에 취항하여 현재까지 활동하고 있다. 한편 국내체제의 정비를 위해 1982년 7월에 「심해저광업잠정조치법」이 제정되고 같은 해 9월에 탐사개발의 추진 모체가 되는 「심해자원개발주식회사」(약칭: DORD)가 설립되었다.

이와 같은 국가와 민간의 협동 탐사의 노력 결과, 일본은 1987년 12월에 유엔해양법협약 하에 하와이 남동 먼바다에 망간단괴 7만 5천 평방킬로미터를

등록하고 2001년 6월에 DORD는 국제해저기구와의 탐사계약을 체결했다.

또한 공업기술원의 지도하에, 망간단괴의 개발을 지향한 연구개발 프로젝트(망간단괴채광시스템연구개발)가 1982년도~1999년도까지 실시되고 망간단괴의 집광·채광시스템은 완성을 보게 되었다.

(2) 중국

중국이 심해저 광물자원 개발에 대한 관심을 보인 것은 심해저 자원개발이 본격적으로 논의된 1982년 제3차 유엔해양법협약회의 이전으로, 1970년대 말부터 심해저 광물자원에 대한 개발에 착수했다. 제3차 유엔해양법협약회의 당시에 중국은 의장에게 보낸 서한에서 당시 중국은 다금속단괴(polymetallic nodules)탐사에 총 4,000만 달러를 투자했다고 보고하였다. 1980년대에는 과학조사선인 Xiangyanghong 9호와 16호가 활동했으며, 1983년 Xiangyanghong 16호가 북태평양 수심 5,000미터의 심해저에서 다금속단괴를 발견함으로써 중국의 심해저 광물자원 개발의 신호탄을 쏘아 올렸다.⁹³⁾

1990년에는 심해저개발기관인 중국 해양광물자원연구·개발협회(The China Ocean Mineral Resources Research and Development Association; COMRA)를 설립해 국내 자원개발활동 총괄 및 대외협력을 담당하도록 했다.⁹⁴⁾ COMRA는 심해저기구의 선행투자자(pioneer investor)자격⁹⁵⁾으로 태평양지역에서의 심해저 광물

93) Zou Keyuan, "China's Efforts in Deep Sea-Bed Mining : Law and Practice", *The International Journal of Marine and Coastal Law*, Vol 18, No. 4, pp. 490~491.

94) 동 기구는 국영기업으로서 국가이사회(National Council) 승인 하에 설립되었으며, 1998년 에너지 광물정책이 국토자원부(Ministry of Land and Resources)로 통합되면서 국토자원부의 관할 하에 놓이게 되었다(*Ibid.*).

95) 유엔해양법협약이 발효(1994년)되기 전에 국제심해저의 탐사 등에 투자한 선행투자자를 보호하기 위해 심해저개발의 기득권을 인정하는 것으로, 심해저의 개발과 관련하여 개발도상국과 선진국의 이해를 절충하기 위해 마련된 제도이다. 선행투자자로 보호받기 위해서는 위 협약의 "결의 II (Resolution II)"에 따라 1983년 1월 1일 이전에 3,000만 달러 이상 투자를 지출하고 사전투자자로 국제해저기구(ISA)에 등록하여야 하는 등의 요건을 갖춘 경우, 재정 부담 등을 전제로 하여 15만km²의 범위 안에서 선행투자구역(先行投資區域, pioneer area)을 할당받아 이에 대하여 '배타적 사전투자활동권' 및 '생산허가 우선권' 등의 권리를 갖게 된다. 한편 '1986년

자원개발 탐사에 나서고 있다. 2001년 5월 22일 국제심해저기구와 탐사계약을 체결해 북태평양지역의 다금속단괴지역에 대한 탐사활동을 계속하고 있다.⁹⁶⁾ 동 계약은 15년을 기한으로 체결되었으나, 5년 미만의 기간동안 갱신할 수 있도록 되어 있다. 또한 COMRA는 심해저개발공동기구(Interoceanmetal joint organization; IOM), 노르웨이 난센연구소(Nansen Institute), 국제해양연구소(International Ocean Institute) 등과 심해저 개발을 위한 협력관계를 유지하고 있다.

한편 심해저지역의 광물자원개발과 관련해서는 기본적으로 1986년 제정된 중국의 광물자원법(Mineral Resources Law)의 적용을 받는다.⁹⁷⁾ 그러나 이 법률이 심해저 광물자원개발에 구체적으로 적용되기에는 한계가 있다. 제2조 규정상 동 법률은 중국 영역 및 관할 해역에서의 광산자원 탐사 및 개발에 적용되기 때문이다. 따라서 심해저개발활동에 동 법률이 직접 적용되기는 힘들며, 국가관할권 이원 지역의 심해저광물탐사·개발과 관련해서 새로운 입법이 필요하다고 의견이 대두되고 있다.

현재 중국의 심해저 광물자원 탐사·개발활동에서 몇 가지 특징을 발견할 수 있다.⁹⁸⁾ 우선 중국의 심해저 탐사·개발은 중국정부 주도로 이뤄지고 있다는 것이 특징이다. 이는 시장경제질서를 도입했음에도 불구하고 심해저 분야는 여전히 중국의 경제개발을 위한 자원의 보고라는 인식이 강하기 때문이다.

둘째, 중국의 심해저 개발은 남극과 마찬가지로 기존 강대국이 동 지역을 선점하는 것을 막으려는 정치적 의도에서 시작됐지만, 현재는 시장경제적인 수

뉴욕 양해'에 의하여 개발도상국의 투자시한이 협약의 발효일까지 연장됨에 따라 우리나라는 1994년 8월에 태평양 C-C (Clarion - Clipperton) 해역에 대한 선행투자자로 등록하였다. 이 외에 심해저지구에서는 병행개발방식(parallel system)을 인정하고 있는데, 이는 국제심해저기구(ISA)의 회사형태기관인 국제해저기업(International Seabed Enterprise)을 통한 국제공동개발과 국제통제하의 선진국 사기업업을 통한 개별적 개발을 함께 인정하는 개발방식이다.

96) 국제심해저기구 사무총장인 사티아 난단(Satya. N. Nandan)은 COMRA와 ISA의 탐사계약을 계기로 중국의 심해저탐사활동이 21세기 중국의 경제성장에 매우 중요한 동력이 될 것이라고 밝혔다(2001년 12월 4일 국제심해저기구자료).

97) 동 법률은 총 7장 53조로 구성되어 있으며, 중국의 전반적 광산활동을 규율하는 법률이다.

98) Zou Keyuan, 전거서, pp. 507~508.

익성을 추구하고 있다는 점이 특징이다. 특히 태평양지역을 중심으로 한 국제 심해저기구와의 적극적 탐사·개발사업은 수익성과 더불어 심해저지역에 대한 영향력을 제고시키는데 큰 몫을 담당하고 있다.

마지막으로 고도경제성장과 더불어 향후 중국의 심해저에 대한 관심은 더욱 고조될 것으로 전망되고 있다. 최근 국내 광물자원의 공급이 경제성장에 따른 수요를 뒷받침해주지 못하면서 해외에서의 자원공급 확보가 중국정부의 최우선 정책이 되고 있다. 이를 위해 국가해외광물개발펀드(the China National Overseas Mineral Development Fund)를 설립하는 등 해외로 향하는 중국기업을 적극 지원하고 있다. 이러한 맥락에서 심해저의 탐사는 아직 본격적인 상업적 개발로 이어지고 있지는 않지만, 중장기적으로 중국의 경제성장을 위한 자원공급원 확보라는 측면에서 그 의의가 크다고 볼 수 있다.

(3) 우리나라

우리나라는 1994년 세계에서 7번째로 국제심해저기구로부터 태평양 공해상의 클라리온 - 클리퍼튼(Clarion-Clipperton)에 15만 평방킬로미터에 이르는 광구를 인준 받았다. 인준 이후 8년 동안 선행투자자에게 부가된 의무사항을 충실히 이행함으로써 2002년에는 7만 5,000평방킬로미터에 달하는 단독개발광구를 확정 받았다. 현재 우리나라 심해저 자원개발사업은 국토해양부 소관사업으로 하와이 2,000km 부근 태평양 심해저의 수심 4,000~5,000m에 부존하는 망간단괴를 대상으로 하는 사업과 남서태평양 도서국의 배타적 경제수역 내 또는 인근에 부존하는 망간각과 열수광상을 대상으로 하는 사업으로 구분된다. 망간단괴 사업은 2002년 8월에 태평양 공해 상에 우리나라 독점개발광구 7만 5,000평방킬로미터를 확정하고 현재 개발 잠재력을 고려해 1차 채광 후보지역인 2만 평방킬로미터를 선정 중에 있다. 국토해양부에 따르면 올해 3월 전략광물자원 확보를 위해 추진해온 해외 심해저광물자원 개발을 위한 탐사 사업의 성과

로, 호주 동방 남서태평양지역 국가인 통가 배타적 경제수역에서 경상북도 면적에 해당하는 약 2만km²(19,056km²)의 해저열수광상의 독점 탐사권을 확보했다. 이로써 연 1억 달러의 광물 수입 대체효과를 거둘 것으로 알려지고 있다.⁹⁹⁾

4) 해양 신 재생에너지 자원

(1) 개관

최근 녹색성장에 대한 관심이 증가하면서 새로운 에너지자원의 확보가 하나의 화두가 되어가고 있다. 이는 화석에너지 고갈에 대한 우려와 지구온난화에 따른 환경오염에 대한 우려가 높아지고 있기 때문이다. 현재 세계 에너지의 대부분이 석유, 석탄 및 천연가스와 같은 화석연료에 의존하고 있는데, 현재의 소비를 지속할 경우 석유자원은 41년, 천연가스는 62년, 석탄은 230년 후면 고갈될 것으로 추정되고 있다.¹⁰⁰⁾ 설상가상으로 화석에너지 고갈에 앞서 대기오염과 이로 인한 지구온난화 문제역시 해결해야 할 과제로 대두되고 있다. 세계 각국은 이러한 문제의 해결책으로 새로운 에너지 자원의 개발에 나서고 있으며, 해양에서 그 해답을 찾기 시작했다.

이러한 노력으로 최근 무공해 청정에너지로 해양 신 재생에너지가 주목받고 있다. 이러한 신 재생에너지는 주로 석유, 석탄, 원자력 및 천연가스가

99) 정부는 지난 2000년부터 2007년까지 61억원을 투입하여, 한국해양연구원을 통해 통가 해역 내 열수광상 조사를 수행하고 남서태평양과학기구(SOPAC)에 적극 참여하여 활동하는 등 통가 정부의 신뢰를 확보하기 위해 노력해왔으며, 그 결과로 막대한 자본력을 무기삼아 남서태평양 도서국 주변 광구를 독식하려던 외국 민간 기업들과의 경쟁을 뚫고 당당히 독점 탐사권을 획득하는 자원외교의 개가를 올리게 된 것이다. 금번 통가지역에서의 해저열수광상 탐사권 확보는 첫째, 자원에 대한 권리를 주장할 수 없는 해양과학조사 차원을 벗어나 자원개발의 우선권을 가질 수 있는 ‘탐사권’을 취득했다는 점, 둘째, 심해저 광물자원의 상업적 개발을 위한 선발국으로서의 입지를 공고히 하였다는 점에서 중요한 의의를 갖는다(국토해양부 보도자료, 2008년 4월 1일 자).

100) 양창조 외 3인, 「조류에너지 실용화 기술 동향」, 한국마린엔지니어링학회 후기학술대회 논문집, 2006.

아닌 대체에너지를 의미하며 1997년 전문 개정된 「대체에너지개발 및 이용·보급촉진법」 제2조에서는 이를 태양에너지, 바이오에너지, 풍력, 지열에너지 등으로 정의하고 있다. 따라서 해양 신 재생에너지는 해양에서 얻을 수 있는 신 재생에너지로 파랑에너지를 이용한 파력발전, 조석간만의 차를 이용한 조력발전 등이 대표적이며 심해와 표층수간 온도차를 이용한 온도차 발전 등이 개발되고 있다.

| 표 3-21 | 해양에너지 분류

종류	에너지 형태	최적지
조력	해면의 상하운동에 따른 위치에너지	조석이 큰 지점
해류 및 조류	해수의 유동에 의한 운동에너지	흐름이 강한 지점
파랑	파랑의 위치·운동에너지	파고의 평균치가 높은 지점
해수면 온도차	해수온도의 연직방향의 온도차	표면해수온도가 높은 해역
염분	염분의 위치에 의한 농도차	담수가 있는 하구역
공간이용	해상 : 풍력, 태양, 해중 : 바이오매스	-

자료 : 콘도 히데오, 「해양에너지공학」, 홍석원 외(역), 신기술, 1999.

이러한 해양 신 재생에너지 개발은 주로 영국, 미국, 캐나다 및 노르웨이 등 유럽에서 실용화를 위한 연구가 시작되었으며, 일본, 중국 및 우리나라는 뒤늦게 개발에 뛰어든 후발주자이다. 그럼에도 불구하고 일본을 중심으로 3개 국가는 국가의 지원과 민간의 투자, 선진해양기술을 바탕으로 선발주자들과 어깨를 나란히 하고 있다.

(2) 일본

일본은 지구온난화 대책과 함께 관할 해역 내에서 에너지 자급율을 높이기 위해 해상 풍력, 온도차, 파력, 조류·해양바이오매스 등과 같은 해양 신 재생에너지 개발에 박차를 가하고 있다. 일본 해양기본계획에서도 이와 같은 해양 신

재생에너지 개발을 위해 필요한 대책을 마련하고 검토에 만전을 기해야 한다고 규정하고 있으며, 풍력발전과 조력 및 파력 발전에 대해서 언급하고 있다.

우선 기본계획에서는 해상 풍력발전과 관련하여 설치비용 절감, 내구성 향상을 위한 기술적 과제 및 환경영향평가 방법 확립을 국가가 종합적이고 계획적으로 노력해야 하는 정책으로서 내세우고 있다.

전 세계적으로도 원자력발전소의 사고 위험성이나 석유자원 고갈 등과 관련하여 해상 풍력발전에 대한 관심이 고조되고 있는데, 영국이나 덴마크, 독일, 네덜란드, 벨기에 등이 선진국으로, 유럽에서는 이미 Offshore Wind Farm이라고 불리는 풍차 10기 정도를 대규모로 진행되고 있다. 일본에서도 홋카이도 세타나(瀬棚)항에 해상 풍차 2기가 설치되어 있으나, 입지 해역의 선정, 채산성 및 발전량의 불안정성 등의 문제로 인해 아직 본격적이라고 말할 수 없다. 이에 향후과제로서 유럽과 같이 해상풍력발전의 구체적인 목표량 제시, 재정 확보 및 연구·개발 조직의 확립 등이 지적되고 있다.¹⁰¹⁾

또한 파력 및 조력 발전에 대해서도 국제적인 동향을 파악하면서 그 효율성, 경제성 향상을 위한 기초적인 연구를 강화해야 한다고 규정하고 있다. 파력 발전의 경우 해양에너지 중에서도 역사도 길고 기술도 다양한 것으로 알려져 있다. 기술시스템으로서 크게 바다의 상하 움직임을 이용하는 것과 제방 등에 가해지는 파력을 이용하는 것으로 나눌 수 있다. 전자는 해양연구개발기구(구 해양과학기술센터)가 연구·개발한 부체구조물 속에 공기실을 만들어 그 속의 공기를 압축, 이동시켜 터빈을 돌리는 방식으로 야마가타현(山形県) 츠루오카시(鶴岡市) 먼 바다에서 실험한 ‘카이메이(海明)’와 미에현(三重県)에서 실험한 ‘마이티웨이’이 있다. 후자는 사카타항(酒田港) 및 동북전력 원정화력발전소(東北電力 原町火力発電所)의 제방 등을 사례로 들 수 있는데, 이는 구체적으로 항만의 방파제 속을 도려내 공기실을 만들고 파력을 이용하여 공기를 압축, 이동시켜 터빈을 회전시키는 방식이다.

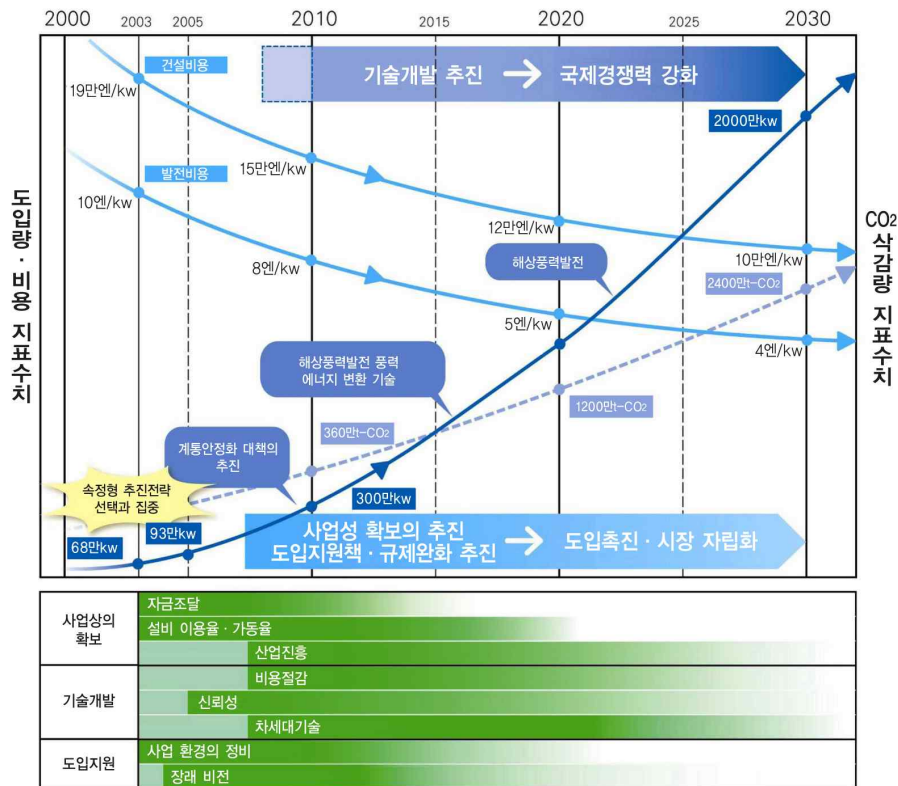
101) 海洋政策研究財団, 「海洋問題入門」, 丸善株式会社, 2007. 12, p. 83.

해양온도차발전(OTEC)은 해양표층의 온수와 심해의 냉수의 온도차를 이용하여 프레온과 암모니아 등의 저온 비점을 갖는 매체를 사용하여 터빈을 돌려 발전하는 기술로 현재는 실용화 초기단계라고 말할 수 있다. 일본은 OTEC 분야에서 선진국 중 하나로 사가(佐賀)대학 연구팀이 1994년에 암모니아와 물의 혼합매체를 냉매로 사용한 ‘우에하라 사이클’을 발명하여 종래 순수 암모니아만 매체로 사용했던 때와 비교하여 50~70% 사이클 열효율이 향상되었다. 이 해상 바지(barge)에 사이클 발전 시스템을 탑재하여 인도양에서 실험을 실시한 바 있다. 한편, 도쿄도 는 일본이 섬이라고 주장하는 오키노토리 주변에 실험적으로 해양온도차 발전플랜트를 건설할 계획임을 밝힌 바 있다.¹⁰²⁾¹⁰³⁾

이와 같은 해양 자연에너지 개발 외에도 해양바이오매스 에너지에 대한 관심도 커지고 있다. 특히 지구온난화 대책에도 유용하고 식량과의 경합가능성도 적은 해조를 이용한 바이오연료 개발에 대한 관심이 높아지고 있다.

102) 四国新聞社, 「沖ノ島島周辺に発展所/都知事が首相に計画示す」, 2005. 1. 31.

103) 일본은 오키노토리를 섬이라고 주장하며 200해리 배타적 경제수역을 주장하고 있는데 반해, 중국은 암초라고 반박하며 이 주변 일대를 해양조사선 등을 보내 항행을 계속하여 양국 간에 마찰이 빚어지고 있다. 이에 일본은 이 지역에 대한 정책을 강화한다는 측면에서 해양온도차 발전소 계획을 발표 등과 함께 오가사와라섬어업협동조합에 오키노토리 주변의 어업을 허가하고, 2005년 이 지역 어업조사비로 5억 엔을 제상한 바 있다.



자료 : NEDO(일본 독립행정법인 신에너지·산업기술 종합개발기구)

| 그림 3-24 | 일본 풍력발전 로드맵

일본 수산청은 2008년부터 해조에서 바이오에탄올을 생산하는 기술연구에 돌입했으며, 5년 안에 기술 확립을 계획하고 있다. 일본 농림수산성 산하 재단법인인 수산진흥회에서도 2013년부터 해조에서 바이오에탄올을 연간 400만 톤 생산한다는 구상을 발표했다.

해조를 이용한 바이오매스 연료에 대해서는 정부 기관뿐 아니라 민간 기업의 활동도 두드러지는데 가장 대표적인 것이 미츠비시 종합연구소가 발표한 「아폴로&포세이돈 구상 2025」이다. 이 구상은 미츠비시 종합연구소가 주체가 되어 교토부립해양센터 및 도쿄해양대학이 공동으로 동해 배타적 경제수역의

3분의 1에 해당하는 해역에 6,500만 톤의 해조 양식장을 만들어 2025년까지 바이오에탄올과 희귀금속 등을 채취한다는 계획이다.

(3) 중국

중국은 1만 8,000km의 해안선과 300여 km²의 관할해역을 가지고 있어 해양 에너지가 아주 풍부할 뿐만 아니라 그 이용가치도 아주 높다. 중국에서 개발할 수 있는 해양 신 재생에너지 자원 총량이 4.4억 kW에 달하는데 이는 2007년 중국 총 발전량의 50%를 초과한다. 중국의 해양 신 재생에너지 자원에서 파력 에너지가 약 1.5억kW 잠재되어 있고 그 개발이용량이 약 3,000~3,500만 kW에 달한다.¹⁰⁴⁾

중국의 경우, 조력발전기술이 비교적 선진화되어 있고 기타 형식의 해양에너지 이용은 아직까지 개발단계에 머물러 있다. 1950년대에 중국은 조력발전연구에 착수하여, 1958년부터 광둥성, 산둥성, 저장(浙江)성, 상하이 등 지역에 조력발전소를 설립하기 시작하였다. 현재 중국은 조력발전소를 제일 많이 가지고 있는 국가이다. 그 중 저장성에 설립한 강하조력발전소는 아시아에서 제일 큰 조력발전소이다. 중국에서 조력발전소를 설립할 수 있는 지역이 약 424개에 달하고 총 전기 공급량은 약 2.2X10⁷kW이다. 한편 국가해양국은 “국가 중장기 과학기술발전기획보고서” (2006-2020)에 따라, 3년 동안 약 3,200만 위안(약 60억 원)을 연구비용으로 투자해 100kW의 파력발전소 핵심기술, 20kW의 해류력 발전소 핵심기술, 150kW의 조력발전소 핵심기술, 15kW의 기온차 발전장치에 대한 기술, 해양에너지발전시스템에 대한 종합적인 점검기술개발에 나섰다.

현재 중국의 연해지역은 경제가 발달하고 인구밀도가 높아 담수공급이 문제로 대두되고 있다.¹⁰⁵⁾ 또한 연해지역으로의 인구이동이 갈수록 심화되면서

104) 중국 신에너지 및 재생가능에너지 홈페이지(<http://www.creia.org.cn>, 2008년 11월 3일 검색).

105) 중국 정협신문(<http://www.people.com.cn/GB/34948/34951/34977/2660328.html>, 2008년 11월 3일 검색).

2010년에는 연해지역으로 이동하는 인구가 2억에서 약 3.4억으로 될 것으로 예상된다. 그리하여 매년 증가될 물 공급량이 약 110억 m³으로 될 것으로 전망된다. 따라서 중국은 20세기 60년대 초반부터 해수에 대한 담수화연구를 시작하였다. 40여 년 동안의 연구를 통하여 중국은 일부 핵심기술영역에서 중대한 진보를 가져왔고 기술능력이나 장비에서 이미 산업화 능력을 갖추었다. 현재까지 반심투, 다극증류, 저온압력기술 등 기술이 실제적으로 사용되고 있고 그 효과도 상당한 것으로 알려지고 있다. 현재 중국에서 해수담수화장치기술로 공급되는 매 하루 담수량은 약 1.66만 톤에 달한다. 또한 중국은 핵과 태양 등 신 재생에너지와의 결합으로 해수담수화를 진행하는 연구에도 주력하고 있다.

(4) 우리나라

현재 우리나라 연안은 총 1,400만 kW의 해양에너지가 부존되어 있는 것으로 추정되고 있다.¹⁰⁶⁾ 조류발전과 조력발전이 서해안의 지형적 특성을 이용한 발전방식으로 선호되고 있으며, 울돌목 조류발전소와 경기도 시화호 조력발전소가 대표적인 사례이다. 파력발전의 경우 잠재 에너지량이 198만 kW로 추정되고 있고, 2010년까지 약 123억 원이 투자될 계획이다. 이에 비해 해수면 온도차 발전은 아직 개발 실적이 미비하다.

106) 양창조 외 3인, 전게서.

| 표 3-22 | 우리나라 해양에너지 개발 동향

종류	내용	개발 지역
조류발전	• 울돌목에 조류발전용 수차의 현장시험을 완료하고 울돌목 시험 조류발전소 건설(1,000kW급으로 본격 개발 시 수만 kW규모의 에너지 생산예상) • 현재 약 80만 kW로 추정	• 서남해안의 리아스식 해안 • 전남해남군과 진도군 사이의 울돌목 • 경남 사천시와 남해군 사이의 삼천포
조력발전	• 서해안 중부 일대 조력자원개발 입지 10개 지점에 대해 약 650만 kW의 부존량 확인 • 경기도 시화호에 25만 4천 kW 규모의 조력 발전소 건설 진행 중	• 서해안 • 충남 천수만, 가로림만
파력발전	• 잠재 파력자원이 198만 kW로 추정 • 해양연구소에 의해 65kW급 원주형 부유식 파력발전장치 개발 • 2010년까지 총 123억원 개발비 투자 계획	• 동해와 제주도 해역
해수면 온도차발전	• 1989년부터 대체에너지 개발을 위한 사업자금 이용해 최적후보지 선정조사	• 동해 남부해역

자료 : 한국해양수산개발원

그러나 최근 정부 중심으로 첨단 해양과학기술 및 해양산업 육성의 일환으로 해양 신 재생에너지에 대한 투자가 증가하고 있다. 더불어 녹색성장의 동력을 해양에서 찾으려는 인식의 전환도 해양 신 에너지 개발에 대한 미래를 밝게 하고 있다. 해양개발기본계획(Ocean Korea 21)에 따르면 국내연안에 부존된 조력, 조류, 파력 및 온도차에너지 등 무공해 해양에너지 획득기술을 실용화하여 2010년까지 87만 kW의 전력을 개발하는 것을 목표로 하고 있다. 또한 이를 통해 해양에너지의 지역 분산형 개발로 지역 관광산업 발전 및 도서지역 균형 발전에도 기여할 것으로 전망하고 있다.

| 표 3-23 | 해양에너지 개발 목표

구분	1단계 (2000~2010)	2단계 (2011~2020)	3단계 (2021~2030)
조력에너지	720	1,320	2,040
조류에너지	100	200	400
파력 및 온도차에너지	50	100	200
누 계	870	1,620	2,640

자료 : 해양개발기본계획(2000)

5) 수산자원

(1) 일본

북태평양 지역은 세계 3대 어장 중의 하나로 일본 열도 주변은 쿠로시오 해류와 쿠릴 해류의 접점이기 때문에 어업자원이 풍부한 것으로 알려져 있다. 일본의 경우 1967년에 세계 제1위의 수산국이 되어 1970년대 초기부터 연간 1,000만 톤 이상의 어획을 했으나, 1980년대 후반부터는 어획량이 감소하기 시작했다. 일본의 현재 어획량은 세계 제5위 정도이다.

일본은 세계에서 1인당 가장 많은 어패류를 먹는 국민이다. 일본인이 1년간 먹는 어패류 중에 자급은 60%이하로 그 상당부분이 양식이고, 나머지 약 40%를 수입하고 있다. 일본은 세계 수산물 무역의 약 4분의 1(금액 기준)에 달하는 수산물을 수입하는 세계 최대의 수입국으로 수산물 수출은 수입의 10%에도 미치지 못하고 있으며, 이에 대한 대책으로 다음과 같은 정책을 내세우고 있다.

일본은 2007년 3월에 책정된 새로운 수산기본계획에 따라 수산자원의 회복 및 관리를 추진하고 있다. 가장 우선적으로 내세우고 있는 것이 수산자원의 지속적 이용 및 해양생물자원 이용을 위한 개발연구이다.

수산기본법에서는 수산자원의 배타적 경제수역 등에 있어서 수산자원의 지속적 이용의 추진(제13조) 및 해양생물자원이용을 위한 개발연구(제15조)를

규정하고 있다. 이를 실행하기 위해 수산청에서는 독립행정법인 수산종합연구센터에 위탁하여 일본 주변 수역에서 주요자원에 대한 자원조사를 실시하고 있다.¹⁰⁷⁾

또한 일본 해양기본계획에 따르면 이와 같은 수산자원의 지속가능한 이용 및 어장환경의 보전 등에 의한 수산자원의 회복, 적절한 관리조치의 도입 등을 위해 수산자원의 현상이나 동향, 장래의 예측평가를 높이기 위한 과학적 조사를 제시하고 있다.

그리고 주변국과의 연대 강화를 규정하고 있는데 특히 한중일 삼국의 배타적 경제수역에서 자원의 보존관리를 위해 국가별 어획할당량 및 허가 척수준수를 철저히 하는 한편, 잠정수역 등에서 적절한 자원관리를 위해 협력을 강화하고 관할 해역에서 밀어 단속을 위한 연대강화 등을 강조하고 있다.

어업과 관련하여 한국과 일본 사이에는 독도 문제 등으로 한일 간의 배타적 경제수역 경계가 획정되어 있지 않기 때문에 1999년 발효한 ‘신한일어업협정’에서는 동해 등의 일부에 설정된 중간수역에서는 기국주의에 따라 각각의 정부가 자국의 어선을 감독하고 어업자원을 관리하고 있다. 일본 어선의 경우는 수산청의 허가에 따라 조업을 하고 있다.

2000년에 발효한 ‘신중일어업협정’에서도 동중국해의 일부에 잠정조치수역을 설정하여 양국 정부가 자국의 어선을 감독하고 어업자원을 관리한다. 대만과 북한의 경우 정부간 교섭은 없고, 대만의 경우는 민간 차원에서 어업에 대한 논의가 이루어지고 있다.

107) 수산종합연구센터에서는 관계수산연구기관 등과 연대하여 조사를 실시함과 동시에 외부 전문가, 관계수산연구기관 등의 의견교환을 거쳐 조사결과를 정리한 자원평가를 작성하고 있다. 이 자원평가는 어종, 계군마다 자원량의 추정, 가입량 예측 등의 전제조건에 따른 2005년의 생물학적 허용어획량(AB) 및 어획의 강함에 따른 자원의 변동 전망 등 내년의 어획가능량(TAC)설정에 관하여 기초가 되는 자원동향에 관한 생물적 정보를 정리하고 있다.

(2) 중국

중국은 세계 최대의 수산물생산국으로 수산물생산량이 1990년에 세계 1위를 차지한 후 줄곧 수산강국의 지위를 유지하고 있다. 중국의 수산물생산량은 2005년에 5,100만 톤에 달하였는데, 세계 수산물생산량에서 차지하는 비중이 1980년 6%에서 2005년에 32.4%까지 상승했다. 중국의 수산물 교역금액은 2005년에 120억 1,000만 달러로, 세계 수산물 교역금액의 6.7%를 차지하고 있다. 수산물 수출은 2005년에 78억 9,000만 달러에 이르렀으며, 세계 수산물 수출에서 차지하는 비중이 9.3%에 달하였다. 현재 중국 내 수산업은 자국내 식량 공급 이외에 외화 획득 산업으로서 중요한 위치를 차지하고 있다.¹⁰⁸⁾ 최근 중국 수산당국은 어선어업 구조조정, 금어기 설정, 양식어업 현대화 등 지속가능한 생산체제 구축에 적극 나서는 동시에 부가가치 향상을 위해 각종 지원과 투자를 확대, 장려하는 등 주요 수산선진국가의 정책 방향과 유사한 움직임을 보이고 있다.

2008년 ‘국가해양사업발전계획요강’에서 나타난 어업분야에서 중국의 기본정책을 살펴보면, 해양어업 관리강화, 여름 휴어제도 공고화, 근해 어업자원 보호, 인공어초의 합리적 배치, 어업 종묘에 대한 관리 강화, 지속적인 인공 방류 시행 등을 주요 내용으로 하고 있다. 이를 위해서 우선 어선에 대한 지속적 통제를 실행하여 어획량을 제한하고, 어선의 감소와 폐기어선에 대한 보고제도를 실행함으로써 어민의 업종전환 업무가 안정적으로 시행될 수 있도록 하고 있다. 또한 어업구조에 대한 전략적 조정에 박차를 가하고, 해양어업 현대화를 추진하여, 상대적으로 열악한 어업구조의 현대화를 모색하고 있다. 한 가지 눈에 띄는 내용은 최근 불거지고 있는 중국의 수산수출품에 대한 해외의 부정적 인식을 불식시키기 위해, 해양수산품의 질적 안전과 해수 양식기지 관리를 강화하며, 해양수산품의 질적 검역·검측·방역 체계를 완비하는 것을 주요 정책

108) 정명생 外, “중국의 수산정책 동향 및 시사점”, 「해양수산업현안분석」, 한국해양수산개발원, 2007. 6.

으로 추진하고 있다는 것이다.

2006년 중국 농업부가 발표한 ‘어업발전 11·5 계획’(2006~2010년)에서는 어업분야에서의 세부실천항목이 규정되어 있다. 본 계획은 ‘중국국민경제 및 사회발전 11·5 계획’과 ‘중국농업 및 농촌경제발전 11·5 계획’에 근거하여 제정된 것으로 특히 자원절약형 어업과 환경친화형 양식어업을 추진하여 양식어업의 성장방식의 전환을 모색하고 있다. 중국 농업부는 합리적인 자원이용방안을 제정하고 체계적인 양식수역 개발계획을 세우며, 특히 양식어업 발전계획에 있어서 양식용량을 과학적으로 확정하고 양식장의 표준화와 규모화를 통해 단위당 생산성을 높이기로 했다. 구체적으로 2010년까지 수산물 생산량과 금액을 각각 6,000만 톤, 5,700억 위안, 연평균증가율을 3.3%, 6.4%까지 실현하고, 이 가운데 양식어업 생산량 목표가 4,550만 톤으로, 전체 수산물 생산에서 차지하는 비중을 현재의 67%에서 76%까지 올릴 계획이다. 이와 동시에 30개의 수산물가공기지를 건설하여 수산물 수출 규모를 각각 400만 톤, 120억 달러까지 달성할 목표를 세우고 있다.¹⁰⁹⁾

(3) 우리나라¹¹⁰⁾

우리나라 어업은 크게 연근해어업과 원양어업으로 나뉘 볼 수 있다.

연근해어장의 해역범위는 동해·서해 및 동중국해와 북위 25도선 이북, 동경 140도선 이서의 태평양 해역으로 규정되어 있으며, 동 수역을 제외한 수역은 해외어장으로서 원양어선이 조업하는 어장으로 구분된다. 우리나라 연근해어업은 1960년대에 제주도 인근 수역에서 ‘소코트라어장’으로, 1970년대 이후에는 서해, 동중국해 및 동해의 ‘대화퇴 어장’까지 조업어장이 확대되어 왔으며, 이들 어장은 우리나라뿐만 아니라 일본, 중국 등이 공동으로 이용하고 있다.

한국과 중국 간에는 2001년 6월 30일에 발효한 ‘한중어업협정’이 체결되어

109) 상계서.

110) 해양수산부, 「수산업 연차보고서」, 2006.

있다. 이 협정에 따라 양국은 매년 배타적 경제수역 내 어업체제에 의한 상호 입어가 이루어지고 있으며, 중국어선의 배타적 경제수역 내 조업에 대하여 효과적으로 대응할 수 있게 되었다. 협정의 주요내용은 잠정조치수역, 과도수역의 설정, 구조·긴급피난 시 상호협조 그리고 어업공동위원회 설치 등을 골자로 하고 있다.

원양어업은 2005년 기준으로 총 410척이 오대양 29개 연안국에 출어하여 명태, 오징어, 참치 등을 주로 어획하여 횡감용 참치의 대일본 수출 등을 제외하고 대부분을 국내로 반입하여 수산물 수급안정에 크게 기여하고 있다. 2005년도 생산실적은 참치 어획량이 크게 증가하여, 전년 대비 11%가 증가된 55만 2,000톤을 생산했다.

5. 해양안보 분야

1) 영토주권과 해양안보

(1) 영토주권

1648년 웨스트팔리아 조약에서 비롯된 근대 국제질서 속에서 국가는 영토에 대한 배타적 지배권을 행사해 왔다. 국가의 영토주권을 지키는 수단은 군사력이었고, 전쟁은 영토변경의 수단으로 이용되었다. 근대국가들은 이런 자력구제(self-help)의 세계 속에서 살아남기 위하여 부국강병을 추구하고 세력균형을 통한 국제질서를 형성했다.

20세기 후반기 이후의 세계화는 근대적 영토개념의 변화를 일으키고 있다. 상품, 자본, 노동력이 국경선을 넘어 거래되는 일이 잦아지면서 국경선이 국가의 배타적 통제구역이라는 인식이 줄어들어 가고 있는 것이다.

한편으로 국경선에 대한 국가통제력을 약화시키면서 진행되는 세계화는

국경선에 새로운 의미를 부여하기도 한다. 첫째로 세계화는 냉전종식과 함께 사람들에게 국가 및 민족적 정체성의 중요성을 재인식시키고, 영토의 통일성이 국가 및 민족적 정체성과 긴밀히 연관되면서 영토와 국경선이 갖는 민족주의적 상징성이 새삼 강조되는 경향이 나타나고 있다.

둘째로 세계화의 진전에 따라 천연자원 확보 수단으로서의 영토주권의 의미가 재강조 되고 있다. 세계화의 틀 속에서 개발도상국들의 산업화가 가속화 되면서 천연자원 확보를 위한 국가 간 경쟁이 치열해 지고 있다. 특히 인구대국 중국과 인도의 산업화는 공업원자재와 식량 수요를 급증시키면서 국제원자재와 식량가격의 급상승을 초래하고 있다. 광물 및 식량자원 수출국들은 영토에 대한 국가의 배타적 지배권을 강조하면서 채광권에 대한 로열티를 올리고 식량수출을 통제하고 있다.

종합적으로 볼 때, 오늘날 국제질서는 웨스트팔리아 체제에서 상당히 벗어난 것은 사실이나 국가와 국경선의 중요성이 사라졌거나 사라지고 있다고 말할 수는 없는 상태라고 판단된다. 국가들은 군사력과 동맹 뿐 아니라 유엔, 북대서양조약기구(NATO), 국제통화기금(IMF), 세계무역기구(WTO) 등 많은 국제기구와 법제도들에 의존하면서 국제사회를 발전시키고 있고, 개인들은 국가 뿐 아니라 국제사회의 규범을 함께 내면화해 가고 있으므로, 현대 국제질서는 웨스트팔리아 체제로부터 상당히 멀리 벗어났다고 볼 수 있다. 그러나 러시아가 그루지아를 침공하듯이 국가는 여전히 군사력을 사용하여 영토변경을 기도할 수 있고, 영토방어를 위한 방위력을 유지해야 하는 것이 또한 현실인 것이다. 한국인들은 20세기 후반기에 와서야 근대적 경제발전의 발판을 건설했으며 이는 주로 서방시장과의 교류에 힘입은 것이었다. 냉전구조 하에서 미군은 남한 주변 바다의 안전항행을 보장해 주었고, 한국인들은 해로를 이용해 원자재를 수입하고 상품을 서방시장에 수출할 수 있었다. 1980년대 이후 한국사회는 무역활성화에 덧붙여 해외여행 자유화와 민주화를 겪으면서 북한과의 접촉도 빈번해져 갔다. 국경선에 대한 국가적 통제력이 급속도로 완화되어 갔던 것이다.

한국인들은 국가적 통제에서 벗어나 국제적 경험을 축적해 가면서 국민적 정체성과 자부심에 대한 갈망도 키워가고 있다. 한국인들의 국가 및 민족 정체성은 한반도의 남북한을 포함하는 국토통일에 강력히 연계되어 있다. 현재 휴전선 이남 지역에만 지배권을 행사하고 있는 대한민국은 커다란 영토문제를 안고 있는 것이다. 해양에서는 서해5도와 독도에서 북한 및 일본과 갈등을 빚고 있다. 일본인들의 독도 도발은 남북분단으로 영토의 통일성을 실현하지 못하고 있는 한국인들의 아픈 상처를 건드리기 때문에 이점이 대중적 분노를 더욱 크게 불러 일으킨다고 볼 수 있다.

1994년 유엔해양법협약이 발효된 이후 한국, 일본, 중국은 200해리 배타적 경제수역 획정을 추진하고 있으나, 3국간의 200해리 해역이 중첩되고, 중첩해역 안에 위치하는 도서의 영유권 문제와 대륙붕 관할구역 획정 문제 등으로 갈등을 빚고 있다. 해양영토에 대한 3국간 협상은 해양자원의 개발이익에 대한 상호 간의 조정과 합의 없이는 진전될 수 없는 것이다.

(2) 해양안보

고전적 안보관에 따른 국가안보는 ‘국가가 자국의 영토, 독립 또는 국민의 생명, 재산을 외적에 의한 군사적 침략으로부터 군사력으로 지키는 것’이며 여기에 동맹이나 집단안보체제에 의한 자국 군사력의 보강도 포함된다고 볼 수 있다. 이런 고전적 또는 현실주의적 안보전략은 자국과 동맹진영의 방위력 증강이 상대방의 대응적 군비증강을 자극하여 끊임없는 군비경쟁의 쳄바퀴에 빠지게 되는 일종의 ‘안보딜레마 (Security Dilemma)’ 상황에 봉착했다.

1980년대 후반기 이후에는 새로운 안보개념으로서 공동안보¹¹¹⁾와 협력안보¹¹²⁾가 등장해서 안보분야에 있어서도 외교, 교류의 중요성을 강조하게 되었

111) 공동안보에 대한 자세한 내용은 온만금, “안보협력, 협상 그리고 군비통제”, 육군사관학교 교수진 편저, 「국가안보론」, 서울 : 박영사, 2001, pp. 237~242 참조.

112) 협력안보에 대한 자세한 내용은 전개서, pp. 243~256 참조.

다. 공동안보는 서로 경쟁하는 가운데에서도 상대방의 존재를 인정하고 그들의 안보도 보장해 주어 우발적인 전쟁의 위험을 줄이고 동시에 자신의 안보를 추구한다는 개념이다. 협력안보는 국제레짐 이론에 근거를 두고 신뢰구축조치¹¹³⁾ (Confidence Building Measures : CBM), 다자주의적 접근 등 보다 포괄적 평화 구축 정책을 지향하는 안보협력 관계를 말한다.

여기서 해양안보는 영토 중에서도 해양영토, 해양영토와 관련된 국민의 생명, 재산을 지키는 국가적 활동이라 정의되어 질 수 있다. 그런데 영해는 밖으로 배타적 경제수역과 공해로 연결되어 있어서 육상영토와 다른 특성을 갖고 있다. 육상 영토상의 국경선은 그 바깥이 다른 국가의 지배지역으로 닫혀 있는 반면, 해상 영토는 그 바깥으로 통항과 자원개발의 기회가 열려 있는 공간이 펼쳐진다는 차이점을 갖고 있는 것이다.

해양영토가 갖는 이 같은 특성은 해양안보의 성격에 영향을 미친다. 해양안보에서는 영해를 규정하는 경계선의 방어 뿐 아니라 경계선 밖에서의 항해의 안전과 해양개발 이익의 보호가 중요한 가치를 지닌다. 그러므로 국가는 해상 국경선 밖에서 활동하는 국민들의 생명과 재산권 보호를 위해서 군비확충과 동맹 등 군사적 수단 뿐 아니라 유엔해양법협약과 같은 국제 해양레짐¹¹⁴⁾을 이용하게 된다.

한반도 주변해역은 캄차카 반도 - 쿠릴열도 - 일본열도 - 대만으로 연결되는 열도의 호와 중국 및 러시아 대륙으로 둘러싸여서 열도 사이의 해협을 통해 태평양과 인도양으로 열려 있다. 한국의 200해리 배타적 경제수역은 동쪽으로 일본, 서쪽으로 중국의 배타적 경제수역과 중첩된다. 따라서 한국 해양안보의 범위는 일본, 중국과 협상을 통해 어업을 비롯한 해양개발권 뿐 아니라 한반도

113) 신뢰구축조치(CBM)에 대한 자세한 내용은 George O. Totten III & Young Jeh Kim, "What Kind of a Peace Regime Could be Constructed in Northeast Asia?", *Korea Observer*, Vol. 36, No. 4, Winter 2005, pp. 687~716 참조.

114) 해양레짐으로서의 유엔해양법협약에 대한 자세한 내용은 강량, "국제사회 힘의 변화와 해양한국의 미래-유엔해양법협약과 해양레짐의 출현을 중심으로" 『21세기 정치학회보』, 제 17집, 2호, 2007, pp. 122~145참조.

주변수역의 항행안전과 자유통항을 확보하는 문제와 주변수역 밖 공해에 대한 접근권 확보까지 포함하게 되는 것이다.

요약컨대, 해양안보가 지키려는 가치는 영해에서의 영토주권 뿐 아니라, 배타적 경제수역과 공해에서의 국민의 생명과 재산에까지 미치며, 그러한 해양안보를 달성하기 위한 정책수단으로는 군사력, 한미동맹, 중국, 일본, 러시아, 북한 등 주변국과의 외교적 협상력, 그리고 국제레짐 참여 등이 중요한 정책고려 대상이 되는 것이다. 따라서 한국의 해양안보는 그 본질상 군사력과 동맹 등 전통적 안보정책수단 뿐 아니라 주변국들과의 신뢰구축조치와 국제레짐 등, 공동안보적, 협력안보적 정책수단들이 함께 중요시 되는 특성을 갖는다고 볼 수 있다.

2) 블루오션에서 레드오션으로

W. Chan Kim과 Renee Mauborgne은 2005년에 출간한 저서 *Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant*에서 신 개척시장에서 일어나는 무경쟁 상태를 블루오션으로 많은 기업들이 치열한 생존경쟁을 벌이는 통상의 시장 상황을 레드오션으로 분류하고 블루오션을 개척할 것을 기업인들에게 권고하고 있다. 블루오션과 레드오션 개념은 국가경제의 차원에서도 적용될 수 있을 것이다.

여기서는 일본과 한국경제가 제2차 세계대전 이후 20세기 후반기에 수출주도형 경제발전 모델을 처음 개척하여 서방 무역시장의 이점들을 향유했던 상황을 블루오션 조건으로 제시해 본다. 20세기 말~21세기 초에는 제3세계 거의 모든 나라들이 한국과 일본의 수출주도형 경제발전 모델을 모방하면서 서방 무역시장에 경쟁이 치열해 졌다. 1990년대 공산권의 몰락 이후 신흥시장(Emerging Market)의 등장으로 서방무역시장은 세계시장으로 규모를 확대했지만, 중국과 인도와 같은 거대인구 국가가 수출시장에 뛰어든 다음부터는 주요

공산품 수출국들의 입장은 당연히 세계시장도 좁게 느껴지는 상황이 되어 버렸다.

해양안보의 관점에서 볼 때, 수출주도형 경제발전은 해양수송로에 대한 의존도를 높이게 되므로 해양의 전략적 가치를 강화하게 된다. 일본과 한국도 19세기까지는 농업경제를 지키기 위해 쇄국정책을 썼던 나라들이었지만 20세기 후반기 수출주도형 경제발전 과정에서 해양국가화 하였다. 전통사회에서 가장 전형적 대륙국가였던 중국도 1980년대 이래 수출주도형 경제발전노선을 걸으면서 해양국가화하고 있다.

전후 수십 년간 미국의 동맹국인 일본과 한국이 해양국가로서의 이점을 향유해 오던 북서태평양에 중국이 또 다른 해양국가로 등장하면서 이 해역에서 전략적 경쟁구도가 형성되고 있다. 북서태평양은 지금 ‘블루오션’이 ‘레드오션’으로 변해가고 있는 중인 것이다.

(1) 냉전기

1949년 중국에 공산당 정부가 들어선 이후 30년 동안 마오쩌둥은 자력갱생을 추구하며 서방세계와 대립하는 자세를 보여 왔다. 이 기간 동안 중국경제는 인민공사를 중심으로 하는 동원경제 또는 자급자족 경제(Autarchy)로서 서방의 시장경제로부터 단절되었을 뿐 아니라 소련을 중심으로 하는 사회주의 국제분업으로 부터도 고립된 상태에 있었다.

마오쩌둥 시대 중국의 군사지도자들 역시 고립되고 낙후된 중국의 방어를 목표로 한 전략을 구사하고 있었다. 방대한 인구를 기반으로 침략군을 격퇴하기 위한 소모전술 또는 인해전술을 채택하고 있었다. 이는 병력과 인민의 계급 투쟁정신을 고취하여 자국 영토 내부의 전선에서 장기전을 펼치는 능력을 강조하는 것이었다.

제2차 세계대전 이후 북서 태평양 해역의 군사적 헤게모니를 행사해 온

미국 해군은 중국을 해안선에서 봉쇄하는 정책을 수행해 왔다. 미군은 1950년 한국전쟁이 터지자 한반도 주변해역의 제해권과 제공권을 장악해서 북한군과 중국군의 남하를 저지했고 1953년 휴전이 성립된 이후에는 주한미군 및 주일미군으로 전진배치 되어 북서태평양의 제해권을 유지함으로써 공산세력의 활동범위를 휴전선 북부지역으로 제한할 수 있었다.

일본은 한국전쟁 기간부터 미군의 제해권 장악에 따라 열린 바닷길을 이용하여 전후복구와 수출경제 구축에 성공해서 유럽, 미국과 함께 서방시장의 팽창에 기여하게 되었다. 일본의 수출경제에 자극받은 한국도 1960년대 초부터 수출주도형 산업화전략을 채택함으로써 열린 바닷길을 이용한 서방 시장경제 참여를 본격화하게 되었다. 한국과 일본은 미군의 해상지배력을 바탕으로 한 수출경제를 통하여 경제성장을 성취하고, 한국과 일본의 경제성장은 다시 미국을 중심으로 한 서방진영의 북서 태평양 지역 해상지배력을 강화하는 선순환 고리가 형성되었던 것이다.

반면, 내부지향적 발전을 추구하던 마오쩌둥 시대 중국은 바다를 방어적 관점으로만 인식하고 내륙국가로서의 정체성을 강화해 갔고, 북한군은 휴전선 이북지역에 웅크리고 있었으므로, 미군의 북서태평양 지배를 하나의 현상유지 상황으로 받아들이고 있었다고 볼 수 있다. 동아시아 대륙은 공산주의 동원경제의 지배 하에 있었고, 일본열도와 대만, 한반도 남부와 동남아시아 등 연안 지역에만 미군의 해상지배력에 의존하여 생존을 유지하는 국가들이 산재해서 서방시장경제에 참여하고 있었던 것이다.

마오쩌둥 주의자들은 대륙에 통일국가체제를 구축하여 미군의 동아시아 대륙진출을 저지시키면, 결국 미군이 아시아에서 물러가고 도서와 반도지역에 산재한 국가들은 공산화하여 중국 중심의 아시아 질서가 복구될 것을 희망했다. 그러나 아시아 대륙 주변의 도서와 반도지역에 산재한 국가들은 중국대륙으로부터 고립되는 대신 바다를 통하여 서방 시장경제에 참여하여 자유와 번영을 구가하게 되었다. 중국의 대륙세력이 외면한 북서태평양은 한국, 일본 등

수출주도형 경제를 운영한 해양국가들에게 블루오션이었던 것이다.

(2) 탈 냉전기

중국 공산당 지도자들은 1970년대에 들어와서 미국, 일본 등 서방세력과의 관계정상화를 추구하기 시작했다. 두 거대 공산국가 중국과 소련 사이에 깊어져 가던 불화와 갈등이 급기야 1969년 중소 국경분쟁으로 터져 나온 이후 소련에 비하여 약자의 위치에 있던 중국이 서방세력과의 전략적 협력을 통하여 소련의 위협을 저지하는 세력균형의 국제정치를 구사하게 되었던 것이다.

중국은 1972년 닉슨 미국대통령을 초청하여 상하이 커뮤니케를 공동발표하고 1978년 일본과 평화우호조약을 체결함으로써 바야흐로 동아시아에 ‘데탕트’ 시대를 열게 된다. 중국은 미국, 일본 등 서방세력과 적대관계를 청산하고 화해협력의 관계를 발전시키는 동안 마오쩌둥이 사망하고 내부적 권력변동을 겪게 된다.

마오쩌둥 이후 공산당 권력의 중심에 선 덩 샤오핑은 미국과의 데탕트를 바탕으로 개혁·개방을 통한 발전을 추구하게 된다. 마오쩌둥 사후 덩 샤오핑의 지휘 하에 들어 간 중국공산당은 1978년 말 중앙위원회 전체회의를 소집하고 경제건설을 중심으로 한 4대 현대화 정책을 발표한다. 4대 현대화란 농업, 공업, 국방 및 과학기술 등 4개 부문의 현대화를 뜻하는 것이었다.

덩 샤오핑이 이끄는 중국 공산당의 새 지휘부는 국가발전의 전략을 이데올로기 투쟁방식으로부터 4대 현대화를 통한 현대경제 건설로 바꾸었던 것이고, 현대경제 건설의 추진전략은 중국사회의 개혁·개방에 있었다. 1978년 이후 30년간 일관되게 추진되어 온 개혁·개방정책은 중국을 폐쇄된 내륙국가로부터 벗어나 서방시장으로부터 자본을 수입하고 공산품을 수출하는 대외개방형 경제로 변신시켰다. 중국대륙의 주변부에 산재한 해양국가들이 구가하던 수출주도형 경제발전 모델의 성공이 강력한 영향력을 발산하여 중국대륙 자체의 변

화로까지 이어졌던 것이다.

덩 샤오핑의 개혁·개방정책은 처음 중국의 남부 연안지역 심천 등에 경제 특별구역을 설정하여 화교자본을 유입시키는 데에서 시작해서, 대외개방형 경제를 상하이, 칭다오, 톈진 등 해안지방으로 확대해 나아갔다. 중국정부는 대륙의 남부와 서부 해안지방을 중심으로 발달하는 수출경제를 보호하기 위해 대미협력관계를 강화해 나아갔다. 국제금융기관들은 미국정부의 리더십 하에 작동하고 있었고, 미국시장은 중국 수출품들에게 개방되어 있었고, 중국의 수출상품은 미군이 지배하는 해상수송로를 이용하여 태평양을 건너고 있었다. 과거 일본, 한국, 대만의 수출경제가 독점하던 태평양 수송로 이용에 중국이 가담하게 된 것이다.

중국이 동아시아 대외개방형 경제발전 모델을 채택하여 서방 시장경제에 참여하게 된 것은 미국과 일본의 관여정책(Engagement Policy)이 효과적으로 작동한 결과라 하겠으나, 중국의 경제성장은 한편으로는 동아시아 해양안보 구도를 복잡하게 만드는 계기가 된 것도 사실이다. 한국과 일본의 수출경제는, 전술한 바와 같이, 미군의 제해권에 의존하여 발전한 다음, 한미 및 미일동맹에 따라 미군의 제해권을 재강화하는 선순환 고리를 형성하고 있었지만, 중국의 경우는 중국경제의 발전이 중국 군사력의 독자적 성장으로 이어지고 있다. 중국해군력의 증강은 미군이 북서 태평양에서 행사해 오던 “제해권에 대한 견제세력” 또는 ‘경쟁세력의 등장’으로 인식되는 것이다.

중국 수출경제의 성장은 내수시장의 확대로 이어지면서 산업구조의 고도화를 달성해 가고 있다. 기술과 자본의 선진화를 의미하는 산업구조의 고도화는 중국 군수산업의 발전을 가능하게 만들고 있다. 실제로 중국정부는 최근 10년간 경제성장 속도를 능가하는 속도로 군비지출을 확대하면서 군사력 현대화에 심혈을 기울이고 있다.

중국경제는 단위국가별로는 이미 세계 3위의 규모로 커졌으며, 그만큼 에너지뿐만 아니라 광물자원의 수입, 상품의 수출입, 자본과 인력의 국제교류에 절

대적으로 의존한 경제로 성장해 있다. 중국경제가 국제 분업에 크게 의존해 있을 뿐 아니라 국제경제도 중국경제가 없이는 균형을 유지하기 힘든 상황인 것이다.

중국의 공산당 정부는 현재까지 추진해 온 개혁·개방정책이야말로 오늘날과 같은 경제성장의 원동력이라고 평가하면서 현재와 같은 대외개방형 경제발전 구도의 유지를 위해 전력을 기울이고 있다. 대외개방형 경제발전 구도의 유지를 위한 중국식 현상유지(Status Quo) 정책은 중국의 대외관계에서 상당한 성과를 이룩해 내고 있다.

먼저 중국은 러시아 및 신생 중앙아시아 제국, 그리고 동남아시아 제국 사이의 국경선 문제를 협상을 통하여 평화적으로 해결했다. 인도와의 접경지대에 남아 있는 일부 국경분쟁을 제외하고는 내륙의 국경에서 군사적 충돌이 재발할 가능성을 현저히 감소시킨 것이다. 중국은 접경국가들과의 국경협상을 평화적으로 타결 지으면서 주변국가와의 신뢰구축과 협력관계 증진을 추진하고 있다. 아세안(ASEAN)과는 자유무역지대 협정을 추진 중이고, 한국에게도 자유무역협상을 제의해 두었으며, 일본과는 동중국해 대륙붕의 가스전 공동개발에 합의했다. 중국은 미국정부에게도 전략대화를 제의해서 2006년부터 양국 간 경제 전략대화를 정기화하고 있다.

중국 공산당은 군사력 현대화와 주변국들과의 신뢰구축을 동시에 추진하고 있는 것이다. 중국 정부의 이 같은 이중행동은 주변국의 반발을 가급적 피하면서 군사력을 강화하는 전략이라고 볼 수 있다. 중국에게는 경제성장으로 확보된 재원을 군사력 강화에 지출해야 할 이유들이 있다.

중국은 지난 30년간 미국과의 협력관계를 강화하기 위해 노력해 왔지만, 미국은 여전히 중국에게 민주화를 요구하고 있으며, 공산당 독재를 포기할 수 없는 중국으로서는 대미관계 증진의 한계에 봉착해 있다. 첫째, 민주화에 대한 미·중간 이견이 대만문제 등에서의 돌발변수로 인하여 군사적 대결로 비화할 경우를 대비해야 한다. 둘째로, 중국의 대외 의존적 경제발전이 불완전한 협력

동반자인 미국의 제해권에 의존하여 있다는 전략적 취약성을 보완하기 위해서는 군사력을 증강해야 한다.

중국의 군사력 증강은 무엇보다 해상에서 미군의 접근을 좌절시키고 미군의 해상활동을 무력화시키는데 초점을 맞추어 진행되고 있다. 해상에 접근하는 함선을 겨냥하는 미사일과 잠수함의 수가 눈에 띄게 증가하고 있다. 중국 해군의 국제적 활동 범위는 태평양 뿐 아니라 인도양과 대서양에까지 미치고 있다. 원자재 확보를 위한 중국정부와 기업의 해외 투자활동이 지구적 범위로 확대되고 있는 만큼, 군사적 투사능력의 지구화도 요구된다고 할 것이나, 중국의 능력이 그에 미치지 못하는 것이 현실이다.

미국과 일본은 중국의 장기적 능력 향상에 따라 중국 군사력이 궁극적으로 대외 투사능력 개발로 까지 발전할 것으로 예상하고 중국의 군사력 증강에 대항하여 군사 동맹체제를 쇄신하고 일본의 재무장화 가능성을 확대해 나가고 있다. 바야흐로 중국의 해상 군사력 증강과 그에 대한 미일동맹의 대응태세에 따라 북서태평양에 군비경쟁의 기운이 커져 가면서 블루오션이 레드오션으로 바뀌어 가는 경향이 뚜렷하게 나타난다고 볼 수 있는 것이다.

3) 국가별 국방전략과 해양전력 구조

(1) 일 본

① 국방전략

일본은 평화헌법에 따라 군대보유를 부인하는 대신 자위대를 운영하고 있다. 세계 2위의 규모를 자랑하는 일본경제가 전 세계적으로 형성하고 있는 무역망은 교통통신의 안전을 기반으로 작동되는 것이나 일본은 이를 뒷받침할 군사력을 미일상호방위동맹에 전적으로 의존하고 있는 것이다.

그러나 일본 자위대는 자국이 보유하는 우수한 자본과 과학기술을 바탕으

로 상당한 전력을 비축하고 있으며, 미국정부로부터 서태평양을 관통하는 국제 해상로의 안전 확보를 위한 일본의 적극적 역할을 요청받으면서 국내적으로는 평화헌법을 개정할 수 있는 가능성도 시간이 갈수록 커져 가고 있다. 일본은 이미 항공, 우주, 소재, 전자산업 부문에서 발달한 기술을 바탕으로 한 기술 및 부품 공급원으로서 미국의 군수산업 발전과 MD기술 개발에 깊이 개입되어 있으며, 자체적으로도 이미 이지스함 4척을 보유하고 있다.

2007년 일본의 국방비는 436억5천만 달러이며, 병력 1인당 국방비에서도 주변국에 비해 압도적 우위를 점하고 있다. 일본자위대가 병력 집약형 군구조가 아닌 무기/기술 집약형 군 구조를 지향해 많은 투자를 하고 있음을 알 수 있다. 다만 주목할 점은 일본의 국방예산이 GDP 1%이내의 원칙을 여전히 지키고 있다는 점이다.

방위비 구성 측면에서 볼 때 일본의 방위비 분류는 매우 복잡하고 한국의 경우와 이질적이다. 일본의 방위비는 인건비, 경상유지비, 투자비 등 3항목으로 나누어 볼 수 있으며 군사력 측면에서 가장 중요하게 평가되는 투자비는 1990년 1조3천억엔을 기점으로 점진적인 하향선을 긋고 있다. 지속적으로 늘어나고 있는 인건비에 대해 1998년 이후 운영유지비의 감축을 통해 이를 보완하고 있다.

표 3-24 | 일본의 방위비 예산 현황

년도	GDP (A)	일반회계세출 (B)	방위관계비 (C)	C/A %	C/B %
2002	496.2조엔	81.23조엔	4.9395조엔	0.995	10.4
2003	498.6조엔	81.7891조엔	4.9265조엔	0.988	10.4
2004	500.6조엔	82.1109조엔	4.8764조엔	0.974	10.2
2005	511.5조엔	82.1829조엔	4.8301조엔	0.994	10.2

자료 : 미국 LAND 연구소

② 해양전력 구조

해상자위대는 크게 원해방위를 담당하는 자위함대사와 근해 방위를 담당하는 5개 지방대 그리고 10개의 지원부대로 나누어진다. 자위함대사는 예하에 4개 호위대군과 7개 항공군, 2개 잠수대군으로 구성되며 5개의 지방대는 함대급 전력을 갖추고 있다. 해상자위대의 병력은 44,500명이며 주요 기지는 요코스카, 쿠로, 사세보, 마이주루, 오미나토 등에 있다. 주요 전력으로는 호위함 45척, 이지스함 4척, 소해함정 31척, P-3C 80대, 잠수함 18척을 보유하고 있다.

자위대 해상전력의 핵심을 이루는 8·8함대체제는 호위함대 그룹 4개 전체를 헬리콥터 탑재 호위함 1척, 미사일 호위함 2척, 범용 호위함 5척 등 총 8척과 탑재 헬리콥터 8기로 구성되어 있다. 1986년 기준 배수량 3,400톤의 개량형 하쓰유키급 1척을 건조하는 것으로 8·8함대가 정비되었다. 이 함대는 높은 국지방어 능력을 갖추었지만 방공능력에서 취약성을 드러내고 있었다. 여기서 방공능력의 취약성을 보완하면서 등장한 것이 이지스함 도입이었다. 해상자위대는 총 4척의 이지스함을 보유하여 각 호위함대에 1척씩 배치하고 있다.

표 3-25 | 해상자위대 전력 현황

년도	병력	잠수함	구축함	프리깃함	미사일정	기뢰전함	상륙함	전투기	헬기
2000	42600	16	42	13	3	31	22	80	80
2001	44200	16	42	12	3	30	8	80	128
2002	44400	16	44	10	9	31	8	80	91
2003	44400	16	45	9	9	31	8	80	102
2004	44400	16	45	9	9	31	27	80	102
2005	44400	16	44	9	9	31	27	80	143
2006	44400	18	45	9	9	31	26	80	143

자료 : 미국 LAND 연구소

항공자위대는 총 45,900명의 병력에 총 3개 방면대, 1개 혼성단, 7개 전투

비행단으로 구성되어 있다. 7개 전투비행단에는 F-1 3개 대대, F-15 4개 대대, F-4 EJ 3개 요격대대, RF-4EJ 1개 비행대대, E-2C 1개 비행대대 등의 주요 부대가 있다. 현재 항공자위대의 주요 전력으로는 F-2 32대, F-1 27대, F-5J 203대, F-4EJ 50대, E-2C 13대, AWACS 4대가 있다.

전력 운용의 주요 특징으로는 북부 방면 방어에 중점을 두고 신예기 위주로 부대를 편성하고 있다는 것과 조기경보기, 전자전기, PATRIOT 보유로 고고도 방공능력과 저고도 공격에 대한 요격 능력 강화에 중점을 두고 있다는 점이다. 향후 항공자위대의 전력증강은 작전반경 확대 및 장거리 투사능력 제고의 관점에서 이루어 질 전망이다. 이를 위해 공군급유기 4대, F-15J/DJ 성능개량, C-1 수송기 후속기 개발, PAC-III 등을 도입하였다.

표 3-26 | 일본 항공자위대 보유 주요 항공기 현황

분류	기종	용도	보유대수
전투기	F-15/DJ	요격전투기	203
	F-4EJ	요격·지원전투기	91
	F-1	지원전투기	18
	F-2	지원전투기	61
정찰기	RF-4E/EJ	정찰	27
조기경보기	E-767	AWACS	4
	E-2C	조기경보	13
비행점검기	YS-11	비행점검, 수송	13
	U-125	비행점검	3
구난기	U-125A	구난탐색기	19
	MU-2J	구난탐색기	7
수송기	C-1	중형수송기	26
	C-130H	대형수송기	16
	B-747	특별수송기	2
	CH-47J	수송헬기	15

자료: 미국 LAND 연구소

(2) 중국

① 국방전략

중국군에게는 주어진 임무는 크게 두 가지로 정리된다. 첫째는 대만해협에서의 작전능력을 바탕으로 중국의 통일에 이바지하는 것이고, 둘째는 더 넓은 지역적, 세계적 목표를 향한 국가발전을 뒷받침하는 것이다. 여기서 광의의 국가발전을 뒷받침하는 임무에는 자원 확보에 따른 갈등 및 영토분쟁에 대한 군사적 대비가 포함되어 있는 것으로 해석되며 시간이 갈수록 이 부분의 중요성이 커져 간다고 판단된다.

중국 공산당은 1978년 중앙위원회 전체회의에서 채택한 4대 현대화 정책에 따라 국방 현대화를 추진하고 있는 바, 2010년 이전에 현대화 건설의 기초를 수립하고, 2020년을 전후로 비교적 큰 발전을 이룩하며 21세기 중엽에 이르러 정보화 부대의 건설과 ‘정보화 전쟁에서 승리’를 달성한다는 군사력 증강의 단계적 목표를 설정하고 있다.

미국 측의 분석가들은 중국의 국방예산 증가율이 1996년 - 2006년 기간 중 연평균 11.8%로 같은 기간 IMF추산 중국의 GDP 실질성장률 연평균 9.2%를 상회하는 것으로 보고하며 경고를 보내고 있다. 이에 대해 중국정부가 발간한 2006년 국방백서는 1990년 - 2005년간 중국의 국방예산 증가율은 연평균 9.6%로 IMF 추산 동기간 GDP 실질성장률 연평균 9.7% 보다 낮다는 것을 강조하고 있다.

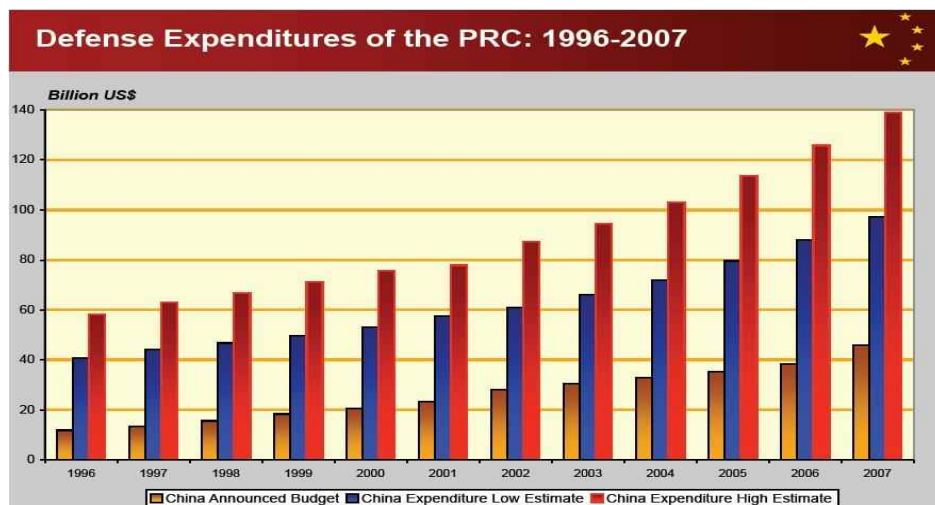
중국은 매년 3월 국방비를 공식 발표하고 있으나 서방세계에서 발표하는 국방비 체계와는 다른 특징을 갖고 있다. 중국이 공개하는 국방예산은 일반적인 운영 유지비 항목이며, 무기 구입비나 연구개발비와 같은 전력 증강비는 타분야 예산에 은닉하여 집행하고 있는 것으로 알려지고 있다. 미국을 비롯한 서방국가들은 중국의 실제 국방비를 발표 액의 약 3배 정도 규모로 추정하고 있으나, 일단 중국이 발표한 수치를 기준으로 1997년부터 2007년까지의 연도별 중국 국방비 추이를 정리해 보면 다음 표에서 보는 바와 같다.

| 표 3-27 | 연도별 중국의 국방예산 현황

		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
국방비	억불 억원	97 806.5	110 909.9	126 1046	145 1212.9	170.5 1410	204 1694	224 1850	250 2064	295 2440	353 2838	467 3509.2

자료 : IISS, *The Military Balance*, 1997-2008을 참고로 재구성

미국 국방성과 민간 분석가들은 중국정부가 발표하는 공식적 국방예산과 이면에 숨어 있는 비공식적 국방예산을 합산하여 중국의 실질적 국방비 지출 규모를 추정하고 있는데, 그 결과 나온 수치는 큰 폭의 차이를 보여주고 있으며 모두가 중국정부의 공식예산을 크게 상회하고 있다. 중국정부의 발표와 미국정부가 받아들이는 수치상의 차이는 아래의 도표로 볼 수 있는데, 도표상의 괴리만큼 두 나라간의 불신도 크다고 할 것이다.



주 : 노란색은 중국정부의 국방예산 발표액수이며 파란색은 미국이 추정하는 최소액수, 빨강색은 미국이 추정하는 최대액수이다. 따라서 중국정부의 발표액수와 미국 추정 최대치와의 차이는 3배 이상 나고 있음을 알 수 있다

자료 : Office of the Secretary of Defense, *Annual Report to Congress: Military Power of the People's Republic of China 2008*, figure 6, 2008, p. 32.

| 그림 3-25 | 중국 방위비 (1996-2007)

서방국가들은 중국에게 국방비 지출의 투명성을 요구하고 있다. 중국의 국방예산에 대한 상호불신은 세 가지 종류의 위협성을 안고 있는 것으로 분석된다. 첫째, 주변국들이 중국군의 현대화 정도를 과소평가할 수 있고, 둘째로, 중국 지도자들이 신무기 체계가 잘 정비되고 민활하게 작동되며 기성 군 전력과도 통합되어서 의도한 최대의 전력을 발휘할 것으로 과대평가할 수 있으며, 셋째로, 중국 지도자들이 자신들이 내리는 안보정책 관련 결정과 그에 대한 주변국들의 대응의 효과를 과소평가하는 우를 범할 수도 있다는 것이다.

② 해양전력 구조

중국군 현대화는 무엇보다 대만해협에서 군사적 충돌이 벌어질 경우를 상정하여 적군이 군사작전지역에 들어오지 못하도록 저지하고 일단 작전지역에 들어온 적군의 활동능력을 한정된 기간 동안 방해하는 것을 목표로 진행되고 있다. 중국군은 이 같은 목표를 달성하기 위해서 서태평양 상에 배치된 항공모함 등의 전함을 원거리에서 파괴하고 공격할 수 있는 크루즈 미사일, 중거리탄도탄, 대함탄도탄 등의 증강을 강조하고 있다. 중국은 우주분야에서도 2007년 1월에 위성요격 미사일발사에 성공하고 11월에는 달 탐사위성 창어1호의 달 궤도 진입에 성공함으로써 중국의 해양전력은 해양, 공중 뿐 아니라 우주와 사이버 스페이스까지 연장되고 있다.

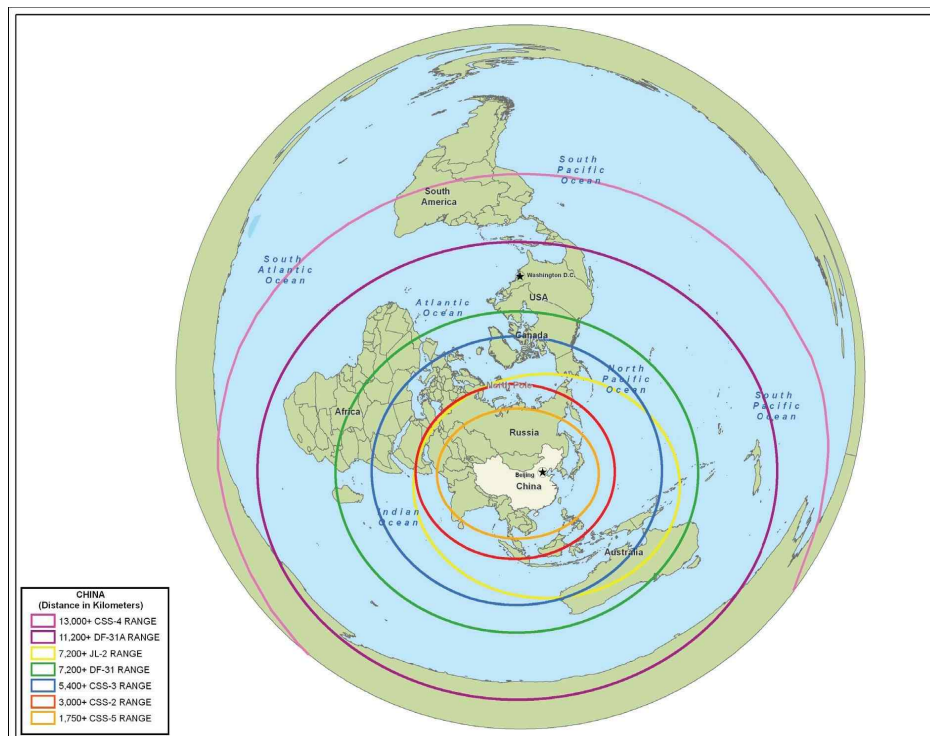
중국군은 2007년 11월 CSS-6과 CSS-7 단거리탄도탄 990-1, 70기를 대만해협에 실전배치했다. 중국은 일년에 100기 이상의 미사일을 추가 배치하고 있다. 신형 미사일의 사정거리, 정확도와 탑재량도 개선되고 있다.

중국군은 고 정확도의 크루즈 미사일도 다량 획득하고 있다. 지대지 미사일 DH-10을 자체개발했고, 러시아로부터 SS-N-22/SUNBURN 대함크루즈 미사일을 도입하여 중국이 이미 러시아로부터 도입한 유도미사일구축함에 장착하고, SS-N-27B/SIZZLER 초음파 대함크루즈 미사일을 역시 러시아에서 도입한 킬로(kilo) 급 디젤 전기잠수함에 장착했다.

중국은 현재 CSS-5 중거리 탄도탄을 개조한 대함탄도탄을 개발 중이다. 이 미사일이 개발되면 사정거리 1,500 킬로미터를 넘기 때문에 항공모함을 비롯한 적함대의 해상접근을 원거리에서 차단하는 능력을 갖추게 된다.

중국은 이미 장거리탄도탄 DF-31과 DF-31A를 제2포병부대에 배치하여 미국 본토를 사정권 안에 넣고 있다. 여기에 잠수함발사 장거리 탄도탄 JL-2 미사일을 탑재하는 핵잠수함 Type 094가 1-2년 안에 취항하면 중국은 진정한 핵반격 능력을 갖춘 미사일 체계를 갖게 된다.¹¹⁵⁾

| 그림 3-26 | 중국 중장거리 미사일의 사정거리



자료 : Office of the Secretary of Defense, *Annual Report to Congress: Military Power of the People's Republic of China*, Figure 4, 2008, p. 26

115) 중국 해양전력 발전계획에 대해 자세한 내용은 이규열, 「동북아 군사력 2007-2008」, 서울 : 한국국방연구원, 2008, pp. 210~214참조.

| 표 3-28 | 중국 제2포병의 미사일 보유 현황

대륙간탄도미사일	DF-5A (CSS-4)	20
	DF-31 (CSS-9)	6
중거리탄도미사일	DF-4 (CSS-3)	20
	DF-3A (CSS-2)	2
	DF-21 (CSS-5)	33
잠수함발사탄도미사일	CSS-N-3 (JL-1)	12
단거리탄도미사일	DF-11A/M-11	500
	CSS-6	225

자료 : IISS, *The Military Balance*, 2008.

중국 잠수함은 2004년 11월 일본 영해와 미 해군의 전략기지인 괌에서 잠행한 사실이 알려져 세계의 주목을 받았던 바 있다. 또 금년에는 하이난도에 핵잠수함 기지를 건설하고 있다는 사실도 드러났다.

잠수함은 작전지역에 들어 온 적군의 활동력을 방해하는 데 필수적이고 적은 수의 건조로 상대적으로 높은 효율성을 지니기 때문에 해군력의 핵심으로 보고 잠수함 전력증강에 박차를 가하고 있다. 중국은 자체 개발 및 수입을 통해 무기체계 신형화를 꾀하고 있는데, 특히 최근 자체 개발한 Type 093 핵추진공격잠수함(SSN)이 세계의 주목을 받고 있다. 중국은 또 2004년 신형 Type 094 핵잠수함을 진수했는데, 이 잠수함에는 DF-31호 미사일의 수중 발사 버전인 JL-2호 잠수함발사탄도미사일(SLBM)을 탑재하게 될 것으로 보인다.

재래식 잠수함에 있어서도 지속적인 무기 신형화를 꾀하고 있다. 러시아로부터 킬로(Kilo) 급 디젤잠수함을 수입하여 현재 4척이 취역되었으며 2002년에 추가로 8척을 발주한 상태이다. 이 밖에 자체 개발한 송(Song)급 잠수함을 비롯하여 무한조선소에서 위엔급의 신형잠수함을 진수시키는 등, 잠수함 전력 강화에 집중하고 있다. 잠수함 전력 증강과 더불어 중국판 이지스함인 052C형 미사일 구축함 2척이 현재 상해 강남조선소에서 건조 중에 있다.

중국해군은 해상전함에 대공 미사일을 장착하여 영공방위능력을 강화하고

있다. LUYANG급 유도미사일 구축함 2척에 자체개발한 HHQ-9 장거리 함대공 미사일을 장착하고, LUZHOU급 유도미사일 구축함 2척에 러시아제 SA-N-20 장거리 함대공 미사일을 장착했으며, JIANGKAI II급 유도미사일 프리깃함에 개발 중인 중거리 수직발사 함대공 미사일 HHQ-16을 장착할 예정이다.

중국은 항공모함 건조를 준비하기 위한 연구와 설계 프로그램을 진행 중이다. 항공모함 취항에 필요한 기술로서 수평선 넘어 있는 목표물을 겨냥할 수 있는 능력을 개발하기 위해 Sky Wave와 Surface Wave OTH 레이더를 개량하고 있고, 미사일의 사정거리와 정확도를 높이기 위한 노력도 기울이고 있다.

표 3-29 | 중국 해군의 주요 전력 현황

년도	병력	잠수함	구축함	프리깃 함	미사일 어뢰정	초계 경비정	기뢰전함	상륙함	전투기	헬기
2004	255천	68	21	42	105	226	34	50	700	45
2005	255천	69	21	42	105	226	130	335	436	51
2006	255천	58	27	55	55	199	69	234	792	78

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

FB-7A 전폭격기는 기성의 다목적 전투기 F-10과 Su-30MKK의 전투능력을 제고할 것이다. 중국군은 또 애초 러시아산 Tu-16을 개조하여 만든 B-6 폭격기 배행대는 장거리 크루즈 미사일을 장착하고 있다.

중국공군은 2007년 7월 사정거리 200 킬로에 이르는 러시아산 개량형 SA-20 PMU-2장거리 대공미사일 체계 4개 대대를 인수했으며 2008년에도 4개 대대를 인수할 예정인 것으로 알려진다. 이 미사일 체계는 제한된 범위에서 탄도 및 크루즈 미사일 방어능력을 갖춘 것으로 보도되고 있다.

중국의 방위산업은 여러 기종의 공중조기경보 및 통제기를 개발 중이다. 이 중 KJ-200은 조기경보와 통제 뿐 아니라 첩보와 해양감시 기능을 갖출 것으로 보인다. 중국은 2000년부터 다수의 소형 위성을 발사하고 있는데, 여기에는 해양학 연구와 환경연구 위성이 포함되어 있다. 중국의 해양감시 체계가 공중과 우주에까지 뻗어 있는 현실인 것이다.

| 표 3-30 | 중국 공군의 주요 전력 현황

년도	병력	폭격기	전투기	정찰기	수송기	급유기	훈련기	헬기
2004	40만	180	1726	290	513	10	200	90
2005	40만	222	2421	53	296	10	493	80
2006	40만	222	2421	53	296	10	493	80

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

(3) 미국의 국방전략

① 국방전략

미국의 국방전략은 네 가지 분야로 제시되어 있다.

- i) 위기 시 침략과 강압을 억제하는 것이다. 이를 위해 미국은 위기 발생 시 미국의 공약사항들을 전달하거나 영역 내 전쟁 능력을 제고시킴으로써 미국의 국가 이익을 명확히 표출하고 이에 따른 억제를 유도한다. 또 위기발생에 대비 전투부대의 신속전개 능력을 향상시키고 분쟁의 장기화에 대비해 지속적이고 강력한 군사력 투사능력을 확보하는 방안을 추진한다.
- ii) 소규모 우발사태에 대한 대처 능력을 향상시키는 것이다. 이를 위해 미국은 군사적 대응이전에 분쟁과 위기를 예방하고 분쟁 시 신속히 군사적으로 개입한다. 군사적 개입에는 현시 작전, 제한 타격, 비 전투인력의 철수작전, 비행금지구역 설정 및 시행, 평화이행 작전, 해상제재 실시, 대 테러작전, 평화유지, 인도주의적 지원과 재난 구조 등 매우 다양한 군사작전과 비 군사작전이 포함되어 있다.
- iii) 2 MTW (Major Theater Warfare)에서 승리하는 전략을 추진하고 있다. 미국은 동 정책의 추진방향으로서 동맹국과의 연합 군사작전 수행능력 향상을 우선시 하면서 연합훈련을 실시하고 군사력의 상호 운용성을 강화하고 있다. 미국은 특히 2 MTW 수행을 위해 전쟁초기 단계에

서 적의 진출을 신속하게 격퇴시키는 능력과 대량살상무기, 정보전, 테러리즘 및 기타 비대칭 수단의 위협 혹은 사용을 저지하는 능력을 강조하고 있다.

- iv) 평시 개입태세에서 MTW 전쟁태세로의 신속한 전환능력에 중점을 두고 있다. 이는 해외에서의 강도 높은 평시 개입태세는 물론 다중의 적으로부터 발생할 소규모의 우발작전에 미국이 충분히 대비해야 한다는 이유에 기인한다. 1개 MTW만의 능력을 구비할 경우 타 지역에서의 추가적인 개입과 소규모 분쟁에 대한 전력사용이 제한 될 수밖에 없어 동시 다발적 분쟁에 효과적인 대처가 곤란해지기 때문이다.

전략환경의 변화로 미국의 국방전략은 근본적인 변화를 겪지 않을 수 없는 상황이며 가장 대표적으로 비대칭적, 초국가적 위협으로부터 미 본토와 해외주둔 미군기지를 방어하기 위한 전략을 우선순위로 두고 있는 것이다. 따라서 미 본토와 해외 주둔기지 시설에 대한 방어를 강화하게 됨으로써 미국의 기존 동맹관계의 형태와 안보협력의 내용에도 많은 변화가 초래되고 있다.

| 표 3-31 | 미국의 2006년 국가안보전략서(NSS) 주요 내용

미국의 2006년 국가안보전략서 (NSS) 주요 내용
○ 북한 이란 시리아 쿠바 벨로루시 미얀마 짐바브웨 등 대표적인 독재체제 7개국에 대한 명시적 지적. 이들 중 이란을 미국안보의 최대 위협국가로 지목 ○ 독재체제 종식과 WMD로부터 제기되는 위협으로부터 미국과 동맹국들을 보호하기 위해 선제공격을 배제하지 않는다는 선제공격전략 재확인 ○ 미국의 선제공격 전략은 모든 경우 무력에 의존한다는 것이 아니며 비군사적인 조치들이 성공하는 것을 선호하는 것, 지구촌 그 어떤 나라도 공격을 위한 구실로 선제공격이 사용되어서는 안 됨을 재확인 ○ 중국과 러시아에 대해 자국 내 잘못된 규정이나 행동을 묵인하면서 이들 나라를 지원할 수는 없으며 중국의 개혁 개방과 러시아의 민주화를 위해 지속적인 노력 ○ 하마스가 이스라엘과의 관계를 변화시킨다면 팔레스타인들의 희망인 국가건설과 평화 구축의 기회가 확대됨을 강조 ○ 나토의 임무를 효과적으로 수행하기 위해 나토의 구조, 능력, 절차에 대한 내부개혁 가속화 강조

자료 : New National Security Strategy, 2006.

| 표 3-32 | 미국의 국방예산 추이

(단위 : US 억\$)

년도	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
국방예산	3041	3355	3621	4562	4605	4231	4440	4572

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

② 해양전력 구조

미 해군은 병력 335,702명의 5개 함대로 구성되어 있다. 2함대는 대서양, 3함대는 동태평양, 5함대는 인도양, 페르시아만 홍해를 담당하고 6함대는 지중해, 7함대는 서태평양을 담당구역으로 활동하고 있다.

특히 한반도와 동북아에 직접적인 영향을 미치는 태평양함대의 전력을 구체적으로 살펴보면, 미 태평양사령부 예하의 태평양함대는 7함대와 3함대로 구성되며 하와이에 사령부를 두고 있는 3함대는 하와이를 기준으로 동편의 동태평양을 작전 책임지역으로 하고 있으나 위기 시 서태평양으로 재배치되도록 되어 있다. 7함대는 일본 요코스카에 사령부를 두고 있으며 서태평양과 인도양을 담당하고 지역 우방국들에 대한 미국의 방위공약의 성실한 이행을 위해 정기적으로 우방국들과 합동해상훈련을 실시하고 상시 대비태세를 갖추고 있다.

미 7함대는 미 해군의 전진배치 전력 중 최대의 함대로서 상시 운용되는 전력 규모는 함정 50척, 항공기 200대, 해군 및 해병대 병력 2만명 수준이다. 기지는 일본 괌 및 미 본토 해군기지를 활용하며 주로 서태평양 인도양 걸프만 해역을 담당하고 억제, 전진배치 및 동맹관계 강화라는 3대 국가전략을 추진하고 있다.

| 표 3-33 | 미 해군의 주요 전력 현황

년도	병력	잠수함	항공모함	순양함	구축함	프리깃함	초계정	전투기	헬기
2001	366100	73	12	27	54	35	50	1669	526
2002	385400	72	12	27	55	35	48	1705	693
2003	400000	72	12	27	49	30	47	1705	693
2004	376750	72	12	27	49	30	47	1705	693
2005	376750	82	12	27	49	30	47	983	608
2006	376750	72	11	25	47	30	21	370	982
2007	336702	71	11	22	52	21	16	432	982

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

미 공군은 336,081명의 병력과 46개의 전투비행대 (12개 전투비행단), 38개의 예비대 (8개 예비 전투비행단), 4개의 방공대대로 편성되어 있다. 미국의 해외 공군기지는 1965년 25개국 70개의 기지 배치로부터 1975년 19개국 58개국으로 축소되었다가 1995년부터 10개국 15개 기지를 운영하고 있다.

미군 해외 공군기지의 숫자는 1965년 25개국 70개 기지에서 1995년 10개국 15개 기지로 꾸준히 감소해 왔는데, 그 이유는 예산문제보다도 미군기지를 운용할 수 있게 허락하는 우방국의 숫자가 그만큼 줄어들었다는 데 있다. 급유 문제나 정찰임무 같은 비전투부대는 저항이 훨씬 덜 하지만 전투부대의 주둔 시 해당 국가의 국내적 저항이 날로 증가하고 있기 때문이다.

현재 미 공군의 주요 관심분야는 무인항공기 개발 능력이며 2007년 11월 미 공군 MQ-9 Reaper는 아프가니스탄에서 처음으로 무인 정밀유도탄을 투하한 사례가 있다. MQ-9은 500파운드의 폭탄 4개와 공대지 미사일을 장착할 수 있다. 미공군은 전투기 F-22 Raptor의 숫자도 늘려나갈 예정이다. 현재 183대 신형 Raptor를 주문한 상태이다.

| 표 3-34 | 미 공군 항공기 보유 규모

구분	댓 수	구분	댓 수
폭격기	203	정찰기	237
지휘통제기	61	헬기	156
무인기	20	전술기	3833
급유기	659	무인전투기	183 (예상)

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

미 해병대는 3개의 해병 원정군으로 구성되어 있으며 3개의 전투사단과 1개의 예비사단, 3개의 전투비행단, 1개의 예비비행단, 3개의 전투근무지원그룹, 1개의 예비지원그룹으로 구성되어 있다.

| 표 3-35 | 미 해병대 전력 현황

구분	댓 수	구분	댓 수
전차	403	LAV	252
AAV	1311	야포	926
박격포	585	대전차미사일	2299
로켓발사관	2764	전술기	515
헬기	700		

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

현재 약 6천여개의 핵무기를 보유하고 있는 미국은 러시아와의 핵감축협정 (START II)에 의해 2012년까지 1700개~2200개로 감축하기로 합의한 상태이다. 만약 이것이 실행되어 진다면 미국 전략핵전력은 14척의 Ohio급 SSBN, 500기의 미니트맨 III ICBMs과 76대의 B-52 폭격기, 21대의 B-2 폭격기 등을 주축으로 편성될 전망이다.

| 표 3-36 | 미국의 전략 핵무기 변화 추이

종류	1990년	START I (2001년)	START II (2007년)
ICBM (기)	1000	550	500
ICBM (탄두발)	2450	2000	500
SLBM (기)	568	432	336
SLBM (탄두발)	4864	3456	1750
SSBN (척)	31	18	14
핵탄두 총량 (발)	7314	4900	2250
폭격기 (대)	324	97	97

주 : 미군 전력 발전 전망(해군발전 전망 중심)

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

미군은 전 세계적 전장지배력을 지속적으로 유지하기 위해 군사력 발전계획을 수립하여 두고 있다. 이 가운데 미 해군의 발전 방향을 언급하면 미 해군은 새로운 형태의 해군력을 구상하고 있으며 그 대표적인 개념으로 해군원정군(NEF : Naval Expeditionary Forces)을 제시하고 있다. 해군원정군은 위기 발생지역 내에서의 연안작전을 원활히 수행할 수 있는 해군-해병대 전력을 통합시킬 수 있고 부여된 특별임무를 수행할 수 있는 해군-해병대 전력장비 발전과 함께 작전 유연성 확보에 강조점을 두고 있다.

미 해군원정군은 미 해군이 지역분쟁에 효과적으로 대응하기 위한 가장 핵심적인 형태의 해군력이라고 할 수 있는데 이는 기본적으로 분쟁해역에서 해군, 해병대 간 연계적 연안 해군작전을 실시하기 위한 해군력 구성을 말하며 궁극적으로 통합된 지상군, 공군, 해군의 전력투사를 위해 연합작전 및 합동작전을 수행할 수 있는 전력구성을 말한다. 해군원정군은 분쟁 발생지역 내에 대규모 지상군을 파견할 때까지 군사적 상황을 유리하게 전개할 수 있도록 전장우세 및 충분한 전력투사를 실행할 해상 기동전력의 역할을 수행하는 것이다.

| 표 3-37 | 미군 해군원정대 주요 전력 현황 및 편성

구분	댓 수	구분	댓 수
핵 추진 항공모함	1척	대형 상륙함 (LHA)	1-2대
중형 상륙함	3-4대	수상전투함	6-9척
군수지원함	수척	지상전개 해상 초계기	1대

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

(4) 러시아

① 국방전략

러시아의 국방전략 기초는 국가 간 분쟁발생시 정치적 해결을 우선하되 유사시 국가방호와 국가이익을 구현하기 위해서는 군사력 사용을 고려하며 기동성 있는 소수 정예군을 목표로 군 개혁을 실시하고 차세대 방산장비 및 신무기 생산체계를 갖추어 핵사용의 개연성을 확대시키고 최소한의 무기로 침략억제 및 위협수단으로 전력을 극대화한다는데 있다.

러시아 국방전략을 지원하기 위한 군사전략은 평시 러시아 연방 및 동맹국에 대한 무력침략에 대비하여 핵전력의 전투태세 및 훈련수준을 유지하고 일단 집단군의 전투력을 국지전 수준에 대응할 수 있도록 하며 부대의 전략적 전개를 위한 대비태세를 유지하고 국가 중요 시설에 대한 경계강화와 후방교란 및 테러행위에 대한 예방에 주력하는 것이다.

현재 군사력의 양적 증강에서 벗어나 소수정예군으로 개편하고 있는 러시아 군은 1997년부터 5개년씩 2단계에 걸쳐 군대를 개편, 축소하고 있으며 항공우주전에 필요한 고도의 기술적, 작전적 대응책을 마련하는 과정에서 군사기술 및 전략기반을 강화하고 있다. 또한 여러 가지 형태의 전쟁 시나리오에 대비, 제한 핵전쟁의 개념을 설정하고 이에 대비하고 있다.

2007년 러시아 국방예산은 8,210억 루블로서 미화 329억 달러에 달하며 2001년부터 살아나는 러시아 경제와 함께 매년 국방예산이 증대되고 있다. 70

만 명의 러시아군을 유지하는데 필요한 국방예산으로 러시아정부는 현재 GDP의 3.5%로 국방예산을 책정하고 있으나 현재의 경제성장이 지속된다면 국방예산이 전체 GDP 3.5 %에 못 미치더라도 상당한 수준의 군 현대화과정이 노정된다고 전망된다.

② 해양전력 구조

북해함대는 총 6만5천명의 병력으로 구성되어 있으며 전략잠수함 10척, 전술잠수함 22척과 항공모함 1척, 순양함 3척, 구축함 5척, 호위함 2척 등 주요 수상전투함 11척을 운용하고 있다. 러시아 함대 중 가장 강력한 전력을 보유한 북해함대는 유일하게 적의 탐지위협이 없는 바렌츠 해에 위치함으로써 대양로의 진입이 용이하다. 특히 잠수함은 빙하 아래로 잠항할 수 있기 때문에 잠수함 전력이 집중적으로 배치되어 있다.

| 표 3-38 | 태평양함대 전력 구성

함형구분	수량	함형구분	수량
전략잠수함	4	전술잠수함	19
순양함	1	구축함	5
프리깃	2	초계정/경비정	30
기뢰전함	8	상륙전함	4
폭격기 (TU-22M)	14	대잠항공기	36
공격헬기	6	헬기	31
해상정찰/전자전기	10		

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

태평양함대는 미국의 동아시아 진출을 계기로 급성장하고 하였으며 두 번째 전력규모를 유지하고 있다. 그러나 핵잠수함 49척, 재래식잠수함 16척으로 구성된 태평양함대는 예산상의 문제로 점점 축소되고 있다.

남부, 북부 전단으로 구성된 발틱함대는 구소련 해군기지의 해체와 함께

80여척의 전투함들이 해체되거나 발트해 독립국가로 편입되었다. 현재 병력은 4만5천명을 유지하고 있으며 잠수함 2척, 구축함 2척, 호위함 2척의 제한된 전력을 유지하고 있다.

흑해함대는 1980년대 중반까지 지중해에서 미 해군6함대를 견제하는 임무를 수행했지만 현재 우크라이나와 그루지아의 독립으로 13개 기지 중 12개 기지가 상실되었으며 나머지는 우크라이나와 공동 관리되고 있다. 약화된 전력은 3만 명의 병력과 잠수함 10척, 순양함 3척, 구축함 2척 호위함 2척으로 구성되어 있다.

카스피해전대는 러시아사령부의 지휘 하에 아제르바이잔, 카자흐스탄, 트르크메니스탄 등과 공동 관리하고 있으며 해군보병부대는 현재 구소련으로부터 물려받은 6척의 항공모함 중 5척을 폐기하고 쿠즈네초프 1척만을 운용하고 있다.

러시아 해군의 전투력은 수상함 잠수함 항공기 등이 우수한 대함유도탄 공격능력을 보유하고 있지만 함대방공능력 대잠전 대기뢰전 능력 등은 서방측과 비교해 상당히 열세한 형편이다.

표 3-39 | 러시아 공군 주요 전력 현황

종류	댓 수	종류	댓 수
전투기	586대	대지공격기	763대
폭격기	195대	정찰기	214대
조기경보기	20대	공중급유기	20대
전자전 헬기	60대	지대공 미사일	1250기
수송기	339대	장거리 항공훈련기	38대
지대공미사일	1250기	전선공군훈련기	123대
고등비행학교연습기	980대	보관 연습기	1000대

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

구소련 붕괴 이후 러시아 공군력은 양적, 질적 감소추세에 있다가 코소보 전쟁이후 2003년대에 접어들면서 전략폭격기, 전투기, 항공기를 동원한 대규모 공군훈련을 매년 실시하고 있다. 러시아 공군은 2005년까지 장거리 전략폭격기의 양적 증가, 공격항공기의 전력증강, 전투기 현대화 추진 역량 강화 등을 목표로 하였고 이후 대공 방공능력 강화를 위해 대공미사일 및 차세대 전폭기의 개발에 노력하고 있다.

10만명 병력으로 구성된 러시아 전략군의 주 임무는 적지역 내의 핵 공격 수단 및 중요한 정치 군사 경제 통신 시설의 파괴, 작전 지역에서의 병력 집결 또는 함정집결에 대한 타격을 대상으로 한다. 특히 전략군의 미사일 체계는 고정식과 이동식으로 구성되어 있고 고정식 체계는 1개의 핵미사일공격으로부터 2개의 체계가 동시에 피해를 입지 않도록 일정한 거리를 두고 분포해 있다. 이동식 체계는 차량발사, 열차, 잠수함 등을 이용해 미사일을 발사하는 체계이며 중앙통제소가 사라지더라도 자체적 명령체계로 움직이게 되어 있다. 현재 러시아 전략미사일 체계 중 고정식이 60%를 차지하고 있고 이동식 체계는 40%를 차지하고 있다. 러시아 미사일체계는 ICBM(대륙간탄도미사일), SLBM(잠수함 발사탄도미사일), 순항 장사정미사일 등으로 구성되어 있다.

(5) 북 한

① 국방전략

북한의 군사전략은 김일성의 전쟁관과 4대 군사노선을 기초로 수립되었는데, 4대 노선이란 전인민의 무장화, 전국토의 요새화, 전군의 간부화, 전군의 현대화로 열거된다. 현재 북한군이 운용하는 군사전략은 총력전, 정규전과 비정규전의 배합, 대량기습에 의한 선제공격, 속전속결을 위한 속도전 전략 등 네 가지 개념적 특징을 중심으로 파악될 수 있다.

기습적 선제공격과 속도를 중시하는 북한 군사전략의 성패는 공격부대의

기동화와 역량, 단기간에 상대의 전략거점을 파괴할 수 있는 화력수단의 준비 태세와 군수지원의 효율적 시스템 등에 가장 큰 영향을 받는다. 구소련의 전격전 전략에 의거한 북한의 속전속결 전략은 단기간에 남한의 방어전면을 돌파하고 기동화부대를 전장 중심 깊숙이 진출시켜 남한의 전쟁 지휘 체계를 혼란시킴과 동시에 후방지역에 침투한 특수부대로 하여금 남한의 방어선과 후방의 전략적 거점을 장악하고 도시지역을 혼란시키는데 역점을 두고 있다.

어려운 경제상황에도 불구하고, 북한은 매년 GNP의 1/4이상을 군사비를 투자하고 있다. 따라서 2002년 제10기 최고인민회의 제5차 회의에서 밝혀진 북한 예산이 약 100억달러 규모임을 감안한다면 북한의 국방예산은 14억달러 규모이다. 특히 공식적인 군사비 지출이외에 군수경제 운영체제를 통해 무기수출, 직영무기생산, 외화벌이 등을 통한 사업이익금도 군사비로 재투자 하는 것을 감안한다면 실질 군사비는 북한 총예산의 30%를 초과할 것으로 추정된다.

② 해양전력 구조

북한 해군은 해군사령부 예하에 동, 서해 2개 함대사와 12개 전대 및 2개의 해상저격여단 등으로 편성되어 있으며 430여척의 수상전투함, 70여척의 잠수함 및 잠수정, 260여척의 상륙함정 등이 주력을 형성하고 있다.

북한 해군의 특징은 구소련과 중국 해군의 영향을 받아 다수의 소형함 체제를 지향하는 ‘해상거부전략’을 지향하고 있다는 점에 있다. 북한 해군의 전력증강 방향 역시 이런 전략을 바탕으로 추진되어 왔는데 수상전 전력은 대지상 지원작전, 연안방어 및 상륙작전 등을 수행하기에 적합한 소형함을 확보하는 한편, 은밀 기동타격 능력을 향상시키기 위해 수중전력도 중점적으로 육성하고 있다.

경구축함, 경비함, 구잠함, 유도탄정, 어뢰정 등의 주요 수상전투함은 소형이기는 하나 동시다발적 대규모 수상공격 능력을 보유하고 있으며 현재 전투함정의 60%가 전방기지에 전진배치 되어 있고 경구축함과 유도탄정은 46km 대

함미사일을 24개 정도 보유하고 있어 한국군의 대형함정에 대단한 위협을 가하고 있다.

표 3-40 | 북한 해군 전력 현황

년도	병력	잠수함	코르벳함	미사일정	어뢰정	초계정	기뢰전함	상륙함
2002	46000	92	3	6	43	103	158	23
2003	46000	92	3	6	43	103	158	23
2004	46000	92	3	6	43	103	158	23
2005	46000	88	3	6	22	100	158	21
2006	46000	88	3	5	18	100	200	24

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

북한 해군은 전력증강이 어려운 상황에도 불구하고 노후 함정을 점진적으로 도태시키고 있으며 고속 장거리 타격능력을 갖춘 신형 수상함이나 성능이 향상된 R급 잠수함 등을 지속적으로 확보하고 있다.

북한 공군이 운용하고 있는 항공기는 노후한 MIG-19/21 등이 다수를 차지하는 가운데 MIG-23/29 및 SU-25 등 신예 전투기를 일부 보유하고 있다. 북한군이 보유하고 있는 전투기의 절반 이상이 도입 40년이 넘는 구형항공기로 전투행동 반경이 제한되지만 북한 공군은 노후 비행기의 비행을 제한하고 엔진과 기계 수명대비 실제 비행시간이 적고 수리 부품을 충분히 비축하고 있어 중심이 짧은 한반도의 전장 환경에서 대규모 동시다발 전략을 펼 수 있어 위협적이다.

| 표 3-41 | 북한 공군 주요 전력 현황

년도	병력	전투기	수송기	훈련기	헬기
2002	86000	585	318	228	306
2003	86000	585	318	228	306
2004	110000	585	318	228	306
2005	110000	590	318	222	306
2006	110000	590	318	222	306

자료 : IISS, *Military Balance*, 2008.

북한은 2006년 10월 9일 핵실험을 단행함으로써 그동안의 핵무기 보유논란을 잠재우고 핵무기를 보유한 것으로 결론이 났다. 북한은 현재 상당한 분량의 농축우라늄과 플루토늄을 비롯하여 기본적인 핵무기 생산능력을 보유하고 있는 것으로 알려지고 있으며 6-8개의 핵탄두를 이미 만들어서 숨겨놓고 있는 것으로 알려지고 있다.

북한은 신의주, 만포, 아오지, 청진, 강계, 함흥, 안주, 순천 등 8개 지역에 화학무기 생산시설을 갖추고 화학작용제를 개발하고 있다. 특히 북한은 1980년대 이후 화학무기를 박격포, 야포, 방사포, 로켓 등 다양한 투발수단을 통해 발사할 수 있는 화학탄두를 생산하고 있다. 북한의 화학무기는 러시아의 4만톤, 미국의 3만톤에 이어 세계에서 3번째로 많은 1만 2천톤을 보유하고 있다.

북한은 1954년부터 미생물연구소를 설립하여 현재까지 13종의 생물학 작용제를 보유하고 있는 것으로 나타나며 이중 탄저균, 천연두, 페스트, 콜레라, 보툴리눔 등 5종의 독소는 이미 무기화가 완료된 것으로 알려지고 있다. 북한은 한반도 유사시 화생방무기를 이용한 비대칭전략으로 한미 연합군을 무력화시키고 다양한 투발수단과 특수부대요원들을 이용해 한국의 주요 시설들을 무력화 한다는 계획을 세우고 있다.

북한은 구소련의 스커드미사일 기술을 이전받아 1985년부터 스커드 개량형 미사일을 생산했으며 급기야 사거리 1500-2000km에 달하는 대포동미사일을

개발하는데 성공했다. 미 국가정보위(NIC)는 북한이 향후 15년 내에 미 본토를 공격할 수 있는 미사일을 개발해 낼 수 있을 것이라고 전망하고 있다. 또한 연간 100발 정도의 스커드 미사일을 생산할 수 있는 시스템을 갖추고 있어 현재 북한의 스커드미사일 숫자는 약 200-300기 정도로 추정되고 있다.

4) 북서 태평양 해양안보상황 변화전망

(1) 미국 군사개입의 후퇴와 중국의 세력팽창

1972년 닉슨 대통령의 북경방문 이후 미·중관계는 국교를 정상화하고 월남전 문제를 비롯한 지역문제 해결에 협조할 뿐 아니라 중국의 경제발전에 상호 협력하는 관계로까지 발전했다. 지난 30년간 중국이 성취한 눈부신 경제발전은 미국의 시장, 기술, 자본 제공이 없이는 불가능한 것이었다.

미국은 중국에 대하여 관여정책(Engagement Policy)을 시행하여 중국을 세계경제의 분업구조 속으로 유인하는데 성공했다고 볼 수 있다. 중국은 한국과 일본에서 성공한 수출주도형 경제발전 전략을 채택하여 개방경제로 이행했고, 개방경제에 필수적인 국제정치적 안정과 서방 선진국들과의 좋은 관계를 유지하기 위하여 국제사회의 일원으로서 현상(Status Quo)을 받아들여 가고 있다. 중국은 2001년 WTO에 가입했고, 2006년부터 미국과 경제적 전략대화를 정례화하고 있고, 정치적인 고위대화도 진행하고 있다. 중국이 국제사회의 책임 있는 일원으로서의 행동양식을 익혀가면서, 미국정부 내에서도 중국에 대한 경계심이 완화되어 가고 있다. 중국을 전략적 경쟁자로 보던 시각으로부터 전략적 동반자로 받아들이는 경향이 짙어지고 있는 것이다.

중국은 시장개방과 자유화에 적극적일 뿐 아니라 세계 제1의 외환보유고를 바탕으로 미국의 채권을 구매하여 국제금융체제의 안정에도 기여하고 있다. 중국은 공산품의 수출로 미국의 소비자 물가안정에 기여하고 있을 뿐 아니라

한국과 일본에게는 제1의 무역 대상국가로 등장하게 되었다. 중국은 북핵문제 해결을 위한 6자회담의 의장국으로서 핵확산 방지와 동북아 안정을 위한 대미 협조관계를 심화시키고 있다. 중국은 또 유엔 안전보장이사회 상임이사국으로서 수단과 버마의 인권문제, 이란의 핵확산 문제 등 지구적 현안들과 관련해 미국과의 외교적 협상 상대국으로 처신하고 있다.

미국은 중국의 경제성장, 외교적 위상제고, 미중관계의 심화 등을 반영하여 동아시아 관여정책의 전환을 모색하고 있다. 미국의 군사정책은 지금까지 경제적 관여(Economic Engagement)와 상반되는 형태로 일종의 봉쇄정책(Containment Policy)을 유지해 왔다고 볼 수 있다. 일본과 한국에 전진 배치된 미군의 힘을 이용하여 대만해협에서 중국의 군사력을 봉쇄하는 전략을 추구해 왔던 것이다.

그러나 수출주도형 경제발전의 결과 중국의 해양진출이 증가하고 북서태평양에 대한 군사작전 능력도 증강되면서 미군이 중국군을 대만해협에서 봉쇄한다는 전략의 현실성이 퇴색해 가고 있다. 게다가 중국은 외교전략 면에서도 미국과의 대립을 피하고 러시아와의 국경분쟁을 평화적으로 종식시키는 등 현상유지 세력으로서의 안정된 모습을 보여주고 있다.

미국으로서는 미일안보조약과 한미방위동맹에 의존해 오던 기존의 동북아 안보전략의 약점을 보완하기 위해 호주와 인도를 끌어들이는 방법도 사용해 보았지만, 인도와의 협력관계는 파키스탄 문제로 인하여 복잡해지고 호주도 중국과의 무역이익을 도외시킬 수 없는 등 만족스런 해결책이 되기에는 미흡한 면을 다수 노정하고 있다. 미국정부는 근래 6자회담체제 내에 동북아 다자안보포럼 개설에 적극적 태도를 보여주고 있는 바, 차기 행정부는 동북아 안보문제에 대한 다자주의적 접근을 더욱 강조할 것으로 전망된다.

동북아 지역에 다자간 안보대화가 활성화되면 중국은 미국과 서유럽의 자유화, 민주화 압력에 대한 수세적 입장에서 벗어나, 지금보다 더 독자적 목소리를 내면서 ‘유교’나 ‘민족주의적 가치’를 강조하는 동아시아 공동체 구축을

제의하고 나올 것으로 예상된다. 중국은 동아시아인들 스스로 자율질서를 구축하여 역내 갈등을 평화적으로 해결함으로써 미군의 군사개입을 사전에 차단하는 것을 최고의 전략적 목표로 삼을 것이기 때문이다.

미국의 대외전략은 2008년 가을 ‘월가의 금융위기’로 인하여 상당한 변화를 겪을 것으로 전망된다. 금융기관에 대한 정부의 규제가 강화되고 복지정책의 강화와 정부의 시장개입이 증가되면서 상대적으로 국가영역이 확대될 것이다. 국내적으로 국가영역이 확대되는 반면 국제적 군사개입은 감소할 것으로 예상된다. 이라크와 아프가니스탄에서 진행되고 있는 대테러 전쟁은 계속될 것이나 대테러 정책에서도 군사적 접근 보다는 국민복지와 국민통합을 강조하는 방향으로의 변화가 모색될 것으로 예상된다.

따라서 미군의 대동아시아 개입의지는 축소될 것이며¹¹⁶⁾, 한국과 일본의 군사비 분담을 더욱 많이 요구해 올 것이다. 한국과 일본은 중국의 세력팽창에 대응하기 위해 미국과의 군사협력을 강화할 수밖에 없고, 그에 따라 미·중 군비경쟁에 따른 비용지출 당사자로 나서지 않을 수 없는 상황에 이르게 되고 결국은 역내 군비통제와 신뢰구축에도 더욱 적극적 관심을 기울이지 않을 수 없게 될 것이다.

(2) 동북아에 대한 미국 차기 정부의 태도가 변수

현재 미국을 비롯한 서방국가들은 중국의 군사적 불투명성을 크게 문제 삼고 있다. 중국정부가 발표하는 방위예산에 포함되지 않은 방위비 지출이 많이 있고, 중국의 군사 및 안보정책 결정과정이 베일에 싸여 있기 때문에 서방국가들과의 군비지출 비교가 어렵다는 것이다. 중국의 군비증강에 대한 서방국가들의 불신과 의심은 중국의 군사적 성장을 억제하기 위한 미군의 동아시아 군사개입 증가로 이어지고, 이는 다시 중국의 대미 군사협력 강화와 대응군사

116) 차기 미행정부의 개입축소 관련 자세한 내용은 Douglas H. Paal, “Asia-Shaping the Future”, *Carnegie Endowment for International Peace*, June 2008, pp. 1~7참조.

력 증강으로 이어지는 안보딜레마를 연출하게 된다.

중국 방위산업과 방위비에 관련된 정책결정의 불투명성은 중국 내부적 부패발생의 원인을 제공하기도 하고 중국 군대와 재정관련 관료조직의 의사소통에 문제를 일으킬 소지도 있다는 우려가 제기되고 있다. 미국 측의 군사전문가들은 중국의 최고지도자들이 군부 내부의 불투명한 의사결정 구조 속에서 스스로의 군사적 행동에 대한 동태파악 미흡으로 인하여 상대국이 중국의 군사 행동에 대응하기 위해 취한 조치를 도발로 인식하고 작은 갈등을 필요이상 확대(Escalation)시킬 우려가 있다는 점도 지적하고 있다.

미국, 일본과 유럽은 1989년 천안문 사태 이후 대중 전략물자 수출을 제한하고 있다. 특히 미국은 유럽국가들의 대중국 무기 수출을 막기 위해 외교적 영향력을 강하게 행사하고 있다. 미국은 대만에게 전투기를 수출하고, 중국은 이에 대항하는 무기를 러시아로부터 도입하는 한편, 스스로 조선, 항공과 우주 산업을 비롯한 방위산업 개발에 박차를 가하고 있다. 여기에 일본과 인도가 우주선 발사경쟁에 합세하면서 동아시아의 군비경쟁은 겉으로 드러난 것보다 훨씬 치열한 과학전의 양상을 띠고 있다.

미국은 중국의 군사적 성장에 대적하기 위하여 호주, 인도와의 군사적 협력관계를 강화하면서 ‘민주주의 연합’이라는 명분을 내세우곤 한다. 한국, 일본, 대만, 태국, 인도 등 주변의 민주주의 국가들을 동원하여 중국을 견제하겠다는 전략이다.

미국의 민주주의 연합전략은 인도와 파키스탄의 군비경쟁, 한국과 일본의 민족갈등 등으로 인해서 큰 진전을 보지 못하고 있다. 오히려 중국은 인도와의 군사협력을 강화하고 일본 및 한국과도 군사교류를 추진하는 등 스스로가 주변국들에게 제공하는 무역이익을 바탕으로 미국의 포위전략을 무력화시키고 있다.

중국군의 성장에 대적하던 미군의 동아시아 개입이 감소하고, 동아시아에 다자간 안보대화가 활성화되어 가면, 동아시아에서 미국의 리더십이 감소하는

대신 중국과 일본 간에 리더십 경쟁이 일어날 것으로 예상할 수 있다. 중국과 일본은 각자 한편으로 미국과의 전략적 협력관계의 심화를 추구하면서 다른 한편으로는 지역 내 강대국으로서의 위상을 제고하기 위해 경쟁할 것이다.

안보분야에서 일어나는 중국과 일본의 경쟁은 무엇보다 북서태평양의 해상수송로 확보, 대륙붕의 해양자원 개발, 어업권 보호 등을 둘러싼 해군, 공군 및 우주에서의 군비경쟁을 초래할 가능성이 크다. 평화헌법의 제약으로 인하여 군대의 보유와 집단방위를 부인하고 있는 일본의 입장에서는 중국과의 군사경쟁 진행양태에 따라 평화헌법을 수정하여 ‘보통국가’로 변신하든지, 미군의 군사개입을 강화하도록 후원하든지 두 가지 전략 중 하나를 선택하게 될 것이다. 미국정부는 금융위기 이후 시장에 대한 국가개입에 따른 이념적 거부성향이 완화되면서 대중적 요구사안인 건강보험, 교육과 복지서비스 개선을 위한 적극적인 정책 역할을 강조하게 될 것이며, 이 과정에서 해외에서 벌이는 군사적 개입을 위한 예산은 삭감되고 국내 사회정책을 위한 예산을 늘리게 될 것으로 예상된다. 결과적으로 중국의 군사적 팽창에 대항하기 위한 동아시아 개입에 대한 미국의 태도 역시 지금보다 소극적으로 변할 것이다. 미국정부는 동아시아 역내 문제에 대하여 지금보다 더 중국정부와의 외교적 협상을 강조하고, 한국 및 일본 등 역내 당사국들과의 관계에서도 지도국의 입장을 취하기보다 여러 당사자들 중 하나로서의 역할을 추구할 가능성이 많다고 예상된다. 이 과정에서 미국의 동아시아에 대한 군사적 개입은 대중국 관여정책(Engagement Policy) 의지도 약화시킬 것으로 전망된다.

제 4 장 우리나라 해양관할권 확보정책의 성과와 한계

본 장에서는 1996년 해양수산부가 설립되어 2008년 2월 해체되기까지의 주요 성과와 한계를 해양행정, 해양정책, 부처간 협력, 일반국민의 지지를 중심으로 살펴본다.

1. 해양행정

대체로 세계 각국의 해양행정조직은 기능 중심으로 구성되어 있으며, 다양한 기관이 해양이라는 공간에 대한 정책을 추진하다보니 정책의 중복, 책임의 분산, 비효율성 등이 나타났다. 따라서 많은 국가들이 해양은 육지와는 달리 하나의 시스템으로서 관련 정책을 통합하여 추진할 필요성이 있음을 인식하고 해양행정조직의 통합을 추진하고 있다.¹¹⁷⁾

일반적으로 분산된 해양정책은 분산된 해양행정조직으로부터 기인되며, 따라서 통합해양행정을 위해서는 우선 행정조직의 통합이 요구된다. 1967년에 보고된 스트라턴위원회(Stratton Commission)의 보고서(Our Nation and the Sea)는 미국의 해양정책을 진단하고 향후 정책방향을 제시한 최초의 국가보고서이다. 이 보고서에서는 분산된 해양행정관련 조직이 여러 부처로 분산되어 있음을 지적하고 통합되고 독립된 해양관련 부처의 설립을 제시하였다. 그 결과로 1970년 국립해양대기청(NOAA)이 설립되었다. 웨스코트(Wescott)는 호주 해양정책의 최대 장애물은 연방정부와 주정부간의 갈등과 기존 분산된 정부 부처의 이기주의라고 주장하고 있다.¹¹⁸⁾ 캐나다의 수산해양부(DFO)는 통합된 해양

117) 조동오, “해양수산부 출범 10년과 향후 방향”, 『해양수산』, 통권256호, 한국해양수산개발원, 2006. 1.

행정조직의 예이다. 캐나다 해양법은 수산해양부가 해양행정관련 부처 중 주된 기관으로서 제반 해양관련 정책을 수행할 것을 규정하고 있다.¹¹⁹⁾

1996년 해양수산부가 설립되기 이전의 우리나라 해양행정 관련 조직은 대부분의 국가와 마찬가지로 해운항만청, 해양수산청, 해양경찰청 등 다양한 부처로 분산되어 있었다. 그러나 1996년 해운항만청의 해운·항만·해양안전, 수산청의 수산자원 관리, 해양경찰청의 해양경비 이외에 건설교통부의 수로, 해양심판, 공유수면 매립 및 관리, 환경부의 해양환경 등을 통합하여 세계에서 가장 통합적인 해양행정의 일원화를 이루었다. 우리나라의 해양수산부 설립 및 해양행정의 일원화는 세계 해양계의 부러움과 관심의 대상이었으나 완전한 해양행정의 일원화는 이루지 못하였는바, 기상, 조선, 해양광물자원 개발 등이 그 예였다.¹²⁰⁾

2. 해양정책

많은 학자들¹²¹⁾이 해양정책은 통합적으로 수립되고 시행되어야 효과적이라고 주장하고 있으며, 언더달(Underdal)은 분산된 해양정책은 외부비용 발생으로 비효율적이며 통합적으로 시행되어야 비용효과적이라는 것을 이론적으로 설명하고 있다.¹²²⁾ 마일즈(Miles)는 해양정책을 해양관련 조직 및 규범과 더불어

118) G. Wescott, "The development and initial implementation of Australia's 'integrated and comprehensive' oceans policy", *Ocean & Coastal Management*, 2000;43, pp. 853~878.

119) Foster F, Haward M, Coffen-Smout S., "Implementing integrated oceans management: Australia's south east regional marine plan (SERMP) and Canada's eastern Scotian shell integrated management (ESSIM) initiative", *Marine Policy*, 2005;29, pp. 391~405.

120) 조선 및 해양광물자원 개발은 통상산업자원부 그리고 기상은 기상청에서 관리하였음.

121) L. Juda, "Consideration in development a functional approach to the governance of large marine ecosystems", *Ocean Development and International Law*, 1999;30, pp. 89~125.

R. Kenchington, D. Crawford, "On the meaning of integration in coastal zone management", *Ocean & Coastal Management*, 1993;21, pp. 109~27.

B. Cicin-Sain, "Sustainable development and integrated coastal management", *Ocean & Coastal Management*, 1993;21, pp. 11~43.

어 해양가버넌스(ocean governance)의 3가지 요소로 규정하고 있다.¹²³⁾

이와 같은 해양정책학자들의 주장과 일치하게 주요 해양국가들이 통합해양정책의 수립 및 시행에 많은 노력을 기울이고 있다. 미국은 두 번의 의회보고서(Our Nation and the Sea(1969) 및 Ocean Blueprint for the 21st Century(2004))에서 통합해양정책의 수립을 권고하고 있으며, 현 해양정책(Ocean Action Plan)은 이 보고서의 권고에 따라 수립된 것이다. 캐나다의 해양정책(Canada's Oceans Strategy)과 호주의 해양정책(Australia's Oceans Policy)도 통합적인 해양정책으로 수립되었다. 2008년 수립된 일본의 해양기본계획은 여러 부처로 분산된 해양정책을 통합하여 수립한 가장 대표적인 통합해양정책이다.

1996년 해양수산부가 설립되기 전에 우리나라의 해양정책은 해운항만청, 수산청, 해양경찰청, 건교부 등 여러 부처에 분산되어 추진되었다. 1987년에 우리나라는 해양개발기본법을 제정하여 통합적인 해양정책을 추진하려 했으나 해양정책에 대한 주관기관의 부재로 소기의 효과를 보지 못하였다. 당시에 과학기술처가 해양개발기본법을 담당하고 있었는데 과기처는 부처의 특성상 과학기술의 진흥에 역점을 두었기 때문이다. 그러나 1996년 해양수산부가 설립된 후 2000년 통합해양정책의 근간인 해양개발기본계획(OK21: Ocean Korea 21)을 수립하였다. 동 계획은 해양수산부가 주관이 되어 범부처가 참여하여 수립되었다. 2002년 해양수산부는 해양개발기본법을 폐기하고 통합적인 해양정책을 추진하기 위해 해양수산발전기본법을 제정하고 동 법에 근거하여 2004년 해양수산발전기본계획을 수립하였는바 2000년 해양개발기본계획을 대부분 수용하였다.

위의 해양수산발전기본법에 의거하여 수립된 해양수산발전기본계획이 우리나라의 통합해양정책의 근간이었으며, 동 기본계획에 의거 분야별로 많은 계획 및 정책들이 수립되었다. 여기서는 그동안 해양수산부하에서 추진되었던 주

122) A. Underdal, "Integrated marine policy-What? Why? How?", *Marine Policy*, 1980;4, pp. 159~69.

123) EL. Miles. "The concept of ocean governance: evolution toward the 21st century and the principle of sustainable ocean use", *Coastal Management*, 1999;27, pp. 1~30.

요 정책 및 계획들을 해운항만, 수산, 해양환경 및 자원, 해양안전, 해양경비, 해양과학기술 분야로 나누어 고찰해 본다.¹²⁴⁾

해운항만분야는 산업의 특성상 국제경쟁이 치열한 분야이다. 따라서 그동안 해운항만분야의 정책은 국제경쟁력 제고를 위한 규제의 완화와 효율성의 증대로 특징지을 수 있겠다.

부산 및 인천항만공사제도(Port Authority)의 도입은 그동안 국가가 운영하던 항만을 효율성 및 경쟁력 강화 그리고 작은 정부의 지향 차원에서 지방정부에 운영을 위임한 것인바, 매우 어려운 정책결정이었으나 국민의 지지를 받는 결정이었다.

한국선주책임상호보험조합(Korea P&I Club)의 설립은 그동안 선주들의 운항관련 책임보험을 해외보험사에 의존하던 것을 국내에 부보할 수 있도록 하였는바, 아직 초기 단계이나 선주 및 정부의 노력으로 점진적으로 발전할 수 있으리라 여겨진다.

국제선박등록제도의 도입은 선박등록관련 조세를 대폭 감면하여 국내 선주들의 경쟁력을 높일 수 있도록 하였으며, 선박투자회사제도의 도입은 적기에 선박을 확보할 수 있는 금융 장치를 마련하였다는 의의가 있다.

톤세제도는 영업이익 대신 운항선박의 톤수를 기준으로 법인세를 산정하여 선사들의 세금부담을 완화함으로써 국적외항선사의 국제경쟁력을 제고하기 위하여 도입하였는바, 이 제도는 이미 선진해운국에서 시행하고 있었던 제도이다.

또한 정부는 세계 해양국가의 해양정책 동향과 자료를 파악·분석하고 우리나라의 해양정책을 진단하여 정책방향을 제시하기 위하여 종합해양정책연구기관으로서 한국해양수산개발원을 설립하였다.

수산분야의 정책은 수산부문 수입개방 및 보조금 지급제한이라는 대외적인 환경강화 속에서 국내 수산업의 경쟁력 강화 및 지속가능한 개발로 특징지을 수 있겠다.

124) 조동오, 전계서의 내용을 수정·보완함.

한·일 및 한·중어업협정의 체결은 유엔해양법협약 체제하에서 주변국가와의 어업공간경계 및 관리책임을 확실히 하였다.

바다목장 및 양식산업의 지속적 추진은 그동안 ‘잡는 어획에서 기르는 어업’이라는 캐치프레이즈를 적극적으로 실천한 것이라 할 수 있다. 총어획량제도(TAC)의 도입은 그동안 개별 어획허가제도에서 지속가능한 수산자원의 총량 관리의 개념을 도입한 것이며, 해양보호구역제도(MPA)는 수산자원의 서식처 보호 및 자원확보를 우선적으로 고려해 도입하였다.

우리나라 연근해어업은 1980년대 초까지 어선세력 증가와 어구어법 개발 등 양적으로 계속 발전해 왔으나, 이후 과도한 어획과 매립·간척으로 인한 어업자원의 서식·산란장 상실, 도시화· 및 산업화로 인한 해양환경 악화로 어업자원이 급속히 감소하기 시작했고 유류비와 인건비 등 어업경비가 상승함으로써 경영상태가 악화되었다. 이에 따라 정부는 많은 자금을 지원하여 연근해어선을 지속적으로 감척하고 있다.

해양관광산업은 해양산업 중에서 가장 규모가 크고 빠르게 발전하고 있는 분야로서 친환경적으로 또한 어촌의 발전과 조화를 이루는 방향으로 해양관광정책을 추진하고 있다.

해양경찰분야는 그동안 12해리 영해에서 광역해역의 치안확보 및 해양자원보호를 위한 정책으로 특징지을 수 있겠다.

우선 한·일 및 한·중어업협정의 체결로 관할범위가 대폭 증대되어 과거 선박에 의한 평면적인 감시에서 항공기 및 선박에 의한 입체적인 감시체제의 도입으로 외국어선의 불법어로, 밀입국, 밀수 등을 발본색원하고 있다. 국가방제체제(NCP)는 대형 유류오염사고시 범국가적인 지휘 및 협력체제를 갖추고 자원 동원을 신속히 할 수 있도록 수립되었으며, 한국해양오염방제조합(현 해양환경관리공단)의 설립을 통해 민간부문이 유류오염에 책임을 지고 방제자원과 기술을 확보하도록 하였다.

해양안전정책의 강화는 해양안전을 위한 국제적인 노력에서 산업의 발전

및 안전의 확보라는 중립적인 입장에서 안전을 중시하는 정책으로 전환한 것이 특징이다. 우선 우리나라는 해양안전분야의 최고기관인 국제해사기구(IMO)의 이사국으로 진출하여 위상의 강화와 함께 동 기구의 국제해양안전을 위한 정책에 적극적으로 참여하고 우리나라의 이익을 대변하고 있다. 한국선급협회(KR)는 부단한 기술개발 및 경쟁력 강화로 국제선급협회(IACS)의 회원협회로 가입하였으며 또한 외국적선에 대한 검사범위도 지속적으로 확대하고 있다. 또한 우리나라는 국내항에 기항하는 외국적선의 안전상태를 점검하는 항만국통제(PSC)도 강화하여 해양사고를 사전에 방지하고 있다. 해양안전분야는 이들 선박자체의 안전기준 확보와 더불어 우리나라의 연안 및 항만의 위험요소를 제거하고 안전한 해양안전을 위한 환경의 확보에 주력하고 있다.

해양환경 및 자원분야는 해양수산부 설립과 더불어 새롭게 추진한 분야다. 연안통합관리제도는 연안의 과도한 개발을 지양하고 보전과 개발의 균형을 도모하기 위해 도입하였다. 해양수산부는 설립과 더불어 건교부로부터 공유수면 매립법 및 정책을 이양받아 이미 수립된 제2차공유수면기본계획을 수정하여 공유수면의 매립계획을 대폭 감소시켰다. 또한 습지보전법을 제정하여 연안습지의 개발을 지양하고 많은 습지를 보호지역으로 지정하고 있다. 또한 그동안 무분별하게 채취하던 바다모래의 보전에 노력하고 해양폐기물의 관리에 역점을 두고 있다. 해양수질의 개선은 특별해역관리제도를 통해 연안해역 뿐만 아니라 연안육역을 범위에 포함시키고 지방정부가 주도적으로 육지오염원의 저감을 통해 이루어지도록 하고 있다.

해양과학기술정책은 해양정책의 성공은 과학적 근거에 기반을 두어야 한다는 원칙하에 추진되고 있다. 해양과학기술개발을 위해 해양수산부내에 해양개발과를 신설하고 해양과학기술개발계획을 수립하였으며 동 계획을 체계적으로 추진하기 위해 한국해양수산과학기술진흥원을 설립하였다. 또한 국책연구기관 뿐만 아니라 해양관련 대학의 해양과학의 연구, 연구결과의 대국민 홍보 및 정책반영을 위해 씨그랜트프로그램(Korea Sea Grant Program)을 도입하였으

며, 해양수산벤처기금제도는 연구결과의 상용화 및 기업화를 위해 도입하였다. 이와 같은 많은 해양정책을 수립하기 위해 투자된 예산은 지속적으로 증가하였는바, 1996년 해양수산부 설립당시 총 예산은 2조원에서 2006년에는 4조원으로 서 연평균 8%의 높은 증가율을 보였다.

위와 같은 많은 성과에도 불구하고 해양수산부의 해양정책 추진에는 많은 한계가 있었는데, 가장 대표적인 것으로 연안육역과 연안해역의 통합관리가 효과적으로 이루어지지 않은 점, 연안용도구역제의 도입 실패, 육상기인오염의 해양유입방지를 위한 법률안의 채택이 이루어지지 않은 점 등이다. 이들 정책이 성공을 이루지 못한 점은 연안육역과 연안해역의 관리에 부처별 벽이 존재하였기 때문인바, 해양수산부 이외의 부처에서는 해양수산부의 관할 범위를 해양자체라고 여긴데 있다.

3. 부처간 협력

아무리 통합적인 해양행정이 이루어졌다 하더라도 해양이라는 넓은 공간과 관련된 기능은 거의 모든 정부 부처와 관련되어 있다. 따라서 해양정책이 효율적으로 수행되기 위해서는 관련 정부 부처간에 긴밀한 협력과 협조가 이루어져야 한다. 마일즈(Miles)는 해양정책의 효율적인 수행을 위해서는 부처간 수평적 협력과 수직적 협력이 동시에 이루어져야 하며, 수평적 협력은 중앙부처간의 협력을 그리고 수직적 협력은 중앙부처와 지방정부와의 협력임을 주장하고 있다.¹²⁵⁾

그러나 국내외적으로 부처간 협력은 쉽게 이루어지지 않는다. 주다(Juda)는 비록 NOAA가 해양행정의 주관기관으로 설립되고 많은 진전이 있으나 관련 부처간에 해양에 관한 관할업무에 관한 협력이 이루어지고 있지 않고 높은

125) Miles, *Op. cit.*

벽이 있다고 지적하고 있다.¹²⁶⁾ 따라서 미국해양법(2000)은 해양관련 정부 부처들의 긴밀한 협력을 강제화하고 있으며 민간부문도 일률적인 규정과 비용효과적이고 효율적인 정부정책의 수행을 위해 관련 정부부문과의 파트너십을 요구하고 있다. 이러한 현상은 캐나다의 경우도 동일한바, 포스터(Foster) 등은 캐나다 수산해양부(DFO)는 해양에 관한 주관기관으로서 설립되었으나 해양과 관련된 기존의 많은 정부 부처들이 관련 업무를 수행하고 있으며 부처간 협력을 하고 있지 않음을 지적하고 있다.¹²⁷⁾ 따라서 많은 국가에서 해양과 관련된 범부처차원의 위원회를 설립하여 해양과 관련된 정책 및 기능들의 중복과 사각지대를 파악하고 효율적인 정책수행을 추구하고 있다.¹²⁸⁾ 한편 웨스코트(Wescott)는 호주의 연방정부와 주정부간의 수평적 협력을 강조하면서, 만약 연방정부와 주정부의 긴밀한 협력이 이루어지면 호주 전 해역에 걸친 해양정책이 수행될 것이지만, 만약 협력이 이루어지지 않으면 연방정부의 관할해역¹²⁹⁾에서만 호주의 해양정책이 수행될 것이라고 주장하고 있다.¹³⁰⁾

1995년 해양수산부는 타 부처가 수행하고 있지 않은 업무를 수행하기 위해 설립되기 보다는 기존의 타 부처로부터 해양과 관련된 업무를 이관 받아 설립되었다. 따라서 시화호 및 새만금 매립에서 보듯이 해양수산부와 타부처간의 협력은 효율적으로 이루어지지 않았다. 타 부처와의 협력이 효율적으로 이루어지지 않은 또 다른 예로서는 새로운 정부가 들어설 때마다 타 부처로부터 해양수산부를 해체하여 관련 업무를 기존의 부처로 돌려보내야 한다는 주장이었다. 그러나 지난 10여 년간 해양수산부는 해양정책의 수립 및 수행을 위해 관련부처와 협력에 많은 노력을 기울였다. 또한 국회 농림수산위원회와의 긴밀한 협력관계를 유지하였다. 국회에는 공식적인 기구인 농림수산위원회 이외에 비공식적

126) L. Juda, "Changing national approach to ocean governance: the United States, Canada, and Australia", *Ocean Development and International Law*, 2003;34, pp. 161~187.

127) F. Foster, Howard M, Coffen-Smout S, *Op. cit.*

128) Juda, *Op. cit.*

129) 해안선으로부터의 3마일 이역의 외해.

130) Wescott, *Op. cit.*

인 기구로 바다포럼¹³¹⁾이 설립되어 있는바, 동 기구와도 긴밀한 협력과 협조를 이루어 왔다. 또한 해양수산부는 지방정부와의 수직적 협력관계에도 노력을 기울였는바, 그 결과 현재 대부분의 연안지역의 지방정부가 해양과 관련된 조직을 두고 해양수산정책을 중요하게 추진하고 있다.

이와 같은 해양수산부의 관련 정부 부처와의 협력을 위한 노력의 결과로 여러 부처의 협조가 있어야만 가능한 많은 해양 관련 정부계획들이 수립되었는바, 대표적인 예로서는 해양수산기본계획이다. 동 계획은 2000년 외교통상부, 국방부, 행정자치부, 교육과학기술부, 문화관광부, 농림부, 산업자원부, 환경부, 건설교통부, 해양수산부, 기상청, 해양경찰청 등 10여개 이상의 관련부처의 협력에 의해 수립되었다.

4. 일반국민의 지지

해양정책도 일반 공공정책의 하나로서 일반국민으로부터의 지지가 있어야 성공할 수 있다. 웨스코트(Wescott)는 문헌조사¹³²⁾를 통해 미국이 통합해양정책을 수립하지 못하는 이유는 일반국민의 지지가 없었기 때문이라고 결론짓고 있다.¹³³⁾ 올슨(Olsen)은 유엔환경개발회의에서 채택된 Agenda21은 자원관리의 개선은 국민들의 지지를 얻는 것이 필수이고, 사회 각계각층으로부터의 잘 조직되고 강력한 지지가 없는 정책은 종이쪽지에 불과하다고 주장하고 있다.¹³⁴⁾

131) 동 바다포럼의 위원회원은 약 50여명으로 대부분 연안지역의 의원이거나 또는 바다를 아끼는 의원들임.

132) Sain B. Cicin, "Essay: a national ocean governance strategy for the US is needed now", *Coastal Management* 1994;22:171-1776. L. Juda, "Ocean policy, multiple-use management and the cumulative impact of piecemeal change: the case of the United States outer continental shelf", *Ocean Development and International Law*, 1993;24, pp. 355~376; RW. Knecht, "Essay: emerging international goals and principles and their influence on national ocean governance", *Coastal Management*, 1994;22, pp. 177~182.

133) Wescott, *Op. cit.*

134) SB. Olsen, "Will integrated coastal management programs be sustainable; the constituency

쥬다 및 헤네시(Juda and Hennessey)는 일반적인 가버넌스는 시장, 정부 및 비정부조직으로 구성되며, 민주주의 및 다원화사회에서는 비정부조직이 정책에 대한 지지여부에 대한 중요한 결정을 하고 또한 자연환경정책에 대해 정부와 시장에 영향을 미친다고 주장하고 있다.¹³⁵⁾

위의 해양정책에 대한 국민들의 지지에 관한 학자들의 견해는 대체로 주관적이며 객관적이고 정량적인 연구결과는 극히 드물다. 미국에서는 벨덴 및 스투와트(Belden and Stewart)가 1999년에 미국 국민을 대상으로 해양박물관 및 수족관 등 해양과 관련된 시설을 방문한 자와 그렇지 못한 자 등을 구별하여 해양정책의 의식에 관한 설문조사를 실시한 바가 있는데, 해양박물관 등 간접적이거나 해양을 접한 국민들의 해양정책에 관한 의식이 높음을 밝힌 바 있다.¹³⁶⁾

우리나라는 해양정책에 대한 일반 국민들의 지지를 조사한 연구사례는 없는 편이다. 그러나 해양 및 해양정책에 관한 우리나라 국민들의 지지 및 인지는 서양의 여러 나라에 비해 낮은 것이 일반적인 사실이다. 이는 우리나라는 오랫동안의 유교사상으로 인해 바다를 멀리한 생활관습에 기인한다. 해양수산부가 설립되기 이전에도 1993년의 서해훼리호 전복사고와 1995년의 씨프린스 유류오염사고 등 대형 해난사고는 해양에 대한 국민들의 부정적인 인식을 심게 하였다.

1996년 해양수산부 설립자체는 국민들에게 해양과 해양정책에 대한 중요성을 일깨우는 계기가 되었으나 그 타당성에 대한 연구는 미흡하였다. 미국의 회의 스트라턴위원회는 1960년대의 연안의 과도한 개발 및 인구집중, 갯벌의 매립, 수질오염 및 해양서식지의 파괴, 연안접근의 제한 등의 문제점을 분석하고 향후 해양정책의 방향을 제시하는 보고서(Our Nation and the Sea)를 1967년

problem”, *Ocean & Coastal Management*, 1994;21, pp. 177~182.

135) L. Juda, T. Hennessey, “Governance profiles and the management of the uses of large marine ecosystems”, *Ocean Development and International Law*, 2001;32, pp. 43~69.

136) R. Belden, and Stewart and American Viewpoint, *The Ocean Project: Communicating about Oceans: Results of a National Survey*, 1999.

에 발간하고 이에 근거하여 해양대기청(NOAA)을 설립하였다. 그러나 우리나라의 경우 이와 같은 해양정책을 진단하고 향후 정책방향을 제시하는 연구나 국민적 합의 없이 해양수산부를 설립하였기 때문에 그동안 해양정책에 관한 일반 국민들의 지지는 약했다고 할 수 있다. 그러나 1996년 해양수산부가 설립된 이후에는 해양과 해양정책에 대한 중요성에 대한 국민인식과 지지를 높이는 많은 사건 및 정책들이 있었는데, 가장 대표적인 예는 새만금매립계획과 한·일어업협정이다. 이 두 가지 정부정책은 해양자원의 중요성과 이의 효율적인 관리에 관한 국민들의 인식을 제고시키는 큰 계기가 되었다. 그 이외에도 앞제2절에서 살펴본 각종 해양정책들도 일반 국민들의 해양정책에 대한 인식을 증진시키는 계기가 되었다고 여겨진다.

제 5 장 우리나라의 해양관할 분야별 대응방안

1. 해양행정

많은 해양정책 학자들이 해양행정은 통합적으로 추진하여야 한다고 주장하고 있지만 해양행정이 완전하게 통합된 나라는 거의 없다. 이는 해양행정의 일원화 및 통합화가 그만큼 어렵다는 것을 반증하는 것이다. 1996년에 설립된 우리나라의 해양수산부가 세계에서 유례를 찾아볼 수 없을 만큼 가장 통합된 해양행정체계였다. 그러나 우리나라의 경우도 조선, 기상, 해양광물자원 등에 관한 기능은 해양수산부에 통합되지 않고 타 부처에서 관리하였다.

해양행정의 일원화 및 통합화를 이루지 못한 대부분의 국가들은 그 대안으로서 다양한 부처에서 수행하는 해양행정을 범국가적인 차원에서 조정하기 위한 국가기구를 두는 것이 일반적이다. 이는 해양이라는 하나의 공간에서 각 정책이 분산되어 추진될 경우 정책의 중복, 이해상충, 비효율성이 발생하기 때문에 조정역할이 필요하기 때문이다.

미국은 일찍이 1969년 스트라턴위원회의 해양정책보고서(Our Nation and the Sea) 그리고 2004년 미국 해양위원회의 보고서(Ocean Blueprint for the 21st Century)를 통해서 통합해양행정을 권고하였으나 이를 이행하지 못하고 있다. 물론 미국은 그동안 해양행정의 통합을 위한 많은 노력을 하였다. 1970년 미국은 스트라턴위원회의 보고서와는 달리 독립된 부처가 아닌 상무부(DOC) 산하의 국립해양대기청(NOAA)을 설립하였으나 연안경비대도 합병하지 못하였다. 그 후 미국에선 통합해양행정의 추진을 위해 국립해양대기청(NOAA), 연안경비대(USCG), 해사청(MARAD), 내무부(DOI) 산하의 해저석유개발(offshore oil and gas), 해저자원개발(ocean mining), 수산 및 양식업무 등을 통합한 해양부(Department of the Oceans) 또는 내무부(DOI), 농림부(DOA)의 수립 및 토양보전업무, 상무부(DOC)

의 국립해양대기청(NOAA) 등을 통합한 자연자원부(Department of Natural Resources)의 설립을 위한 노력이 있었으나 모두 실패하였다.¹³⁷⁾ 이들 노력들은 1971년 설립된 국립해양대기자문위원회(NACOA)의 보고서에 근거하여 의회에서 추진되었으나 60여개에 이르는 해양관련 상임위원회 및 소위원회의 이해관계로 성공하지 못하였다. 미국은 해양행정의 일원화를 이루지 못한 대신 대통령 산하에 해양정책위원회(Committee on Ocean Policy)를 설립하여 여러 부처에 분산되어 있는 해양정책을 조정하는 역할을 하고 있다.

호주의 해양정책의 주관기관은 환경유산부(MOEH) 내의 국가해양정책국(NOO)이다. 그러나 동 기관은 해양정책에 관한 인적 및 기술적 지원을 하고 있을 뿐 해양정책의 대부분이 여러 부처에 분산되어 추진되고 있다. 그래서 호주는 오래 전부터 여러 부처에서 수행하고 있는 해양정책을 조정하기 위해 국가해양장관위원회(NOMB)를 두고 있다. 국가해양자문위원회 산하에는 산업계, 과학계, 지역공동체, 정부기관에서 참여하는 국가해양자문그룹(NOAG)을 두어 주요 국가해양정책에 대하여 자문을 하고 있다. 또한 국가해양자문그룹 아래에는 지역의 이해당사자(정부 및 민간부문)가 참여하는 지역해양정책조정위원회(RMPSC)를 두어 지역의 해양정책을 추진하고 감시하고 있다. 이와 같은 정책은 호주의 각 부처간의 높은 벽과 지역별로 주요 정책이 추진되고 있는 특성에 기인한다.

일본은 섬나라이고 전통적인 해양국가임에도 불구하고 해양정책은 여타 국가와 마찬가지로 여러 부처에 분산되어 추진되어 왔다. 그동안 일본 내에서 해양행정의 일원화를 해야 한다는 의견이 많이 나왔으나 부처간의 벽 때문에 우리나라와 같은 통합행정을 이루지 못하였다. 그러다 앞 제3장에서 살펴본 바와 같이 2007년 4월 통합해양정책을 추진하기 위해 해양기본법을 공포하고 통합조직인 종합해양정책본부를 설립하였으며, 2008년 3월 해양기본계획을 발표

137) Dong-Oh Cho, Lawrence Juda, 「한·미 해양관리체제의 비교분석」, 한국해양수산개발원, 2006.

하였다. 특이한 것은 종합해양정책본부는 기존의 내각과 더불어 별도로 존재하는 것이며 내각수상이 본부장이 되며 전 내각이 본부원으로서 참여하는 것이다. 즉, 해양행정만을 위한 내각이며 각 부처에서 추진하는 해양행정의 조정을 위한 네트워크인 특징이 있다. 일본의 해양행정체제는 미국과 호주의 해양행정의 조정을 위한 위원회의 또 다른 형태이다.

이와 같이 대부분의 국가들이 해양정책의 효율적인 추진을 위해 해양행정의 일원화를 위해 노력하고 그 대안으로서 분산된 해양정책의 통합 및 조정을 위해 범국가적인 조직 및 기능을 두고 있다. 우리나라는 2008년 해양수산부가 해체되어 수산관리 업무는 농림수산식품부로 이관되고 기존 해양수산부의 나머지 업무들은 국토해양부로 합병되었다. 조선, 기상, 해양광물자원 등 업무도 교육과학기술부 및 지식경제부 등에 분산되어 있다. 따라서 우리나라도 이들 분산된 해양행정의 조정과 효율적인 추진을 위해선 국가차원의 가칭 해양행정위원회를 대통령 또는 총리실 산하에 설치하여 운용할 필요가 있다. 여기서 주의할 점은 이들 위원회는 정부 부처 및 민간부문에서도 참여하여 해양 및 해양정책의 중요성을 인식하고 높은 정책적 우선순위를 부여하여 추진될 수 있도록 실질적인 기능이 부여되어야 한다는 것이다.

2. 규범 및 기본계획 분야

해양 분야의 글로벌 트렌드의 하나는 해양 팽창 전략이다. 해양 주도권을 강화하기 위해 조직을 확대·개편하고, 기본계획을 수립·시행하고 있다. 이 같은 움직임은 2004년 미국의 해양 블루 프린트를 비롯해 세계에서 거의 공통적으로 나타나고 있는 현상이다. 특히 우리나라와 중국·일본 등이 포함되어 있는 동북아시아의 경우 이 같은 현상이 더욱 심화되고 있다. 우리나라가 2004년에 해양수산발전기본계획을 수립한 이후 일본과 중국이 경쟁적으로 해양 주도

권 전략을 추진하고 있다. 이에 따라 기존의 우리나라 기본계획을 포함해 최근의 주변 정세에 맞게 해양관련 제도를 수정할 필요가 있다.

1) 동북아 해양정책 동향 모니터링 강화

최근 들어 해양주도권 전략을 추진하고 있는 중국과 일본의 해양 관련 계획 시행과 후속조치에 대한 지속적인 모니터링 체제를 구축하는 것이 시급하다. 이를 위해서는 한국해양수산개발원 등 관련 연구원과 연구협정을 체결, 「글로벌 해양 정보」를 신속하게 입수·분석하고 대처하는 능력을 제고해야 한다. 또한 국토해양부 내에 산·학·연·정 관계자와 전문가들이 참여하는 「해양정책 현안 대응 팀」을 설치, 주요 현안에 대한 대응능력을 높이는 것도 필요하다.

2) 사안별 3단계 대응 시나리오 개발·운용

일본이나 중국에서 수립·추진하고 있는 해양개발 기본계획은 특정국가의 자체 계획에 불과하나 해양의 특성과 인접국에 미치는 영향이 큰 게 사실이다. 특히 동북아 3개국의 경우 배타적 경제수역 등 해양 경계 획정에 있어 의견을 달리하고 있는 부문이 있고, 지리적으로 근거리에 위치하고 있어 군사적인 측면 등 여러 가지 점에서 다양한 갈등이 야기될 우려가 있다. 이에 따라 우리나라의 경우 인근 국가별·사안별로 대처하는 것이 필요하다. 특히 일본 해양기본계획의 경우, 보다 구체적인 세부 정책의 추진 과정에서 우리나라와 갈등을 빚을 가능성이 적지 않은 것으로 판단되고 있다. 이 계획에 들어 있는 주요 내용을 당면한 현안, 잠재적 위협, 국제협력 등으로 구분, 3단계 대응 시나리오를 개발해야 한다. 특히 당면한 현안에 대해서는 일본의 위협이 현재화될 가능성이 크므로 신속하게 대응하도록 한다.

| 표 5-1 | 일본 해양기본계획의 부문별 대응 시나리오

구 분	주요 현안
당면한 현안	해양과학조사, 해양경계 미 획정 수역의 자원개발, 대륙붕 연장, 해상치안 및 테러 등 해양안전과 안보 부문
잠재적 위협	외항해운업에서 국제경쟁력 강화, 해양에 관한 국제적 협력, 해상 수송거점 정비, 해양과학기술 개발 관련 사항
국제적 협력	수산자원 등 생물 다양성 보전, 기후변화 등 해양환경보전을 위한 연구 협력, 해양에 관한 정보자료의 공유 부문

자료 : 한국해양수산개발원

3) 우리나라 해양수산발전계획(OK 21) 수정

일본·중국의 해양팽창 전략 추진, 기후변화, 물류보안 강화 등 최근 우리나라를 둘러싸고 있는 환경 변화가 크게 나타나고 있다. 이 같은 변화에 적극 대응하기 위해서는 기존의 OK 21을 수정해야 한다. 즉, 그 동안의 여건 변화를 고려, 주변국의 해양관할권 확대 등에 대응할 수 있는 해양수산발전기본계획을 재수립하는 것이 필요하다. 또한 새로운 변화를 수용하기 위해서는 해양수산발전기본법의 개정여부 등에 대해서도 적극 검토한다. 해양안보와 안전한 해상수송로 확보, 주변국 해양문제에 대한 즉각적인 대응 체제 구축, 해양 영토 관리 측면 등이 향후 입법이나 기존의 계획의 수정과 관련하여 재검토가 필요한 사항이다.

4) 해양에 대한 국제협력 사업 적극 추진

해양에 대한 국제협력도 시급한 과제로 부각되고 있다. 안전한 해상 수송로 확보는 물론 석유와 가스뿐만 아니라 가스 하이드레이트, 해저 열수광산 등 해양 자원을 둘러싼 경쟁이 더욱 치열해지고 있기 때문이다.¹³⁸⁾ 일본은 최근

138) 우리나라 선박이 이용하는 주요 해상 교통로인 말레카 해협의 경우 최근 선박 통행량이 급증함에 따라 1일 통행 선박 척수를 제한하려는 움직임도 있으므로 이 같은 조치가 현실화되지

해상수송로인 말라카 해협과 「소 도서국 연합」¹³⁹⁾ 등에 투자와 적극적인 지원 사업을 추진하고 있다. 이에 따라 국제기구와 국제사회에 우리나라 해양 현안에 대한 지원을 이끌어내기 위한 해외 인적 네트워킹을 강화하는 노력이 필요하다. 또한 해외 원자재와 해양 유전자원 등을 확보하는데 필요한 범 부처「해외 해양협력 프로그램」사업을 추진할 필요가 있다. 기존에 우리나라가 시행하고 있는 한국국제협력단(KOICA) 프로그램을 활용하는 것도 하나의 대안이 될 수 있다.

3. 해양영토관리 분야

1) 해양영토 정책의 방향 재정립

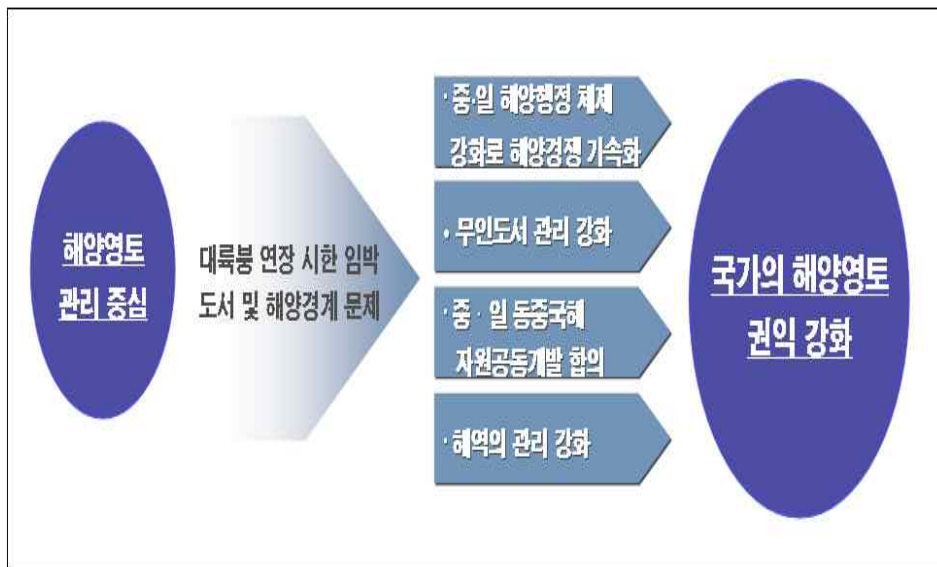
한국과 일본, 중국이 위치한 동북아는 그 동안 도서 영유권 문제와 해양경계가 획정되지 않았기 때문에 자국의 해양영토를 본격적으로 이용하려는데 다소 소극적인 자세를 유지해 왔다. 그러나 대륙붕 한계 위원회의 대륙붕 연장 신청 기한 임박과 해양자원에 대한 본격적인 이용 확산, 최 외곽 경계도서(무인도서)의 중요성 증대에 따른 국가 차원의 관리 강화 등으로 자국의 해양영토에 대한 전략도 ‘해양영토 관리 중심’에서 자국의 ‘해양영토에 대한 권익을 강화’하는 방향으로 전환되고 있다.

특히, 중국과 일본이 2007년부터 추진해 온 해양기본법 제정과 해양기본계획 수립, 해양행정 조직 개편과 기능 강화, 해양 관련 예산의 증대와 해역에 대한 감시 강화 등 일련의 해양행정 관리 체제의 강화는 이 지역의 해양경쟁을 보다 가속화하는 촉매제의 역할로 작용하고 있다. 또한 올해 중국과 일본이 동중국해 자원공동개발에 합의한 것은 두 나라가 처한 국내·외 여건변화를 타개

않도록 사전 정보 파악 및 대응방안도 시급한 실정임.

139) 소도서 국가 연합은 아프리카, 캐리비언, 남중국해 등 42개 소 도서 국가로 구성되어 있음.

하기 위한 치밀하게 준비된 전략의 일환이지만, 이번 사례가 두 나라의 공동개발 수역 확대와 다른 해양 현안에도 확대 적용될 가능성이 크다는 점에서 우리나라의 해양영토 전략에도 상당한 영향을 미칠 것임은 자명(自明)하다. 보다 우려스러운 점은 이 같은 중국과 일본의 공조에 대해 우리나라가 어떠한 방침으로 이 문제를 접근할지, 활용 가능한 대책이 무엇인지에 대한 정책 방향이 아직 정립되지 못하고 있다는 점이다.



자료 : 한국해양수산개발원

| 그림 5-1 | 동북아 해양영토 전략 변화

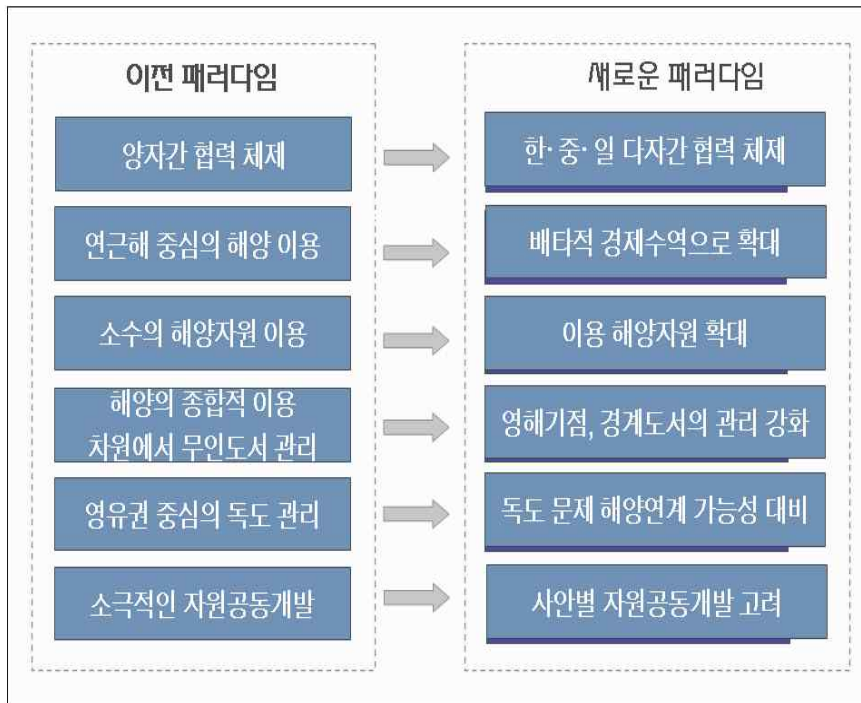
최근 동북아 정세를 고려할 때, 향후 중국과 일본의 해양에 대한 공세는 보다 강화될 전망이다. 중국과 일본이 이미 해양행정 체제 정비를 마무리한 데 이어, 자국의 해양영토 권익을 강화하기 위한 다양한 대책들을 추진하고 있다. 배타적 경제수역의 본격적인 이용 확대와 도서의 국가관리 강화 등으로 자국의 해양영토 권익을 확대하는 과정에서 인접국과의 예기치 못한 충돌이 재현

될 가능성도 있다. 특히, 중국과 일본의 동중국해 가스전 공동개발 합의는 해양을 둘러싼 두 나라간 오랫동안의 대치구도를 협력 모드로 전환하는데 결정적인 실마리를 제공했다는 점에서 동북아에서 상대적으로 우리의 입지가 그만큼 줄어들 수밖에 없는 상황이다.

최근 이 같은 동북아의 정세를 고려할 때, 우리나라의 해양영토 정책도 새로운 방향으로 전환될 필요가 있다. 중국과 일본이 센카쿠 영유권 문제와 주변 해역의 자원 개발을 분리해서 접근하여 해양 현안에 유연하게 대처할 수 있는 길을 열어놓은 만큼, 우리의 정책 방향도 동북아에서 형성되고 있는 체제 틀에서 이루어져야 한다. 무엇보다도 우리나라의 해양영토 정책이 유연성을 강화하는 방향으로 전환되어야 한다.

앞으로 동북아 지역의 해양패권 경쟁은 보다 격화하는 양상으로 전개되지만 인접국간의 국제적인 협력도 강화될 것으로 전망된다. 이를 위해 새로운 패러다임 전환에 따른 우리나라 해양영토에 대한 비전과 국가 정책의 방향을 명확히 설정하고 법제도 정비 및 이에 따른 국가적 추진체계를 재정비해야 한다. 아울러 해양영토 비전과 정책에 대한 국민적 공감대를 조성하기 위해 적극적인 교육·홍보 활동을 전개해야 한다. 또한 해양영토 비전과 정책에 입각한 중장기적인 전략을 수립하고 배타적 경제수역 이용 확대와 이용 자원의 다변화를 위한 기술개발 로드맵 조정, 투자 확대와 우선순위를 재조정하는 등 정부의 연구개발 투자를 확대할 필요가 있다.

우리나라의 해양영토 수호를 위한 국제적인 협력을 강화할 필요도 있다. 해양에 관한 양자간 협력 체제를 한·중·일 등 동북아 지역의 국가가 참여하는 다자간 협력 체제로 확대할 필요가 있다. 또한 다소 소극적이었던 인접국과의 자원공동개발에 지역별·사안별로 참여하는 방안을 적극 고려해야 한다. 이를 위해 인접국과 해양영토 공동협력체를 설립하거나 동북아 지역의 자원공동개발을 위한 공동 조사 연구 및 이 지역의 특성에 맞는 모델에 대한 공동 연구를 추진하는 등 국제협력 전략을 수립하여 추진할 필요가 있다.



자료 : 한국해양수산개발원

| 그림 5-2 | 우리나라 해양영토 정책 방향

2) 향후 우리나라 해양영토 정책 방향

(1) 한·중·일 다자간 협력체제로 전환

한국과 일본, 중국이 위치한 동북아는 그 동안 인접국과 도서 영유권 문제와 해양경계가 획정되지 않았기 때문에 자국의 해양영토를 본격적으로 이용하는데 양자간 협력 체제를 활용해 왔다. 특히 3국의 해양경계가 중첩되고 있는 동중국해는 어업협정과 대륙붕 개발이 양자간 잠정협정 체제로 유지되고 있다.

최근 중국과 일본이 센카쿠 제도 영유권 문제와 자원 개발을 분리해서 동중국해 자원공동개발에 합의했고, 대만이 중국에 동중국해 자원공동개발을 제

안하는 등 이 지역의 협력체제가 수산자원을 넘어 다른 자원 분야와 다자간으로 확대될 가능성이 높아지고 있다. 특히 중국과 일본이 동중국해 자원공동개발에 전격적으로 합의한 것은 영유권 분리 및 해양 협력 강화라는 두 나라의 해양영토 전략이 이 지역에 고착화될 가능성도 있다는 점, 중국과 일본 두 나라 중심의 협력체제 유지 가능성이 높다는 측면에서 우리에게도 다소 불리한 여건변화로 판단된다.

현재의 체제가 중국과 일본 중심으로 이루어지고 있지만 아직 그 체제가 확립되어 가고 있지 않으므로 양자간 중심으로 전개되고 있는 협력 체제를 우리나라와 대만이 참여하는 다자간 체제로 확대할 필요가 있다. 우리나라는 동북아 체제에 단순 참여하는 방식보다는 관련국이 공동의 목표를 가지고 장기적인 관점에서 실리를 찾아가는 목표 중심의 협력 체제를 만들어 가는데 주력할 필요가 있다. 이 협력 체제에서는 해양환경 문제, 수산자원의 공동 관리, 에너지 자원 공동 탐사 등 이해관계가 첨예하게 대립하지 않는 사안부터 단계적으로 추진하고 점차로 해양 문제를 포괄적으로 다루는 방향으로 확대하여 추진되어야 한다.

가능한 사업으로는 현재 중국과 우리나라가 황해에서 공동으로 추진하고 있는 ‘황해 광역 해양생태계’(Yellow Sea Large Marine Ecosystem : YSLME) 프로그램을 동중국해로 확대하거나, 한·중·일 3국이 양자간 체결한 어업협정의 중복된 해역에서 3국간 공동자원 관리체제를 구축하는 방안의 도입도 검토할 필요성이 있다. 이를 위해서는 인접국가의 해양 관련 업무만을 전담하는 ‘해양 경계위원회’의 설립도 검토할 필요가 있다.

(2) 배타적 경제수역으로 이용 수역을 확대

세계적으로 해양자원 개발과 자원을 선점하기 위한 경쟁이 가속화되고 있다. 해양에는 지구 전체의 30%에 해당하는 석유와 25%에 해당하는 천연가스

등이 매장되어 있는 것으로 추정되고 있다. 최근 육지자원의 고갈과 해양자원의 잠재력에 대한 인식이 바뀌면서 선진국을 중심으로 해양자원을 개발하기 위한 경쟁이 가열되고 있으며, 석유와 천연가스 등 해양 에너지 자원이 상당 부분은 배타적 경제수역 또는 대륙붕에서 개발되고 있다.

동북아 지역의 국가에서도 이 같은 추세에 발맞추어 배타적 경제수역을 활용하기 위한 다양한 사업이 추진되고 있다. 일본은 38만 km^2 에 이르는 육지면적의 12배에 이르는 447만 km^2 의 배타적 경제수역을 주장하고 있으며 그 이용을 본격화하고 있다. 올해 3월 발표한 해양기본계획에서 ‘배타적 경제수역 등에서의 개발 추진’을 주요 핵심 과제로 설정했다. 올해 중에 수산자원, 에너지·광물자원을 포함한 「해양에너지·광물자원개발계획」을 발표할 것으로 알려져 있다. 민간에서도 배타적 경제수역 개발에 대한 투자가 확대되고 있다. 일본 미츠비시 종합기술연구소는 2000년부터 「아폴로 포세이돈 구상 2025」에서 그 대상 지역을 배타적 경제수역으로 발표한 바 있다. 중국도 올 2월 발표한 「국가 해양사업 발전 계획 요강」에서 지속가능한 해양자원의 개발과 이를 뒷받침하기 위한 과학기술에 대한 광범위한 투자를 피력했고 「재생가능에너지중장기 발전계획」에서 해양재생 에너지 개발에 대한 국가적 지원을 강화하는 등 124만 km^2 에 이르는 배타적 경제수역에 대한 이용을 강화하고 있다.

반면에 우리나라의 해양자원 개발은 근해 중심으로 이루어져, 한반도 육지면적(22만 km^2)의 2배에 해당하는 44만 7천 km^2 의 배타적 경제수역을 활용하는 데는 국가적 지원이 다소 미흡하였다. 우리나라는 독도 영유권 문제가 있고 해양 경계가 확정되지 않았기 때문에 그 동안 연근해를 제외한 배타적 경제수역에서의 해양 자원 이용이 다소 소극적으로 이루어져 왔다.

바다는 청정 자원의 보고로서 해양자원은 그 개발 가치가 매우 높은 미래 신 성장 산업으로 우리 정부가 국정과제로 추진하고 있는 저탄소 녹색성장의 핵심 부분이다. 정부의 보다 과감한 투자와 정책 지원을 통해 연근해 중심의 해양 이용을 배타적 경제수역으로 확대하여야 한다. 이 같은 점에서 배타적 경

제수역 자원 이용에 대한 정부의 정책 밑그림이 선행되어야 한다. 이를 위해서는 외국의 배타적 경제수역 이용에 대한 법·제도 현황 분석, 기본 계획 등에 대한 면밀한 검토가 필요하다. 또한 배타적 경제수역에 대한 우리나라의 해양관할권을 확고히 한다는 점에서 이어도와 독도 주변의 해양관측기지 외에, 해양자원 개발의 거점이 되는 인공 건축물(해상기지와 해상 플랫폼 등)의 설치도 필요할 것으로 보인다. 배타적 경제수역의 체계적인 종합관리를 위해 그 동안 해역별로 관할해 온 수역을 제주 남부 수역을 중심으로 동해와 황해를 포함한 ‘광역 배타적 경제수역 통합 망’을 구축할 필요가 있다.

(3) 소수의 해양자원이용에서 이용 해양자원을 확대

최근 해양과학기술의 급속한 발전으로 미래 해양 이용에 대한 청사진이 속속 구체화되고 있다. 또한 이를 산업으로 연계하려는 움직임도 구체화되고 있다. 동북아 지역 중 이 분야에서 가장 앞선 국가는 일본이다. 일본은 배타적 경제수역을 개발하고 관리하는데 필수적인 부유식(浮游式)해상기지와 해상 플랫폼 건설에 나선데 이어, 2010년부터 본격적으로 현장에서 활용한다는 계획이다. 그 이용 방법도 수산자원의 지속가능한 이용과 함께, 해양미생물 자원, 바다의 풍력과 태양력을 이용한 해양발전소 계획, 해조류를 이용한 바이오 에너지 개발 등 해양 자원과 타 분야의 기술을 접목한 새로운 산업의 창출과 실용화의 가능성을 크게 높여가고 있다.

일본의 해양자원 이용에 관한 또 하나의 특징은 민간이 다양한 사업을 제안하고 정부가 타당성을 평가하여 기술개발에 대한 연구개발을 지원하고, 다시 민간이 참여하여 이를 산업화하는 ‘정부·민간 협조형’(Government Civil Cooperating) 전략을 구사하고 있다는 점이다. 반면에 중국은 정부가 사업을 직접 구상하고 구체화하는 ‘정부 기획형’(Government Planning) 방식이다.

바다자원은 저탄소 녹색성장의 핵심 부분이다. 녹색성장은 친환경적이라

는 점에서 환경정책의 영역임과 동시에 산업정책의 틀에서 다루어야 한다는 이중의 의미를 내포하고 있다. 바다자원은 청정자원으로서 녹색성장의 핵심 영역임에도 우리나라는 그 동안 수산자원과 조류 및 조력 등 일부 해양 에너지 자원¹⁴⁰⁾을 제외하고는 산업정책보다는 연구개발 대상으로서 다루어져 왔다. 특히, 민간으로부터의 제안과 참여가 부족한 것은 해양자원의 산업화에는 막대한 투자가 필요한 반면, 투자의 위험성이 크기 때문이다.

배타적 경제수역의 이용 자원 확대와 다변화를 위해서는 무엇보다도 정부가 이끌어가는 전략(Government Leading)이 필요하다. 이를 위해서는 정부가 주요 해양 선진국의 해양자원 이용 기술 발전과 산업화에 대한 조사를 선행하여 우리나라의 실정에 맞는 기본계획을 수립해야 한다. 점차 중요성이 증대되고 있는 신·재생 에너지사업에서 해양자원에 대한 지원도 보다 확대될 필요가 있다. 파력, 해수 온도차, 바닷바람(海風)을 이용한 에너지 생산, 바다의 태양광 이용, 해양 바이오 자원, 해양자원 간의 복합화(Hybrid) 기술, 해양 공간을 이용한 이산화탄소의 포집·저장 기술 등 미래 청정 자원으로 해양 에너지 자원에 대한 정부의 지원도 강화되어야 한다. 또한, 해수에 용해되어 있는 희귀 자원 활용, 외해의 대규모 양식장 조성 등 해저 광물자원과 해양 미생물과 해양 생명공학 분야에 대한 지원 확대도 필요하다.

민간의 참여를 확대하기 위한 여건 조성도 필요하다. 이를 위해서는 민간의 창의적인 제안이 활성화되기 위한 시스템 정비가 필요하다. 국가연구개발 사업인 해양과학기술(MT) 분야에 민간의 창의적인 제안을 구상단계로 업그레이드하기 위한 연구개발 프로그램의 신설이 필요하다. 또한 해양 자원과 타 분야의 기술을 접목하거나 융합하는 연구개발의 확대도 필요하다. 또한 민간의

140) 우리나라의 해양 에너지 지원 개발은 조류 및 조력 발전을 중심으로 이루어지고 있음. 현재 조력 발전의 경우 조수간만의 차가 큰 시화, 가로림, 인천, 강화 등 서해안 4개 지역에서 개발되고 있음. 이중 시화 조력 발전은 2010년에 완공예정이며, 가로림 조력발전은 실시 설계가 진행 중임. 조류 발전은 울돌목과 하동 등 두 곳에서 진행 중임. 울돌목 조류발전은 2009년 상반기에 완공 예정이며, 하동 조류발전은 현장 실험단계에 있음.

사업 참여를 촉진하기 위한 보조금 지원 등의 대책도 필요하다.

(4) 영해기점, 경계도서의 관리 강화

최근 중국과 일본이 도서에 관한 정부 조직 개편과 기능 신설, 기본계획 수립 등으로 도서 국가 관리를 강화하고 나섰다. 두 나라가 도서관리 강화에 나선 것은 도서를 통해 해양영토를 확장할 수 있다는 점과 도서 인근해역의 해양자원에 대한 배타적 권리를 행사할 수 있다는 점, 인접국과 경계를 이루고 있는 최 외곽 도서가 영유권 또는 해양관할권 경쟁을 벌이고 있다는 점, 해상 수송로 안전과 해양안보, 자연 재해를 감시하기 위한 요충지로서 활용가치가 높다는 점 등 때문이다. 기본적으로 국가의 도서 관리는 해당국가의 고유 업무이지만, 한·중·일 3국이 해양경계를 획정하지 않은 상태로 도서 영유권 문제와 해양관할권을 둘러싼 다툼을 벌여왔기 때문에 이 지역의 도서 문제는 인접국간의 해양 갈등으로 변질 가능성도 있다.

그 동안 중국과 일본은 영해의 직선기선으로 사용될 수 없는 도서(간출지)를 직선기선 기점으로 공표하거나, 배타적 경제수역과 대륙붕을 가질 수 없는 무인암초에 시설 보강이나 연구개발을 통해 인위적으로 도서의 지위를 만들어 가는 등 자국의 해양영토를 확대하고 해양관할권을 보다 공고히 하는 전략을 구사하고 있다. 무인암초를 포함한 도서에 대한 국가관리 강화를 통해 자국의 해양영토를 확대하기 위한 두 나라의 전략은 앞으로도 지속될 전망이다.

우리나라의 경우 동해와 서해, 그리고 남해를 중심으로 일본과 러시아, 중국과 도서 영유권 등과 관련하여 갈등을 빚고 있는 지역이 있다. 독도와 이어도 등이 대표적이다. 우리나라는 일본과 독도 영유권 문제와 제주 남부 수역 해양 경계 획정의 기점이 되는 조도와 남녀군도 등 무인도서(무인암초)를 둘러싼 법적 지위와 효과에 관한 문제가 있다. 또한 중국과는 황해와 동중국해 영해기점 도서로 주장하고 있는 몇몇 도서에 대해서도 이들 도서가 유엔해양법

협약의 요건에 부합하는지 등에 관한 문제도 있다.

이 같이 인접국과의 영해기점 도서에 대한 오랫동안의 다툼과 인접국의 도서관리 정책의 강화에도 불구하고 우리나라의 무인도서 관리 역사는 일천하다. 무인도서에 관한 체계적인 법률도 2007년이 되어서야 제정되었고, 올해 영해 기점 도서를 포함한 우리나라 무인도서의 종합계획을 수립하고 있다. 해양 영토의 근거가 되는 ‘영해기점 도서’의 경우 무인도서와는 다른 특별관리계획을 수립하도록 하고 있다. 앞서 설명한 바와 같이 우리나라의 경우 영해기점 도서에 대한 다툼이 있고, 이 도서가 배타적 경제수역이 또는 대륙붕의 기점이자 해양자원 개발의 거점, 국가 안보 및 해역 안전 등 다방면에서 활용가치가 높다는 점에서 우리의 입장과 방향성을 명확히 설정하여 관리계획에 포함할 필요가 있다. 이들 도서가 생태 환경 보호와 합리적인 이용이라는 해양의 종합적인 이용 관리 차원을 넘는 해양영토로서의 가치를 명확히 해야 한다. 또한 중국과 일본 등 인접국의 최근 도서관리 정책을 검토하여 이들 국가가 취하는 대책에 상응하는 대응 조치를 계획에 반영하여야 한다.

(5) 독도 문제 해양 연계 가능성 대비

최근 동북아에서 일어난 일련의 영유권 문제 등으로 이 지역의 지정학적 판도가 크게 변하고 있다. 한 동안 대립하고 있던 중국과 일본이 새로운 협력 관계에 들어가고, 중국과 러시아는 40년 국경 분쟁을 마무리 지었다. 이 와중에 일본은 독도와 북방도서의 영유권 문제로 우리나라 및 러시아와 대립 각을 세우고 있다.

올 7월 중학교 사회교과서 학습지도요령 해설서에 독도 도발을 감행한 후쿠다(福田) 총리가 사임한데 이어, 9월에 아소 다로(麻生太郎)가 새 수상으로 취임하면서 일본의 ‘독도 정책’이 어떻게 변화할 것인가도 주요한 관심사항이다. 지금까지 일본의 독도 정책은 시마네 현이 전위대가 되고, 관계 성청이 입안한

다음 수상이 조정하는 과정을 거쳐 왔다.

이 같은 정책기조는 크게 변화하지 않을 전망이다. 일본은 종전과 같이 우리나라가 독도를 불법적으로 점유하고 있다고 국제적 홍보를 강화하는 등 독도 문제를 국제 분쟁화하는 데 적극 나설 것이 분명하다.

또한 일본은 앞으로 해양문제와 독도 영유권 주장을 연계시킬 가능성이 큰 것으로 보인다. 일본은 2007년 해양기본법 제정과 종합해양정책본부를 설립한 데 이어 2008년 3월 해양정책의 근간이 되는 해양기본계획을 확정했다. 최근 일본은 해양기본계획을 구체화하면서 도서관리, 해역관리, 해양교육, 국토이용, 해양자원 등 일본이 중점적으로 추진하고 있는 세부 분야에 독도 문제를 포함하고 있고, 또한 포함될 가능성이 높아지면서 해양 문제가 원인이 된 독도 도발 우려가 제기되고 있다.

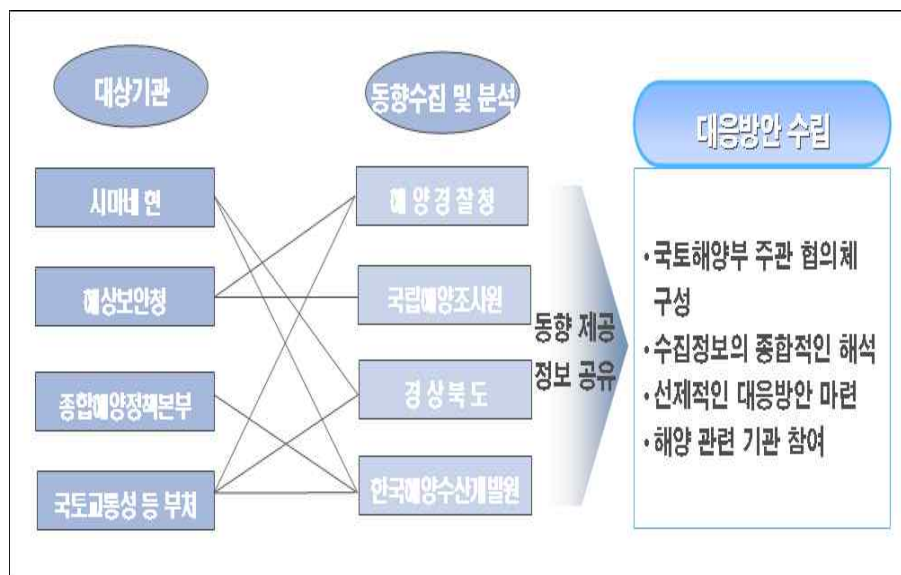
표 5-2 | 일본의 해양 분야 독도 도발 가능성

분야	주요 근거	가능성
도서관리	• 「해양관리를 위한 낙도의 보전·관리 기본방침(가칭)」 수립 중	• 도서관리 대상에 독도 포함
해역관리	• 「일본 영해 등에서의 외국선박 운항에 관한 법률」 시행	• 독도 해역 적용
해양교육	• 「초등학교 해양교육의 보급추진에 관한 제언」 발표, 정책 수립 중	• 해양교육에 독도 등 인접국과의 해양 현안 문제 포함
국토이용	• 「시마네 현 제4차 국토이용계획」 의견 수립 중	• 독도 문제 부각 가능성
해양자원	• 「해양에너지·광물자원개발계획(가칭)」 수립 중	• 독도 해역 등 우리나라 배타적 경제수역 대상

자료 : 한국해양수산개발원

이 같은 점에서 우리나라의 독도 문제에 대한 접근도 보다 세밀한 전략이 필요할 것으로 보인다. 기존의 우리나라 독도 정책이 주로 영유권 차원에서 다

루어졌다면, 앞으로는 일본이 독도 문제를 해양과 연계할 가능성에도 대비해야 한다. 이를 위해서는 일본의 이 같은 동향을 조기에 포착해 예보하는 ‘독도 정보 조기경보 시스템’을 구축하여 조기에 대응할 수 있는 체제가 필요하다. 일본 정책 결정의 구조를 고려할 때, 독도 문제에 대한 확성기 역할을 수행하는 시마네 현과 해양을 총괄하는 종합해양정책본부, 해역 관리를 담당하고 있는 해상보안청을 우선 중점 대상기관으로 관리하여야 한다. ‘독도 조기경보 시스템’은 우리나라의 해양경찰청, 국립해양조사원, 경상북도, 한국해양수산개발원이 일본의 해당 기관에 대한 제1차적인 동향을 수집·분석하여 상호 교환하고, 국토해양부를 중심으로 구성된 해양 관련 기관의 협의체를 통해 대응방안을 마련하는 체제로 운영되어야 한다. 아울러 동북아 지역의 국가 간 해양 협력이 보다 구체화되고 있다는 점에서 일본의 독도 문제와 해양연계 가능성에 공동 대응하기 위해 중국, 대만, 러시아 등과의 해양 협력을 강화할 필요도 있다.



자료 : 한국해양수산개발원

| 그림 5-3 | 독도 조기경보 시스템

(6) 사안별 자원공동개발 고려

올해 6월 중국과 일본이 동중국해 가스전 공동개발에 합의한데 이어, 10월에는 중국과 베트남이 남사군도 자원공동개발에 합의했다. 또한 대만이 중국에 동중국해 에너지 자원공동개발을 제안하는 등 이 지역의 자원공동개발이 확산되고 있는 추세이다. 자원공동개발은 영유권 문제나 해양경계 획정이 조기에 해결되기 어렵기 때문에, 당사국이 원만한 해결에 이르는 기간 동안 에너지 자원 개발, 어업 문제 처리 등을 위해 일정 지역을 공동개발구역으로 설정하여 관리하는 방식이다.

공동개발제도는 유엔 해양법협약이 규정하는 잠정약정으로 해양관리를 위한 기능적이고 종합적인 접근을 할 수 있다는 점과 이의 설정 및 시행이 국제법에 부합된다는 점에서 영유권 문제와 해양경계 문제로 갈등을 겪고 있는 국가간에 선호되어 온 제도이다. 공동개발제도는 이 같은 기능적인 이점 외에도 공동개발 합의를 통해 두 나라의 협력 대상과 범위를 확대할 수 있다는 점, 실리와 공동의 이익에 적합한 모델이라는 점, 소모적인 정쟁을 뒤로 하고 양국의 경제 협력 관계를 우선적으로 지향하는데 활용할 수 있다는 점에서 당사국 간의 협력관계를 공고히 하는 수단으로서의 실질적인 장점도 있다. 남사군도에서 해양영토 분쟁을 겪고 있는 중국이 2005년 필리핀·베트남 등 3국의 석유회사와 공동으로 해양자원 탐사를 추진한데 이어, 올해 일본 및 베트남과 자원공동개발 합의, 대만과의 자원공동개발 가능성이 높아지면서 ‘논쟁 유보와 공동 개발’의 중국식 해결방법이 동북아를 포함한 동아시아 지역의 모델로서 자리매김할 가능성도 높아지고 있다. 또한 자원공동개발을 통한 이해 당사국간의 해양협력이 보다 확대될 가능성도 있다.

반면에 영유권 문제와 해양경계 획정이라는 공통된 해양 현안을 안고 있는 우리나라는 1974년 일본과 대륙붕 공동개발을 제외하고는 자원공동개발에 소극적이었던 것이 사실이다. 최근 동북아의 여건이 영유권 및 해양경계 문제

와 자원공동개발을 분리하여 접근하고, 이를 통해 인접국간 해양협력을 강화하는 방향으로 전개되고 있어 우리나라도 자원공동개발을 적극 고려할 시기이다. 다만, 국민 정서를 고려할 때 전체 지역을 대상으로 하기보다는 사안별/지역별로 장·단점을 면밀하게 검토하여 점진적으로 접근하는 전략이 필요하다.

우선 고려가 가능한 지역은 중국과 일본이 가스전 공동개발에 합의한 동중국해 지역으로 두 나라가 이미 합의한 지역을 확대하여 우리나라도 참여하는 방안을 고려해야 한다. 이 경우에도 우리나라가 지금까지 동중국해에 대해서 주장해온 해양경계의 원칙이 훼손되지 않는 범위 내에서, 2028년 이후 일본과 벌여야 하는 대륙붕 공동개발 재협상을 염두하고 자원공동개발 방안을 마련해야 할 것이다. 또한 자원공동개발에 단순한 지분 참여보다는 자원의 공동이용과 관리라는 대등한 자격을 유지하는 것이 필요하다.

동중국해 자원공동개발을 위한 인접국과의 공동 조사나 동중국해 자원공동개발 모델에 대한 공동 연구를 추진할 필요가 있다. 이를 위해 영유권 또는 해양경계 미 확정 지역에서의 자원공동개발 사례에 대한 조사·분석을 통해 동북아 지역에 맞는 자원공동개발 모델에 대한 충분한 연구가 선행되어야 한다.

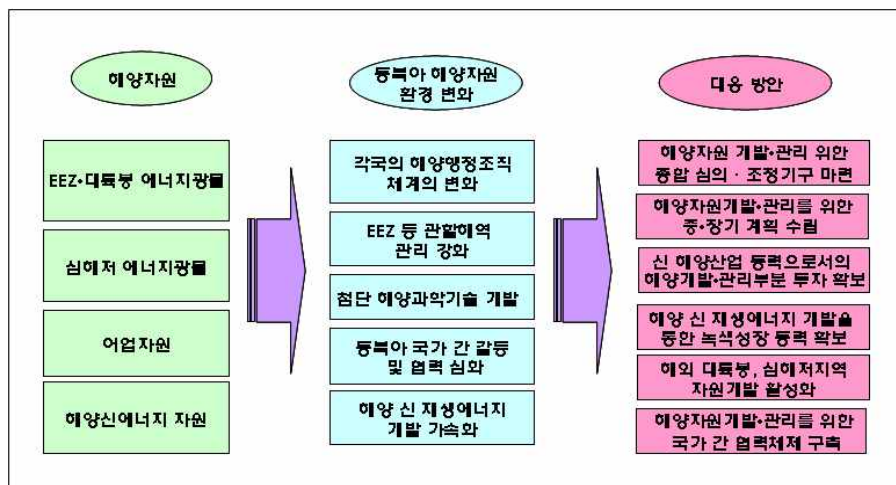
4. 해양자원 개발 및 관리 분야

최근 각국의 해양과학기술 발전과 해양자원 개발에 대한 관심이 더욱 고조되고 있는데, 이는 전 세계적인 자원·에너지 부족현상을 타개하기 위해 그 해결책을 해양에서 찾고 있기 때문이다. 동북아 역시 우리나라와 중국, 일본을 중심으로 해양자원확보를 위한 경쟁이 그 어느 지역보다 치열하게 전개되고 있다. 그리고 이러한 경쟁은 누가 더 새로운 패러다임에 맞는 해양자원개발 및 관리전략을 수립하느냐에 초점이 맞춰져 있다. 즉 새로운 패러다임에 맞는 대응방안을 제시하는 것이 해양자원 확보를 위한 주도권 싸움에서 한 발짝 더 나

갈 수 있게 하는 주요 동력이 되고 있다. 해양과학기술 발전과 해양자원 개발은 결국 일국의 해양산업 육성으로도 연결되기 때문에 매우 중요한데, 민간 차원에서 추진하기 어려운 부분이 많아서 국가적 차원에서 조직적이고 체계적으로 진행시켜 나가야 한다.¹⁴¹⁾

최근 각국의 해양자원개발에 대한 정책들을 살펴보면 실리를 우선적으로 추구하는 방향으로 변화하고 있음을 알 수 있다. 예컨대, 해양 인접국과 도서 영유권 분쟁이나 해양경계 분쟁 등이 존재할 때 예전에는 당사국 간에 민족 감정 등이 동반된 ‘갈등’만으로 표출되었으나, 최근에는 영유권 문제 등은 보류하고 당사국간 공동개발 등의 협정 등을 맺어 실질적인 이익을 추구하는 경향이 높아지고 있다.

따라서 이후에는 이러한 새로운 환경변화를 고려해 우리나라의 대응방안을 모색하기로 한다.



자료 : 한국해양수산개발원

| 그림 5-4 | 동북아 해양자원 환경변화와 대응방안

141) 우리나라 해양수산발전기본법에서도 국가는 해양자원의 개발과 해양산업의 발전에 대한 기본 정책 및 방향을 제시해야 하고 이는 국가 경제발전으로 연결되어야 한다고 규정하고 있다(해양수산발전기본법 제1조).

1) 종합 심의·조정기구의 마련

현재 국내 해양자원의 개발·관리는 국토해양부, 지식경제부, 교육과학기술부, 외교통상부 등 각 부처별로 산재되어 운영되고 있다. 그러나 해양자원 개발 및 관리는 국가가 주도적으로 진행하더라도 연구기관과 민간기업의 참여가 이루어져야 하고, 정부 어느 한 부처만 담당하는 것이 아니기 때문에 상호 간의 입장 조정과 의견 통합은 필수적이다. 이에 따라 산재되어 있는 자원개발 및 관리정책을 종합적으로 심의·조정할 수 있는 기구의 설립이 필요하다. 이를 위해 단기적으로는 먼저 민간부문의 해양자원을 위한 연구 및 개발을 통합적으로 지원할 수 있는 기구 설치가 선행되어야 한다. 일례로 일본에서는 문부과학성 산하의 해양개발분과에서 해양관련 연구 및 개발 예산을 통합적으로 수립·관리하는 지원체계를 마련하고 있다. 그리고 이를 토대로 중장기적으로 각 부처간 협의를 바탕으로 종합적 심의·관리 기능을 전담할 수 있는 기구가 마련되어야 한다. 이를 위해 2가지 설립방안이 제시될 수 있다. 하나는 소속은 일정한 부처 산하로 하되, 기능은 각 부처에 산재되어 있는 해양개발 및 관리정책을 심의 조정하는 방식(제1안)이며, 다른 하나는 각 부처 담당공무원으로 구성된 독자적 기구를 마련해 해양개발 및 관리정책을 심의 조정하는 방식(제2안)이다.

2) 중·장기 계획 수립

현재 해양자원개발과 관련하여서는 해양개발기본계획(Ocean Korea 21)이 2000년에 수립되면서 해양자원 및 해양과학 기술 분야의 세부 실천계획으로 「해양자원개발 중·장기 실천계획」이 세워져 있다. 그러나 동북아 해양환경에서의 변화, 즉 주요국가의 해양행정조직 강화, EEZ 등 관할해역 관리 강화, 첨단 해양과학기술 투자 확대, 동북아 국가 간 해양 분야에서의 상호연계성 강화, 해양에너지 개발 가속화 등을 반영하는 새로운 해양자원개발 중장기 계획을

수립해야 할 것이다. 이에는 각 해양자원 종류별 특성에 맞는 개발 로드맵이 포함되어야 할 것이고, 해양자원개발이 해양산업의 육성으로 연결될 수 있도록 예산 확보 등과 같은 구체적인 전략이 필요하다. 또한 이와 함께 해양과학기술 개발에 대한 중장기 비전도 함께 제시되어야 한다. 왜냐하면 해양과학기술의 확보는 해양자원 개발 및 관리를 위한 전제조건이기 때문이다. 해양과학기술 개발 분야에서는 R&D 분야에서의 지속적 투자, 관련 전문인력의 확보, 선진기술의 학습 및 개발 등이 향후 과제라고 볼 수 있다.

3) 해양자원개발 투자 확보

현재 추진 중인 해양과학기술(MT) 개발계획은 71개 중점추진과제에 5년간 3조 1,000억원이 집중 투자될 것으로 알려지고 있다. 이 계획이 효율적으로 추진될 경우 2010년까지 연간 25억 달러 이상의 신 해양산업 창출 및 수입대체 효과가 있는 것으로 평가되고 있다. 이러한 목표의 달성을 넘어 신 해양산업 발전을 더욱 가속화시키기 위해서는 특히 해저열수광상 개발을 포함한 심해저 개발, 파력, 조력 등을 포함한 해양에너지 및 해양과학조사에 보다 많은 재정적 투자가 필요하다. 이는 21세기 환태평양 시대를 대비해 태평양 공해상의 심해적 유망광구확보를 통한 외교적 주도권 확보라는 의의¹⁴²⁾와 더불어 삼면이 바다인 해양국가로서의 잠재력을 극대화한다는 측면에서 반드시 필요하기 때문이다. 일본의 경우 해양관할권 내 해양자원 개발 및 이용에 관한 예산은 2007년도 전년에 비해 2008년도는 41.6%나 증가했으며, 해저열수광상 개발 사업이나 해양과학조사에 관해서도 새로 예산을 편성해 운영하고 있다.

142) 윤치호 외 4인, 「우리나라 심해저 망간단괴 개발」, 「한국지구시스템공학회지」, 제43권, 제4호, 2006.

4) 저탄소 녹색성장 동력 확보

화석에너지의 고갈 및 지구온난화 문제가 대두됨에 따라 해양 신 재생에너지가 미래 에너지 경쟁력의 원천으로 부각되고 있다. 조력, 파력, 온도차, 해류, 염도차, 해양바이오에너지 등이 대표적인데, 이들 에너지는 아직 개발 중에 있거나 채산성이 맞지 않아 상업화 단계에 이르지 못한 경우가 많다. 그러나 현재 정부의 녹색성장 전략추진과 더불어 무한한 청정 에너지원 즉 녹색성장의 원동력으로서 그 가치가 더욱 주목되고 있다.¹⁴³⁾

일본과 중국과의 해양 신 재생에너지 개발경쟁에서 앞서 나가기 위한 향후 과제로 크게 실용화 기술력확보, 저비용 고효율의 경제성 고려, 지속적 연구·개발을 위한 재정적 지원 등이 필요하다. 특히 아직 상용화 단계에 접어들지 못한 해수면 온도차 발전의 경우 이를 실용화하는 기술력 확보가 우선이지만, 이미 상용화에 접어든 조류 및 조력발전의 경우 경제적이면서도 높은 효율을 낼 수 있는 발전시스템 및 해양구조물의 설계 및 시공기술개발이 우선되어야 한다. 그리고 해양에너지 개발과 관련된 산·관·학·연의 공동조직을 통한 개발과 이를 지원할 수 있는 체계적이고 지속적인 지원책도 마련되어야 하며, 이미 선진기술을 확보하고 있는 유럽국가와의 기술협력도 모색하여야 한다.

5) 해외 자원개발 활성화

우리나라의 해외자원개발은 크게 대륙붕개발의 참여와 심해저 개발로 요약할 수 있다.

우선 대륙붕 개발의 경우, 카스피해 및 중동, 아프리카 지역 등 석유 및 천

143) 이들 해양 에너지에 대해서 전 세계적으로 관심이 증대되고 있지만, 유럽이 선진적이다. 풍력 발전의 경우 독일에서는 연간 2만 메가와트를 넘는 풍력 발전 설비를 추가도입하고 있고, 2010년 이후에는 해상풍력 발전을 중심으로 할 계획을 세우고 있다. 영국 스코틀랜드에서는 전력의 10%를 파력, 조류·해류에서 충당할 것을 목표로 하고 있다.(海洋政策研究財団, 「海洋白書 2008 日本の動き 世界の動き」, 成山堂書店, 2008, p. 50)

연가스 매장가능성이 높은 대륙붕 지역에서의 자원탐사 및 개발에 적극 참여해 안정적인 자원수급처를 확보할 필요성이 있다. 이를 위해 개발 대상지역에 대한 정보를 토대로 한 사전연구 및 분석이 선행되어야 하면 민간과 정부가 공동으로 사업을 수행할 수 있는 법제도가 정비되어야 할 것이다. 그리고 세계 해양자원보고(寶庫)의 상당 부분이 분쟁지역과 연관되어 있다는 사실을 주지하여 우리나라의 대 해외자원개발투자에 앞서 분쟁지역에서의 자원공동개발모델에 대한 선행연구가 반드시 필요하다.

심해저 개발의 경우, 우리나라는 1994년 태평양 공해상의 클라리온-클리퍼튼에 15만 평방킬로미터에 이르는 광구를 인준 받고, 또한 2002년에는 7만 5,000 평방킬로미터에 달하는 단독개발광구를 확정 받는 등 해외자원개발에 적극적으로 나서고 있다. 그러나 현재 채광 및 제련 관련 기술개발이 선진기술에 못 미치고 있으며 탐사장비 또한 대부분 수입에 의존하고 있어 기술개발이 더욱 필요한 실정이다. 또한 사업 추진 시 정부기관과 민간이 별도의 연구를 진행하고 있어 연계성이 부족한 것도 문제점으로 대두되고 있다. 이를 해결하기 위해서는 산·관·학이 참여해 추진하는 중장기 종합개발계획이 필요하다. 이와 함께 선진기술을 보유하고 있는 다른 국가들과 국제협력이 필요하며 심해저 망간단괴 개발 이외에 남서태평양 망간각, 해저열수광상 등 해저광물자원 개발의 다변화도 모색해야 할 것이다.¹⁴⁴⁾

6) 동북아 국가 간 협력체제 구축

최근 해양자원개발을 위해 각국의 협력체제가 강화되고 있다. 가장 대표적인 것이 자원공동개발이다. 과거에는 중국과 베트남 간 통킹만 이북 지역과 같이 해양경계획정이 된 지역에서의 자원공동개발방식이 추진되어 왔지만, 지금은 일본과 중국의 동중국해 가스전 개발 합의 등 양국의 관할권 또는 영유권

144) 해양수산부, 「해양자원개발 중·장기 실천계획」, 2000. 7, pp. 96~99.

분쟁지역이 중첩되는 해역에 대해서 자원공동개발을 추진함으로써 갈등과 분쟁을 수면 아래로 가라앉히고 현실적인 이익을 취하는 협력방식이 선호되고 있다.

이처럼 해양 분쟁지역에서의 자원공동개발이 분쟁국간 협력을 위한 수단으로 적극 활용되고 있음은 우리에게도 시사하는 바가 크다. 단기적으로 우리나라는 우선 중·일의 동중국해에서의 자원공동개발에 공동 참여하는 방안을 마련해야 하며, 나아가 우리나라를 배제한 공동개발은 빨대효과로 인한 우리의 자원개발 권익을 침해할 수 있기 때문에 중·일 양국의 관련자료 요청 및 필요한 경우 조사를 위한 협조를 요청하는 등의 대응방안을 마련하여야 한다. 그리고 향후에도 역내 자원개발에 대한 논의가 확대될 것을 대비해 중장기적으로 동북아 역내 자원개발과 관련한 정보 교환 및 공동개발참여를 위한 한·중·일 협력체를 구성하는 것도 고려해볼 수 있다.

한편 어업자원의 회유 특성을 고려해 어업자원을 한·중·일이 공동 관리하는 방안이 제시되고 있다. 이는 3국이 회유하는 어종을 공동 관리하여 지속 가능한 수산업을 영위하면서 이를 바탕으로 해양경계 미 획정으로 인한 갈등 해결을 모색하고 있는 것을 주요 목표로 하고 있다. 또한 최근 어업자원관리와 관련해 불법어업¹⁴⁵⁾으로 인한 갈등이 정부차원으로 확산되는 조짐을 보이고 있어 이를 사전에 막기 위해 한·중·일 삼국이 해결을 위한 공조에 나서야 할 것으로 보인다.¹⁴⁶⁾ 각 국가는 대내적으로는 해양순찰 및 감시, 처벌을 강화하

145) 이는 불법·비보고·비규제어업(illegal, unreported and unregulated fishing)을 일컫는 말로 주로 공해 상에서 남획을 방지하기 위해 국제사회 차원에서 IUU방지를 위해 노력하고 있다.

146) 또한 최근 EEZ 내에서의 불법어업(IUU)과 관련해 한 - 중, 한 - 일간 갈등이 깊어지고 있다. 한정된 어업자원을 둘러싼 문제로 합법적인 어업으로는 목표어획량을 채울 수 없다는 어민들의 생존문제와 우리나라 EEZ에서 중국 불법어선의 나포 수는 2001~2007년 7년간 2,626척에 달하고 있으며(최종화, ‘한 - 중 해양경계 획정과 어업협정의 효과’, 제2회 해상치안 컨퍼런스 발표자료(2008년 10월 30일)), 중국 불법어선을 단속하던 해양경찰이 숨지는 사고가 발생하기도 했다. 일본 역시 2008년 한국의 불법어업 나포 사례가 17건에 이르며 이는 지난 5년 이래 최고라는 점에 우려를 표명하고 있으며, 이에 대한 강력한 대책을 강구할 방침으로 알려지고 있다(대한일보, 2008년 11월 3일자).

고, 대외적으로는 협력을 바탕으로 어업지도 단속공무원의 상호방문, 교차승선 및 어업지도선의 상호교류와 같은 조치의 강화를 통해 실효성 있는 불법어업 단속에 나설 필요가 있다.

5. 해양안보 분야

1) 해양안보 갈등의 평화적 해결

지적확정으로 볼 때, 한국은 지근거리에 세 개의 핵 국가들 사이에 끼어 있다. 중국, 북한, 러시아가 보유하고 있는 핵폭탄은 한국을 단거리 혹은 중거리 미사일의 사정거리 안에 두고 있는 것이다. 이 같은 근접성 때문에 한국은 주한미군을 담보로 주변 핵 국가들의 공격을 억지하기 위해 노력할 수는 있지만, 그 억지가 실패했을 때는 재앙을 피할 수 없다.

한국 주변수역은 한국을 미사일 공격으로부터 보호할 만큼 넓지 않으며, 오히려 해양에서 내연하는 영토분쟁과 어업분쟁이 확대(Escalation)될 경우, 돌이킬 수 없는 재앙을 낳을 수 있는 조건을 제공하고 있다. 이것이 한국의 해양안보정책이 무엇보다 갈등의 평화적 해결을 강조해야 할 첫 번째 이유이다.

2) 해상수송로 안전 확보

한국의 해양안보정책이 주목해야 할 두 번째 중요한 점은 한국의 국가경제 전체가 해상수송로의 안전에 달려 있다는 점이다. 한국경제는 에너지 자원 및 중간재의 수입과 상품수출이 모두 해상수송로나 그 영공을 이용한 교통수단에 의존하고 있는 것이다. 팽창하는 중국군과 그에 대항하는 미일 연합군 사이에 해상전투가 발생한다면 한국경제는 주변해역을 봉쇄당하는 위기에 직면할 것이다. 한국경제는 주변해역 뿐 아니라 말라카 해협이나 인도양에서 미군

과 중국군 사이에 충돌이 발생하더라도 석유수송의 위기에 처할 수 있다.

한국은 해상수송로의 안전을 확보하기 위해서 가장 직접적으로는 한미 군사동맹에 의존할 수밖에 없으나, 단거리 미사일의 사정거리 안에 있는 중국, 북한, 러시아 등 미군의 경쟁자들과도 상호불신이 쌓이지 않도록 예방적 외교를 실시하는데 힘써서 오해나 우발적 사건에 의한 재앙의 발생을 막아야 하는 입장에 서 있는 것이다. 한국이 현실적 이유로 인해서 실시하지 않을 수 없는 예방적 외교는 주변 강대국들이 장기적으로 추진하고 있는 동북아 신뢰구축 과정과 동북아 다자간 안보협의체 건설에 기여할 수 있다.

3) 남북한 관계를 고려한 해양안보 정책 제시

한국은 동아시아 지역문제를 다루기 이전에 스스로 안고 있는 남북분단이라는 근본적 영토문제를 풀어야 하는 입장이다. 남북한 간에도 서해안에서 북방한계선을 둘러싼 갈등이 빈발하고 있지만, 보다 근본적으로 남북한 주민들은 민족분단을 비정상적 상황으로 인식하고 있고 따라서 분단된 국토는 ‘항상 분쟁 중의 영토’라는 인식으로 남는 것이다. 일본과의 관계에서 독도문제가 노정되어 있고, 중국과의 관계에서 간도문제가 잠재되어 있지만 이런 문제들은 한반도 통일문제에 비하면 부차적인 중요성을 가질 뿐이므로 그 중요성의 차이를 바로 직시해야 할 필요가 있다.

북한은 핵무장을 하고 있으나, 경제적으로 재생산 기능을 상실한 상태이므로 북한이라는 국가 자체가 동북아 지역의 문제국가이며 이의 평화적 관리가 남북한 간의 민족통일에 우선시 되는 국제사회의 주요 쟁점으로 남아 있다. 그러므로 한국의 안보정책은 문제국가 북한에 대한 평화적 관리와 민족통일을 병행해야 하는 어려움을 안고 있는 것이다.

한국이 북한에 대한 평화적 관리와 통일에 모두 성공한다면, 통일한국과 중국은 발해만을 건너 마주보게 된다. 한국과 중국이 신뢰구축과 협력안보에

일정한 진전을 성취하기 전에는 중국의 개입으로 통일한국을 평화적으로 실현하기가 어렵다는 결론을 역 추론 해볼 수 있는 상황적 여건이 되는 것이다.

요약컨대, 한국의 해양안보전략은 분단 상태에서의 동북아 전략구도 뿐 아니라 통일을 위한 전략구도까지 포함하는 포괄적이고 동태적인 접근을 요구한다.

4) 한미동맹 강화와 동북아 국가 간 신뢰구축

과학기술적으로 선진국 수준에는 미달하고, 인구나 경제규모 면에서 일본이나 중국에 비해 상대적으로 왜소하여 지역질서의 형성을 주도하기보다 질서에 순응해야 하는 입장에 서 있는 한국이 선택할 수 있는 안보전략은 이념적이기보다 실용적이고 도덕적 신축성을 갖고 있어야 할 것이다.

한국이 추구하는 안보전략구도에는 한미군사동맹을 바탕으로 전쟁을 억제하는 ‘현실주의적 안보’와 작은 갈등의 불필요한 확대에 의한 전쟁발생을 막기 위한 ‘협력안보’의 필요성이 공존할 뿐 아니라, 통일을 목적으로 한 대내외 외교까지 모두 세 가지 요소가 병존하게 된다. 여기서 앞의 두 요소는 현재의 국경선을 유지하고 전쟁을 방지하려는 현상유지(Status Quo) 정책에 해당하나, 세 번째 요소는 현상변경을 추구하는 일종의 ‘Status Quo Ante’ 정책이라고 볼 수 있다. 따라서 한국의 안보전략은 모순된 요소들을 동시에 추구하는 안보전략이 되어야 하며 이런 안보전략상의 복잡성은 해양안보정책에서도 신중히 고려되어야 함은 두말 할 필요도 없는 것이다.

독도갈등의 확대로 인한 한일관계 악화가 한미군사동맹에 어떤 영향을 주고, 독도문제에 대한 감성적이고 인기영합적(Popularist) 접근이 인접 핵무장 국가들과의 양자관계와 통일문제에 대한 인접국의 개입 가능성에 어떤 영향을 미칠 것인지에 대한 신중한 고려가 절실한 것이다. 독도에서 영토적 통일성을 확인하고자 하는 민족주의 열망은 민족통일이라는 더 큰 민족주의 목표의 달성을 해칠 수 있다는 현실을 대면해야 한다. 실지에 대한 주권회복이라는 큰

목표를 위해서 작은 섬에 대한 주권개념을 연성화(Softening)하는 것도 전략적 선택이 될 수 있다. 예를 들어, 독도에 대한 영토주권 및 소속권은 지키되, 섬 주변수역의 어업이익에 대하여 일본과의 공동 관리도 가능한 선택지로 남겨 놓는 것이 실용적이고 신축적인 해양안보전략의 운영이 될 수 있다는 것이다.

주권의 연성화를 통한 국가 간 신뢰구축과 협력안보의 발전은 유럽에서 선례를 찾을 수 있으며, 유럽인들은 주권의 배타적 절대성보다 인민의 권리와 복지 향상을 우선하는 가치이전을 통하여 평화를 성취했다고 평가할 수 있다. 한국의 해양안보정책에서도 독도에 대한 주권의 연성화는 어민들의 어업권과 복지향상을 위한 국제적 협상 및 조치들과 동시에 진행될 필요가 있다. 이런 맥락에서 한국의 해양안보정책은 주변 핵 국가의 미사일 접근성이라는 군사적 측면, 민족주의 극복이라는 정치적 측면, 어민권리 보호라는 경제사회적 측면을 모두 고려하는 포괄성을 갖추어야 하는 것이다.

민족통일을 위해서 현실의 국경선을 인정하고 평화관리를 우선해야 하고 평화관리를 우선하면서도 통일이라는 현상변경을 추구해야 하는 이율배반적인 안보전략 조건을 효과적으로 관리한다는 것은 결코 쉬운 일이 아니다. 해양안보전략과 정책의 구상과 실행에 관련한 전문가 그룹이 강력한 정책능력을 구축하고, 주변 강대국과의 실용외교를 펴 나가며 이를 통해 여론을 선도하지 못한다면 한국의 복잡한 해양안보 전략상황을 효과적으로 관리할 수 없을 것이다.

6자회담의 태스크 포스로 다자간안보포럼이 개설되어 있어서 정책담당자들은 당장 신뢰구축조치와 협력안보 구축작업을 시작하고 있다. 유럽의 신뢰구축과 협력안보 구축과정의 경험을 볼 때, 이 과정에서 중요한 것은 일단 참가 국가들이 현상(Status Quo)을 인정하는 데에서 출발하는 것이다. 현재의 국경선과 세력판도를 기정사실로 받아들이는 선 위에서 불필요한 오해와 불신을 씻어 내면서 평화공존과 상호이익을 도모해 보자는 정신이 기본인 것이다.

한국의 입장에서는 북서태평양에서 블루오션을 창출하고 누려왔던 기성의

동맹국과 우방국인 미국과 일본을 전략적 축으로 하는 태도의 일관성을 잃지 않으면서 블루오션에 새로이 들어오는 중국에 대하여 신뢰구축 의지를 표명하는 자세로 임하면서 동맹국관계의 우선순위에 대한 혼돈을 막아야 할 것이다. 마침 이명박 정부의 주변 4강 외교가 미국과는 전략적 동반자, 일본과는 성숙한 동반자, 중국 및 러시아와는 전략적 협력 동반자 관계를 구축하기로 약속하는 성과를 거두어 놓았기 때문에 한국외교의 유연성을 발휘할 수 있는 기본조건이 형성되어 있다고 볼 수 있다. 전략적 동반자는 동맹국이고 성숙한 동반자는 준 동맹국이며, 전략적 협력 동반자는 신뢰구축과 협력안보의 대상으로 분류하여 관리해야 할 것이다. 다만 일본과의 관계에서 독도문제나 교과서 문제 등으로 인해서 준 동맹국으로서의 관계가 안정화되지 못하는 상황을 빨리 치유하는 것이 한미일 3국 모두에게 불행을 피하는 길이라는 점에서 해양안보 정책에서 독도문제의 중요성이 노정된다.

제 6 장 결 론

1. 요약 및 결론

20세기말 유엔 및 주요 해양국가들이 다가올 21세기를 해양의 시대로 규정하고 이에 대비하기 위한 일환으로 1982년 유엔해양법협약(UNCLOS)을 채택하여 해양질서의 확립을 위한 기초를 마련하고 1992년 의제21의 17장을 채택하여 해양의 지속가능한 개발을 위한 연안국가의 의무를 규정하였다. 21세기를 맞이한 현재 세계 주요국가들은 해양관할권 확대를 위한 국내제도의 정비와 정책의 강화, 해양영토의 확장, 해양산업의 발전, 해양과학기술개발의 강화, 국제협력의 강화 등 국제적 경쟁과 협력을 동시에 추진하고 있다.

특히 우리나라가 포함된 동북아 지역에서는 해양관할권 확대를 위한 주요국의 경쟁이 치열하게 전개되고 있다. 일본과 중국이 자국의 해양력 강화를 위한 정부조직 개편과 해양기본계획을 수립하는 등 이 지역의 해양패권 경쟁이 가속화되고 있다. 이들 두 국가가 추진하고 있는 일련의 해양행정의 정비와 자국의 법률정비는 기본적으로 자국의 자체계획에 불과하나 해양의 특성과 인접국에 미치는 영향을 고려할 때 구체적인 시행과정에서 동북아 지역의 해양패권 경쟁을 가속화하고 갈등을 유발할 가능성도 있다.

본 연구는 급변하는 동북아 지역에서의 해양관할권 확대를 위한 환경변화와 주요국의 정책동향을 분석하여 우리나라의 대응방안을 제시하기 위하여 수행되었는데, 주요 연구결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

1) 세계 해양관할권 환경변화

(1) 유엔해양법협약 발효에 따른 해양관할권 확대

1994년 유엔해양법협약의 발효 이후 세계 해양질서가 크게 개편되었다. 유엔해양법협약에 의거 연안국은 200해리 수역의 개발 및 관리에 관한 주권적 권리와 배타적 관할권을 가지고 또한 최대 350해리까지 자국의 대륙붕을 확장할 수 있게 되었다. 이에 따라 주요 해양국가들은 해양관할권의 확대를 위해 국내법을 제정하고 관련 조직을 정비하고 있다. 미국은 2000년 해양법(Oceans Act of 2000)을 제정하고 의회 내에 해양위원회를 설치하여 해양정책을 진단하고 향후 방향을 제시하였으며, 2004년 이를 근거로 부시(Bush) 행정부는 미국의 통합해양정책을 수립하였다. 캐나다는 1997년 해양법(Oceans Act of 1997)을 제정하고, 2002년 해양환경의 보호, 지속가능한 경제개발, 해양문제의 국제리더십을 목표로 한 해양정책을 수립하였다. 호주는 1998년 해양생태계 완전성 유지, 해양공간의 다양한 통합적 이용, 지속가능한 해양산업의 증진을 위한 해양정책(Australia's Ocean Policy)을 수립하였다.

(2) 해양자원에 대한 선점경쟁 심화

한·중·일 3국은 세계 자원 환경변화에 취약한 산업구조이다. 중국은 미국 다음으로 소비를 많이 하는 석유 소비국이며, 일본은 원유 78.5%, 철광석 97.9%를 해외에서 충당하고 있다. 우리나라는 석유 및 가스의 자주개발률이 4.1%에 불과하다. 해양에너지 자원, 해양에 부존된 석유와 가스, 광물자원, 생물자원 등 해양자원은 인류에게 남은 미지의 마지막 자원으로 3국은 해양자원을 확보하기 위한 치열한 경쟁을 벌이고 있다. 중국은 올 3월 「국가 해양사업 발전계획 요강」에서 지속가능한 해양자원 개발과 이를 뒷받침하기 위한 과학기술에 대한 광범위한 지원 등 해양자원 개발 강화를 위한 국가 방침을 발표했다.

다. 일본은 2008년 3월 발표한 「해양기본계획」에서 정부차원의 12개 중점 추진 과제 중 ‘해양자원 개발 및 이용’을 첫 번째 과제로 설정했다. 우리나라도 새로운 정부의 출범과 함께 자원 외교 확대와 저탄소 녹색성장을 핵심 국정과제로 설정하여 추진하고 있다. 이 같은 점에서 한·중·일 3국이 해양에 막대하게 매장되어 있는 자원 선점을 위해 자국의 해양관할권을 확대하고 해외 자원개발을 확대하는 정책은 앞으로도 지속될 전망이다.

(3) 동북아 지역의 해양안보 중요성 증대

동북아에 위치한 동중국해는 해상수송의 요충지이자 안보상의 전략지이다. 동중국해는 수에즈~중동~말라카해협~동북아 3국을 잇는 해상교통의 요충지로 우리나라는 원유의 99.8%, 곡물 및 원자재의 100%를 이 지역을 통해 수입하고 있다. 3국은 이 지역의 수송로 안전을 확보하기 위한 다양한 노력을 벌이고 있다. 일본 해상보안청은 해상수송로 안전 확보, 해적 소탕, 대 테러작전 수행 등을 수행하면서 몸집 부풀리기를 가속화하고 있다. 중국은 원양 항해능력과 헬기를 탑재할 수 있는 선박을 건조하는 등 해양감시를 대폭 강화하는 계획을 추진하고 있다. 이 지역은 군사적인 측면에서도 중요한 요충지로 중국의 태평양 진출과 미국의 방어라인이 충돌되는 지역이다. 그 동안 미국은 중국의 군사적 성장에 대처하기 위해 한국·일본·대만·태국·인도 등과 연합하여 중국을 견제하는 전략을 취해왔다. 최근의 금융위기로 중국의 군사적 팽창에 대응하기 위한 미국의 개입은 소극적으로 변할 가능성이 있다. 미국 정부는 동아시아 역내 문제에 대하여 중국 정부와의 외교적 협상을 강조하면서 한국과 일본간의 협력을 보다 강화할 가능성이 높다.

2) 동북아 주요국의 해양관할권 확대전략

(1) 해양행정

일본은 전통적인 해양국가였으나 그동안 해양정책을 여러 부처로 분산 추진하였다. 그러나 일본은 해양정책을 통합하여 추진하기 위해 2007년 4월 20일 해양기본법을 제정하고 8개 성·청에 분산된 해양정책을 일원적으로 추진하기 위해 총리를 본부장으로 하는 종합해양정책본부를 설립하였다. 해양기본법에 의거 2008년 3월 통합해양정책의 핵심인 해양기본계획을 수립하였다.

중국은 1996년 중국해양정책의 장기비전인 「중국해양21세기의정」을 선포한 후 최근엔 ‘해양굴기(바다에서 일어선다)’ 전략에 입각하여 항공모함을 건조하는 한편, 2008년 2월 해양에 관한 국가계획인 「국가해양사업 발전계획」을 수립하였다.

(2) 해양관할 기본계획

한·중·일 삼국은 자국의 해양관할권 해역을 효율적으로 관리·이용·개발하고, 종합적인 해양정책의 시행을 위해 기본법을 제정, 기본계획 등을 수립하고 있다. 우리나라의 경우는 해역관리와 관련해서는 영해 및 접속수역법과 배타적 경제수역법이 제정되어 있고, 해역의 이용 및 개발과 관련해서는 해양수산발전기본법과 기본계획 그리고 해양과학조사법이 있다. 일본은 최근 해양기본법과 해양기본계획을 수립하여 해양정책의 일원화를 위해 노력하고 있으며, 인근 해역의 해양주권 확보를 위해 ‘해양구축물 등에 관한 안전수역 설정 등에 관한 법률’ 등도 제정했다. 중국은 해양사용관리법과 배타적 경제수역법 및 대륙붕법을 제정하여 해양관할권 문제를 다루고 있다. 그리고 2008년 2월에는 국가해양산업발전 강요를 발표하고 해양산업발전 추진을 위해 해양권익 및 안전 확보, 해양종합관리 및 자원개발, 과학기술 지원 등을 내세우고 있다.

(3) 해양영토관리

한·중·일이 위치하고 있는 동북아는 그 동안 도서 영유권 문제와 해양경계가 획정되지 않았기 때문에 자국의 해양영토를 본격적으로 이용하려는데 다소 소극적인 자세를 유지해 왔다. 그러나 대륙붕 한계 위원회의 대륙붕 연장 신청 기한 임박과 해양자원에 대한 본격적인 이용 확산, 최 외곽 경계도서의 중요성 증대에 따른 국가 차원의 관리 강화 등으로 자국의 해양영토에 대한 전략도 ‘해양영토 관리 중심’에서 ‘해양영토에 대한 권익을 강화’하는 방향으로 전환되고 있다.

중국과 일본이 2007년부터 추진해 온 해양기본법 제정과 해양기본계획 수립, 해양행정 조직 개편과 기능 강화, 해양 관련 예산의 증대와 해양에 대한 감시 강화 등 일련의 해양행정 관리 체제의 강화는 이 지역의 해양경쟁을 보다 가속화하는 촉매제의 역할로 작용하고 있다. 또한 올해 중국과 일본이 동중국해 자원공동개발에 합의함으로써 두 나라의 공동개발 수역 확대와 다른 해양 현안에도 확대 적용될 가능성이 크다는 점에서 우리나라의 해양영토 전략에도 상당한 변화가 필요하다.

(4) 해양자원 개발 및 관리

원유가격의 폭등과 육상에서의 자원부족으로 인해 각국은 해양자원개발에 눈을 돌리게 되었다. 또한 유엔해양법협약의 도입에 따라 배타적 경제수역과 대륙붕을 개발할 수 있게 되고, 과학기술의 발달 등으로 심해저 개발까지 가능해지자 동북아 3국도 해양자원 개발에 경쟁적으로 뛰어들고 있다. 배타적 경제수역 등에서의 자원 개발은 생물자원의 개발(어업 등)과 광물자원으로 크게 나누어볼 수 있는데 광물자원 개발과 관련해서는 주로 석유·천연가스, 가스 하이드레이트, 해저열수광상 및 코발트리치크러스트 등을 대상으로 하고 있다. 한중일 3국은 해양자원개발을 위한 법 제정 등의 제도를 정비하고 각 자원별

탐사 및 개발 계획을 수립·시행하고 있는데, 최근에는 이외에도 풍력, 조력 및 해양바이오매스 에너지와 같은 신재생에너지까지 해양에서 개발하고자 노력하고 있다.

(5) 해양안보

한반도 주변 해역은 캄차카 반도-쿠릴열도-일본열도-대만으로 연결되는 열도의 호와 중국·러시아 대륙으로 둘러싸인 열도 사이의 해협을 통해 태평양과 인도양으로 열려 있다. 최근 중국 경제의 성장으로 이 지역의 해상수송량이 급증하면서 자국의 해역 방위와 수출 교역로 안전을 확보하기 위한 해군력 증강이 두드러지고 있다. 중국은 병력의 슬림화와 함께 위성요격 미사일 개발, 항공모함 건조 추진, 핵추진 공격 잠수함 개발 등 대양해군을 건설하기 위한 정부 투자를 확대하고 있다. 일본도 GDP 1% 이내의 국방예산 편성 원칙을 지키면서도 해상자위대의 8·8함대 체제 확대, 이지스함 추가 건조, 조기경보기 도입 등 전자전 대비와 요격 능력 강화, 작전반경을 확대하기 위한 전략 증강을 지속해 오고 있다. 북한은 전력 증강이 어려운 경제상황에도 불구하고 노후 함정을 점진적으로 도태시키고 고속 장거리 타격능력을 갖춘 신형 수상함이나 성능이 향상된 잠수함 등을 지속적으로 확보하고 있다.

그 동안 미국은 냉전기와 탈 냉전기를 거치면서 중국의 군사적 성장에 대처하기 위해 한국·일본·대만·태국·인도 등과 연합하여 중국을 견제하는 전략을 취해 왔다. 최근의 금융위기로 중국의 군사적 팽창에 대응하기 위한 미국의 개입은 소극적으로 변할 가능성이 있다. 미국 정부는 동아시아 역내 문제에 대하여 중국 정부와의 외교적 협상을 강조하면서 한국과 일본간의 협력을 보다 강화할 가능성이 높다.

3) 우리나라 해양관할권 전략의 성과와 한계

(1) 해양행정

1996년 해양수산부가 설립되기 이전의 우리나라의 해양행정 관련 조직은 대부분의 국가와 마찬가지로 해운항만청, 해양수산청, 해양경찰청 등 다양한 부처로 분산되어 있었다. 그러나 1996년 해운항만청, 수산청, 해양경찰청을 통합하여 세계에서 가장 통합적인 해양행정조직인 해양수산부를 설립하였다. 또한 건설교통부의 수로, 해양심판, 공유수면 매립 및 관리, 환경부의 해양환경 등의 업무도 해양수산부로 이관하였으나 기상, 조선, 해양광물자원 개발 등은 통합하지 못하였다. 해양수산부는 2008년 해체되어 수산업무는 농림수산식품부로 이관되고 나머지 업무는 신설된 국토해양부로 이관되었다.

(2) 해양정책

1996년 해양수산부가 설립되기 전에 우리나라의 해양정책은 해운항만청, 수산청, 해양경찰청, 건교부 등 여러 부처에 분산되어 추진되었다. 1987년에 우리나라는 해양개발기본법을 제정하여 통합적인 해양정책을 추진하려 했으나 해양정책에 대한 주관기관의 부재로 소기의 효과를 보지 못하였다. 그러나 1996년 해양수산부가 설립된 후 2000년 통합해양정책의 근간인 해양개발기본계획(OK21)을 수립하였다. 2002년 해양수산부는 해양개발기본법을 폐기하고 통합적인 해양정책을 추진하기 위해 해양수산발전기본법을 제정하고 동 법에 근거하여 2004년 해양수산발전기본계획을 수립하였는바 2000년 해양개발기본계획을 대부분 수용하였다. 이 해양수산발전기본계획에 근거를 두고 분야별로 많은 계획 및 정책들이 수립되었다.

(3) 부처간 협력

지난 10여년 간 해양수산부는 해양정책의 수립 및 수행을 위해 관련부처와 협력에 많은 노력을 기울였다. 또한 국회 농림수산위원회와의 긴밀한 협력 관계를 유지하였다. 국회에는 공식적인 기구인 농림수산위원회 이외에 비공식적인 기구로 바다포럼이 설립되어 있는바, 동 기구와도 긴밀한 협력과 협조를 이루어 왔다. 또한 해양수산부는 지방정부와의 수직적 협력관계에도 노력을 기울였는데, 그 결과 현재 대부분의 연안지역의 지방정부가 해양과 관련된 조직을 두고 해양수산정책을 중요하게 추진하고 있다.

(4) 일반국민의 지지

그동안 해양정책에 관한 일반 국민들의 인식과 지지는 약했다고 할 수 있다. 그러나 1996년 해양수산부가 설립된 이후에는 해양과 해양정책에 대한 중요성에 대한 국민인식과 지지를 높이는 많은 사건 및 정책들이 있었다. 가장 대표적인 예가 새만금매립계획과 한·일어업협정인바, 이 두 가지 정부정책은 해양자원의 중요성과 이의 효율적인 관리에 관한 국민들의 인식을 제고시키는 큰 계기가 되었다. 그 이외에 그동안 해양수산부가 추진하였던 많은 해양정책들도 일반 국민들의 해양정책에 대한 인식을 증진시키는 계기가 되었다.

4) 우리나라의 해양관할 분야별 대응방안

(1) 해양행정

대부분의 국가들이 해양정책의 효율적인 추진을 위해 해양행정의 일원화를 위해 노력하고 그 대안으로서 분산된 해양정책의 통합 및 조정을 위해 범국가적인 조직 및 기능을 두고 있다. 우리나라도 분산된 해양행정의 조정과 효율적인 추진을 위해선 국가차원의 가칭 해양행정위원회를 대통령 또는 총리실

산하에 설치하여 운용할 필요가 있다. 이 위원회는 정부 부처 및 민간부문에서도 참여하여 해양 및 해양정책의 중요성을 인식하고 높은 정책적 우선순위를 부여하여 추진될 수 있도록 실질적인 기능이 부여되어야 한다.

(2) 기본계획

최근 일본과 중국이 해양주도권 확보를 위해 경쟁적으로 해양주도권 전략을 추진하고 있는데, 그 일환으로 해양관련 기본법 및 기본계획 제정 등 해양정책의 일원화를 도모하기 위해 제도적 정비를 실시하고 있다. 이와 같은 동북아 지역 국가들의 해양정책 동향 모니터링을 강화하는 등 발빠르게 대응할 수 있는 체제를 구축하는 것이 중요하다. 그리고 해양 문제는 다양한 분야에서 발생할 가능성이 있기 때문에 사안별로 잠재위험성을 측정하고 대응 시나리오를 개발·운용해야 한다. 그리고 최근 급변하는 해양환경에 대응하기 위해 해양수산발전계획을 수정해야 하며, 해양에 대한 국제협력 사업도 적극적으로 추진해야 한다.

(3) 해양영토관리

앞으로 동북아 지역의 해양패권 경쟁을 보다 격화하는 양상으로 전개되지만 인접국간의 국제적인 협력도 강화될 것으로 본다. 이를 위해 새로운 패러다임 전환에 따른 우리나라 해양영토에 대한 비전과 국가 정책의 방향을 명확히 설정하고 법제도 정비 및 이에 따른 국가적 추진체계를 재정비해야 한다. 이 같은 점에서 향후 우리나라가 취해야 할 해양영토 정책 방향은 우선, 기존의 양자간 협력 체제를 한·중·일 다자간 협력 체제로 전환하여야 한다. 이 협력 체제에서는 해양환경 문제, 수산자원의 공동 관리, 에너지 자원 공동 탐사 등 이해관계가 첨예하게 대립하지 않는 사안부터 단계적으로 추진하고 점차로 해양 문제를 포괄적으로 다루는 방향으로 확대·추진하여야 한다. 다음으로 배타

적 경제수역으로 이용 수역의 확대가 필요하다. 바다는 미래 신 성장 산업으로 우리 정부가 국정과제로 추진하고 있는 저탄소 녹색성장의 핵심부분이다. 정부의 보다 과감한 투자와 정책 지원을 통해 연근해 중심의 해양이용을 배타적 경제수역으로 확대하여야 한다. 또한 소수의 한정된 해양자원 이용을 확대하고 다변화하는 전략이 필요하다. 해양자원 이용 확대와 다변화를 위해 정부의 적극적인 투자와 기술개발 지원, 민간의 참여 확대를 위한 여건 조성, 민간의 창의적인 제안이 활성화되기 위한 시스템 정비가 필요하다. 아울러 영해기점, 경제도서의 관리 강화도 필요하다. 이들 도서에 대해서는 해양자원 개발의 거점, 국가 안보 및 해양 안전 등 다방면에서 활용가치가 높다는 점에서 해양의 종합적인 이용 관리 차원을 넘는 해양영토로서의 가치를 명확히 하고 이 같은 특성을 계획에 반영하여야 한다. 마지막으로 독도 문제의 해양 연계 가능성에 대비하여야 한다. 최근 일본은 해양기본계획을 구체화하면서 도서관리, 해역관리, 해양교육, 국토이용, 해양자원 등 해양 문제가 원인이 된 독도 도발 우려 가능성이 높다. 이를 위해 일본의 동향을 조기에 포착해 예보하는 ‘독도 정보 조기 정보 시스템’을 구축하여 조기에 대응할 수 있는 체제가 필요하다.

(4) 해양자원 개발 및 관리

최근 각국은 해양자원개발의 중요성을 깨닫고 그 개발을 위해 국가정책적 차원에서 노력하고 있다. 특히 동북아 지역은 그 어느 지역보다 해양자원확보 경쟁이 치열한 지역으로 새로운 환경변화를 고려하여 해양자원개발과 관련해서 먼저 선행되어야 할 것들은 다음과 같다. 먼저 각 부처별로 산재해 있는 해양자원개발 관련 업무 및 기능의 통합을 위해 해양자원 개발·관리를 위한 종합 심의·조정기구를 마련해야 한다. 이를 위해서는 해양자원 관리·개발을 위한 중·장기 계획을 수립해야 하며, 투자확보가 시급하다. 또한 저탄소 녹색성장 동력 확보를 위해 향후 해양 신 재생에너지 개발에 힘써야 하며, 국내 해양관할권 외

에 해외 대륙붕 및 심해저 지역에서 자원개발도 활성화되어야 할 것이다. 그리고 갈수록 해양자원개발을 위해 각국은 실리를 추구하는 경향이 많이 보이는데 이의 대비를 위해 위한 동북아 각국 간 협력체제 구축도 중요하다.

(5) 해양안보

동북아 역내에 위치한 해양 국가들의 지정학적 근접성을 고려할 때 해양 안보는 역내 국가간 협력을 기본 조건으로 해야 한다. 특히 에너지 자원, 중간재 및 수출품의 해상운송로를 안전하게 확보하기 위해 기존의 한미동맹을 강화하고 역내 국가들과의 안보협의체 설립이 필요하다. 그리고 해양안보전략에서 분단 상태에서의 동북아 전략구도 뿐 아니라 통일을 위한 전략구도까지 고려하는 포괄적이고 거시적인 접근이 요구된다. 이는 주변 강대국과의 힘의 역학관계를 고려할 때 우리나라가 해양안보 분야에서 새로운 질서를 주도적으로 만들어내기는 어렵기 때문이다. 더구나 군사력, 경제력 등의 규모면에서도 일본이나 중국과 비교해 상대적으로 왜소하다. 따라서 우리나라가 선택할 수 있는 해양안보전략은 다분히 실용적이며, 협력 지향적이어야 한다.

2. 정책제언

21세는 ‘해양의 시대’로서 세계 주요 해양국가들이 해양에서 새로운 성장동력과 국가발전의 기회를 찾고자 하며, 이는 자연히 ‘해양팽창’의 시대로 이어지고 있다. 현재 세계 주요국가들의 해양정책의 조류는 크게 국내제도의 정비와 정책의 강화, 해양영토의 확장, 해양산업의 발전, 해양과학기술개발의 강화, 국제협력의 강화 등 국제적 경쟁과 협력을 동시에 추진하고 있다. 특히 동북아 지역에서 우리나라와 해양을 두고 상호 접하고 있는 일본과 중국은 해양관할권 확대를 위한 치열한 경쟁을 벌이고 있다. 이와 같은 해양관할권 확대를 위

한 국내외적인 환경변화 하에서 우리나라의 해양관할권 확대를 위한 정책적 제언을 다음과 같이 요약해볼 수 있다.

첫째, 해양이라는 하나의 공간을 관리하는 정부 정책은 정부의 대부분 부처와 지방자치단체 그리고 민간부문 등과도 밀접한 관련이 있다. 따라서 이러한 다양한 정책관련자들의 이해관계를 조정하여 통합된 정책이 수립되고 수행될 수 있도록 범 국가차원의 해양행정위원회를 설립할 필요가 있다.

둘째, 우리나라는 2004년 해양수산업발전기본계획을 수립한 이후 해양을 둘러싼 국제정세가 급변하고 있다. 특히 일본과 중국의 해양팽창 전략 추진, 기후변화, 물류보안 강화 등 해양과 관련된 환경변화가 크기 때문에 이에 우리나라도 기본계획을 포함해 주변 정세를 고려하고 적극 대응하기 위해서는 해양 관련 제도를 수정할 필요가 있다. 그 동안의 여건 변화 및 주변국의 해양관할권 확대 등에 대응할 수 있는 해양수산업발전기본계획을 재수립하고, 해양수산업발전기본법의 개정 여부도 적극 검토해야 한다.

셋째, 동북아의 새로운 해양영토 패러다임 전환에 따라 우리나라 해양영토에 대한 비전과 국가 정책의 방향을 명확히 설정하고 법제도 정비 및 이에 따른 국가적 추진체계를 재정비해야 한다.

넷째, 현재 우리나라는 해양자원개발과 관련해서는 2000년 해양개발기본계획에 따라 수립된 ‘해양자원개발 중·장기 실천계획’이 세워져 있다. 그러나 급변하는 동북아 해양정세에 발맞추어 해양자원개발 중장기 계획이 수립되어야 한다. 이에 각 해양자원 종류별로 특성에 맞는 개발 로드맵이 제시되어야 하고, 해양자원개발이 산업으로 연결될 수 있도록 예산확보에 대한 구체적인 전략 그리고 해양자원개발을 위한 자원개발에 대한 중장기 비전이 포함되어야 할 것이다.

다섯째, 동북아 지역에서 지정학적 위치 때문에 해양안보와 관련해서는 국가간 협력이 기본조건이 되어야 할 것이다. 우리나라는 중국이나 일본에 비해서 군사적인 측면이나 경제적인 측면에서 다소 왜소하기 때문에 해양안보전

략은 실용적이며, 협력 지향적이어야 한다. 해상운송로의 안전 확보적인 측면에서도 동북아 국가들과 안보협의체 설립도 고려해야 하며, 한미동맹도 강화해야 한다.

참 고 문 헌

〈국내문헌〉

- 강 량, “국제사회 힘의 변화와 해양한국의 미래 - 유엔해양법협약과 해양레짐의 출현을 중심으로”, 『21세기 정치학회보』, 제17집, 2호, 2007.
- 권문상, 「동북아 해양법 현안 및 독도 영유권 문제」, 2005. 4.
- 김경신·이주하, “일본 초등학교 해양교육의 강화 방안과 시사점, 「해양수산동향」, 제1261호, 한국해양수산개발원, 2008. 5. 22
- _____, “일본의 대륙붕 연장 최근 동향”, 「해양수산동향」, 제1254호, 한국해양수산개발원, 2008. 3. 3.
- 독도연구센터, “독도는 과연 일본영토였는가?”, 「해양수산현안분석」, 한국해양수산개발원, 2008. 7.
- 박병구, 「대한민국 생존의 열쇠 : 한중일 석유전쟁」, 서울:한스미디어, 2006.
- 박용현, “동북아지역의 해양경계획정 문제 - 배타적 경제수역의 경계획정 문제를 중심으로”, 「한국동북아논총」, 제2집, 1996.
- 박재영·최종화, “한·중어업협정의 평가 및 향후과제”, 「수산경영론집」, 제31호, 제2권, 2000. 12.
- 손기섭, “일본과 중국 간의 동중국해 해양영토 분쟁”, 『21세기 정치학회보』, 제17집, 3호, 2007. 12.
- 신창훈, “한중일에서의 효율적인 해양과학조사 협력체제의 모색”, 「서울국제법연구」, 제14권, 2호, 서울대학교, 2007.
- 심기은, “중국 에너지관리 체계의 변화 및 시사점”, 「KEEI Issue paper」, No.11, 에너지경제연구원, 2007. 4. 30.
- 양창조 외 3인, 「조류에너지 실용화 기술 동향」, 한국마린엔지니어링학회 후기학술대회 논문집, 2006.

온만금, “안보협력, 협상 그리고 군비통제”, 「국가안보론」, 육군사관학교 교수진
편저, 서울: 박영사, 2001.

윤치호 외 4인, “우리나라 심해저 망간단괴 개발”, 「한국지구시스템공학회지」,
제43권, 제4호, 2006.

이규열, 「동북아 군사력 2007-2008」, 서울: 한국국방연구원, 2008.

이득갑 외, “한국의 자원확보전략 - 원유를 중심으로”, 「CEO Information」, 제651호,
삼성경제연구소, 2008. 4. 23.

이정태, “중·일 해양영토분쟁과 중국의 대응”, 「대한정치학보」 13집, 2호, 2006.

정갑용, “중·일간 동중국해 대륙붕 분쟁과 우리의 정책방향”, 한국해양수산개발원
2006.

정갑용, 주문배, 「대륙붕한계 설정에 관한 주요쟁점 및 대응방안」, 한국해양수산
개발원, 2004. 12.

정명생 외, “중국의 수산정책 동향 및 시사점”, 「해양수산현안분석」, 한국해양수산
개발원, 2007. 6.

조동오, “해양수산부 출범 10년과 향후 방향”, 「해양수산」, 통권256호, 한국해양수산
개발원, 2006. 1.

Dong-Oh Cho, Lawrence Juda, 「한·미 해양관리체제의 비교분석」, 한국해양수산
개발원, 2006.

지용천, 「중국과 일본간 釣魚列島の 영유권 분쟁에 관한 연구」, 고려대학교 석사논문,
1998. 2.

최재선, “독도에 대한 일본의 최근 입장”, 「해양수산동향」, 제1253호, 한국해양수산
개발원, 2008. 2. 18.

최재선·이주하, “일본의 해양기본계획은 우리에게 무엇인가?”, 「해양수산현안
분석」, 한국해양수산개발원, 2008. 4.

콘도 히데오, 「해양에너지공학」, 홍석원 외(역), 신기술, 1999.

한국해양연구원 해외해양과학기술, 「대륙붕연장 실현을 목적으로 하는 일본의 대책」,

2007. 5. 28.

해양수산부, 「수산업 연차보고서」, 2006.

_____, 「해양자원개발 중·장기 실천계획」, 2007. 7.

해양수산부 외 13개 부처, 「해양수산발전기본계획」, 2004. 5.

〈외국 문헌〉

Hiroshi Terashima, “Integrated Ocean Management and the New Basic Ocean Law of Japan”, *Seoul Ocean Policy Forum*, 2007. 11.

田中瑞乃, “大陸棚延伸問題をはじめ急展開する海洋政策”, 「経営研レポート」, 2004.

十市勉, 「海洋政策と資源エネルギー-問題」, 「ニューズレタ」, 第152号, 海洋政策研究財団, 2006. 12. 5.

海洋開発関係省庁連絡会議, 「海洋開発推進計画(平成19年度)」, 2007. 6.

島根県, 「平成21年度 国の施策及び予算編成等に係る重点要望について」, 2008. 6.

村田良平, 「海が日本の将来を決める」, 成山堂書店, 2005.

海洋政策研究財団, 「小学校における 海洋教育の普及推進に関する提言」, 2008. 2.

_____, 「海洋白書 2008 日本の動き 世界の動き」, 成山堂書店, 2008.

_____, 「海洋問題入門」, 丸善株式会社, 2007. 12.

_____, 「海洋白書 2006 日本の動き 世界の動き」, 成山堂書店, 2006.

高之国, “关于韩国, 日本经营苏岩礁和“冲之岛” 礁对我形成战略威胁的思虑和建议”,

「海洋国策 研究文集」, 国家海洋局海洋发展战略研究所, 海洋出版社, 2007. 12.

郁志榮, “数据库对韩国在苏岩礁建造海洋环境观测平台的几点思考”, 「海洋开发与管理」,

國家海洋局, 3期, 2007.

卢布 外, “China lags behind in Marine Resources Technology”, *China Economist*,

2007. 1.

Cicin-Sain, B., “Sustainable development and integrated coastal management”, *Ocean & Coastal Management*, 1993.

_____, “Essay: a national ocean governance strategy for the US is needed now”, *Coastal Management*, 1994.

Dauglas, H. Paal, “Asia-Shaping the Future”, *Carnegie Endowment for International Peace*, June 2008.

Foster, F., M. Haward, S. Coffen-Smout, “Implementing integrated oceans management: Australia's south east regional marine plan (SERMP) and Canada's eastern Scotian shelf integrated management (ESSIM) initiative”, *Marine Policy*, 2005.

Totten III, George O. & Young Jeh Kim, “What Kind of a Peace Regime Could be Constructed in Northeast Asia?”, *Korea Observer*, Vol. 36, No. 4, Winter 2005.

Juda, L., “Changing national approach to ocean governance: the United States, Canada, and Australia”, *Ocean Development and International Law*, 2003.

_____, “Consideration in development a functional approach to the governance of large marine ecosystems”, *Ocean Development and International Law*, 1999.

_____, “Ocean policy, multiple-use management and the cumulative impact of piecemeal change: the case of the United States outer continental shelf”, *Ocean Development and International Law*, 1993.

Kennington, R., D. Crawford, “On the meaning of integration in coastal zone management”, *Ocean & Coastal Management*, 1993.

Knecht, RW., “Essay: emerging international goals and principles and their influence on national ocean governance”, *Coastal Management*, 1994.

Miles, EL., “The concept of ocean governance: evolution toward the 21st century and the principle of sustainable ocean use”, *Coastal Management*, 1999.

Office of the Secretary of Defense, *Annual Report to Congress: Military Power of*

the People's Republic of China 2008, Figure 6, 2008.

_____, *Annual Report to Congress: Military Power of the People's Republic of China 2008*, Figure 5, 2008.

_____, *Annual Report to Congress: Military Power of the People's Republic of China 2008*, Figure 4, 2008.

Underdal, A., "Integrated marine policy-What? Why? How?", *Marine Policy*, 1980.

Wescott, G., "The development and initial implementation of Australia's 'integrated and comprehensive' oceans policy", *Ocean & Coastal Management*, 2000.

〈홈페이지〉

<http://www.un.org/english/> : 유엔

[한국]

<http://www.moct.go.kr/intro.do> : 국토해양부

<http://www.mofat.go.kr/main/index.jsp> : 외교통상부

<http://www.keei.re.kr/index.html> : 에너지경제연구원

<http://www.kmi.re.kr> : 한국해양수산개발원

<http://www.kordi.re.kr/> : 한국해양연구원

<http://www.knoc.or.kr> : 한국석유공사

<http://www.daehanilbo.co.kr> : 대한일보

<http://www.segye.com/Articles/Main.asp> : 세계일보

<http://www.yonhapnews.co.kr/> : 연합뉴스

<http://www.chosun.com/> : 조선일보

<http://news.hankooki.com> : 한국일보

<http://www.hani.co.kr/> : 한겨레신문

[일본]

<http://www.mlit.go.jp/index.html> : 국토교통성

<http://www.jfa.maff.go.jp/> : 수산청

<http://www.mofa.go.jp/mofaj/index.html> : 외무성

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/> : 종합해양정책본부

<http://www1.kaiho.mlit.go.jp/tgyomu.html> : 해상보안청

<http://www.pref.shimane.lg.jp/> : 시마네현 홈페이지

<http://www.pref.shimane.lg.jp/soumu/web-takeshima/> : Web다케시마문제연구소

<http://www.aist.go.jp/> : 독립행정법인 산업기술종합연구소

<http://www.jogmec.go.jp/> : 독립행정법인 석유천연가스·금속광물자원기구

<http://www.nedo.go.jp/> : 독립행정법인 신에너지 산업기술종합개발기구

<http://www.jamstec.go.jp/j/index.html> : 독립행정법인 해양연구개발기구

<http://www.sof.or.jp/jp/index.php> : 해양정책연구재단

<http://mainichi.jp/> : 마이니치 신문사

<http://www.shikoku-np.co.jp/> : 시코쿠 신문사

[중국]

<http://blog.china.com/u/061028/15023/200611/74030.html> : 중국 이어도 보위협회

<http://www.crein.org.cn/> : 중국 신에너지 및 재생가능에너지

<http://www.people.com.cn/GB/34948/34951/34977/2660328.html> : 중국 정협신문

<http://www.ckjorc.org/> : 한중해양과학공동연구센터

동북아 주요국의 해양관할권
확대 전략과 우리나라 대응방안

2008年 12月 29日 印刷
2008年 12月 31日 發行

編輯兼 發行人	姜 淙 熙
發行處	韓國海洋水產開發院 서울특별시 마포구 상암동 1652
전 화	2105-2700 FAX : 2105-2800
등 록	1984년 8월 6일 제16-80호

組版·印刷 / (주)정인I&D (02)3486-6791~6 정가 15,000원

판매 및 보급 : 정부간행물판매센터 Tel : 394 - 0337