발 간 등 록 번 호
11-1611234-000196-01

T000037172

MONO1201230892

이어도 주변해역의 해양·수산·법적·인문학적 기초연구 결과보고서

Ⅳ

2011

국 토 해 양 부
국립해양조사원
Korea Hydrographic and
Oceanographic Administration

< 차 례 >

1. 남중국해의 해양갈등 연구 ····· 5
강병철(이어도연구회)

2. 이어도 주변 해양수송로의 중요성과 안전 확보를 위한 방안 연구 ····· 81
강병철(이어도연구회)

3. 동북아 해역 중국의 영토분쟁과 대응방안 ····· 147
강병철(이어도연구회)

4. 제주 해민(海民)들의 로망, 이어도토피아 ····· 233
송성대(이어도연구회)

5. Preparatory Study on Evaluation and Test for Wave Measurements at Ieodo Ocean Research Station ····· 261
Boram Lee(Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) of UNESCO)

6. Google Earth로 본 이어도 영유권 분쟁과 국제적 함의 ····· 355
이소윤(이어도연구회)

7. 중국측 매스컴에 나타난 동중국해에 대한 중국의 동향 및 특성 ····· 401
김민영(이어도연구회)

여 백

남중국해의 해양갈등 연구

강 병 철(이어도연구회)

여 백

제 출 문

국립해양조사원 원장 귀하

본 보고서를 “남중국해의 해양갈등 연구” 과제의 최종 보고서로 제출합니다.

2011. 11. 18.

주관연구기관명 : (사)이어도연구회
주관연구책임자 : 강 병 철

여 백

요 약 문

Ⅰ. 제 목

남중국해의 해양 갈등 연구

Ⅱ. 연구개발의 목적 및 필요성

남중국해 해양갈등은 도서 영유권 분쟁으로부터 시작하여, 남사군도와 서사군도의 섬으로서의 법적 지위 인정여부, EEZ 및 대륙붕 경계획정을 포함하는 해양경계획정 문제, 해양자원의 개발 분쟁과 공동개발구역 설정 가능성, 통항의 자유와 해양과학조사 문제 등 다양한 쟁점들이 복잡하게 얽혀 있다. 또한 지리적 특성상 다수의 분쟁당사국들이 이해관계를 가지고 있어 서로 상충되는 다양한 주장이 제기되면서 해결을 위한 합의에 이르기가 쉽지 않다. 여기에 남중국해의 지정학적 위치로 인해 선진국들의 이해관계까지 개입되어 있어 해양분쟁의 양상은 더욱 복잡해지고 있다. 이처럼 다양한 이슈로 얽혀 있는 해양갈등의 경우는 갈등 당사국간 심각한 정치적 대립의 양상으로 발전해 문제해결 자체가 어려운 교착상태로 빠지거나 긴박한 군사적 대립 상황을 만들어낼 수도 있다는 점에서 문제의 중요성과 심각성이 크다고 할 것이다. 본 연구는 남중국해 해양갈등에 대한 분석을 바탕으로 향후 도래할 수 있는 중국과의 이어도 분쟁에 대비하기 위한 함의를 도출하는 것을 목적으로 하고 있다.

Ⅲ. 연구개발 내용 및 범위

본 연구는 남중국해 해양갈등에 대한 분석을 통해, 그것의 역사적 전개과정과 동인, 국가별 대응, 향후 전망 등에 대해 분석하고, 이를 바탕으로 중국과의 이어도 분쟁에 대비하기 위한 정책적 함의와 시사점을 찾고자 했다. 이를 위해 본 연구에서는 남중국해 해양갈등의 이슈를 크게 세 가지, 즉 해양 영토와 관련된 도서 영유권, 해양 자원과 관련된 해양경계획정, 그리고 해양 안보와 관련된 해양수송로(SLOC) 등으로 구별하여 각각의 이슈별 갈등 상황과 국가별 대응 양상 등을 살펴보았다. 이러한 분석을 바탕으로 남중국해 이슈를 둘러싼 중국의 해양갈등에 대한 입장 혹은 전략을 도출하고 이어도 문제와 관련 한·중 분쟁에 대비한 시사점을 도출했다.

Ⅳ. 연구개발 결과

남중국해 해양 갈등은 표면적으로 볼 때, 도서영유권 분쟁과 해양경계획정 분쟁이다. 이 분쟁의 향배에 따라 이 지역 대륙붕의 해저자원 이용 가능성, 중동-인도양-말라카해협-동중국해로 연결되는 해상수송로의 안전 등이 영향을 받을 수 있다. 이러한 점을 염두에 두고 남중국해 해양 갈등의 당사국들은 이미 점령한 도서와 암초위에 군사시설을 건설하고 군대를 파견하여 군사적인 대치를 지속해 오고 있다. 이는 만약에 있을 국제법적 분쟁이나 당사국 간 무력시위 및 충돌까지 대비하고 있음을 보여주는 것이라고 할 수 있다.

남중국해 해양 갈등에 대한 중국의 의도는 자국 영토의 확장이나 회복이라는 표면적인 목적 이외에 해양을 통한 중국의 경제적 이익을 극대화하고 날로 커지고 있는 중국의 국력에 걸맞는 동아시아 전략 구도를 형성하며, 나아가 중국의 해양 영향력의 확대를 견제하려고 하는 일본·미국과의 견제와 균형의 목적까지도 갖고 있는 것으로 볼 수 있다.

또 중국은 최근 해양갈등에 대한 대응 원칙으로 '분쟁유보 공동개발'을 견지하고 있으나 모든 분쟁에 시종일관 그 원칙이 관철되어 온 것은 아니다. 특히 남사군도 분쟁에서는, 한편으로는 평화적 수단을 강조하면서, 다른 한편으로는 이른바 자위적 주권보호라는 명분으로 무력수단 사용을 배제하지 않는 이중적 성격을 보였다.

중국의 지속적인 경제성장에 따른 에너지 수요의 폭발적 증가, 국방예산의 증액과 함께 특히 두드러진 해군력의 증강, 동아시아에서의 미국·일본과의 해양패권 경쟁 등은 이어도를 둘러싼 분쟁 발생 시 자국 이해의 관철을 위한 공세적 대응의 가능성을 배제할 수 없음을 보여주는 근거라고 할 수 있다. 따라서 중국과의 해양영토분쟁에 대비한 군사적 대응전략도 마련되어야 할 것이다.

Ⅴ. 연구개발 결과의 활용계획

본 연구 결과는 남중국해 해양 갈등의 전개과정과 이슈 및 국가별 대응전략 등에 대한 이해를 토대로 향후 중국과의 이어도 분쟁시 적절한 대응책을 강구하기 위한 전략 계획의 수립에 활용될 수 있을 것이다. 특히 남중국해 해양갈등에 직면한 중국의 의도와 전략에 대한 이해는 향후 중국과의 이어도 분쟁시 중국의 의도와 전략을 파악하는 데 유용한 지침으로 활용될 수 있을 것이다.

SUMMARY

Ⅰ. Title - Research on the Conflicts in the South China Sea

Ⅱ. Purpose

Conflict in the South China Sea is complicated since it is commenced with disputes on sovereignty over islands and extended with many related factors such as legal status of Spratly and Paracel Islands, as islands; matters of maritime boundary delimitation, dispute on exploitation of submarine resources, possibility of setting up joint development, freedom of navigation and marine scientific research. At the same time, it is becoming more difficult to derive mutual agreement since various clashing assertions are initiated from many nations whose concerns are intricate because of their geographical characters. In addition to that, phase of Maritime dispute is becoming more complicated since, concerns of advanced nations, are involved in the issue due to geopolitical location of the South China Sea.

The issue of ocean disputes is very serious, as it, can create drastic political conflicts and acute military confrontation among many nations. This study is based on analysis of Conflicts in the South China Sea. It is hoped that this study can derive implication for preparing Ieodo dispute with China, which is about to occur.

Ⅲ. Contents and Scope

This study analyzed conflicts, particularly historical process and motives of the conflicts, responses of each nations and future prospects. The study is trying to seek policy implication preparing Ieodo dispute through this analysis.

This study has divided the issue of conflicts in South China Sea into three categories such as: sovereignty over islands which is connected with maritime territory; maritime boundary delimitation which is related with marine resources; sea-lane which is related with ocean security; and has observed conflicts situation and responses of each nations.

China's stance and strategy toward conflicts about South China Sea issue, preparing Korea-China dispute on Ieodo matter are derived through this analysis.

Ⅳ. Results

The Conflicts in the South China Sea are disputes on sovereignty over islands and maritime boundary delimitation. Possibility of exploitation of submarine resources, from the continental shelf, security of sea-lane which connects the Middle East, Indian Sea, Strait of Malacca and the East China Sea, can be affected by the development of the disputes situation.

The countries directly involved are establishing military installations on the islands and reef occupied and continuing military confrontation with each other. This phenomenon demonstrate each nations are making provision for disputes on international level or armed protest and clashes between the countries directly concerned.

China's intentions of conflicts in South China Sea is not only territorial aggrandizement or recovering territory but also maximizing economic, benefit through ocean and re-forming strategic structure in East Asia for China rapidly growing. In addition to this, purpose of checking and balancing the power of Japan and the U.S trying to hold expansion of China's influence.

China is maintaining operating principle of "differ disputes and joint development", but it does not mean the principle has been applied on every circumstances. Especially dispute on Spratly and Paracel Islands; China showed ambivalent attitude as emphasizing importance of peaceful means with using force

Existence of energy growth in demand following continuous economic growth, increased national defense budget, naval reinforcements, competition for the ocean hegemony with Japan and U.S in the East Asia demonstrate the possibility of offensive response for achievement of her own interests in case of Ieodo dispute occurs. It becomes necessary to provide counterstrategy to prepare dispute on maritime territory.

Ⅴ. Plan to Apply the Results

The result of this study can be applied to establish strategic plan for Ieodo dispute which is about to emerge since the result was based on understanding of historical process of conflicts and responses of each nations. Especially understanding on intention and strategy of China, facing oceans-dispute on South China Sea, can function as useful guideline to grasp intention and strategy of China in case of Ieodo dispute arises.

CONTENTS

Ⅰ. Introduction ····· 19
1. Purpose of Study ····· 19
2. Basis of Study and Analysis ····· 20

Ⅱ. Conception of Ocean Conflict and its origin ····· 23
1. Conception of Ocean Conflict ····· 23
2. UN Convention on the Law of the Sea and Ocean conflict ····· 24
1) Maritime Territory and Maritime Boundary in UNCLOS ····· 24
2) Function of island in Sovereignty over islands ····· 26
3) Continental Shelf and Exclusive Economic Zone ····· 27
3. Origin of Ocean Conflict ····· 29
1) Limitation of UNCLOS as the international law ····· 29
2) Importance of Marine Resources ····· 30
3) Sea Lanes of Communication and Security of Sea-lane ····· 31

Ⅲ. Motives of the Conflicts in South China Sea and its Process ····· 33
1. Motives of the Conflicts in South China Sea ····· 33
1) Geopolitical Location of the South China Sea ····· 33
2) Marine Resources of South China Sea ····· 37
2. Process of Conflicts in South China Sea ····· 40
1) The end of World War Ⅱ~the late of 1960's ····· 40
2) The early of 1970's ~the late of 1990's ····· 41
3) After 2000 ····· 43

Ⅳ. Conflicts in South China Sea: The Analysis on each issue ····· 46
1. The Issue of Sovereignty over islands ····· 46
1) The Origin of Disputes and Characteristic ····· 46
2) China(Taiwan)'s Contention ····· 48
3) Vietnam's Contention ····· 49
4) Philippines' contention ····· 50
5) Malaysia and Brunei's contention ····· 51
2. Issue of maritime boundary delimitation ····· 52
1) Legal status of Spratly and Paracel Islands in case of

Maritime Boundary Delimitation ····· 52
2) China's basis of Maritime Boundary Delimitation: 'U -Line' ····· 53
3) Controversy on Extension of Continental Shelf limits ····· 56
3. Issue of Ocean Security ····· 57
1) Freedom of Navigation in EEZ and Marine Scientific Research. ····· 57
2) China's Maritime Strategy ····· 58
3) China's Reinforcement of Naval power ····· 60
4) Competition for the Ocean Hegemony between the U.S and China ····· 61

V. China's Intentions of Conflicts and Strategy in South China Sea ····· 63
1. Implication of Conflicts in South China Sea ····· 63
2. China's Intentions of Conflicts in South China Sea ····· 64
3. China's Principle on Ocean Conflicts: Differ Disputes and Joint Development ··· 66
4. China's Strategy on Ocean Conflicts ····· 67

VI. Conclusion ····· 70
1. Future Prospects of Conflicts in South China Sea ····· 70
2. Counterplan for Jurisdictional Dispute with China ····· 71

References ····· 74

목 차

제1장 서론 ····· 19
1. 문제제기 및 연구목적 ····· 19
2. 연구 분석의 틀 ····· 20

제2장 해양 갈등의 개념과 발생 배경 ····· 23
1. 해양 갈등의 개념 ····· 23
2. 유엔해양법과 해양 갈등 ····· 24
1) 유엔해양법 상의 해양 영토 및 경계 ····· 24
2) 도서 영유권에서 섬의 효과 ····· 26
3) 대륙붕과 배타적 경제수역 ····· 27
3. 해양갈등의 배경 ····· 29
1) 국제법으로서 유엔해양법협약의 한계 ····· 29
2) 해양 자원의 중요성 ····· 30
3) 해양수송로와 해양안보 ····· 31

제3장 남중국해 해양 갈등의 배경과 전개과정 ····· 33
1. 남중국해 해양 갈등의 배경 ····· 33
1) 남중국해의 지정학적 위치 ····· 33
2) 남중국해의 해양자원 ····· 37
2. 남중국해 해양 갈등의 전개과정 ····· 40
1) 제2차 세계대전 종전~1960년대 후반 ····· 40
2) 1970년대 초반~1990년대 후반 ····· 41
3) 2000년대 이후 ····· 43

제4장 남중국해의 해양 갈등: 이슈별 분석 ····· 46
1. 도서 영유권 이슈 ····· 46
1) 분쟁의 배경과 특징 ····· 46
2) 중국(대만)의 주장 ····· 48
3) 베트남의 주장 ····· 49
4) 필리핀의 주장 ····· 50
5) 말레이시아와 브루나이의 주장 ····· 51
2. 해양경계획정 이슈 ····· 52
1) 해양경계획정에서 남중국해 군도의 법적 지위 ····· 52

2) 중국의 남중국해 경계획정 논거: 'U라인' ····· 53
3) 대륙붕한계 확장 논란 ····· 56
3. 해양안보 이슈 ····· 57
1) 배타적경제수역에서의 통항의 자유와 해양과학조사 ····· 57
2) 중국의 해양전략 ····· 58
3) 중국의 해군력 증강 ····· 60
4) 미·중간 해양패권 경쟁 ····· 61

제5장 남중국해 해양 갈등에 대한 중국의 의도와 전략 ····· 63
1. 남중국해 해양 갈등의 함의 ····· 63
2. 남중국해 해양 갈등을 통해서 본 중국의 의도 ····· 64
3. 중국의 해양 갈등 대응 원칙: 분쟁유보 공동개발 ····· 66
4. 해양 갈등에 대한 중국의 대응전략 ····· 67

제6장 결론 ····· 70
1. 남중국해 해양 갈등의 전망 ····· 70
2. 중국과의 이어도 관할권 논쟁에 대한 대응방안 ····· 71

참고문헌 ····· 74

표 목차

<표 3-1> 극동의 해적사건 발생 동향 ····· 35
<표 3-2> 남사군도 주변해역의 석유 및 천연가스 매장량 및 연간 생산량(2009년 기준) ···· 39
<표 3-3> 남중국해에서의 무력충돌 현황 ····· 42
<표 4-1> 남중국해 구성 및 영유권 분쟁의 특징 ····· 46
<표 4-2> 남사군도 영유권 주장 범위 및 영유권 주장의 논거 ····· 48
<표 4-3> 대륙붕한계위원회(CLCS) 문서 제출 논란 과정 ····· 56
<표 5-1> 중국의 주요 해양 관련 기본계획 ····· 65

그림 목차

<그림 1-1> 연구 분석의 틀 ····· 21
<그림 2-1> 해역 개념도: 해양경계의 법률적 경계 ····· 25
<그림 3-1> 남중국해의 위치 ····· 34
<그림 3-2> 해역별 해적사건 발생 동향 ····· 35
<그림 3-3> 극동의 해적사건 발생 동향 ····· 36
<그림 3-4> 동남아 지역의 주요 해협 ····· 37
<그림 3-5> 남중국해의 석유/천연가스 매장지역 ····· 38
<그림 4-1> 남중국해 도서 점유 현황 ····· 46
<그림 4-2> 남중국해에 대한 국가별 해양경계 주장 해역 ····· 52
<그림 4-3> 중국의 '구단선'(九斷線) ····· 54
<그림 4-4> 중국의 'U라인' ····· 55
<그림 4-5> 중국의 제1, 제2 도련선 ····· 58

여 백

제1장 서론

1. 문제제기 및 연구목적

21세기 들어 강대국과 우리나라 주변국들의 해양영토 확장과 해양자원 확보를 둘러싼 경쟁과 갈등이 심화되고 있다. 향후 세계질서가 해양강국과 자원강국 간의 대결구도로 급속도로 재편될 것으로 전망되고 있으며, 이 과정에서 해양영토 확대와 해양 자원을 둘러싼 갈등은 더욱 더 심화될 것이다. 해양갈등을 야기하는 또 다른 중요한 이슈가 물류의 혈맥이라고 할 수 있는 '해양 수송로'(Sea Lanes of Communication: SLOC)를 둘러싼 경쟁이다. 해상운송이 이루어지는 바닷길인 SLOC는 경제적으로 뿐만 아니라 안보적으로도 중요한 이슈이다.

남중국해는 '해양갈등의 전시장'이라 할 만큼 다양한 갈등 이슈들이 제기되고 있는 곳이다. 남중국해는 반도와 수많은 섬, 만, 해협 등이 산재해 있는 반폐쇄해 형태의 수역이며, 하나의 대륙붕으로 연결되어 있어 국가간 해양경계선 획정이 복잡하게 나타난다. 그에 따라 남중국해에는 산재해 있는 크고 작은 도서를 둘러싼 해양 갈등이 있다. 이는 유엔해양법협약(United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS) 제121조 제3항의 도서·암석의 구분에 따라 장차 광대한 관할권을 가질 수 있다는 측면에서 매우 중요하다. 또한 배타적경제수역(EEZ)과 대륙붕 경계획정의 문제도 있다. 남중국해의 해양갈등이 첨예화된 것은 단순한 영유권 다툼이 아니라 주변수역에 대한 지하자원 경쟁이 중요하게 작용하고 있기 때문이다.

뿐만 아니라 남중국해는 해상에서의 위협이 가장 빈번하게 발생하는 해역 중의 하나이다. 남중국해 주변수역은 '통항의 자유(Freedom of Navigation)'와 EEZ 관할권의 충돌이 갈등의 원인이 되고 있다. 이 문제는 EEZ에 대한 중국의 독자적 해석과 밀접한 관련이 있는데, 특히 중국과 미국의 EEZ 운영에 관한 갈등이 핵심이다. 특히 우리나라의 '서남항로'가 바로 이곳을 통과하는데, 해적사건의 빈발로 우리나라로 들어오는 에너지, 식량, 원자재의 공급이 위축, 제한될 경우 심각한 국가적 위협이 될 수 있다.

남중국해는 도서영유권, 해양관할권, 해양수송로 등의 해양갈등 이슈가 복잡하게 얽혀 있는 곳이다. 이처럼 다양한 이슈로 얽혀 있는 해양갈등의 경우는 갈등 당사국간 심각한 정치적 대립의 양상으로 발전해 문제해결 자체가 어려운 교착상태로 빠지거나 긴박한 군사적 대립 상황을 만들어낼 수도 있다는 점에서 문제의 중요성과 심각성이 크다고 할 것이다.

사실, 한국은 분단으로 인해 북한을 제외한 다른 국가와 직접적인 육지 영토분쟁은 없다. 그러나 해양에서는 사정이 다르다. 주지하듯이, 일본과 독도 문제가 있으며 중국과는 이어도 문제가 있다. 이어도 문제는 아직까지 직접적인 분쟁 이슈로 등장한 것은 아니지만, 최근 중국의 이어도 주변수역에서의 해양 활동을 보면 점점 더 가시적인 갈등 단계로 진전되고 있는 것이 아닌가 하는 의구심을 감출 수 없다. 이어도가 갖는 지경학적·지정학적·안보적 가치 등을 고려할 때, 이어도 이슈는 향후 한·중 간의 첨예한 해양갈등 이슈로 등장할 개연성이 높다. 이어도는 물속에 잠겨 있는 암초로서 해양법상의 '도서'로서의

법적 지위를 인정받지 못한다. 그럼에도 불구하고 이어도 및 그 주변수역은 경제적으로나 안보적으로 매우 중요한 가치를 갖고 있기 때문에 이를 계속하여 한국의 관할 하에 두기 위한 방안을 모색해 나가지 않으면 안 된다. 물론 현재 이어도를 둘러싼 한·중간 갈등은 표면화되지 않은 상태이지만, 향후 중국과의 이어도 관할권 분쟁은 불가피할 것으로 보인다.

중국은 역사적으로 많은 영토분쟁을 경험한 바 있다. 그러나 한국은 일본과의 독도 문제를 제외하면 경험이 일천하다. 중국은 현재도 해양에서 일본 및 동남아 국가들과 많은 분쟁을 경험해 오고 있다. 이러한 경험의 차이는 향후 이어도 분쟁 발생시 대응 전략 마련에 중요한 차이를 가져올 수 있다. 특히 중국이 역사적으로 영토분쟁에 대해 어떤 관점과 방식을 지향하고 있으며, 최근의 변화된 입장과 방식이 무엇인지를 파악하는 것은 중요하다. 마찬가지로 중국과의 분쟁 당사국들의 대응 역시 한국에게는 보다 효과적인 이어도 문제에 대한 대응전략 마련에 소중한 경험적 사례가 될 수 있다. 이런 맥락에서 가장 갈등이 뜨겁고 중국을 비롯해 여러 국가들이 갈등 당사국으로 개입되어 있는 남중국해 해양 갈등의 현황과 변화 추이, 이슈, 이해당사국의 주장, 분쟁의 원인 등을 파악할 필요가 있다.

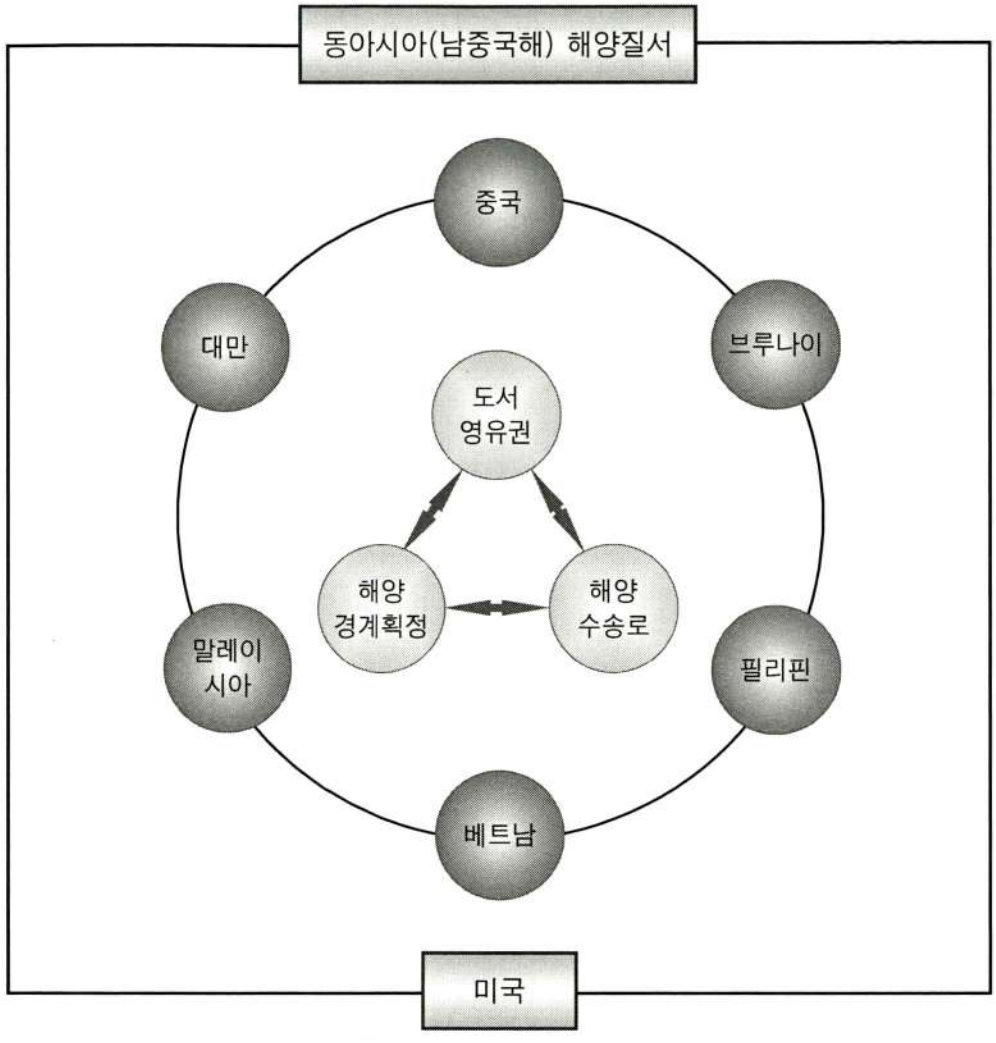
본 연구는 남중국해 해양갈등에 대한 분석을 바탕으로 향후 도래할 수 있는 중국과의 이어도 분쟁에 대비하기 위한 함의를 도출하는 것으로 목적으로 하고 있다. 이를 위해 본 연구는 남중국해 해양갈등에 대한 분석을 통해, 그것의 역사적 전개과정과 동인, 국가별 대응, 향후 전망 등에 대해 분석하고, 이를 바탕으로 중국과의 이어도 분쟁에 대비하기 위한 정책적 함의와 시사점을 찾고자 한다. 이를 위해 본 연구는 남중국해 해양갈등의 이슈를 크게 세 가지, 즉 해양 영토와 관련된 도서 영유권, 해양 자원과 관련된 해양경계획정, 그리고 해양 안보와 관련된 SLOC 등으로 구분하여 각각의 이슈별 갈등 상황과 국가별 대응 양상 등을 살펴볼 것이다. 이러한 분석을 바탕으로 남중국해 이슈를 둘러싼 중국의 해양갈등에 대한 입장 혹은 전략을 도출하고 이어도 문제와 관련 한·중 분쟁에 대비한 함의와 시사점을 도출할 것이다.

2. 연구 분석의 틀

동아시아 해역에서 해양갈등은 도서영유권과 해양경계획정 분야 모두에서 심각한 수준에 이르고 있다. 동아시아 해역에 산재한 많은 섬과 암초들은 오랜 역사를 거치면서 지배권이 서로 바뀐 경우가 허다하며 해양영토에 대한 지배권의 변화는 분쟁의 잠재적 불씨에 해당된다. 더구나 UNCLOS의 발효와 함께 이러한 섬들이 갖는 특수한 지위와 에너지 자원의 매장 가능성 때문에 각국은 자국의 해양영토를 한 치라도 더 확보하고 더 확장시키려는 노력을 경주하고 있으며, 이로 인해 인접국가간 갈등과 대립을 겪고 있다(김태준 2007, 190).

남중국해 해양갈등은 도서 영유권 분쟁으로부터 시작하여, 남사군도와 서사군도의 섬으로서 법적 지위 인정여부, EEZ 및 대륙붕 경계획정을 포함하는 해양경계획정 문제, 해양자원의 개발 분쟁과 공동개발구역 설정 가능성, 통항의 자유와 해양과학조사 문제 등 다양한 쟁점들이 복잡하게 얽혀 있다. 또한 지리적 특성상 다수의 분쟁당사국들이 이해관계를 가지고 있어 서로 상충되는 다양한 주장이 제기되면서 해결을 위한 합의에 이르기가 쉽게

않은 것이 사실이다. 여기에 남중국해의 지정학적 위치로 인해 선진국들의 이해관계까지 개입되어 있어 해양분쟁의 양상은 더욱 복잡해지고 있다(김자영 2011).



<그림 1-1> 연구 분석의 틀

이와 같은 남중국해 해양 갈등의 복잡성은 <그림 1-1>과 같이, 중국과 미국을 축으로 하는 동아시아, 특히 남중국해의 해양질서라는 거시적 틀 속에서 3가지의 핵심 갈등이슈, 즉 해양영토를 둘러싼 도서영유권, EEZ 및 대륙붕과 관련된 해양경계획정, 해양물류의 혈맥인 해양수송로 등을 둘러싸고 중국, 대만, 베트남, 말레이시아, 필리핀, 브루나이 등 6개 분쟁당사국들의 이해관계의 상호작용을 분석해야 할 것이다. 그리고 이러한 분쟁의 동인으로서 주요 분쟁당사국들의 경쟁적 해양자원 확보와 미국과 중국의 해양안보 및 해양패권 경쟁 등의 복합적으로 작용하는 맥락도 분석되어야 할 것이다.

그러나 남중국해 분쟁을 갈등 일변도로만 치달을 것이라고 전망하는 것도 문제이다. 그간의 중국이 겪었던 영토분쟁을 분석한 연구에 따르면, 점차 중국은 직접적인 충돌보다 '분쟁유보 공동개발'이라는 원칙을 세우고 이를 관철시키려는 노력도 보이고 있기 때문이다. 따라서 중국의 협력적 접근과 분쟁당사국들의 이에 대한 대응 역시 중요한 분석대상이 되어야 할 것이다.

본 연구는 이처럼 해양자원과 해양안보 확보 차원에서 세 가지 해양영토분쟁 이슈에 대해 6개 분쟁 당사국의 갈등과 협력을 분석하고 이를 바탕으로 한·중 이어도 분쟁에 대응하기 위한 함의와 시사점을 도출할 것이다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 제2장에서는 해양영토분쟁의 분석을 위한 개념과 배경 및 이론적 시각을 제시하고, 제3장에서는 남중국해 분쟁의 배경이 되는 그 지정학적 위치와 해양자원, 그리고 역사적 맥락에서 남중국해 해양 갈등의 전개과정을 검토한다. 제4장에서는 남중국해 해양 갈등을 이슈별로 나누어 도서영유권, 해양경계획정, 해양 안보 등을 깊이 있게 다룬다. 제5장에서는 남중국해 해양 갈등의 중심 축이라고 할 수 있는 중국의 해양 갈등의 개입 의도와 전략을 분석할 것이다. 마지막으로 이러한 분석을 바탕으로 결론에서는 이어도 분쟁 대응 차원의 함의와 시사점을 도출한다.

제2장 해양 갈등의 개념과 발생 배경

1. 해양 갈등의 개념

해양 갈등에는 특정 해양에 대한 영유권과 관할권을 둘러싸고 벌어지며, 통상적으로 해양 영토분쟁의 하위 범주에 포함되는 개념이다. 해양 갈등이 모두 해양 영토분쟁은 아니지만, 이를 개념적으로 명확히 규정하기 위해서는 영토분쟁의 개념에 대한 이해로부터 출발해야 할 것이다.

영토분쟁(territorial conflict)은 일정한 영토의 주권을 두고 벌어지는 국가 사이의 국제분쟁으로, 특정 영토에 대해 2개국 또는 그 이상의 국가 간에 영유권에 관한 주장이 상호 충돌하는 경우에 발생하며, 영유권의 새로운 획득이나 기존 영유권의 유지 및 변경 과정에서 주로 나타나게 된다(이동률 2008, 20). 영토분쟁은 국제분쟁을 야기하는 다른 사안들에 비해 양보나 타협보다 무력시위나 충돌 같은 군사적 대응으로 발전할 가능성이 높으며, 분쟁 해결 이후에도 재발 가능성이 높은 경향이 있다(Hansel 1996, 22-25). 따라서 주권국가가 주요 행위자인 현대 국제체제에서 영토문제는 분쟁의 핵심적 원천이 되어 왔다(김학린 2009, 8).

영토분쟁은 영토와 국경을 둘러싸고 벌어지는데, 영토(territory)는 국가의 주권과 관할권이 행사되는 지역이며, 국경(boundary)은 영토의 외곽 경계지역이다(김학린 2009, 23). 전자의 분쟁을 영유권 분쟁(territorial dispute), 후자의 분쟁을 국경분쟁(boundary dispute)이라고 한다.

여전히 전 세계적으로 영토분쟁의 많은 사례들이 있지만, 최근 들어서는 해양영토를 둘러싼 분쟁이 훨씬 더 첨예한 경향을 보이고 있다. 이는 1994년에 발효된 '유엔해양법협약'(UNCLOS) 이후부터라고 할 수 있다. 해양영토분쟁은 도서 영유권 분쟁과 해양경계 획정(maritime boundary delimitation) 분쟁으로 크게 구분된다(백충현 1982, 21-23).

도서 영유권 분쟁은 국가의 생존과 번영에 필요한 공간 확보라는 영토개념, 막대한 에너지 자원 부존가능성, 식량자원으로서 풍부한 어족자원, 그리고 육지의 경계에 비해 해양영역은 아직도 그 경계가 불명확한 곳이 많고, 인접국가간 경계획정에 대한 이견이 존재하기 때문에 추가로 확보할 수 있는 가능성이 높다는 점이 주요 원인으로 지적되고 있다(김태준 2007, 190). 도서영유권 분쟁은 섬이라는 구체적 실체를 대상으로 벌어지는 분쟁이다. 해양에서 섬이라는 것은 단순한 섬 1개가 아니라 그 섬을 중심으로 영해와 EEZ, 대륙붕에 대한 권원까지 포함되기 때문이다(김태준 2007, 190). UNCLOS 체제 이후 이러한 섬의 가치를 새롭게 인식하여 각국은 해양영토를 경제적, 전략적 그리고 안보적 측면에서 양보할 수 없는 국가이익의 대상으로 인식하고 있다.

또 해양경계획정 분쟁의 주된 대상은 영해, 대륙붕과 EEZ가 핵심 이슈로 포함되며, 영해를 제외하면 영유권의 문제가 아니라 관할권 이슈이다(배진수 1998, 16-17). 해양경계획정을 둘러싼 문제는 인접국이나 마주 보고 있는 국가 사이에서 빚어진다. 영해의 한계(제15조)와 EEZ(제74조), 대륙붕의 경계 획정 원칙(제83조)을 규정한 UNCLOS가 이에 대해 명문의 규정을 두고 있다. 영해의 경우는 중간선을 기준으로 하고, 배타적경제수역과

대륙붕은 국제법에 기초한 공평한 해결원칙이 바로 그것이다. 문제는 이 같은 규정에도 불구하고, 나라마다 워낙 이해 다툼이 심한 탓에 적지 않은 해양경계 분쟁이 현재화되고 있다(한국해양수산개발원 2009, 51). 그런데 도서가 아닌 물속에 존재하는 바위섬인 암초(rock)의 경우가 또 다른 새로운 해양분쟁 이슈로 부상하고 있다. 대표적인 예로 오키노도리시마(沖ノ鳥島) 사례가 있다. 일본은 중국과 EEZ 설정 문제로 갈등을 빚고 있는 태평양상의 암초에 항만을 건설해 주권을 확보하기로 하면서 새로운 해양분쟁의 이슈로 싹트고 있다.[1)]

도서영유권과 해양경계획정 분쟁은 또 다른 분쟁을 파생시킬 수 있다. 해양 물류의 혈맥인 해양수송로가 해양영토분쟁 지역을 통과하는 경우, 이는 해양안보 차원에서 분쟁 이슈가 된다. 일반적으로 경계가 명확한 영해를 제외하고 EEZ 같은 경우는 경제적 측면에서 관할국에 배타성을 인정할 뿐 통항의 자유가 인정되지만, 일부 국가에서는 이를 인정하지 않는 경우도 종종 있다. 또 평시에는 통항의 자유가 크게 침해 받지 않지만, 유사시는 다를 수 있다. 즉 SLOC의 차단과 통제가 발생할 경우, 해당 항로를 통과해야 하는 국가들은 치명적인 안보 위협을 당하게 된다. 더 나아가 SLOC는 해당 수역에 대한 강대국의 해양군사전략과 긴밀하게 연관되기 때문에 군사전략적 요충지역으로서 군사적 갈등의 단초가 되기도 한다.

이처럼 해양 갈등은 직접적으로는 도서영유권과 해양경계획정이 주된 이슈이지만, 전략적 요충 해역의 경우 SLOC를 둘러싼 해양 갈등을 파생시킨다. 본 연구는 SLOC까지 포괄하여 해양 갈등 이슈로 다룰 것이다.

2. 유엔해양법과 해양 갈등

1) 유엔해양법 상의 해양 영토 및 경계

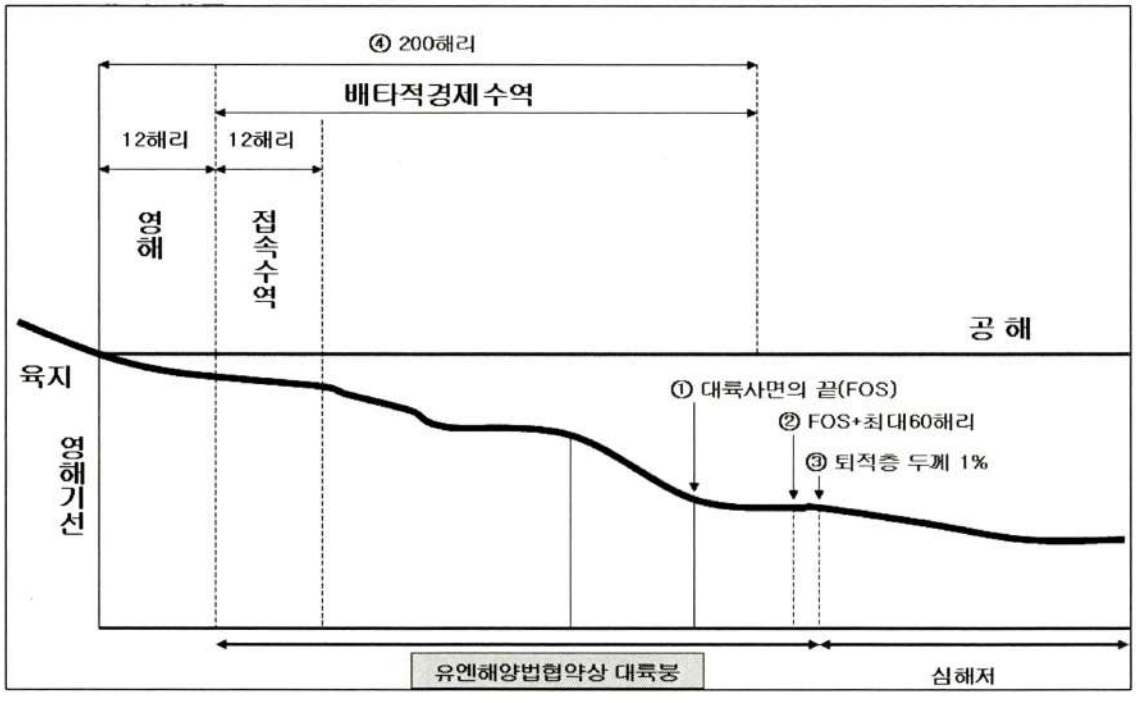
해양의 중요성에 대한 인간의 인식이 새롭게 변화하면서 세계 각국은 해양에 대하여 새롭게 조명하면서 해양영유권의 확대를 추구해 왔다. 세계 각국의 해양에 대한 영유권을 확대하려는 욕구로 해양에 대한 국가 간의 이해관계가 대립하게 되었으며 이러한 이해관계를 평화롭게 정립하려는 노력으로 해양에 관한 '국제법의 법'(Magna Charter)이라는 방대한 유엔해양법협약(UNCLOS)이 탄생하게 되었다.

해양의 자유를 추구하는 해양강대국들과 자국 해안의 관할권을 확대하려는 연안국가들 간의 타협의 결과로 1958년 유엔해양법회의가 개최되어 4개 협약이 채택되었다. 그러나 이해가 가장 크게 걸린 영해의 범위에 대한 합의를 도출하지 못하였다. 세계 각국이 저마다 연안국의 해양관할권의 범위를 확장시키는 새로운 제도들을 제정하였기 때문에 이해관계국들 간에 새로운 마찰과 갈등이 증대하고 경계분쟁이 발생하게 되었다. 도서 영유권과 해양경계획정 문제는 20세기 이래 인류가 당면한 중요한 과제로 대두되게 되었다. 장기간에 걸친 타협의 결과로 마침내 UNCLOS는 1982년 4월에 채택되어 1994년 11월 16일 발효되었다.

---

1) '이어도' 역시 도서가 아니라 한·중 양국의 200해리 EEZ가 겹치는 지점에 위치하고 있는 암초이기 때문에 해양경계선, 특히 EEZ 획정 이슈에 포함된다고 할 수 있다.

UNCLOS에 따르면(<그림 2-1> 참조), 모든 국가는 기선(Baseline)에서 12해리 범위 내에서 영해(Territorial Sea)의 폭을 결정할 수 있게 되었다. 접속수역(Contiguous Zone)은 영해에서 연안국의 주권 행사를 보완하기 위하여 관세, 재정, 위생, 출입국관리와 같은 부분에 대한 연안국의 관할권을 행사하는 수역이다. 또한 영해 바깥의 기선에서 200해리에 이르는 배타적 경제수역(Exclusive Economic Zone: EEZ)을 설치할 수 있도록 하여 연안국이 그 안에서 생물 및 비생물 자원의 탐사개발과 수역의 경제적 개발에 관한 주권적 권리를 행사할 수 있게 하였다. 또한 EEZ내에서 인공섬이나 해상구축물의 설치와 이용, 해양오염의 방지 및 해양의 과학적 조사에 대하여 관할권을 가지도록 했다. 그리고 더 나아가 EEZ 안에서는 전통적인 어업 자유가 부인되고 연안국이 전면적으로 어업활동을 관리하게 되었으나, 모든 국가가 항행의 자유, 상공비행의 자유, 해저전선 및 도관(導管)부설의 자유, 그리고 이들 자유와 관련된 해양 사용의 자유를 향유할 수 있도록 했다.



자료: 외교통상부(2009)

<그림 2-1> 해역 개념도: 해양경계의 법률적 경계

한편, 영유권 분쟁의 주요 대상인 도서의 경우 UNCLOS 제121조에 의하면, 도서란 해양에 의해 둘러싸여 있고 밀물 시에도 수면 위에 있는, 자연적으로 형성된 육지지역으로서, 육지와 마찬가지로 자체의 영해, 접속수역, 대륙붕 및 배타적 경제수역을 갖는다. 그러나 인간의 거주가 불가능하거나 독자적 경제생활의 영위가 불가능한 암석은 배타적 경제수역 및 대륙붕을 갖지 못한다.

이러한 UNCLOS의 제12조 규정에 따를 때, '영해'는 원칙적으로 그 연안국의 주권이 행사되는 수역이기 때문에 당연히 도서도 그러한 수역을 갖게 된다. '접속수역'도 영해와 마찬가지로 도서의 경우에도 연안국에게 인정되는 수역이라 할 수 있을 것이다. 그러나 이와 달리, EEZ나 대륙붕(Continental Shelf)은 국가 주권의 영역이 아니라 해당 수역의 목적에 부합하는 주권적 권리나 관할권이 행사되는 수역이다. 따라서 도서가 충분한 크기나 환경

을 갖지 못하고 단순한 암석으로 간주될 경우에는 그러한 수역의 선포 목적에 부합되지 않으므로 EEZ나 대륙붕을 갖지 못하게 된 것이다. UNCLOS는 그러한 취지를 고려하여 제121조에서 인간의 거주가 불가능하거나 독자적 경제생활의 영위가 불가능한 암석은 EEZ와 대륙붕을 갖지 못한다고 규정하게 됐다.

그런데 UNCLOS 제121조 3항은 암석의 정의에 대하여 명확한 기준을 제시하지 않고 있어서, 인간의 거주나 독자적인 경제활동의 의미에 대하여 논란이 많다(Charney 1999, 863-878). 각국은 이를 이용하여 관할수역 확대를 위하여 도서의 기준을 넓게 해석하는 경우가 많다. 도서는 그 자체에 대한 영유권이 문제가 될 수 있으며, 또한 특정 관할수역의 해양경계획정의 기점으로서 어떠한 역할을 할 수 있는지도 문제가 될 수 있다.

분명히 UNCLOS는 해양에 대한 새로운 인식을 가져다 준 결정적 동인이었으며, 거시적이고 제도적인 측면에서 해양체제의 형성에 기여했다. 그러나 느슨한 다자간 협약의 성격과 구속력 결여 등의 특성으로 인해 해양분쟁의 불씨가 되고 있음도 부인하기 어렵다. 그에 따라 국제 해양체제의 근간이라고 할 수 있는 UNCLOS의 발효와 함께 바다 한 가운데 떠 있는 도서들이 갖는 특수 지위와 주변 수역의 자원 매장 가능성 때문에 각국은 자국의 해양 영유권 및 관할권을 한 치라도 더 확보하고 더 확장시키려는 노력을 경주하기 시작했고, 이로 인해 끊임없는 해양분쟁이 발생하고 있다.

2) 도서 영유권에서 섬의 효과

해양에서 섬은 그 자체가 갖고 있는 가치보다 주변 수역의 해양 자원이나 전략적 가치가 더 중요하게 평가되고 있는 것이 UNCLOS 체제 이후의 일반적 특징이라고 할 수 있다. 그러나 모든 섬이 해양경계획정에 효과를 갖는 것은 아니라는 점에서 도서 영유권을 둘러싼 분쟁이 쉽게 해결되지 못하는 주요한 이유들 중의 하나이다. 따라서 UNCLOS에 따를 때, 섬은 크게 세 가지 측면, 즉 섬이 완전한 효과를 갖는 경우, 아무런 효과도 갖지 못하는 경우, 부분적 효과만 갖는 경우로 구분할 수 있다(김병렬 2010).

첫째, 섬이 완전한 효과를 갖는 경우이다. 섬의 면적이 매우 넓어서 대륙의 속성을 모두 갖추고 있거나 섬이 본토에 가까이 근접해 있는 경우에는, 섬은 대부분 대륙붕과 경제수역 경계획정 시 기준선으로서 완전한 효과를 인정받아서 영해 및 200해리의 배타적 경제수역이나 대륙붕을 가질 수 있다. 당사국 간 합의에 의해 그러한 효과를 인정하는 경우도 있을 수 있으며 소도(小島)라 할지라도 해안으로부터 24해리 이내에 위치하는 경우에는 경계선 획정을 위한 기점으로 사용될 수 있다.

또한 당사국들 간의 합의에 의하여 문제의 수역에 존재하는 섬에 완전한 효과를 인정하기로 하는 경우도 있을 수 있다. 그러나 일방적인 국내법상의 조치에 의해 본토에서 멀리 떨어져 고립되어 있는 조그만 섬에 경계획정을 위한 완전한 효과를 주장하는 국가들이 종종 있는데, 이러한 경우에는 인근 국가들과의 사이에 분쟁이 발생할 수 있다.

둘째, 섬이 아무런 효과도 가지지 못하는 경우이다. 국가 간의 조약과 국제재판소의 판례에 의할 때, 양국의 육지 영토 자연연장 원칙 경계선 부근이나 해안에서 멀리 떨어져 문제의 수역 중앙부에 위치하는 섬으로 양국 간에 영유권 분쟁이 있는 섬과, 폐쇄해나 반폐쇄해 같은 좁은 수역의 중간선이나 인접국 간 등거리선 설정 시 그 너머에 위치하는 조그만 섬들은 일반적으로 경계선에 대한 효과가 부정되어 왔다. 이러한 두 가지 경우에 해당하건 그렇지 않건 간에 당사국간의 합의에 의해 섬의 효과를 완전히 무시하는 경우도 있

다. 영유권 분쟁의 대상이 되는 대부분의 섬들은 육지영토 자연연장 원칙 경계선과 해양이 만나는 지점 부근이나 해안에서 멀리 떨어져 있는 조그만 섬들이다.

육지영토 자연연장 원칙 경계선과 해양이 만나는 지점 부근에 위치하는 섬들은 등거리선 방식에 의하여 경계획정을 하는 경우 대부분 그 섬의 영유권 문제와 관계없이 자체의 대륙붕이나 경제수역을 가지지 못함은 물론 경계획정 시 아무런 효과도 가지지 못한다. 또한 해안에서 멀리 떨어져 있는 섬으로 연안국 사이에 영유권 분쟁이 있는 섬들도 대부분 영해는 가질 수 있으나 200해리의 배타적 경제수역이나 대륙붕은 가지지 못하며 경계획정 시 아무런 효과를 가지지 못한다. 폐쇄해나 반폐쇄해와 같은 좁은 수역 중간 부분이나 그 너머 또는 등거리선 너머에 위치하는 섬들도 그것이 소도(小島)인 때에는 대부분 대륙붕이나 경제수역 경계선에 아무런 영향을 주지 못한다.

셋째, 섬이 부분적 효과를 갖는 경우이다. 섬의 크기나 인구·위치 등을 고려할 때 섬의 경계선에 대한 효과를 완전한 것으로 할 수도 없고, 완전히 부인할 수도 없는 경우에 부분적 효과를 부여하고 있다. 즉, 본국 영토에 근접해 있으면서도 섬의 중요성에 비추어 완전한 효과를 인정하기에는 형평상의 문제가 있는 섬과, 약간의 주민이 거주하는 섬으로 문제의 경제수역중앙부에 위치하는 섬 및 상당수의 주민들이 거주하는 중요한 섬으로 본국 영토와는 격리되어 다른 국가의 영토 가까이에 위치하는 섬들은 대개 경계획정 시 부분적인 효과를 갖는다. 이러한 섬들의 부분적 효과는 '반쪽효과'를 인정하는 등 제한된 효과를 부여한다.

3) 대륙붕과 배타적 경제수역

대륙붕은 본래 해양지질학적으로는 대륙의 가장자리에 이어지는 바다 밑의 완만한 경사를 이룬 부분으로, 해안으로부터 수심 200m까지의 완만하게 대륙과 또 이에 이어져 있는 바다 속의 지역으로서 그 이후 급경사를 이루는 대륙사면(continental slope)에 이르기 전까지의 지역을 말한다.

대륙붕에 대하여 연안국은 그 천연자원을 이용·개발할 수 있는 주권적 권리를 가지는데, 그 본질(UNCLOS 제76조 제1항)은 연안국의 동의 없이 타국이 그 천연자원을 이용·개발할 수 없는 배타적인 권리이며, 그 연안국이 명시적인 선언이나 주장을 하지 않더라도 인정되는 권리(관할권)를 의미한다. 1945년 트루먼 선언은 광물자원만을 대상으로 하였으나 1958년과 1982년의 두 협약은 산호, 해면(海綿), 진주조개, 굴 등의 정착성 생물자원이 천연자원에 포함되었다. 대륙붕의 광물자원으로는 대표적으로 석유, 천연가스 등이 있으며 망간단괴, 티타늄, 크롬, 주석 등 중금속도 이에 해당된다.

이러한 대륙붕에 대한 연안국의 관할권은 UNCLOS에 의해 기본적으로 갖고 있는 권리이지, 일방적 선언 또는 점유 등에 의해 취득되는 것이 아니다. 따라서 시원적 권리라는 점에서 연안국의 배타적 경제수역에 대한 권리와 구별된다. 즉 영해의 경계획정은 중간선 원칙을 기본으로 하면서, 배타적 경제수역이나 대륙붕은 형평의 원칙을 기본으로 한 것이다. 영해는 육지영토의 연장이기 때문에 '안보'를 위한 수역을 확보한다는 입장에서 거리개념을 중시하였지만 배타적 경제수역이나 대륙붕은 관련국간의 경제적 이해관계를 중시하였고 거리개념은 크게 중시하지 않았음을 볼 수 있는 것이다.

국제해양법상 '해양 관할권으로서의 대륙붕'과 지질학적 대륙붕은 정의가 다르다. 지질학에서 대륙붕은 해안에서 수심 200m 깊이의 지점까지 이르는 해저 지형을 뜻하지만 해양

법에서는 해안에서 단절 없이 완만한 경사를 이루며 확장된 해저 지형을 의미한다. 그러므로 어떤 연안국의 대륙붕의 범위를 정함에 있어서 지질학적 개념의 대륙붕을 넘어서 해양관할권의 범위로 인정될 수 있는 이른바 대륙변계(大陸邊界; Continental Margine)의 한계를 정하는 일은 용이하지 않다.

이에 따라 만들어진 것이 국제심해저기구(International Seabed Authority: ISA)의 한 기관으로 설정된 대륙붕한계위원회(Commission on the Limits of the Continental Shelf: CLCS)이다. UNCLOS는 한 나라가 소유할 수 있는 대륙붕은 200해리 미달 시 200해리까지는 보장하고 육지의 자연연장이 대륙붕이나 영해의 폭을 측정하는 기선으로 350 해리를 넘을 수 없으며, 이 경우 2500m 등심선으로부터 100해리 초과하지 아니하여야 한다. 이 지역에 대한 소유를 인정받으려면 유엔 대륙붕한계위원회에 해저지형에 대한 정보를 제출해 동 위원회의 '권고'를 근거로 확정적인 대륙변계를 정할 수 있다.

한편, 배타적 경제수역(Exclusive Economic Zone: EEZ)이란 영해기선으로부터 200해리(약 370km)까지의 수역으로 연안국이 그 지역의 자연자원의 탐사, 개발 및 보존에 관하여 주권적 권한을 가지며, 해양오염 및 과학적 조사에 대해 배타적 관할권을 행사하는 반면 제3국은 항해 및 상공비행의 자유와 해저 케이블 설치의 자유가 보장되는 해역을 말한다. 즉 자국 연안으로부터 200해리까지의 모든 자원에 대해 독점적 권리를 행사할 수 있는 수역을 말하며, 해양법에 따라서 연안국이 해양자원에 대한 독점적인 이용권을 갖고 있다. 영해를 200해리까지 연장하려는 연안 개발도상국들과 해양을 가급적 항해의 자유가 보장되는 기존의 공해지역으로 남겨두려는 선진 해양국들 간의 타협의 결과로 배타적 경제수역이 탄생하게 된 것이다. 1970년대에 새로운 개념으로 생성된 경제수역 제도는 UNCLOS를 통하여 처음으로 입법화된 것이다.

제3차 유엔해양법회의의 협의 과정에서 케냐와 세네갈 대표는 경제수역이 영해는 아니지만 천연자원의 탐사, 개발, 이용에 대하여 연안국의 주권적 권리가 인정되어야 하며, 공해가 아니지만 항해와 해저관선(국가에서 설치한 전신, 전화선) 부설의 자유가 보장되어야 한다는 주장을 하였다. UNCLOS는 이 이념을 수용하였기 때문에 경제수역이 연안국의 주권적 권리와 관할권, 그리고 공해 자유의 일부가 병존하는 제3의 특수수역으로서 영해와 공해의 중간적 성질을 갖는 법제도로 확립되었던 것이다(UNCLOS 제55조). 즉, 배타적 경제수역은 영해와 공해의 성격을 함께 갖고 있는 혼합적 수역이라 말할 수 있으며 경계획정에 관하여는 대향국상호간의 거리가 400해리 미만인 경우와, 인접국 사이에는 배타적 경제수역과 대륙붕의 경계획정 방법에 관한 분쟁이 발생할 수밖에 없다. 이것은 크게 두 가지 견해가 대립되는데, 중간선 원칙과 형평의 원칙이 그것이다. 그러나 UNCLOS 제74조는 인접국 또는 마주보는 국가 간의 배타적 경제수역 경계획정은 '형평스러운 해결'을 위해서 국제사법재판소(ICJ) 규정 제38조에 언급한 국제법을 기초로 합의에 의하여 성립되어야 한다고 규정하고 있다.

배타적 경제수역의 법적 성격을 UNCLOS의 근거 조항에 의해 해석하고 규정하는 것은 당연하다. 이 협약 상 연안국은 해저·하층토·상부수역의 생물 또는 비생물 자연자원의 탐사·이용·보존·관리를 위한 주권적 권리와 해수·해류·해풍을 이용한 에너지 생산과 같은 이 수역의 경제적 탐사·이용을 위한 제반 활동상의 주권적 권리를 갖는다(제56조 제1항). 또한 배타적 경제수역 연안국은 그 수역 내의 생물 자원 및 비생물 자원에 대한 주권적 권리를 행사한다.

UNCLOS 상 배타적 경제수역 제도에서 규정하는 연안국의 주권적 권리는 배타적 경제수역 내에서 연안국이 그 천연자원을 개발 이용함에 있어서 행사할 수 있는 권리로서 그 범위 내의 사람과 자원에 대하여 최고의 권위로 지배할 수 있고 다른 나라로부터 어떠한 간섭도 받지 않는 배타적 권리를 의미한다. 인공섬과 시설물의 설치, 이용 및 해양과학조사, 해양환경의 보전 등에 관한 관할권을 행사하는 반면에, 타국에 의한 항행, 상공비행, 해저전선과 관선부설의 자유와 관련된 기타의 국제적으로 적법한 해양 이용권을 인정한다.

연안국이 권리의 행사나 의무의 이행에 있어서 타국의 권리와 의무를 적절하게 고려하고, 또한 각국이 배타적 경제수역에서 연안국의 권리와 의무를 적절하게 고려하도록 한 UNCLOS의 규정으로부터도 이러한 입장은 타당하다고 할 수 있다. 만약 연안국과 제3국이 동 수역에서 권리와 관할권의 귀속에 대해 갈등을 일으킬 경우, 각국은 형평에 입각하고 관련 상황에 비추어 이를 해결하도록 되어 있다.

이와 같은 점에서 배타적 경제수역 제도는 연안국의 경제적 이익과 국제사회의 공동이익을 결합한 제도라고 하는 견해가 있다. 배타적 경제수역은 자연자원의 이용 및 보존, 관리에 있어서 연안국의 배타적 지배권에 종속되지만 영해는 아니며, 또한 자원 이용에 대한 연안국의 권리와 제한적 관할권이 행사되기 때문에 공해도 아니다. 따라서 현대 해양법 체제는 영해-배타적 경제수역-공해의 3원적 법질서로 구성된다고 할 수 있다.

3. 해양갈등의 배경

1) 국제법으로서 유엔해양법협약의 한계

UNCLOS가 세계 해양체제로서의 위상을 갖고 있지만, 분쟁 발생시 나타나는 한계는 비교적 분명하다. UNCLOS는 제74조와 제83조에서 "대향국 및 인접국 간의 경제수역(대륙붕) 경계획정은 국제사법재판소 제38조 규정에 나타난 국제법을 기초로 형평에 맞는 해결을 위하여 합의에 의해 이루어져야 한다"고만 언급할 뿐 어떤 원칙에 따르는 것이 형평에 맞는 해결 방법이라고 구체적으로 언급하지는 않고 있다. 일반적으로 국제협약이나 국제법의 구속력은 분쟁 당사국의 수용 의지 여하에 따라 크게 달라질 수 있고, 또 관련 당사국이 어떤 방식으로 어떻게 합의에 이르는가에 크게 좌우될 수 있기 때문에 실질적인 구속력을 기대하기 어려운 경우도 있다. 해양경계획정 시에는 관련 당사국들이 해안선의 형태, 지리적 요인, 해저지형, 지질학적 특성, 역사적 이용도, 분쟁지역 관련국에 대한 경제적 상호의존도 등 대부분 자국 중심적이고 공통성이 결여된 근거를 내세워 한 치라고 더 많은 관할권 확보를 위해 노력하는 경우가 더 일반적이다(박춘호 1983, 67-68).

SLOC의 경우도 크게 다르지 않다. UNCLOS에도 불구하고, 선박의 자유롭고 안전한 항해에 영향 미칠 수 있는 요인들은 항상 존재한다. 예컨대, 연안국이 영해의 기준선을 변경함으로써 관할권 범위를 과도하게 확대한다든지, 경제 또는 환경적 이유를 들어 항해에 이용되는 국제해협을 봉쇄하거나 만(bay 또는 gulf)과 같은 특정 지역을 국내수역으로 선포할 경우 항해는 심각한 영향을 받을 수 있다. 또한 영해에서의 무해통항권 인정에도 불구하고 환경보호 및 안보상의 이유로 군함 등 특정 선박에 대해 사전 통보 또는 사전허가제를 시행할 경우에도 항해는 제한 받을 수 있다(한국해양수산개발원 2009, 158).

UNCLOS 체제 하에서 항해와 관련하여 더욱 문제가 되는 것은 EEZ에서의 제3국 군함 및 정부소유 선박의 항해에 대한 역내 국가의 서로 다른 해석에 따른 제한이다(한국해양수산개발원 2009, 158-159). 동북아 지역에서는 종종 해양에서의 군사활동에 관한 관련 UNCLOS 조항의 해석 및 정책이 국가마다 달라 EEZ에서의 제3국 군사 및 정보수집활동의 적법성을 둘러싸고 주요국 간 대립이 나타나고 있다.[2] 일부국가는 EEZ에서 제3국의 군함 통항 및 정부가 개입된 활동이 자유롭게 허용되어야 한다고 주장하고 있는 반면, 중국의 경우는 국가안보, 자원 및 환경 보호, 해양과학조사 등을 근거로 내세워 이들 활동은 연안국의 허락이 필요한 사항이라고 주장하고 있다(Pedrozo 2009, 102). 다시 말하면, 동북아 역내국가 간에는 EEZ의 전반적인 법적 성격 등에 대해 UNCLOS 해석상 일치하는 부분도 있으나 EEZ에서의 항해 자유의 정확한 의미나 수로조사와 해양과학탐사의 차이 등과 같이 세부적이고도 구체적인 사항에 대해서는 '합의되지 않는 부분'(areas of disagreement)이 존재하는 것이다(East-West Center 2002).

일반적으로 국제사회에서 UNCLOS는 세계 해양질서를 규율하는 국제규범으로 인식되고 있는 것이 사실이다. 그러나 다자적 협약의 성격 상 그 한계도 비교적 분명하다. 마찬가지로 SLOC의 안전 확보 역시 UNCLOS를 근간으로 하지만 국가별로 또는 지역별로 안전 확보를 위한 개별적 또는 협력적 노력들이 필요하다.

2) 해양 자원의 중요성

현재 세계 에너지 소비량은 1950년 소비량의 4.7배에 달하며 대부분의 에너지 소비량이 화석에너지에 치중되어 있다. 특히 원유의 경우 전 세계 공급량의 41%를 OPEC(석유생산국기구) 회원국이 담당하고 있으며, 2047년에는 매장된 원유가 고갈될 것이라는 전망이 대두되고 있다(삼성경제연구소 2008). 현재의 화석연료 소모량으로 미뤄볼 때, 총에너지의 40%를 차지하는 석유자원의 채광년 수는 41년, 천연가스는 62년으로 전망되고 있다. 설상가상으로 화석에너지 고갈에 앞서 대기오염과 이로 인한 지구온난화 문제가 발등의 불이 되고 있다. 자원의 대외의존도가 높은 국가들에게는 자원 확보가 국가 생존문제의 문제로 대두된 것이다. 이로 인해 육상자원에 비해 향후 잠재력이 무한한 해양자원이 각광을 받게 되었다(최재선 외 2009, 13; 한국해양수산개발원 2009, 55-56).

해양자원의 대부분은 EEZ와 대륙붕에 분포되어 있는바, 수산 자원의 90% 이상, 해저 석유·가스, 해양 신재생에너지의 대부분이 EEZ 및 대륙붕에서 생산되고, 심해저 광물자원(망간단괴, 코발트각, 해저 열수광산)의 상당 부분도 도서국가 EEZ 내에 분포되어 있다(조동오 2010). 해양 자원을 둘러싼 국가들의 치열한 경쟁은 에너지를 비롯하여 새로운 경제발전의 동력을 해양에서 찾으려는 국가들의 노력 때문이다. 그런데 해양에 대한 새로운 인식은 근본적으로 UNCLOS로 인해 연안국이 200해리 너머의 대륙붕에 대한 자원 관할권을 가지게 되었기 때문이라고 할 수 있다. 이로 인해 국가는 더 넓은 해양관할 지역을 확보하기 위해 치열한 경쟁을 벌이고 있다.

이처럼 해양의 가치에 대한 인식변화는 해양관할권을 둘러싼 치열한 경쟁으로 나타나고

2) 예컨대, 2009년 3월 남중국해에서의 미국 해군조사선 임페카블(Impeccable)호에 대한 중국 어선들의 항해 방해 사건과 2001년 3월 중국연안의 상공에서 발생된 미국 정찰기 EP-3 및 중국전투기의 충돌사건, 그리고 1990년대 후반 이후 끊임없이 제기된 중국 함정의 일본내 EEZ에서의 조사활동 등은 EEZ에서의 군함운항을 포함한 제3국 군사활동에 관한 적법성 논쟁을 불러일으키고 있다.

있다. 현재 국가 간 해양관할권 경쟁에서 최근 가장 큰 이슈는 2009년 5월 13일로 마감된 대륙붕 한계 연장 신청이다. 대부분의 연안국들이 대륙붕 연장을 통해 주권적 권리를 행사하려고 하는 중요한 이유는 해양자원의 무궁한 잠재력 때문이다. 현재 UNCLOS 비준국 중 125개국이 EEZ를 선포했는데, 만일 모든 연안국이 EEZ를 선포할 경우, 해양의 약 36%와 해저석유 부존량의 약 90%가 연안국에 귀속된다. 세계적으로 개발된 대부분의 해저 유전은 수심 200m까지의 대륙붕에서 발견되었는데, 최근에는 수심 1,000 m 이상의 심해저에서도 석유개발이 이루어지고 있으며, 현재 소비되는 석유의 30% 가량이 해양에서 생산되고 있다(한국해양수산개발원 2009, 54)

그런데 최근에는 석유나 천연가스를 대체할 주요 해양자원으로 가스 하이드레이트가 각광을 받고 있다. 현재 추정되는 가스 하이드레이트 매장량은 육상과 해상을 합하여 약 10조 톤으로 이는 지구상에 존재하는 석유·가스, 석탄 등 모든 화석연료의 2배가 되는 막대한 양으로 5,000년간 사용할 수 있는 것으로 알려지고 있다(한국해양수산개발원 2009, 55). 앞으로 자원개발 기술이 더욱 고도화되고, 국가들이 해양자원개발을 위한 자금지원 및 인프라 확충에 더욱 노력할 경우 지금의 자원매장 추정량보다 더 많은 자원개발이 가능할 것으로 전망되고 있다.

해양의 현재적 가치뿐만 아니라 미래의 잠재적 가치를 고려할 때, 이러한 해양의 가치를 극대화하기 위해 거의 모든 연안국들은 해양에서의 관할권을 확보하기 위해 경쟁하지 않을 수 없다. 따라서 해양영토분쟁은 해양이 가지고 있는 가치에 대한 인식의 변화를 배경으로 나타나고 있다.

3) 해양수송로와 해양안보

SLOC는 원유, 원자재와 같은 생산활동을 위한 필수적 물자의 수송로이다. 본래 SLOC라는 용어의 개념은 군사전략적 차원에서 처음 사용되어 "작전부대와 작전기지를 연결하여 그 노선을 따라 보급품 및 증원군이 이동하는 해상의 통로"라는 뜻으로 사용되어 왔다. 그러나 최근에는 해양을 통한 국가간의 무역이 확대되고 세계적 상호의존성이 증대됨에 따라 단순한 군사적 의미를 넘어 "해상에서 인원과 물자의 원만한 수송을 위한 체계적 연결망과 시설"이라는 통상과 관련된 포괄적 의미를 내포하는 것으로 이해되고 있다(Van Dyke et al. 1988, 55).

오늘날과 같은 세계적 상호의존의 시대에 SLOC 안전에 문제가 생겨서 물자의 공급이 지연되거나 차단되는 경우, 이는 단순히 경제적 차원의 문제가 아니라 국가안보에 직접적인 위협으로 작용할 수 있다. 예컨대, 우리나라의 경제규모는 GDP, 무역량 등에서 세계 10위권이다. 이러한 거대한 경제규모는 해상운송을 통해 유지되고 있다고 해도 과언이 아니다. 특히 우리나라 경제발전의 원천이며 주요 해상운송을 통해 국내에 유입되고 있는 에너지 또는 원자재의 공급이 해적행위, 테러 등과 같은 특정 위협에 의해 강제로 지연·통제·차단된다면, 경제적으로 막대한 타격을 입게 되고 그에 따른 사회적 대혼란이 발생할 수 있다. 이 때문에 우리나라에게 해상운송의 연결망인 SLOC 안전 확보는 국가의 경제발전뿐만 아니라 국가의 생존과도 직결된 문제로 사활적인 국익이 걸려 있다고 할 것이다.

SLOC는 국가안보와 경제적 번영, 나아가 국제교류와 협력을 위한 소통의 창구이자 통로로서, SLOC의 안전 확보는 한국경제의 번영과 국가안보와 불가분의 관계에 있다. 이와 관련하여 해군본부는 『해군비전 2030』에서 미래 해군의 역할을 "상시 해상교통로를 보호

하고, 해상테러 및 해적행위에 대한 감시와 차단활동을 실시하여 우리나라 선박의 자유로운 활동을 보장하고, 해양에서 국익을 보호하기 위한 모든 조치를 취할 수 있는 능력을 갖추어야 한다"(해군본부 2008)라고 명시하고 있다. 삼면이 바다로 둘러싸여 있고, 분단으로 인해 북측이 막혀 있어 도서국가나 다름없는 우리나라에서는 SLOC가 평상시 경제를 지탱하고 전시 전쟁지속 능력을 보장하는 생명선과 다름이 없는 것이다.

항해와 관련된 SLOC 확보 및 안전문제의 중요성 때문에 세계 각국은 선박의 항해에 영향을 미치는 다양한 요인들에 대해 높은 관심을 기울여 왔다. 그러한 노력의 일부 결실이 유엔해양법협약(United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS)[3]을 통해서 맺어졌다. UNCLOS는 SLOC 확보와 관련된 항해 문제에 대해 몇 가지 중요한 제도를 도입하는 데도 합의했다. 즉 연안국 영해 내에서 외국 선박에 대한 무해통항권(innocent passage) 인정, 국제해협에서의 통과통항권(transitpassage) 부여, 그리고 군도수역에서의 통과통항제도(archipelagic sea lanes passage) 적용 등이 그것이다. UNCLOS 체제의 등장에 따라 연안국 관할권 확대 도모라는 해양환경의 변화에도 불구하고, 이러한 몇몇 제도의 도입에 따라 항해 문제가 근본적인 제약에서는 어느 정도 벗어났다고 할 수 있다.

3) UNCLOS는 전문, 본문 17부 320개조, 9개 부속서, 6개 특별부속서, 4개 특별결의로 구성된 인류역사상 가장 방대한 국제조약으로 1973년부터 1982년까지 국가간 협상을 거쳐 1982년 4월 30일 채택하고 1994년 11월 16일 발효되었다. UNCLOS의 핵심은 200해리 EEZ 제도를 협약에서 성문화한 것으로, 기존 해양질서에 큰 변화를 가져왔다. 위키백과(http://ko.wikipedia.org) (2011. 5. 15. 검색) 참조.

제3장 남중국해 해양 갈등의 배경과 전개과정

1. 남중국해 해양 갈등의 배경

1) 남중국해의 지정학적 위치

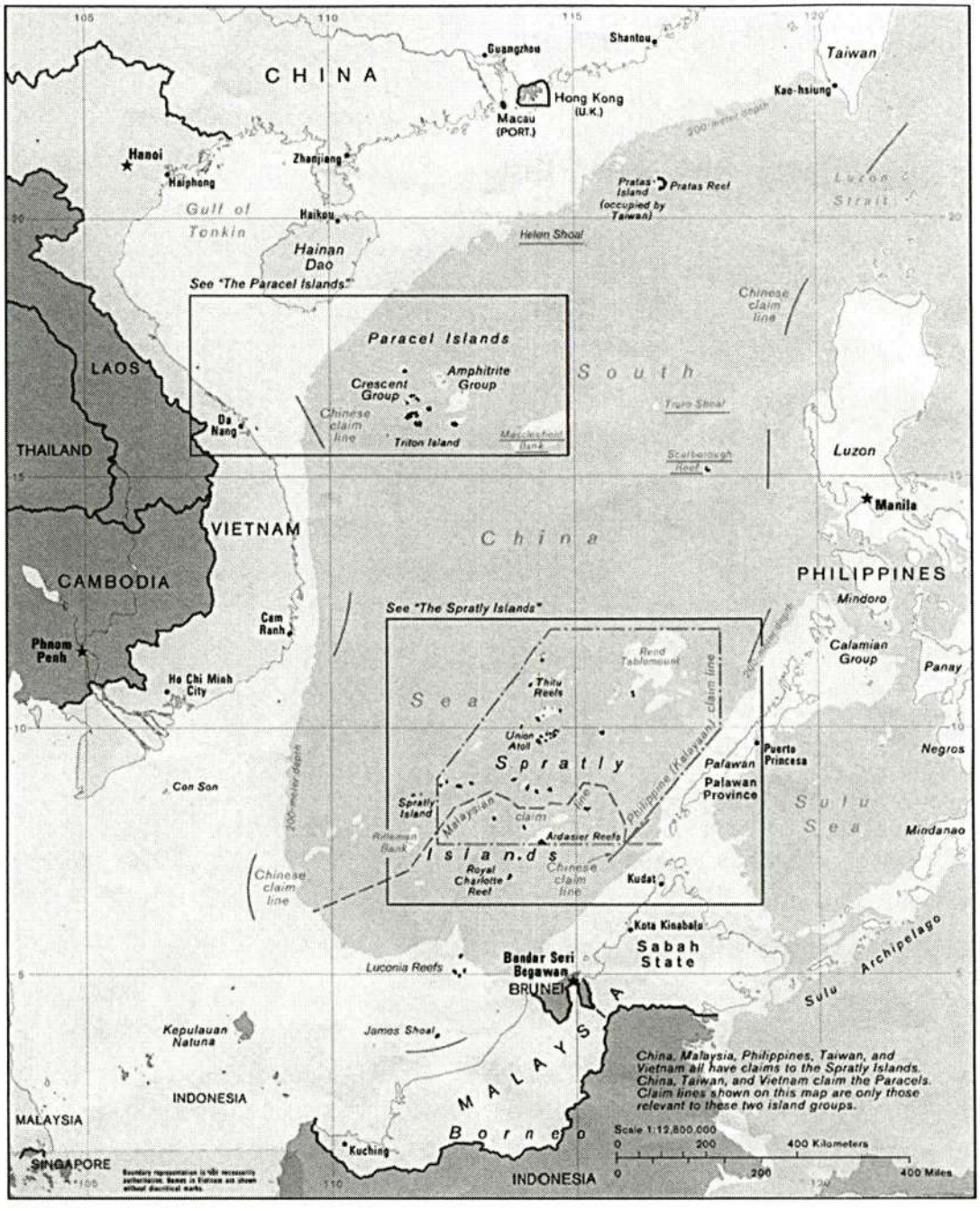
남중국해(South China Sea)는 중국의 동남쪽, 대만의 남쪽, 필리핀의 서쪽, 말레이시아 반도의 동북쪽, 말레이시아 보루네오섬과 브루나이의 서북쪽, 베트남의 동쪽에 위치한 반폐쇄해(semi-enclosed sea)이다(<그림 3-1> 참조). 남중국해의 총 면적은 우리나라 동해의 약 2배인 350만㎢에 달하며, 280여개의 소도서, 사주, 환초, 암초 등으로 이루어져 있다. 그리고 남사군도(Spratly islands), 서사군도(Paracels islands), 중사군도(Macclesfield Bank), 동사군도(Pratas)의 4개 군도로 구성되어 있다.

남중국해에서 가장 큰 군도인 남사군도는 약 41만㎢의 해역을 차지하며, 군도 둘레는 약 926㎞에 달한다. 남사군도는 남중국해 중앙에 위치하며 중국 대륙에서 1,500㎞, 베트남에서 400㎞, 말레이시아 보루네오섬에서 100㎞, 필리핀 팔라완에서 120㎞ 떨어져 있다. 남사군도는 100여개의 소도서, 사주, 환초, 암초들로 구성되지만, 이중 만조시에도 수면위에 있는 것들은 48개 정도로 알려져 있다(Schofield 2009, 9). 남사군도가 형성하는 해역이 방대함에도 불구하고, 남사군도 중에서 가장 큰 섬인 이투 아바(Itu Aba, 太平島)의 총면적이 0.5㎢, 해발이 최고 3.8m에 불과할 정도로 그 규모가 매우 작아서 해수면 위에 있는 섬과 암초는 총 면적이 약 2.1㎢에 불과하다(박광섭 2004, 79). 남사군도는 대부분 일반인이 거주할 수 있는 환경을 갖지 못하며 섬 자체도 큰 가치가 없다. 그러나 해양자원의 개발가능성 및 군사적 가치 때문에 주변해역에 대한 관심이 고조되면서 주변국들의 영유권 분쟁의 대상이 되고 있다.

다음, 서사군도는 중국의 하이난섬(海南島)의 동남쪽 약 330km의 거리에 산재하는 남중국해의 소도군이다. 남사군도와 마찬가지로 일반인의 거주가 쉽지 않은 섬이 대부분이지만 광대한 EEZ 내의 해양자원이 중요시되고 있다. 과거 중국, 프랑스 및 일본이 영유권을 다투었으며, 현재는 중국과 베트남이 분쟁을 벌이고 있다. 1974년에 중국이 무력으로 이를 점령한 후 실질적으로 지배해오고 있다.

그리고 중사군도는 서사제도의 동남쪽 약 100km의 거리에 위치한 산호초군이다. 북위 15도에서 16도 및 동경 113도에서 115도 사이의 해역에 산재하고 있는데 주변 해역에 풍부한 해양자원이 부존되어 있다. EEZ나 대륙붕을 갖는 섬으로서의 지위에 대한 논란이 있으며 중국, 대만 및 필리핀이 영유권을 다투고 있다. 2007년에 중국이 남사제도, 서사제도 및 중사제도를 함께 삼사시(三沙市)로 지정하여 논란을 일으켰다.

마지막으로, 동사군도는 대만과 하이난섬 사이, 정확한 좌표로는 동경 115도에서 120도 사이 및 북위 20도의 해역에 위치한 산호초군이다. 현재 대만이 점유하고 있는데, 해양국가공원으로 지정되어 있다.



자료: 위키피디아
(http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a4/Schina_sea_88.png)

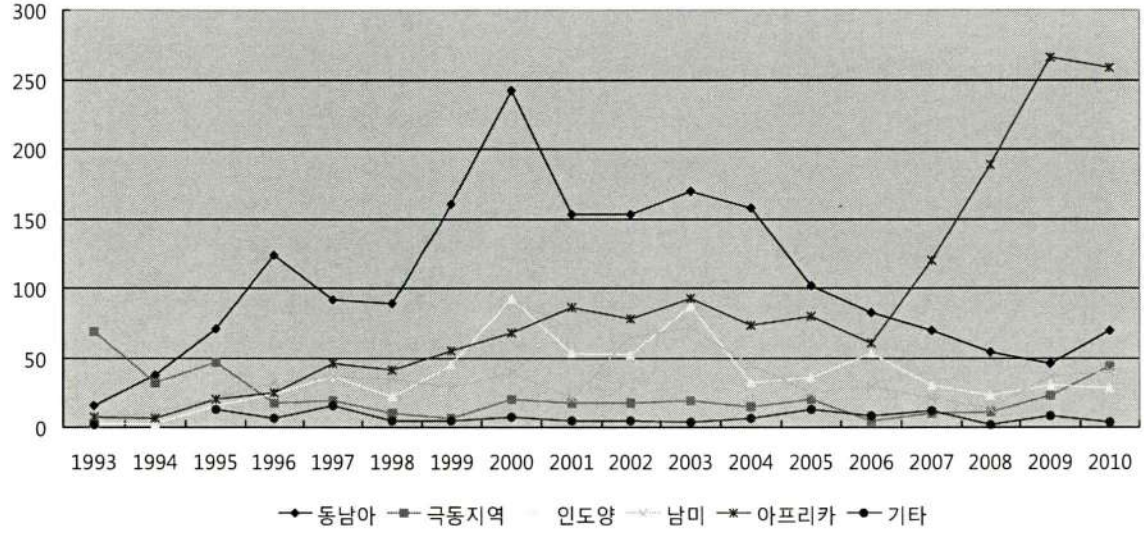
<그림 3-1> 남중국해의 위치

남중국해는 동아시아 중앙에 위치하고 있어 전 세계적으로 중요 항로 중의 하나로 유럽과 중동에서 동북아시아로, 동남아시아에서 동북아시아로, 동남아시아에서 태평양과 북미로 연결하는 SLOC이다(Rahman and Tsamenyi 2010, 316). 2007년 세계선사협회(World Shipping Council: WSC)의 통계에 따르면, 연평균 전 세계 해상운송량의 1/4이 남중국해를 통해 운송되고 있다.[4] 특히 한국, 일본, 대만 등의 국가들 서유 수입의 80% 이상이 남중국해를 통과하며, 중국의 석유 수입의 80~90% 이상이 남중국해를 통과한다(Rahman and Tsamenyi 2010, 317). 또한 미국이 아시아·태평양 지역에서 수입하는 원료의 90%가

4) World Shipping Council 홈페이지(www.worldshipping.org/about-the-industry/global-trade/trade-routes)

남중국해 항로를 통해 북미대륙으로 운송된다.

남북으로 길게 이어진 남중국해는 해상안보적 측면에서도 매우 중요한데, 남중국해를 경유하는 해상항로는 거의 모두 남사군도를 거쳐야 하기 때문에 매일 수백 척의 화물선이 남사군도를 왕래한다. 특히 남중국해는 거대경제권을 형성하는 한·중·일 3국이 동중국해를 지나 말라카해협을 통과해서 서아시아, 중동, 유럽으로 진출하기 위해 반드시 통과해야 하는 지역이며, 진주만, 괌, 일본에 해군기지를 가지고 있는 미 해군에게는 서태평양과 인도양을 연결하는 중요한 최단 항로이다(Rahman and Tsamenyi 2010, 318). 베트남의 캄란만과 필리핀의 수빅만의 두 해군기지 사이에 놓여 있어 그 전략적 위치는 매우 중요하다.



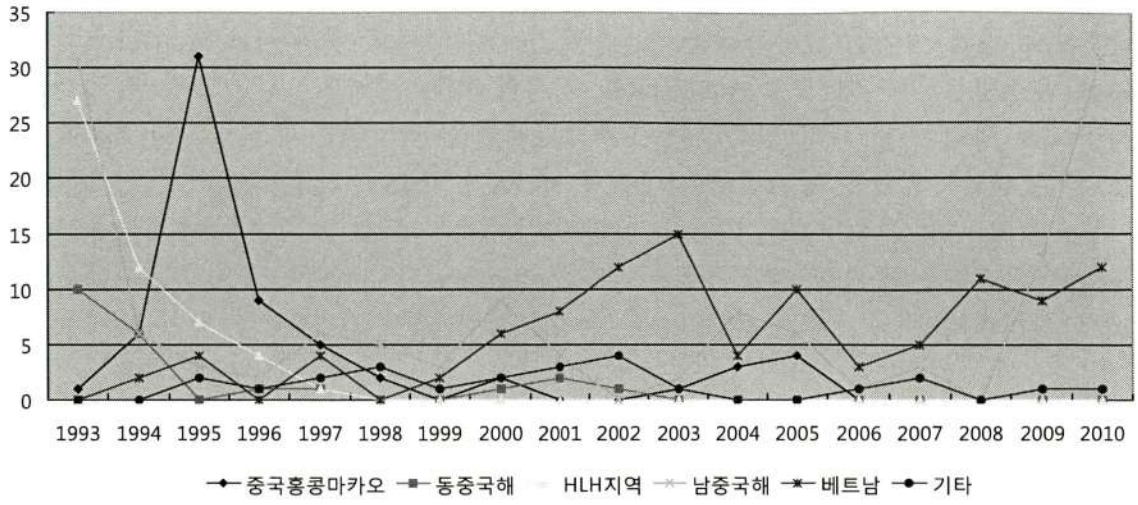
자료: ICC-IMB(2005; 2007; 2011) 참조 필자 작성

<그림 3-2> 해역별 해적사건 발생 동향

한편, <그림 3-2>에서 나타나는 바와 같이, 1990년대 중반부터 2000년대 중반까지 크게 성행하던 동남아 해역에서의 해적 행위는 점차 줄어드는 추세이지만, 여전히 아프리카 해역 다음으로 해상위협이 높은 해역이라고 할 수 있다. 남중국해는 세계적으로 해적이 가장 많이 출몰하는 동남아 해역에 있다. <표 3-1>과 <그림 3-3>는 '극동' 해역의 해적 사건 통계이다. 1993~2010년 사이 총 401건의 사건이 발생했으며, 남중국해에서 133건(33.2%), 베트남에서 107건(26.7%), 중국·홍콩·마카오에서 64건(16.0%)으로 이들 세 지역에서 극동해역 해적사건의 75.8%를 차지하고 있다.

<표 3-1> 극동의 해적사건 발생 동향

국가/지역	중국/홍콩/마카오	동중국해	HLH지역	남중국해	베트남	기타	합계
1993~2010	64	22	51	133	107	24	401
비율	16.0%	5.5%	12.7%	33.2%	26.7%	6.0%	100%



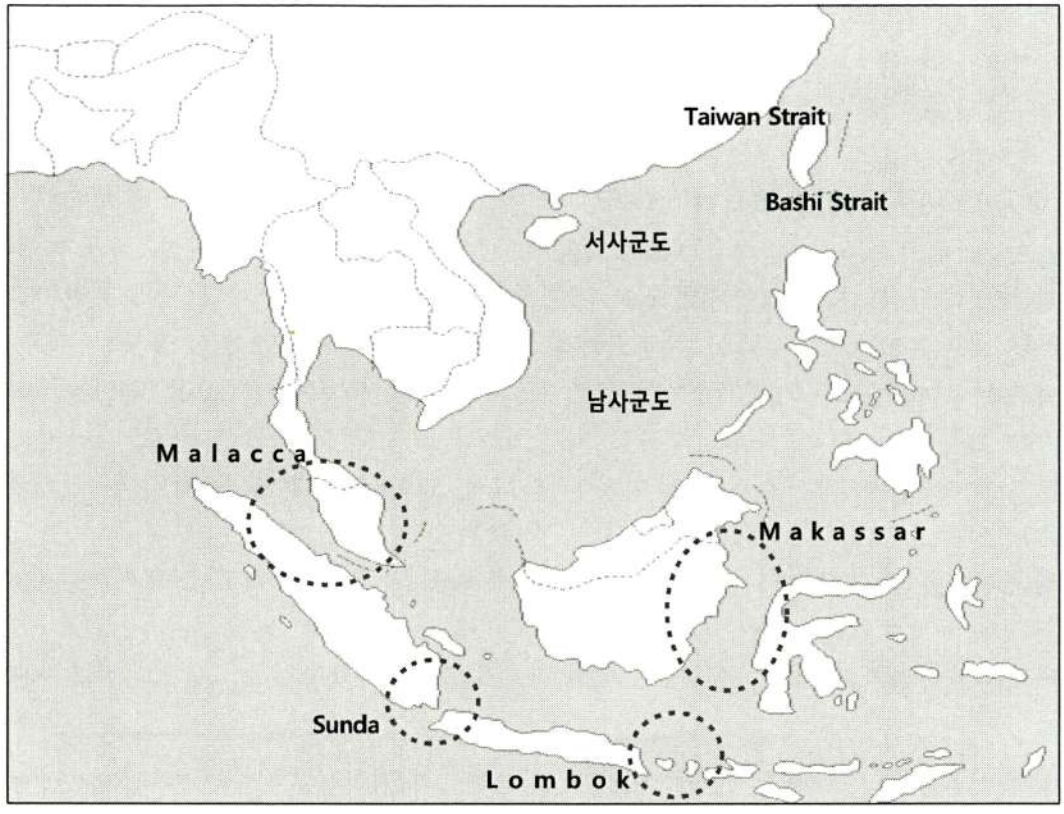
자료: ICC-IMB(2005; 2007; 2011) 참조 필자 작성

<그림 3-3> 극동의 해적사건 발생 동향

이처럼 동남아 해역의 해상위협이 높은 데는 지리적 특성도 주요한 요인의 하나로 작용하고 있다. <그림 3-4>에서 보듯이, 동남아 해역에는 여러 중요한 해협들이 있다. 이 해협들은 주로 중동에서 동북아 및 동남아 지역으로 석유를 수송할 때 이용하는 해협들이다.[5] 이 해역에서 가장 중요한 해협으로 간주되고 있는 것 중의 하나가 말라카 해협(Malacca Strait)이다. 말라카 해협은 수에즈운하 , 파나마운하와 더불어 세계에서 가장 중요한 항로 중 하나이다. 인도양과 태평양을 잇는 가장 중요한 뱃길로, 1일 평균 선박 통항수가 600여 척에 이를 정도로 통항선박의 밀도가 매우 높은 곳이며, 세계 물동량의 20~25%가 이 해협을 통과한다. 특히 해상 석유수송의 절반이 이곳을 이용하며, 중동에서 중국이나 한국, 일본으로 향하는 유조선의 90% 이상이 이 해협을 통과한다. 인도네시아와 말레이시아 그리고 싱가포르 등 3개국의 관할 하에 있는 이 해협은 1973년 오일쇼크 이후에는 경제적 측면에서, 1975년 베트남 공산화 이후에는 군사적 측면에서 전략적 가치가 높은 것으로 평가되고 있다.

말라카 해협을 우회할 경우 다른 해협들을 통과해야 한다. <그림 3-4>에서 보듯이, 롬보크 해협(Lombok Strait), 순다 해협(SundaStrait), 마카사르 해협(Makassar Strait) 등이 이용 가능한 해협들이다. 롬보크 해협은 호주에서 싱가포르, 대만, 일본, 한국 등으로 가는 선박이 많이 통과하며, 해로도 훨씬 넓고 복잡하지도 않다. 수심도 깊어서 대형 선박의 통항도 말라카 해협보다 훨씬 안전하며 항해 위험이 없이 때문에 말라카 해협의 우회 또는 대체 해협으로 이용되고 있다. 순다 해협의 경우는 강한 해류와 얕은 수심으로 10만톤 이상의 대형 선박 통항이 어려운 문제가 있다. 그리고 마카사르 해협은 거리 상으로 말라카 해협보다 훨씬 길기 때문에 추가적 비용이 많이 발생하며 따라서 경제적으로 비효율적인 해로로 평가되고 있다.

5) 특히 한국에게 이들 해협은 서남항로에 위치해 있어 각별한 관심이 요구되고 있다. 한국은 원유 및 원자재 등을 수입하여 이를 가공·수출하는 경제방식을 채택하고 있기 때문에 서남항로는 한국의 경제와 안보에 있어서 매우 중요하며, 따라서 적극적인 해상안전 대책이 요구되고 있다.



<그림 3-4> 동남아 지역의 주요 해협

한편, 해상운송과 관련된 SLOC의 핵심적 길목이 되는 국제해협의 관할연안국이 전통적으로 준수되고 있는 자유통항의 원칙을 깨뜨리고 통과비용을 부과하거나 우회항해를 강요함으로써 SLOC의 새로운 위협요인이 되고 있다(외교안보연구원 1999, 6-9). 연안국이 영해의 기준선을 변경함으로써 관할권 범위가 지나치게 확대된다든지 또는 정치적 이유를 들어 항해에 이용되는 국제해협을 봉쇄하거나 만(bay 또는 gulf)과 같은 특정지역을 국내수역(내수)으로 선포할 경우, 통항은 심각한 영향을 받을 수 있다. 또한 무해통항권의 인정에도 불구하고 해양환경보호 및 안보상의 이유로 대형유조선, 군함 등 특정선박에 대해 사전 통보 또는 허가제를 시행할 경우 통항을 제한받을 수 있다(이서항 2000, 29-31). 특정해협의 통항이 제한 받을 경우, 운송비용의 상승으로 국내 경제에 타격을 줄 수 있다.

이상과 같이, 남중국해는 한·일뿐만 아니라 중국에게도 SLOC로서 중요하고, 또 군사전략적으로도 미국과의 해양대결 구도에서 사활적인 국가이익이 걸려 있다고 할 수 있다. 이에 덧붙여, 이 지역의 해적뿐만 아니라 해양분쟁 당사국들로부터의 해상위협 때문에 중국은 남중국해에 대한 해군력 강화를 지속적으로 추진하고 있다.

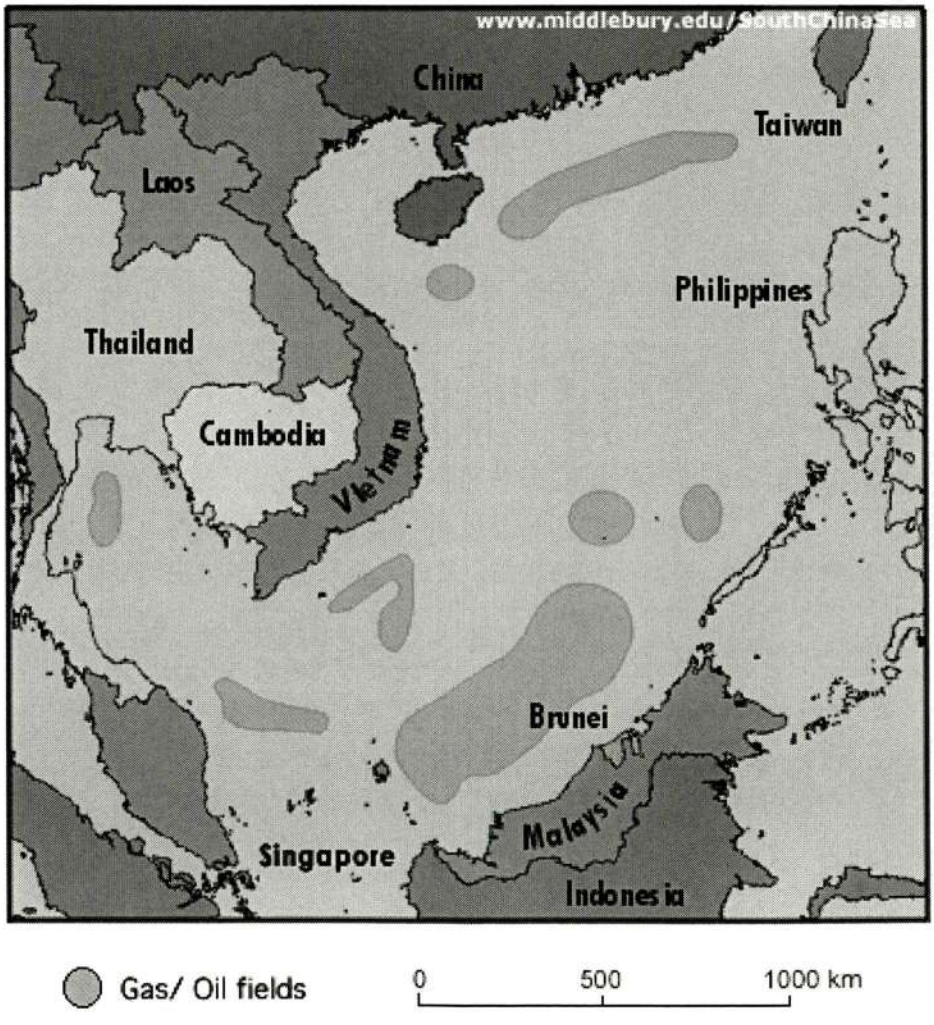
2) 남중국해의 해양자원

남중국해는 전 세계에서 어장이 풍부한 곳 중의 하나로 전 세계 어획량의 10% 정도를 차지하는 것으로 추산된다. 남중국해 열대어류는 그 종류가 매우 풍부하여 산호어류와 대영성 어류 400여 종이 서식하고 있는데, 참다랑어, 삼치, 연어, 가다랑어, 날치, 상어, 그루퍼(grouper) 등이다. 또한 그 가치가 큰 왕장수거북, 왕매화해삼(梅花參), 진주의 왕이라 불리는 남주(南珠) 등이 남중국해 해역에서 서식하고 있다. 이러한 수산자원을 둘러싸고 남중국해에서 주변국간의 갈등은 빈번히 발생했다. 예컨대, 필리핀이 자국의 EEZ를 침범

한 중국 어선을 빈번히 나포한 바 있으며, 최근까지도 중국이 남사군도에서 조업중이던 베트남 어선을 나포함으로써 양국간 외교갈등이 고조된 바 있다(김자영 2011).

그러나 남사군도가 중요하게 다루어지는 무엇보다도 중요한 이유는 21세기 에너지 확보 문제와 밀접하게 닿아 있기 때문이다. 남중국해는 300만㎢에 달하는 방대한 해역으로 페르시아만이나 카스피해 지역보다 면적이 넓은 지역이지만, 1960년대 후반까지도 영유권 문제가 크게 제기되지 않았다. 그러나 1968년 10월과 11월 UN 아시아 극동경제위원회(ECAFE)가 미국 해군의 해양지리국의 지원을 받아 아시아 연안지역 광물자원 합동탐사 공동위원회(CCCOP)를 구성하여 동중국해와 황해지역에서 자원탐사를 실시한 결과 이 지역에 석유와 천연가스의 부존 가능성이 높게 나타났다. 또 중국의 지질 및 광물자원부의 추정에 따르면, 이 지역의 석유매장량은 약 1,300억 배럴 정도 되는 것으로 나타나고 있다. 이 정도의 석유 매장량은 유럽과 남미의 매장량을 합친 것보다 많은 것이다. 천연가스 매장량도 7,500㎢에 달하는 것으로 조사되고 있다(최수정 2010, 97).

<그림 3-5>은 남중국해의 석유 및 천연가스 매장지역을 나타내고 있으며, 특히 남사군도 주변에 대규모로 매장되어 있는 것으로 나타나고 있다. <표 3-2>은 남사군도 주변해역의 석유 및 천연가스 매장량 및 연간 생산량을 보여주고 있다.



자료: Coulter(1996); South China Sea Virtual Library(http://southchinasea.org/macand/index.htm) 재인용.

<그림 3-5> 남중국해의 석유/천연가스 매장지역

제2의 페르시아만으로 불리는 남중국해 지역은 대량의 석유·천연가스 자원이 매장되어 있는 것으로 알려져 있다. 남중국해 북부지역은 천연가스가 풍부하며 남부지역은 석유가 풍부한 것으로 알려진다. 현재까지 남중국해 북부에서는 주로 중소형 석유·가스전만 발견했지만, 남부에서는 많은 대형 석유·가스전을 발견했다.

미국 지질조사국은 1993-4년 남중국해 전체 석유 매장량을 280억 배럴 정도로 추정했으나[6] 중국은 잠재적 매장량이 700억 톤에 달하고 개발가치가 1조 달러를 초과할 것으로 평가하고 있다.[7] 베트남, 필리핀, 말레이시아, 브루나이, 인도네시아 등 남중국해 주변국들은 연간 5,000만 톤의 석유를 생산하고 있는데, 이는 중국 최대 유상 유전인 따칭(大慶) 유전의 연간 생산량 4,000만 톤보다 많은 양이다. 남중국해에서 천연가스는 석유보다 매장량이 더욱 많은 것으로 추정되는데, 미국 지질조사국은 남중국해의 탄화수소 중 약 60~70%가 천연가스인 것으로 추정하고 있다. 석유와 마찬가지로, 중국에서는 남사군도의 총 천연가스 매장량을 약 900조 ft^3로 추정하는 반면, 2006년 4월 중국 국영석유회사와 함께 작업한 허스키 에너지사(Husky Energy)가 밝힌 추정치는 약 4-6조 ft^3 정도라고 발표하여, 천연가스 매장량에 대한 추정치에도 상당한 편차를 보이고 있다.[8]

<표 3-2> 남사군도 주변해역의 석유 및 천연가스 매장량 및 연간 생산량(2009년 기준)

구 분	말레이시아	브루나이	베트남	필리핀	인도네시아
석유매장량(억톤)	5.48	1,507	0.822	0.19	5.47
천연가스 매장량(억㎥)	23,503	3,907.75	1,925.6	985.4	30,000
생산중인 유정수	788	779	34	11	8,331
석유생산량(만톤)	3,700	740	1,640	150	4,300
천연가스 생산량(억㎥)	465.81	118.75	67.96	0.82	676.78

자료: 김자영(2011) 재인용.

남사군도 서쪽 해역의 영유권을 소유하고 있는 베트남은 1986~2002년까지 남사군도 해역의 석유·가스전에서만 1억 톤의 석유와 1.5Bcm의 천연가스를 채굴하여 250억 달러의 이윤을 창출했다. 1978년 베트남은 일본과 남중국해 석유 탐사·개발을 위한 협정을 체결한 후 50여 개의 외국 석유기업과 석유 탐사·개발협정을 체결했다. 그리고 1986년 첫 번째 유전에서 총 2,000여 만톤의 석유를 생산하는 것을 시작으로, 베트남의 석유 생산량은 급속히 증가했다. 또한 2009년 전후로 3개 신규 유전에서 석유를 추가로 생산학기 시작했다. 한 때 석유 빈국이었던 베트남은 남중국해에서의 석유생산을 시작으로 현재 연간 2,000만 톤의 석유를 생산하여 석유수출국으로 부상했다. 베트남 GDP 중 석유수출이 차지하는 비중은 30%에 달하고 있다.

남사군도 동쪽 해역의 영유권을 소유하고 있는 필리핀은 동남아 국가들 중에서 가장 먼저 남중국해에서 석유 탐사를 시작했다. 1946년부터 남사군도에서 여러 차례 석유·가스

6) U.S. Energy Information Administration, "Independent Statistic and Analysis." 참조. http://www.eia.doe.gov/cabs/South_China_Sea/OilNaturalGas.html

7) 일부에서는 탐사된 자료를 근거로 하여 남사군도에서의 석유개발의 경제성에 많은 의문을 제기하기도 했다(Baker and Wieneek 2002, 6). 이처럼 편차가 큰 것은 중국이 보다 낙관적으로 매장량을 추정함으로써 기업들의 적극적 참여유도를 꾀한 것이라는 평가가 있다(Schofield 2009, 15).

8) World Shipping Council 홈페이지(http://www.worldshipping.org/)

탐사를 진행해 온 필리핀은 1976년 처음으로 남중국해 탐사·개발사업을 시작했다. 미국 EIA(2008) 자료에 따르면, 현재 필리핀은 매년 남중국해에서 350만 배럴의 석유 및 2,381만㎥의 천연가스를 생산하고 있다. 남사군도의 서남쪽 해역의 영유권을 소유하고 있는 말레이시아는 19666년부터 Brunei Shell Petroleum(BSP)과 남중국해 석유·가스 자원 탐사를 시작했다. 2010년 초까지 말레이시아는 남중국해에서 100개에 가까운 석유·가스전을 발견하여 연간 3,000만 톤의 석유와 5Bcm의 천연가스를 생산하고 있다.

이처럼 경쟁적으로 자원을 확보하기 위해 노력하고 있는 주변 국가들과 달리, 중국의 탐사는 더디게 진행되고 있다. 주된 이유는 남사군도 영유권 분쟁이 지속되고 있어 안전이 우려되고 또한 지난 1980년대에 국내 경제발전을 최우선 과제로 생각했던 중국은 해양자원 탐사·개발에 필요한 자금과 관련 기술을 확보하지 못했기 때문이다. 그러나 최근 들어 중국은 남중국해를 포함한 해양 탐사·개발에 속도를 높이고 있다. 2015년 말까지 남중국해에서 석유·가스 생산비율을 내륙생산의 50%까지 끌어올리기로 했다. 이는 현재보다 약 10% 포인트 높은 수치이다. 또 12차 5개년 계획에서도 남중국해를 중국 10대 석유·가스 전략지역 중 한 곳으로 선정하는 내용이 포함되었다. 이 계획에는 또한 해양설비의 제작, 해양 석유·가스의 탐사·개발, 선박제조, 해양어업, 해양수송, 해수통합 이용, 해양화학공업, 임해지구 관광부문 등의 투자도 늘리기로 계획되었다.

2. 남중국해 해양 갈등의 전개과정

1) 제2차 세계대전 종전~1960년대 후반

남중국해는 일본 제국주의에 의해 강점될 때까지 사실상 방치된 지역이었다. 베트남을 식민 지배하던 프랑스는 1931년부터 서사군도, 그리고 1933년부터 남사군도 9개 도서에 대해 무주지라 주장하여 점령하기 시작했다. 일본은 중일전쟁 중인 1938년 경 남사군도와 서사군도에 대해 영유권을 주장하면서 점령하기 시작했고, 1938년 12월에 공식적으로 일본령으로 포함시켰다(이창위 2008, 136). 그러나 일본은 제2차 세계대전에서 패전한 후 1945년 8월 남사군도와 서사군도로부터 철수했으며, 1951년 샌프란시스코 강화회의에서 연합국과의 평화조약 체결로 영유권을 포기하게 된다. 이처럼 1930~40년대에 남중국해는 프랑스, 일본 등 이 지역 식민지배국에 의해 정령되었고, 각 제도를 둘러싼 갈등은 거의 없었다.

제2차 대전 이후, 특히 중국의 건국 이후 중국이 남사군도에 대한 영유권을 주장하면서 분쟁이 발발하기 시작했다. 1945년 8 월 15일 중국의 주은래(周恩來) 외상은 남사군도의 4개 도서가 중국령에 속한다고 선언했다. 또한 1946년 중국 국민당(현 대만)은 소규모 해군을 파견하여 태평도(이투 아바섬)을 점령하여 광동 지방의 관할로 두었다(Murphy 1995, 191). 하지만 1949년 중국이 공산화되면서 국민당이 대만으로 이전함에 따라 중공군의 남하 위협을 느껴 해군도 남사군도에서 철수했다. 이후 1960년대 말까지 남사군도를 둘러싼 분쟁은 선언적 공방의 수준에 불과했다. 갈등의 뿌리는 1951년 9월 8일 연합국과 일본간 체결된 샌프란시스코 강화조약(Treaty of Peace with Japan)에서 찾을 수 있다. 이 조약은 일본이 남사군도에 대한 "모든 권리, 권원 및 주장을 포기한다"고 규정했다. 그러나 문제는 일본의 포기 이후 남사군도가 어느 국가에 귀속되는지에 대해 언급하지 않았다. 결국 이 조약이 남사군도 영유권 문제를 완결시키지 않음으로써 향후 이를 둘러싼 해양 갈등을 잉태했던 것이다.

이 시기 동중국해 군도들에 대한 영유권은 주로 중국이 적극적인 주장을 했고, 이에 대해 일부 국가들이 반발하는 수준이었다. 중국은 일본의 패전 직후부터 남사군도에 대한 주권을 주장했다. 당시 중국은 1930년대 남사군도에 대한 주권을 주장해 온 프랑스와 동남아 국가들이 이에 대해 하등의 이의를 제기하지 않았다고 주장하였고 이에 따라 중국은 1947년 거의 모든 남중국해를 포괄하는 영토선을 그린 지도를 발표했다(李金明 1999, 107). 그리고 카이로선언과 포츠담 선언에 의거하여 전시에 일본이 점령했던 남해제도는 대만, 평후(澎湖)열도와 함께 중국의 영토에 속한다고 주장했다. 그리고 샌프란시스코 강화조약 체결 직전인 1951년 8월 당시 외교부장 저우언라이는 '미국과 영국의 대일 평화조약 초안 및 샌프란시스코 강화회의에 대한 성명'을 통해 서사·동사·남사군도의 주권을 주장하면서 남사군도에 대한 중국 정부의 주권 선언을 했다. 또 베트남도 1951년 샌프란시스코 강화회의에서 남사군도와 서사군도에 대한 주권을 주장했다.

중국은 1958년 9월 '영해에 관한 성명'을 통해 12해리 영해를 선포하여 이들 군도를 중국영토로 규정(박정현 2007, 432-433)하는 등 1960년대까지 남사군도를 포함한 동중국해 제도를 자신들의 합법적인 영토라고 지속적으로 주장했다. 그러나 2차 대전 이후 잠시 동안 일본의 잠수함기지였던 태평도에 중국 군인들이 머물렀던 것을 제외하면 1980년대까지 중국은 남사군도의 어느 곳도 점령하지 않았다(Murphy 1995, 194; Kenny 2002, 64).

대만은 1949년 태평도(이투 아바섬)에서 철수했으나 1956년 재점령하여 현재까지 점유하고 있다. 필리핀은 1956년 5월 19일 남사군도의 일부 무주지 섬과 암초들을 발견했다고 주장했고(Shen 1997, 59), 이에 중국과 대만, 프랑스, 베트남(당시 남베트남) 등이 항의를 했다. 필리핀은 1968년 군대를 보내 남사군도 3 개 섬을 점령했으며 칼라얀 군도의 일부로 편입한다는 선언을 했다(김자영 2011).

이상에서 보듯이, 남중국해의 4개의 군도들 중에서 가장 치열한 해양 갈등이 벌어지는 곳은 남사군도로 주변 6개국이 영유권을 둘러싸고 쟁투를 벌이고 있다. 수중 암초와 사주로 이루어진 중사군도는 중국과 필리핀이 서로 경쟁하고 있고, 동사군도는 현재 대만이 점유하고 있으나 중국만 이 섬에 대한 영유권을 주장하고 있다. 그러나 남사군도에 비하면, 서사군도, 중사군도, 동사군도를 둘러싼 해양 갈등의 수준은 낮은 편이다. 따라서 남중국해 갈등은 남사군도 갈등에 집중되어 있다. 또 남중국해 도서 영유권 분쟁은 제2차대전 전후 처리 이후부터 시작되었다고 할 수 있다. 프랑스와 일본의 제국주의적 침략에 의한 군도들의 점령과 일본 패전 후의 영유권 포기 및 귀속처 미정으로부터 유발되었기 때문이다. 일본의 패전 이후 중국, 대만, 베트남, 필리핀 등이 남중국해 도서들에 대해 영유권을 주장하기 시작했지만, 도서 자체로서의 가치가 크지 않았기 때문에 1970년대 초까지 표면적으로 갈등이 불거지지는 않았다.

2) 1970년대 초반~1990년대 후반

1960년대 후반까지 중국과 대만, 베트남은 남사군도 전체를, 필리핀은 일부 섬들에 대한 영유권을 주장하면서 점유하기는 했지만, 국가들은 더 이상 도서를 점유하려 하지도 않았으며 큰 관심을 보이지도 않았다. 남중국해 해양 갈등이 심화되기 시작한 계기는 막대한 자원의 부존 가능성이 발표된 1960년대 후반의 해양조사 결과 발표이다. 앞서도 지적했듯이, 1968년 10월과 11월 UN 아시아 극동경제위원회(ECAFE)가 미국 해군의 해양지리국의 지원을 받아 아시아 연안지역 광물자원 합동탐사 공동위원회(CCCOP)를 구성하여 동중국해와 황해지역에서 자원탐사를 실시한 결과, 이 지역에 석유와 천연가스의 부존 가능성이

높게 나타났다. 남중국해에 막대한 자원이 매장되었다는 것이 알려진 후, 주변국은 앞을 다투어 영유권을 주장하기 시작했고 국가간 분쟁도 본격화되었다(Murphy 1995, 194).

베트남 전쟁이 끝나가던 1973년 남베트남 군대는 5개 섬을 추가로 점령했고, 이에 중국이 강력히 항의했다. 하지만 중국과 물리적 충돌은 없었으며, 남베트남이 점령한 5개 섬은 1975년 통일 베트남의 통제 하에 들어가게 되었다(Chao 1989-1990,104). 1974년 필리핀인 클로마는 관리하던 일부 섬을 필리핀 정부에 공식적으로 양도했으며, 필리핀 정부는 1978년에 이 섬들을 팔라완(Palawan) 지방에 편입 조치했다. 말레이시아는 1978년 남사군도의 남쪽에 있는 3개 섬에 대한 영유권을 주장하면서, 다음 해 이 섬들이 자국의 영토로 표시된 지도를 발행했다. 또한 말레이시아는 1983년에는 3개 섬 중 스왈로우 섬(Swallow Island)에 군 요새를 설치했고, 1987년에는 다른 2개 섬들도 점령했다(김자영 2011).

1970년대 들어 이처럼 남중국해 군도들에 대한 각국의 영유권 다툼이 심화되는 가운데, 중국은 기존의 주권 선언과 함께 제한적 자위 차원에서 영유권을 침해하는 행위에 대해 반격하는 보다 적극적인 영유권 유지를 위한 노력을 기울였다. 이 시기 중국의 남사군도와 관련된 갈등은 주로 베트남에 집중되었으며 1976년과 1988년에는 베트남과 무력충돌을 빚기도 했다. 중국은 1974년 1월 남베트남의 관할 하에 있던 서사군도의 일부를 점령하여 서사군도 전 지역에 대한 실질적 점유를 시작했고, 베트남의 통일 이후인 1979년 2월 중순부터 약 한 달 정도는 베트남과의 무력 충돌이 있었다. 이와 동시에 중국 정부는 남사·서사군도를 포함한 남중국해 모든 도서에 대한 주권을 주장했다.

<표 3-3> 남중국해에서의 무력충돌 현황

시 기	무력충돌 국가	내 용
1976	중국, 베트남	· 중국, 베트남의 서사군도 점령
1988	중국, 베트남	· 남사 군도의 적과초(赤瓜礁, Johnson Reef)에서 중국과 베트남 해군 충돌
1992	중국, 베트남	· 중국, 20여 척의 베트남 화물선 나포 · 중국, 남사군도 2개 도서 추가 점령
1994	중국, 베트남	· 중국과 베트남 해군충돌 · 중국이 베트남 영해수역인 133, 134, 135구역에서 석유탐사
1995	중국, 필리핀	· 중국, 필리핀 미스치프 산호초(Mischief Reef)를 점령하기 위해 구조물을 설치하자 필리핀이 군대를 파견하여 구조물 제거
	대만, 베트남	· 대만, 베트남 보급선에 대포 발사
1996	중국, 필리핀	· 캄포네스 섬(Campones Island) 주변에서 중국선박과 필리핀 해군의 총격전
1997	중국, 필리핀	· 필리핀, 황암도(Scarborough Shoal)에서 중국이 설치한 중국령 표지 제거 · 중국, 필리핀 점령 도서인 파나타 섬과 코타 섬(Panata and Kota Islands)에 조사목적으로 3척의 군함파견
1998	중국, 필리핀	· 필리핀, 황암도에서 조업하는 중국어선 체포
	필리핀, 베트남	· 베트남, 테넌트 암초(Tennent Reef)에서 조업하는 필리핀 어선에 사격
2004	중국, 인도네시아	· 인도네시아 해군은 정선 명령을 무시하고 도주하는 중국 어선에 발포해 선원 1명이 사망하고 2명 부상
2007	베트남, 중국	· 중국은 남사군도에서 조업중이던 베트남 어선 4척 나포
2009	중국, 인도네시아	· 인도네시아는 나투나섬(Natuna Islands) 인근 자국 EEZ에서의 불법 조업을 이유로 조업중인 중국어선 8척 나포
2010	중국, 베트남	· 중국은 서사군도 인근에서 조업 중이던 베트남 어선 나포
자료 : www.globalsecurity.org/military/world/war/spratly-clash.htm(검색일: 2011. 6. 19) 2000년대 이후는 수정 ·보완한 것임.		

1980년대 후반 냉전의 붕괴로 남중국해는 또 다시 해양 갈등에 직면하게 된다. 구소련 군대가 베트남에서 철수하고 미군이 태평양의 일부 기지에서 철수하자 미·소 두 강대국의 빈틈을 중국이 노리기 시작했다. 중국은 1987년 유네스코 해양위원회의 결의에 따라 1988년 초 남사군도의 영서초(永暑礁)에 해양관측소를 만들었고 적과초(赤瓜礁, Johnson Reef) 등의 5개 암초에 군대를 진주시켰다. 당시 중국은 베트남에 대한 제한적인 자위 반격이라고 주장했지만, 베트남 정부는 이를 인정하지 않았고, 결국 3월 적과초에서 중국 해군이 베트남의 보급선을 공격했고, 이로 인해 선박이 침몰하고 베트남 선원들이 사망하는 사건도 벌어지게 된다(Murphy 1995, 195). 이러한 베트남과의 충돌은 탈냉전 이후 베트남 정부가 대중국 적대정책을 포기하고 1991년 중국과의 관계정상화를 실현하면서 양국 정부 모두 대규모의 전면적 충돌은 자제하게 되었다. 그러나 중국은 1988년에 하이난 성(省)을 신설과 함께 서사·남사·중사군도의 도서와 암초 및 부근 해역을 관할 범위로 편입시키는 조치를 취했다.

1990년대 미·소 양국의 힘의 공백은 남중국해 해양 갈등을 빈발시켰다. <표 3-3>에서도 분명하게 나타나듯이, 남중국해에서의 무력충돌은 주로 1990년대에 집중되어 있다. 이는 중국이 남중국해 해양 갈등에 대한 적극적인 대처의 결과라고 볼 수 있다. 중국은 1992년 '영해 및 접속수역법'을 통해 남중국해 전체에 대한 영유권을 주장함과 동시에 서사군도에 공군기지를 건설함으로써 남사군도를 작전 반경에 포함시켰다. 뿐만 아니라 중국은 미국의 크레스톤 에너지사(Crestone Energy)와 남사군도 인근 뱅가드 뱅크(Vanguard Bank, 만안탄) 및 웨일즈 프린스 뱅크(Prince of Wales Bank) 지역의 석유탐사 양허계약을 체결하여 탐사중인 베트남과 갈등에 직면하기도 했다.

1990년대 이래 중국의 남사군도 정책은 탈냉전이라는 시대적 변화와 주변국과의 관계 변화로 인해 이전과는 다른 특징을 보이기 시작했고, 이를 기반으로 하여 중국정부는 '분쟁유보, 공동개발'이라는 정책적 주장을 강화하기에 이른다. 그렇다고 협력적 방식만 추진된 것은 아니었고 여전히 심각한 수준의 분쟁이 빚어지기도 했다. 남사군도 분쟁에서 1970~80년대에 중국은 주로 베트남과 심각한 분쟁을 벌이다가 1990년대 들어서는 필리핀과의 분쟁이 심각해졌다. 1995년 2월 필리핀이 영유권을 주장해 온 미스치프 산호초(Mischief Reef)를 중국이 점령하고 구조물을 설치한 사건이 발생하자 필리핀은 남사군도에서 조업중이던 중국어민을 나포하고 중국이 설치한 구조물을 철거했다(Gupta and Bernstein 2002, 91-96). 이후 <표 3-3>에서처럼 1996, 1997, 1998년 해마다 중국과 필리핀의 무력충돌이 발생하면서 긴장이 고조되었다.

3) 2000년대 이후

1994년 UNCLOS 발효로 관련 당사국들은 각자의 필요에 따라 국제법에 대한 나름대로의 해석을 하게 되고, EEZ와 대륙붕 경계획정 분쟁이 새로운 갈등 이슈로 부상하기도 했다. 그러나 다른 한편으로 남사군도를 둘러싼 교섭 방식이 1970~80년대의 양자간 방식에서 1990년대부터 중국과 동남아국가연합(ASEAN) 간의 다자간 협상방식이 새롭게 등장하기 시작했다. 남사군도 문제를 평화적으로 해결하고자 하는 노력은 특히 동남아 국가들의 협의체인 동남아시아국가연합(Association of Southeast Asian Nations, 이하 ASEAN)에서 중국과 ASEAN 분쟁당사국들 간의 다자구도 속에서 시작되었다(Tønnesson 2002, 17-18). 1990년대 초반까지 중국은 남중국해 문제를 ASEAN과 논의하는 것 자체를 거부

하고 관련국들과 양자적으로만 논의하고자 했다. 그러나 1990년대 후반 이후 중국은 태도를 점차 바꾸어 남중국해 문제를 다자체제인 ASEAN에서 논의하는 것에 동의했다.

중국과 ASEAN 분쟁당사국들은 1999년 11월 몇 차례의 협상을 거쳐 '남중국해의 주권 분쟁 해역에서의 행위준칙에 관한 협의'를 이루었고(李金明 2001, 92), 2002년 11월 4일 ASEAN 회원국인 10개국과 중국은 '남중국해 행동선언'(Declaration on the Conduct of the Parties in the South China Sea)에 서명했다. 동 선언은 항행의 자유 등 UNCLOS를 준수하면서, 분쟁의 평화적 해결원칙에 합의하고, 국가들 간 갈등을 야기하거나 심화시킬 수 있는 행동을 자제한다는 총 10개 항을 규정하고 있다.

2002년 당시 '남중국해 행동선언'의 채택은 평화적인 남중국해 문제해결을 위한 첫걸음이라는 긍정적인 평가를 받았다. 그러나 큰 기대와는 달리 이후 별다른 진전은 없었다. 2000년대 이후에는 중국과 ASEAN 국가들 간의 가시적인 무력충돌은 줄어들었으나 남중국해의 잠재적 분쟁 가능성은 줄어들지 않았다. 오히려 2009년 이후 다시 재점화되기 시작하여 2009년 3월 필리핀이 '영해 기선법(Baseline Bill)'을 선포하자 중국이 강력히 반발했다. 필리핀은 이 법안을 통하여 남사 군도 일부와 황옌다오(黃岩島, Scaborough)를 자국 영토로 편입했다. 이에 대해 중국은 4,600톤급 어업 단속선을 해당 수역에 파견하여 순시 활동을 강화하기 시작했다.

남중국해 해양 갈등은 2009년 5월 13일까지 대륙붕 한계 연장 신청[9]으로 보다 치열한 국면으로 전개될 것으로 예상되고 있다. 최종 문서제출은 총 51건, 예비문서 제출은 총 43건이었으며, 국가 수로는 80여 개국이 문서를 제출했다.[10] 그에 따라 시작된 문서제출로 대륙붕 한계 연장을 통한 해양영토 확보 경쟁이 본격화될 것으로 전망되고 있다. 연안국의 대륙붕 연장신청은 도서영유권 또는 해양경계획정을 둘러싼 갈등이나 분쟁과 맞물려 있기 때문에 문서제출은 그동안 수면으로 가라앉아 있던 갈등을 현재화시키거나 기존의 갈등을 고조시키고, 심지어 이미 해결된 분쟁을 재 점화시키는 양상을 보일 가능성이 크다(김민수 2009a).

한편, 중국도 남중국해에서의 영유권 주장을 강화하면서 해당 수역에서의 어업활동 또한 적극 규제하고 나서기 시작했다. 2010년 4월 29일 남사군도 북쪽의 북위 12도 지점부터 중국 남부해안에 이르는 바다에 5월 16일부터 8월 1일까지 10주간 어로행위를 금지한다고 발표했다. 이에 대해 베트남, 말레이시아, 필리핀 등 주변국들이 강하게 반발했다. 중국의 이러한 행위에 대해 가장 강력히 반발하고 있는 것은 베트남이다. 베트남은 중국과 무력충돌에 대비해 이 해역의 해군력 증강을 위해 잠수함과 전투기, 폭격기 도입을 결정했다(『연합뉴스』, 2010/05/12).

최근에도 남사군도를 둘러싼 분쟁의 긴장이 고조되고 있다. 2011년 5월 말 중국이 두 차

9) 대륙붕에 대한 논의는 미국이 자국의 대륙붕에 대한 주권적 권리를 선언(일명 트루먼 선언)으로 본격화되었다. 이후 1958년 대륙붕 협약에 의해 처음으로 조약으로 수용되었으며, 이후 1982년 유엔 해양법 협약에 도입되었다. 그리고 협약 제77조에 따라 연안국은 대륙붕을 탐사하고, 그 천연자원을 개발할 수 있는 주권적 권리를 향유하게 되었다. 한편 UNCLOS 제76조와 제2부속서에 근거해 연안국은 '육지의 자연적 연장'에 따라 200해리 이원으로 350해리까지 대륙붕을 연장할 수 있는 권리를 부여받았다. 비준 후 10년 내에 관련 문서를 제출해야 한다는 규정만 준수하면 어느 연안국이든 자료를 제출할 수 있게 된 것이다.

10) Commission on the Limits of the Continental Shelf (CLCS). www.un.org/Depts/los/clcs_new/clcs_home.htm (검색일: 2011. 6. 18).

례에 걸쳐 남중국해 상에서 작업 중이던 페트로베트남 소속 석유탐사선 탐사케이블을 절단하는 사건이 벌어졌다. 이에 대응하여 베트남은 2011년 6월 13일 중부 다낭에서 동쪽으로 40㎞ 떨어진 해상에서 9시간 동안 대규모 실탄 사격 훈련을 벌였다. 또 응우옌떤중 베트남 총리는 전쟁시 징병 대상 면제자에 대한 규정을 담은 징병 관련 법령에 서명했다. 2011년 8월 1일부터 실시되는 이 규정은 1979년 중·베트남 전쟁 이후 32년 만에 처음 나온 징병 관련 법령이다. 이러한 베트남의 조치에 대해 중국은 홍레이(洪磊) 외교부 대변인을 통해 평화적 해결을 강조하면서도 중국 언론은 중국의 한 공수부대가 2011년 5월 2일 남중국해 상의 모 해역에서 섬 상륙작전 훈련을 실시한 사실을 공개하면서 무력 충돌 가능성에 대해서도 대비하고 있다(『조선일보』, 2011/06/16).

남사군도 분쟁은 중국 정부의 '분쟁유보, 공동개발' 원칙과 ASEAN 국가들과의 다자간 협력 속에서도 여전히 긴장 상태에서 벗어나지 못하고 있다.

제4장 남중국해의 해양 갈등: 이슈별 분석

1. 도서 영유권 이슈

1) 분쟁의 배경과 특징

남중국해의 영유권 분쟁 도서들 중 남사군도, 서사군도와 달리 동사군도, 중사군도는 그 규모가 매우 작고, 지리적으로 중국에 가까이 있어 중국의 영유권이 인정되고 있는 편이며, 다른 인접 연안국들과 영유권 분쟁은 없다. 남중국해 도서 영유권 문제는 지리적 위치상 많은 분쟁당사국들이 개입되어 있고, 관련 분쟁당사국들은 역사적 사료, 국제법, 지형적 조건 등을 근거로 영유권을 주장하고 있지만, 서로 상반되는 주장을 하는 의견차를 좁히지 못해 문제해결을 위한 합의에 이르지 못하고 있다(김자영 2011).

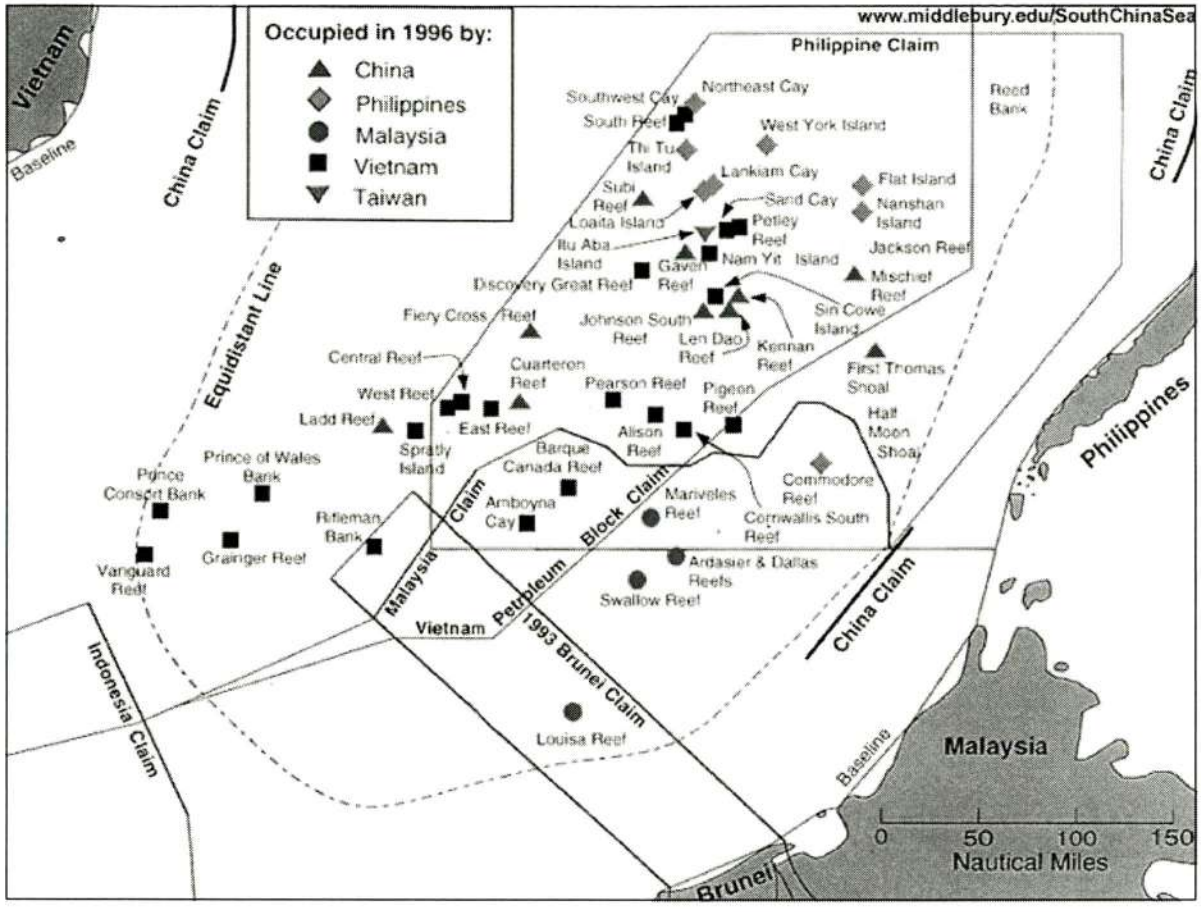
남중국해 해양 갈등은 크게 서사군도와 남사군도 문제로 언급되고 있다. 특히 심각한 분쟁 대상이 되고 있는 것이 남사군도이다. 원래는 1930년대에 인도차이나반도를 식민지로 하고 있던 프랑스가 남사군도 중 몇몇 섬을 실효적으로 지배했다. 그러다가 제2차 세계대전의 발발로 프랑스가 포기하면서 일본이 중사제도와 함께 이를 점유했다. 일본은 이를 신남제도(新南群島)라 명명했는데, 태평양전쟁의 패전 후 1951년 샌프란시스코평화조약으로 그 영유권을 포기하게 됐다. 1946년에 중화민국(대만)이 카이로선언에 따라 서사제도와 함께 이를 접수했다.

<표 4-1> 남중국해 구성 및 영유권 분쟁의 특징

군도	구성 형태	관할국가	분쟁의 성격
동사군도	1개의 산호환초와 1개의 섬	대만	중국-대만 간 문제로서 국제적 분쟁은 아님
중사군도	24개 저지대 및 3개의 암초, 2개의 사주	중국	대체로 중국의 영유권 인정
서사군도	15개의 섬, 26개의 산호암초, 21개의 저지대, 10개의 사주, 3개의 암초	베트남, 중국	중국-대만, 베트남간 분쟁지역
남사군도	5개의 섬, 26개의 산호암초, 21개의 저지대, 10개의 사주 등 200여개	중국, 베트남, 필리핀, 말레이시아가 일부 점유	가장 첨예한 분쟁지역, 최대섬인 태평도는 대만 점유

자료: 이문기(2008, 41).

남사군도는 대부분 인간이 거주할 수 있는 환경을 갖지 못하여 섬 자체로는 큰 가치가 없다. 그러나 풍부한 해양자원의 개발, 지정학적 위치에 따른 전략적 가치 때문에 주변해역에 대한 관심이 고조되면서 중국, 대만, 베트남, 말레이시아, 필리핀, 브루나이 등 6개국의 영유권 다툼이 심화되었다. <표 4-1>은 남중국해의 도서 영유권 분쟁의 특징을 요약한 것이다.



자료: Valencia et al.(1997, 253); South China Sea Virtual Library(http://southchinasea.org/macand/index.htm) 재인용.

<그림 4-1> 남중국해 도서 점유 현황

남사군도 문제는 남중국해에서 주변의 다수국가들이 영유권을 주장하고 있는 복잡하고 특수한 분쟁사례이다. 남사군도 문제는 지역적으로 볼 때 동북아시아와 동남아 국가들이 상호 개입되어 있고, 특히 강대국인 중국과 5개의 약소국인 대만, 베트남, 말레이시아, 필리핀, 브루나이가 동시에 개입되어 있다. <그림 4-1>은 남중국해 도서 점유 현황을 보여주고 있다.

남사군도 분쟁에서 분쟁 당사국인 중국, 대만, 베트남, 말레이시아, 필리핀, 브루나이는 자국의 영유권을 주장하는 논거로 '역사적 권원'과 '지리적 인접성' 두 가지를 가지고 각각 자국에 유리한 논거를 펼치고 있다. <표 3-4>는 남사군도의 영유권에 대한 관련 당사국들의 논거와 영유권 주장 지역 및 현재의 점령상태들을 보여주고 있다. 중국, 대만, 베트남은 남사군도 전체를, 필리핀은 10개 , 말레이시아는 12개, 브루나이는 1 개의 섬에 대해 영유권을 주장하고 있다. 현재 중국은 10개, 대만은 1개, 베트남은 24개, 말레이시아는 6개, 필리핀은 7개 섬을 점유하고 있다.[11]

11) 특히 중국, 대만, 필리핀은 해수면하의 모든 지형물에 대해서도 영유권을 주장하고 있다. 그러나 UNCLOS에 따르면 인공적으로 형성된 지형물은 섬이 아니며, 만조 때 수면 위로 드러나지 않는 것도 섬이 아니라고 규정하고 있지만, 브루나이를 제외한 모든 분쟁 당사국들이 섬이 아닌 암초와 같은 지형물까지 점령하고 여기에 인위적인 시설을 설치, 운영하면서 자국의 영유권을 주장하고 있다(김태준 2007, 192).

<표 4-2> 남사군도 영유권 주장 범위 및 영유권 주장의 논거

국 가	주장 근거	영유권 주장 지역	현 점령상태
중 국	역사적 권원	군도 전체	10개 섬
베 트 남	역사적 권원과 지리적 인접성	군도 전체	24개 섬
대 만	역사적 권원(중국과 동일)	군도 전체	1개 섬
필 리 핀	발견에 의한 선점과 시효취득	10개 섬	7개 섬
말레이시아	지리적 인접성(대륙붕 원칙) 근거	12개 섬	6개 섬
브루나이	지리적 인접성(대륙붕 원칙) 근거	1개 섬	실제 점령지역 없음

각국은 나름대로 자국에 유리한 논리나 이론을 주장함과 동시에 현재 점유하고 있는 도서에 대한 영유권 주장 강화와 기정 사실화를 위해서 기상관측소와 과학연구기지 등과 같은 시설물을 건설하고 있다. 아울러 각국은 국내법으로 이들 도서를 자국영토로 편입하는 조치를 취하고 영토표시인 계표(界標)를 설치하는 등 법적인 조치는 물론이고 행정적인 조치도 취하고 있다.

2) 중국(대만)의 주장

중국은 1992년 '영해 및 접속수역에 관한 법'을 채택한 바 있으며,55) 동법 제2조는 "중국의 영해는 육지영토와 내수에 인접한 수역이며, 육지영토는 본토 및 그 연안도서, 대만 및 조어도(Diaoyu Island)를 포함하는 그 부속도서, 팽호열도, 동사군도, 서사군도, 중사군도, 남사군도와 중국에 속하는 그 밖의 일체의 도서들"을 포함하는 것으로 규정하고 있다.

중국은 남사군도에 대한 영유권 주장의 근거를 '역사적 권원'에서 찾고 있다. 중국은 후한시대(AD25~220년)의 사료와 당(唐)과 명(明) 시기의 항해기록 및 19세기 외국 출판물에 명시되어 있는 중국인의 활동기록 등을 제시하면서 영유권을 주장하고 있다(Trost 1994, 11).

중국은 이미 전한(前漢) 한무제(漢武帝) 때 남사군도를 발견했으며, 후한시대 지리서에 "창해(당시 남중국해)에는 섬과 자석이 많다"고 기록했고, 송대(宋代)에는 남사군도를 석당(石塘), 장사(長沙) 등의 지명으로 인식하고 있었다고 주장한다(유철종 2005, 19; 이창위 2009, 134). 또한 원나라 때문 서사군도의 주변 해역을 '칠주양(七注洋)이라 불렀고, 송나라 이후 서사군도와 남사군도를 천리장사(千里長沙)와 만리석당(萬里石塘)이라 칭하여 부근 해역을 중국 해상방위 범위로 두었다고 많은 고서에 기록되어 있다고 주장한다(이창위 2009, 134). 또한 중국은 당과 명나라의 항해 기록, 19세기 외국출판물에 기록된 중국인의 활동에 이르기까지 다양한 증거를 제시하고 있다. 특히 1868년 영국에서 발간된 『중국해안내』라는 책에는 "매년 해남도의 작은 배들이 이 섬에 음식과 일용품을 가지고 와서 해산물과 바꾸어 간다. 매년 12월과 1월 배들이 해남도로 떠났다가 몬순이 시작되면 다시 돌아온다"고 기술되어 있는데, 이는 남사군도가 중국의 영토임을 명백히 증명하는 자료라고 주장하고 있다(유철종 2005, 19). 또한 1883년 독일 조사팀이 남사군도에서 해양조사를 시도하다가 중국의 반대로 해양조사를 하지 못했다는 기록이 있다고 주장하고 있다(van Dyke and Bennett 1993, 62).

또한 중국의 어민은 전통적으로 남중국해에서 어업활동을 해왔으며, 명나라 때 정화의

대함대가 남중국해를 통하여 동남아 각국 및 아프리카로 항해했을 때 수차례 이곳을 탐사했기 때문에, 중국은 당연히 남중국해의 도서에 대한 주권도 행사했다고 주장한다. 특히 남사제도에서 과거 중국인들이 사용했던 도자기와 동전이 발굴됐고, 일부 병사들이 주둔했기 때문에 그러한 사실은 의문의 여지가 없다고 한다.

또한 독일 조사팀이 1883년 남사군도에 대한 해양조사를 시도하다가 중국의 반대로 뜻을 이루지 못한 기록이 있다고 한다(van Dyke and Bennett 1993, 62). 1887년 프랑스와 중국간 체결한 경계협약에서 양측 경계선의 동쪽에 있는 도서는 중국에 속한다고 규정하고 있다는 근거도 중국의 영유권 주장의 한 논거가 되고 있다(Greenfield 1992, 155-156). 그리고 중국은 1947년 11개의 점선(U라인)이 표시된 지도를 발행했고, 이 점선 안의 모든 섬에 대한 영유권을 주장해 왔다. 대만을 지배하고 있던 일본이 제2차 세계대전에 패하면서 1951년 샌프란시스코 강화조약 제2조 (f)에 의해 남사군도와 서사군도에 대한 영유권을 상실하게 되었으며, 이 영유권은 카이로 선언과 포츠담 선언에 따라 중국(대만)에 환원되었다고 주장한다.

중국이 제시하고 있는 역사적 증거들은 근대적 의미에서의 영유권을 대외적으로 확고하게 입증하기 위한 지속적이고 실효적인 점유나 국가의 행정적·주권적 행위로 인정받기에는 여러 가지로 미흡한 점이 많다(Cordner 1994. 65). 중국이 제시하는 사료들은 중국 정부의 실효적 지배가 남중국해의 도서군에 미쳤다고 보기 힘든 기록이 대부분이기 때문이다.[12] 또한 남사군도에 대한 중국의 역사적 기술에는 이 지역을 왕래하면서 항해의 표지로 사용했을 뿐 영유권에 대한 구체적인 증거는 발견되지 않았다. 청(淸) 말기부터 민국(民國)시기에도 중국은 연안의 방어에만 관심이 있었기 때문에 연안을 벗어난 지역에 대한 영유권에 대해서는 그 중요성을 인식하지 못했다(박정현 2007, 430). 남사군도의 섬과 남초들에 대한 지리적 발견, 점유, 관리에 관한 중국의 기록들은 베트남보다는 훨씬 오래되고 광범위하게 존재하는 것은 인정할 수 있으나, 그렇다고 권원을 인정할 수 있을 만큼 결정적인 것은 없다(Dzureck 1994, 177; 김태준 2007, 194). 다만 중국 외의 분쟁국들이 도서들에 대한 역사적 권원을 중국만큼 확고하게 주장하지 못하고 있다는 점을 고려한다면, 중국의 역사적 권원 주장은 상대적으로 다양한 편이다.

대만은 자국을 전체 중국의 정통 대표국가로 주장하고 있기 때문에, 대만의 영유권 주장 근거는 중국의 주장과 그 맥을 같이 한다. 대만의 전신인 국민당의 중화민국정부는 1947년 남중국해 전 영역에 대한 영유권을 주장하는 자국의 경계를 표시한 지도를 발간했다. 또한 대만은 1993년 3월 10일 '남중국해에 대한 정책 지침'을 발표했으며, 여기서 대만은 남사군도, 서사군도, 중사군도, 동사군도에 대한 주권을 주장한 바 있다(김자영 2011).

3) 베트남의 주장

영유권 문제에서 중국을 가장 경계하고 있는 국가는 베트남이다. 베트남의 영유권 주장

12) 병사들의 주둔은 군사적 점령이나 주둔을 위한 것이라기보다 탐험을 위한 파견이었다고 할 수 있고, 도자기 등의 유물도 좌초한 선박으로부터 나온 것이 대부분이었다. 무엇보다도, 남사제도와 서사제도는 중국 본토로부터 너무 멀리 떨어져 있을 뿐 아니라 인간의 거주에 적합하지 않기 때문에, 중국이 양 도서군 전체에 대하여 실효적 지배를 행사하기는 여러 가지로 힘들었을 것으로 생각된다. 또한, 대부분의 원양 도서가 그러하듯이, 과거에 굳이 그런 도서들에 대하여 영역주권을 행사할 필요도 없었을 것이다.

은 중국과 유사하게 주로 역사적 권원에 근거를 두고 있으며, 최근 들어 대륙붕 확장을 함께 주장하고 있다(김자영 2011). 베트남은 중국의 주장이 일관성이 부족하고 증거도 없다고 비난하면서 동시에 역사적 증거 및 대륙붕원칙에 입각하여 남사군도 전체가 자국의 칸호아섬 근해지역이라고 주장한다.

베트남은 역사기록에 남사군도와 서사군도를 베트남의 영토로 간주한 기록들이 발견되고 있으며, 17세기에 이들 군도에 대한 베트남의 영유권 주장이 공식적으로 인정되거나 공식적 지도에 표기된 증거들도 발견되고 있다고 주장한다(유철종 2005, 19). 프랑스 식민지배 시기인 1884년, 프랑스는 서사군도와 남사군도를 베트남의 영토로 주장한 바 있으며, 1933년부터 1939년까지 남사군도 9개 섬에 대해서 실질적인 점유를 유지하고, 1933년 이들 섬의 영유권 귀속을 명시하고 있는 공식기록이 있다고 주장한다. 그 밖에도 베트남은 세계기상기구(World Meteorogical Organization) 회의와 1951년 샌프란시스코 강화회의 등에서 이들 군도에 대한 자국의 영유권을 주장하고 공식적으로 인정받은 바 있다고 주장한다(유철종 2005, 19).

또한 1970년대 이전 베트남 정부는 서사군도와 남사군도가 중국의 영토라는 사실을 여러 차례 확인한 바 있으며, 베트남전쟁 중에는 중국의 원조를 필요로 했기 때문에 남중국해 영유권문제에 대해서 중국의 입장을 지지했다. 그러나 1975년 남북베트남이 통일된 뒤 베트남외교부는 서사군도와 남사군도가 베트남의 영토라는 점을 중국측에 통보했다(전병곤 2010). 1982년 베트남은 직선기선을 설정했으며, 이 기선으로부터 200해리의 배타적경제수역과 350해리까지 확장원 대륙붕을 주장하고 있다.

베트남의 영유권 주장논리도 중국의 경우와 비슷하며 주로 역사적 권원에 바탕을 두고 있다. 베트남은 중국이 내세우는 역사적 근거는 대부분 애매하기 때문에 주권의 선언이나 실행을 구성하지 못한다고 비판하고 있다. 그러나 베트남의 주장에서 일부 역사적 기록이 존재하는 것을 인정할 수는 있으나, 계속적이고 실효적 점유나 국가 영유의 의사가 확정적으로 영유권을 성립시킬 수 있을 정도로 지속된 것은 없기 때문에 오히려 중국의 것보다 더 인정하기 어렵다. 그러나 중요한 사실은 베트남은 남사군도에 관련된 분쟁국가 중에서 현재 가장 많은 24개의 섬을 점유하고 있다는 사실이다(김태준 2007, 194).

4) 필리핀의 주장

필리핀의 영유권 주장 근거는 주목할만 한다. 그 근거는 중국, 베트남이 역사적 권원을 주장하는 것과 달리, 남사군도가 자국과 인접해있다는 점, 따라서 이들 섬이 필리핀의 안전과 경제 발전에 사활적 중요성을 갖고 있다는 점을 강조한다. 또한 제2차 세계대전 이후 이 섬들은 실질적으로 방치되었고, 최근 이 섬의 일부를 필리핀이 점유하여 영유를 주장할 수 있게 되었다고 한다. 말하자면 '발견에 의한 선점'과 '시효 취득' 이론을 영유권의 권원으로 주장하고 있다. 이에 의거하여 필리핀은 1971년부터 1978년까지 8개의 섬과 암초를 점거하여, 활주로, 등대를 설치하고 군대를 주둔시켰다(김영구 1998, 88-89; 이은자 2008, 190).

필리핀이 무주지 '선점'을 근거로 하고 있는 것은 1947년 필리핀인인 토마스 클로마(Thomas Cloma)가 남사군도의 일부를 개발했다는 사실 때문이다(이정태 2003, 9; 이창위 2009, 135). 클로마는 1956년 자신이 개발한 도서들을 '카라얀(Kalayaan) 자유지역'으로 명명하고, 1974년에 이를 필리핀 정부에 양도했다. 또한 1971년과 1978년 페디난드 마르코스

(Ferdinand Marcos) 필리핀 대통령은 카라얀 도서군이 필리핀의 영역에 귀속된다고 선언했고 필리핀 군도수역 전역에 걸쳐서 배타적경제수역을 선언했다(이정태 2003, 9). 필리핀은 1976년 초부터 남사군도 북단의 미스치프에서 석유탐사를 개시하고, 1978년 6월 대통령령으로 팔라완섬 서쪽의 10개 섬에 대해 영유권을 주장했다.

필리핀은 그 외에도 1951년 샌프란시스코 강화조약의 해석을 원용하고 있다. 동 조약 제2조에 의해 일본의 식민 통치권이 배제된 남사군도는 사실상 연합국의 신탁통치에 들어간 것이며, 일단 신탁통치에 들어간 이상 이 군도에 대한 그 이전의 어떠한 영유관계도 모두 무효화된 것이고, 1950년대 이후 성립시킨 필리핀의 점유는 무주지 선점으로 정당화된다는 것이다(이정태 2003, 9). 그리고 설사 무주지 선점이 인정되지 않더라도 시효취득에 의해 필리핀의 영유권은 이미 성립되었다고 주장한다.

그러나 중국과 베트남이 강력하게 주장하고 있는 것처럼, 필리핀의 발견 당시 남사군도가 무주지였는가는 법적으로 문제가 된다. 그리고 1947년 필리핀의 한 주민이 칼라야안(Kalayaan)의 도서들을 선점했고, 또 무주물의 선점이 설사 성립되지 않더라도 시효취득 이론에 의해서 주권적 영유권이 이미 성립되었다고 주장한다. 하지만 실제로 개발을 위해 필리핀 주민이 이들 섬을 점유한 것은 몇 개월에 불과하다. 더구나 그는 당시 사인(私人)으로 개발활동을 한 것에 불과하므로 이것을 국가가 영유의 의사로 점유한 것과 동일시할 수는 없기 때문에 이러한 필리핀의 주장도 설득력이 없어 보인다(Cordner 1994, 67).

5) 말레이시아와 브루나이의 주장

말레이시아와 브루나이의 주장은, 선점이나 시효 취득과 같은 본질적인 영유권원의 근거를 주장하는 것은 아니지만 대체로 필리핀의 논리와 유사한 점이 많다고 볼 수 있다. 말레이시아는 1966년 '대륙붕에 관한 법'을 공포하여 시행하고 있으며, 1979년 12월 '영해와 대륙붕의 경계 지도'에서 말레이시아 대륙붕의 범위를 명시하고 자국 대륙붕의 범위 내에 있는 12개의 암초에 대한 영유권을 주장하고 있다(Cordner 1994,67). 1983년 8월 스왈로우 암초(Swallow Reef)에 군대를 배치한 것을 시작으로 1986년에는 달라스 암초(Dallas Reef)와 마리블리스 암초(Mariveles Reef) 등을 점유했였고, 1999년에는 인베스티게이터(Investigator Shoal)와 에리카 암초(Erica Reef)에 해상구조물을 설치했더, 1995년에는 영유권을 확고히 하기 위해 마하티르(Mahathir) 말레이시아 수상이 스왈로우 암초를 방문한 바 있다. 말레이시아는 현재 7개 섬을 점령하고 있으며, 또 다른 6개 섬에 대해서도 영유권을 주장하고 있으나, 이 중 2개는 현재 베트남이 점유하고 있다(김자영 2011).

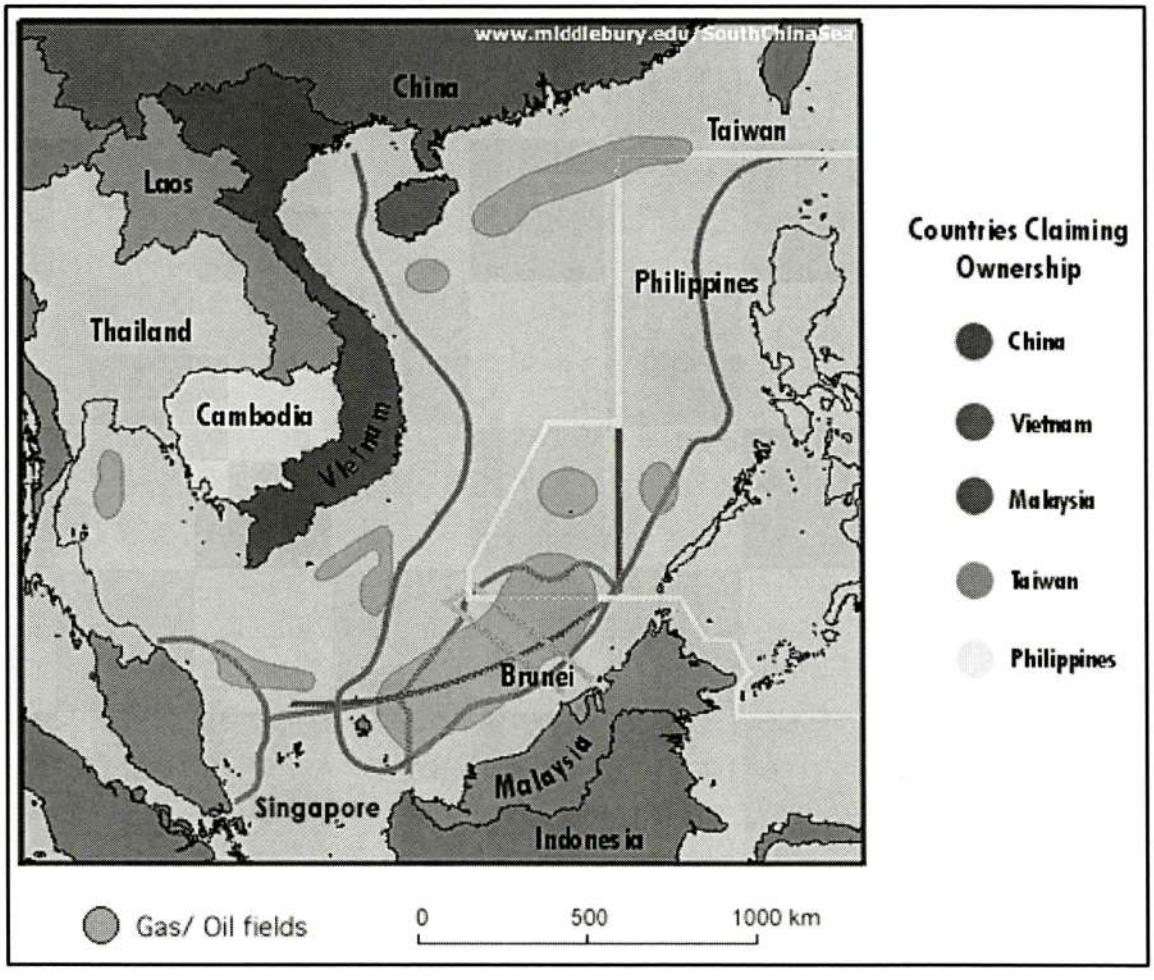
브루나이의 영유권 주장도 말레이시아와 마찬가지로 대륙붕 확장에 근거하며 루이자 암초(Louisa Reef)와 리플만 뱅크(Rifleman Bank)에 대해 영유권을 주장하고 있다. 브루나이는 1982년 200해리 어업수역을 선포했고, 1984년에는 이를 200해리 배타적경제수역으로 선포한 바 있다. 브루나이는 1988년 지도를 발행하여 브루나이의 확장된 대륙붕의 범위내에 루이자 암초와 리플만 뱅크가 포함되도록 표기했다(이정태 2003, 10).

그러나 말레이시아와 브루나이의 주장에서 그들의 차이점은 지리적 근접성에 근거한 일종의 대륙붕 연장이론을 주장한다는 것이다. 그러나 대륙붕이 그 상층 육지에 대한 영유의 근거를 줄 수 없다는 것은 해양법 이론상 명백하기 때문에 그들의 주장도 설득력이 약해 보인다.

2. 해양경계획정 이슈

1) 해양경계획정에서 남중국해 군도의 법적 지위

UNCLOS는 연안국의 해양 관할권과 관련된 대륙붕과 배타적 경제수역 제도를 도입했다. 이 제도들은 바다에 관한 육지의 지배원칙에 입각하여, 연안국들이 독점적으로 해양자원을 개발하고 이용하기 위한 새로운 관할제도라고 할 수 있다. 해양경계획정에서 중요하게 대두되는 근거가 섬이다. 그리고 섬이라고 해서 모두 해양 관할권을 인정받는 것은 아니다. UNCLOS 제121조 3항은 인간이 거주할 수 없거나 독자적인 경제활동을 유지할 수 없는 암석은 배타적경제수역 및 대륙붕을 갖지 못한다고 규정하고 있다.



자료: EIA(2008, 3).

<그림 4-2> 남중국해에 대한 국가별 해양경계 주장 해역

앞서 살펴본 바와 같이, 남중국해에는 수많은 작은 섬, 암초, 사주 등이 있으나, 섬의 법적 요건을 충족시켜 인간의 거주가 가능한 섬으로 인정받을 수 있는 섬은 남사군도의 태평도(太平島), 남위도(南威島), 서사군도의 영흥도(永興島) 등 20여개도 미치지 않는다(장학봉 외 2010, 52). 설령 배타적경제수역과 대륙붕을 가질 수 있는 섬으로서의 법적 지위를 인정받는다 하더라도 국가간 서로 중첩되는 해역에서의 해양경계획정시 인정되는 효과는 사안별로 다를 것이다.

<그림 4-2>는 남중국해에서 국가별로 해양경계를 주장하는 해역을 표시한 것이다. 이처럼 남중국해에서의 해양경계획정은 다수의 관련국간 주장들이 충돌하는 동시에 도서영유권 문제까지 겹치면서 매우 복잡한 양상을 보이고 있다.

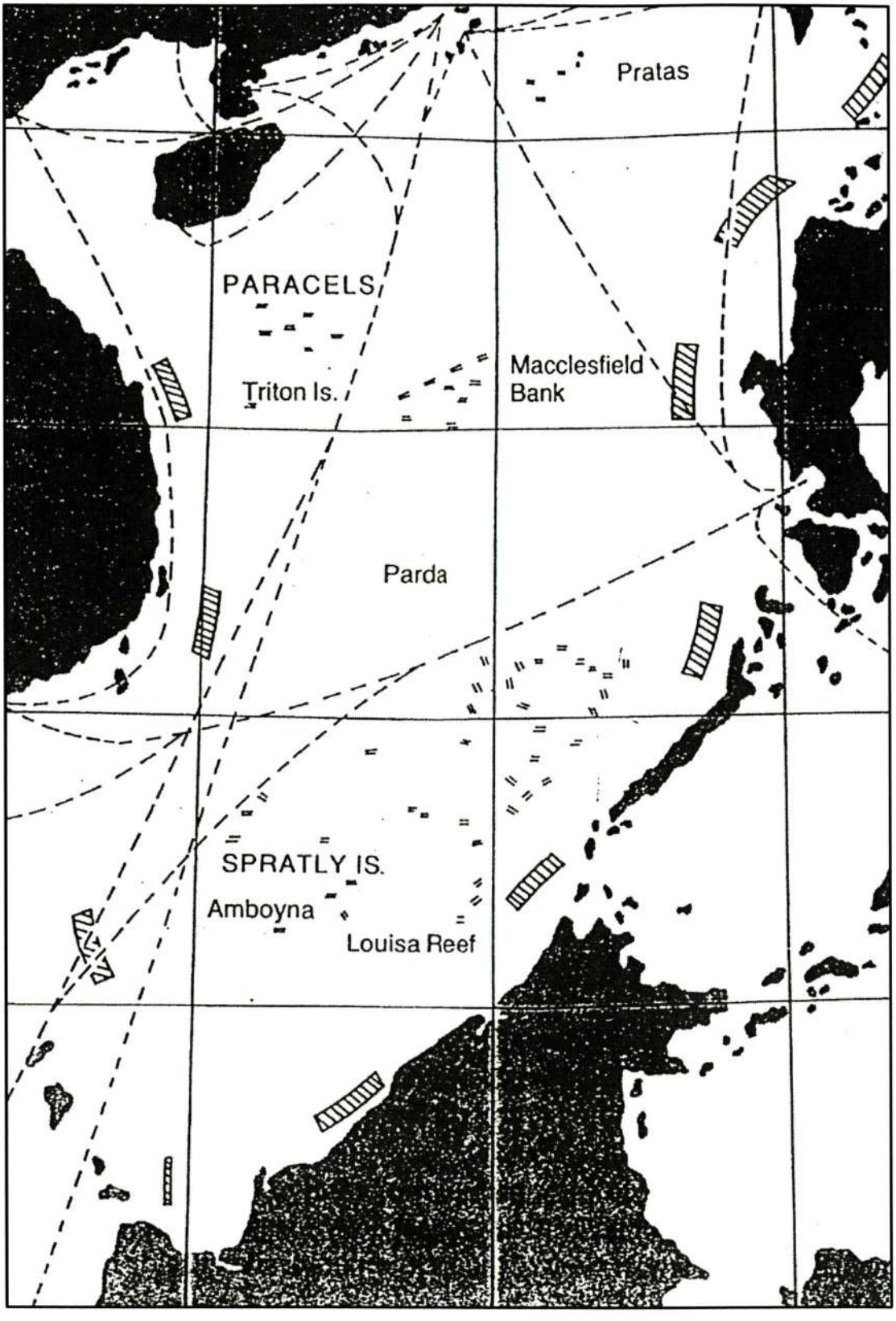
남중국해의 해양경계획정은 크게 두 가지 측면, 즉 중국 측의 주장과 베트남, 말레이시아 등 동남아 국가들의 주장으로 구분할 수 있다. 중국의 경우, 자국의 해양경계로 'U라인'을 주장하고 있고, 다른 분쟁당사국들도 200해리 배타적경제수역을 주장하고 있다. 2009년 베트남, 말레이시아 등이 CLCS에 200해리 이원 대륙붕 한계 확장 신청문서를 제출하고 이에 대해 중국과 필리핀 등이 이의를 제기하면서 남중국해를 둘러싼 연안국간 해양경계획정 분쟁이 격화되고 있다(김자영 2011).

2) 중국의 남중국해 경계획정 논거: 'U라인'

중국의 남중국해 해양경계선은 흔히 구단선(九斷線, nine-dash line)이라고 불린다. 9개의 점을 찍은 듯 해 'nine-dotted line'이라고도 불리며, U자 형태로 되어 있다 해서 'U-shaped line'이라고도 불린다. 1947년 국민당 정권에서 최초로 11개의 경계 구획선(dotted line)을 그었으나, 중국 공산당 집권 후 베트남 북쪽 통킹만지역에서 2개를 삭제해 지금의 'nine-dash line'이 완성되었다(VietnamNet Bridge 2009).

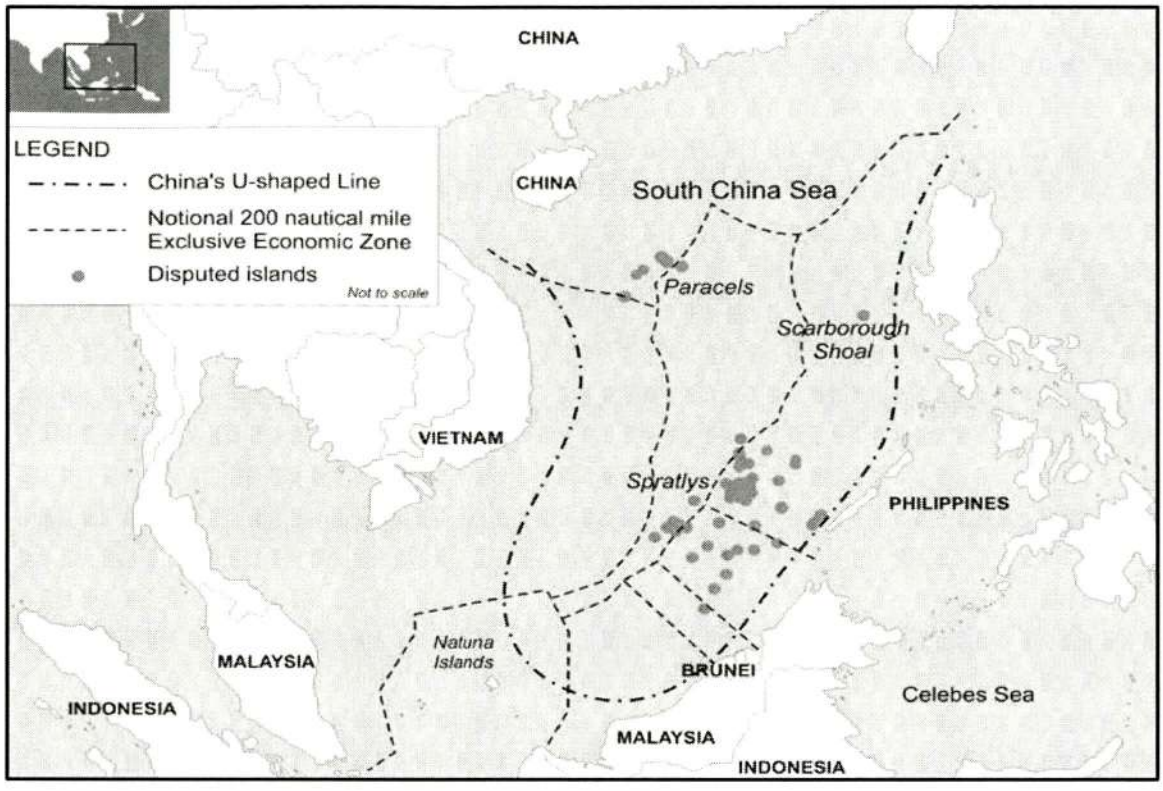
중국정부(당시 중화민국)는 '수륙지도심사위원회'(水陸地圖審查委員會)를 신설하여 2년간 남중국해의 130여개 섬, 사주, 암초 등을 조사하고 이를 바탕으로 1947년 12월 '남중국해제도위치도'(南中國海諸島位置圖)를 제작하여 1948년 2월 공식 출간했다. 이 지도는 중국의 남중국해 해양경계를 11개의 단속선(斷續線)으로 표시했다(장학봉 외 2010, 40-41; Jinming and Dexia 2003, 209). 중화인민공화국 정부가 설립된 후인 1953년 11개의 단속선 중 통킹만의 2개 선을 삭제하여 최종 9개로 표시했고, 그 형태가 알파벳 'U'자와 같다고 해서 'U라인'(U-Shaped Line) 또는 '구단선'(九斷線)이라고 부른다.

중국 정부는 아직까지 이 U라인의 법적 지위에 대해 공식적으로 밝힌 바는 없으나, 그 법적 지위에 대해 다양한 견해가 제기되어 왔으며, 정리하면 크게 네 가지 설로 압축된다. 첫 번째 '국가경계선설'(國限線說)은 이 경계선으로 남중국해 해양경계가 확정되고, 그 경계선 내의 섬, 암초, 사구와 해역이 중국영토에 귀속되며, 경계선 이원의 해역은 타국의 해역이거나 공해라고 주장한다. 두 번째 '도서귀속선설'(島嶼歸屬線) 또는 '도서범위선설'(島嶼範圍線說)은 이 경계선 내의 섬들은 중국 영토의 일부이며, 해역은 UNCLOS에 따라 내수, 영해, 배타적경제수역으로 구분된다고 주장한다. 세 번째 '역사적 수역설'(歷史的水域線說)은 중국이 경계선 내의 모든 섬, 암초, 사구의 주권을 가지며, 경계선 내의 해역은 내수 혹은 영해제도의 적용을 받는다고 주장한다. 네 번째 '역사적 권원설'(歷史性權利說)은 중국이 이 경계선 내의 모든 해역과 섬, 암초, 사구에 대해 역사적 권원(historic title)을 향유하다고 주장한다(김용환 2008, 33).



자료: Djalal(1979); Jinming and Dexia(2003, 288) 재인용.

<그림 4-3> 중국의 '구단선'(九斷線)



자료: Bateman(연도미상, 7).

<그림 4-4> 중국의 'U라인'

중국이 주장하는 'U라인'은 두 가지 측면에서 논란이 되고 있다(김민수 2009b, 99-100). 하나는 '역사적 수역'(historic waters)의 인정 여부이다. 중국은 1947년 처음 라인을 그은 이후로 62년 동안 역사적 수역으로 인정되어 배타적 관할권을 가진다고 주장하고 있다. 이에 대해 역사적 수역으로 인정받기 위해서는 '효율적으로(efficiently)', '지속적으로(continuously)', '평화롭게(peacefully)', 오랜기간동안(for a long period of time) 주권행사가 이뤄져야 하며, 타국의 승인(recognized by the other countries)이 필요하다는 반론이 제기되고 있다. 뿐만 아니라 중국이 1990년대 중반까지 남중국해에서 인접국의 항행, 어업행위, 자원탐사 및 개발에 대해 아무런 제재를 가하지 않았다는 점, 인접국들이 중국의 남중국해 도서 영유권 주장에 대해 지속적으로 반대해 왔다는 점, 셋째, 국내법으로 남중국해 관할권 근거를 마련하고 인접국 간 협력을 위한 조약을 체결해 오고 있다는 점 등의 구체적인 반론도 제시되고 있다.

다른 하나는 '국제법적 적법성' 여부이다. 중국은 처음 라인이 그어진 1947년 당시의 국제법에 따라 수역에 대한 관할권이 적법하다고 주장하고 있다. UNCLOS에 따른 법적 판단을 배제하고 있는 것이다. 그러나 인접국들은 이미 그 당시에는 3해리 영해가 일반 국제관습법으로 성립되어 있었으며, 중국은 1958년까지 이러한 국제 관습법에 명시적으로 반대를 표시하지 않았다고 반론을 제기한다(VietnamNet Bridge 2009). 그 당시 영해 이외의 수역은 공해로 인정되므로 남중국해의 80%를 차지하는 수역에 대한 중국의 관할권 행사는 적법하지 않다는 것이다.

중국은 'U라인'을 중심으로 남중국해 해역의 80%에 대해 관할권을 주장하는 반면, 다른 분쟁 당사국들은 중국이 주장하는 'U라인'이 법적 근거가 전혀 없는 무효라고 반박하고 있다. 그동안 중국은 학계의 몇 가지 논거를 토대로 남중국해 해양경계획정에서 'U라인'이 형평에

부합된다고 주장해 왔지만, 그에 대한 명확한 법적 지위 해석은 자제해 왔다. 그러나 최근 들어 대륙붕한계 확장을 위한 남중국해 주변국들 간의 신경전이 벌어지면서 논란이 되고 있다.

3) 대륙붕한계 확장 논란

최근 남중국해 해양경계획정 논란의 핵심은 대륙붕한계 확장 문제이다. 이 논란의 발단은 2009년 3월 10일 필리핀 아로요 대통령이 영해기선법으로 불리는 공화국법 9552(Republic Act 9552)에 서명이다. 대륙붕 한계연장을 위한 영해기선을 획정하면서 중국, 베트남 등과 영유권 분쟁중인 남사군도 8개 도서를 포함하고 있어 문제가 된 것이다. 중국 정부는 외교적으로 이 법안이 '불법이며 무효(illegal and invalid)'라고 강변하였다. 나아가 남중국해에서 무력충돌 가능성도 내비쳐 긴장이 고조되기도 했다. 베트남 정부 역시 필리핀 정부를 비난하고 나서면서 팽팽한 긴장구도가 형성되었다(최재선 외 2009, 17).

그리고 2개월 후인 2009년 5월 13일부로 CLCS에서의 대륙붕한계 확장 신청문서 제출이 마감됨에 따라 남중국해에서는 5월 6일 베트남과 말레이시아가 공동으로 200해리 이원에서의 대륙붕한계 확장 신청문서를 제출한데 이어, 같은 달 8일에는 베트남이 단독으로 그 이북 해역에서 대륙붕한계 확장 신청문서를 제출했다. 베트남과 말레이시아는 제출문서에서 남중국해 신청해역의 분쟁상황을 인정하면서 다른 연안국과의 이견을 해소하기 위해 많은 노력을 기했고, 이 문서 제출이 관련 당사국 간의 해양경계획정에 어떠한 영향도 미치지 않는다고 통보했다. 한편, 베트남은 단독으로 제출한 문서의 신청지역(VNM-N)에 어떠한 분쟁도 없다고 강조했다(김민수 2009b; 김자영 2011).

그러나 중국과 필리핀은 CLCS 절차규칙이 부속서 I 제5항(a)77)에 따라 상기 2건의 신청이 자국의 주권과 관할권을 심각하게 침해한다는 이의를 제기하면서 CLCS가 이 문건들을 심사하지 않도록 요청했다. 그 외에 필리핀 루존섬 동쪽에 위치한 벤함 화산령(Benham Rise) 지역에 대한 대륙붕한계 확장 신청을 제출했고, 중국은 동중국해 일부 해역에 관한 예비정보(preliminary Information)를 제출했다.[13] 중국과 필리핀은 남중국해에 대한 대륙붕한계 확장을 신청하지 않았으나, 향후 남중국해를 포함한 기타 해역의 200해리 이원의 대륙붕한계 확장 신청을 제출할 권리를 보유한다고 통보한 바 있다(김자영 2011).

<표 4-3> 대륙붕한계위원회(CLCS) 문서 제출 논란 과정

일자	문서 제출 내용
2009. 5. 6.	베트남과 말레이시아, 대륙붕 한계 연장을 위한 공동 문서를 CLCS에 제출
2009. 5. 7.	베트남, 단독으로 대륙붕 한계 연장을 위한 문서를 CLCS에 제출
2009. 5. 7.	중국, 베트남과 말레이시아 공동 문서 제출에 대해 주권과 관할권 침해 우려의 반대 문서를 CLCS에 제출
2009. 5. 8.	베트남, 자국 문서 제출은 적법하며, 오히려 "중국의 nine-dash line이 역사적으로, 법적으로 근거 없으며(~has no legal, historical or factual basis~), 무효이다.(null and void)"는 요지의 문서를 CLCS에 제출
2009. 5. 20.	말레이시아, 공동 문서 제출이 적법하다는 문서를 CLCS에 제출

자료: 김민수(2009b, 99).

13) CLCS(Commission on the Limits of the Continental Shelf) 홈페이지 (http://www.un.org/depts/los/clcs_new/clcs_home.htm)

2009년 8월 10일부터 9월 11일까지 개최된 제24차 CLCS 회의에서 위원회는 베트남과 말레이시아의 공동 제출문서와 베트남의 단독 제출문서에 대한 심의방식에 대해 논의했고,[14] 중국과 필리핀의 이의제기와 이에 대한 베트남과 말레이시아의 지의제기 및 신청당사국의 진술을 검토했다. 그러나 위원회는 일단 상기 2건의 신청문서에 대한 심의를 연기하고 다른 국가들의 제출문서를 심의한 후 순서에 따라 다음 심사대상으로 되는 시점에 재심의하기로 했다.[15] 중국과 필리핀이 베트남과 말레이시아의 남중국해의 대륙붕한계 확장문서에 대해 이의를 제기하면서 일단 동 해역의 대륙붕한계 확장문서에 대한 CLCS의 심의는 불투명해진 것으로 평가되고 있다.

그런데 정작 여기서의 문제는 중국이 말레이시아와 베트남이 CLCS에 제출한 공동 문서에 대한 항의문서에 남중국해에서의 관할권 영역, 즉 'nine-dash line'이 표시된 지도가 첨부되었다는 점이다. 라인에 대한 존재는 이미 알려져 있었지만, 공식적인 외교문서로 대외에 이를 확인한 것은 1947년 이후 이번이 처음이었다(김민수 2009b, 99). 중국의 남중국해 관할권을 주장하는 'U라인'과 일본의 오키노도리에 대한 중국의 주장이 모순된다는 점은 특히 주목할 만하다. 중국은 일본이 대륙붕한계연장을 위한 기점으로 삼았던 오키노도리시마가 UNCLOS 제121조제3항에 근거해 배타적경제수역이나 대륙붕을 가질 수 없는 암석이라는 이유로 일본의 문서 제출에 대해 2009년 2월 6일 공식문서를 통해 이의를 제기했다. 그리고 6월 22~26일 5일 동안 뉴욕에서 개최된 제19차 유엔해양법협약 당사국 회의의 주요 의제로 이 문제를 다루고자 했다(김민수 2009b, 100).

그러나 남중국해의 많은 섬들이 오키노도리시마와 유사하며, 특히 독립적 경제생활이 불가능해 EEZ나 대륙붕을 가질 수 없다고 알려져 있다. 이에 따르면 도서 영유권이 어느 국가에 있든지 한 국가가 남중국해의 80%에 해당하는 수역에 대한 관할권을 행사하는 것은 불가능하다. 그럼에도 불구하고 중국은 남중국해 도서 영유권 주장의 근거로 'U라인'을 그었고, 이를 통해 남중국해의 80%에 대한 해양관할권을 주장하고 있다. 이에 따라 인접국들은 중국이 동일한 법적 검토가 필요한 사안임에도 이중적인 잣대를 적용하고 있다고 비난하고 있다(김민수 2009b, 100-101).

3. 해양안보 이슈

1) 배타적경제수역에서의 통항의 자유와 해양과학조사

남중국해는 유럽, 북미, 한국, 중국, 일본 등이 원유를 수입하기 위해서 통과해야 하는 SLOC로 '통항의 자유'가 절대적으로 보장되어야 할 곳이다. 그러나 최근 중국이 남중국해에서 해적퇴치 및 해상무장강도 단속 등 해상안전 확보 강화 행위들로 영향력 확대 조짐을 보이고 있어 다른 국가들의 배타적 경제수역에서의 '통항의 자유' 침해 문제가 제기되고 있다. 중국은 "남중국해에 해적이 활개치고 있어 제2의 아덴만이 되고 있다"며 남중국해 경계와 보안강화의 필요성을 강조해 왔고, 최근에도 남중국해 군사력 강화를 위해 일본 오키나와섬과 미야코 군도 사이의 해협, 대만과 필리핀 사이의 바시해협, 남사군도 주변 해역에서 대규모 군사훈련을 해왔다(『아주경제』, 2010/07/06). 따라서 중국의 이러한 일방

14) CLCS(Commission on the Limits of the Continental Shelf) 홈페이지
15) CLCS(Commission on the Limits of the Continental Shelf) 홈페이지

적 행위들이 다른 영유권 주장국들과 자칫 무력충돌로 불거질 경우 제3국 선박의 통항이 크게 위협받을 가능성이 있다. 또한 이러한 문제는 미국의 해군함대가 태평양에서 인도양으로 이동하는 데에도 중대한 문제를 발생시킬 수 있으며, 해군함대의 기동력에 심각한 타격을 입게 될 것이 분명하다. 미국이 최근 남중국해에서의 통항의 자유에 자국의 이해와 관련된다고 강하게 표명하고 나선 것도 이와 같은 맥락 때문이다(김자영 2011).

해양과학조사에서도 분쟁의 가능성이 상존하고 있다. 중국은 기술 발달로 인해 배타적경제수역 내에서도 연안국을 목표로 한 전자전과 정보전의 가능성이 점차 증가하고 있고 공중신호정보 등으로 활용될 수 있기 때문에 연안국의 안보를 위협할 수 있다고 본다(Hong 2010, 115-116). 이러한 중국의 견해와는 달리, 미국은 이러한 활동들이 공해상에서의 자유의 일부라고 생각하고 있기 때문에 남중국해에서 중국과 충돌 가능성을 내포하고 있다. 이러한 미·중 간의 견해 차이는 2009년 3월에 발생한 임페커블호 사건에서 분명하게 드러났다. 당시 해남도 인근 중국의 배타적경제수역에서 군사측량 중이던 비무장 관측함인 임페커블호와 중국 선박 5척이 대치하는 상황까지 갔다. 중국은 임페커블호의 군사적 수로조사 행위에 대해 항의하고 해양과학조사 동의 절차를 밟지 않은 것에 대해 문제제기를 했다(Rahman and Tsamenyi 2010, 326). 특히 중국은 임페커블호의 활동을 '남중국해에서의 간첩활동'으로 해석하는 등 매우 민감한 반응을 보였다(연합뉴스』, 2009/03/11).

이 사건은 양국간 군사회담을 통해 추가적인 문제 발생을 방지하는 선에서 해결되었다. 그러나 이러한 중국의 배타적경제수역 내 해양과학조사 관행은 분명 또 다시 문제를 양기할 위험성을 남고 있다. 즉 중국의 UNCLOS 상 해양과학조사에 대한 해석은 해양 강대국들 입장과는 매우 다른 입장이기 때문에 중국의 남중국해 배타적경제수역 관리 관행은 다른 국가들과의 잠재적인 해양갈등의 원인으로 작용할 가능성이 크다(김자영 2011).

이처럼 남중국해 해양 갈등은 남중국해 주변의 국한된 이슈가 아니다. 중국의 경제적·군사적 부상과 관련하여 남중국해에 대한 중국의 관할권 확장 문제는 동아시아 해양전략 구도에 심각한 변화를 초래할 수 있는 문제라고 할 수 있다. 특히 중국의 대양 진출에 대한 경계를 늦추지 않고 있는 미국은 중국의 남중국해에서의 영향력 확대에 신경을 곤두세우고 있다. 그 핵심은 통항의 남중국해가 해양수송로서 중요한 가치를 갖고 있을 뿐만 아니라 영해 이외의 해양에서 통항의 자유를 보장하는 UNCLOS의 정신을 실현하는 데 있다. 따라서 남중국해 주변 국가들의 도서 영유권과 해양경계획정 문제는 자연스럽게 남중국해에서의 통항의 자유와 해양수송로의 안전과 밀접한 관련성을 갖는다.

여기서는 거시적 맥락에서 중국의 해양전략과 미국의 대응전략 차원에서 미·중 간 해양패권 경쟁을 살펴볼 것이다.

2) 중국의 해양전략

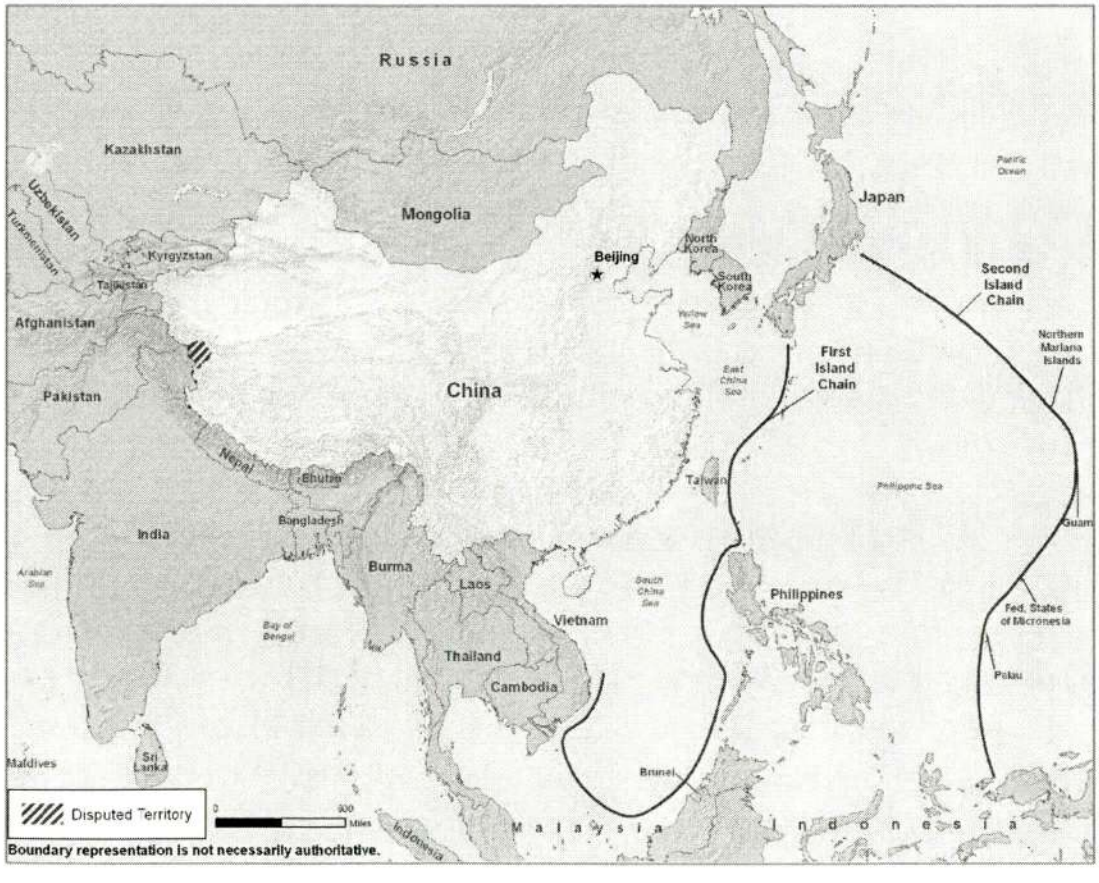
탈냉전 이후 중국의 안보전략의 초점은 북방으로부터 남방으로 이동했다. 소련의 붕괴로 중·소분쟁이 사라졌고 소련을 대신한 러시아로부터의 안보위협은 크게 약화되었기 때문이다. 중국 안보전략 초점의 이동은 중국의 남방지역 해양의 전략적 중요성 증대로 나타났다. 그에 따라 중국의 군사력 증강의 초점도 해군력으로 이동하면서 군사 현대화는 곧 해군력 증강과 거의 동일시되었다. 이러한 중국의 안보전략 변화는 해양안보전략의 전환과 맞물려 이루어진 것이라고 할 수 있다.

중국의 남방의 해양지역에 대한 전략적 중요성이 강조되면서 21세기에는 해양안보 태세

의 확립과 해양권익 확보의 필요성이 강화되는 것은 당연한 결과였다. 그에 따라 과거 연안해군(coastal navy)으로 평가되어 왔던 자국의 해군력을 장거리 투사 및 출동능력을 갖춘 원양 또는 대양해군(blue-water navy)으로 발전시킨다는 목표를 설정했다. 그리고 이러한 국가목표를 지원하기 위해 중국은 다음과 같은 몇 가지에 해양전략의 초점을 맞추고 있다. ① 해양에서의 외부 위협 억제, ② 영토의 보전 및 부속도서의 주권 수호, ③ 적절한 해양의 권리 및 이해의 확보, ④ SLOC 방어 등이 그것이다. 특히 이러한 임무 수행을 위해 적절한 해군력의 보유가 중국 해양전략의 핵심요소가 되고 있다(이서항 2002, 165).

오늘날과 같은 중국 해양전략의 형성에는 몇 가지 전략적 기조의 전환과 맞물려 이루어졌다고 할 수 있다. 우선, 거시적 전략 기조의 맥락에서 중국은 마오쩌둥 시대까지 광활한 국토로 적을 끌어들여 싸우는 인민전쟁전략을 채택했으나 1980년대 이후 덩샤오핑의 지시로 국토 밖에서 적을 맞아 싸우는 적극방어전략으로 바뀌었다(이상현 2011, 18; 조현태 2010, 54). 그에 따라 해양 방어의 개념도 과거의 '연안방어'(coastal defense) 개념에서 '근해방어'(offshore defense) 개념으로 전환했다.

이러한 해양전략 기조의 전환에 따라 도련선(島鏈線, island chains) 계획이 그 핵심적 내용을 구성하고 있다. 중국의 도련선 계획은 <그림 4-5>와 같은 제1도련선과 제2 도련선으로 구분된다. 제1도련선은 쿠릴열도를 시작으로 일본에서 대만, 필리핀, 말라카 해협에 이르며, 제2도련선은 오가사와라, 괌, 사이판, 파푸아뉴기니로 연결되는 해양방어선이다. 따라서 중국의 해양전략에서 해양의 범위는 과거의 연안으로부터 제1도련선에 해당되는 근해, 그리고 제2도련선에 해당하는 외양으로 구분된다.



자료: U.S. DoD (2010, 23).

<그림 4-5> 중국의 제1, 제2 도련선

이러한 해양전략 기조에 따라 중국의 해양전략 개념은 3단계로 구분할 수 있다. 제1단계는 적극적 방어에 기초하여 중국본토로부터 제1도련선 안쪽 해역에 대한 해양 통제를 강화하는 전략이다. 1980년대 중반부터 시작되어 2000년까지 추진된 제1단계는 근해 함대능력을 바탕으로 제1도련선 내의 해역에 대한 적극적인 근해방어가 주목적이다. 제2단계 해양전략 개념은 중거리 전진방어에 기초하고 있는데, 보닌제도, 마리아나제도, 팔라우제도 등 제2도련선까지 해양통제권을 확보하는 것이다. 그리고 제3단계는 신형함정을 바탕으로 제2도련선 밖 해역에 대한 장거리 전진방어를 전략개념으로 채택하고 있다(김종두 2002, 207-209). 제1도련선 전략은 2000년까지 완성되었고, 제2도련선 전략도 2020년을 목표로 추진하고 있다(이종판 2010).

과거 연안방어를 중심으로 하던 해양전략에서 보다 적극적인 근해방어 전략으로 전환하면서 동중국해와 남중국해에서의 미국 및 일본, 그리고 인근 국가들과의 충돌도 빈번해지고 있다. 주지하듯이, 동중국해는 중국과 일본 간의 영토 문제인 센카쿠열도를 두고 충돌이 계속되는 지역이다. 최근 이 부근에서 일어난 일본 순시선과 중국 어선 간의 충돌 사고로 양국 관계는 극도로 긴장이 고조되기도 했다. 또 남중국해에서는 남사 및 서사군도의 영유권 및 석유·천연가스 개발을 둘러싸고 베트남을 비롯한 동아시아 국가들과 중국 간의 대립이 계속되어 왔다. 또 최근에는 중국 해군이 미 해양조사선을 방해하는 사건이 있기도 했다. 따라서 중국은 이러한 해양전략에 기초하여 동중국해와 남중국해에서의 해양권인 문제를 '핵심적 국익'(core national interests)이며, 타협의 여지는 없는 것으로 공표하고 있다(이상현 2011, 17-18).

3) 중국의 해군력 증강

중국은 2010년 현재 255,000명에 이르는 해군 병력을 보유하고 있다. 중국 해군은 잠수함 함대, 수상 함대, 해군 항공대, 연안 방위부대와 해병대 등 5개 분야로 구성 되며 북해함대, 동해 함대, 남해 함대 등 3개 함대로 구성되어 있다.

중국 해군의 잠수함 함대는 총 71척으로 그중 전략핵 잠수함(SSBN)이 3척 , 전술 잠수함이 68척이다. 전략핵 잠수함은 12기의 핵미사일을 장착한 Xia(夏)급 1척, 최대 12기의 핵미사일을 장착할 수 있는 Jin(진)급 2척이다. 전술 잠수함 중에도 6척의 핵잠수함이 있는데 Han(漢)급이 4척 Shang(商)급이 2척이다. 나머지 61척은 재래식(핵추진이 아닌) 잠수함이다. 로미오급, 키로급, 밍(明)급, 송(宋)급 유안(燕)급 등으로 구성되어 있다.

가장 급속한 증강을 보이는 부분인 중국의 수상 전투함은 현재 78척으로 구축함이 13척, 프리깃함이 65척이다. 서방측 기준으로 보았을 때 최신예급이라고 말하기 어려울지 몰라도(Kaplan 1999) 주변국을 위협하기에는 충분한 수준인 6,000톤급, 4,200톤급 루하이 급 및 루후급 구축함 각각 1척과 2척, 구소련의 소브렘메니 급 구축함을 보유하고 있다. 프리깃함 역시 그 숫자가 급속히 증가하고 있다는 사실이 가장 큰 특징이다. 중국은 연안 방어용 소형 경비정을 211척 이상 보유하고 있다. 중국 해군은 항공대 29,000명을 보유하고 있으며 311대의 전투기를 장비하고 있다. 약 10,000명으로 추정되는 중국의 해병대는 향후 가정할 수 있는 대만 상륙전을 위해 준비된 병력이며 상당 수준 훈련되고 무장을 갖춘 병력이라고 판단된다.

지난 20년 동안 거의 매년 수척씩 주요 수상함(구축함과 프리깃함)과 잠수함을 건조해옴으로써 주변국을 위협하며, 군 구조마저 대륙국가에서 해양국가로 탈바꿈하고 있는 중

국은 2011년 8월 공격적 해군과 해양국가의 핵심전력인 항공모함을 진수시켰다. 항공모함은 다른 해군 무기와 달리 본질적으로 공격적이며 해양 국가의 상징적인 무기 체계라는 점에서 중국이 항모를 진수했다는 의미는 각별하지 않을 수 없다. 중국의 항공모함 진수는 중국이 본격적으로 해양국가의 길로 나서고 있다는 징표다.

1992년 구소련 우크라이나로부터 구입한 바랴그 호를 항공모함으로 개조하는 데 성공한 중국 해군은 중국 정부의 방어적인 설명과는 달리, 중국 항공모함의 역할이 보다 적극적으로 중국의 힘을 해외에 투사하는 공격적인 성격을 가지고 있다는 사실을 천명했다. 2012년 8월 1일 정식 취역하게 될 제1호 항공모함 이름은 대만을 점령해서 중국의 영토로 만든 청나라 장군의 이름을 따 스랑(施琅)이라고 지었다. 항공모함은 본질적으로 공격용이며 그 이름조차도 공격과 정복을 상징하는 인물의 이름을 따왔다는 사실이 의미심장하다. 중국은 변화된 국가속성과 변화된 국제전략 환경 속에서 본격적인 해양 국가의 길을 추구하기 시작했다.

4) 미·중간 해양패권 경쟁

최근 우리의 서해와 남중국해 등 해양을 둘러싼 미·중간 갈등과 대립은 기본적으로 중국의 부상에 대한 미국의 대응과정에서 비롯된 것이라 할 수 있다. 2009년 수교 30주년을 맞이한 미·중 양국은 경제적 상호의존성 심화와 공동이익 기반이 확대되면서, 대립과 긴장을 가급적 회피하고 안정적이고 건설적 협력관계 강화를 모색해왔다. 예컨대, 2009년 4월 런던에서 개최된 G20 회의에서 오바마 미국 대통령은 미중관계를 "세계에서 가장 중요한 양자관계"라고 하였으며, 후진타오 중국 주석도 "미중관계는 21세기를 공동으로 건설해 나가는 적극적이고 전면적인 협력관계가 되어야 한다"고 강조했다(구본학 2010, 10).

그러나 미·중 양국은 상호 전략적 불신(strategic mistrust) 속에 상호견제와 제한적 협력을 추구하고 있는 것으로 보인다(Glaser 2009). 미국은 표면상으로는 부강한 중국을 환영하고 중국이 동아시아에서 더 큰 지역적 책임을 떠맡기를 기대하지만, 내심으로는 중국 해군력의 빠른 증강 및 이를 통한 태평양과 인도양으로의 세력 확장을 자신에 대한 위협으로 받아들이고 있다(서정경 2010, 105-108). 또한 중국을 이해관련자로 지칭하면서도 다른 한편으로는 여전히 패권 도전국으로 상정하고 경계하는 이중적 인식을 지니고 있다.[16] 반면 중국은 미국에 대해서 일본과의 동맹강화, MD체제의 구축 시도, 중앙아시아와 서남아시아 지역에 대한 군사적 영향력 증대, 북한에 대한 압박, 대만에 대한 무기판매 등 일련의 조치들이 중국의 주변 정세를 불안정하게 할뿐만 아니라 중국을 고립 또는 포위하는 새로운 봉쇄정책(containment policy)을 펼치고 있다고 불신을 떨쳐버리지 못하고 있다(조현태 2010, 50).

최근 들어 미국과 중국의 경쟁과 갈등은 더욱 현재화되고 있다. 예컨대, 2010년 초 중국의 인터넷 검열에서 촉발된 구글사태를 시작으로 미국의 대대만 무기판매, 위안화 환율정상, 무역보복, 오바마 대통령의 달라이 라마 면담 등을 놓고 대립하던 양국의 갈등은 천안함 사건을 계기로 군사문제로까지 확산되면서 아시아 전역에 걸친 패권경쟁으로 진행되고 있다(구본학 2010, 11). 이러한 미·중의 경쟁과 갈등은 양국의 해양전략 충돌이 핵심 요인

16) 라이스 전국무장관은 "중국은 아시아·태평양지역에서의 미국의 역할에 불만을 갖고 있다. 이는 중국이 '현상유지' 파워가 아니라 아시아의 전략적 균형을 자신에게 유리하게 변경시키려는 파워임을 의미한다"(Rice 2000)고 지적한다.

의 하나로 작용하는 것으로 보인다.

2010년 3월 초 다이빙궈(戴秉國) 중국 외교담당 국무위원과 스타인버그(James Steinberg) 미 국무부 부장관 및 베이더(Jeffrey Bader) 백악관 국가안보회의(NSC) 아시아 담당 선임 보좌관의 회담에서 남중국해가 대만, 티베트와 같은 자국의 주권 및 영토보전과 관련된 중국의 핵심이익에 속한다는 입장을 미국 측에 통보한 바 있다. 또 같은 해 7월 23일 베트남 하노이에서 개최된 아세안지역포럼(ARF)에서 미국과 중국이 남중국해 문제를 둘러싸고 날카롭게 대립하였다. 이날 힐러리 클린턴 미 국무장관은 중국 및 주변 5개국의 영유권 분쟁 해역인 남중국해 문제와 관련하여 "미국의 이해와 직결된 사안"(*The New York Times* 2010)이라고 하면서 동 지역이 중국의 핵심이익이라고 한 주장을 반박했다. 이에 대해 양지에츠(楊潔篪) 중국 외교부장이 영토분쟁 지역인 남중국해를 국제이슈화하려고 들지 말라고 경고했다. 2010년 10월 3일 홍콩의 사우스차이나 모닝포스트는 중국이 일본과 영토분쟁을 벌이고 있는 댜오위다오 문제를 대만, 티베트(西藏) 및 위구르자치구(新疆), 남중국해에 이어 중국의 '핵심이익'으로 격상한 것으로 보도했다. 또 같은 해 7월 18일 필리핀을 방문한 로버트 윌라드 미 태평양함대 사령관도 "미국은 남중국해의 안보를 보장할 것이며 이곳의 중요한 해상 교역로를 보호할 것"(『문화일보』, 2010/08/20)이라고 했다.

사실, 미·중간 해양에서의 경쟁과 갈등이 최근의 일은 아니다. 양국이 해양에서 대치하기 시작한 것은 중국이 해군력 증강에 나서기 시작한 1990년대 이후부터이다. 미국의 항공모함(이하 항모) 키티호크호와 중국 핵잠함이 1994년 10월말 서해 해상에서 조우, 항공기까지 발진하는 등 군사대결 사태까지 간 사건이 발생하였고, 1996년 대만해협에 위기가 고조됐을 때 미국은 항모 2척을 급파한 바 있다. 2001년 4월 해남도 인근에서 발생한 미 정찰기와 중국 전투기 충돌사건으로 양국간 힘겨루기가 있었다. 또 2006년 10월 26일 중국의 쑹급(宋) 잠수함이 오키나와 해상에서 작전 중인 미국 항공모함 키티호크에 5마일(9㎞)까지 접근해 떠올랐다. 10여 척의 호위함에 둘러싸였지만 대잠 경계망에 탐지되지 않았던 것이다. 2007년 추수감사절(11월 22일)을 맞아 홍콩에 입항하려다 중국 정부가 거절해 일본으로 회항했던 미국 항모 키티호크가 대만해협을 통과하면서 중국 잠수함 및 함정과 28시간 동안 일촉즉발의 대치를 했던 사실이 뒤늦게 알려지기도 했다. 2009년 3월 8일에도 남중국해에서 미 정보수집함 임페커블호와 중국 해군 함정 5척이 대치, 양국간 외교적 문제로까지 비화됐었다. 또 2개월 이후인 5월에는 중국 어선 2척이 서해에서 해양관측선 USNS 빅토리어스호(3384t급)에 30야드(27.4m)까지 근접, 한동안 대치한 사건도 발생했다(조현태 2010, 51-52).

이처럼 미·중간 해양에서의 경쟁과 갈등, 그리고 잦은 충돌은 양국 모두에게 군사적 요충 해역이라고 할 수 있는 동중국해와 남중국해에서 주로 발생하고 있다. 이 두 해역, 즉 동중국해와 남중국해는 미국의 아시아 방위선과 중국의 해역 확대 계획인 도련선 전략이 만나고 있는 곳이다. 이처럼 미·중간의 해양에서의 경쟁과 갈등을 넘어 군사적 대치 사례들이 증가하고 있다는 것은, 동중국해와 남중국해 등 아시아 해역에서 양국의 군사적 충돌 가능성이 점증하고 있다는 의미이다. 북경대학 왕지쓰(王緝思) 교수는 미중 양국간 충돌이 발생할 가능성이 가장 큰 것은 해군대치이며, 쌍방간 위기방지 및 처리 메카니즘이 없어 군사충돌이 정치위기로 발전될 가능성이 있다고 지적한다(조현태 2010, 51). 이러한 미·중간의 해양에서의 패권경쟁은 궁극적으로 동중국해와 남중국해를 통과하는 SLOC의 안전이 크게 위협받을 수 있다는 것을 의미한다.

제5장 남중국해 해양 갈등에 대한 중국의 의도와 전략

1. 남중국해 해양 갈등의 함의

남중국해 해양갈등은 도서, 특히 남사군도 영유권 문제와 해양경계획정 문제가 얽혀 있을 뿐만 아니라 해양수송로에 대한 통항의 자유 문제까지 관련된 복잡한 이슈이다. 물론 여기에는 해양경계획정 여하에 따라 해양 자원의 채굴 및 이용의 범위가 달라지기 때문에 궁극적으로 해양 갈등의 핵심은 도서 영유권 문제로 귀착될 것이다. 즉 남중국해에 산재해 있는 도서들의 영유권 확보 여하가 국가별 해양경계의 범위에 영향을 미칠 것이고, 그에 따라 해양 자원의 활용 범위도 달라질 것이기 때문이다. 따라서 남중국해 해양 갈등에 얽혀 있는 관련 국가들은 남사군도에 대한 자신들의 영유권을 주장하고 있다.

남사군도의 영유권과 해양경계획정 분쟁에 대해 중국은 역사적 권원을 주장한다. 즉 남사군도 영유권에 관한 역사적 기록과 남중국해 일대에 대한 실질적 지배를 강조함으로써 남사군도에 대한 주권을 주장한다. 베트남도 중국과 마찬가지로 공식 역사 기록과 지도의 표기 사례 등을 근거로 역사적 권원에 입각한 영유권을 주장한다. 이와 달리 필리핀은 자국과 인접해 있는 남사군도가 필리핀의 안전과 경제 발전에 사활적 중요성을 갖고 있다는 점과 함께 발견에 의한 선점과 시효 취득을 강조한다. 대만의 논거는 중국과 유사하고, 그 외에 말레이시아와 브루나이는 지리적 인접성을 근거로 내세우고 있다.

이처럼 남사군도 분쟁의 당사국들은 자신들에게 유리한 논거를 바탕으로 각각의 영유권을 주장하고 있기 때문에 분쟁 해결을 위한 합의점을 도출하는 것은 쉽지 않아 보다. 남사군도의 영유권 분쟁에는 모두 6개국이 개입되어 있고, 브루나이를 제외한 나머지 5개국이 모두 남사군도의 일부를 점유하고 있는 상황이다. 이중에서 중국, 대만, 베트남은 모두 역사적 권원을 제시하고 있다. 그러나 이러한 증거들이 지속적이고 실효적인 점유나 국가의 행정적, 영유적 지배권의 행사로 인정하기에는 불완전하고 간헐적임을 부인하기 어렵다. 필리핀은 발견에 의한 선점과 시효 취득 이론을 논거로 삼는다. 그러나 중국이나 베트남이 주장하는 것처럼, 발견 당시 무주지였는지는 법적 문제가 남는다. 또한 실제 개발을 위해 점유한 시기는 몇 개월에 불과하고 개인적인 활동에 불과하므로, 이를 국가가 영유의 의사로 점유한 것과 동일시할 수 없다는 한계를 가지고 있다.

남중국해 해양 갈등은 표면적으로 볼 때, 도서영유권 분쟁과 해양경계획정 분쟁이다. 이 분쟁의 함배에 따라 이 지역 대륙붕의 해저자원 이용 가능성, 중동-인도양-말라카해협-동중국해로 연결되는 해상수송로의 안전 등이 영향을 받을 수 있다. 이러한 점을 염두에 두고 남중국해 해양 갈등의 당사국들은 이미 점령한 도서와 암초위에 군사시설을 건설하고 군대를 파견하여 군사적인 대치를 지속해 오고 있다. 이는 만약에 있을 국제법적 분쟁이나 당사국 간 무력시위 및 충돌까지 대비하고 있음을 보여주는 것이라고 할 수 있다.

그리고 더 나아가 미·중 간 동아시아 해양전략 경쟁 문제로 까지 연결된다. 남중국해 해양 갈등의 심각성은 바로 미·중관계의 측면 때문이다. 2009년 3월 하이난섬 부근 중국 EZZ에서 벌어진 미국 함정 임페커블호(The Impeccable) 사건[17]은 미국으로 하여금 중국

17) 중국 해군함 5척이 미 군함 임페커블호의 EEZ 상의 정보수집활동을 저지하면서 EEZ 내의 외국

의 남중국해 해양 정책에 대해 우려를 낳게 하였다. 더 나아가 미국은 중국이 1996년 제2 도련선[18] 확대 이후 2010년 들어 동중국해 및 남중국해에서 공공연한 군사훈련을 실시하자 매우 민감하게 받아들이고 있다. 중국이 제한하고 있는 EEZ상의 외국 군함활동과 함께 적극적인 EEZ 관리 정책에 대해 미국은 '해양의 자유'가 심각하게 위축될 것을 우려하고 있다. 이는 곧 미국 국방력의 근간이 되고 있는 해상 기동력에 대한 도전으로 인식될 수 있고, 남중국해의 군사적 긴장이 고조됨으로써 동아시아 전체의 안보위기를 초래할 수도 있다. 따라서 남중국해 해양 갈등은 도서 영유권 분쟁과 해양경계획정 분쟁의 차원을 넘어 동아시아 지역의 해양군비 경쟁 및 군사적 긴장 조성을 가져올 가능성이 높다는 점에서 중요한 해양 갈등 이슈라고 할 것이다.

2. 남중국해 해양 갈등을 통해서 본 중국의 의도

남중국해 해양 갈등에서 가장 주목 받는 국가는 단연 중국이다. 중국의 지속 가능한 경제발전에서 차지하는 해양의 중요성과 자원 수급을 위한 해양 개발의 필요성, 그리고 해양에서의 선박 안전뿐만 아니라 중국의 위상에 부응하는 해양안보의 필요성 등을 반영하여 중국은 해양정책의 강화를 1990년대 이래로 꾸준하게 추진해 오고 있다. 1990년대 이후 중국은 국가의 기간산업이자 미래 성장동력으로 해양산업의 혁신적 발전을 강조하고 있다. 1994년 UNCLOS의 발효 이후 중국은 해양자원 개발을 국가발전전략의 핵심부문으로 삼고, 해양산업을 적극 육성해 왔다. 중국 해양경제는 지역경제의 성장동력이고 중국의 사회경제적 발전에서 중요한 영향을 미치고 있다. 중국의 해양총생산은 GDP의 10%를 넘고 있으며, 해양경제의 성장률이 국가 경제성장률보다 더 빠르게 증가하고 있다(조동오 외 2008, 25).

이와 같은 해양의 중요성이 부각되면서, 중국은 중앙정부 차원의 해양 관련 기본계획들을 수립하면서 체계적인 해양정책 추진을 모색해 오고 있다(<표 5-1> 참조). 이러한 중국의 해양정책은 ① 적절한 해양의 권리 및 이해 확보 ② 경제발전을 위한 해상교통로(SLOC: Sea-Lines of Communication) 방어 ③ 해양으로부터 유래되는 외부 위협 억제 ④ 영토의 보존 및 부속도서의 주권 수호 등(이홍표 2003, 165)을 목표로 하는 해양전략으로 자리잡고 있다. 특히 이러한 해양전략의 목표 달성을 위해 해군력 강화를 핵심요소로 보고 있다(이원봉 2010, 557). 따라서 해양 개발과 해양 주권 확보를 위해 중국은 경제와 안보를 모두 중시하는 가운데 해양분쟁 이슈에 대해서도 경제와 안보 양면에서의 적극적인 대응을 통해 자국의 이해를 관철시키고자 노력하고 있다.

의 수로조사 및 군사활동에 대한 규제 문제가 양국 간 중요한 군사문제로 비화된 바 있다. 연안국에 대한 EEZ상의 권리는 유엔해양법협약 제56조 제1항에 한정된다는 것이 다수 유엔해양법 국가들의 입장이다. 따라서 동 조에 포함되지 않은 수로조사 및 군사활동에 대해 연안국이 직접적인 관할권을 가지느냐에 대해서는 많은 국가가 부정적 입장이다.

18) 중국은 동중국해에서 자국의 제1 도련선(first island chain)을 1980년대 오키나와에서 대만, 필리핀을 잇는 선으로 정했다가 1996년 제2 도련선(second island chain)을 오가사와라 군도에서 사이판, 괌을 잇는 선으로 확대하면서 미국, 일본의 방위선을 위협하고 있다.

<표 5-1> 중국의 주요 해양 관련 기본계획

연도	해양정책(계획)
1991	『1990년대 중국 해양정책과 업무요강』
1996	『중국해양 21세기의정』
2003	『전국 해양경제발전 계획요강』
2005	『제11차 국가경제사회발전 5개년 계획(2006~2010)』
2008	『국가 해양사업발전 계획요강』
2008	『해양과학기술을 통한 해양발전 계획요강(2008~2015)』
2010	『제12차 국가경제사회 발전 5개년계획(2011~2015)』

이처럼 중국의 해양전략을 통해서 볼 때, 남중국해 해양 갈등에 직면해 있는 중국의 의도를 파악하는 것이 필요하다. 중국은 남중국해 해양갈등을 통해 다음과 같은 세 가지의 목적을 달성하고자 하는 것으로 파악할 수 있다. 이들 세 가지 목적은 향후 이어도를 둘러싼 분쟁 발생시 중국의 의도를 파악할 수 있는 주요한 근거가 될 것이다.

첫째, 중국이 해양영토분쟁에 적극적으로 대응하는 이유는 해양자원 확보에서 찾을 수 있다. 분쟁의 대상이 되는 도서의 영유권이 어떻게 귀속되는가가 해양경계획정에 직접적인 영향을 미치기 때문에 도서 영유권 분쟁은 곧 해양 자원의 활용 가능성의 범위를 결정한다. 주지하듯이, 중국이 해양영토분쟁에 적극적으로 나서게 된 데는 1960년대 말 동중국해와 남중국해에 에너지 자원이 매장되어 있다는 보고서가 발표된 이후부터였다. 특히 1990년대 이후 중국의 경제성장으로 인한 에너지 자원의 문제가 심각히 부각된 이후 중국의 해양영토 주장은 에너지 자원의 안정적 수급이 가장 중요한 요인으로 작용하고 있다. 1993년 이후 원유수입국이 된 중국은 경제발전에 필수적인 에너지 자원의 확보 및 안정적인 공급망 구축에 주력해왔다. 이를 위해 중국은 해양자원 확보 및 그 망을 구축하려는 의도를 가지고 있다고 평가된다(전병곤 2010).

둘째, 중국이 해양영토분쟁에서 자국의 이해를 관철시키고자 하는 또 다른 이유로 해양에서의 중국의 관할권 확대를 통해 영향력을 강화하려는 전략적 포석을 들 수 있 있다. 중국은 근현대 일본과 서구 열강들로부터 치욕의 역사를 경험했으며, 그 주된 이유로 해양주권과 해양개발의 중요성을 간과한 결과로 인식하고 있다. 특히 UNCLOS 발효 이후 해양의 중요성, 특히 해양 관할권 확대의 필요성에 대한 인식이 강화되었고 해양주권 강화를 위해 국내법을 정비하여,[19] 해양영토분쟁 발생시 자국에 유리한 법적 주장의 근거를 마련하기도 했다. 이처럼 중국이 해양권 확보를 강화하려는 노력은 해양에서도 자국의 국력에 상응하는 국제적 위상을 확보하기 위한 의도일 뿐만 아니라 경제적 부상에 따른 주변지역에 대한 영향력 확대와도 밀접한 관련이 있다.

셋째, 안보전략 차원에서 일본과 미국 등 해양세력의 견제와 균형 차원에서 분쟁을 지속하고 있다는 점도 지적할 수 있다. 중국이 해양영토분쟁에 직면해 있는 동중국해와 남중국해는 동아시아의 강대국 일본뿐만 아니라 세계적 강대국 미국의 해양에서의 영향력이 중

19) 1996년 5월 중국의 전국인민대표대회는 UNCLOS를 비준하면서 중국의 해양권익을 최대한 획득하고 이용하겠다는 의지를 표명했고, 1998년 6월에는 중화인민공화국 배타적 경제수역 및 대륙붕에 관한 법률을 제정하였다. 이 법률은 중국이 해양영토분쟁에 관해 '국제법 기초, 공평원칙, 협상을 통한 평화적 해결'이란 3가지 해결원칙에 따를 것임을 규정하고 있다.

국의 이해와 충돌하는 해역이다. 따라서 중국으로서는 조어도와 남사군도에서의 해양분쟁이 동아시아에서 중국의 해양패권의 유지 또는 확장과 밀접한 관련을 갖는 문제이기 때문에 합의와 타협이 쉽지 않다. 중국과 마찬가지로 일본과 미국도 중국 해양력 강화에 촉각을 곤두세우면서 중국의 해양 영향력 확대를 저지하기 위해 동중국해와 남중국해에서 중국과 해군력 경쟁을 벌이고 있다.

이상과 같은 세 가지 맥락을 통해서 볼 때, 중국의 의도는 자국 영토의 확장이나 회복이라는 표면적인 목적 이외에 해양을 통한 중국의 경제적 이익을 극대화하고 날로 커지고 있는 중국의 국력에 걸맞는 동아시아 전략 구도를 형성하며, 나아가 중국의 해양 영향력의 확대를 견제하려고 하는 일본·미국과의 견제와 균형의 목적까지도 갖고 있는 것으로 볼 수 있다.

3. 중국의 해양 갈등 대응 원칙: 분쟁유보 공동개발

중국은 기본적으로 해양 갈등에서 자국의 주장을 정당화하는 핵심 논거로 '역사적 권원'에 초점을 맞춰왔다. 그러나 각국의 해양 갈등을 형성하는 기본입장들이 서로 다르고 또 상대국이 이를 인정하는 경우가 거의 없는 것처럼, 현실적으로 볼 때 중국이 주장하는 역사적 권원 논거는 도서 영유권 확보의 명분 차원을 넘어서지 못할 것으로 보인다. 현실적으로 중국의 영유권 분쟁을 해결하는 데 이러한 주장을 '영토 취득과 관련한 국제법의 일반 원칙'과 차별화하여 적용하는 데는 한계가 있을 것으로 보이기 때문이다(이석우 2007, 289-294). 오히려 영유권 분쟁과 관련하여 국제법적 일반 원칙의 맥락에서는 '역사적 권원'보다는 선점론이 훨씬 더 중요한 현실적 의미를 가질 수 있다(이은자 2008, 192).

남중국해 해양 갈등에 대한 기본입장을 형성한 논거로서 '역사적 권원'과 함께 분쟁에 대한 대응 원칙으로서 '분쟁유보 공동개발'이 어떤 전략적 함의를 갖는지를 살펴볼 필요가 있다. 동중국해와 남중국해 일대에서의 해양영토분쟁에서 중국의 대응전략은 1980년대 이후 '분쟁유보 공동개발'이라는 입장을 비교적 일관되게 견지하고 있다(이문기 2008, 55-56).

'분쟁유보 공동개발'은 중국의 해양영토 분쟁에 대한 기본적 대응원칙이라고 할 수 있다(이문기 2008, 52). 이 개념적 아이디어가 최초로 제기된 것은 1978년 당시 국무원 부총리였던 덩샤오핑이 일본과의 평화우호조약 체결을 위해 일본을 방문하였을 때 기자회견이었다. 덩샤오핑은 조어도 문제에 대한 중국정부의 입장을 묻는 일본 기자의 질문에 양국 간 상당한 견해차이가 있기 때문에 조어도 문제는 당장 해결할 수 없는 문제이며 향후 10년이든 혹은 그 이상이든 영유권 분쟁은 잠시 접어두자는 입장을 표명하였다. 이 입장이 좀 더 명확한 분쟁해결 정책으로 정립된 것은 1984년이었다. 덩샤오핑은 1984년 2월 미국 조지타운 대학 전략국제문제 연구센터 대표단과의 회담에서, "세계적으로 많은 영토분쟁이 진행 중인데 나 역시 그 해결책에 대해 많이 고민했다. 전쟁이 아닌 평화적 방식으로 문제를 해결하는 방법은 일단 주권 문제는 미루고 공동개발을 먼저 진행하는 방법이 있을 수 있다"라고 언급했다(鄧小平 1993, 49). 같은 해 10월에는 중국공산당 중앙고문위원회에서 국제분쟁에서 새로운 정세에 맞게 새로운 해결방법을 찾아야 하는데, 조어도와 남사군도 문제의 경우 '분쟁유보 공동개발'의 원칙에서 문제해결이 가능하다는 입장을 다시 한 번 명확히 하였다(鄧小平 1993, 87). 주변국가와의 공식외교 석상에서 이러한 입장을 명확히

천명한 것은 1986년부터이다. 동년 6월 필리핀 부총리 겸 외교부장 라오레엘이 방문하였을 때, 남사군도 문제 해법에 대해 무력수단이 아닌 평화적 수단에 의한 문제해결을 강조하면서 '분쟁유보 공동개발' 해법을 제시했다. 또한 1988년 필리핀 아키노 대통령 방문 시에도 같은 입장을 재차 확인하였다(鄧小平 1993, 348).

이 정책은 두 가지 함의를 갖는 것이다. 하나는 분쟁해결 방식에서 외교적 협상을 통한 해결 평화적 문제해결 방식을 의미하며, 이는 주변국의 간섭배제는 물론이고 국제사법재판소를 포함한 제3자의 중재에 의한 해결방식도 배제하겠다는 것을 의미한다. 또 하나의 함의는 '공동개발'의 문제로서 중국은 영유권 문제는 후대의 과제로 남기되 자원개발을 먼저 진행하자는 입장인데, 이는 최근 고도 경제성장 과정에서 부족한 에너지 자원의 절박한 필요성 때문으로 보인다.

1990년대 이후 중국의 해양도서 분쟁 대응전략이 주로 외교적·평화적 수단을 강조하는 '분쟁유보 공동개발'이라는 정책기조가 더욱 강화된 데는 대외전략의 변화와 국내발전의 필요성 두 가지 측면의 요인 때문이라 할 수 있다. 대외전략 측면에서 볼 때 1990년을 전후한 탈냉전시대의 도래에 따라 중국의 외교 전략과 목표에서도 큰 변화를 가져 왔는데, 이로 인해 해양도서 분쟁에 대한 대응전략에서도 일정한 변화를 촉진하였다. 국내발전 측면에서는 경제발전과 자원확보의 필요성 때문이다. 특히 1994년부터는 석유 수입국이 되면서 부족한 에너지 확보전략이 경제발전 뿐 아니라 국가안보 차원의 중요한 과제로 부상하였는데 동·남중국해에 매장된 막대한 양의 석유와 천연가스 개발 필요성이 중요해졌고, 이런 배경에서 다소 타협적이라 할 수 있는 '분쟁유보 공동개발'이라는 실용적 방안을 적극적으로 제기하고 있다.

이런 맥락에서 볼 때, 중국이 해양분쟁 대응전략의 정책기조로 강조하는 '분쟁유보 공동개발' 정책은 한편으로는 경제발전을 위한 평화적 외교안보 환경 확립의 중요성과 동아시아 지역의 전통적 해양강국인 미·일 동맹의 견제에 따른 외교적 부담을 절충하려는 노력의 결과로서 제기된 정책이라 할 수 있다. 그리고 다른 한편으로는 고도 경제성장 과정에서 필요한 해저자원의 조기개발 필요성 때문에 영유권 문제에 대한 근본적 해결보다는 실리적인 공동개발을 위한 외교적 타협을 우선적으로 시도하려 하는 것으로 이해된다(이문기 2008, 54). 그러나 중국의 해양영토분쟁에 대한 대응이 시종일관 '분쟁유보 공동개발'을 관철해 왔던 것은 아니다. 특히 남사군도 분쟁에서는, 한편으로는 평화적 수단을 강조하면서, 다른 한편으로는 이른바 자위적 주권보호라는 명분으로 무력수단 사용을 배제하지 않는 이중적 성격을 보였다.

4. 해양 갈등에 대한 중국의 대응전략

최근까지 중국의 해양 갈등 경험을 통해서 볼 때, 기본적인 대응전략은 무력 행사나 시위를 통해 분쟁해결보다는 '분쟁유보·공동개발' 전략으로 나타나고 있다. 물론 남사군도 문제와 관련하여 베트남·필리핀에 대한 무력 접근이 없었던 것은 아니지만, 이후 1990년대 이후 최근의 경향을 볼 때, 중국의 해양영토분쟁 문제에 대한 기본적인 접근은 무력보다는 외교적 협상, 특히 '분쟁유보·공동개발'이 기본적인 전략으로 자리 잡은 것으로 보인다. 이 전략은 중국이 먼저 문제제기를 통해 분쟁을 유도하고 분쟁이 격화되면 외교적·평화적 해결수단으로서 공동개발을 제안함으로써, 상대적으로 불리한 중국의 영유권 확보문

제는 그대로 유보하고 자원개발이란 실리를 확보하는 것이다.

중국이 '분쟁유보 · 공동개발' 전략은 중국의 대내외적 상황 및 전략 변화와 밀접한 관련을 갖고 있다. 우선, 대외전략의 측면에서 중국은 탈냉전 이후 패권의 추구나 대립보다는 상호 호혜와 협력에 기반한 평화와 경제발전을 가장 중요한 가치로 인식하고 있다. 즉 이데올로기와 체제경쟁 그리고 패권주의보다는 탈이데올로기와 실용주의, 반패권주의를 강조하고 있다. 그에 따라 중국은 지속적인 경제발전을 위한 안정적이고 평화적인 주변환경 조성, '책임지는 대국(負責任的大國)'의 이미지 수립, '평화적 부상'(和平崛起), 그리고 주변국들과의 협력관계 강화와 이에 따른 '중국위협론' 불식 등을 주요한 대외정책의 목표로 설정하고 있다.

이런 맥락에서 중국은 소프트 파워(soft power) 증진을 위해 다양한 노력을 기울이고 있다(조영남 2009, 33-34; 이희옥 2009, 6-7; 박병광 2010, 42). 중국의 경제발전 경험에 기초한 '중국식 발전모델' 또는 '베이징 컨센서스'(Beijing Consensus)를 선전하고, 또 이를 뒷받침하고 향후 중국의 새로운 에너지 공급처나 상품시장이 될 수 있는 지역이나 국가를 중심으로 대규모의 경제원조를 병행하고 있다. 그리고 2004년부터 '공자학원' 설립을 통해 전 세계를 대상으로 중화문명을 활용한 소프트파워 전략을 구사하고 있다. 또한 중국은 강대국 및 양자외교 중심의 기존 정책에서 벗어나 아시아 주변국, 다자기구, 제3세계 국가 등에 대한 전방위 외교정책을 전개하기 시작했다. ASEAN+1, ASEAN+3, 상하이협력기구(SCO), 동아시아 정상회의(EAS), 북핵 6자회담 등과 같이 중국은 국제기구와 레짐 형성에 적극적으로 참여하면서 다양한 국제적 역할 수행을 통해 책임대국(責任大國)으로서의 위상을 확보해 나가고 있다.

이런 맥락을 고려할 때, 중국이 해양영토분쟁 문제를 무력을 통한 강제적 해결방식으로 해결할 가능성은 높지 않다. 그보다는 당사국간의 협의와 타협이라는 외교적 해결방식을 선호하고 있다. 이로 인해 중국은 조어도와 남사군도에 대해 지속적으로 주권을 주장하면서도 무력사용을 배제하고 '분쟁유보 · 공동개발'을 분쟁 해결의 기본적인 원칙으로 개진하고 있다. 그리고 연장선상에서 이어도에 대해서도 이러한 전략을 추진할 것으로 예상된다(전병곤 2010).

중국의 '분쟁유보 · 공동개발' 전략은 국내적 차원에서의 경제발전과 자원확보를 위해서도 중요한 전략이 되고 있다. 개혁 · 개방과 함께 중국은 탈이념 실용주의에 기초해서 경제발전과 현대화를 국가정책의 가장 중요한 목표로 설정하여 추진해 오고 있다. 이러한 목표를 순조롭게 실현하기 위해서는 무엇보다 중요한 조건이 안정적인 외교안보 환경의 조성을 위한 대외전략이라 할 수 있다. 그리고 또 다른 중요한 조건이 바로 절대적으로 부족한 자본과 기술을 확보하는 것인데, 이를 위해서는 대외개방을 통해 선진 자본주의 국가의 적극적인 투자를 유치해야 한다.

이런 중국 정부의 전략이 결실을 거두면서 개혁 · 개방 이후 성장을 거듭하고 있는 중국은 이제 빠른 속도로 미국의 경제적 위상을 추격하고 있다. 중국은 개혁 · 개방 이후 30년 동안(1979~2008년) 연평균 9.9%의 경제성장률을 기록하면서 미국, 일본에 이어 세계 3위의 경제대국이 되었다(Morrison 2009, 3-4). 1990년 미국의 6.7% 불과했던 중국의 GDP 규모도 2008년에 30.9%로 급증했으며(IISDS 2009, 9), 이러한 추세가 지속될 경우 GDP 규모에서 2030년 경이 되면 미국을 추월할 것으로 전망되고 있다. 중국의 급속한 경제성장 및 경제규모의 확대로 세계 최대의 외환보유국이자 세계 최대의 공장과 시장을 구비한 해외직

접투자 유치국이 되었을 뿐 아니라 국제통화의 다원화를 주장하는 등 세계경제의 중심축으로 성장했다(Zakaria 2008, 89-92).

이와 같은 중국의 부상을 지속적으로 유지·발전시켜 나가기 위해서는 미국, 일본 등 전통적으로 동아시아 지역에서 대립했던 강대국들과의 평화적인 외교관계 유지가 매우 중요하다. 조어도와 남사군도 해양분쟁의 경우, 일본, 동남아 및 이 지역에서 가장 강력한 영향력을 가진 미국과의 외교적·경제적 협력관계는 중국의 경제발전과 현대화를 위한 필수조건이라 할 수 있다. 이런 맥락에서 볼 때도 중국이 해양영토분쟁 문제에 대한 접근방식은 무력보다는 당사국간의 외교적 해결방식을 선호할 수밖에 없을 것이다.

이처럼 중국의 해양영토분쟁의 대응에 영향을 미치는 대내외적 요인으로 인해 '분쟁유보·공동개발' 전략을 지향하지만, 그것이 불변의 철칙이라고 할 수는 없을 것이다. 지속적으로 변화될 가능성이 있는 동아시아 국제정세의 변화와 함께 분쟁 당사국 간의 외교관계 변화 등을 염두에 둔다면, 무력대응을 비롯한 공세적 대응 가능성도 일축할 수는 없을 것이다.

사실, UNCLOS 체제 이후 해양 분쟁 이슈들 중에서도 도서영유권과 해양경계획정 문제를 둘러싸고 나타나는 분쟁에서 특정 당사자의 일방적 양보는 기대하기 쉽지 않다. 도서 그 자체의 영토적 의미보다 도서로 말미암아 얻을 수 있는 해양 권익이 너무나도 크기 때문이다. 따라서 국익에 충실해야 한다면 도서와 해역을 두고 경쟁하는 관련국들의 분쟁은 물러설 곳도 없고 비켜갈 곳도 없는 마주보고 끝없이 평행선을 달리는 열차와도 같다고 할 것이다. "영토문제는 자식 아니면 손자대에 풀어도 늦지 않은 문제일 수도 있다"는 덩샤오핑의 말은 향후 기존의 해양의 가치 변화가 없다면 손자대에도 풀기 쉽지 않은 문제이다. 왜냐하면 도서영유권 확보에 따른 해양 이용의 가치가 미래 에너지 문제나 국가안보 차원에서 사활적인 국익의 문제가 되고 있기 때문이다. 중·일 및 중·ASEAN 국가들 간의 조어도와 남사군도 영유권 확보를 위한 경쟁은 공동개발이라는 표면적 협력이 최근의 특징적 경향으로 나타나고 있지만, 그 이면에서는 해군력 증강을 통한 무력시위 또는 무력충돌에 대한 대비가 병행되고 있다는 점에서 유사시 총력전 형태의 대결로 비화될 가능성도 배제할 수 없다.

중국의 지속적인 경제성장에 따른 에너지 수요의 폭발적 증가, 국방예산의 증액과 함께 특히 두드러진 해군력의 증강, 동아시아에서의 미국·일본과의 해양패권 경쟁 등은 이어도를 둘러싼 분쟁 발생시 자국 이해의 관철을 위한 공세적 대응의 가능성을 배제할 수 없음을 보여주는 근거라고 할 수 있다. 따라서 중국과의 해양영토분쟁에 대비한 군사적 대응 대응전략도 마련되어야 할 것이다.

제6장 결론

1. 남중국해 해양 갈등의 전망

남중국해는 많은 연안국들이 직접적으로 경제적 이해관계를 가지고 있는 지역으로 UNCLOS의 발효와 함께 더욱 복잡하고 치열한 갈등 양상을 보이고 있다. 이와 더불어 해상교통로로서의 중요성과 해상안보적 중요성을 띤 남중국해의 지정학적 위치 때문에 미국 등 선진국들의 이해관계 또한 얽혀 잇다. 따라서 향후 분쟁의 해결 혹은 분쟁의 관리 과정에서 선진국들이 적극적으로 개입하여 할 여지가 매우 크다. 또한 남중국해 분쟁은 이해관계국의 수가 워낙 많고 각 이해관계국간 서로 이해관계들이 상충되어, 그동안 남중국해 분쟁 해결과 역내 안정 확보를 위해 수많은 해결방안들이 제시되었지만, 이 모든 이해관계국들이 상호 수용할 만한 해결책이 나오기 쉽지 않았다.

남중국해 문제해결에 있어서 가장 큰 난제는 중국의 태도다. 그동안 중국은 다자적 논의를 거부하고 분쟁당사국들과의 양자적 협상을 통해 자국의 이익을 극대화하고 영향력을 확대시키려는 전략을 추구했다. 그러나 남중국해 문제가 국제 분쟁화 되고 미국이 적극 개입하면서, 미국을 등에 업은 베트남 등의 분쟁당사국들은 남중국해 문제가 많은 국가들의 이익과 직결되어 있다는 점을 강조할 것이고, 더욱 강력하게 중국을 다자적 틀로 끌러 오려고 할 것이 분명하므로, 중국은 기존과 같은 전략을 고수하기가 더 이상 어려울 것이다. 특히 베트남 등의 관련국들이 추진해 온 남중국해 문제의 국제분쟁화 노력이 어느 정도 국제사회의 이목을 집중시켰고, 미국이 중국의 해군력 증강과 남중국해에서의 주도권 확보 위협에 따라 남중국해 문제에 대한 중립적 입장을 탈피한 점 등은 중국에게 큰 압박요인이 될 것이다.

남중국해 분쟁은 해양법과 국제법적 측면에서도 매우 다양한 문제를 제기하고 있다. 하지만 빠른 시일 내에 이러한 문제들에 대한 법적 해결은 힘들 것으로 예상된다. 왜냐하면 중국이 남중국해 문제에 대한 사법적 해결을 원치 않고 있기 때문이다. 그간 베트남이 국제재판을 통한 해결을 제시했음에도 불구하고, 중국은 스스로 남중국해 도서들에 대한 영유권 주장이나 U라인 설정 등이 국제법적 근거가 약하다는 것을 알기 때문에 굳이 위험을 부담하려 하지 않을 것이다.

아마도 관련국들의 다음 행보는 중국의 소극적 태도로 지지부진해진 ASEAN 남중국해 행동규범에 대한 논의 강화를 위해 중국을 압박하는 방안 밖에는 없을 것이다. 남중국해 문제에 있어 중국에 대항하기 위해서는 2002년 '남중국해 행동선언'의 한계를 극복할 새로운 자기억제와 협력의 원칙, 그리고 국제법의 적용 등을 규정하는 구속력 있는 협정 혹은 행동규범 마련이 제일 절실하기 때문이다.

어떠한 방안으로 해결이 되던 남중국해 분쟁에서의 중국이 취할 해결 방안 제시는 동중국해 문제에 있어 우리와 일본에게도 시사점을 제공할 것이다. 이미 일본은 남중국해 분쟁의 해결방식, 특히 중국 주도의 공동개발 방식에 의해 분쟁이 해결될 경우 2008년 중·일간 공동개발을 합의한 동중국해 지역에서의 분쟁해결을 위한 압박카드로 활용하려고 하고 있다는 것은 널리 알려진 사실이다.

2. 중국과의 이어도 관할권 논쟁에 대한 대응방안

남중국해 해양 갈등은 도서 영유권, 해양경계획정 등의 문제뿐만 아니라 '해양의 자유' 차원에서 해양수송로의 안전 확보, 나아가 동아시아 해양전략의 구도 등 다차원적인 영향을 미칠 수 있는 이슈라는 점에서 연구 대상으로서의 가치가 높다. 그런데 우리 한국에게 남중국해 해양 갈등은 남다른 의미가 있다. 바로 이어도를 둘러싸고 한·중 간 해양 갈등의 가능성이 불거지고 있기 때문이다.

이어도는 국제법상 도서가 아니기 때문에 한·중 간에는 이어도를 둘러싼 영토분쟁이 존재하지 않는다. 이어도는 연안국인 한국이 인공도 시설 및 구조물 설치와 사용에 관한 관할권을 가질 수 있기 때문에 이어도해양과학기지의 건설과 운영은 적법한 것이다. 그러나 이에 대해 중국은 이어도해양과학기지 건설과 운영에 관해 이의를 제기해왔고, 최근에는 '이어도는 중국 영해에 있고 200해리 배타적 경제수역(EEZ) 내에 있는 중국의 영토'라는 주장과 철회를 반복하면서 영유권을 주장하는 등 향후 분쟁을 예고하고 있다. 이러한 중국의 움직임을 통해서 볼 때, 중국은 향후 전개될 한·중 간의 해양경계획정에서 유리한 고지를 선점하기 위한 의도임이 분명하다고 할 수 있다. 아니면 적어도 수세적 대응 차원에서 이어도에 대한 한국의 관할권을 인정하지 않으려는 의도를 내포하고 있는 것으로 볼 수 있다.

이어도는 한·중 양국의 EEZ가 겹치는 지점에 위치해 있지만, 훨씬 한국 쪽에 가깝게 있고 UNCLOS를 근거로 중간선 원칙을 적용하면 당연히 한국의 관할 영역에 속한다. 그러나 다자적 합의를 통해서 도출된 UNCLOS의 구속력은 그리 강하지 못하다. 이어도가 물속에 잠겨 있는 암초로서 해양법상의 '도서'로서의 법적 지위를 인정받지 못한다는 점까지 감안할 때, 향후 이어도 및 주변수역의 관할권을 둘러싼 한·중 간의 갈등 발생은 자명할 것이다. 따라서 향후 이어도 문제를 둘러싸고 중국과의 분쟁 가능성에 대비하여 다각도의 체계적인 대응방안이 모색되어야 할 것이다.

향후 이어도 문제에 대해 중국과의 논쟁이 본격화될 경우, 감정적이고 주관적인 시각에서 대처하는 것은 합리적인 대응방안이 되기 어려울 것으로 보인다. 중국 역시 동일한 방식으로 대처할 경우 불필요한 외교적 공방과 비방전이 될 것이고, 심지어 무력충돌로 발전할 가능성도 배제할 수 없기 때문이다. 따라서 다음과 같은 몇 가지 측면에서 이어도 문제에 대한 대응방안을 모색해야 할 것이다.

첫째, UNCLOS 체제 내에서 이어도의 국제법적 지위를 객관적으로 인식할 필요가 있다. 이어도는 해양법상 영토의 법적 지위를 인정받을 수 있는 도서로서의 지위를 갖지 못한다. 그렇기 때문에 해양과학기지 건설로 이어도 및 주변수역이 한국의 관할권에 있다고 주장할 수도 없다. 해양구조물이 항만시설과 불가분의 일부를 이루는 경우가 아니라 항만시설과 동떨어진 곳에, 그것도 수중 암초 위에 설치되었기 때문에 해양경계획정을 위한 기점으로 활용될 수 없기 때문이다(송원오 1984, 49-53). 다만 UNCLOS 제60조 4항에 따라 EEZ나 기지 시설 및 구조물의 안전을 보장하기 위해 500m 범위에 안전수역을 설정하는 데 그친다. 따라서 이와 같은 이어도의 법적 지위에 대한 객관적 인식을 바탕으로 이어도 해양과학기지 건설에 대한 과도한 기대나 관할권 확보 가능성의 예단을 배제해야 할 것이다.

둘째, 국제법의 속성에 대한 이해를 바탕으로 UNCLOS의 근본적 한계도 분명하게 인식할 필요가 있다. UNCLOS는 제74조와 제83조에서 "대향국 및 인접국 간의 경제수역(대륙

붕) 경계획정은 국제사법재판소 제38조 규정에 나타난 국제법을 기초로 형평에 맞는 해결을 위하여 합의에 의해 이루어져야 한다"고만 언급할 뿐 어떤 원칙에 따르는 것이 형평에 맞는 해결 방법이라고 구체적으로 언급하지는 않고 있다. 일반적으로 국제협약이나 국제법의 구속력은 분쟁 당사국의 수용 의지 여하에 따라 크게 달라질 수 있고, 또 관련 당사국이 어떤 방식으로 어떻게 합의에 이르는가에 크게 좌우될 수 있기 때문에 실질적인 구속력을 기대하기 어려운 경우도 있다. 해양경계획정 시에는 관련 당사국들이 해안선의 형태, 지리적 요인, 해저지형, 지질학적 특성, 역사적 이용도, 분쟁지역 관련국에 대한 경제적 상호의존도 등 대부분 자국 중심적이고 공통성이 결여된 근거를 내세워 한 치라고 더 많은 관할권 확보를 위해 노력하는 경우가 더 일반적이다.[20] 이는 다분히 다자간 협의에 의해 자발적으로 형성된 UNCLOS가 갖는 구속력의 한계와 관련되는 문제라고 할 수 있다.

셋째, 해양경계획정 문제는 분쟁 당사국간의 합의에 의해 해결될 가능성이 높다는 점을 인식해야 한다. 유엔은 역사적으로 영토문제를 포함한 국제분쟁을 단순히 법적 해결에 의존하여 해결하기보다는 제반 관련사항을 고려하고 다양한 분쟁해결기법을 사용할 수 있는 정치적 해법을 선호해 왔다. 실제로 유엔 창립 이후 지금까지 유엔 안전보장이사회와 총회가 분쟁해결을 위한 수단으로 국제사법재판소의 이용을 권고한 예는 아주 극소수에 불과하다(김학린 2009, 9). 영토문제는 본질적으로 국가간의 문제로 관련 당사국들 사이에서 자주적으로 해결하도록 하는 것이 국제사회에서 확립된 원칙이라고 할 수 있다(김학린 2009, 13). 이런 측면에서 이어도에 관한 한·중간 해결 방법의 모색은 국제법적 원칙을 근간으로 하지만, 보다 중요한 문제는 양국의 이해관계와 상호 합의와 타협을 어떻게 모색해 나갈 것인가에 달려 있다고 볼 수 있을 것이다.

넷째, 이어도 해양과학기지의 활용도를 높이는 문제이다. 해양 관할권을 둘러싼 중국과의 분쟁에서 국제여론은 무시하지 못할 중요한 변수가 될 수 있다. 특히 중국이 고도성장을 구가하면서 동북아와 아시아를 넘어 세계를 무대로 강대국의 위상을 구축·강화하려는 움직임을 보이고 있다는 점에서 국제여론의 환기효과는 이어도 문제에 대한 결정적 변수는 아닐지라도 중국의 이어도에 대한 부당한 도발을 완화시키는 완충효과를 가져오는 변수가 될 수 있을 것으로 보인다. 이런 측면에서 이어도 해양과학기지가 해양·기상·환경 분야에서의 공동 연구 및 정보 공유뿐만 아니라 해상교통안전, 해난재해예방 등과 관련된 동북아 해양연구 및 협력을 위한 거점으로 발전할 수 있도록 그 역량을 지속적으로 높여 갈 필요가 있다. 따라서 이어도의 관할권을 강화하기 위해서는 한·중 EEZ 경계 획정에서 중간선 원칙이 적용될 수 있도록 해양법적인 근거와 함께 정치적 협상력을 제고하는 것이 필요할 것이다. 결국, 동중국해의 EEZ 및 대륙붕 수역에 대한 한국의 해양 관할권 행사를 더욱 확고히 하고, 향후 예상되는 해양 관할수역의 경계획정 협상 과정에서 이어도 및 그 주변수역이 이미 우리의 관할권 내에 포함되고 있다는 근거로 삼을 수 있게 될 것이다(김부찬 2007, 12-13).

다섯째, 중국의 의도에 대한 면밀한 관찰과 부당한 관할권 주장에 적극적으로 대비해야 할 것이다. 중국은 최근 연근해역에서 발견한 수중 암초에 관해 관할권을 주장하고 있다. 중국은 2006년 9월 29일 이어도보다 한국에 더 가까운 위치에 있는 수중암초를 발견하여

20) 1969~1970년 당시 대륙붕 경계획정 과정에서 한국은 중국·일본과 각기 다른 원칙을 적용했다. 중국은 육지의 자연적 연장을, 일본은 중간선을 주장한데 반해, 한국은 황해와 동중국해 북부에서는 중국에 대해 중간선을 적용하였으나, 제주도 남쪽 동중국해에서는 일본에 대해 육지의 자연적 연장 원칙을 적용했다(박춘호 1983, 67-68).

이를 '딩앤(丁岩)'이라는 명명했다. 이에 대해 한국 정부는 2007년 1월 7일 이 수중암초를 확인하고 '파랑초'라는 이름을 붙였다(『연합뉴스』, 2007/01/07). 이는 향후 한국과의 EEZ 경계획정 협상에서 유리한 위치를 선점하기 위한 의도로 분석되고 있다(김부찬 2007, 8). 이러한 일부의 우려는 이른바 중국의 '동북공정'(東北工程)이 동북아 해역을 향해 "남해공정(南海工程)" 또는 "이어도 공정"이 추진되기 시작하고 있다는 전거로 원용되기도 하고 있다(『뉴시스』, 2006/11/29; 『제주의 소리』, 2006/09/21; 김부찬 2007, 8). 따라서 이어도와 주변수역에 대한 중국의 문제 제기는 동중국해에 대한 중국의 해양관할권 확대의 움직임을 가시적으로 보여 주는 사례라는 점에서 한국은 정부와 민간 양 차원에서의 대응이 준비되어야 한다.

여섯째, 해양 갈등이 항상 객관적인 사료와 근거 및 국제법을 기초로 합리적인 협상과 타협에 의해 합의에 도달하는 것은 아니라는 점이다. 영토분쟁은 국내외의 다양한 요인들과 결부되어 가시화되기도 하고 잠재화되기도 한다. 해양 갈등은 해양영토의 획득 그 자체를 목적으로 하기보다는 민족주의적 시각에서 비합리적인 주장으로 영유권이나 관할권을 주장하는 경우도 빈번하게 나타나고 있다(김홍규 2008, 261-262). 물론 그렇다고 이러한 모든 주장과 시각에 대처해야 할 필요성이 있다고 보지는 않는다. 그러나 적어도 국제적인 측면에서 보다 객관적이고 합리적인 시각에 입각한 관할권 주장에 대해서는 체계적인 대응전략과 논리 및 방식 등을 연구하고 대비하는 것이 필요하다.

마지막으로, 이어도 분쟁 발생시 중국의 무력 시위, 나아가 무력행사에 대한 대비책도 마련되어야 할 것이다. 1995년 이후 해양영토분쟁에서 중국의 공세적 대응은 그리 두드러진 분쟁해결 방식이라고 할 수는 없을 것이다. 그러나 장기적으로 볼 때, 동아시아에서 미·중 간의 해양패권 경쟁이 격화되는 가운데 중국은 점차 동아시아 해역에 대한 해군력을 증강시키고 있다. 이러한 상황은 미래 동아시아 해역에서 미국의 영향력을 제압하기 위한 중국의 군사적 대응 수위가 높아질 수 있는 가능성도 있음을 암시한다. 특히 해양 영토분쟁에서 중국의 과거 대응방식을 종합해보면, 상대국이 전쟁상태, 사회적 혼란으로 인해 국력이 소진된 시기 혹은 미국과 같은 강력한 동맹국이 철수하는 취약한 시점에 공세전략을 통해 분쟁도서들을 하나씩 점령해 나갔다(김태준 2007, 212-213). 동아시아 해역에서 미·중간 무력 충돌 가능성 및 향후 이 해역에서 미국의 영향력 위축 같은 비관적 상황까지 고려할 때 중국의 해군력에 대응하여 이어도 주변 수역에서 우리의 이어도 수호 의지를 강력하게 표현할 수 있는 나름의 해군력 확보가 필요할 것이다.

2000년 이후 최근까지 이어도를 두고 한·중 양국 사이의 치열한 신경전이 벌어지고 있으나 아직까지 본격적인 한·중 해양 관할권 분쟁 이슈로 등장하지는 않고 있다. 따라서 성급하게 이 문제를 본격적인 한·중 해양 관할권 분쟁 이슈로 제기하여 잠재된 갈등을 현재화시킬 필요는 없을 것이다. 장기적인 맥락에서 이어도 문제에 접근하기 위해서는 신중하고도 지속적인 대응논리의 개발과 대응방안 모색이 필요할 것이다.

참고문헌

구본학. 2010. "천안함 피폭사건 이후 한반도 안보 전망." 세종연구소 주최, 제23차 세종국가전략포럼, 『급변하는 동북아 안보환경과 한국의 대응방향』, 10. 27.

김민수. 2009a. "총성 없는 '해양영토 전쟁'은 이미 시작되었다." 『독도 연구저널』, 봄호.

김민수. 2009b. "'nine-dash line'논쟁으로 본 중국의 해양굴기 전략." 『독도 연구저널』, 겨울호.

김병렬. 2010. "이어도 주변해역의 해양분쟁 요인과 대책." 『이어도 연구』 창간호.

김부찬. 2007. "이어도 및 이어도 주변수역의 해양법적 지위." 2007년 정책토론회. 『이어도, 지금 우리에게 무엇인가』. 해양수산부, 제주특별자치도, KBS 제주방송총국, 제주MBC 후원(1. 25).

김영구. 1998. "중국주변 해역에서의 영유권 분쟁의 배경 및 현황." 이춘근 편. 『동아시아의 해양분쟁과 해군력 증강 현황』. 서울: 한국해양전략연구소.

김용환. 2008. "중국·베트남 해양경계획정의 쟁점 및 전망." 『독도연구저널』, 겨울호.

김자영. 2011. "남중국해 해양영토분쟁의 최근 동향과 국제법적 쟁점." 『안암법학』. 제34집.

김종두. 2002. "중국의 해군력 증강과 일본의 안보전략." 이홍표 편. 『일본의 해양전략과 21세기 동북아 안보』. 서울: 한국해양전략연구소.

김태준. 2007. "중국의 해양 영토분쟁에 대한 대응방안 연구." 『국방정책연구』, 제78호.

김학린. 2009. 『유엔에서의 영토문제 논의현황과 사례분석』. 서울: 동북아역사재단.

김홍규. 2008. "중국 영토분쟁 연구의 이론적 함의." 이동률 외, 『중국의 영토분쟁』. 서울: 동북아역사재단.

박광섭. 2004. "탈냉전시대 동아시아의 다자간 영유권 분쟁: 남사군도의 사례." 『아시아연구』, 제7권 1호.

박병광. 2010. "중국의 동아시아 전략: 인식, 내용, 전망을 중심으로." 『국가전략』, 제16권 2호, 35-62.

박정현. 2007. "근대 중국의 해양인식과 영유권 분쟁." 안병우 편, 『중국의 변강인식과 갈등. 오산: 한신대학교 출판부.

박춘호. 1983. "한국의 대륙붕 경계문제." 『고려대학교 법학논집』, 제21집.

배진수. 1998. "동북아시아 지역에서의 해양영토분쟁의 배경 및 현황." 이춘근 편. 『동아시아의 해양분쟁과 해군력 증강 현황』. 서울: 한국해양전략연구소.

백충현. 1982. "영토분쟁의 해결방식과 증거." 『서울대학교 법학』, 제23권 4호.

삼성경제연구소. 2008. "한국의 자원확보전략: 원유를 중심으로." CEO Information, 4월.

송원오. 1984. "Socotra Rock에 관한 소고." 『대한토목학회지』, 제32권 제3호.

신종오. 2008. "중국의 남사군도 영토분쟁과 해결방식." 이동률 외, 『중국의 영토분쟁』. 서울: 동북아역사재단.

외교안보연구원. 1999. "동아시아 해양문제의 최근 동향." 『주요 국제문제 분석』.

외교통상부. 2009. "한국, 유엔에 200해리 이원 대륙붕한계에 관한 정보 제출." 보도자료

제09-241호.
유철종. 2005. "남중국해의 남사군도 영토분쟁에 관한 연구." 『정치 정보연구』, 제8권 2호
이동률. 2008. "중국 영토분쟁과 해결: 쟁점과 요인." 이동률 외, 『중국의 영토분쟁』. 서울: 동북아역사재단.
이문기. 2008. "중국의 해양도서 분쟁 대응전략: 조어도와 남사군도 사례를 중심으로" 『한국아시아학회지』, 10권 3호.
이상현. 2011. "중국의 부상과 미국의 대응: 한국에 대한 안보적 함의." 『국가전략』, 제17권 1호.
이서항. 2000. 『아·태지역 해양문제와 지역안보』, 외교안보연구원.
이서항. 2002. "중국의 해양전략과 21세기 미국의 아·태전략." 이홍표 편. 『일본의 해양전략과 21세기 동북아 안보』. 서울: 한국해양전략연구소.
이석우. 2003. "르포: '전설의 섬' 이어도 해양기지." 『주간조선』, 1763호(7. 24).
이원봉. 2010. "중국의 경제·안보적 과제와 해양전략." 『중국연구』, 제49권(동아대 중국문제연구소).
이은자. 2008. "한중간 영토 분쟁에 대한 비판적 검토: 한중 양국의 논리와 대응." 『아시아문화연구』, 제14집, 153-200.
이정태. 2003."남사군도 영토분쟁과 중국의 대응." 『중국과 중국학』. 제1권 1호.
이종판. 2010. "중국의 제1, 제2 열도선 전략." 『조선일보』, 9월 25일자.
이창위 외. 2007. 『경계미획정 수역에서의 해양과학조사, 수로측량 등 법 집행방안』. 동북아역사재단.
이창위. 2009. "중국의 도서와 해양경계 문제." 『국제법학회논총』. 제15권 제1호.
이홍표. 2003. 『중국의 해양전략과 동아시아 안보』. 서울: 한국해양전략연구소.
이희옥. 2009. "한국에서의 중국의 부상의 성격: 시각과 실제." 『한국과 국제정치』, 제25권 제4호, 1-29.
장학봉 외. 2010. 『남중국해 해양영토분쟁과 대응전략 연구』. 한국해양수산개발원. 12월.
조동오·최재선·김경신·김민수·이주하. 2008. 『동북아 주요국의 해양관할권 확대 전략과 우리나라 대응방안』, 정책연구 2008-01(기본), 해양수산개발원.
조영남. 2009. "중국의 부상과 한국의 대응: 정치·외교 분야 대(對) 중국 국가전략 총괄연구." 이장규 외. 『중국의 부상에 따른 한국의 국가전략 연구(1)』, 경제·인문사회연구회 미래사회협동연구총서 09-08-01(1), 대외경제정책연구원.
조현태. 2010. "미·중 해양전략과 동북아 파장." 세종연구소 주최, 제23차 세종국가전략포럼, 『급변하는 동북아 안보환경과 한국의 대응방향』, 10. 27.
최수정. 2010. "남중국해 해양분쟁과 해양 갈등 재점화." 『독도저널』. 10호, 여름호.
최재선·김민수·박문진·김자영. 2009. 『배타적 경제수역(EEZ) 해양자원 개발방안 연구』, 정책연구 2009-17(기본), 해양수산개발원.
한국해양수산개발원. 2009. 『국제 해양문제 주도권 확대방안 연구(I)』.
해군본부. 2008. 『해군비전 2030』.

鄧小平. 1993. 『鄧小平文選』, 3卷. 北京: 人民出版社.
李金明. 1999. 『中國南海疆域研究』. 福建: 福建人民出版社.

Baker, J. C. and D. G. Wieneek. 2002. "Introduction." In J. C. Baker and D. G. Wieneek (eds.). *Cooperative Monitering in South China Sea.* Prager.

Bateman, Sam. 연도미상. "The Regime of the South China Sea: The Significance of the Declaration on the Conduct of Parties." http://blog.canpan.info/oprf/img/858/dr.bateman_presentation.pdf

Chao, John K.T. 1989-1990. "South China Sea: Boundary Problems Relating to tbe Nansha and Hsisha Islands." *Chinese Yearbook of International Law and Affairs.* Vol. 9.

Charney, Jonathan I. 1999. "Rocks That Cannot Sustain Human Habitation." *American Journal of International Law.* Vol. 93.

Cordner, Lee G. 1994. "The Spratly Islands Dispute and the Law of the Sea." *Ocean Development and International Law,* Vol. 67.

Coulter, Daniel Y. 1996. "South China Sea Fisheries: Countdown to Calamity." *Contemporary Southeast Asia.* Vol. 17, No. 4(March).

Department of Navy. 2007. *The Commander's Handbook on the Law of Naval Operations.* http://www.usnwc.edu/getattachment/a9b8e92d-2c8d-4779-9925-0defea93325c/1-14M_(Jul_2007)_(NWP) (검색일: 2011.1.10)

Djalal, Hasjim. 1979. "Conflicting Territorial and Jurisdictional Claims in South China Sea." *The Indonesian Quarterly,* Vol. 7, No. 1.

Dzureck, Daniel J. 1994. "Southeast Asian Offshore Oil Disputes." *Ocean Yearbook,* Vol. 11.

East-West Center. 2002. *Military and Intelligence Gathering Activities in Exclusive Economic Zone: Consensus and Disagreement.*

EIA(Energy Information Administration). 2008. "South China Sea." March.

Glaser, Bonnie S. 2009. *U.S.-China Relations: Cooperation Amid Strategic Mistrust,* CSIS, Sep.15.

Greenfield, Jeanette. 1992. *China's Practice in the Law of the Sea,* Oxford: Clarendon.

Gupta, Vipin and Adam Bemstein. 2002. "Cooperative Remote Monitoring in the South China Sea: Comparing the Utility of Aerial and Satellite Imagery." In J. C. Baker and D. G. Wiencek(eds.). *Cooperative Monitoring in the South China Sea.* Westport: Prager.

Hansel, Paul. 1996. "Charting A Course to Conflict: Territorial Issues and Interstate Conflict 1816~1992." *Conflict and Management and Peace Science,* Vol. 15, No. 1.

Hong, Nong. 2010. "Law and Politics in the South China Sea: Assessing the Role of UNCLOS in Ocean Dispute Settlement." Ph.D Thesis, University of Alberta.

ICC-IMB(International Maritime Bureau). 2005. *Piracy and Armed Robbery Against Ships: Annual Report, 1 January~31 December 2004.*

ICC-IMB(International Maritime Bureau). 2007. *Piracy and Armed Robbery Against*

Ships: Annual Report, 1 January~31 December 2006.

ICC-IMB(International Maritime Bureau). 2011. *Piracy and Armed Robbery Against Ships: Annual Report, 1 January~31 December 2010.*

IISDS(The Institute of International Strategic and Development Studies). 2009. *The Rise of China's Power and International Role.* School of Public Policy and Management, Tsinghua University, June. http://asiasecurity.macfound.org/images/uploads/blog_attachments/FFR-E-Chinas_Power_and_International_Role.pdf (검색일: 2011. 3. 19).

Jinming, Li and Li Dexia. 2003. "The Dotted Line on the Chinese Map of the South China Sea: A Note." *Ocean Development & International Law,* Vol. 34.

Kaplan, Brad. 1999. "China's Navy Today: Storm Clouds on the Horizon...or Paper Tiger." *Seapower,* December. http://www.navyleague.org/seapower/chinas_navy_today.htm.

Kenny, Henry J. 2002. *Shadow of the Dragon: Vietnam's Continuing Struggle with China and its Implications for U.S. Foreign Policy.* Washington D.C.: Brassey's.

Morrison, Wayne M. 2009. "China's Economic Conditions." *CRS(Congressional Research Service) Report for Congress,* May 5. http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL33534.pdf (검색일: 2011. 3 . 18).

Murphy, Brian K. 1995. "Dangerous Ground: The Sprady Islands and International Law." *Ocean and Coastal Law Journal.* Vol. 187.

Pedrozo, Captain Raul. 2009. "Close Encounters at Sea: The USNS Impeccable Incident." *Naval War College Review,* Vol. 62.

Rahman, Chris and Martin Tsamenyi. 2010. "A Strategic Perspective on Security and Naval Issues in the South China Sea." *Ocean Development International Law.* Vol. 1, No. 4.

Rice, Condoleezza. 2000. "Promoting the National Interest." *Foreign Affairs,* Jan/Feb.

Schofield, Clive. 2009. "Dangerous Ground: A Geopolitical Overview of the South China Sea." in S. Bateman and R. Emmers (eds.), *Security and International Politics in the South China Sea: Towards A Cooperative Management Regime,* Routledge.

Shen, Jianming. 1997. "International Law Rules and Historical Evidences Supporting China's Title to the South China Sea Islands." *Hastings International and Comparative Law Review.* Vol. 21.

The New York Times. 2010. "Offering to Aid Talks, U.S. Challenges China on Disputed Islands." July 23. http://www.nytimes.com/2010/07/24/world/asia/24diplo.html (검색일: 2011. 6. 9).

Tønnesson, Stein. 2002. "The History of the Dispute." In Timo Kivimaki(ed.). War or Peace in the South China Sea? Copenhagen: NIAS(Nordic Institute of Asian Studies) Press.

Trost, R. Haller. 1994. "International Law and History of the Claims to the Spratly

Islands." *South China Sea Conference*, American Enterprise Institute, September 7-9.

U.S. Department of Defense. 2010. "Annual Report to Congress - Military and Security Developments Involving the People's Republic of China, 2010." Office of the Secretary of Defense. http://www.defense.gov/pubs/pdfs/2010_CMPR_Final.pdf (검색일: 2011. 3. 19).

Valencia, M.J., J.M. van Dyke and N. A. Ludwig. 1997. *Sharing the Resources of the South China Sea*. Martinus: Nijhoff Publishers.

van Dyke, John M. and Dale L. Bennett. 1993. "Islands and the Delimitation of Ocean Space in the South China Seas." *Ocean Yearbook*, Vol. 10.

van Dyke, John M., Alexander, Lewis M. and Morgan, Joseph R. 1988. *International Navigation: Rocks and Shoals Ahead?* Honolulu : The Law of the Sea Institute, University of Hawaii.

VietnamNet Bridge. 2009. "China claim to 80 percent of East Sea unacceptable." 3 September. http://english.vietnamnet.vn/reports/2009/09/870196/

Zakaria, Fareed. 2008. *The Post American World*. New York: W. W. Norton & Co.

자 체 평 가 서

남중국해 해양 갈등은 표면적으로 볼 때, 도서영유권 분쟁과 해양경계획정 분쟁이다. 이 분쟁의 향배에 따라 이 지역 대륙붕의 해저자원 이용 가능성, 중동-인도양-말라카해협-동중국해로 연결되는 해상수송로의 안전 등이 영향을 받을 수 있다. 이러한 점을 염두에 두고 남중국해 해양 갈등의 당사국들은 이미 점령한 도서와 암초위에 군사시설을 건설하고 군대를 파견하여 군사적인 대치를 지속해 오고 있다. 이는 만약에 있을 국제법적 분쟁이나 당사국 간 무력시위 및 충돌까지 대비하고 있음을 보여주는 것이라고 할 수 있다.

남중국해 해양 갈등에 대한 중국의 의도는 자국 영토의 확장이나 회복이라는 표면적인 목적 이외에 해양을 통한 중국의 경제적 이익을 극대화하고 날로 커지고 있는 중국의 국력에 걸맞는 동아시아 전략 구도를 형성하며, 나아가 중국의 해양 영향력의 확대를 견제하려고 하는 일본·미국과의 견제와 균형의 목적까지도 갖고 있는 것으로 볼 수 있다.

중국의 지속적인 경제성장에 따른 에너지 수요의 폭발적 증가, 국방예산의 증액과 함께 특히 두드러진 해군력의 증강, 동아시아에서의 미국·일본과의 해양패권 경쟁 등은 이어도를 둘러싼 분쟁 발생 시 자국 이해의 관철을 위한 공세적 대응의 가능성을 배제할 수 없음을 보여주는 근거라고 할 수 있다. 본 연구는 중국과의 해양영토분쟁에 대비한 군사적 대응전략도을 수립하는 단초를 마련하는데 기여할 것이다.

본 연구 결과는 남중국해 해양 갈등의 전개과정과 이슈 및 국가별 대응전략 등에 대한 이해를 토대로 향후 중국과의 이어도 분쟁시 적절한 대응책을 강구하기 위한 전략 계획의 수립에 활용될 수 있을 것이다. 특히 남중국해 해양갈등에 직면한 중국의 의도와 전략에 대한 이해는 향후 중국과의 이어도 분쟁시 중국의 의도와 전략을 파악하는 데 유용한 지침으로 활용될 수 있을 것이다.

여 백

이어도 주변 해양수송로의 중요성과 안전 확보를 위한 방안 연구

강 병 철(이어도연구회)

여 백

제 출 문

국립해양조사원원장 귀하

본 보고서를 “이어도 주변 해양수송로의 중요성과 안전 확보를 위한 방안 연구” 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2011. 11. 18.

주관연구기관명:(사)이어도연구회
주관연구책임자 : 강 병 철

여 백

요 약 문

Ⅰ. 제 목

이어도 주변 해양수송로의 중요성과 안전 확보를 위한 방안 연구

Ⅱ. 연구개발의 목적 및 필요성

대외 무역 의존도가 큰 한국 경제의 특성상 해양수송로(SLOC)의 확보 및 안전은 사활적 국익의 문제이며, 한-중-일간 해양경계의 미 획정으로 잠재적 분쟁요소가 상존하고 있다. 서남항로는 한국의 5대 항로 중 한국경제에 가장 중요한 항로로, 에너지원을 공급하는 주 파이프라인이며, 해적의 위협과 해상테러의 가능성이 높은 항로이다. 특히 이어도 및 그 주변 수역에서 시작되는 서남항로는 중국과의 해양 관할권 마찰 가능성이 증대하는 항로이다. 본 연구는 이어도 주변 SLOC의 중요성 평가하고 이어도 분쟁 가능성에 대비하여 서남항로의 물리적 안전 확보에 초점을 맞춰 해양안보적 함의와 대응방안을 도출하는 것을 목적으로 했다.

Ⅲ. 연구개발 내용 및 범위

본 연구는 우리나라의 주요 SLOC의 현황 및 5대 항로 해양위협을 조사·분석했다. 그 중에서도 서남항로가 갖는 중요성에 비추어 그 특징과 그 경제적 가치 및 안보적·전략적 중요성 평가했다. 그리고 서남항로 안전 확보를 위한 해적행위에 대한 대책, 중국·일본 등 주변국가의 군비경쟁 상황, 해양관할권 확보 및 SLOC 확보 전략, 미-중 간 동아시아 해양 패권 경쟁 등을 검토했다. 특히 이어도 주변 SLOC의 물리적 안전 확보 차원에서 해양안보적 측면의 함의와 방안을 도출하는 데 초점을 맞추었다.

Ⅳ. 연구개발 결과

본 연구는 이어도 주변 SLOC 안전확보 방안으로 첫째, 글로벌 및 지역적 수준에서 지속적인 해양안보협력을 모색하는 것이다. 둘째, 우리의 해군력과 중·일의 해군력을 고려한 '해양우세' 전략 하에 군사적 대응력 강화의 필요성을 제시했다. 셋째, 한국 해군이 중국 해군이나 일본 해상자위대와 동등한 수준의 해군력을 건설해 대칭적으로 대응하기란 현실적

으로 불가능한 점을 고려하여 효율적인 비대칭 전략과 수단을 이용한 무력 충돌 가능성 대비책을 제시했다. 넷째, 핵심 해로를 둘러싸고 있는 국가간 분쟁 발생시 한국의 SLOC가 받게 될 위협에 대응한 방안을 제시했다.

V. 연구개발 결과의 활용계획

본 연구 결과는 서남항로, 특히 이어도 주변 해양수송로의 위협시 안전 확보를 위한 방안을 모색했으며, 이는 동북아 지역에서 해양패권경쟁이 격화될 경우에 대비하여 해양안보협력과 군사적 대응력 강화를 제시했다. 이 연구는 서남항로 및 이어도 주변 SLOC의 위협 수준 파악과 유사시 이어도 주변 수역에서의 해양분쟁 발생시 항로의 안전확보를 위한 대응책 강구 방안으로 활용할 수 있을 것이다.

SUMMARY

I. Title

Research on importance of SLOC in Ieodo area and approach to ensuring safety

Ⅱ. Purpose

Ensuring safety of SLOC is a matter of national interest since Korean economy has a high level of dependence on trade.

SLOC has a potential source of dispute as maritime boundaries are not delimited between Korea, China and Japan. Southwest Sea Lane is the most important sea lane for Korean economy since it is the main energy supplying line. At the same time, it is the place that the possibility of threat by pirates, and maritime terror is increasing.

The purpose of this research is to draw the implication on maritime security and countermeasure through evaluating on SLOC of Ieodo area and maritime security in case of Ieodo dispute occurs.

Ⅲ. Contents and Scope

Current Situation of Korea's SLOC and Five Ocean lane of Korea in threat were investigated and analysed in this research.

The research particularly focused on evaluating characteristics, economic value and strategic importance of South West SLOC. In addition to that, following details were pointed out; the solution for pirates threat and current situation of neighbor countries' armament race such as a case of China and Japan, jurisdictional claims over the maritime territory, strategy for SLOC, and competition for ocean hegemony in East Asia between China and the U.S. This research focused on getting the implication on maritime security and countermeasure for ensuring safety of SLOC of Ieodo area.

Ⅳ. Results

The research suggests continuous approach to maritime security cooperation as a first strategy for ensuring safety of SLOC. Secondly, necessity of reinforcement of military response capability considering naval power of Korea and China is suggested. Thirdly, the effective tactic for the armed conflict is suggested since it is realistically impossible

to establish naval power of similar level with neighbor countries. Fourthly, the countermeasure for the threat that Korea's SLOC would get in case of international dispute occurs between nations surrounding main SLOC.

V. Plan to Apply the Results

The conclusion was drawn from the procedure of searching solution for maritime security in case of threat occurs in Ieodo area. Maritime security cooperation and reinforcement of military response capability are suggested as the main solution.

This research can be applied as a material for understanding level of threat in Southwest Sea lane and SLOC in Ieodo area. In addition to that, it can function as a material to maintain maritime security of SLOC in case of dispute occurs.

CONTENTS

Ⅰ. Introduction ····· 95

Ⅱ. Theoretical approach: Sea Lanes of Communication in threat and security ···· 97
1. Maritime Security and Sea Lanes of Communication ····· 97
2. Security of SLOC and limits of UNCLOS ····· 99
3. Sea Lanes of Communication in threat ····· 100
4. Analysis Method: Ensuring safety of East Asia Ocean Environmental Security and SLOC Security ····· 101

Ⅲ. Current Situation of Korea's SLOC and Ocean in threat ····· 104
1. Korea's SLOC: Five Ocean lane of Korea ····· 104
2. Current Situation of main sea area in threat ····· 106

Ⅳ. Judgment on main sea area in threat and Threatening elements of Southwest Sea lane ····· 114
1. Characteristic of Korea's Five Ocean Lane ····· 114
2. Judgment on main sea area in threat ····· 115
3. Threatening elements of Southwest Sea lane ····· 116
1) Threat on Ocean Lane ····· 116
2) Threat caused by Ocean dispute ····· 119

Ⅴ. Competition for Ocean Hegemony in East Asia and Maritime Security in Threat ····· 121
1. Maritime Strategy of China and Japan ····· 121
1)The Chinese Navy's Offshore Active Defense Strategy ····· 121
2)Japan's Maritime Strategy ····· 122
2. Reinforcement of Naval Power ····· 123
3. Competition for Ocean Hegemony ····· 125
1) Competition between China and Japan ····· 125
2) Competition between China and the U.S ····· 127
4. Prospect on Competition for Ocean Hegemony ····· 128

Ⅵ. Necessity for Guarantee of Security of SLOC and Countermeasure in Ieodo Area ····· 130
1. Meaning and Importance of Ieodo and Ieodo Ocean Research Station ····· 130
2. The Implication of Intensifying Competition for Ocean Hegemony ····· 133
3. Countermeasure for Security of SLOC in Ieodo Area ····· 135
1) Continuous approach to Maritime Security Cooperation ····· 136
2) Reinforcement of Military Response Capability ····· 138

Ⅶ . Conclusion ····· 141

References ····· 143

목 차

제1장 서론 ····· 95

제2장 이론적 논의: 해양수송로의 위협과 안전 ····· 97
1. 해양안보와 해양수송로 ····· 97
2. 해양수송로의 안전과 유엔해양법협약의 한계 ····· 99
3. 해양수송로의 위협 ····· 100
4. 분석틀: 동아시아 해양안보 환경과 해양수송로 안전 확보 ····· 101

제3장 한국의 해양수송로와 해양위협 현황 ····· 104
1. 한국의 해양수송로: 한국의 5대 항로 ····· 104
2. 주요 해역에 대한 해양위협 현황 ····· 106

제4장 해양수송로 위협 평가와 서남항로의 위협요소 ····· 114
1. 한국의 5대 항로의 특징 ····· 114
2. 주요 해역에 대한 해양위협 평가 ····· 115
3. 서남항로의 위협 요소 ····· 116
1) 항로 상에서의 해양위협 ····· 116
2) 해양분쟁으로 인한 위협 ····· 119

제5장 동아시아 해양패권 경쟁과 해양안보 위협 ····· 121
1. 중국과 일본의 해양전략 ····· 121
1) 중국의 해양전략 ····· 121
2) 일본의 해양전략 ····· 122
2. 해군력 증강 ····· 123
3. 해양 패권의 경쟁 ····· 125
1) 중·일간 경쟁 ····· 125
2) 미·중간 경쟁 ····· 127
4. 해양 패권 경쟁의 전망 ····· 128

제6장 이어도 주변 해양수송로의 안전 확보 필요성과 방안 ····· 130
1. 이어도 및 이어도해양과학기지의 의미와 중요성 ····· 130

2. 해양패권경쟁 격화의 함의 ····· 133
3. 이어도 주변 해양수송로의 안전 확보 방안 ····· 135
1) 지속적인 해양안보협력 모색 ····· 136
2) 군사적 대응력 강화 ····· 138

제7장 결론 ····· 141

참고문헌 ····· 143

표 목차

<표 3-1> 해적사건 발생 동향: 1993~2010 ····· 108
<표 3-2> 해역별 해적사건 발생 동향 ····· 109
<표 3-3> 동남아의 해적사건 발생 동향 ····· 110
<표 3-4> 극동의 해적사건 발생 동향 ····· 111
<표 3-5> 인도양의 해적사건 발생 동향 ····· 112
<표 3-6> 중남미의 해적사건 발생 동향 ····· 112
<표 3-7> 아프리카의 해적사건 발생 동향 ····· 113
<표 3-8> 한국 해양 수송로의 안보위협 수준 평가 ····· 116
<표 4-1> 소말리아 해적 사건 일지 ····· 118
<표 5-1> 역내 군사비 지출 현황(단위: 1억 달러) ····· 124

그림 목차

<그림 2-1> 분석틀 ····· 102
<그림 3-1> 한국의 5대항로 ····· 104
<그림 3-2> 연도별 전 세계 해적사건 발생 추이: 1993~2010 ····· 107
<그림 3-3> 해적사건의 주요 발생 지역 ····· 109
<그림 3-4> 해역별 해적사건 발생 동향 ····· 110
<그림 3-5> 동남아의 해적사건 발생 동향 ····· 111
<그림 3-6> 극동의 해적사건 발생 동향 ····· 111
<그림 3-7> 인도양의 해적사건 발생 동향 ····· 112
<그림 3-8> 중남미의 해적사건 발생 동향 ····· 113
<그림 3-9> 아프리카의 해적사건 발생 동향 ····· 113
<그림 3-10> 해외 지역별 수출입화물 수송 실적 ····· 115
<그림 4-1> 동남아 지역의 주요 해협 ····· 117
<그림 4-2> 소말리아 해안 및 아덴만 ····· 118
<그림 5-1> 중국의 제1, 제2 도련선 ····· 122
<그림 6-1> 이어도 위치와 한국과 중국의 거리 비교 ····· 131
<그림 6-2> 이어도 및 해양과학기지 3차원 해저지형도 ····· 132
<그림 6-3> 한국 해군의 1,000해리 작전영역 ····· 139

여 백

제1장 서론

21세기 들어 강대국과 우리나라 주변국들의 해양영토 확장과 해양자원 확보를 둘러싼 경쟁이 심화되고 있다. 향후 세계질서가 해양강국과 자원강국 간의 대결구도로 급속도로 개편되는 과정에서 해양영토 확대와 해양 자원을 둘러싼 분쟁은 더욱 더 심화될 것으로 전망되고 있다. 동북아 해역에서도 일본과 중국은 자국의 해양력(sea power) 강화를 통한 '해양패권 경쟁'을 가속화하고 있다.

한·중·일은 동해와 황해, 동중국해에서 해양경계가 획정되지 않은 상태이다. 한국은, 일본과는 동해와 제주 남부수역에서, 중국과는 황해와 제주 남부수역에서 해양경계가 획정되지 않은 상태이다. 동중국해에서 일본과 중국도 마찬가지이다. 동북아에서 한·중·일 3국간에 해양경계가 조기에 획정되지 못한 것은 일부 도서들을 둘러싼 도서영유권 문제가 각국의 역사 문제와 그에 대한 각국 국민들의 민족주의 정서가 깊이 개입되어 있기 때문이다. 그리고 또 한 가지 중요한 이유가 해양자원을 둘러싼 경쟁의 불가피성이다. 따라서 3국 간에 해저자원이 풍부한 동중국해의 대륙붕과 배타적 경제수역(Exclusive Economic Zone: EEZ) 등에 대한 해양관할권 확보 경쟁이 가열되는 한편, 그 기점의 기준이 되는 도서영유권 문제나 해양 관할권 문제 등은 해양 갈등의 핵심 변수로 잠재되어 있다.

해양 갈등을 야기하는 한 가지 중요한 이슈가 물류의 혈맥이라고 할 수 있는 '해양 수송로'(Sea Lanes of Communication: SLOC)를 둘러싸 경쟁이다. 해상운송이 이루어지는 바닷길인 SLOC는 경제적으로 뿐만 아니라 안보적으로 중요한 이슈이다. 한국의 경우, 지형적으로 반도국가이지만 지정학적으로는 육상 진출이 사실상 불가능하기 때문에 해양국가와 다름없는 상황에 처해 있다. 그리고 원유 및 원자재 등을 수입하여 이를 가공·수출하는 경제방식을 채택하고 있기 때문에 SLOC는 곧 한국 경제의 동맥과도 같다. 실제로 SLOC를 통해 한국의 수출입 물동량의 99.7%가 이동하고 있다. 만약 SLOC가 외부 위협에 의해 봉쇄된다면, 한국은 에너지 수급의 차질을 시작으로 석유화학, 제철, 제조 및 건설 등과 같은 국가산업 및 경제활동의 대부분이 마비될 것이다. 따라서 SLOC를 보호하는 것은 한국의 경제적 생존을 위한 사활적 국익의 문제라고 할 수 있다.

한국의 주요 항로 중에서도 이어도 및 그 주변수역이 위치하고 있는 '서남항로'는 원유를 비롯한 핵심 에너지원을 공급하는 주 파이프라인이다. 그러나 이 항로는 해적 등에 의한 해상 위협이 빈번할 뿐만 아니라 해상테러리즘의 발생 가능성도 높은 것으로 평가되고 있다. 특히 최근에는 말라카 해협과 밥-엘-만데브(Bab-el Mandeb) 해협에 대한 해상테러리즘의 가능성이 높게 제기되고 있다. 아울러 이어도 관할권을 둘러싸고 중국과 마찰을 빚을 수 있는 항로로 지속적인 SLOC의 보호 차원에서 뿐만 아니라 이어도 관할권 확보 차원에서도 해양안전 확보가 중요한 항로라고 할 수 있다.

본 연구는 이어도 주변 SLOC의 중요성 인식 및 안정성 확보를 기본 목적으로 하고 있다. 그에 따라 본 연구는 우선적으로 우리나라의 경제활동과 안보에 있어서 중요한 역할을 담당하고 있는 주요 SLOC의 현황 및 '한국의 5대 항로'에 대한 해양위협, 특히 해적행위 등 불특정 위협의 수준을 조사·분석한다. 이를 토대로 가장 큰 위험이 상시적으로 도사리고 있는 것으로 평가되는 '서남항로'의 특징과 함께 그 경제적 가치와 안보적·전략적 중요성을 평가한다. 특히 서남항로는 이어도 주변 수역에서 출발하는 항로이면서 동아시아 해양 자원

및 영유권 분쟁이 상존하는 동중국해와 남중국해를 경유하는 항로이기 때문에 안보적·전략적으로도 중요한 항로이다. 따라서 서남항로의 안전 확보를 위해서는 해적행위에 대한 대책뿐만 아니라 중국, 일본 등 주변국가의 군비경쟁과 해양관할권 확보 및 SLOC 확보 전략, 미·중 간 동아시아 해양패권 경쟁을 면밀하게 검토하여 이어도 주변 SLOC의 안전을 확보할 수 있는 방안을 마련해야 할 것이다. 본 연구는 주로 이어도 주변 SLOC의 물리적 안전 확보에 초점을 맞춰 해양안보적 측면의 함의와 방안을 도출하는 데 초점을 맞출 것이다.

제2장 이론적 논의: 해양수송로의 위협과 안전

1. 해양안보와 해양수송로

오늘날 국가들은 국제적인 교류와 무역을 통해서 국가의 생존과 번영을 추구 또 구가하고 있다. 특히 대부분의 국가들이 원자재 및 재화 등의 수출입을 통해 경제활동을 한다는 점에서 무역은 국가의 생존과 번영의 가장 핵심이 된다. 국제 무역을 위해서는 육상, 항공 등 여러 운송수단이 사용되고 있지만 그 중에서도 해양을 통한 운송이 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 특히 해양을 접하고 있는 국가들에게 해상을 통한 무역은 국가적 생존과 경제발전의 필수적 토대가 된다. 뿐만 아니라 해저에 매장된 석유 및 천연가스, 미지의 해저에 묻혀 있는 각종 해양자원은 과학기술 발전에 따라 등장한 수중탐사 기술로 가까운 미래에 활용이 가능한 잠재적 자원으로 인식되고 있다. 이처럼 해양의 다양한 가치를 고려할 때, 해양력(sea power)의 중요성은 갈수록 커지고 있다고 할 것이다.

강대국 또는 패권국이 되기 위해서는 강력한 해양력에 기초해야 한다는 데 대해 많은 국제정치학자들이 동의한다(Gray 1998). 해군력은 세계 역사상 등장했던 강대국을 상징한다. 1490년~1990년대까지 강대국 전쟁과 세계 패권간의 상관관계를 분석한 연구(Rasler and Thompson 1994)에 의하면, 해군력이 강대국의 결정적인 지표였다. 또 현대 국제체제에서 패권국이란 해양통제를 달성한 해양제국이라고 볼 수 있기 때문에 세계 정치에서의 지도력은 그 나라의 해군력에 의해 결정된다(Modelski and Thompson 1998)고 주장할 만큼 해양력은 중요하다. 이처럼 강대국이나 패권국이 되기 위한 핵심 요소로서 해양력이 중요하다는 것은 여타의 국가들에게도 마찬가지로 적용된다. 적어도 해양을 통한 위협을 방어해 낼 수 있는 해양력은 해양을 접하고 있는 모든 국가에 해당되는 공통된 국력의 요소라고 할 수 있다.

해양안보를 위협하는 요소들로는 해양경계 획정이나 자원분쟁과 결합한 해양 영토분쟁 등을 들 수 있다. 동시에 비국가적 행위자들(non-state actors)에 의해 초래되는 테러, 해적, 마약, 인신매매, 불법이민, 불법 무기 거래, 어업분쟁, 해양환경의 취약 등 비전통적인 포괄적 해양안보 이슈가 새로운 도전으로 부상하고 있다. 이러한 현상들의 대두에 따라 해양안보에 관한 기존 연구들은 해양의 특성과 그것의 다양한 이용 및 해양 이용에서 제기되는 위협들에 주로 초점을 맞춰왔다(Bateman 2005, 8-11).

그러나 그간의 해양안보에 관한 개념은 그다지 명확하지 못했다. 예컨대, 해양 이용을 관할하는 기본 원리와 같이 지나치게 광범위하거나 또는 해양 국제체제에서의 안정성 유지와 같이 다소 모호하게 정의해 왔다. 뿐만 아니라 어떤 경우는 해적, 테러리즘, 무기확산, 마약운송 등과 같이 해양안보의 특정 측면만 과도하게 강조하는 경향도 보여 왔다(Rahman 2009, 29-30). 라흐만(Chris Rahman)은 이러한 기존 해양안보 개념에 대한 비판을 토대로 다음과 같이 크게 다섯 가지 시각을 토대로 대안적 시각의 해양안보 개념을 제시한다(Rahman 2009, 31-42).

① 해양환경안보의 시각에서 바다 그 자체의 안보

② 관리적 접근방법에서의 해양 거버넌스
③ 바다에서의 주권성 및 주권 강화 시각을 바탕으로 하는 해양경계 보호
④ 바다에서의 군사활동
⑤ 해양교통체계의 안전규제

본 연구는 이들 다섯 가지 개념적 시각들 중에서도 다섯 번째 개념, 즉 해양수송로(SLOC)에 초점을 맞춘다. 그러나 SLOC의 안전 확보는 여타의 시각들과 밀접하게 관련된다. 즉 해양에서의 군사활동, 즉 군사적 측면의 해양안보가 전제되어야 해양수송로의 안전 확보가 가능하기 때문이다. 또한 SLOC는 불가피하게 특정 국가의 해양경계를 통과해야 하기 때문에 해양경계 분쟁으로부터 영향을 받을 수 있다. 그리고 전 세계적으로 SLOC의 안전 확보를 위한 다각적인 국제적 논의와 실천적 노력들이 진행되고 있다는 점에서 SLOC 안전 확보를 위한 해양 거버넌스 시각도 중요하다. 따라서 본 연구에서 해양안보 개념은 일차적으로 SLOC의 안전에 초점을 맞추지만, 해양 이슈에 대한 안보적·전략적 차원 및 글로벌 또는 지역적(regional) 수준의 해양 거버넌스 개념도 부가적으로 활용할 것이다.

한편, SLOC는 원유, 원자재와 같은 생산활동을 위한 필수적 물자의 수송로이다. 본래 SLOC라는 용어의 개념은 군사전략적 차원에서 처음 사용되어 "작전부대와 작전기지를 연결하여 그 노선을 따라 보급품 및 증원군이 이동하는 해상의 통로"라는 뜻으로 사용되어 왔다. 그러나 최근에는 해양을 통한 국가간의 무역이 확대되고 세계적 상호의존성이 증대됨에 따라 단순한 군사적 의미를 넘어 "해상에서 인원과 물자의 원만한 수송을 위한 체계적 연결망과 시설"이라는 통상과 관련된 포괄적 의미를 내포하는 것으로 이해되고 있다(Van Dyke et al. 1988, 55).

오늘날과 같은 세계적 상호의존의 시대에 SLOC 안전에 문제가 생겨서 물자의 공급이 지연되거나 차단되는 경우, 이는 단순히 경제적 차원의 문제가 아니라 국가안보에 직접적인 위협으로 작용할 수 있다. 예컨대, 우리나라의 경제규모는 GDP, 무역량 등에서 세계 10위권이다. 이러한 거대한 경제규모는 해상운송을 통해 유지되고 있다고 해도 과언이 아니다. 특히 우리나라 경제발전의 원천이며 주요 해상운송을 통해 국내에 유입되고 있는 에너지 또는 원자재의 공급이 해적행위, 테러 등과 같은 특정 위협에 의해 강제로 지연·통제·차단된다면, 경제적으로 막대한 타격을 입게 되고 그에 따른 사회적 대혼란이 발생할 수 있다. 이 때문에 우리나라에게 해상운송의 연결망인 SLOC 안전 확보는 국가의 경제발전뿐만 아니라 국가의 생존과도 직결된 문제로 사활적인 국익이 걸려 있다고 할 것이다.

SLOC는 국가안보와 경제적 번영, 나아가 국제교류와 협력을 위한 소통의 창구이자 통로로서, SLOC의 안전 확보는 한국경제의 번영과 국가안보와 불가분의 관계에 있다. 이와 관련하여 해군본부는 『해군비전 2030』에서 미래 해군의 역할을 "상시 해상교통로를 보호하고, 해상테러 및 해적행위에 대한 감시와 차단활동을 실시하여 우리나라 선박의 자유로운 활동을 보장하고, 해양에서 국익을 보호하기 위한 모든 조치를 취할 수 있는 능력을 갖추어야 한다"(해군본부 2008b)라고 명시하고 있다. 삼면이 바다로 둘러싸여 있고, 분단으로 인해 북측이 막혀 있어 도서국가나 다름없는 우리나라에서는 SLOC가 평상시 경제를 지탱하고 전시 전쟁지속 능력을 보장하는 생명선과 다름이 없는 것이다.

2. 해양수송로의 안전과 유엔해양법협약의 한계

선박의 항해는 어업과 함께 가장 오래된 해양이용 방법 중의 하나로 꼽힌다. 선박을 통한 항해는 국가 간 물자수송의 가장 중요한 수단이며 중량을 기준으로 오늘날 세계 무역의 95% 이상이 해양을 통해 이루어진다. 이에 따라 해양에서 물자교류의 주된 통로가 되는 SLOC의 안전은 국가의 존립과도 직결되는 사항으로 지적되어 왔다. 해양이 물자수송의 중요한 통로가 되고 있고, 또 해양을 통한 국가 간의 교역이 증대되고 있는 만큼 오늘날 어떠한 국가도 해상으로부터 공급되는 물자 없이는 지속적인 경제생활 영위와 산업발전을 이룩할 수 없다. 특히 해상운송을 통해 공급되는 원유 또는 원자재의 공급이 차단될 경우 어느 나라를 막론하고 해당국가의 경제 전체는 막대한 영향을 받게 되며 이는 곧 국가안보와 직결되는 것으로 인식되고 있다.

이와 같이 항해와 관련된 SLOC 확보 및 안전문제의 중요성 때문에 세계 각국은 선박의 항해에 영향을 미치는 다양한 요인들에 대해 높은 관심을 기울여 왔다. 그러한 노력의 일부 결실이 유엔해양법협약(United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS)[1]을 통해서 맺어졌다. UNCLOS는 SLOC 확보와 관련된 항해 문제에 대해 몇 가지 중요한 제도를 도입하는 데도 합의했다. 즉 연안국 영해 내에서 외국 선박에 대한 무해통항권(innocent passage) 인정, 국제해협에서의 통과통항권(transitpassage) 부여, 그리고 군도수역에서의 통과통항제도(archipelagic sea lanes passage) 적용 등이 그것이다. UNCLOS 체제의 등장에 따라 연안국 관할권 확대 도모라는 해양환경의 변화에도 불구하고, 이러한 몇몇 제도의 도입에 따라 항해 문제가 근본적인 제약에서는 어느 정도 벗어났다고 할 수 있다.

그런데 다자적 합의를 통해서 도출된 UNCLOS의 구속력이 그리 강하지 못하다는 것은 주지의 사실이다. 따라서 UNCLOS에도 불구하고, 선박의 자유롭고 안전한 항해에 영향 미칠 수 있는 요인들은 항상 존재한다. 예컨대, 연안국이 영해의 기준선을 변경함으로써 관할권 범위를 과도하게 확대한다든지, 경제 또는 환경적 이유를 들어 항해에 이용되는 국제해협을 봉쇄하거나 만(bay 또는 gulf)과 같은 특정 지역을 국내수역으로 선포할 경우 항해는 심각한 영향을 받을 수 있다. 또한 영해에서의 무해통항권 인정에도 불구하고 환경보호 및 안보상의 이유로 군함 등 특정 선박에 대해 사전 통보 또는 사전허가제를 시행할 경우에도 항해는 제한 받을 수 있다(한국해양수산개발원 2009, 158).

UNCLOS 체제 하에서 항해와 관련하여 더욱 문제가 되는 것은 EEZ에서의 제3국 군함 및 정부소유 선박의 항해에 대한 역내 국가의 서로 다른 해석에 따른 제한이다(한국해양수산개발원 2009, 158-159). 동북아 지역에서는 종종 해양에서의 군사활동에 관한 관련 UNCLOS 조항의 해석 및 정책이 국가마다 달라 EEZ에서의 제3국 군사 및 정보수집활동의 적법성을 둘러싸고 주요국 간 대립이 나타나고 있다.[2] 일부국가는 EEZ에서 제3국의 군함 통항 및 정

1) UNCLOS는 전문, 본문 17부 320개조, 9개 부속서, 6개 특별부속서, 4개 특별결의로 구성된 인류역사상 가장 방대한 국제조약으로 1973년부터 1982년까지 국가간 협상을 거쳐 1982년 4월 30일 채택하고 1994년 11월 16일 발효되었다. UNCLOS의 핵심은 200해리 EEZ 제도를 협약에서 성문화 한 것으로, 기존 해양질서에 큰 변화를 가져왔다. 위키백과(http://ko.wikipedia.org) (2011. 5. 15. 검색) 참조.

2) 예컨대, 2009년 3월 남중국해에서의 미국 해군조사선 임페카블(Impeccable)호에 대한 중국 어선들의 항해방해 사건과 2001년 3월 중국연안의 상공에서 발생된 미국 정찰기 EP-3 및 중국전투기의 충돌사건, 그리고 1990년대 후반 이후 끊임없이 제기된 중국 함정의 일본내 EEZ에서의 조사활동 등은 EEZ에서의 군함운항을 포함한 제3국 군사활동에 관한 적법성 논쟁을 불러일으키고 있다.

부가 개입된 활동이 자유롭게 허용되어야 한다고 주장하고 있는 반면, 중국의 경우는 국가안보, 자원 및 환경 보호, 해양과학조사 등을 근거로 내세워 이들 활동은 연안국의 허락이 필요한 사항이라고 주장하고 있다(Pedrozo 2009, 102). 다시 말하면, 동북아 역내국가 간에는 EEZ의 전반적인 법적 성격 등에 대해 UNCLOS 해석상 일치하는 부분도 있으나 EEZ에서의 항해 자유의 정확한 의미나 수로조사와 해양과학탐사의 차이 등과 같이 세부적이고도 구체적인 사항에 대해서는 '합의되지 않는 부분'(areas of disagreement)이 존재하는 것이다(East-West Center 2002).

일반적으로 국제사회에서 UNCLOS는 세계 해양질서를 규율하는 국제규범으로 인식되고 있는 것이 사실이다. 그러나 다자적 협약의 성격 상 그 한계도 비교적 분명하다. 마찬가지로 SLOC의 안전 확보 역시 UNCLOS를 근간으로 하지만 국가별로 또는 지역별로 안전 확보를 위한 개별적 또는 협력적 노력들이 필요하다.

3. 해양수송로의 위협

SLOC에 대한 위협은 크게 자연적인 위협과 인위적인 위협으로 구분할 수 있다(백병선 2010, 92). 우선, '자연적인 위협'은 주로 선박이 통과하는 해역의 해로 폭과 수심, 조류, 기상 등과 관련된 것으로 선박의 항해안전과 연관된다. 자연적인 위협으로부터 항해안전을 보호하기 위해 연안국들은 부표, 등대 등의 항로표시를 설치하거나 수로 재측량, 해협의 준설 및 보다 정확한 기상 예보 등을 통해 SLOC에 대한 자연적인 위협을 극복해 나가고 있다.

다음으로, '인위적인 위협'의 경우 해적, 해상테러리즘, 국가 간 해양분쟁으로 인한 위협 등을 들 수 있다. 해적의 경우 최근에 그 피해가 급증함에 따라 SLOC에 대한 주요 위협으로 인식되고 있다. 해상테러리즘의 경우 최근에 동남아시아의 말라카 해협과 소말리아 해역의 아덴만-홍해를 연결하는 밥-엘-만데브(Bab-el Mandeb) 해협 등을 중심으로 그 가능성이 점증하고 있다. 그리고 국가간 해양분쟁으로 인한 위협은 주로 도서영유권이나 해양경계를 둘러싼 분쟁으로, 국가 간 분쟁은 간혹 무력 충돌로 치달을 수도 있기 때문에 SLOC의 안전을 위협할 수 있다. 그러나 아직까지 국가 간 해양분쟁으로 인해 SLOC가 직접적인 위협에 처했던 사례는 거의 없기 때문에 잠재적인 위협 요인으로 볼 수 있을 것이다.

이상과 같은 SLOC에 대한 위협 중에서도 인위적인 위협, 즉 해양에서의 '불법적인 행위'가 국제적인 관심사이다. 해양에서의 '불법적인 행위'에는 해적(piracy), 해양 테러(maritime terrorism), 마약 운반(drag trafficking), 인간 밀매(human smuggling), 해상절도 및 사기(maritime theft and fraud), 불법어업(illegal fishing) 등이 포함된다. 이러한 행위들은 정상적인 선박의 항해를 위협할 수 있을 뿐만 아니라 지역 안보 및 안정에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 이러한 불법적인 행위들 중에서도 항해하는 선박에 가장 직접적이며 현재적인 위해를 가하는 행위가 해양테러와 해적행위라고 할 수 있다. '테러'는 주권국가 혹은 특정 단체가 정치, 사회, 종교, 민족주의적인 목표달성을 위하여 조직적이고 지속적인 폭력의 사용 혹은 폭력사용에 대한 협박으로 광범위한 공포분위기를 조성함으로써 특정 개인, 단체, 공동체 사회, 그리고 정부의 인식의 변화와 정책의 변화를 유도하는 상징적, 심리적 폭력 행위의 총칭이다. 이에 따라 해상테러는 장소와 대상에 의미의 중점을 두어 해상에서 발생하는 테러리즘이라고 할 수 있다. 그리고 해적행위는 UNCLOS 제101조에서 '공해상에서의 불

범행위'로 규정하고 있으나, 최근에는 영해에서도 해적행위가 발생함에 따라 국제상공회의소(ICC)의 국제해사국(IMB: International Maritime Bureau)은 "무력을 사용하여 절도 및 다른 범죄를 수행할 의도로 선박에 승선하여 저지르는 행위"로 규정하고 선박에 대한 무장강도 행위(armed robbery)까지 해적행위에 포함시키고 있다(한국해양수산개발원 2009, 161).

4. 분석틀: 동아시아 해양안보 환경과 해양수송로 안전 확보

본 연구는 이어도 주변 SLOC의 중요성과 안전 확보를 위한 방안을 목적으로 수행되는 연구로서, 가장 먼저 한국이 이용하는 SLOC들에 대한 조사를 통해 그 중요성과 함께 어떤 SLOC가 위협에 노출되어 있는지를 파악할 것이다. SLOC는 글로벌한 시각과 지역적인 시각으로 나누어 접근할 수 있다. 글로벌한 시각에서는 한국이 이용하는 주요 SLOC의 주요 길목, 특히 해양위협이 빈발하는 주요 해협들에서의 선박의 항행 안전이 확보되어야 한다. 지역적 시각에서는 한국이 속해 있는 동아시아의 지역적 맥락을 필수적으로 고려해야 한다. 특히 동아시아에서의 해양안보 환경은 상당히 유동적이며 잠재적인 위협 요인들이 상존하고 있다.

동아시아 지역의 국제질서는 글로벌한 수준에서 나타나고 있는 상호의존과 협력의 영향으로 다자간 경제 및 안보협력 논의 등의 긍정적인 변화가 나타나고 있다. 그러나 다른 한편으로 글로벌 차원의 탈냉전 분위기와는 별개로 군사·안보적 측면에서의 역내 정세는 냉전의 유산을 씻어내지 못하고 있다. 특히 해양에 대해 동아시아 국가들이 갖는 이익은 상당 부분 일치하지만 경우에 따라 불가피하게 상충되기도 한다. 따라서 각국의 해양 관련 국익이 적절히 조정·관리되지 않을 경우 상호 마찰과 갈등을 유발하여 역내 불안정의 주요한 요인으로 작용할 수도 있다. 주지하듯이, 동아시아 지역은 도서영유권 문제, 해양경계선 획정문제, 해양오염 확산문제, 해양수송로 보호문제 등을 두고 인접국 간의 갈등이 상존하는 지역이다. 또한 해적, 해상테러, 해상 불법밀수 및 불법이민, 불법어업 및 해양오염 행위 등과 같은 해양 불법행위들은 역내에서의 자유로운 무해통항을 위협함으로써 동아시아 해양안보를 위협하는 주된 비군사적 원인이 되고 있다.

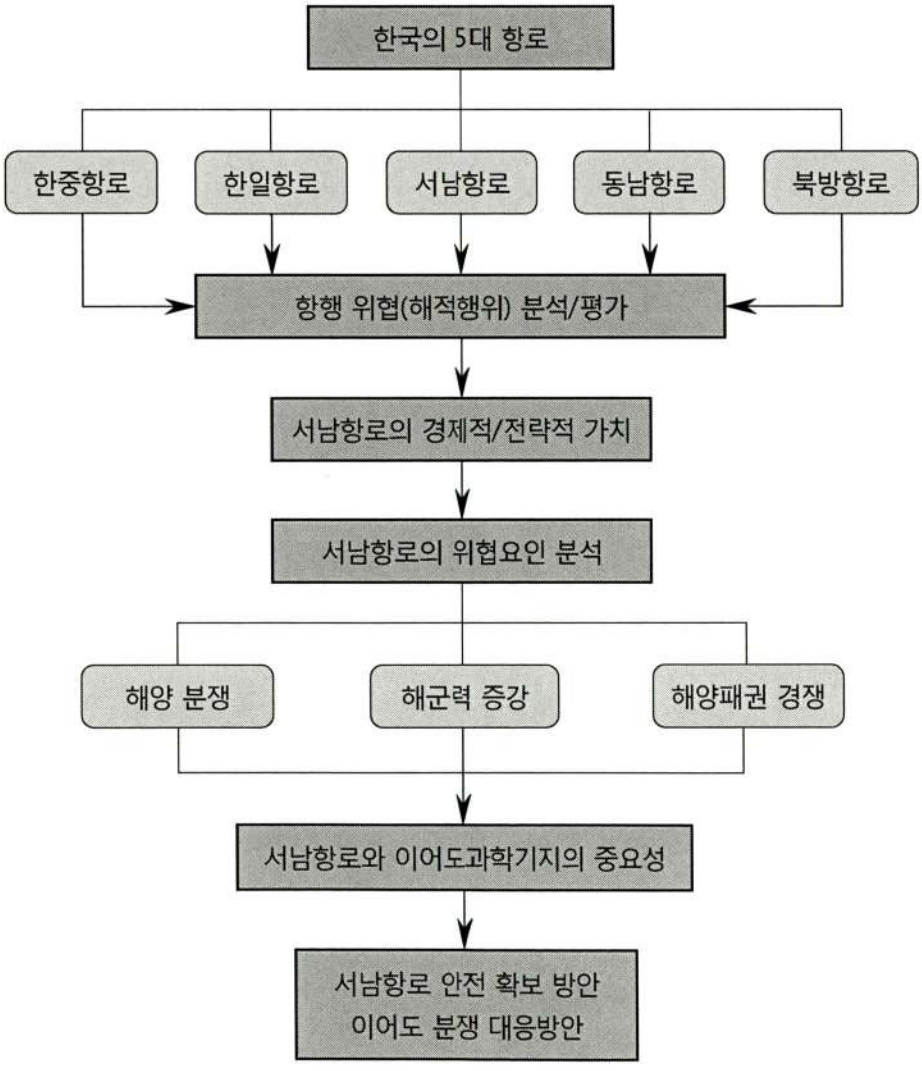
동아시아 지역 국가들의 경제성장과 무역량 증가에 따라 SLOC에 대한 의존성이 크게 증대되고 있다. 역내 국가들 중에서 가장 두드러지는 국가가 중국이다. 중국 이외에도 역내 국가들의 에너지 부족에 따른 중동지역 석유의존도의 증대로 SLOC, 특히 국제해협에서의 통항문제는 해양 이용국들에게는 사활적 이해관계가 걸려있다. 역내 국가들의 지속적인 경제성장으로 에너지 부족에 따른 해양자원의 중요성이 증대할수록 중동 등 외부에서 에너지 자원을 수송할 SLOC의 안전성이 중요하게 될 것이다.

또한 동아시아 국가들은 에너지 확보를 위한 해양자원에의 큰 관심을 가지고 있다. 동아시아 역내의 도서영유권 및 해양경계 분쟁은 대부분 해저 석유 및 천연가스 확보가 주요한 이유라고 할 수 있다. 이러한 분쟁의 거의 공통적으로 1968년에 진행된 아시아 근해지역 광물자원 공동탐사 조정위원회(CCOP: Committee for Coordination of Joint Prospecting Mineral Resources in Asia Offshore Area)의 조사결과가 공표되면서 촉발되기 시작했으며, UNCLOS의 형성 이후 본격화되기 시작했다. 실제로 자원 부국으로 알려진 인도네시아는 새로운 자원 확보를 위해 남중국해 개발을 서두르고 있으며, 중국도 국내 원유생산 대비 원유수입 초과국으로 전환됨에 따라 석유 등 해저자원 개발을 우선적 국가정책으로 추진하고 있

다. 이와 같은 해양자원 개발에 대한 관심증대가 도서영유권 및 해양경계 분쟁을 심화시키는 요인으로 작용하고 있다. 이처럼 복잡해지는 동아시아 해양안보 환경은 한국의 SLOC 안전 확보를 위한 다각적인 정책 및 대응 방안 모색을 요구한다.

본 연구는 이어도 주변 SLOC의 중요성을 고려할 뿐만 아니라 한국의 5대 항로들 중에서 해양위협으로부터의 항로 보호까지 고려하여 서남항로를 주요 연구대상으로 삼고 있다. 따라서 본 연구는 서남항로의 경제적 가치 분석, 해적행위와 같이 상시적이면서 현재적인 해양위협, 그리고 더 나아가 간헐적으로 또는 특정한 상황이 발생했을 경우 해양위협의 요인이 될 수 있는 잠재적 위협요인으로서 해양분쟁과 해군력 증강, 그리고 미·중 및 중·일 간의 해양패권 경쟁 등까지도 고려해야 한다. 이러한 몇 가지 요소들은 이어도 주변 항로인 서남항로의 가치와 중요성을 보호하고 항행의 안전을 확보하기 위한 필수적 고려사항들이라고 할 수 있다.

이러한 기본 인식을 바탕으로 본 연구는 우선, 한국의 주요 항로를 한중항로, 한일항로, 서남항로, 동남항로, 북방항로 등 5대 항로로 구분하고, 각 항로별로 주요 무역교류 지역과 수출입 품목, 전체 한국 경제에 미치는 영향과 비중 등을 분석한다. 그리고 각 항로별로 현재적 해양위협 수준을 평가할 수 있는 해적행위에 관한 ICC의 IMB의 연도별·해역별 통계자료를 토대로 5대 항로에 대한 해양위협 수준을 분석한다.



<그림 2-1> 분석틀

다음으로, 이러한 분석을 통해 가장 큰 위협에 노출되어 있는 서남항로의 경제적·전략적 가치를 평가하고, 서남항로의 위협요인을 분석한다. 서남항로에서의 위협요인들로는 해적행위 이외에도 해양분쟁, 해군력 증강, 해양패권 경쟁 등으로 다양하다. 본 연구는 이러한 위협요인들을 구체적으로 분석하고, 아울러 서남항로에서 이어도의 전략적 위상 및 해상안전 확보와 관련한 이어도해양과학기지의 중요성을 분석한다.

이러한 분석을 바탕으로 본 연구는 한국 수출입 물류의 혈맥인 서남항로의 지속적인 안전 확보의 중요성을 파악하고, 이어도 주변 SLOC의 안전과 우리나라의 경제적·군사적 안보의 관계를 분석하여 이어도 주변 SLOC의 안전 확보 방안을 제시할 것이다.

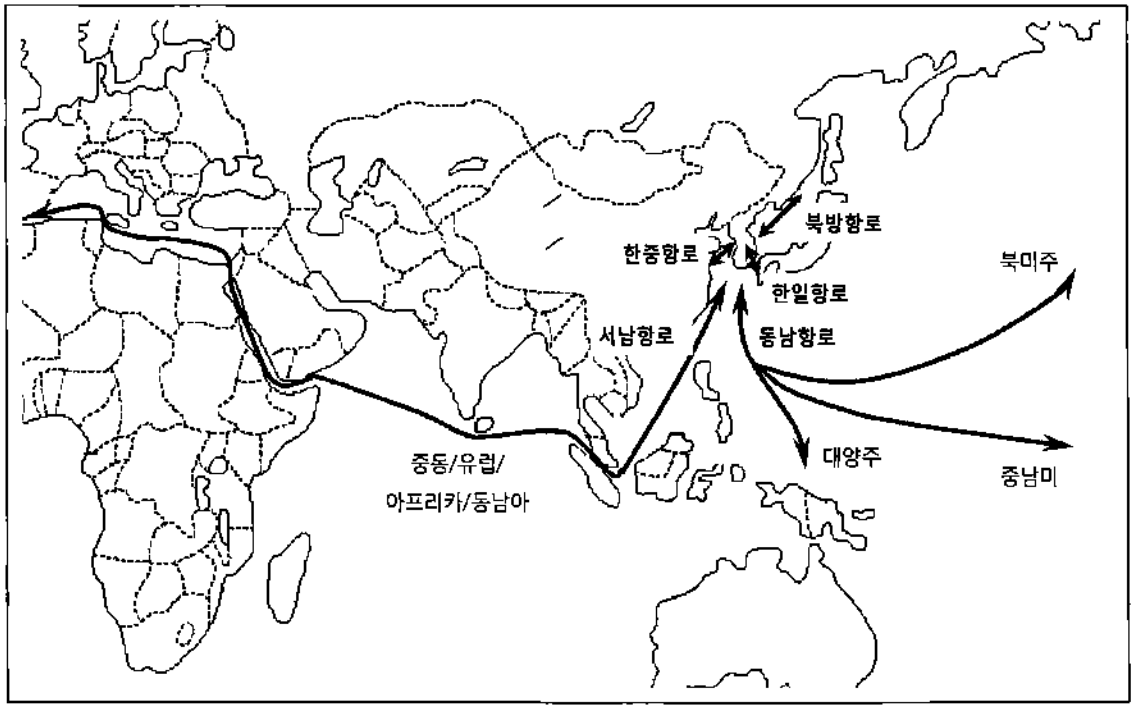
이상과 같은 본 연구의 구성에 따라 전반적인 분석의 틀은 <그림 2-1>과 같은 구도로 나타낼 수 있다.

제3장 한국의 해양수송로와 해양위협 현황

1. 한국의 해양수송로: 한국의 5대 항로

국력이 큰 국가이거나 무역거래가 활발한 국가일수록 대동맥 역할을 하는 SLOC는 길고 복잡해진다. 우리나라도 경제적 해외 의존도가 크므로 SLOC가 다양하며 길고 복잡하다(차도희 2010, 146). 그에 따라 우리나라의 SLOC는 일본항로, 극동(중국 등)항로, 동아시아 항로, 서남아시아항로, 중동항로, 유럽항로, 아프리카항로, 북미주항로, 중미항로, 남미항로, 대양주 항로 등 여러 항로들을 이용한다.

우리나라가 이용하는 SLOC는 여러 개가 있지만, 이러한 세부적인 해외지역별 항로들을 포괄하는 주요 항로를 일컬어 이른바 '5대 항로'로 구분한다. 즉 서해를 통해 중국으로 연결되는 '한중항로', 한국과 일본을 연결하는 '한일항로', 동해에서 러시아와 홋카이도를 가로질러 태평양으로 나가는 '북방항로', 그리고 남해에서 남중국해와 말라카 해협을 거쳐 동남아, 중동, 유럽, 아프리카로 진출하는 '서남항로'와 일본열도를 우회하거나 해협을 통과하여 북미주, 중남미와 대양주를 향하는 '동남항로' 등이다. <그림 3-1>은 한국의 5대 항로를 나타내고 있으며, 이를 좀 더 상세하게 살펴보자.



<그림 3-1> 한국의 5대 항로

첫째, 한중항로는 한국과 중국 본토를 연결하는 항로로서 중국연안은 북으로 대련, 청도에서 상해와 남쪽의 홍콩까지 연속되어 있으며 500~1,100해리에 이른다. 그동안 우리나라의 3대 수출시장은 미국-일본-유럽 순이었으나 중국의 개혁·개방 이후 급속한 경제성장으로

양국 간 교역 규모가 급증하여 이제는 중국-미국-일본 순으로 바뀌었다. 그에 따라 우리나라의 최대 수입국인 중국과의 물동량 운송을 위한 한중항로의 중요성이 점차 커지고 있다.

한중항로는 교통로가 황해 전역으로 분산되어 있어 병목 구역이 없으며, 항로 안전에도 큰 문제가 없다. 그러나 이 항로를 통한 밀입국, 밀무역 등의 불법행위들이 성행하고 있고, 중국 연안 어족자원의 고갈에 따른 중국 어선들의 불법조업 행위 증가가 우려되고 있다. 특히 한·중 양국간 해역 폭이 280해리에 불과해 EEZ가 중첩되는 문제가 있다. 이와 관련하여 양국은 2001년 4월에 '한중어업협정'을 체결하여 EEZ가 겹치는 해역에서의 경제활동에 대한 가이드라인을 설정했지만, 양국이 공동 관리해야 하는 '잠정조치수역'으로 인해 잠재적인 갈등요인이 남아 있다.

둘째, 한국과 일본을 연결하는 한일항로는 과거 미국 다음으로 많은 교역 덕분에 중요한 항로였으며, 항로 안전 상의 문제는 거의 없다고 할 수 있으며, 특히 군사·안보적으로 유사시에 특히 중요해지는 항로이다. 일본열도는 한국전쟁 때와 마찬가지로 북한의 도발 시 한반도에서 전쟁을 수행하는 미군 전력의 후방 지원 작전본부 역할을 수행하게 되므로 한일항로는 전시 증원 미군전력의 핵심 병참지원 통로가 된다. 또 이 항로를 통해 한반도 위기 상황 시 미국 본토, 괌, 오키나와 등지에 있는 미군 전력들이 동원된다. 이러한 이유 때문에 한·미 해군은 이 해역을 핵심 해역으로 간주하고 평시에도 적 잠수함 등의 위협에 대비한 연합훈련을 많이 실시하고 있다.

셋째, 서남항로는 아시아 대륙의 서태평양 연안을 따라 중동지역까지 6,800해리의 항로로, 원유를 비롯한 핵심 에너지원을 공급하는 주 파이프라인이라고 할 수 있다. 즉 동남아에서 인도양으로 통하는 길목에 있는 말라카 해협은 유럽 동아시아간 교역항로이자 동아시아 지역의 주요 원유 수송로로서 한·중·일 3국 원유 수입량의 90%, 세계 교역액의 20~25%가 이 해협을 경유하고 있다. 사실상 석유류(원유, 가스 등) 수입의 거의 전부가 서남항로에 의존하고 있다.

서남항로는 동남아항로와 중동항로로 구분할 수 있다. 동남아항로는 동중국해를 통해 대만해협 또는 바시 해협을 지나 남중국해에 이르는 항로이며, 중동항로는 동남아항로의 연장으로서 인도양과 페르시아만으로 향한다. 여기에는 말라카, 순다, 롬보크 및 옴바이-웨타 해협 등 4개의 SLOC가 있지만 운송경비와 운송시간 측면에서 말라카 해협이 가장 선호되며, 기타 해협은 말라카 해협의 유사시 우회항로로 선택된다. 서남항로를 이용하는 선박은 대만해협, 바시 해협, 말라카 해협 등의 핵심적인 국제해협을 통과해야 한다. 그 때문에 연안국의 이해관계가 엇갈리는 국제분쟁 가능 지역을 통과해야 할 뿐만 아니라 연안국들의 정정불안으로 인해 해적과 같은 비전통적 위협들이 상존하는 지역을 통과해야 하는 위험요소를 안고 있다. 우리나라 경제발전의 원천인 에너지원 수송이 해상테러나 해적행위 등과 같은 불특정 위협에 의해 강제 차단된다면, 국가산업 및 경제활동이 마비되고 그에 따른 심리적 공황 등이 발생할 수 있으며, 국가의 안보상에도 큰 위험을 초래할 수 있다.

넷째, 동남항로는 북미주(로스앤젤레스, 밴쿠버), 중남미(샌안토니오, 부에노스아이레스) 및 대양주(시드니, 멜버른)로 이동하는 항로로 3,000~10,000해리에 이른다. 이 항로는 미국과의 무역과 세계무역기구(WTO) 출범 이래 한국의 기업들이 대양주 및 중남미 진출을 위해 교역량을 증가시키고 있는 항로이다. 한국은 2004년 칠레와 자유무역협정(FTA)을 체결함으로써 자동차 및 전자제품 등의 중남미 수출거점을 확보하고, 원유 및 철광석과 같은 원자재 수입량을 점차 확대하고 있다.

한국은 동남항로를 통해서 양곡·석유류·유연탄·철광석 등 원자재를 위주로 수입하여 왔으나, 최근 양곡수입은 줄어든 반면 철광석 수입이 크게 증가하고 있다. 그러나 아직까지 동남항로는 양곡 총수입의 50% 이상을 점하고 있어 여전히 중요한 식량공급 항로로서 인식되고 있다.

동남아 항로 중에서 북미지역은 한국의 수송시장 측면에서 큰 비중을 차지하고 있는 지역으로서 한미 동맹관계와 군사협력 차원에서 볼 때, 북미주항로를 통한 한국과 미국의 SLOC는 특별한 의미를 가진다. 북미주항로는 수출입화물의 수송 이외에도 병력과 군수물자 수송이라는 측면에서 안보상으로도 특별한 의미를 갖는 SLOC이지만, 중남미 연안의 마약밀매 이외에는 특별한 위험요소가 없는 비교적 안전한 항로이다.

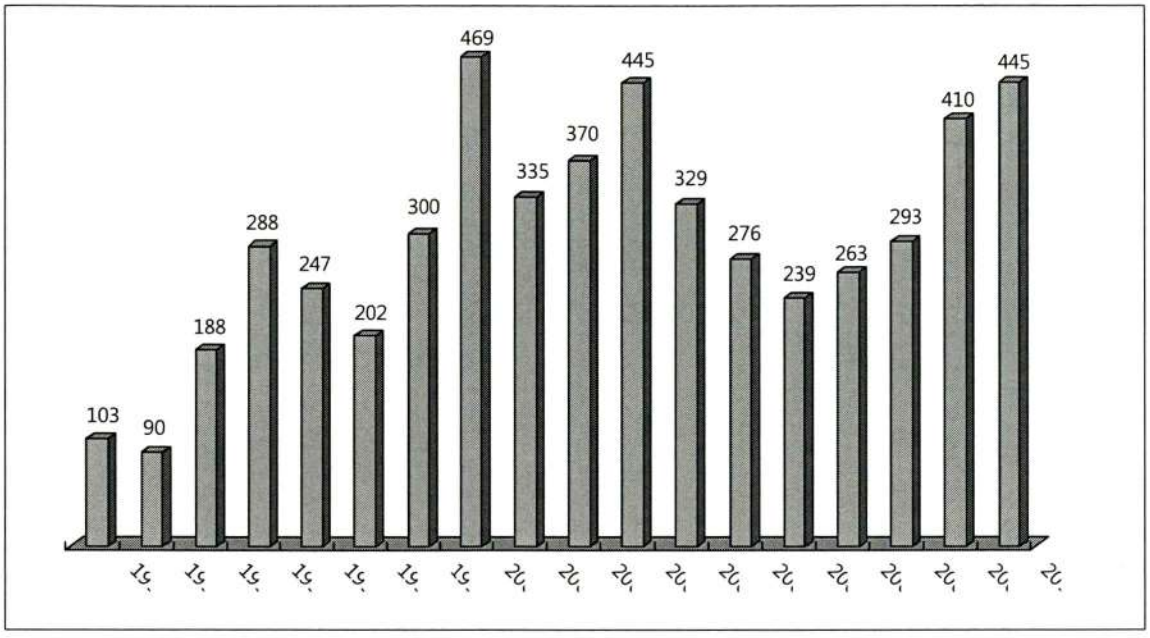
다섯째, 북방항로는 북미지역과 시베리아를 연결하는 항로로서, 미국, 캐나다로 향하는 화물은 이 항로를 주로 이용하며, 한·러간 교역도 이 항로를 통해 주로 이루어진다. 러시아는 2008년에도 한국의 10대 수출대상국 중 8위에 포함되었다. 한국으로부터 가장 긴 항로인 중남미지역은 북미항로에 취항하는 국적 정기선에 의해 교역이 이루어진다. 과거 한국 상선들은 오호츠크 해를 경유하여 북미주로 항해하기도 했으나, 최근에는 한일항로를 경유하는 동남항로를 주로 이용하고 있다. 이것은 북방항로가 북한과의 위기상황 발생시 통항에 제한을 받을 수 있다는 우려 때문이다.

2. 주요 해역에 대한 해양위협 현황

서남항로 상의 말래카해협과 아덴만 해역 등은 테러집단들이 정치적 목적을 달성하기 위해 대형 유조선이나 대형선박을 테러 대상으로 이용할 가능성이 높다. 대형 선박들은 대부분 항해 속도가 매우 느리고, 화물 만재시 수면에서 갑판까지의 높이가 낮기 때문에 테러 집단의 선박으로의 접근이 매우 용이하다. 특히 유조선의 경우에는 테러세력을 방어할 수 있는 무장이 거의 없으며, 선박 규모에 비해 선원 수가 적기 때문에 테러집단의 활동에 노출될 가능성은 매우 높다. 테러집단이 장악한 대형 선박을 해협 협소 지점에 정박시켜 해협을 봉쇄하거나 선박을 침몰시키는 방법 등을 사용한다면 해협 통행은 크게 위협받게 될 것이다.

말래카 해협 지역은 알-카에다(al-Qaeda)의 동남아 전위조직이자 2002년 약200여명이 희생된 발리 테러를 일으킨 단체로 지목된 제마 이슬라미야(JI, Jemaah Islamiah)의 화학무기 공격이 우려되는 곳이기도 하다. 2000년 10월 싱가포르 해군 무기고 공격사건 및 2004년 2월 106명이 사망한 필리핀 수퍼페리호 폭파사건으로 해상테러의 가능성이 현실로 나타났으며, 이외에도 상당수의 테러행위의 주범으로 자유아체운동(GAM, Gerakan Ache Meraeka)이 활동하고 있다(박봉규·이승렬 2009, 109-110). 또 다른 사례로 2000년 10월 예멘의 항구에 연료보급을 위해 정박 중이던 미국군함 콜(Cole)호가 공격을 당해 17명의 미국 해군이 사망한 테러사건도 있다(이춘근 2002).

동북아 지역의 경우, 한국과 일본 등이 적극적인 원자력산업의 발전을 추진하고 있기 때문에 핵물질을 운반하는 선박을 납치하거나 사용후핵연료를 유럽으로 운반하는 일본의 플루토늄 적재 선박에 대해 테러가 발생할 수 있을 것이다. 또한 원자력 발전소가 해양과 접해 있기 때문에 해양에서 발전소 폭파 테러의 가능성도 배제할 수 없다. 이 경우 광범위한 해역에 대한 방사능 오염의 가능성이 커진다.



<그림 3-2> 연도별 전 세계 해적사건 발생 추이: 1993~2010

해적행위에 의한 선박 공격과 선박 장악은 테러집단의 그것과 외형상 매우 유사한 면이 존재한다. 그러나 테러집단의 목적은 선박과 화물 또는 통행 위협보다는 정치적 목적에 있다. 반면, 해적 집단은 선박과 화물을 목적으로 하기 때문에 그 파급효과는 테러집단에 비해 다소 적을 것으로 판단된다. 선박의 안전 항해를 위협하는 해적행위는 1993년부터 2010년 사이에 전 세계적으로 5,232건이나 발생했다(<그림 3-2> 참조). 해적행위는 전 세계적으로 1990년대 말 동아시아 지역에서의 외환위기에 따른 경제 악화 여파로 인해 급증하기 시작했다. 그리고 2000년 469건으로 최고조에 달했다가 다소 완화되는 듯 했으나 2003년 다시 445건으로 증가했으며, 이후 다시 완화되는 추세를 보이면서 2006년 239건으로 크게 낮아졌다. 그러나 이후 또 다시 증가 추세로 돌아서고 있으며, 2010년 현재 445건으로 큰 폭으로 증가했다.

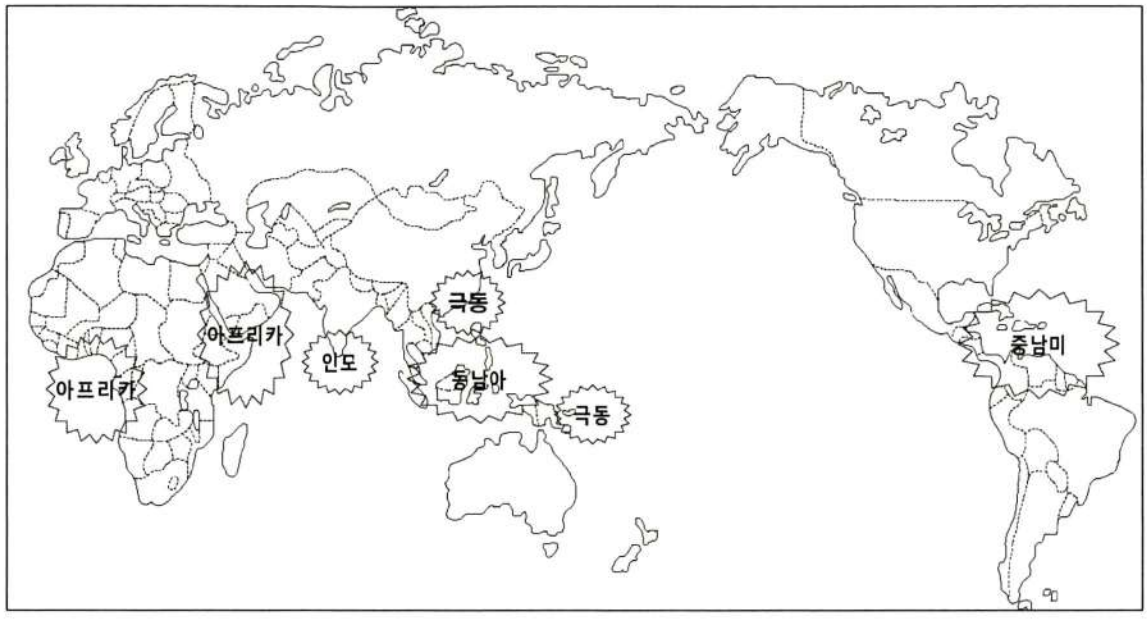
<표 3-1> 해적사건 발생 동향: 1993~2010

지역		'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10
동남아	인도네시아	10	22	33	57	47	60	115	119	91	103	121	94	79	50	43	28	15	40
	말라카해협	5	3	2	3		1	2	75	17	16	28	38	12	11	7	2	2	2
	말레이시아		4	5	5	4	10	18	21	19	14	5	9	3	10	9	10	16	18
	필리핀		5	24	39	16	15	6	9	8	10	12	4		6	6	7	1	5
	싱가포르해협		3	2	2	5	1	14	5	7	5	2	8	7	5	3	6	9	3
	기타	1	1	5	18	20	2	6	13	11	5	2	5	1	1	2	1	3	2
	소계	16	38	71	124	92	89	161	242	153	153	170	158	102	83	70	54	46	70
극동	중국홍콩마카오	1	6	31	9	5	2		2			1	3	4					
	동중국해	10	6		1	1			1	2	1								
	HLH지역[1]	27	12	7	4	1													
	남중국해	31	6	3	2	6	5	3	9	4		2	8	6	1	3		13	31
	베트남		2	4		4		2	6	8	12	15	4	10	3	5	11	9	12
	기타			2	1	2	3	1	2	3	4	1			1	2		1	1
	소계	69	32	47	17	19	10	6	20	17	17	19	15	20	5	10	11	23	44
인도양	방글라데시		2	2	4	9	9	25	55	25	32	58	17	21	47	15	12	18	23
	인도	1		8	11	15	12	14	35	27	18	27	15	15	5	11	10	12	5
	스리랑카	2	1	6	9	13	1	6	3	1	2	2			1	4	1		
	소계	3	3	16	24	37	22	45	93	53	52	87	32	36	53	30	23	30	28
중남미	브라질	4	7	17	16	15	10	8	8	3	6	7	7	2	7	4	1	5	9
	페루			1	2	1	1	2	4	1	6	7	5	6	9	6	5	13	10
	기타	2	4	3	14	21	24	18	27	17	53	58	33	17	13	11	8	19	21
	소계	6	11	21	32	37	35	28	39	21	65	72	45	25	29	21	14	37	40
아프리카	아덴만								13	11	11	18	8	10	10	13	92	117	53
	나이지리아	2		1	4	9	3	12	9	19	14	39	28	16	12	42	40	29	19
	소말리아[2]		1	14	4	5	9	14	9	8	6	3	2	35	10	31	19	80	139
	탄자니아	2	1	2	3	4	3	3	2	7	3	5	2	7	9	11	14	5	1
	기타	3	4	3	14	28	26	26	35	41	44	28	33	12	20	23	24	35	47
	소계	7	6	20	25	46	41	55	68	86	78	93	73	80	61	120	189	266	259
기타		2		13	6	16	5	5	7	5	5	4	6	13	8	12	2	8	4
합계		103	90	188	228	247	202	300	469	335	370	445	329	276	239	263	293	410	445

1) HLH지역은 Hong Kong/Luzon/Hainan을 의미함.
2) 1993~2004년까지는 소말리아와 디부티를 합한 수치임.
출처: ICC-IMB(각 년도) 발췌하여 필자 정리.

여기서는 해양에서의 구체적인 위협 수준을 해적사건을 통해 살펴본다. 해양에서의 해적 행위에 대한 통계는 해마다 말레이시아 쿠알라룸푸르에 소재한 국제해양국(IMB: International Maritime Bureau) 지역해적감시센터(Regional Piracy Center)에 의해서 작성된다. <표 3-1>은 1993~2010년 사이에 발생한 연간 해적사건을 ICC-IMB의 통계자료를 토대로 해역 및 지역·국가별로 상세하게 정리한 것이다.

해적사건이 발생하는 주요 지역으로는 <그림 3-3>과 같이 크게 극동(중국해역과 호주북동해역 포함), 동남아, 인도, 중남미, 아프리카 등 5개 해역으로 구분할 수 있다.

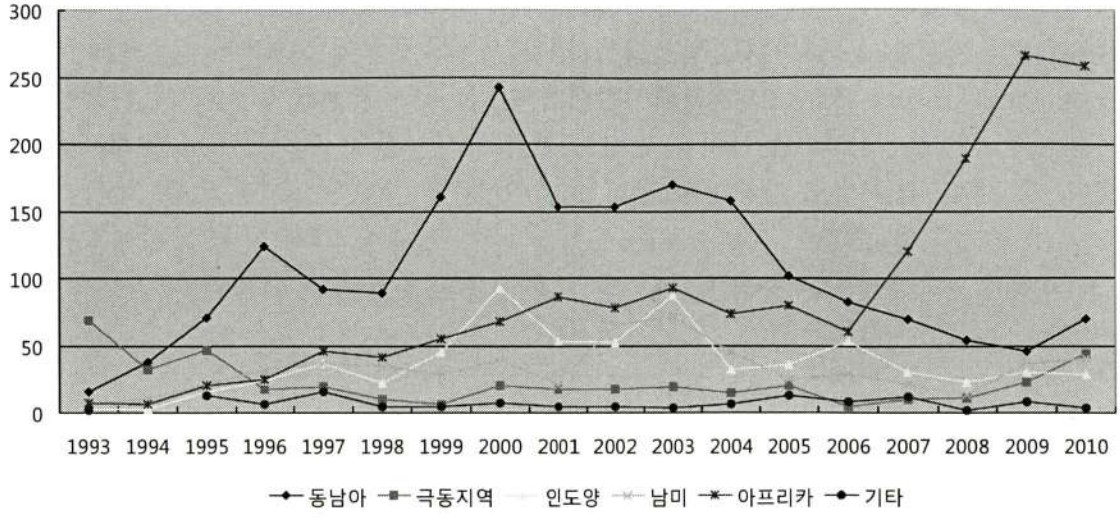


<그림 3-3> 해적사건의 주요 발생 지역

해적사건의 해역별 발생 동향을 보면, 동남아, 아프리카, 인도양, 극동, 기타(아라비아해, 이란, 이라크, 사우디아라비아, UAE, 영국 등), 중남미 지역 순이다. <표 3-2>에 따르면, 특히 동남아에서는 전체 해적 사건의 36.3%에 달하는 1,892건이 발생했고, 뒤를 이어 아프리카 지역에서는 30.1%의 사건이 발생했다. 그리고 이 두 해역을 합하면 66.2%에 달하는 것으로 나타나고 있다. 따라서 전 세계적으로 볼 때, 동남아와 아프리카 해역이 해적들의 주 활동무대라고 할 수 있다.

<표 3-2> 해역별 해적사건 발생 동향

해역	동남아	극동	인도양	중남미	아프리카	기타	합계
1993~2010	1,877	401	667	578	1,573	121	5,232
비율	36.2%	7.7%	12.8%	1.1%	30.1%	2.3%	100%



<그림 3-4> 해역별 해적사건 발생 동향

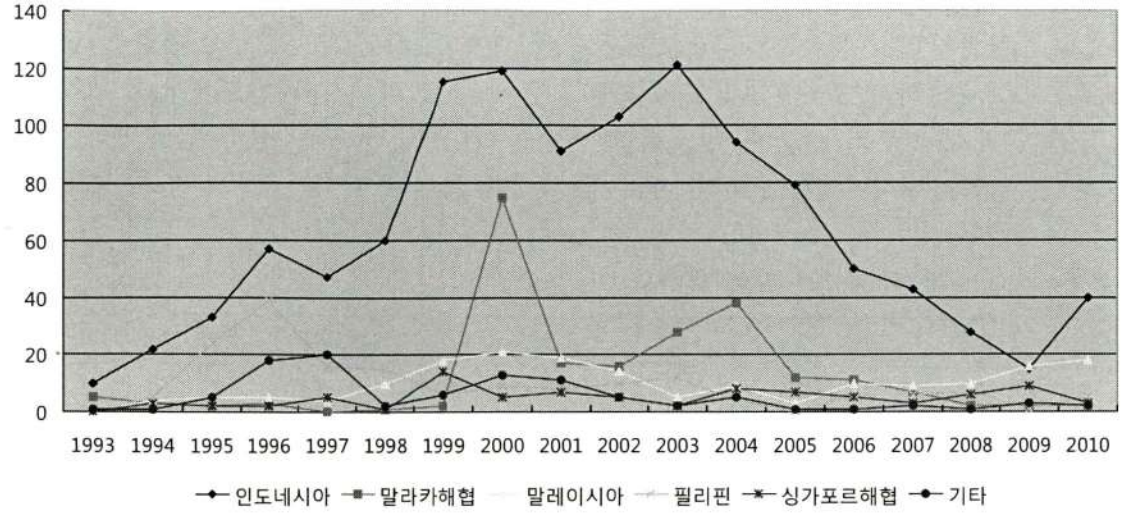
그러나 <그림 3-4>에서 보듯이, 최근의 해적사건 동향에서 볼 때는 아프리카 해역에서의 해적 사건 증가 추세가 크게 두드러진다. 대체로 2007년부터 아프리카 해역에서의 해적 사건이 급증하는 추세를 보이고 있으며, 이는 다른 해역들의 전반적인 하향 추세와 뚜렷하게 구분된다. 또한 동남아 해역은 과거 2000년대 초반 해적 행위가 성행했던 곳이고, 2000년대 후반 들어 해적 행위가 만연한 해역은 아프리카 해역임이 분명하게 나타난다. 그 외의 해역에서는 그다지 큰 편차 없이 1990년대 말부터 2000년대 초반까지 다소의 증가 추세를 보이다가 2000년대 중반부터 하향세로 돌아서며 꾸준한 수준을 유지해 오고 있다.

이상과 같이 동남아, 극동, 인도양, 중남미, 아프리카, 그리고 기타 해역으로 구분하여 각 해역별 해적사건들을 보다 상세하게 살펴보면, 보다 구체적인 해적사건의 국가 및 지역별 발생수준과 함께 해역별 해양위협의 수준을 파악할 수 있다.

우선, 해적행위가 가장 성행하는 '동남아' 해역의 경우, <표 3-3>에서 보듯이, 1993~2010년 사이 1,892건의 사건이 발생했으며, 인도네시아에서 1,127건(59.6%), 말라카해협에서 226건(12.0%)으로 이 두 지역에서 동남아 해역 해적사건의 72%를 차지하고 있다. 그리고 <그림 3-5>는 인도네시아의 경우 1999년대 해적 사건의 급증 이후 2003년 정점에 이르렀다가 이후 급격한 하락세를 보이고 있으며, 말라카해협의 경우는 2000년 최고점에 도달했다가 2004년 이후부터는 지속적인 완화 추세로 돌아섰음을 보여주고 있다. 이는 인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 3국의 공동 해상경비 작전을 통해 해적행위에 공동 대응한 결과(최광영 2010, 12)이며, 그에 따라 2005년부터 전반적으로 지속적인 감소 추세를 보이고 있다.

<표 3-3> 동남아의 해적사건 발생 동향

국가/지역	인도네시아	말라카해협	말레이시아	필리핀	싱가포르해협	기타	합계
1993~2010	1,127	226	180	173	87	99	1,892
비율	59.6%	12.0%	9.5%	9.1%	4.6%	5.2%	100%

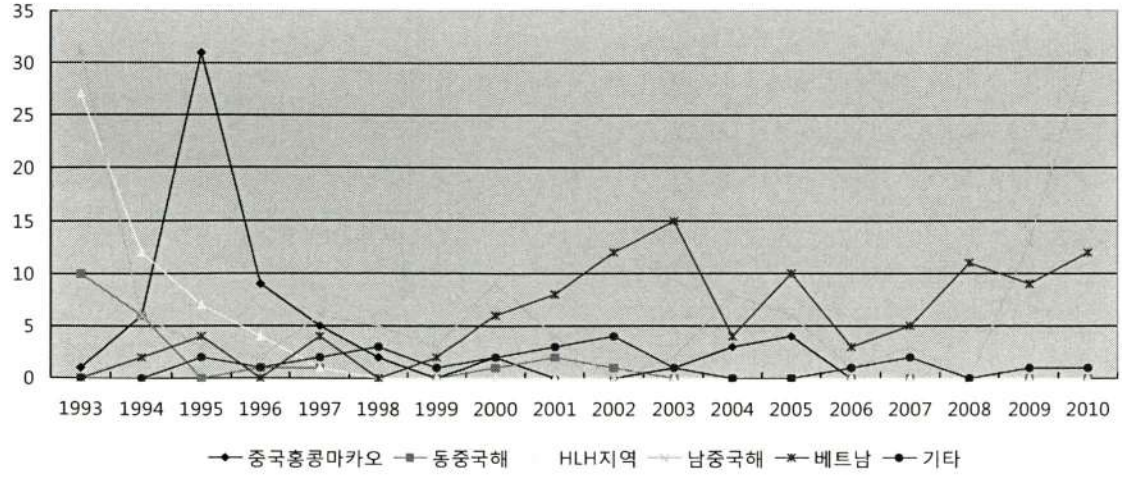


<그림 3-5> 동남아의 해적사건 발생 동향

다음으로, '극동' 해역의 경우, <표 3-4>에서 보듯이, 1993~2010년 사이 401건의 사건이 발생했으며, 남중국해에서 133건(33.2%), 베트남에서 107건(26.7%), 중국·홍콩·마카오에서 64건(16.0%)으로 이들 세 지역에서극동해역 해적사건의 75.8%를 차지하고 있다. 그리고 <그림 3-6>은 중국·홍콩·마카오가 1990년대 초중반 많은 해적사건이 발생했다가 이후 크게 완화되었으며, 남중국해와 HLH(Hong Kong/Luzon/Hainan)의 경우에는 1993년 31건으로 높은 수치를 기록한 이후 꾸준한 감소세를 유지해 왔으나 다시 2000년대 후반 들어 급격한 증가 추세를 보이고 있으며, 2010년에는 1993년과 같은 31건으로 급격한 증가를 보였다. 우리나라와 가까운 위치에 있는 동중국해의 경우는 1993~1994년 이후 감소세를 유지하다가 2003년 이후부터는 사건이 발생하지 않고 있다.

<표 3-4> 극동의 해적사건 발생 동향

국가/지역	중국/홍콩/마카오	동중국해	HLH지역	남중국해	베트남	기타	합계
1993~2010	64	22	51	133	107	24	401
비율	16.0%	5.5%	12.7%	33.2%	26.7%	6.0%	100%

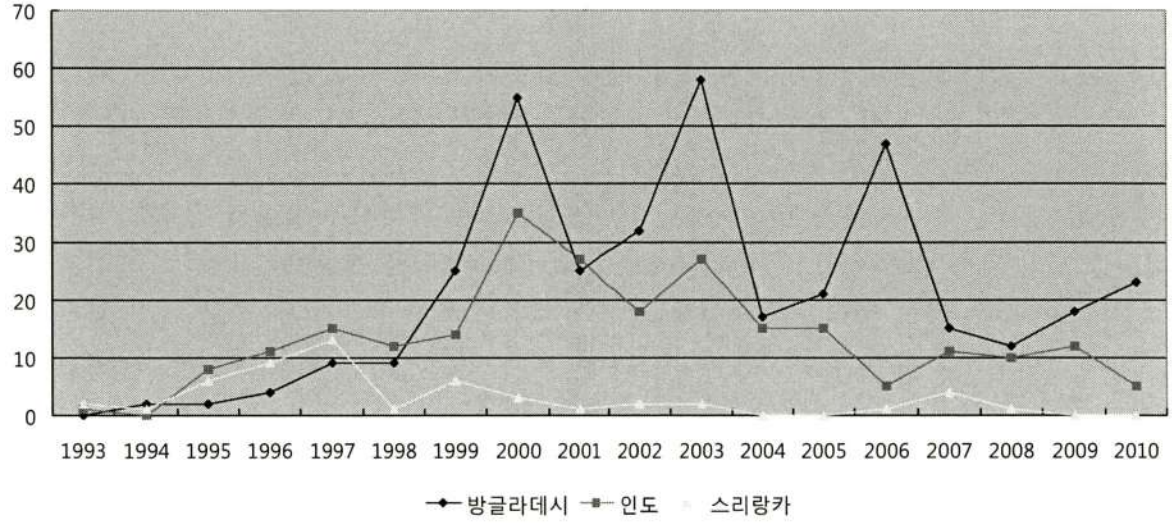


<그림 3-6> 극동의 해적사건 발생 동향

한편, '인도양' 해역의 경우, <표 3-5>에서 보듯이, 1993~2010년 사이 667건의 사건이 발생했으며, 방글라데시에서 374건(56.1%), 인도에서 241건(36.1%), 스리랑카에서 52건(7.8%%)으로 나타나고 있다. 그리고 <그림 3-7>은 방글라데시와 인도에서의 해적사건 발생이 1990년대 후반부터 증가와 감소를 반복하는 가운데, 인도는 점차 감소세로 돌아서고 있는 반면, 방글라데시에서는 2009년 이후 증가세를 보이고 있다.

<표 3-5> 인도양의 해적사건 발생 동향

국가/지역	방글라데시	인도	스리랑카	합계
1993~2010	374	241	52	667
비율	56.1%	36.1%	7.8%	100%

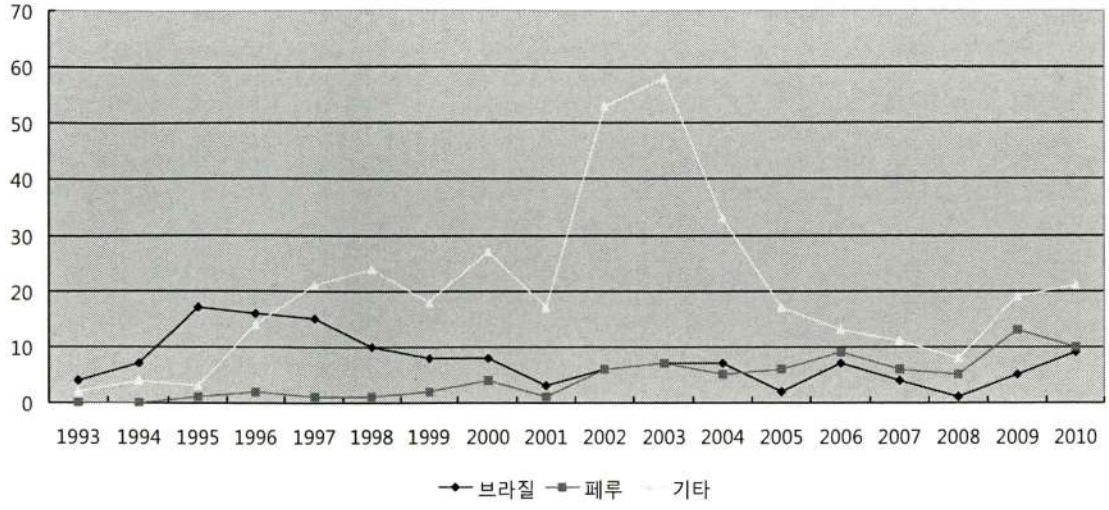


<그림 3-7> 인도양의 해적사건 발생 동향

'중남미' 해역의 경우, <표 3-6>에서 보듯이, 1993~2010년 사이 578건의 해적사건이 발생했으며, 브라질(136건, 23.5%)과 페루(79건, 13.7%)에서 주로 발생하고 있다. 그리고 <그림 3-8>은 브라질과 페루에서의 해적사건 발생이 1995년 이후 감소세를 보이다 2000년대 후반부터 완만한 증가세를 보이기 시작했음을 보여준다. 그리고 기타지역에서는 2002~2003년 급격한 증가세를 보이다가 이후 2008년까지 지속적으로 낮아지는 추세를 보였으나, 2000년대 후반 들어 증가세로 돌아서기 시작했음을 보여주고 있다.

<표 3-6> 중남미의 해적사건 발생 동향

국가/지역	브라질	페루	기타	합계
1993~2010	136	79	363	578
비율	23.5%	13.7%	62.8%	100%

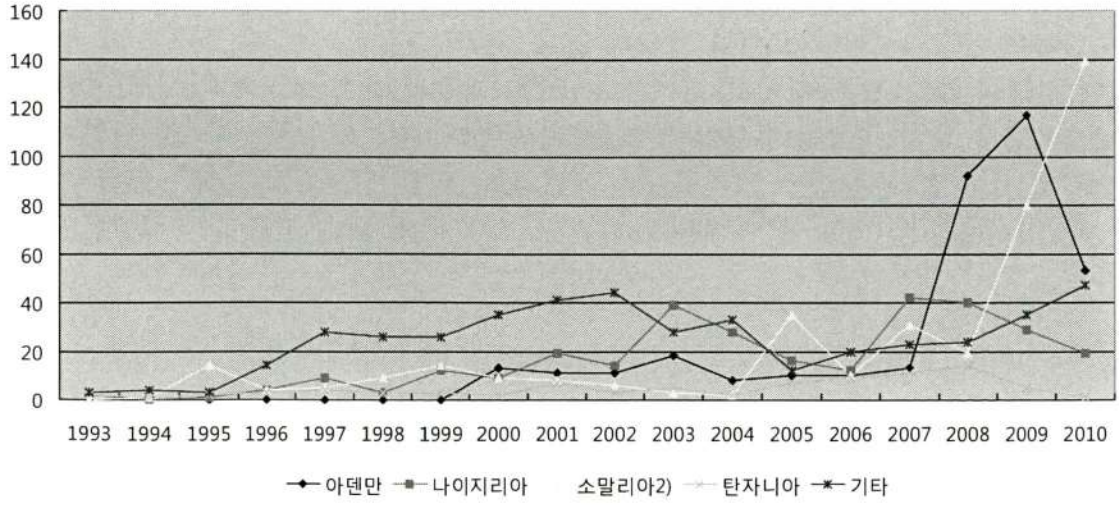


<그림 3-8> 중남미의 해적사건 발생 동향

마지막으로 '아프리카' 해역의 경우, <표 3-7>에서 보듯이, 1993~2010년 사이 1,573건의 해적사건이 발생했으며, 기타 지역을 제외하면 소말리아에서 389건(24.7%), 홍해/아덴만에서 356건(22.6%), 나이지리아에서 298건(18.9%)으로, 이들 세 지역의 해적발생 건수가 아프리카 지역에서 발생한 전체 해적사건의 66.3%를 차지하고 있다. 그리고 <그림 3-9>는 나이지리아와 탄자니아를 제외하고 2008년부터 아프리카 해역에서 해적사건이 급증하고 있음을 보여주고 있다. 특히 아덴만에서는 2010년 감소세를 보이고 있는데 반해, 소말리아에서는 2009년과 2010년 급격한 증가세를 유지하고 있다. 전체적으로 아프리카에서의 해적사건 증가 추세가 전 세계적인 해적 사건 증가 추세를 주도하고 있으며, 그 중에서도 소말리아, 홍해/아덴만, 나이지리아가 그 중심에 있다.

<표 3-7> 아프리카의 해적사건 발생 동향

국가/지역	홍해/아덴만	나이지리아	소말리아	탄자니아	기타	합계
1993~2010	356	298	389	84	446	1,573
비율	22.6%	18.9%	24.7%	5.3%	28.4%	100%



<그림 3-9> 아프리카의 해적사건 발생 동향

제4장 해양수송로 위협 평가와 서남항로의 위협요소

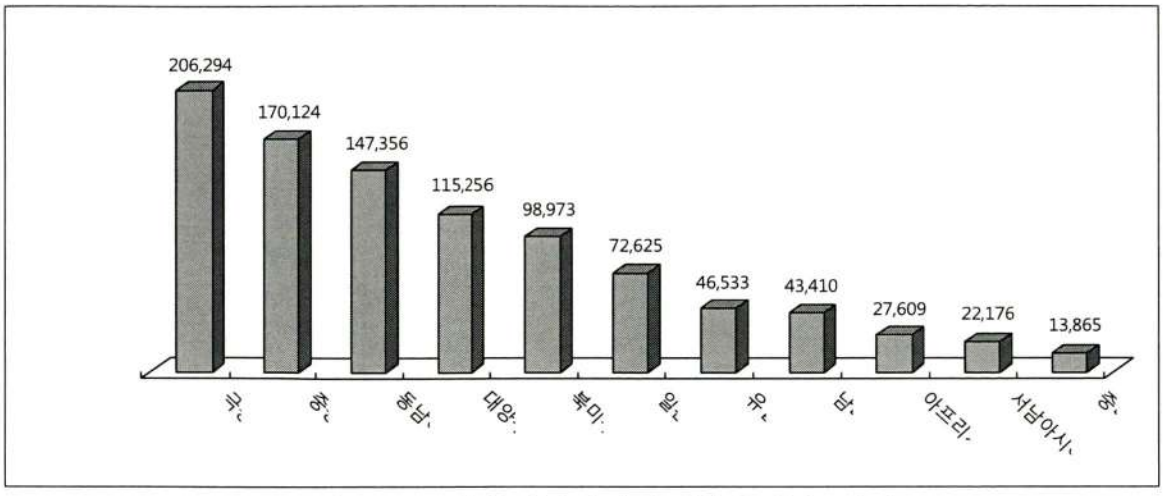
1. 한국의 5대 항로의 특징

한국의 주요 SLOC라고 할 수 있는 5대 항로는 우리나라의 대외 경제활동의 혈맥이라고 할 수 있다. 우선, '한중항로'의 경우 중국에서 양곡·방직섬유 등의 가공품 수입이 증가하고 있으며, 특히 전략물자인 식량의 비중이 크게 증가함에 따라 식량공급 항로로 부상하고 있다. 그리고 중국의 경제적 부상에 따라 한·중 교육량이 급격히 증가함에 따라 동 항로에 대한 중요성은 점점 더 커지고 있다. 동 항로에 대한 위협은 중국과 EEZ가 중첩되는 문제로 인해 잠재적인 갈등 이슈로 남아 있는 상태이다. 그러나 해상테러나 해적의 위협 가능성은 낮다고 할 수 있다. 다음으로, '서남항로'는 원유를 비롯한 핵심 에너지원을 공급하는 주 파이프라인이라고 할 수 있는데, 동 항로에서는 해적 등의 위협이 지속적으로 나타나고 있을 뿐만 아니라 해상테러리즘의 발생 가능성도 높은 항로이다. 특히 말라카 해협과 밥-엘-만데브(Bab-el Mandeb) 해협은 해상 테러리즘의 가능성이 높은 지역이다(해군작전사령부 2010).

한편, '동남항로'는 북미주, 중남미 및 대양주로 이동하는 항로로서 자동차, 전자제품의 수출 및 원유, 철광석과 같은 원자재 수입량이 점차 확대되고 있다. 동 항로의 경우 중남미 연안의 마약밀매 이외에는 특별한 위험요소가 없는 비교적 안전한 항로이다. 그리고 '한일항로'는 평시는 물론 유사시에도 중요한 항로로서, 전시 증원 미군전력의 핵심 병참지원통로가 된다. 동 항로의 경우 일본과의 해양분쟁에 영향을 받지만 테러나 해적의 위협 가능성은 낮다고 할 수 있다. 마지막으로, '북방항로'는 북미지역과 시베리아를 연결하는 항로로서, 미국, 캐나다로 향하는 화물은 이 항로를 주로 이용한다. 동 항로의 경우 북한과의 위기상황 발생시 통항에 제한을 받을 수 있다(백병선 2010, 99-100).

<그림 3-10>과 같이 한국의 5대항로 중에서 해상물동량이 가장 많은 항로는 우리나라 최대 교역국가인 중국과 대만, 홍콩을 연결하는 극동항로이다. 두 번째로 해상물동량이 많은 항로는 원유수입국인 사우디아라비아, 쿠웨이트, UAE, 이란 등을 연결하는 중동항로이며, 세 번째로 해상물동량이 많은 항로는 석유가스류, 유연탄 등 석탄류, 원목 등 목재류를 주로 수입하는 동남아시아 항로이다(차도희 2010, 147).

그런데 한국의 주요 항로 중에서 해적과 해상테러리즘과 같은 초국가적 위협이 가장 강하게 발생하거나 발생 가능성이 높은 항로는 '서남항로'이다. 한국은 원유 및 원자재 등을 수입하여 이를 가공·수출하는 경제방식을 채택하고 있기 때문에 동 항로는 한국의 경제와 안보에 있어서 매우 중요하기 때문에 다른 항로에 비해 보다 적극적인 해상안전 대책이 요구되고 있다.



<그림 3-10> 해외 지역별 수출입화물 수송 실적

2. 주요 해역에 대한 해양위협 평가

1990년대 후반부터 2000년대 중반까지 전 세계에서 발생한 해적사건의 30~40% 이상이 동남아 해역에서 발생했다. 이 해역은 2000년에 전 세계 해적사건의 52%를 차지할 정도로 해적활동의 온상이었다. 그러나 동남아 해역에 있는 인도네시아, 말레이시아, 싱가포르 등이 말라카 해협에 대한 공동 순찰 강화와 2004년 말 쓰나미 발생에 따른 동남아 연안 지역의 해적 기반시설 파괴, 그리고 동남아 국가들의 경제 회복 등으로 이 지역에서의 해적사건 발생도 감소함에 따라(한국해양수산개발원 2009, 161) 전반적으로 세계적인 해적사건 발생도 감소하는 경향을 보였다.

동남아 해역에서의 해적사건 발생 감소 추세와 달리, 아프리카 해역에서는 2007년을 기점으로 해적사건 발생 건수가 수직 상승하듯이 급격하게 증가하기 시작했다. 그 진원은 아프리카 동북부에 위치한 소말리아와 중동 남부의 예멘이 접한 아덴 만(Gulf of Aden) 해역이다. 아덴만의 경우, 2007년 13건에서 2008년 92건, 2009년 117건으로 무려 7배에서 9배가 늘어났으며, 소말리아 동부 해역의 경우에는 2008년 19건에서 2009년 80건, 2010년 139건으로 4배에서 7배로 급증했다(<표 3-1> 참조).

이러한 경향을 볼 때, 해적사건 발생의 중심은 2000년 초반 동남아 해역에서 2000년대 후반 아프리카 해역으로 이동 중인 것으로 평가될 수 있다. 그에 따라 아프리카 지역은 2007년 전 세계 해적 발생의 45%, 2008년 64.5%, 2009년 64.9%, 2010년 58.2%를 차지하고 있다. 아프리카 해역 중에서도 해적사건 발생 빈도가 가장 높은 아덴만과 소말리아 해역의 경우 2008년 111건으로 전 세계 해적 발생의 38%, 그리고 2009년 197건, 2010년 192건으로 각각 74.1%를 차지했다(<표 3-1> 참조).

이상과 같은 전 세계 해역에서 발생하는 해적사건 발생 동향을 토대로 할 때, 한국의 5대 항로 중에서 가장 위험도가 높은 항로는 아프리카 해역과 동남아 해역을 통과하는 '서남항로'라고 할 수 있다. 서남항로는 또 동아시아 지역의 도서 영유권 분쟁이 상존하는 동중국해와 남중국해를 통과한다. 동중국해에는 중국과 일본 간의 센카쿠 열도(또는 조어도) 분쟁이 있고, 남중국해에는 중국과 ASEAN 국가 간의 남사군도 분쟁이 있다.

<표 4-1> 한국 해양 수송로의 안보위협 수준 평가

구 분	국가 전략 물자			전쟁 수행	위험도 (해적/분쟁)	특 징
	원유(에너지)	식량	철광석(원자재)			
한중항로		○			下/下	-
한일항로				○	下/下	핵심 병참로(전시)
서남항로	○				上/上	에너지원 수송로
동남항로		○	○	○	下/下	식량공급 항로
북방항로					下/下	-

자료: 최광영(2010, 15).

따라서 주요 SLOC 특징들을 종합적으로 분석하면 <표 3-8>과 같이 '서남항로'가 에너지원 수입 의존도 및 해적/분쟁 등에 의한 위험도가 가장 높게 나타난다. 서남항로는 과거에 가장 해양위협이 높았던 동남아 지역의 해협을 거쳐 인도양을 통해 최근 가장 해양위협이 높은 아프리카 동북부 및 아덴만, 홍해로 향하는 항로이다. 결국, 경제적 해외 의존도, 특히 석유나 천연가스 같은 에너지 의존도가 높은 우리나라에게 서남항로는 예나 지금이나 사활적 이해가 걸려 있는 핵심 SLOC이며, 경제적 차원을 넘어 국가안보적 차원에서 이 항로의 안전을 확보해야 할 것이다.

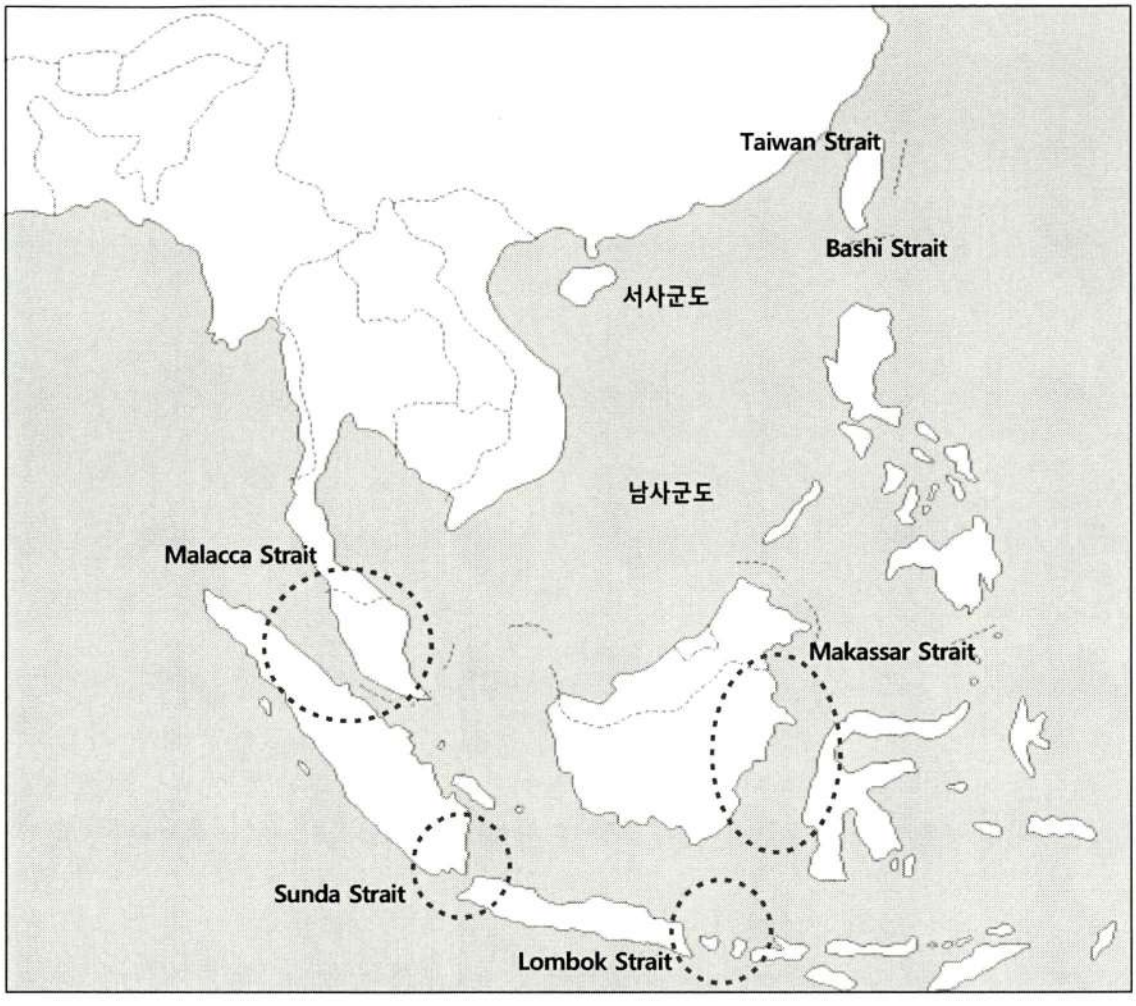
3. 서남항로의 위협 요소

1) 항로 상에서의 해양위협

서남항로에서 가장 중요한 해협으로 간주되고 있는 것 중의 하나가 말라카 해협(Malacca Strait)이다. 서남항로는 동중국해와 남중국해를 지나서 동남아를 거쳐 인도양과 아프리카 동북부를 통해 유럽이나 중동으로 가는 항로이다. 주지하듯이, 서남항로는 크게 동남아항로와 중동항로로 구분되는데, 중동항로를 이용하기 위해 통과하는 동남아항로 중에는 거리가 짧다는 이유로 말라카 해협이 선호된다.

말라카 해협은 수에즈운하 , 파나마운하와 더불어 세계에서 가장 중요한 항로 중 하나이다. 인도양과 태평양을 잇는 가장 중요한 뱃길로, 1일 평균 선박 통항수가 600여 척에 이를 정도로 통항선박의 밀도가 매우 높은 곳이며, 세계 물동량의 20~25%가 이 해협을 통과한다. 특히 해상 석유수송의 절반이 이곳을 이용하며, 중동에서 중국이나 한국, 일본으로 향하는 유조선의 90% 이상이 이 해협을 통과한다. <그림 4-1>에서 보듯이, 말라카 해협은 수마트라와 말레이시아 반도 사이에 있는 길이 약 1,000km에 달하는 해협으로 가장 좁은 곳의 폭이 2.4km에 불과하여 병목현상이 자주 발생한다. 그리고 연무현상이 심하고 곳곳에 암초가 있어 항해에도 제한이 많다. 이러한 이유 때문에 말라카 해협은 해적들의 활동이 용이한 해협이 되고 있다. 해적의 위협에도 불구하고 선박들이 이 해협을 통과하는 이유는 동남아 항로 상의 다른 해협으로 우회하여 항해하면 약 1,600km가 더 늘어나기 때문이다. 인도네시

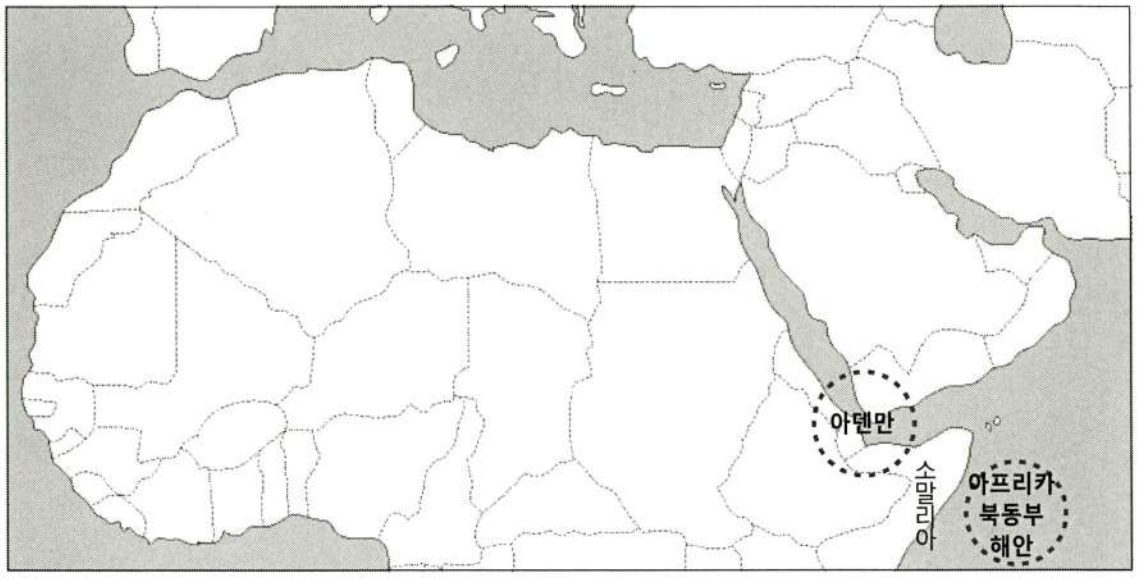
아와 말레이시아 그리고 싱가포르 등 3개국의 관할 하에 있는 이 해협은 1973년 오일쇼크 이후에는 경제적 측면에서, 1975년 베트남 공산화 이후에는 군사적 측면에서 전략적 가치가 높은 것으로 평가되고 있다.



<그림 4-1> 동남아 지역의 주요 해협

말라카 해협을 우회할 경우 다른 해협들을 통과해야 한다. <그림 4-1>에서 보듯이, 롬보크 해협(Lombok Strait), 순다 해협(SundaStrait), 마카사르 해협(Makassar Strait) 등이 이용 가능한 해협들이다. 롬보크 해협은 호주에서 싱가포르, 대만, 일본, 한국 등으로 가는 선박이 많이 통과하며, 해로도 훨씬 넓고 복잡하지도 않다. 수심도 깊어서 대형 선박의 통항도 말라카 해협보다 훨씬 안전하며 항해 위험이 없이 때문에 말라카 해협의 우회 또는 대체 해협으로 이용되고 있다. 순다 해협의 경우는 강한 해류와 얕은 수심으로 10만톤 이상의 대형 선박 통항이 어려운 문제가 있다. 그리고 마카사르 해협은 거리 상으로 말라카 해협보다 훨씬 길기 때문에 추가적 비용이 많이 발생하며 따라서 경제적으로 비효율적인 해로로 평가되고 있다. 여기에 덧붙여, 해상운송과 관련된 SLOC의 핵심적 길목이 되는 국제해협의 관할 연안국이 전통적으로 준수되고 있는 자유통항의 원칙을 깨뜨리고 통과비용을 부과하거나 우회항해를 강요함으로써 SLOC의 새로운 위협요인이 되고 있다(외교안보연구원 1999, 6-9). 연안국이 영해의 기준선을 변경함으로써 관할권 범위가 지나치게 확대된다든지 또는 정치적 이유를 들어 항해에 이용되는 국제해협을 봉쇄하거나 만(bay 또는 gulf)과 같은 특정지역을

국내수역(내수)으로 선포할 경우, 통항은 심각한 영향을 받을 수 있다. 또한 무해통항권의 인정에도 불구하고 해양환경보호 및 안보상의 이유로 대형유조선, 군함 등 특정선박에 대해 사전 통보 또는 허가제를 시행할 경우 통항을 제한받을 수 있다(이서항 2000, 29-31). 특정 해협의 통항이 제한 받을 경우, 운송비용의 상승으로 국내 경제에 타격을 줄 수 있다.



<그림 4-2> 소말리아 해안 및 아덴만

한편, 서남항로로 동남아 지역을 통과하여 인도양을 거쳐 중동으로 향할 경우 아프리카 북동부 해안을 거쳐 아덴만을 통과하여 홍해로 들어가야 한다. 말라카 해협 등 동남아 항로와 인도양을 거쳐 중동항로로 들어설 경우, 해양위협이 높은 두 곳이 있다. <그림 4-2>에서처럼, 그 중 하나가 아프리카 북동부에 위치하고 있는 소말리아 인근 해역이다. 이 해역은 북쪽으로는 아덴 만과 홍해로 연결되는 SLOC의 교통 요충지로써 해적에 의한 피해가 2007년 이후 급증하고 있다. 아덴만은 홍해와 연결되는 출입구로서 중동 및 수에즈운하를 경유하여 유럽으로 가기 위해 이용하는 해역이다.

소말리아 해역의 경우, 2008년 19건에 불과하던 해적 사건은 2009년 80건, 2010년 139건으로 4배에서 7배로, 그리고 아덴만의 경우는 2007년 13건에서 2008년 92건, 2009년 117건으로 무려 7배에서 9배로 급증했다. 이 해역에서 활동하는 이른바 '소말리아 해적'은 1990년대 초 소말리아 내전이 시작되면서 생겨났으며, <표 4-1>에서 보듯이, 한국 선주 또는 한국인 승선 선박 관련 해적 사건도 최근 들어 빈발하고 있다.

<표 4-2> 소말리아 해적 사건 일지

일자	피랍	경과
2006.4.4	동원수산 수속 원양어선 제628호 동원호, 소말리아 인근 해역에서 조업 중 현지 무장단체에 피랍	최성식 선장 등 한국인 8명, 인도네시아인 9명, 베트남인 5명, 중국인 3명 등 총 선원 25명 피랍. 117일만인 7월 30일 석방
2007.5.15	소말리아 주변 해역에서 한국인 4명 탑승한 원양어선 '마부노 1·2호' 무장단체에 피랍	173일만인 11월 4일 석방
2007.10.28	소말리아 근해에서 한국인 선원 2명 탑승한 일본 선주 골든노리호 해적단체에 피랍	1명은 당일 탈출, 전우성씨는 45일만인 12월 12일 석방

일자	피랍	경과
2008.9.10	한국인 선원 8명·미얀마인 선원 14명 탑승한 선박 브라이트루비호, 소말리아 인근 아덴만 해상에서 해적들에 피랍	37일만인 10월 16일 석방
2008.11.15	한국인 5명, 필리핀인 18명 등 총 23명 승선한 일본 선적 화물선 켐스타비너스호, 소말리아 아덴만 내 아덴항 동쪽 해상에서 소말리아 해적에 피랍	88일만인 2009년 2월11일 석방
2010.4.4	한국인 5명, 필리핀인 19명 등 24명 승선한 삼호해운 소속 원유운반선 삼호드림호, 인도양 한복판에서 소말리아 해적에게 피랍	217일만인 11월 7일 석방
2010.10.9	한국인 2명, 중국인 2명 및 케냐인 39명 등이 승선한 금미305호, 인도양에 접한 케냐의 라무 10마일 해상에서 소말리아 해적에 피랍	
2011.1.15	삼호해운 소속 화학물질 운반선인 삼호주얼리호, 인도양 북부에서 소말리아 해적에게 피랍	한국인 8명과 인도네시아인 2명, 미얀마인 11명 등 총 21명이 승선. 6일만인 1월21일 청해부대의 구출작전 통해 석방
2011.2.9	금미305호, 피랍	피랍 123일만에 석방
2011.4.21	한진해운 소속 한진텐진호, 인도양 동부에서 소말리아 해적의 습격을 받았으나 선원 전원이 선내 피난처로 긴급 대피하면서 피랍 위기 모면	한국인 14명과 인도네시아인 6명 등 20명 승선. 청해부대 최영함이 선내 피난처에 있던 선원 무사히 구출

자료: 『연합뉴스』, 2011/04/21.

이상과 같이 서남항로는 세계적으로 해적 사건의 빈도가 가장 높은 말라카 해협과 소말리아 및 아덴만 해역을 통과하는 항로이기 때문에 우리나라 에너지 수송 SLOC를 크게 위협하고 있다. 이에 대한 대응 차원에서 우리나라는 청해부대를 구성하여 파견하는 등의 노력을 하고 있지만, <표 4-1>에서 나타나는 것처럼 여전히 위협의 수준은 크게 감소하지 않고 있다.

2) 해양분쟁으로 인한 위협

서남항로가 지나는 동아시아 해역에는 도서영유권 분쟁 및 해양경계선 분쟁이 상존한다. 서남항로는 동중국해와 남중국해를 차례로 거쳐 동남아 지역의 말라카 해협 또는 기타 해협들을 통과하는 항로이다. 동남아 항로 상의 해협 통과의 경우는 해적 사건과 같은 위협이 도사리고 있지만, 동중국해와 남중국해의 경우에는 그러한 현재적 위협보다는 도서영유권을 둘러싼 분쟁으로 인한 잠재적 위협이 존재하고 있다.

동남아 항로, 특히 말라카 해협을 통과하기 위해서는 두 가지 경로, 즉 대만 해협을 통과하는 경우와 바시 해협을 통과하는 경우 두 가지가 있다. 대만해협은 대만 섬과 중국대륙 사이, 동중국해와 남중국해를 연결하는 해협으로 약 400km에 달한다. 그리고 바시 해협은 대만과 필리핀의 바탄 제도 사이에 있는 해협으로 너비는 150km이며, 동쪽의 태평양과 서쪽의 남중국해를 연결한다. 이 두 해협을 이용하여 동남아나 중동, 유럽으로 갈 경우 이용할 수 있는 항로로서 대만 해협을 거쳐 서사군도와 남사군도 사이를 통과, 말라카 해협을 경유하여 인도양으로 나가는 항로, 그리고 바시 해협을 거쳐 남사군도와 보르네오 섬을 지나 말라카 해협을 통과하는 항로가 가장 많이 이용되고 있다(최광영 2010, 16).

그런데 이 두 해협을 통과하는 것은 곧 동중국해와 남중국해를 통과한다는 것인데, 이 두 곳에 동아시아 해양분쟁이 집중되어 있다는 점에서 분쟁 발발시 항로 상의 위협으로 작용할 수 있다. 동중국 해역은 동북아시아와 동남아시아를 연결시키는 주요한 해역으로, 남쪽으로는 대만 해협과 바시 해협이 연결되고, 북쪽으로는 동해와 서해로 연결된다. 또한 대만 해협과 바시 해협을 통해 이어지는 남중국해는 다시 중국, 대만, 필리핀, 태국, 말레이시아, 베트남 등 여러 국가들로 둘러싸여 있다. 이 해역에서 바로 중국과 일본 간의 센카쿠열도 영유권 분쟁이 발생하고 있다. 이 지역은 SLOC의 요충지이자 군사전략적으로 중요한 거점이기 때문에 중국과 일본간 잠재적 분쟁 가능성이 매우 높은 지역이다.

남중국 해역은 바시 해협과 말라카 해협, 홍콩과 싱가포르를 연결하는 SLOC와 통하고 있으며, 인도양과 태평양 간의 해상교통 및 군사전략상의 요충지로서 전 세계 해상수송의 25%를 차지하고 있다. 또한 남중국해는 아시아 대륙과 동남아를 연결하는 해상교통의 요충지이기도 하여 일본 및 극동아시아 수입석유의 70%이상이 이 해로를 통과한다. 특히 이 해역에는 중국과 인접한 국가들간의 해양영유권 분쟁이 진행되고 있는 남사군도가 위치해 있어 잠재적 분쟁가능성이 상존하고 있다. 남사군도는 남중국해의 남단에 위치한 73만 ㎢의 해역으로 약 100여개의 소도, 사주, 환초, 암초로 이루어져 있으며, 해면상 돌출된 도서의 총 면적은 약 2.1평㎢에 불과하나, 60년대 이 해역에서 석유, 천연가스의 부존 가능성이 제기되면서 중국, 대만, 베트남, 말레이시아, 필리핀, 브루나이 등 6개국이 영유권을 주장하고 있어 무력충돌의 가능성도 상존하고 있다.

이처럼 도서영유권을 둘러싼 해양분쟁뿐만 아니라 동중국해에서는 한·중·일 3국 간에는 해양경계획정 문제도 여전히 잠재되어 있기 때문에 분쟁 발생시 국가 에너지 수송에 지장을 초래할 뿐만 아니라 군사적 긴장과 대치 및 무력 충돌의 가능성도 배제할 수 없다. 따라서 서남항로의 초입 해역인 동중국해와 동남아 항로로의 진입 관문인 남중국해에서의 해양분쟁에 대비한 해로의 안전 확보를 위한 대비가 필요하다.

제5장 동아시아 해양패권 경쟁과 해양안보 위협

1. 중국과 일본의 해양전략

1) 중국의 해양전략

탈냉전 이후 중국의 안보전략의 초점은 북방으로부터 남방으로 이동했다. 소련의 붕괴로 중·소분쟁이 사라졌고 소련을 대신한 러시아로부터의 안보위협은 크게 약화되었기 때문이다. 중국 안보전략 초점의 이동은 중국의 남방지역 해양의 전략적 중요성 증대로 나타났다. 그에 따라 중국의 군사력 증강의 초점도 해군력으로 이동하면서 군사 현대화는 곧 해군력 증강과 거의 동일시되었다. 이러한 중국의 안보전략 변화는 해양안보전략의 전환과 맞물려 이루어진 것이라고 할 수 있다.

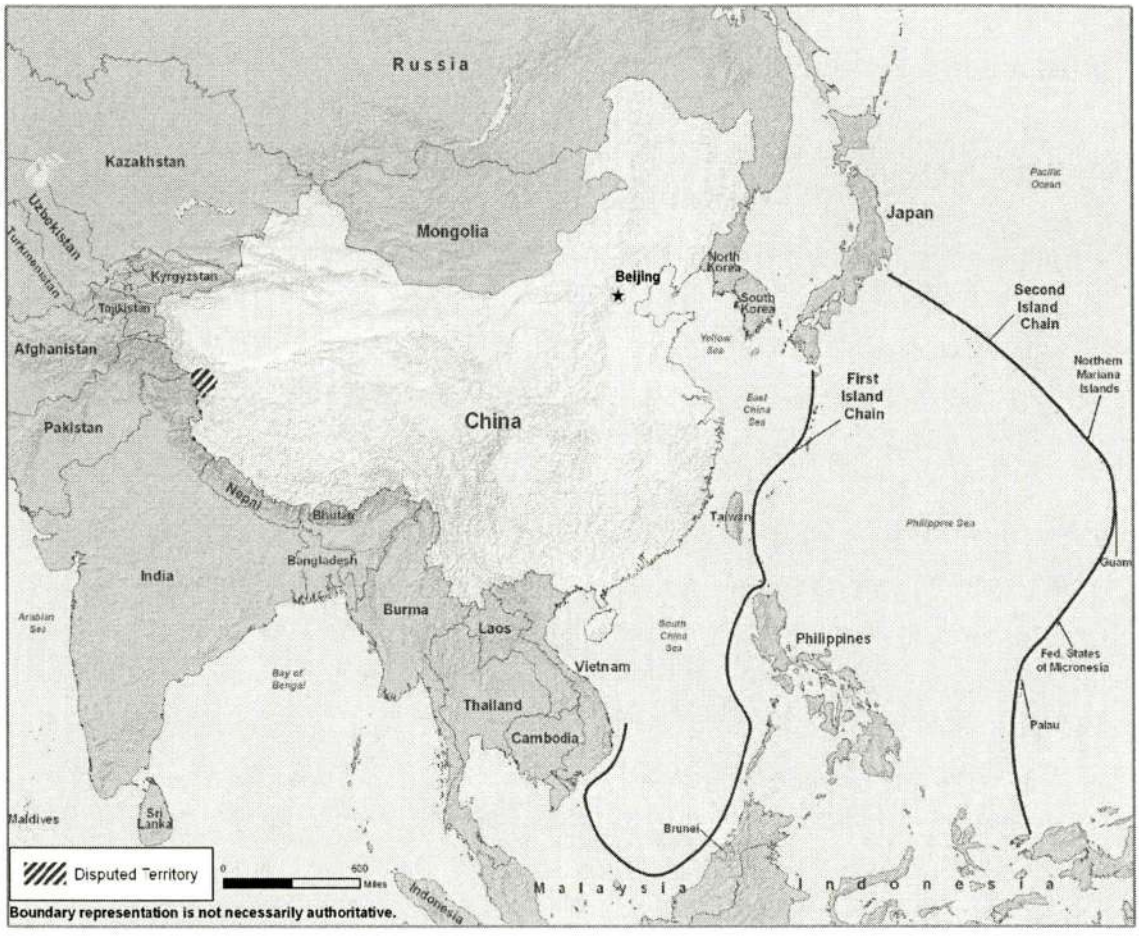
중국의 남방의 해양지역에 대한 전략적 중요성이 강조되면서 21세기에는 해양안보 태세의 확립과 해양권익 확보의 필요성이 강화되는 것은 당연한 결과였다. 그에 따라 과거 연안해군(coastal navy)으로 평가되어 왔던 자국의 해군력을 장거리 투사 및 출동능력을 갖춘 원양 또는 대양해군(blue-water navy)으로 발전시킨다는 목표를 설정했다. 그리고 이러한 국가목표를 지원하기 위해 중국은 다음과 같은 몇 가지에 해양전략의 초점을 맞추고 있다. ① 해양에서의 외부 위협 억제, ② 영토의 보전 및 부속도서의 주권 수호, ③ 적절한 해양의 권리 및 이해의 확보, ④ SLOC 방어 등이 그것이다. 특히 이러한 임무 수행을 위해 적절한 해군력의 보유가 중국 해양전략의 핵심요소가 되고 있다(이서항 2002, 165).

오늘날과 같은 중국 해양전략의 형성에는 몇 가지 전략적 기조의 전환과 맞물려 이루어졌다고 할 수 있다. 우선, 거시적 전략 기조의 맥락에서 중국은 마오쩌둥 시대까지 광활한 국토로 적을 끌어들여 싸우는 인민전쟁전략을 채택했으나 1980년대 이후 덩샤오핑의 지시로 국토 밖에서 적을 맞아 싸우는 적극방어전략으로 바뀌었다(이상현 2011, 18; 조현태 2010, 54). 그에 따라 해양 방어의 개념도 과거의 '연안방어'(coastal defense) 개념에서 '근해방어'(offshore defense) 개념으로 전환했다.

이러한 해양전략 기조의 전환에 따라 도련선(島鏈線, island chains) 계획이 그 핵심적 내용을 구성하고 있다. 중국의 도련선 계획은 <그림 5-1>과 같은 제1도련선과 제2 도련선으로 구분된다. 제1도련선은 쿠릴열도를 시작으로 일본에서 대만, 필리핀, 말라카 해협에 이르며, 제2도련선은 오가사와라, 괌, 사이판, 파푸아뉴기니로 연결되는 해양방어선이다. 따라서 중국의 해양전략에서 해양의 범위는 과거의 연안으로부터 제1도련선에 해당되는 근해, 그리고 제2도련선에 해당하는 외양으로 구분된다.

이러한 해양전략 기조에 따라 중국의 해양전략 개념은 3단계로 구분할 수 있다. 제1단계는 적극적 방어에 기초하여 중국본토로부터 제1도련선 안쪽 해역에 대한 해양 통제를 강화하는 전략이다. 1980년대 중반부터 시작되어 2000년까지 추진된 제1단계는 근해 함대능력을 바탕으로 제1도련선 내의 해역에 대한 적극적인 근해방어가 주목적이다. 제2단계 해양전략 개념은 중거리 전진방어에 기초하고 있는데, 보닌제도, 마리아나제도, 팔라우제도 등 제2도련선까지 해양통제권을 확보하는 것이다. 그리고 제3단계는 신형함정을 바탕으로 제2도련선 밖 해역에

대한 장거리 전진방어를 전략개념으로 채택하고 있다(김종두 2002, 207-209). 제1도련선 전략은 2000년까지 완성되었고, 제2도련선 전략도 2020년을 목표로 추진하고 있다(이종판 2010).



자료: U.S. DoD (2010, 23).

<그림 5-1> 중국의 제1, 제2 도련선

과거 연안방어를 중심으로 하던 해양전략에서 보다 적극적인 근해방어 전략으로 전환하면서 동중국해와 남중국해에서의 미국 및 일본, 그리고 인근 국가들과의 충돌도 빈번해지고 있다. 주지하듯이, 동중국해는 중국과 일본 간의 영토 문제인 센카쿠열도를 두고 충돌이 계속되는 지역이다. 최근 이 부근에서 일어난 일본 순시선과 중국 어선 간의 충돌 사고로 양국 관계는 극도로 긴장이 고조되기도 했다. 또 남중국해에서는 남사 및 서사군도의 영유권 및 석유·천연가스 개발을 둘러싸고 베트남을 비롯한 동아시아 국가들과 중국 간의 대립이 계속되어 왔다. 또 최근에는 중국 해군이 미 해양조사선을 방해하는 사건이 있기도 했다. 따라서 중국은 이러한 해양전략에 기초하여 동중국해와 남중국해에서의 해양권인 문제를 '핵심적 국익'(core national interests)이며, 타협의 여지는 없는 것으로 공표하고 있다(이상현 2011, 17-18).

2) 일본의 해양전략

일본의 해양전략은 미군과 연합을 바탕으로 일본 주변해역에 대한 제해권을 확보하여 SLOC를 보호하고 바해양으로부터의 위협을 미연에 방지하는 것을 기조로 삼고 있다. 이를 위해 일본은 그 동안 1,000해리 SLOC 보호와 3해협 방위를 기본적인 해양방위략으로 채택

해오고 있다(송영선 2002, 124).

쓰시마(對馬), 소야(宗谷), 쓰가루(輕津) 등을 일컫는 '3해협'은 냉전기 구소련의 해군력을 차단하는 핵심적인 전략적 요충이었다. 구소련의 태평양함대가 동해에서 태평양이나 동중국해로 나가기 위해서는 3해협을 통과해야만 했다. 또 남중국해나 인도양·태평양 방면에서 기지로 귀환하는 구소련 함정들은 모두 이 3해협을 통과해야 했다. 따라서 3해협은 일본에게 해양방위의 제1선이었을 뿐만 아니라 구소련에게도 해군전략의 핵심적 요충이었다.

한편, 일본이 SLOC의 안전 확보에 높은 관심을 갖게 된 계기는 1973년 석유파동 이후 중동산 석유수송의 안전 확보가 국가의 생존과 직결되는 사활적인 과제임을 인식하게 되면서부터이다. 1981년 5월 스즈키(鈴木) 전 수상이 미국을 방문하여 레이건 대통령과 미·일 공동성명을 발표한 후 5월 8일 내셔널 프레스클럽 연설의 질의 응답과정에서 "일본으로서는 주변해역 수백해리 범위 내 그리고 해로 1,000 해리를 헌법에 위반하지 않는 형태로, 자위의 범주 안에서 지켜갈 정책을 추구해 갈 것"(다나카 아키히코, 2002, 281)이라고 언급했다. 이는 과거에 견지해 오던 200해리(본토서남) 해상방위에서 탈피하여 SLOC 1,000해리에 대해 일본이 독자적으로 방어능력을 갖겠다는 것을 의미한다. 그리고 이 선언은 일본의 해양방위 전략이 전수방위전략에서 지역방위전략으로의 전환을 의미한다(강근형 외 2008).

이런 맥락에서 1982년 일본 『방위백서』(1983, 83)에는 SLOC 방위에 대한 일본 정부의 공식 견해가 처음으로 제시되었다. 즉 해로 방위는 일본에 대한 무력침공이 발생했을 때 광역초계, 선박호위, 항만 및 해협의 방비 등 각종 작전편성에 의한 누적효과로 SLOC의 안전을 확보하는 것이라고 명시했다. 그리고 이어서 같은 해 8월 열린 미·일 안전보장실무회의에서 미 합참본부의 버글리 해군 중장은 SLOC 1,000해리에 관한 기본적인 작전구상을 천명했다. 미·일 협력에 의한 해로 방위 구상 하에, 구체적으로는 일본은 1,000해리 이내의 해로 방위를 주도적으로 수행하고 미국은 공격적인 작전과 1,000해리 이원(以遠)의 방위에 협력한다는 것이다(강근형 외 2008).

일본은 1994년 UNCLOS의 발효 이전부터 남쪽으로는 태평양의 오키노 도리시마섬, 서쪽으로는 조어도와 독도, 북동쪽으로는 쿠릴열도의 4개섬을 경계로 한 EEZ 확정을 도모해오고 있다. 일본의 방대한 EEZ는 일본이 방위목표로 내세운 1,000해리 해상교통로 방위지역을 거의 포함하고 있으며, 중국이 해양진출 목표로 내세운 제2도련선 이내에 해당한다(김종두 2002, 217-218). 더욱이 탈냉전 이후 구소련을 계승한 러시아의 해상 위협이 크게 약화되는 대신에 중국 해군의 본격적인 해양진출이 강화되고 자원 확보 경쟁이 치열해짐으로써 일본의 1,000해리 해상교통로 보호와 3해협 방위 전략은 일본의 확고한 국방전략으로 자리매김하고 있다. 그러나 일본 내부에서는 언제까지 일본의 방위를 미국에게 의존해야 하는가 하는 비판 속에 유사시에는 1,500해리, 더 나아가 2,000해리까지 통제할 수 있는 해군력을 보유해야 한다는 주장들이 설득력을 얻고 있다(강근형 외 2008).

2. 해군력 증강

해양에 대한 역내국가간 이해관계가 서로 다름에 따라 동북아 지역에서 한 국가의 전통적인 군사안보와 경제·자원 안보, 그리고 환경안보를 위협할 수 있는 요인들은 모두 해양에서 나타나고 있다. 즉, 해양은 인접국가와의 갈등의 근원지가 될 뿐만 아니라 다양한 해상범죄

의 발원지 등으로 빈번히 이용됨에 따라 전통적 안보는 물론이고 '비전통적 안보위협'(non-traditional security threat)의 근원지가 되고 있는 것으로 지적되고 있다. 이러한 위협에 대처하기 위해 각 지역국가들은 해군력을 증강시키고 있으며 해군력의 강화는 동북아 지역 해양안보 환경과 관련하여 가장 특기할 만한 현상인 것으로 지적되고 있다. 역내의 해군력 증강은 새로운 역할 및 임무를 지닌 무기체계 및 함정 보유 추진 등 질적·양적 모든 측면에서 전개되고 있으며 이러한 해군력 증강은 역내 주요국인 중국·일본에서부터 동남아·인도·호주 등까지 포함하는 대부분의 역내 국가에서 공통적으로 나타나는 현상으로 지적되고 있다<한국해양수산개발원 2009, 165>.

해군력 증강을 포함하는 동북아시아 지역의 군사력 증강은 무엇보다도 지난 수년간 역내 주요 국가들의 군사비 지출 증대 추세에서 잘 나타난다(<표 3-16> 참조). 중국은 2001년부터 2008년까지 17.1%의 연평균 증가율을 기록함으로써 최근에는 초강대국인 미국 바로 다음의 군사비 지출 국가로 꼽히고 있다. ASEAN·인도·호주 등도 2000년 중반부터 군사비 지출을 확대하기 시작하여 최근에는 연평균 증가율이 세계적 평균 수치를 훨씬 웃도는 7% 이상을 기록하고 있다. 동아시아 지역 국가들은 군함을 포함한 첨단 재래식 무기도 경쟁적으로 증강하고 있다. 동아시아 지역은 재래식 무기 분야에서 중동 지역 다음으로 거대한 시장이며(2000~2007년간 총 670억 달러 수입), 2003~2007년을 기준으로 세계 10대 무기 수입국 중 중국·인도 등 아시아 지역 국가가 4개국이나 포함되어 있다(한국해양수산개발원 2009, 167).

<표 5-1> 역내 군사비 지출 현황(단위: 1억 달러)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	연평균증가율(%)
중 국	280	331	366	443	443	519	583	849	17.1
일 본	442	447	448	444	441	436	435	463	0.6
인 도	183	182	186	192	222	236	244	300	7.3
한 국	171	176	182	190	206	205	226	242	5.0
ASEAN	124	131	147	149	154	160	211	227*	7.8
호 주	110	116	120	126	131	138	150	184	7.6
대 만	79	72	73	79	77	74	94	111	4.9

* 연평균 증가율에 기초한 추정치.

출처: Stockholm International Peace Research Institute(2008).

동아시아 역내 주요국들의 군사비 지출 증가는 군사력 증강으로 나타나는데, 특히 중국의 경우는 핵미사일·핵잠수함·대륙간탄도미사일(ICBM), 중국형 첨단 전투기(J-11) 자체 생산, 항공모함 건조 등의 군사역량을 보유하면서 새로운 군사강국으로 떠올랐다. 그리고 역내 국가들은 공히 증가된 군사비로 해군력 증강에 노력하고 있다. 그에 따라 잠수함 세력의 확대, 항공모함의 보유(또는 추구), 원정 및 힘의 투사용 무기 강화, 그리고 공중 조기경보 통제기(AEW&C)나 이지스(Aegis) 구축함 도입(또는 도입 계획)을 통한 해상 감시 및 정찰 능력 강화 등의 특징을 보이고 있다(한국해양수산개발원 2009, 168-171). 이러한 해군력 증강에서도 중국이 주도하고 그에 따라 일본이나 인도, 대만 등의 국가들도 경쟁적으로 해군력을 증강하는 데 노력하고 있다.

3. 해양 패권의 경쟁

1) 중·일간 경쟁

해군력 증강 경쟁은 해양에서의 패권경쟁을 격화시킴으로써 해상 충돌의 가능성을 높이게 된다. 동중국해와 남중국해 길목에서 중국과 일본의 해양전략 차원의 경쟁이 격화되고 있다. 2010년 9월 7일 조어도 부근에서 발생한 일본 순시선과 중국 어선의 충돌은 가장 최근에 나타난 중·일간 해양패권 경쟁의 한 사례이다. 사건 발생 직후 일본은 자국 영해 내에서 자국 순시선을 들이받은 혐의로 중국 어선 선장을 구속하면서 중·일관계는 일촉즉발의 벼랑 끝으로 내몰렸다. 일본의 관할 검찰청인 오키나와(沖繩)현 나하(那覇)지검이 중국인 선장을 '처분보류'(기소유예)하는 것으로 마무리 되면서 사건이 종결되었다. 그런데 이 사건은 중국 당국이 희토류(稀土類) 수출금지 조치 압박카드를 이용한 '힘의 외교'의 결과였다(이상현 2011, 22-23).

이러한 최근의 사례가 시사하듯이, 중국과 일본은 주변 해역 여러 곳에서 충돌할 가능성이 높다. 중국의 남방 해역과 남동해역 방어선을 확고히 하려는 중국과 중국의 해양 주도권을 방어하고 1,000해리 SLOC의 안전 보호를 추구하는 일본의 해양전략이 겹치면서 향후에도 잦은 충돌이 예상되고 있다. 지금까지 발생했던 중·일간의 해양 대립은 두 가지로 나눌 수 있다. 하나는 양국의 해상 주도권 갈등에서 비롯된 대립으로, 가장 대표적인 사례가 중국 첩보선의 일본 근해 출몰과 중국 탐사선의 중·일 중간선 침범이다. 2000년 5월 14일 중국의 첩보선이 일본 쓰시마섬 인근 해상으로 진입하여 남쪽 규슈(九州) 해상에 머물다가 23일 일본 본토와 홋가이도를 잇는 쓰가루 해협까지 북상하여 태평양으로 빠져나가면서 중·일간에 긴장이 고조된 바 있다. 중국 첩보선이 일본의 영해를 침범한 것은 아니지만 쓰가루 해협을 관통한 것은 처음 있는 일이었기 때문에 양국간 군사적 긴장의 정도는 극에 달했었다. 또 2008년 10월에는 중국 해군 전함 4대가 일본의 쓰가루해협을 통과하면서 긴장이 고조되기도 했다(『중앙일보』, 2008/10/23). 쓰가루 해협은 UNCLOS에서 군함을 포함한 외국 선박의 항행을 인정하고 있는 '국제해협'이기는 하지만, 호위함 2척과 구축함 1척 및 보급함 1척 등 중국의 전투함대의 통과는 매우 이례적인 일이었기 때문에 더욱 긴장을 고조시킨 바 있다. 이처럼 중국 첩보선과 해군함대의 일본 해협 통과는 중국 해군의 작전 반경이 태평양 부근으로 확대되고 있으며, 이는 중·일간 해양 대립이나 충돌의 가능성을 높이고 있다고 할 수 있다.

지금까지 발생했던 중·일간의 해양 대립의 또 다른 사례가 해저의 석유자원을 둘러싼 '조어도 분쟁'이다. 1970년대는 중·일간 국교정상화(1972)와 평화우호조약(1978)이 체결됨에 따라, 양국관계가 우호적으로 발전하는 시기였으므로 조어도를 둘러싼 중·일분쟁은 '논쟁보류, 공동개발'의 방침에 따라 일정 정도 유보되었는데, 덩샤오핑도 이 문제를 일단 접어두고 다음세대에서 해결방법을 찾기를 기대했다(하도형 2008, 205-206). 그러나 조어도 지역은 지정학적으로 군사 전략의 요충지에 해당되고, 엄청난 양의 해저자원까지 매장되어 있어 영유권 분쟁은 격화될 수밖에 없었다. 아직까지 동중국해 해역에서 당사국간의 무력충돌은 발생하지 않았으나, 영유권을 둘러싼 외교적 마찰 및 민간차원의 항의 등 갈등이 지속되고 있다.

조어도 주변해역은 일본과 중국에 있어 여러 가지 이유로 중요한 의미를 지닌다. 우선, SLOC로서 중요한 지역이다. 현재 일본에서 해로를 통해 동남아시아나 중동, 유럽으로 갈 경우 동중국해를 지나 대만과 필리핀 사이의 바시해협을 거쳐 남중국해와 말라카 해협을 통

과하는 SLOC가 가장 경제적인 것으로 꼽히고 있다. 또한 조어도 부근은 엄청난 양의 석유가 매장되고 있어 에너지 공급처로서도 매우 유용하다. 전략적인 측면에서도 조어도는 중·일 양국에게 매우 중요하다. 중국의 태평양 진출로이면서 미국의 동아시아 진입로일 뿐만 아니라 러시아의 필수적인 남하경로이기 때문이다. 이처럼 조어도는 SLOC, 에너지 자원, 전략적 위상 등에서 중요하기 때문에 중·일 간 해양 분쟁의 불씨가 되고 있고 양국간의 갈등이 끊이지 않고 있다.

이러한 기존의 중·일간 갈등 이외에도 새로운 갈등 가능성이 주요 해역에서 발생할 수 있다. 그 하나로 중동산 석유 수송의 핵심 경로인 '말라카 해협'에서의 갈등 가능성이다. 이 해협은 중국과 일본의 에너지 수입의 80% 이상을 의존하는 해협으로 SLOC의 안전 확보 차원에서 지대한 관심을 갖는 지역이다. 일본 방위성 산하의 방위연구소의 『동아시아전략개관 2005』는 "말라카해협 등에서의 해적이 국제 테러조직과 결탁해 석유운반선을 탈취하여 항만시설을 공격하는 등의 위협이 동아시아의 새로운 위협"이라고 진단하고, "테러 방지와 해상루트를 사용한 대량살상무기 확산 방지를 위해 일본이 주도적인 역할을 해야 한다"고 주장하고 있다. 이는 일본이 얼마나 말라카해협에서의 자국 상선 및 석유수송선에 대한 위협에 민감한가를 보여주는 것이며, 이 지역에서의 해적들이 테러조직들과 연계되었다고 판단할 경우에는 자국의 안보에 치명적인 사건으로 간주, 자위대의 파병까지도 적극 고려할 수 있을 것으로 보인다.

중국도 말라카해협에서의 자국 선박의 안전 보호에 지속적인 관심을 가지고 있으며, 이를 위해 독자적인 방어 능력을 확보하기 위해 해군력을 강화하고 있으며, 방글라데시 등과의 해군협력도 강화하고 있다. 현재까지 이 지역은 미국 제7함대의 통제에 힘입어 SLOC의 안전을 확보해오고 있다. 그러나 이 지역에 대한 미국의 영향력이 약화될 경우를 대비해 일본과 중국은 이 지역에서의 독자적인 해양 통제 능력을 확보하기 위해 꾸준히 준비해오고 있다. 따라서 이 지역에서의 미국의 영향력이 퇴조하게 될수록 중·일간의 마찰 가능성은 더욱 높아지게 될 것으로 보인다.

향후 중·일간 갈등 가능성이 높은 또 다른 해역으로 '대만해협'을 들 수 있다. 대만해협은 일본의 석유, 원자재, 상품 등 화물이 10분마다 통과하는 길목이며, 일본 전체 화물의 3/4인 연간 7억톤의 화물이 지나간다는 점에서 사실상 일본은 '경제·군사적 생명선'으로 간주하고 있는 곳이다(경성윤 2005, 58). 중국과 대만의 긴장관계가 고조된다면, 일본으로서는 생명선에 위협을 받게 된다. 대만이 중국과 통합되었을 경우, 이 지역은 자연스럽게 중국에 편입이 될 것이고, 일본과 국제적으로 갈등관계에 있는 중국으로서는 대만해협의 수송로를 쉽게 내주지 않을 것은 당연하다. 이처럼 중국과 대만이 통합이 되어 대만해협의 영공과 해역이 중국에 장악이 될 경우, 일본의 또 다른 요충지인 센카쿠열도까지도 위협을 받게 될 것이다. 중국의 입장에서도 대만을 포기하는 것은 서태평양과 남태평양을 잃어버리는 것과 같다. 대만을 둘러싼 중·일간의 갈등이 생기고 있는 이유가 바로 여기에 있다.

이러한 맥락에서 중국과 대만과의 양안관계는 일본의 SLOC, 특히 에너지안보에 지대한 영향을 미치는 사안이다. 앞으로의 양안관계는 미국의 대만수호 의지가 굳건한 한 전면적인 전쟁으로 비화될 가능성은 약해 보인다. 2005년 2월 미국과 일본은 1996년 제정된 미일안전보장연합 선언에 대한 중대한 수정을 하고, 중국이 대만해협에서 무력을 사용할 경우 미국과 일본이 좌시하지 않을 것이라는 의미의 공동성명을 발표하였다. 이는 양안 사이에 전쟁이 발발한다면 일본은 미국과 함께 전쟁에 참여한다는 의미이다. 일본은 이와 같은 억지력

을 대만에 보태줌으로써 미일동맹을 이용하여 대만을 계속 미국의 세력범위 내로 묶어두려 하는 것이다.그러나 이는 다른 한편에서 중국을 자극하는 문제이며, 양안관계의 변화에 일본이 관여할 경우, 이는 대만해협에서의 중·일간의 충돌로 비화될 수도 있다.

2) 미·중간 경쟁

최근 서해와 남중국해 등 해양을 둘러싼 미·중간 갈등과 대립은 기본적으로 중국의 부상에 대한 미국의 대응과정에서 비롯된 것이라 할 수 있다. 2009년 수교 30주년을 맞이한 미·중 양국은 경제적 상호의존성 심화와 공동이익 기반이 확대되면서, 대립과 긴장을 가급적 회피하고 안정적이고 건설적 협력관계 강화를 모색해왔다. 예컨대, 2009년 4월 런던에서 개최된 G20 회의에서 오바마 미국 대통령은 미중관계를 "세계에서 가장 중요한 양자관계"라고 하였으며, 후진타오 중국 주석도 "미중관계는 21세기를 공동으로 건설해 나가는 적극적이고 전면적인 협력관계가 되어야 한다"고 강조했다(구본학 2010, 10).

그러나 미·중 양국은 상호 전략적 불신(strategic mistrust) 속에 상호견제와 제한적 협력을 추구하고 있는 것으로 보인다(Glaser 2009). 미국은 표면상으로는 부강한 중국을 환영하고 중국이 동아시아에서 더 큰 지역적 책임을 떠맡기를 기대하지만, 내심으로는 중국 해군력의 빠른 증강 및 이를 통한 태평양과 인도양으로의 세력 확장을 자신에 대한 위협으로 받아들이고 있다(서정경 2010, 105-108). 또한 중국을 이해관련자로 지칭하면서도 다른 한편으로는 여전히 패권 도전국으로 상정하고 경계하는 이중적 인식을 지니고 있다.[3] 반면 중국은 미국에 대해서 일본과의 동맹강화, MD체제의 구축 시도, 중앙아시아와 서남아시아 지역에 대한 군사적 영향력 증대, 북한에 대한 압박, 대만에 대한 무기판매 등 일련의 조치들이 중국의 주변 정세를 불안정하게 할뿐만 아니라 중국을 고립 또는 포위하는 새로운 봉쇄정책(containment policy)을 펼치고 있다고 불신을 떨쳐버리지 못하고 있다(조현태 2010, 50).

최근 들어 미국과 중국의 경쟁과 갈등은 더욱 현재화되고 있다. 예컨대, 2010년 초 중국의 인터넷 검열에서 촉발된 구글사태를 시작으로 미국의 대대만 무기판매, 위안화 환율정상, 무역보복, 오바마 대통령의 달라이 라마 면담 등을 놓고 대립하던 양국의 갈등은 천안함 사건을 계기로 군사문제로까지 확산되면서 아시아 전역에 걸친 패권경쟁으로 진행되고 있다(구본학 2010, 11). 이러한 미·중의 경쟁과 갈등은 양국의 해양전략 충돌이 핵심 요인의 하나로 작용하는 것으로 보인다.

2010년 3월 초 다이빙궈(戴秉國) 중국 외교담당 국무위원과 스타인버그(James Steinberg) 미 국무부 부장관 및 베이더(Jeffrey Bader) 백악관 국가안보회의(NSC) 아시아 담당 선임보좌관의 회담에서 남중국해가 대만, 티베트와 같은 자국의 주권 및 영토보전과 관련된 중국의 핵심이익에 속한다는 입장을 미국 측에 통보한 바 있다. 또 같은 해 7월 23일 베트남 하노이에서 개최된 아세안지역포럼(ARF)에서 미국과 중국이 남중국해 문제를 둘러싸고 날카롭게 대립하였다. 이날 힐러리 클린턴 미 국무장관은 중국 및 주변 5개국의 영유권 분쟁 해역인 남중국해 문제와 관련하여 "미국의 이해와 직결된 사안"(*The New York Times* 2010)이라고 하면서 동 지역이 중국의 핵심이익이라고 한 주장을 반박했다. 이에 대해 양지에츠(楊潔篪) 중국 외교부장이 영토분쟁 지역인 남중국해를 국제이슈화하려고 들지 말라고 경고

3) 라이스 전국무장관은 "중국은 아시아·태평양지역에서의 미국의 역할에 불만을 갖고 있다. 이는 중국이 '현상유지' 파워가 아니라 아시아의 전략적 균형을 자신에게 유리하게 변경시키려는 파워임을 의미한다"(Rice 2000)고 지적한다.

했다. 2010년 10월 3일 홍콩의 사우스차이나 모닝포스트는 중국이 일본과 영토분쟁을 벌이고 있는 댜오위다오 문제를 대만, 티베트(西藏) 및 위구르자치구(新疆), 남중국해에 이어 중국의 '핵심이익'으로 격상한 것으로 보도했다. 또 같은 해 7월 18일 필리핀을 방문한 로버트 월라드 미 태평양함대 사령관도 "미국은 남중국해의 안보를 보장할 것이며 이곳의 중요한 해상 교역로를 보호할 것"(『문화일보』, 2010/08/20)이라고 했다.

사실, 미·중간 해양에서의 경쟁과 갈등이 최근의 일은 아니다. 양국이 해양에서 대치하기 시작한 것은 중국이 해군력 증강에 나서기 시작한 1990년대 이후부터이다. 미국의 항공모함(이하 항모) 키티호크호와 중국 핵잠함이 1994년 10월말 서해 해상에서 조우, 항공기까지 발진하는 등 군사대결 사태까지 간 사건이 발생하였고, 1996년 대만해협에 위기가 고조됐을 때 미국은 항모 2척을 급파한 바 있다. 2001년 4월 해남도 인근에서 발생한 미 정찰기와 중국 전투기 충돌사건으로 양국간 힘겨루기가 있었다. 또 2006년 10월 26일 중국의 쑹급(宋) 잠수함이 오키나와 해상에서 작전 중인 미국 항공모함 키티호크에 5마일(9㎞)까지 접근해 떠올랐다. 10여 척의 호위함에 둘러싸였지만 대잠 경계망에 탐지되지 않았던 것이다. 2007년 추수감사절(11월 22일)을 맞아 홍콩에 입항하려다 중국 정부가 거절해 일본으로 회항했던 미국 항모 키티호크가 대만해협을 통과하면서 중국 잠수함 및 함정과 28시간 동안 일촉즉발의 대치를 했던 사실이 뒤늦게 알려지기도 했다. 2009년 3월 8일에도 남중국해에서 미 정보수집함 임페커블호와 중국 해군 함정 5척이 대치, 양국간 외교적 문제로까지 비화됐었다. 또 2개월 이후인 5월에는 중국 어선 2척이 서해에서 해양관측선 USNS 빅토리어스호(3384t급)에 30야드(27.4m)까지 근접, 한동안 대치한 사건도 발생했다(조현태 2010, 51-52).

이처럼 미·중간 해양에서의 경쟁과 갈등, 그리고 잦은 충돌은 양국 모두에게 군사적 요충해역이라고 할 수 있는 동중국해와 남중국해에서 주로 발생하고 있다. 이 두 해역, 즉 동중국해와 남중국해는 미국의 아시아 방위선과 중국의 해역 확대 계획인 도련선 전략이 만나고 있는 곳이다. 이처럼 미·중간의 해양에서의 경쟁과 갈등을 넘어 군사적 대치 사례들이 증가하고 있다는 것은, 동중국해와 남중국해 등 아시아 해역에서 양국의 군사적 충돌 가능성이 점증하고 있다는 의미이다. 북경대학 왕지쓰(王緝思) 교수는 미중 양국간 충돌이 발생할 가능성이 가장 큰 것은 해군대치이며, 쌍방간 위기방지 및 처리 메카니즘이 없어 군사충돌이 정치위기로 발전될 가능성이 있다고 지적한다(조현태 2010, 51). 이러한 미·중간의 해양에서의 패권경쟁은 궁극적으로 동중국해와 남중국해를 통과하는 SLOC의 안전이 크게 위협받을 수 있다는 것을 의미한다.

4. 해양 패권 경쟁의 전망

동북아시아 지역에서 중국의 부상, 미국의 상대적 쇠퇴로 인해 힘의 균형에 변화가 나타나고 있다는 지적들이 있다. 최근 들어 더욱 격화되고 있는 미·중간의 아시아에서의 패권경쟁 양상을 볼 때, 부상하는 중국이 동북아에서 자국의 영향력을 강화하려할 것이고, 이는 패권국인 미국으로부터의 저항에 직면하게 되어 양국 간의 갈등 및 대립이 심화될 것이라는 세력전이이론(power-transition theory)의 시각에 부합되는 듯하다(Goldstein 2007). 중국과 일본의 해양으로의 진출 및 패권 다툼은 미국의 아시아에서의 패권적 지도력이 약화될수록 더욱 적극화될 것이다.

중국이 대국을 지향하는 한 중국의 해양진출은 가속화될 수밖에 없을 것이다. 중국이 해양진출을 확대하는 가장 큰 이유는 동아시아 해역에서 패권적 지위를 차지해 자국의 SLOC를 안전하게 보호하고, 경제개발을 지속하기 위한 석유와 천연가스 등 에너지와 광물자원 등을 확보하려는 데 있다. 중국은 1992년에 석유수입국으로 바뀌었다. 중국은 모자라는 석유 확보를 위해 중동 및 아프리카 국가들과 유대를 강화하는 한편, 서부지역 개발과 해양개발에 박차를 가해오고 있다. 중국이 남중국해와 동중국해 모두를 자국의 영해로 편입한 뒤에 필리핀이 영유권을 주장하고 있는 미스치프군도에까지 시멘트구조물을 구축하는 등 여차하면 이 지역에 대한 중국의 해양진출이 어떤 양상을 띠게 될 것인지를 극명하게 시사해주고 있다 (김종두 2002, 240-241).

일본은 현 단계에서는 중국의 해양진출이 자국의 안보에 크게 위협적이지는 않지만, 2020년 후 중국의 해양전략이 제1도련선을 넘어 제2도련선으로 확장하게 될 경우, 이들 해역은 일본이 구상하고 있는 EEZ 범위 내에 있어 중국과의 마찰 가능성이 있다. 특히 미국의 아시아·태평양에서의 영향력이 점차 약해질수록 이러한 가능성은 더욱 높아질 것이다. 1997년 미국과 합의한 '신방위협력지침'에 따라 유사시에 일본의 아·태지역에서의 역할은 더욱 확대하게 되었다. 국내적으로는 자위대의 해외진출과 군사대국화를 합법화하기 위해 헌법 개정을 서두르고 있는 실정이다. 일본의 해군력 확장과 군사대국화 경향은 결국 중국의 해양진출과 맞물려 동아시아 지역에서 양국간의 패권경쟁이 격화될 가능성을 배제할 수 없다.

아시아 해양에서의 패권 경쟁의 주체인 미·중·일 3국은 중·일관계 및 미·중관계의 부침에 따라 해양패권을 놓고 서해와 남중국해, 동중국해 등 서태평양과 인도양 곳곳에서 부딪치고 있다. 이러한 경쟁과 갈등, 나아가서 군사적 대치 양상들은 경쟁적 해군력 증강, 해양영토분쟁 등으로 아시아 지역의 불안정을 심화시킬 수 있다. 특히 중국의 공세적 해양전략 추구는 기존의 아시아 해양질서에 새롭고도 엄중한 도전으로 작용하고 있으며, 그에 따라 미국·일본과의 갈등이 확대되고 있다. 이와 같은 맥락에서 볼 때, 미·중·일 3국 간에 벌어지는 해양패권 경쟁은 한국의 가장 핵심적인 SLOC라고 할 수 있는 서남항로의 안전에도 적지 않은 파장을 미칠 것으로 보인다. 만약 이 지역에 해상분쟁이 발생하거나 SLOC 통제라는 사태가 발생할 경우 한국은 에너지 수입에 상당한 불안을 안게 될 것으로 예상된다. 따라서 석유 등 전략 및 교역물자의 주요 통로인 SLOC의 안전 확보는 사활적 국익이 걸린 국가적 관심사가 될 수밖에 없다.

제6장 이어도 주변 해양수송로의 안전 확보 필요성과 방안

1. 이어도 및 이어도해양과학기지의 의미와 중요성

한국을 포함한 다수의 동북아 국가들은 교역 및 원유도입의 해상 의존도가 매우 높다. 한국의 경우 국제교역량의 99.7%, 원유수입의 100%를 해운에 의존하고 있는 실정이다. 한국이 수입하는 주요 자원은 에너지, 철강제품 생산을 위한 제철원료, 곡물, 원목 등을 들 수 있다. 이러한 자원은 국가 기간산업에 필수적인 동시에 국내생산만으로는 충당하기 어려워 거의 전량을 해외에 의존하고 있으며, 해상운송을 통해 수입되고 있다. 특히 에너지 수입 동향을 보면 원유가 91.4%로 대부분을 차지하고 있으며, 나머지는 석탄, LNG 등이며 지속적인 에너지 수요의 증가로 에너지의 해외수입 의존도는 더욱 심화되고 있다.[4] 그런 만큼 관련 해역이나 SLOC는 '한국경제의 생명선'이라고 할 수 있으며, 항행에 문제가 생길 경우 커다란 타격을 입을 가능성이 높다.

그런데 그 '생명선'은 다양한 위협에 노출되어 있다. 앞에서 살펴본 바처럼, 특히 서남항로는 한국의 5대 항로 중에서 가장 직접적인 위협에 노출되어 있다. 서남항로를 구성하는 동남아 항로에서는 말라카 해협에서, 그리고 중동 항로에서는 아프리카 동북부의 소말리아 해역에서 해적사건이 빈발하고 있다. 과거 말라카 해협이 해적활동의 온상이었지만 최근에는 소말리아 해역으로 그 중심이 이동하고 있다. 따라서 한국 경제의 동력인 에너지 수입의 혈맥으로서 서남항로의 안전 확보는 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다.

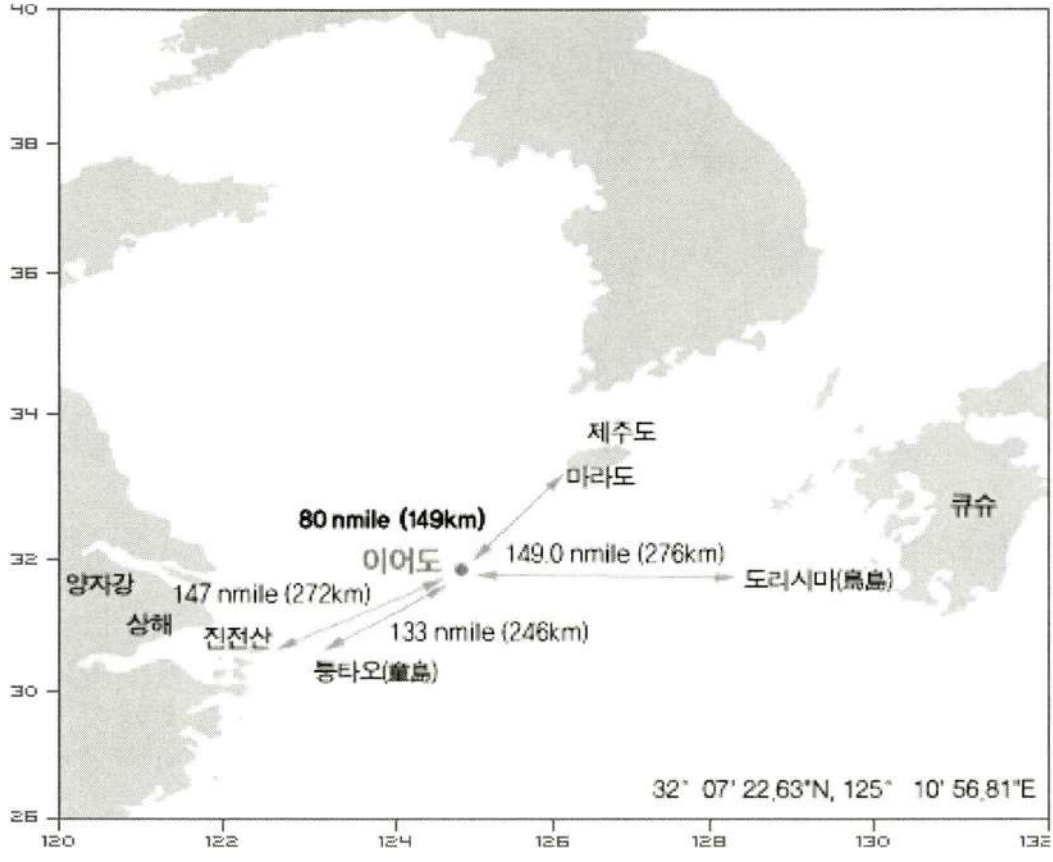
그러나 SLOC의 안전 확보라는 관점에서 보면, 원양에 있는 해적 출몰 해역만이 중요한 문제는 아니다. 그동안 다소 간과되어 온 측면이 있는 우리의 남해에서의 해양안보 역시 중요한 문제이다. 남해는 우리 SLOC의 출발점이라고 할 수 있는 수역이다. 남해는 한·중·일 3국의 해양 경쟁이 가장 치열한 곳이라고 할 수 있다. 아직까지 남해는 3국 간의 합리적 행동에 의해 갈등과 분쟁이 휴면상태에 있을 뿐 자원의 매장 등 경제적 가치를 고려할 경우 향후 심각한 갈등으로 전화될 소지가 매우 높은 수역이라 할 수 있다. 또 군사적 측면에서 볼 경우에도 남해는 중국이 대양으로 진출하는 길목에 있기 때문에 언젠가는 힘의 대결도 예상되는 수역이다. 이런 맥락에서 남해에 위치하고 있는 제주도를 위시한 수많은 우리의 도서들은 매우 중요한 군사적 가치를 지니고 있다고 할 수 있다(신창훈 2010, 87). 그리고 여기에 추가적으로 강조되어야 할 것이 이어도와 그 주변 수역이다.

이어도는 오래 전부터 제주도에서 이상향으로 전해 내려오는 전설 속의 섬이었다. 그리고 역사의 기록으로 처음 등장한 것은 1900년 영국 상선 소코트라(Socotra)호가 암초에 걸려 좌초하면서부터이다. 그리고 이를 계기로 '소코트라 암초'(Socotra Rock)로 해도상에 명명되었다. 중국에서는 이를 '쑤옌자오'(蘇岩礁)라 부르고 있다. 이어도는 동중국해의 중앙, 즉 북위 32도 7분 31초, 동경 125도 10분 58초 상에 있으며, 실제로 한국과 중국의 EEZ가 겹치는 지역에 위치하고 있으나 한국과 더 가깝다. <그림 6-1>에서 보듯이, 중국은 '위산다오(余山島)'를 기점으로 287km(155해리) 떨어진 곳에 이어도종합해양과학기지의 위치를 표시하고 있다. 이어도는 중국령인 통타오(童島)에서 245km 떨어져서 위치하고 있는데, 통타오는 무

4) 에너지 경제연구원 인터넷 통계정보 자료 참조. http://www.keei.re.kr/ 검색일: 2009년 10월 15일.

인도라서 UNCLOS 상 기점으로 잡는 것이 부적합하기 때문에 초기에 중국은 퉁타오에서 기점을 잡았다가 위산다오로 수정하여 기점을 잡고 있다.

이어도는 기준 수면에서 4.6m 아래 있는 수중 암초이며, 수심 40m를 기준으로 할 때 남북으로 약 600m, 동서로 약 750m에 이른다. 이어도는 1년의 대부분을 물 밑에 숨어 있어 해수면에 파랑을 일으키다가 간헐적으로 물위로 모습을 드러내며, 춘분과 추분 무렵에는 확실하게 드러나고 그 외에도 파도가 심할 때 물 위로 모습을 드러낸다. 이러한 특성을 고려할 때, 이어도는 자연지리학적으로 저조면과 고조면 사이에 있는 바위나 사주를 의미하는 간출암(干出岩) 또는 간출초(干出礁)라고 할 수 있다(고경민 외 2011).



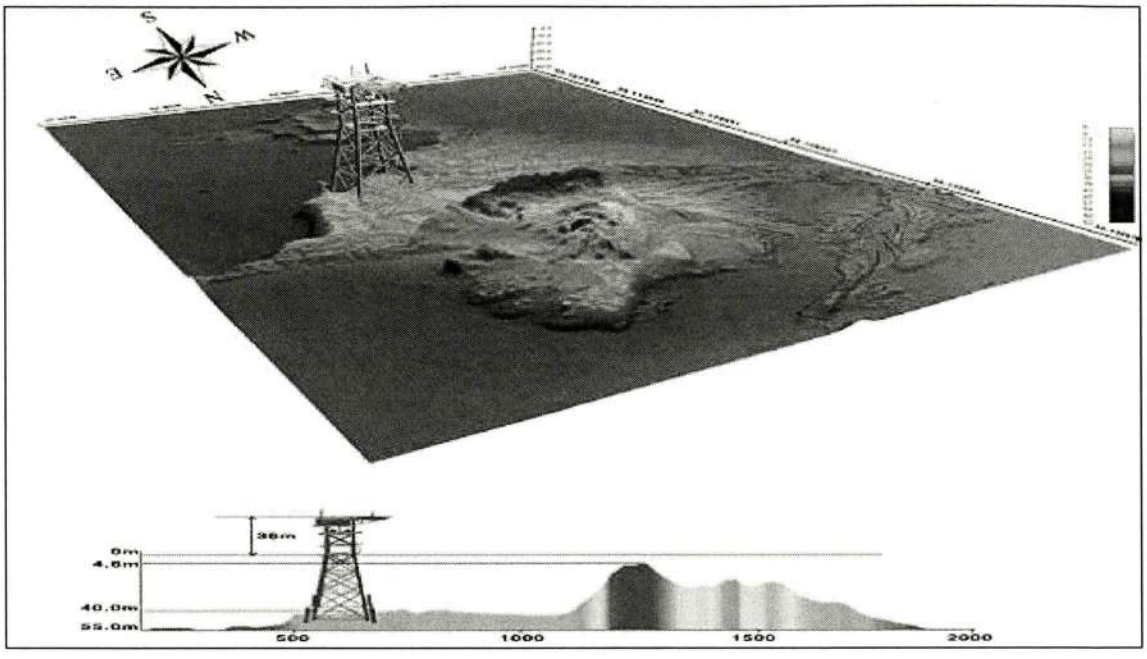
출처:http://ieodo.nori.go.kr/intro3.asp (검색일 2008년 11월 1일)

<그림 6-1> 이어도 위치와 한국과 중국의 거리 비교

이어도의 가치는 여러 측면에서 분석·검토되어 왔으며,[5] 이어도종합해양과학기지는 이어도의 현재적·미래적 가치를 방증하는 상징적 구조물이라고 할 수 있다. 이어도 해양과학기지는 1995년 착공되어 8년 후인 2006년 6월 완공되었고 총 212억원의 사업비가 소요되었다. 기지에는 헬기장과 최신 기종의 해양·기상 관측 장비 44종 108점이 설치되어 가동되고 있으며 첨단 과학의 요람으로 우리나라 기후·해양 연구 수준을 몇 단계 상승시켰다는 평가를 받고 있다. 준공 완료 후 유엔해양법 협약 제 60조 제5항에 의거 과학기지를 중심으로 그 주변 500m를 안전수역으로 설정해 공시하여 안전항해와 구조물의 안전을 도모하고 있다. 또한

5) 이어도가 갖고 있는 여러 가지 다양한 가치들에 대해서는 '사단법인 이어도연구회'(http://www.ieodo.kr/)에서 체계적이고 집중적으로 연구되고 있다.

2007년부터는 연구기관인 한국해양연구원에서 전담하였던 기지의 유지·관리·운영을 국가기관인 국립해양조사원으로 이관하여 현재까지 이르고 있다.



자료: 국립해양조사원

<그림 6-2> 이어도 및 해양과학기지 3차원 해저지형도

이어도는 한·중·일 3국에 의해 만들어지는 삼각형의 가운데 해역에 있는 암초로 경제적으로 뿐만 아니라 과학적·군사안보적으로도 중요한 지점이다. 이어도는 북상하는 코로시오 해류와 남하하는 황해의 한류, 중국 대륙의 연안수가 만나는 지점으로 다양한 어종이 풍부하게 서식하는 동중국해의 대형 어장이다(노홍길 1991, 475-492). 주요 태풍의 길목에 위치하고 있는 이어도 주변수역은 해양환경 및 기상관측 등 해양과학조사를 위한 거점으로 활용할 수 있을 뿐만 아니라 해난구조와 어업지원을 위한 기지를 설치할 수 있는 적지로 평가된다. 또한 이어도는 동중국해의 중앙에 위치하고 있어 군함의 통과 항로 및 주요 군사 활동을 위한 수역에 해당되는 등 군사안보적 측면에서도 중요한 가치를 지니고 있다(심재설 외 1996, 408-413).

그런데 이어도가 한국과 중국의 200해리 배타적 경제수역 EEZ가 겹치는 지점에 위치하고 있기 때문에 한·중 간 해양 관할권 분쟁의 잠재적 이슈로 등장했다. 그리고 그 시발은 대체로 1995년 태풍·해일 등 해양 및 기상 현상의 연구 및 예보에 활용하기 위한 이어도종합해양과학기지가 건설된 시점이라고 할 수 있다. 이후 중국은 이어도종합해양과학기지 운영에 관해 이의를 제기하고, 이어도 관련 중국 NGO가 결성되어 한국 정부의 해양과학기지 운영에 대해 반대하는 활동을 시작했다. 그리고 이어도 주변수역 해저에서 발견된 또 다른 암초에 대해 자국어 명칭을 붙이는 등 이어도 및 그 주변수역의 관할권을 둘러싼 분쟁의 조짐이 나타나고 있다(고경민 외 2011).

일반적으로 국제사회에서 UNCLOS는 세계 해양질서를 규율하는 국제규범으로 인식되고 있다.[6] 이 협약에 근거할 때 이어도는 분명히 한국의 관할권에 속한다는 것이 정설이다. 주

6) UNCLOS는 전문, 본문 17부 320개조, 9개 부속서, 6개 특별부속서, 4개 특별결의로 구성된 인류역사상 가

지하듯이, 이어도는 한·중 양국의 EEZ가 겹치는 지점에 위치해 있지만, 훨씬 한국 쪽에 가깝게 있고 이 협약을 근거로 중간선 원칙을 적용하면 당연히 한국의 관할 영역에 속한다. 그러나 다자적 합의를 통해서 도출된 UNCLOS의 구속력은 그리 강하지 못하다. 특히 그동안 중국이 다른 국가들과의 해양 분쟁의 경험, 중국의 해양경계획정 논리를 고려하면, 중국 정부가 쉽게 이어도 문제에서 손을 뗄 것 같지는 않다. 사실, 중국은 세계에서 가장 해양영토 분쟁에 적극적으로 개입하여 자국의 이익을 추구하는 국가로 알려져 있으며, 그 과정에서 무력시위나 충돌도 불사하는 호전적인 국가로 평가되고 있다(Fravel 2005, 46-83). 간혹 영토분쟁에 국제사회의 무정부적 속성과 힘의 논리가 작동한다는 점까지 고려하면, 향후 이어도 및 주변수역의 관할권을 둘러싼 한·중 간의 분쟁 발생은 자명할 것이며, 해결의 실마리를 찾기 쉽지 않은 난제라고 할 것이다.

이어도가 갖는 지경학적·지정학적·안보적 가치 등을 고려할 때, 이어도 이슈는 향후 한·중 간의 첨예한 해양분쟁 이슈로 등장할 개연성이 높다. 이어도는 물속에 잠겨 있는 암초로서 해양법상의 '도서'로서의 법적 지위를 인정받지 못한다. 그럼에도 불구하고 이어도 및 그 주변수역은 해저 자원 매장 가능성에서 뿐만 아니라 한국이 동북아질서에서 레버리지를 행사할 수 있는 중요한 입지를 갖추고 있다. 따라서 이어도와 이어도해양과학기지, 그리고 이어도 주변수역을 한국의 관할 하에 두기 위한 방안을 지속적으로 모색해 나가지 않으면 안 된다.

2. 해양패권경쟁 격화의 함의

해양 문제 이슈로는 해군력에 의한 해양안보 이슈 이외에 무기거래, 마약밀매, 해상테러, 해적, 어업, 해저광물, 해양석유 및 가스자원, SLOC, 불법이민 등 광범한 이슈들을 포함한다. 해양환경 보호나 SLOC 안전 등 다양한 분야에서 양자간·다자간 협력이 확대되고 있는 반면, 해양은 강대국간의 전략적 이해가 가장 첨예하게 부딪치는 파워게임의 장이기도 하다(조현태 2010, 50).

동아시아 역내의 강대국들은 경쟁적으로 해군력을 증강하고 있으며, 최근에는 중국의 해군력 증강이 두드러진다. 이외에도 여러 다른 역내 국가들이 군사비 지출 규모를 늘리면서 해양안보에 대한 관심을 집중하고 있다. 특히 미·중·일 등 강대국의 역내 해군력 증강은 여타 국가들의 군사비 확대에도 영향을 미친다는 점에서 해양패권을 둘러싼 경쟁의 격화는 역내 안보 불안정성을 증대시키는 주요한 요인이 된다. 그러나 이러한 함의 이외에도 해양패권을 둘러싼 경쟁의 격화는 SLOC의 안전과 관련하여 다음과 같은 몇 가지의 중요한 전략적 함의 및 시사점을 제공한다(한국해양수산개발원 2009, 171-174).

첫째, 역내 국가들의 해양에 대한 인식 변화에 따른 영향이다. 앞에서도 지적했듯이, 역내 주요 국가들의 해군력 증강은 잠수함 세력의 확장과 장비 개선, 항공모함 보유 추구, 원정 및 투사 능력의 강화, 해상 감시·정찰 능력의 증대 등으로 나타나고 있다. 이러한 역내 주요 국가들의 해군력 증강은 크게 세 가지 차원에서 국가적 인식의 변화를 반영하고 있는 것으

장 방대한 국제조약으로 1973년부터 1982년까지 국가간 협상을 거쳐 1982년 4월 30일 채택하고 1994년 11월 16일 발효되었다. UNCLOS의 핵심은 200해리 EEZ 제도를 협약에서 성문화 한 것으로, 기존 해양질서에 큰 변화를 가져왔다. 위키백과(http://ko.wikipedia.org) 검색 참조.

로 보인다. 첫째는 역내에서 발생할 수 있는 해양영토 분쟁에 대비한 군사적 대응태세 강화, 둘째는 1990년대 중반 이후 EEZ 도입에 따른 해양자원 보호, 셋째는 원유 등 전략 및 교역물자의 원활한 수송을 위한 SLOC 안전 확보이다. 이처럼 동아시아 역내 주요 국가들의 해양에 대한 의존도 및 중요성은 유럽 등 타 지역에 비해 매우 높은 편이다. 예컨대, 한국이나 일본의 경우 원유를 포함한 전략물자의 99% 이상이 해상을 통해 운송되고 있으며 중국도 최근 해외로부터의 원유 수입 증가에 따라 원유 수송의 95% 이상이 해상을 통해 조달되고 있다. 따라서 이러한 해양 의존도 증대와 이를 위해 필수적인 SLOC 보호의 필요성에 대한 보다 적극적인 인식이 해군력 증강의 주요한 동기 중의 하나로 작용하고 있다.

둘째, 해양에 대한 인식 변화에 따른 해군력 증강이다. 동아시아 해역은 세계 무역 물동량의 50% 이상이 통과하는 등 역내 안보문제에서 해양이 차지하는 비중이 높아지고 있을 뿐만 아니라 동중국해와 남중국해에서의 도서 영유권 분쟁이 상존하고 있는 지역이다. 특히 이들 해역에는 에너지 자원의 매장 가능성이 높기 때문에 관련 국가들 모두 사활적인 이슈로 접근하고 있다. 해양의 가치에 대한 재인식에 따라 나타나는 역내 국가들 간의 격렬한 대립과 갈등은 해양 주도권 확보를 위한 해군력 증강으로 귀결되고 있다. 이러한 현상에 대해 일부 학자들은 다음과 같은 주장을 한다. 즉 지난 20여 년간 역내 국가들의 괄목할 만한 경제성장은 육상의 부존자원을 빠른 속도로 고갈시켜 왔으며, 육상자원의 급격한 감소는 해양에서 대체 자원을 확보하기 위한 경쟁으로 전환되고 있다. 그에 따라 역내 국가들은 해양 관할권 확대를 둘러싸고 마찰과 경쟁이 빈번하게 발생하고 있다. 그러나 상호 경쟁적인 해군력 증강은 육상자원의 고갈을 더욱 촉진시켰고, 이는 곧 해양에서 대체자원의 확보경쟁을 더욱 치열하게 만들었으며, 이 치열한 경쟁에서 승리하기 위해 역내 국가들은 또 다시 역내 해군력을 증강할 수밖에 없는 딜레마에 빠지고 있다는 것이다(Calder 1996, 5; Bateman 1998, 297). 요컨대, 최근까지 급속한 경제성장을 이룩한 결과 에너지 부족에 당면하게 되었고 에너지의 안전한 수송과 확보를 위해 해군력을 증강시킴으로써 결과적으로 해양을 매체로 지전략적인 불안감이 조성되는 "치명적인 삼각관계"(deadly triangle)가 형성·발전되고 있다는 것이다.

셋째, 경쟁적인 해군력 증강으로 역내 해양안보의 불안정성이 높아지고 있다. 역내의 해군력 증강은 해양에서의 군사활동 확대뿐만 아니라 군사적으로 이용되는 함정 숫자를 증가시켜 해상 순찰 또는 작전 시 경쟁국 간의 군함 대치 및 조우 가능성을 높인다. 이는 결국 해양에서의 군사적 대결구조를 심화시키는 등 해양 안보환경의 불안정성 증대를 초래할 것으로 예상된다. 역내의 해양영토 및 경계선 분쟁의 존재 등 독특한 안보환경으로 인해 해양은 동아시아에서 국가 간 무력충돌이 일어날 가능성이 높다. 실제로 남사군도 문제로 동남아 국가들과 대치하고 있는 중국 해군은 2005년 남중국해에서 베트남 어선에 대해 무력을 사용한 바 있고, 남북한 간에도 1999년 6월과 2002년 6월 제1, 2차 연평해전, 2009년 11월 대청해전 등의 서해교전과 2010년 3월 천안함 침몰 사건과 2010년 11월 연평도 포격 등 1999년 이후 최근까지 다섯 차례의 서해상에서 무력충돌이 있었다. 이러한 국가간 무력충돌 이외에도 동아시아 해양은 해적행위의 지속적인 발생과 불법적 대량살상무기(WMD) 및 미사일과 마약 이동의 운송로로 빈번히 이용됨에 따라 비전통적 안보위협도 상존하고 있다. 요컨대, 역내 국가의 경쟁적인 해군력 증강에 따라 군사적 대결 및 대립이 심화될 경우, 동아시아 해역은 전통적·비전통적 측면을 모두 포함한 종합적 안보 위협의 근거지가 될 수 있다(한국해양수산개발원 2009, 173).

넷째, 해군력 증강에 따른 해양안보 불안정성은 중국의 공세적인 해양전략에서 기인하는 바가 크다. 중국은 건국 60주년이 되는 2010년 '대양 해군'(blue-water navy) 건설을 국가정책으로 표방함으로써 역내 및 세계적 차원에서 영향력 확대를 위한 공세적인 해양전략을 추구하고 있다. 이러한 목표를 달성하기 위한 중국의 행보는 다음과 같은 몇 가지 근거로 설명될 수 있다(한국해양수산개발원 2009, 173-174). 첫째, 2000년대 중반 이후 잠수함 세력을 크게 확장해 왔을 뿐만 아니라 최근에는 항공모함을 건조하는 등 현재 진행되고 있는 동아시아 지역의 해군력 증강은 중국에 의해 주도되고 있다는 평가를 받고 있다. 그동안 중국의 해군력 증강은 단기적으로 대만과의 무력충돌 시 미국의 개입 가능성을 차단하는 것에 목적을 두고 있는 것으로 평가되어 왔다. 그러나 최근의 잠수함 세력 확대와 항공모함 건조를 포함한 중국 해군의 활동 범위 및 영역과 역할 확대는 궁극적으로 국제사회에서 중국의 발언권과 위상을 높이려는 국가전략과 맞물려 있다. 둘째, 중국은 국제적 위상과 발언권 강화를 위해 해군의 원양 운용 능력 증대를 위해서도 노력하고 있다. 예컨대, 중국은 최근 스리랑카 남부에 자국 군함과 상선의 기항지로 사용될 수 있는 항구 건설을 지원하고 있으며 파키스탄 남서부 과다르 항의 개선 사업을 원조하고 있는데, 이 같은 해외 항만 시설 지원은 아프리카·중동 지역으로부터의 안전한 SLOC를 확보하려는 이른바 '진주 목걸이(String of Pearls) 전략'으로 인식되고 있으며[7] 일부 비평가들은 금년 초 해적 퇴치를 위한 구축함 3척으로 구성된 중국 해군의 소말리아 해역 파견도 원양 운용 능력을 증대시키기 위한 목적인 것으로 해석하고 있다. 셋째, 중국의 공세적 해양 전략은 EEZ에서의 타국 함정의 항행 허용 문제에서도 드러나고 있다. 2009년 3월 발생한 남중국해 하이난 섬 부근 EEZ에서의 미 해군의 조사선 임페카블(Impeccable) 호 항해 방해 사건은 대다수 서방국가들과 달리 EEZ에서의 제3국 함정 항해를 허용하지 않으려는 UNCLOS에 대한 중국측 시각과 해석을 반영하고 있다(Pedrozo 2009, 102). 제3국 함정의 EEZ에서의 항해를 허용하지 않으려는 중국의 태도는 영해 밖의 주변해역을 본토 안보에 위협되지 않도록 이른바 '해양완충지대'(maritime buffer)로 설정하려는 전략적 의도를 잘 드러내고 있다.

이상과 같은 맥락에서 볼 때, 한국의 5대항로, 특히 서남항로의 안전 확보를 위한 전략적 대응의 필요성이 크며, 그 출발 해역인 이어도 주변 SLOC의 안전 확보의 중요성이 강조된다고 할 수 있다.

3. 이어도 주변 해양수송로의 안전 확보 방안

21세기는 국가간 물류이동의 증대로 인해 해양에서의 국가간 이권 경쟁이 더욱 치열할 것이다. 육지 영토에 대한 국제분쟁은 사라져가고 있는 반면, 무인도인 바위섬에 대한 영유권 분쟁을 포함하여 해양에서의 국제분쟁은 점점 더 심화되고 있다. 특히 동아시아 지역은 지

7) 중국이 인도양 주변국가 미얀마, 방글라데시, 스리랑카, 파키스탄에 항구 및 해군기지 건설을 지원하는 이른바 "진주목걸이"(string of pearls) 전략은 해상교통로 확보 이외에 인도를 포위하는 의도가 있는 것으로 분석되고 있다(Cheng 2010). Booz Allen Hamilton 컨설팅사가 미 국방부에 제출한 보고서는 "중국은 중동지역에서 남중국해에 이르는 해상수송로(sea lane) 주변 국가와 전략적 관계를 수립하고 있다고 지적하고 이를 "진주목걸이"로 부르기 시작하였다. 중국은 파키스탄의 Gwadar 항구 건설을 지원하는 대가로 해군기지(활주로)를 확충하고 벵갈만과 말래카해협 사이에 위치한 전략적 요충지인 미얀마 Coco 섬에 해군 전진기지(monitering station), 방글라데시 해군시설, 스리랑카 항구 건설을 추진하고 있다(조현태 2010, 53-54).

리적 특성상 육지로 둘러싸인 국가가 거의 없기 때문에 해양에서의 충돌이 점점 증가되고 있는 추세이다. 이러한 해양에서의 충돌은 필연적으로 SLOC의 안전을 위협하게 될 것이다.

냉전 이후 이어도 주변 수역, 즉 동아시아의 해양안보는 중국의 부상에 대한 미국의 기득권 유지와 지역내 국가들 간의 해군력 증강에 의해 위협을 받고 있다. 그리고 국가간 전통적인 위협요소인 해양영유권 분쟁과 더불어 해적 및 테러 등 초국가적 위협이 점차 증가하고 있다. 따라서 지역내 안보구도 변화에 좀 더 유연하게 대응할 수 있도록 외부의 위협으로부터 국가이익을 최대한으로 보장할 수 있는 전략적 접근이 필요하다. 또한 동아시아 미래 해양안보는 강대국간의 패권경쟁으로 인해 한국의 의지와는 상관 없이 국가안보가 위협받을 수 있다. 이러한 지역패권의 이동 현상에 대비하여 어느 정도는 자체적인 힘으로 안보위협에 대응할 수 있어야 한다. 이런 측면에서 군사전략적 대응과 접근의 필요성이 크다고 할 것이다. 또한 한국의 지정학적 위치 및 경제구조는 SLOC의 안전에 크게 의존하고 있는데 원거리까지 형성된 SLOC를 보호하고 광활한 해역에서 국가이익을 보호하기 위해서는 중·장기적인 관점에서 한국의 현실에 맞는 해양전략을 수립해야 할 것이다.

이어도 주변 SLOC의 안전 문제는 크게 전통적 안보와 비전통적 안보의 시각으로 구분하여 접근할 수 있다. 이어도 주변 수역의 해양안보 관련 이슈들로는 양안문제, 도서 영유권, 해양경계 획정 문제 등이 있으며, 그로 인한 SLOC의 안전 확보를 위한 대응은 크게 협력과 갈등의 두 가지 대조적 시각을 상정할 수 있다. 협력적 시각은 다자 및 양자적 협력을 통해 SLOC의 안전 확보를 추구하는 것을 의미하고, 갈등적 시각이란 다양한 협력적 방안 모색에도 불구하고 대립과 마찰, 충돌로 귀결될 경우에 대비한 군사적 대응력을 확보하는 방안을 추구하는 것을 의미한다. 다국적 및 양자 협력은 주로 평시에 SLOC 안전 확보를 위한 노력인 반면, 군사력에 의한 억지전략 및 해상전투 가능성을 고려하면 군사적 대응력 강화도 중요하다.

1) 지속적인 해양안보협력 모색

SLOC의 안전 확보를 위한 협력방안으로는 세계적인 해양안보 네트워크에의 참여, 동아시아 해양안보를 논의하는 다자기구 참여를 통한 협력안보와 '해양 신뢰구축조치'(Maritime CBMs)의 도입을 위한 노력을 추구하는 방안이 있을 수 있다.

해상 테러와 해적사건에 대한 대응 노력이 필요하다. 현재까지는 미국의 영향력에 의해 비교적 안전하게 유지되어 왔다. 그러나 해상에서의 테러행위와 핵심해로를 둘러싸고 발생할 수 있는 관련국들 간의 충돌로 인해, 우리의 생존·번영과 직결되는 해로의 안전을 보장할 수 있어야 한다. 해상테러위협과 불법행위에 대응하기 위해 해군은 무엇보다도 해상공간에서 일어나는 상황에 대한 인지도를 높여야 한다. 주변해역뿐 아니라 핵심 해상교통로가 존재하는 해역에 대한 첩보, 감시 및 경계를 위해 관련 전력을 확충하고 더불어 주변국들과 협력을 경주해야 한다. 태평양사령부가 2004년부터 추진 중인 지역해양안보구상(RIMSI)이나 일본의 '해양평화유지구상(OPK: Ocean Peace Keeping Initiative)' 등의 해양안보네트워크를 구축하려는 국제적 노력에 적극 협력하여 테러위협 등에 공동대처할 필요가 있을 것이다. 미국을 중심으로 한 세계적인 역할 분담차원에서 일본이 제기한 OPK의 주요내용은 미 태평양사령부가 추진하는 해양교통로의 안정적인 이용확보(RIMSI에 포함) 외에 해양자원의 보존관리와 해양환경의 보전이라는 두 가지를 추가로 제시하였다. 이를 위해 연안해역의 해군이나 해상경찰 등 강제력을 가진 기관이 집행을 담당하는 국제적 협력을 주 내용으로 하고

있다(조성렬 2005, 209). 더 나아가 해군은 사활적 국익이 걸린 지역 SLOC 보호를 위한 아시아 해적퇴치협정(Regional Cooperation Agreement on Combating Piracy and Armed Robbery against Ships in Asia: ReCAAP) 등의 다국간 해군협력에도 적극 참여해야 한다.

탈냉전기 동아시아 지역에서는 다자주의나 다자협정 등 지역주의(regionalism) 형성 논의가 활발했다. 안보 측면에서는 아세안 지역포럼(ASEAN Regional Forum: ARF), 동북아 협력대화(Northeast Asia Cooperation Dialogue: NEACD) 등 안보협력 및 대화협의체 발전이 진행되고 있으며, 이에 필요한 신뢰구축 분야의 하나로서 해양분야에서의 국제협력이 의제로 상정되고 있다. 1994년 출범한 아태안보협력이사회(Council for Security Cooperation in the Asia-Pacific: CSCAP)도 해양협력에 관한 분과작업반(Working Group on Maritime Cooperation)을 설치하는 등 정부 간 및 민간 안보협의체를 통해 역내 각 국가 상호간의 해양안보에 관한 이해와 신뢰를 증진, 역내 평화와 안정에 관한 조치들을 논의하고 있다. 아·태경제협력체(Asia-Pacific Economic Cooperation: APEC), 'ASEAN+3' 및 다양한 역내 자유무역지대(Free Trade Zone) 설립 등과 같은 지역경제협력 움직임도 활발히 전개되고 있다.

SLOC의 안전을 확보하기 위한 다국적 협력은 다양한 국가간의 이해관계와 강제성의 부족으로 인해 아직까지는 양국간 협력 등에 비해 훨씬 제한적이며 초보적인 단계라고 할 수 있다. 아태지역경제협력기구(APEC), 동남아국가연합(ASEAN), 아세안지역안보대화기구(ARF), 아세안+3(APT) 등과 같은 여러 가지 다국적인 대화협의체들이 해상안보의 증진에 관심을 가지고 있지만 관심을 갖는 국가의 숫자만큼 협력방법에 대한 이견이 많기 때문에 아직 구체적인 조치를 마련하지 못하고 있는 형편이다. 그럼에도 불구하고 ARF와 APT 등은 이견을 좁히면서 다국적 협력을 강화할 수 있으므로 장기적인 관점에서 SLOC의 안전 확보를 위해 지속적으로 추진해 나가야 할 것이다.

역내 해군력 증강은 해양 CBMs의 필요성을 제기하고 있다. 대다수 지역국가들에 의한 해군력 증강 추세는 역내 해양에서의 군사적 대결 심화와 무력 충돌 가능성의 증대 등 대체적으로 부정적인 시사점을 제공하는 것이 사실이지만, 다른 한편으로 긍정적인 부수 효과를 초래하는 것도 부인할 수 없다. 예를 들면, 해군력 증강에 따른 군사적 대치와 무력충돌 가능성이 높아짐에 따라 역내 국가들은 이를 완화할 수 있는 조치의 시행 필요성을 인식, 해양 CBMs의 도입을 적극 모색하고 있으며 해군 함정의 상호방문·공동 해난구조탐색 훈련·해상사고 방지 협약 체결 등과 같은 해양 신뢰구축조치의 이행은 국가 간 상호 이해증대는 물론 지역 안정 및 평화 분위기 조성에 기여할 수 있다. 또한 역내 국가들에 의한 해군력 증강과 해상순찰 강화는 해적 행위 및 해양 테러활동의 억제와 해양을 통한 WMD 관련 물자 이동의 저지에 기여할 수 있는 것으로 평가됨에 따라 궁극적으로 역내 해양질서 확립에 긍정적인 영향을 미칠 수도 있다. 한편 일부 국가들은 함정 세력 확대를 포함한 해군력 증강의 주요 배경을 해양재난 구조 지원(disaster relief) 등에 두고 있는데 실제로 함정 수의 증가와 해상순찰 강화는 지역 차원에서 해양재난 탐색 및 구조 능력 증대에 직접적으로 공헌할 수 있다(한국해양수산개발원 2009, 174-175).

미중간에 해상 군사안전협의(Military Maritime Consultative Agreement, MMCA) 등 양자간 대화채널이 있고 아태지역내 다자간 협력도 추진되고 있으나, 한중간에도 해양 CBMs를 개발 각국 해군과 해양경찰이 역할을 분담하는 해양 안전보장 구상을 실현할 필요가 있다(조성렬 2010). 해군활동의 투명성을 높이고 해군함정의 상호방문, 공동해난탐색 및 구조

(SAR) 훈련, 해상사고방지 협약체결, 잠수함 출입 금지구역 설정 등과 같은 해양 CBMs 개발 및 이행을 주도해야 할 것이다(조현태 2010, 59).

한편, 양국협력은 관련 국가가 적기 때문에 해양안보 문제를 해결하는 데 다국적 협력보다 효율성이 높다고 볼 수 있다. 양국협력은 상호불신과 주권침해를 최소화하면서 여러 국가들이 참여함으로써 합의에 이르지 못하는 쟁점들을 쉽게 조정할 수 있다. 국제해협의 통제를 위한 양국협력 사례로는 말라카 해협에 대한 인도네시아와 싱가포르 간 '협력순찰'(coordinated Patrol)과 인도네시아와 말레이시아 간 '합동국경위원회'(Joint Border Committee) 등이 있다.

이외에도 SLOC 상의 주요한 국가들과의 군사외교도 고려할 수 있다. 군사외교 활동은 국가간 유대관계 증진과 더불어 인적·물적 네트워크를 형성함으로써 필요시 많은 도움을 받을 수 있을 것이다. SLOC 상의 국가들 중 군사외교 활동이 가장 활발한 국가는 일본으로 지속적인 군 인사교류 및 해군간 훈련을 통한 군사외교 활동이 어느 정도 이루어지고 있다. 그러나 중국과는 오랫동안 군사적 적대국 관계로 인해 군사외교 활동이 미미하기 때문에 SLOC의 안전을 보장하기 위해 국가안보 차원에서 군사외교활동을 강화해야 할 필요가 있다.

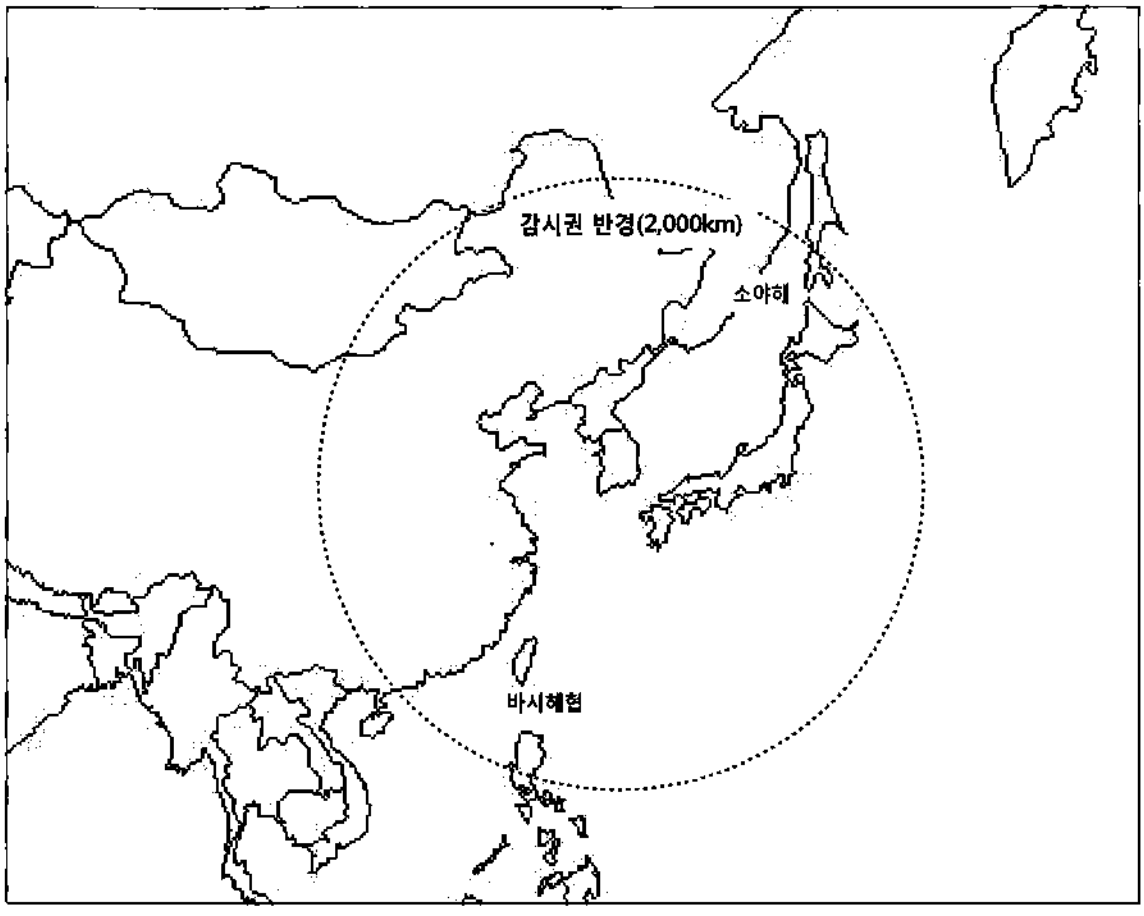
특히 중국은 급속한 경제성장으로 바탕으로 해군력 확장이 매우 적극적이며 적극적 근해방어전략을 바탕으로 2020년까지 제2도련선까지 영향력을 확장하려고 하고 있고 근래에는 미국과의 군사적 마찰이 증가하고 있는 등 동아시아 안보구도 변화의 실질적인 원인을 제공하고 있다. 2008년 6월 중국과 일본이 동중국해 가스전 공동개발 합의한 데 이어, 7월에는 중국 광둥(廣東)성 잔장(湛江)항 앞바다에서 사상 처음으로 중국 해군과 일본 자위대 구축함의 합동 군사훈련이 열린 것으로 알려졌다. 이어도 주변 수역의 중요한 이해관계자인 일본과 중국이 상호 관계개선을 위해 협력을 강화하고 있다. 이런 측면에서 볼 때, 한국은 한미동맹의 근간을 해치지 않는 범위 내에서 중국과의 다양한 방식의 군사외교를 통해 중국과의 대립과 마찰에 대비해야 할 것이다.

2) 군사적 대응력 강화

동아시아 지역의 안보 상황 변화는 한국의 SLOC 안전을 언제까지 외국의 힘에 의존할 수 있는지 가늠할 수 없게 만들고 있다. 그러므로 한국은 꾸준히 해군력을 증강하려 주변국의 위협으로부터 SLOC를 보호할 수 있는 실질적인 능력을 구축해야 한다. 일반적으로 SLOC의 완전한 보호는 기본적으로 해양통제권이 확보되어야 가능하다. 여기서 말하는 해양통제란 "아군이 필요로 하는 특정 시기 및 해역에서 적의 방해를 받지 않고 자유롭게 해양을 사용할 수 있도록 보장하고 적의 해양 사용을 거부하기 위하여 적의 해군력을 효과적으로 제압 또는 통제하는 상태이다. 그러나 시·공간을 초월한 절대적인 지배가 불가능하기 때문에 제한된 해역에서 필요한 기간 동안만 설정하는 개념이다. 즉 우리 행동의 자유를 직접적으로 제한하는 위협에 대해서만 통제하는 것"(해군본부 2008a, 3-4)

이런 해양통제 개념에 따를 때, SLOC에 대해 전체적인 해양통제권을 확보하는 것은 미국을 제외하고는 불가능하다고 할 수 있다. 따라서 SLOC 보호를 위해 해양통제의 전 단계인 '해양우세'를 달성하는 것을 목표로 해양군사전략을 수립해야 한다. 해양우세란 "해양을 이용함에 있어서 필요로 하는 특정한 해역 및 기간에 있어서 완전한 해양통제에 이르지는 못하지만 아군의 작전수행에 있어서 큰 지장을 초래하지 않는 범위 내에서 해양을 사용할 수

있는 제안된 해양통제권을 획득한 상태 또는 그러한 상태를 달성할 수 있는 힘의 우세 정도"(해군본부 2008a, 3-7)를 말한다.



자료: 안정건(2010, 77)

<그림 6-3> 한국 해군의 1,000해리 작전영역

한반도의 지적학적 상황을 고려할 때 한반도에서 가장 가까운 중요 해협으로 북으로는 쏘야해협이 있고 남으로는 바시해협이 있다. 이 해협들은 한반도로부터 약 1,000 해리의 거리에 있는 해협들로 한반도의 해양환경은 이 해협까지 반 폐쇄해 형태의 지정학적 해양환경을 가지고 있다. 그러므로 이 구역 내에서 국가이익에 중대한 위협이 발생시에는 해군력을 투사하여 국가이익을 보호할 수 있는 능력을 확보해야 한다. 따라서 우리의 국력 및 전력발전계획 그리고 지정학적 환경을 고려하여 한반도를 중심으로 약 1,000 해리에 해당하는 북으로는 쏘야 해협으로부터 남으로는 대만과 필리핀 사이의 바시 해협까지를 국지적인 해양우세권 확보 영역으로 설정해야 할 것이다. 이 구역은 한국의 SLOC 중에서 한반도에 직접 적인 영향을 주는 영역으로 반드시 보호해야 하는 사활적인 구역이다. 그리고 1,000해리까지의 거리를 벗어난 SLOC의 주요 해협의 경우는 우리 해군의 자체적인 능력보다는 미국 및 연안국들과 군사적 협력을 할 수 있는 능력을 보유해야 한다(<그림 6-3> 참조).

한반도를 중심으로 한 반경 1,000 해리 구역을 한국 해군의 일차적인 활동영역으로 설정하고, 함정 자체의 감시센서 및 무장운용의 범위를 반경 100해리로 가정하면 한반도 중심 1,000해리의 활동영역 안에서 직경 200해리의 전력우세 구역을 설정할 수 있다. 이 전략은 한반도 중심 1,000해리 영역 내에서 합동감시자산을 이용하여 24시간 감시정찰을 수행할 수

있는 역량을 바탕으로 SLOC가 위협받는 국가의 사활적 위협이 발생할 경우 기동부대가 출동하여 직경 200해리 구역 내에서 우세한 전력을 집중적으로 운용하여 해양우세를 달성하는 전략이다(안정건 2010, 76-77).

한편, 동아시아 해양에서 주변국과의 분쟁 가능성이 점차 높아지고 있다. 최악의 경우, 주변국들과의 무력 충돌의 가능성이 전혀 없지 않기 때문에 이에 대한 해군의 전력 발전도 고려해야 한다. 한국 해군이 중국 해군이나 일본 해상자위대와 동등한 수준의 해군력을 건설해 대칭적으로 대응하기란 현실적으로 불가능하다. 그렇다고 도발하지 않을 것이라고 믿고 있을 수만도 없다. 효율적인 비대칭 전략과 수단을 이용하여 대응할 필요가 있을 것이다. 이를 위해 평시 우리 해군은 관할해역에서 적극적인 해군력 현시를 통해 주변 강대국의 도발을 사전에 억지해야 한다. 특히 한·일, 한·중 간 불거지고 있는 서해의 중간수역이나 남해 이어도 근해, 동해 독도 및 한일 잠정수역에서 우리의 기동함대와 잠수함, 해상초계기가 가시적인 초계활동을 함으로써 관할해역에서의 주권 수호의지를 확실하게 과시해야 한다. 이를 위해 우리 해군은 최고 수준의 잠수함 전력을 발전시켜야 한다. 강력한 상대에 맞서 비대칭적 억지력을 발휘할 수 있는 전략자산이 바로 잠수함이기 때문이다. 한반도 주변 해양은 전 세계해양에서 대잠환경이 가장 복잡한 해양으로.잠수함이 숨어서 작전하는데 최적의 조건을 갖추고 있다고 한다(윤석준 2006, 359-360). 잠수함은 은밀하게 행동하여 관할해역을 감시하며 침입자를 추적, 차단할 수 있고 유사시 도발국의 해상교통을 교란할 수 있다는 장점이 있다. 또한 과학기술의 발전에도 불구하고 해상에서 잠수함을 탐지해 내기는 쉽지 않다. 이러한 장점들로 인해 잠수함은 주변국이 해양도발을 기도할 때 심각하게 생각하도록 하는 요인으로 심리적 억제효과가 뛰어난 전략수단이다(정호섭 2008, 259).

또한 핵심해로를 둘러싸고 수 있는 국가간 분쟁에 대해서도 대응능력이 필요하다. 특히 조어도를 둘러싼 중일 갈등, 대만해협을 둘러싸고 중국-대만 간의 충돌 가능성이 있다. 만일 이들 지역에서 무력충돌이 발발할 경우 한국의 SLOC는 크게 위협을 받을 것이며 이는 곧바로 국가경제에 막대한 파급효과를 가져올 것이다. 원유, 식량, 철강 등 한국의 전략적 상품들이 이 해상교통로를 이용하기 때문이다. 필요하다면 적절한 해군력을 분쟁해역에 파견해 우리 선단을 호송하는 등의 대책을 마련해야 한다. 이를 위해 한국 해군은 대잠작전, 선단호송, 수색 및 구조, 해양차단작전(MIO) 등 다양한 해상작전을 수행할 수 있는 전략적 수단인 기동전단을 투입할 수 있는 기동함대를 구축해야 할 것이다. 해상에서 발생할 수 있는 여러 위협에 대응하기 위해 필요한 중요한 전력은 항공전력이다. 기존 수상함 위주의 경비작전을 개선하는데 가장 핵심적인 전력으로써, 원해 해상 조기경보와 정보수집을 위한 해상조기경보기 등을 확보해야 한다(조윤영 2009, 35-36).

제7장 결론

인류의 역사에서 해양의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다. 오늘까지도 인류에게 식량자원을 공급하고 있을 뿐만 아니라 지역 간 교역을 용이하게 하는 수송로로, 최근에는 석유 및 천연가스와 같은 인류 생활에 필요불가결한 자원의 보고로도 크게 부각되고 있다. 그리고 최근 과학기술의 혁신에 따라 해양 이용의 영역은 더욱 확대되고 있다. 특히 물자수송로로서 해양의 의미는 경제발전과 성장을 무역, 특히 해상무역에 의존하는 국가들에게 더욱 중요하다. 이들 국가에서 SLOCs의 안전은 곧 국가의 생존에 직결되는 사활적인 국가목표라고 할 수 있다.

해양은 한 국가의 발전과 성장의 지속에 있어 무엇보다 중요한 역할을 담당해왔으며, 세계의 어떤 지역보다 동아시아에서 더 두드러지는 모습을 보이고 있다. 동아시아 역내 국가들은 대부분 해양과 맞대고 있는 지리적 특성과 대외무역을 중시하는 경제적 특성을 보인다. 그에 따라 해양에 대한 이해관계가 세계 그 어떤 지역보다도 높은 편이다. 또한 동아시아 지역에는 다양한 분쟁 요인들이 존재한다. 한반도, 대만, 지역내 산재해 있는 도서영유권 분쟁, 그리고 SLOC의 문제 등은 동아시아 지역 전체의 안정성을 위협할 수 있는 심각한 분쟁요인들이다. 그러나 해양에서 발생할 수 있는 해양테러나 해적 행위와 같은 위협에 대처하고 도서영유권이나 관할권을 둘러싼 국가간 분쟁을 평화적으로 해결할 수 있는 명시적인 협력적 기제는 마련되어 있지 않다. 오히려 각종 해양문제로 역내 국가들은 자체적으로 다양한 위협에 대비하고 해양안보를 확보하기 위해 해군력을 중심으로 한 군비증강을 모색하고 있다.

한국은 해양을 이용하여 오늘날과 같은 경제적 성과를 이룩했다고 해도 과언이 아니다. 그동안 한국은 수출지향적 산업화를 통한 대외무역으로부터 급속한 경제성장을 이룩했다. 그리고 이러한 대외무역의 기조는 앞으로도 큰 변화 없이 지속될 것으로 전망된다. 한국의 대외무역은 주로 해양을 통해 이루어져 왔고 앞으로도 그러한 경향은 지속될 것이다. 대외무역에 기반한 한국의 지속적인 경제성장의 주요한 걸림돌 중의 하나가 안보 불안정이라고 할 수 있다. 주지하듯이, 한반도는 과거 냉전기부터 남북한뿐만 아니라 미·소 양진영이 첨예하게 대치하는 가장 위험한 잠재적 분쟁지역이었다. 냉전의 종식으로 한반도를 둘러싼 강대국 간의 대립과 충돌 가능성은 현저히 낮아졌지만, 남북한 간 군사적 대치는 여전히 계속되고 있으며 불안정한 잠재적 분쟁지역으로 남아있다. 이를 가장 극명하게 보여주는 사례가 서해상에서의 무력충돌이라고 할 수 있다. 제1, 2차 연평해전과 대청해전, 천안함 폭침사건, 연평도 포격사건 등은 대표적인 서해상에서의 남북한 긴장과 갈등을 보여주는 상징적 사건이라고 할 수 있다.

이처럼 남북한의 대치로 인해서 발생하는 해양에서의 무력충돌도 한반도의 안정을 저해하고 한국의 경제발전을 제약하는 주요 요인이라고 할 수 있다. 그런데 이처럼 상시적인 가시적인 위협으로 나타나고 있지 않다 하더라도 한국 대외무역의 핵심 통로가 되고 SLOC의 위협도 간과해서는 안 될 중요한 안보이슈라고 할 수 있다. 앞에서도 지적했듯이, 한국의 대외무역 통로인 SLOC의 안전 확보는 국가의 생존과 직결된다. 더욱이 SLOC의 주변수역의 안전 문제는 향후 발생할 가능성이 높은 해양 관할권 분쟁과 관련해서도 중요하다. 동북아 3국, 즉 한·중·일은 도서영유권과 해양 관할권 분쟁에 직면해 있다. 특히 한·중 간 새로운 분쟁 이슈로 부각될 조짐을 보이고 있는 이어도 문제는 주변 수역의 해양자원과 해양안보

차원에서 뿐만 아니라 한국의 의존도가 가장 높은 SLOC인 서남항로의 출발 해역이라는 점에서 그 중요성이 더욱 강조된다. 동아시아에서 미·중 간 해양패권 경쟁이 가속화되는 있는 현실은 더욱 더 이어도 주변 수역에 대한 안보적 대응태세 확립의 중요성이 커지고 있다고 볼 수 있다.

이처럼 한국의 남해, 특히 이어도 주변수역을 둘러싼 해양안보환경은 한국으로 하여금 북한의 위협에 대한 대응과 더불어 국가경제의 구조적 특징을 고려한 자체적인 SLOC 보호역량 강화, 그리고 한·중 간 이어도 분쟁 가능성에 대비한 해양안보 확립 등의 지난한 과제를 안겨주고 있다. 이와 같은 해양위협 및 분쟁 가능성에 대비하여 이어도 주변 SLOC의 안전을 확보하기 위해서는 다양한 노력들이 필요하다. 특히 해양 문제가 단순히 특정 국가의 힘에 의해서만 결정되는 상황이 아닌 한, 그리고 한국의 의지와는 상관 없이 강대국간의 경쟁구도에서 발생할 수 있는 해상에서의 충돌 가능성도 배제할 수 없는 한, SLOC 안전 확보를 위한 협력과 갈등의 양면을 모두 고려한 안전 확보 방안을 모색해야 할 것이다. 따라서 한국은 이어도 주변 SLOC의 안전을 확보하기 위해 양자간 및 다자간 해양안보협력을 위한 국제사회, 특히 동아시아의 노력에 적극 동참해야 할 것이다. 뿐만 아니라 불가피한 무력충돌 가능성에 대비하여 자구적 노력을 통해 안보를 확보할 수 있는 해군력 증강도 고려해야 할 것이다.

본 연구는 이어도 주변 SLOC의 중요성과 안전 확보의 필요성을 다양한 문헌자료와 통계데이터, 그리고 최근 동아시아에서 가시화되고 있는 강대국간의 해양패권 경쟁의 격화 등을 통해 강조하면서 이어도 주변 SLOC의 안전 확보를 위한 방안을 제시했다. 그러나 본 연구가 제시하는 이어도 주변 SLOC의 안전 확보 방안은 다소 원론적 수준에 그치고 있다는 점에서 한계가 있다. 이 문제는 아마도 한국의 군사전략, 특히 해군전략 차원에서 접근해야 할 문제인 것으로 보인다. 따라서 주변 SLOC의 안전 확보를 위한 보다 구체적인 전략적 방안은 해군전략 및 관련 자료와 데이터를 이용하여 보다 심층적인 연구가 수행되어야 할 것이다. 따라서 이에 대한 연구는 차후 지속적인 관심과 함께 수행되어야 할 과제로 남겨둔다.

참고문헌

강근형 · 고성준 · 강병철. 2008. "이어도를 둘러싼 국제정세의 변화와 한국의 대응." 국립해양조사원 보고서.

경성윤. 2005. 『탈냉전기 일본의 해양전략 변화에 관한 연구: 에너지 안보를 중심으로』, 국방대 안전보장대학원.

고경민 · 진영찬 · 강병철. 2011."한 · 중 이어도 관할권 논쟁의 함의 및 대응방안." 『평화학연구』, 제12권 1호.

구본학. 2010. "천안함 피폭사건 이후 한반도 안보 전망." 세종연구소 주최, 제23차 세종국가전략포럼, 『급변하는 동북아 안보환경과 한국의 대응방향』, 10. 27.

김종두. 2002. "중국의 해군력 증강과 일본의 안보전략." 이홍표 편. 『일본의 해양전략과 21세기 동북아 안보』. 서울: 한국해양전략연구소.

김태호. 2009. "중국의 군사 · 안보전략과 한국의 대응." 이장규 외. 『중국의 부상에 따른 한국의 국가전략 연구(1)』, 경제·인문사회연구회 미래사회협동연구총서 09-08-01(1), 대외경제정책연구원.

노홍길. 1991. "Socotra 암초 주변해역의 수산학적 특성." 『해양정책연구』, 제6권 제2호.

다나카 아키히코 저, 이원덕 역. 2002. 『전후 일본의 안보정책』. 서울: 중심.

박병구. 2008. "중국의 해양권익 확보 전략." 『독도저널』, 여름호.

박봉규 · 이승렬. 2009. "동아시아 해양안보와 국제협력: 양분화 이론을 중심으로." 『정치 · 정보연구』, 제12권 2호.

백병선. 2010. "한국의 해상교통로에 대한 초국가적 위협의 분석 및 향후 대응방안에 관한 연구." 『국가전략』, 제16권 3호.

송영선. 2002. "탈냉전기 일본의 해양전략." 이홍표 편. 『일본의 해양전략과 21세기 동북아 안보』. 서울: 한국해양전략연구소.

신창훈. 2010. "한국 주변수역에 대한 새로운 정책패러다임 형성의 필요성." 『독도연구저널』, 10호(여름호).

심재설 · 박광순 · 이동영. 1996. "이어도 해양과학기지 건설방안 분석." 『해양정책연구』, 제11권 제2호.

안정건. 2010. "동아시아의 세력 변화에 따른 한국의 해양전략 대응방안." 한남대 국방전략대학원 석사학위논문.

외교안보연구원. 1999. "동아시아 해양문제의 최근 동향." 『주요 국제문제 분석』. .

윤석준. 2006. "21세기 한국 해양전략과 해군력 발전." 『21세기 해양질등과 한국의 해양전략』. 서울: 한국해양전략연구소.

이상현. 2011. "중국의 부상과 미국의 대응: 한국에 대한 안보적 함의." 『국가전략』, 제17권 1호.

이서항. 2000. 『아 · 태지역 해양문제와 지역안보』, 외교안보연구원.

이서항. 2002. "중국의 해양전략과 21세기 미국의 아 · 태전략." 이홍표 편. 『일본의 해양전략과 21세기 동북아 안보』. 서울: 한국해양전략연구소.

이종판. 2010. "중국의 제1, 제2 열도선 전략." 『조선일보』, 9월 25일자.

이춘근. 2002. "과학시대의 무기와 전쟁." Digest, 12월 6일. 자유기업원

정호섭. 2008. "한국의 해양전략과 전략 발전 방향." 『Strategy 21』, 제21호.

조동오 · 최재선 · 김경신 · 김민수 · 이주하. 2008. 『동북아 주요국의 해양관할권 확대 전략과 우리나라 대응방안』, 정책연구 2008-01(기본), 해양수산개발원.

조성렬. 2010. "한중일 FTA 건설과 지역안보문제." 중국 사회과학원 아태연구소 세미나, 10월.

조윤영. 2009. "미국 해양전략의 변화와 한국의 해군력." 『동서연구』, 제21권 제2호.

조현태. 2010. "미 · 중 해양전략과 동북아 파장." 세종연구소 주최, 제23차 세종국가전략포럼, 『급변하는 동북아 안보환경과 한국의 대응방향』, 10. 27.

차도희. 2010. "지구화 시대 한국의 해상교통로 보호방안: 해상테러와 해적을 중심으로." 『군사논단』, 제62호.

최광영. 2010. "주요 수송로에서의 해군 해상교통관리체계 구축에 관한 연구." 한국해양대학교 대학원 박사학위논문.

하도형. 2008. "중국의 조어도 영토분쟁과 해결방식." 이동률 외. 『중국의 영토분쟁』. 서울: 동북아역사재단.

한국해양수산개발원. 2009. 『국제 해양문제 주도권 확대방안 연구(I)』.

한국해양수산개발원. 2010. 『2010 해운통계요람』.

해군본부. 2008a. 『해군기본교리』.

해군본부. 2008b. 『해군비전 2030』.

Gray, Colin S. 저, 임인수 · 정호섭 역. 1998. 『역사를 전환시킨 해양력: 전쟁에서 해군의 전략적 이점』. 서울: 한국해양전략연구소.

Bateman, Sam. 1998, "Economic Growth, Marine Resources and Naval Arms in East Asia-A Deadly Triangle?" *Marine Policy*, Vol. 22.

Bateman, Sam. 2005. "Capacity Building for Maritime Security Cooperation: What Are We Talking About?" In Peter Cozens and Joanna Mossop, eds., *Capacity Building for Maritime Security Cooperation in the Asia-Pacific*, Centre for Strategic Studies: New Zealand, Victoria University of Wellington.

Calder, Kent. 1997. *Asia's Deadly Triangle: How Arms, Energy and Growth threatens to destabilized Asia Pacific*. London: Nicholas Brealey Publishing Co.

Cheng, Dean. 2010. *China's View of South Asia and the Indian Ocean*, Heritage Foundation, August 31.

East-West Center. 2002. *Military and Intelligence Gathering Activities in Exclusive Economic Zone: Consensus and Disagreement*.

Fravel, M. Tayler. 2005. "Regime Insecurity and International Cooperation: Explaining China's Compromises in Territorial Disputes." *International Security*, Vol. 30, No. 2(Fall).

Glaser, Bonnie S. 2009. *U.S.-China Relations: Cooperation Amid Strategic Mistrust*, CSIS, Sep.15.

Goldstein, Avery. 2007. "Power Transitions, Institutions, and China' Rise in East Asia: Theoretical Expectations and Evidence." *The Journal of Strategic Studies*, Vol. 30, No.4-5(August-October).

Huang, Alexander Chieh-cheng. 1994. "The Chinese Navy's Offshore Active Defense Strategy: Conceptualization and Implication." *Naval War College Review*, No. 347.

ICC-IMB(International Maritime Bureau). 2005. *Piracy and Armed Robbery Against Ships: Annual Report, 1 January~31 December 2004.*

ICC-IMB(International Maritime Bureau). 2007. *Piracy and Armed Robbery Against Ships: Annual Report, 1 January~31 December 2006.*

ICC-IMB(International Maritime Bureau). 2011. *Piracy and Armed Robbery Against Ships: Annual Report, 1 January~31 December 2010.*

Modelski, George and William R. Thompson. 1998. Sea Power in Global Politics, 1494-1993. Seattle: The University of Washington Press.

Pedrozo, Captain Raul. 2009. "Close Encounters at Sea: The USNS Impeccable Incident." *Naval War College Review*, Vol. 62.

Pedrozo, Captain Raul. 2009. "Close Encounters at Sea: The USNS Impeccable Incident." *Naval War College Review*, Vol. 62.

Rahman, Chris. 2009. *Concepts of Maritime Security.* Centre for Strategic Studies, Victoria University of Wellington, New Zealand

Rasler, Karen A. and William R. Thompson. 1994. The Great Powers and Global Struggle, 1490-1990. Lexington: the University Press of Kentucky.

Rice, Condoleezza. 2000. "Promoting the National Interest." *Foreign Affairs*, Jan/Feb.

Stockholm International Peace Research Institute. 2008. *SIPRI Yearbook 2008: Armaments, Disarmament and International Security.*

The New York Times. 2010. "Offering to Aid Talks, U.S. Challenges China on Disputed Islands." July 23. http://www.nytimes.com/2010/07/24/world/asia/24diplo.html (검색일: 2011. 6. 9).

U.S. Department of Defense. 2010. "Annual Report to Congress - Military and Security Developments Involving the People's Republic of China, 2010." Office of the Secretary of Defense. http://www.defense.gov/pubs/pdfs/2010_CMPR_Final.pdf (검색일: 2011. 3. 19).

Van Dyke, John M., Alexander, Lewis M. and Morgan, Joseph R. 1988. *International Navigation: Rocks and Shoals Ahead?* Honolulu : The Law of the Sea Institute, University of Hawaii.

여 백

동북아 해역 중국의 영토분쟁과 대응방안

강 병 철(이어도연구회)

여 백

제 출 문

국립해양조사원원장 귀하

본 보고서를 “동북아 해역 중국의 영토분쟁과 대응방안” 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2011. 11. 18.

주관연구기관명:(사)이어도연구회

주관연구책임자 : 강 병 철

여 백

요 약 문

Ⅰ. 제 목

동북아 해역 중국의 영토분쟁과 대응방안

Ⅱ. 연구개발의 목적 및 필요성

1994년 유엔 해양법협약(UNCLOS) 발효 이후 해양 분쟁이 급속하게 증가하고 있는 가운데 동북아 및 동아시아 지역에서 도서 영유권 및 해양 관할권 확보를 위한 치열한 경쟁이 이루어지고 있다. 중국은 다양한 영토분쟁의 경험을 갖고 있으며, 최근 들어 육지영토보다 해양영토 확보를 위한 분쟁에 적극적으로 대응하는 추세이다. 이어도는 한·중간 해양 관할권 확보 경쟁의 핵심 이슈이다. 이어도와 그 주변 수역의 지경학적·지정학적·안보적 가치 등을 고려할 때 향후 한·중간 첨예한 해양분쟁 이슈로 등장할 개연성이 높다. 따라서 본 연구는 과거 중국의 해양영토 분쟁사례를 학습하고 현재의 해양정책 및 미래 중국의 해양전략에 대한 전망을 바탕으로 향후 중국과의 이어도 분쟁에 대비하기 위한 대응 방안을 모색하는 것을 목적으로 하고 있다.

Ⅲ. 연구개발 내용 및 범위

본 연구의 연구개발 범위는 중국의 해양영토분쟁 사례분석과 중국의 해양정책 분석이다. 중국의 해양영토분쟁 사례로는 조어도(센카구열도) 분쟁과 남사군도 분쟁을 다루었으며, 여기서의 분석초점은 분쟁에 개입된 당사국들의 입장과 전략 등이다. 그리고 중국의 해양정책 분석은 1996년 중국해양정책의 장기비전인 '중국해양 21세기 의정' 선포로부터 최근의 '해양굴기'(海洋屈起) 차원의 해양전략에 이르기까지 광범위한 중국의 해양정책을 분석했다. 이러한 분석을 토대로 이어도 및 이어도해양과학기지와 관련한 중국의 입장과 주장들을 분석하면서 향후 이어도 분쟁 발생시 우리의 대응방안을 모색했다.

Ⅳ. 연구개발 결과

장기적인 맥락에서 이어도 문제에 접근하기 위해서는 다음과 같은 세 가지 측면에서 신중하고도 지속적인 대응논리의 개발과 방안 모색이 필요할 것이다. 이어도 문제에 대한 중국의 논리적 근거와 주장에 대한 보다 객관적이고 합리적인 대응태세를 확립하는 것이 필요하다. 또 이어도 해양과학기지의 활용도를 높여야 할 것이며, 이러한 활용도 제고 노력이 향후 한·중 간 EEZ 경계 획정에 긍정적인 요인으로 작용할 수 있게 해야 할 것이다. 아울러 공공외교(public diplomacy)의 시각에서 이어도 문제에 대한 접근이 병행되어야 할 것이다. 요컨대, 국제규범의 존재에도 불구하고 영토분쟁에서는 힘의 논리가 종종 관철되는 선례들을 통해서 보면, 국제법적 접근만으로 중국의 이어도 분쟁에 대비하는 것은 미흡하며 국제법적 접근과 함께 가능한 다양한 정치 외교 국제 협력적 접근방법들을 모색하여 이어도 문제의 관할권 분쟁화에 대비해야 할 것이다.

Ⅴ. 연구개발 결과의 활용계획

본 연구 결과는 중국의 현재 및 미래 해양전략의 흐름과 전망을 파악하고 중국의 해양영토분쟁에 대한 대응 방식에 대한 이해를 토대로 향후 중국과의 이어도 분쟁시 적절한 대응책을 강구하기 위한 전략 계획의 수립에 활용될 수 있을 것이다. 아울러 중국과의 이어도 문제에 대한 다각적인 접근방법들, 예컨대 이어도 해양과학기지의 활용과 국제관계 및 국제협력적 차원에서의 이어도 문제의 접근에 필요한 논리적 근거로 활용될 수 있을 것이다.

SUMMARY

I. Title

Countermeasures against China's Maritime Disputes in Northeast Asia Sea

II. Purpose

After UNCLOS entered into force on 16 November 1994 maritime dispute increase in Northeast Asia Sea. The fundamental issue in the Northeast asia sea is "over who has sovereignty over the islands and their adjacent waters, as well as, sovereign rights and jurisdiction in the exclusive economic zone and continental shelf measured from the islands". The 1982 Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) has no provisions on how to determine sovereignty over offshore islands. However, the provisions of UNCLOS on baselines, the regime of islands, low-tide elevations, the exclusive economic zone, the continental shelf, maritime boundary delimitation and dispute settlement, are all applicable to the Northeast asia sea.

Ieodo is located below the water surface as a reef, and as thus it cannot qualify as a matter of territory dispute in terms of the international law. The Ieodo issue will be resolved through the Exclusive Economic Zone (EEZ) delimitation because it is an Exclusive Economic Zone (EEZ) determination issue.

III. Contents and Scope

The research starts from analyzing case of China's maritime disputes and maritime strategy. Senkaku islands dispute and Spratly Islands dispute are main objects to study as cases of China's maritime disputes. The study concentrated on analyzing the stances of involved nations and their strategy. China's stance and contention about Ieodo and Ieodo Ocean Research Station are analyzed and countermeasure against maritime dispute was explored.

IV. Results

It is needed to create continuos and cautious logic to approach Ieodo matter in long term such as following attempts.

First, logical and objective response to China's assertion about Ieodo matter should

be made.

Second, enhancing the applicability of the Ieodo Research Station is compulsory.

This kind of endeavoring will function as positive factor for maritime boundary delimitation with China. At the same time, approach to Ieodo matter should be done from the perspective of public diplomacy. It is not enough to handle Ieodo dispute only with international law. Existence of international norm often does not effect on using of military forces in territorial dispute.

Third, it is necessary to carry out political approach, diplomatic trial and cooperative strategy at the same time to prepare the case of Ieodo jurisdictional dispute with China which is emerging.

V. Plan to Apply the Results

The results of the research can be applied as materials for understanding China's flow and prospect of maritime policies. In addition to that, the result can function as material for establishing appropriate response for Ieodo dispute, and also can be applied as a logical basis to approach Ieodo matter in terms of international relationship and international cooperation.

CONTENTS

Ⅰ. Introduction ····· 161

Ⅱ. Theoretical Approach: Maritime Dispute ····· 164
1. Territorial Dispute ····· 164
1) Conception and Type of Territorial Dispute ····· 164
2) Factor of Territorial Dispute ····· 165
3) Solving Method of Territorial Dispute ····· 167
2. New Awareness of Ocean: The Origin of Maritime Dispute ····· 168
1) Formation of UNCLOS System ····· 168
2) Change in Perception on Maritime Value ····· 171
3. Maritime Dispute ····· 172
4. A Search for Countermeasures on China's Maritime Dispute ····· 175

Ⅲ. The Case Analysis on China's Maritime Dispute ····· 178
1. China's Territorial Dispute History and Characteristic ····· 178
2. Senkaku Islands Dispute ····· 181
1) Origin of Dispute ····· 181
2) Logical Basis of Sovereignty Claims: Basic Stance ····· 182
3) Process of Dispute ····· 184
3. Spratly Islands Dispute ····· 186
1) Origin of Dispute ····· 186
2) Logical Basis of Sovereignty Claims: Basic Stance ····· 188
3) Process of Dispute ····· 190
4. Implication on the Case of China's Maritime Dispute ····· 192

Ⅳ. China's Maritime Policy and Maritime Strategy ····· 197
1. China's Economic Development Policy and Strategy ····· 197
2. China's Martime Policy : Main Plan for Maritime Management ····· 198
1) Main Maritime Policies prior to "11.5 plan" ····· 199
2) "The 11th National Planfor Developmentof Economyand Society" and "General Planof National Maritime Development" ····· 199
3) "General Plan of Maritime Development by Ocean Science Technology" ····· 201

4) "The 12thNationalPlanforDevelopment of Economy and Society" ····· 202
5) Recent Trend of China's Maritime Policy: Reinforcement of Maritime Jurisdiction ····· 203
3. China's Maritime Strategy ····· 204
1) The Target and Characteristic of Maritime Strategy ····· 204
2) The Protection of SLOC and Marine Resources policy ····· 205
3) Building up Peaceful Marine Environment ····· 206
4) China's Strategy for Maritime Security: Island Chain plan and Reinforcement of Naval Power ····· 207

V. Ieodo as China's New Maritime Dispute Issue ····· 211
1. Location of Ieodo and Value of Ieodo Area ····· 211
2. Korea's Effort for Jurisdiction Preoccupancy on the Ieodo ····· 212
3. China's Stance on Jurisdiction of Ieodo ····· 214

VI. Countermeasures against China's Maritime Disputes in Ieodo ····· 217
1. China's Intention of Dispute and Countermeasures ····· 217
1) China's Intention of Dispute in Ieodo ····· 217
2) China's Countermeasures against Dispute ····· 218
2. Implication on China's Maritime Policy and Strategy ····· 220
3. Countermeasures against Maritime Disputes with China on Ieodo ····· 221

VII. Conclusion ····· 225

VIII. References ····· 228

목 차

제1장 서론 ····· 161

제2장 이론적 논의: 해양영토분쟁 ····· 164
1. 영토분쟁 ····· 164
1) 영토분쟁의 개념과 유형 ····· 164
2) 영토분쟁의 요인 ····· 165
3) 영토분쟁 해결방식 ····· 167
2. 해양에 대한 새로운 인식: 해양영토분쟁 발생의 배경 ····· 168
1) UNCLOS 체제의 형성 ····· 168
2) 해양 가치에 대한 인식 변화 ····· 171
3. 해양영토분쟁 ····· 172
4. 중국 해양영토분쟁 대응방안 모색을 위한 틀 ····· 175

제3장 중국의 해양영토분쟁 사례 분석 ····· 178
1. 중국 영토분쟁의 역사와 특징 ····· 178
2. 조어도 분쟁 ····· 181
1) 분쟁의 배경 ····· 181
2) 영유권 주장의 논거: 기본 입장 ····· 182
3) 분쟁의 경과 ····· 184
3. 남사군도 분쟁 ····· 186
1) 분쟁의 배경 ····· 186
2) 영유권 주장의 논거: 기본 입장 ····· 188
3) 분쟁의 경과 ····· 190
4. 중국 해양영토분쟁 사례의 함의 ····· 192

제4장 중국의 해양정책과 해양전략 ····· 197
1. 중국의 경제발전전략과 해양정책 및 전략 ····· 197
2. 중국 해양정책: 해양 관련 주요 계획 ····· 198
1) 『11·5 계획』 이전의 주요 해양정책 ····· 199
2) 『제11차 국가경제사회발전 5개년 계획』과 『국가 해양사업발전 계획요강』 ····· 199
3) 『해양과학기술을 통한 해양발전 계획요강』 ····· 201
4) 『제12차 국가경제사회 발전 5개년계획』 ····· 202

5) 최근 중국 해양정책의 특징: 해양 관할권 강화 ····· 203
3. 중국의 해양전략 ····· 204
1) 해양전략의 목표와 특징 ····· 204
2) 해상교통로 보호와 해양자원 확보정책 ····· 205
3) 평화적 해양환경 조성 ····· 206
4) 중국의 해양안보전략: 도련선 계획과 해군력 증강 ····· 207

제5장 중국의 새로운 해양영토분쟁 이슈로서의 이어도 ····· 211
1. 이어도의 위치와 주변수역의 가치 ····· 211
2. 이어도 관할권 선점을 위한 한국의 노력 ····· 212
3. 이어도 관할권에 관한 중국의 입장 ····· 214

제6장 중국과의 이어도 분쟁 가능성에 대한 대응방안 ····· 217
1. 중국의 분쟁 의도와 대응전략 ····· 217
1) 중국의 이어도 분쟁 의도 ····· 217
2) 중국의 분쟁대응 전략 ····· 218
2. 중국의 해양정책 및 전략의 함의 ····· 220
3. 중국과의 이어도 관할권 논쟁에 대한 대응방안 ····· 221

제7장 결론 ····· 225

참고문헌 ····· 228

표 목차

<표 3-1> 중국의 영토분쟁, 1949~2005 ····· 179
<표 3-2> 조어도 영유권에 관한 중-일의 논거 ····· 183
<표 3-3> 남중국해 구성 및 영유권 분쟁의 특징 ····· 187
<표 3-4> 남사군도 영유권 주장의 논거 ····· 188
<표 3-5> 남중국해에서의 무력충돌 현황 ····· 190
<표 4-1> 『11 · 5 계획』 상에서의 해양과학기술 발전계획 ····· 200
<표 4-2> 『국가 해양사업발전 계획요강』의 주요 내용 ····· 201
<표 4-3> 『12.5 계획』 중 해양산업 발전 전략 ····· 202
<표 6-1> 중국 주요 해양 관련 기본계획 ····· 220

그림 목차

<그림 2-1> 해양의 법률적 경계 ····· 170
<그림 2-2> 세계 EEZ 대륙붕과 해양유전 ····· 171
<그림 2-3> 세계 각 국의 EEZ 현황 ····· 172
<그림 2-4> 중국의 해양영토분쟁 해역: 동중국해와 남중국해 ····· 176
<그림 2-5> 분석틀 ····· 177
<그림 3-2> 동중국해 상의 조어도 위치 ····· 181
<그림 3-3> 중국 대만 일본과 조어도의 거리 ····· 182
<그림 3-4> 남사군도의 위치 ····· 186
<그림 4-1> 중국의 제1, 제2 도련선 ····· 207
<그림 4-2> 재래식 전력에 기반한 중국의 접근차단 역량 ····· 209
<그림 5-1> UNCLOS에 근거한 이어도의 위치 ····· 212

여 백

제1장 서론

동북아의 한·중·일 3국은 내륙에서 서로 직접 국경을 마주하고 있지 않기 때문에 육지의 국경 문제로 인한 영토분쟁은 없다. 그러나 영토를 육지에 국한하지 않고 바다로 확장하면 사정은 크게 달라진다. 동북아 지역은 반도와 수많은 섬, 만, 해협 등이 산재해 있으며, 일본 본토와 오키나와 열도로 인하여 이 지역의 바다들은 반폐쇄해가 되었고, 대부분의 수역들은 하나의 대륙붕으로 연결되어 있어 국가간 해양경계선 획정이 가장 복잡한 곳 중의 하나이다. 더구나 냉전시대 동북아의 국제정치적 역학관계는 이러한 영토분쟁을 잠재화시키는 요소로 작용했다(Buzan 1979, 191-194). 즉 같은 진영에 속하는 국가간의 해양분쟁은 보다 광범위한 동맹관계의 유지를 위해 억제되었고, 서로 다른 진영에 속하는 해양분쟁은 보다 광범위한 분쟁의 한 단면으로 치부되어 표면화되기 어려웠던 것이다(이석용 2007, 259-260).

그러나 냉전 종식 이후인 1994년 유엔해양법협약(United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS)의 발효와 함께 국제적인 자원 경쟁이 가열되면서 동북아 지역에서도 도서 영유권과 해양 관할권을 둘러싼 국가간 분쟁이 급속도로 달아올랐다. 중국·일본 및 동아시아 국가들은 도서 무력점령, 해양탐사활동 실시, 관련국내법, 지도제작, 해양표시 설치 등의 행동을 취함으로써 지속적인 해양분쟁을 야기시키고 있다(Valencia 1997, 49-54).

동북아 지역의 경우, 해양경계획정 문제는 역사적 갈등과 현재적 갈등이 상존하는 지역이기 때문에 더욱 첨예한 분쟁의 소지를 안고 있다. 특히 해양경계문제로 인한 영토분쟁의 경우는 분쟁 당사국간 심각한 정치적 대립의 양상으로 발전해 문제해결 자체가 어려운 교착상태로 빠지거나 긴박한 군사적 대립 상황을 만들어낼 수도 있다는 점에서 문제의 중요성과 심각성이 크다고 할 것이다.

동북아 3국 중에서도 중국은 광대한 국토를 보유하고 있으며 지리적·역사적 특성으로 인해 다양한 형태의 영토분쟁과 갈등을 경험하고 있다. 중국은 22,000km의 육상 국경에서 14개국과 18,000km의 해안 국경에서 6개국과 접경하고 있으며, 19세기 서구 제국주의의 침략으로 국가주권과 영토를 유린당한 역사적 경험과 다민족국가로서의 민족통합과 영토보전의 취약성 등으로 인해 어느 국가보다도 영토 문제에 대해 강한 집착을 갖고 있다(이동률 2008, 17).

중국은 황해에서 북한 및 한국과 해안을 대향하고 있으며 향후에는 EEZ와 대륙붕 경계획정을 체결해야 한다. 중국은 형평원칙에 따른 경계 획정을 주장하고 있으며, 북한과는 서한만 공동 개발협정, 한·중간에는 어업협정을 체결한 바 있다. 중국은 동중국해에서 한국, 일본과 해양경계획정을 체결해야 하며, 일본과는 조어도를 둘러싼 영유권 문제가 미결상태로 남아 있다. 특히 남중국해의 여러 군도들을 둘러싸고 도서영유권 분쟁에 직면해 있다. 이처럼 중국은 동아시아의 주요 해역에서 주변 국가들과 도서나 해역의 영유권 및 관할권을 둘러싼 분쟁에 직면해 있다.

더욱이 아직 분쟁이 표면화되지는 않은 상태이지만 향후 한·중 간의 잠재적인 해양분쟁 이슈로 부상할 수 있는 이어도 문제도 있다. 중국은 한국이 해양과학기지를 건설하여 운용중인 이어도에 대해 한국 측에 이의를 제기하고 있기 때문이다.

본 연구는 향후 도래할 수 있는 중국과의 이어도 분쟁에 대비하기 위한 대응 방안을 모

색하는 것을 목적으로 하고 있다. 이어도가 갖는 지경학적·지정학적·안보적 가치 등을 고려할 때, 이어도 이슈는 향후 한·중 간의 첨예한 해양분쟁 이슈로 등장할 개연성이 높다. 이어도는 물속에 잠겨 있는 암초로서 해양법상의 '도서'로서의 법적 지위를 인정받지 못한다. 그럼에도 불구하고 이어도 및 그 주변수역은 경제적으로나 안보적으로 매우 중요한 가치를 갖고 있기 때문에 이를 계속하여 한국의 관할 하에 두기 위한 방안을 모색해 나가지 않으면 안 된다. 물론 현재 이어도를 둘러싼 한·중간 갈등은 표면화되지 않은 상태이지만, 향후 중국과의 이어도 관할권 분쟁은 불가피할 것으로 보인다.

미래에 도래할 특정 국가와의 분쟁에 대한 대비책 마련은 크게 두 가지 차원에서 찾을 수 있을 것이다. 하나는 역사적 경험으로부터의 학습이고, 다른 하나는 현재의 전략과 미래의 비전에 대한 전망이다.

우선, 역사적 측면에서 볼 때, 중국은 많은 영토분쟁의 경험을 가지고 있다. 중국은 역사적으로 건국 이후 최근까지 적어도 23건의 영토분쟁 사례가 있었다. 지상 영토를 둘러싼 인접국들과의 분쟁의 경우 14개 접경국가와 12개 접경조약 또는 협정을 체결하여 육지 국경선의 90% 정도를 확정했다(Fravel 2005). 특히 그동안 동북아 해역에서 발생했던 중국의 해양영토분쟁에 대한 연구를 통해 중국과 관련 분쟁 당사국들의 입장 및 대응방식을 분석하여 역사적 교훈을 도출함으로써 우리의 대응방안을 모색할 수 있다. 중국의 해양영토분쟁 사례에 대한 천착을 바탕으로 중국과의 해양도서 분쟁에 대한 대응방안 모색이 필요한 이유는 적어도 다음의 두 가지 측면으로 요약할 수 있다.

그 하나는 중국의 해양영토분쟁에 대한 입장이나 대응방식, 그리고 향후의 전개 양상이 동아시아의 안보와 평화에 큰 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 개혁·개방 이후 중국의 부상은 최근 강대국을 향한 열망으로 보다 구체화되고 있으며, 이는 곧 동아시아 지역 수준에서 전통적 국가관계와 지역질서의 변혁을 예고한다(Shambaugh 2005; Ryosei and Wang 2004). 해양영토 분쟁은 바로 이러한 동아시아 국제질서의 변화 과정에서 긴장요인으로 작용할 가능성이 크다. 조어도를 둘러싼 일본과의 갈등이 만약 외교적으로 해결되지 못하고 긴장을 더욱 고조시킬 경우, 역내의 평화를 깨뜨리고 안보 환경을 더욱 불안정하게 할 수 있다. 조어도 분쟁은 여기서 그치지 않고 미국의 개입도 배제할 수 없기 때문에 더욱 중요한 문제이다(Dzurek 2000).

그리고 다른 하나는 중국이 관련된 해양영토분쟁이 대체로 교착상태에 처해 있기 때문이다. 중국의 많은 영토분쟁 사례 중 내륙 영토분쟁은 최근 외교적 담판을 통해 해결되는 양상을 보이고 있다. 탈냉전 이후 중국은 경제발전을 위해서 평화적 안보환경 확보가 국가적 이익에 직결된다는 인식하에 주변국과의 국경분쟁에 매우 적극적이고 유연한 정책을 보여주었다. 그 결과 내륙영토 분쟁은 1991년 라오스와의 합의를 시작으로 카자흐스탄(1994년), 키르기스탄(1996년), 타지키스탄(1999년), 베트남(1999년), 러시아(2004년)에 이르기까지 대부분의 문제를 외교적 타협을 통해 해결하였다. 그러나 같은 시기에 조어도와 남사군도와 같은 도서 분쟁의 경우 그 전략적 중요성에 대한 중국의 인식과 주장은 더욱 증대되었지만, 아직 뚜렷한 성과를 내놓지 못하고 있다. 상대적으로 남사군도의 경우 최근 긴장이 크게 완화되는 양상을 보이고 있지만, 내륙 국경분쟁에서 보여준 중국의 유연한 입장과 신속한 외교적 합의에 비하면 교착상태에서 큰 진전을 보여주지 못하고 있는 실정이다.

다른 한편으로, 중국의 해양 관할권 확보를 극대화하기 위한 해양분쟁의 대응 방식은 중국의 국가전략과 해양전략 또는 해양정책 등에 의해 변화될 수 있다. 21세기 중국의 국가

목표는 주권의 수호와 더불어 경제발전을 지상의 목표로 추진해 왔다. 중국의 대외 개방정책과 경제적 급부상으로 해양을 중시하는 전략은 국가목표를 달성하기 위한 중요한 수단으로 등장했다. 특히 후진타오 체제가 등장한 이후에는 평화발전론(平和發展論)을 기초로 한 소강사회(小康社會)의 실현을 국가목표로 설정했고 중국의 해양전략은 국가목표를 실현하는 주요한 수단으로 발전해 왔다.

사실, 그동안의 중국에 대한 우리 사회의 통념과 달리, 중국이 모든 영토분쟁에 대해 항상 공세적으로만 대응해 온 것은 아니다. 특히 최근 들어서는 분쟁 당사국과의 조약이나 협정을 통해 분쟁을 해소하는 사례가 늘고 있다. 그러나 해양은 새로운 에너지원으로서, 해양수송로의 안전 보호 차원에서, 그리고 국가안보 차원에서 갈수록 그 중요성이 높아지고 있다. 그런 만큼 중국이 해양분쟁에 어떻게 대응할지는 강대국으로의 부상과 지속적인 경제성장의 유지뿐만 아니라 동아시아 해양패권 쟁취를 위한 군사전략, 분쟁당사국과의 외교관계 등 다양하고 복잡한 요인들이 영향을 미칠 것이다. 이런 점을 고려할 때, 중국의 현재와 미래의 해양전략과 정책 및 해양분쟁에 대한 인식과 대응방식 등을 면밀히 검토하면서 향후의 분쟁에 대비해야 할 것이다.

사실, 이어도는 국제법상 도서가 아니기 때문에 한·중 간에는 이어도를 둘러싼 영토분쟁이 존재하지 않는다. 이어도는 연안국인 한국이 인공도 시설 및 구조물 설치와 사용에 관한 관할권을 가질 수 있기 때문에 이어도해양과학기지의 건설과 운영은 적법한 것이다. 그러나 이에 대해 중국은 이어도해양과학기지 건설과 운영에 관해 이의를 제기해왔고, 최근에는 '이어도는 중국 영해에 있고 200해리 배타적 경제수역(EEZ) 내에 있는 중국의 영토'라는 주장과 철회를 반복하면서 영유권을 주장하는 등 향후 분쟁을 예고하고 있다. 이러한 중국의 움직임을 통해서 볼 때, 중국은 향후 전개될 한·중 간의 해양경계획정에서 유리한 고지를 선점하기 위한 의도임이 분명하다고 할 수 있다. 아니면 적어도 수세적 대응 차원에서 이어도에 대한 한국의 관할권을 인정하지 않으려는 의도를 내포하고 있는 것으로 볼 수 있다(전병곤 2010).

중국은 많은 국가들과 육지와 해양에서 국경을 마주하고 있고 거의 모든 국가와 영토문제로 분쟁을 경험하였거나 잠재적인 분쟁의 소지를 안고 있는 국가이다. 중국의 강대국 부상에 따라 동북아 지역 및 한반도에서 자신의 영향력을 지속적으로 확대해 나갈 것으로 예상된다. 이런 점에서도 이어도 문제를 둘러싼 대응책을 사전에 마련해야 할 필요성이 있다.

따라서 본 연구는 향후 중국과의 이어도 분쟁에 대비하기 위한 대응 방안을 과거 해양영토 분쟁사례로부터의 학습과 현재 또는 미래 중국의 해양전략에 대한 전망을 통해 중국과의 해양분쟁에 대한 대응방안을 모색하고자 한다. 이를 위해 본 연구는 일본과의 조어도 분쟁 및 베트남 등과의 남사군도 분쟁 등 중국이 겪고 있는 해양분쟁 사례들을 분석할 것이다.[1] 아울러 중국이 해양에 대한 새로운 관심을 표명하기 시작한 1990년대 이후의 해양정책을 분석할 것이다.

1) 본 연구의 사례분석에서 다룰 조어도와 남사군도는 다양하게 명명되고 있다. 조어도(釣魚島, 尖閣列島)는 일본명 센카쿠열도(尖閣諸島), 중국명 따오위다오(釣魚島), 대만명 따오위타이(釣魚臺)로 칭해지고 있다. 마찬가지로 남사군도도 영어로는 스프레틀리 군도(The Spratly Islands), 중국어로는 난샤(南沙)군도, 베트남어로는 투루옹사(Truong Sa)군도, 필리핀어로는 칼라얀(Kalayaan)군도 등으로 다양하게 불려지고 있다. 이처럼 하나의 지명이 다양하게 명명되는 것은 그만큼 이들 도서를 둘러싼 영유권 분쟁의 복잡성을 잘 보여주는 사례라고 할 것이다. 본 연구에서는 혼란을 피하기 위해 각각을 '조어도'와 '남사군도'로 표기한다.

제2장 이론적 논의: 해양영토분쟁

1. 영토분쟁

1) 영토분쟁의 개념과 유형

영토분쟁은 국제분쟁을 야기하는 다른 사안들에 비해 양보나 타협보다 무력시위나 충돌 같은 군사적 대응으로 발전할 가능성이 높으며, 분쟁 해결 이후에도 재발 가능성이 높은 경향이 있다(Hansel 1996, 22-25). 따라서 주권국가가 주요 행위자인 현대 국제체제에서 영토문제는 분쟁의 핵심적 원천이 되어 왔다(김학린 2009, 8). 홀스티(Holsti 1991, 29, 284)에 의하면, 1648년부터 1987년까지 지구상에서 발생한 전쟁은 총 177건인데, 이 중의 약 85%에 해당하는 149건이 영토문제와 관련된 것이라고 지적한다.

영토분쟁은 일정한 영토의 주권을 두고 벌어지는 국가 사이의 국제 분쟁으로, 대개의 경우 국경의 부정확성이 그 원인을 제공한다. 따라서 특정 영토에 대해 2개국 또는 그 이상의 국가 간에 영유권에 관한 주장이 상호 충돌하는 경우에 발생하며, 영유권의 새로운 획득이나 기존 영유권의 유지 및 변경 과정에서 주로 나타나게 된다(이동률 2008, 20).

일반적으로 영토분쟁은 영유권 분쟁(territorial dispute)과 국경분쟁(boundary dispute)으로 구분된다. 이러한 구분은 영토(territory)와 국경(boundary)에 대한 개념상의 차이를 반영한 것이다. 영토는 통상 어느 특정 국가의 주권과 관할권이 행사되는 지역을 뜻하며, 국경은 영토 개념의 일부로서 영토의 외곽 경계지역만을 의미한다(김학린 2009, 23).

영토분쟁은 내륙 영토에만 국한되지 않는다. 1994년에 발효된 UNCLOS 이후의 영토분쟁은 해양에서 훨씬 더 첨예하게 벌어지고 있다. 도서의 영유권을 둘러싼 많은 분쟁의 선례들이 있고 UNCLOS라는 국제규범이 있음에도, 이와 관련된 분쟁은 쉽게 해결될 기미를 보이지 않고 있다. 도서와 관련된 해양법상의 분쟁은 대체로 세 가지 정도로 요약된다. 첫째, 도서 자체의 영유권에 관한 분쟁, 둘째 해양경계선획정에서 도서의 효과와 관련된 분쟁, 셋째 영해, EEZ, 대륙붕 등 해양관할수역을 갖는 도서의 자격과 관련된 분쟁 등이 이에 해당된다. 그런데 UNCLOS는 도서와 관련된 국제적 분쟁에 대해서는 구체적으로 규정하지 못했다. 이 때문에 도서를 둘러싼 분쟁이 끊이지 않고 있다. UNCLOS는 단지 무엇이 도서인지, 도서는 어떤 관할수역을 갖는지 등을 규정하고 있을 뿐이다.[2)]

해양에서 벌어지는 영토분쟁은 도서 영유권 분쟁과 해양경계 획정(maritime boundary delimitation) 분쟁으로 구분된다(백충현 1982, 21-23). 도서 영유권 분쟁이 발생하는 이유는 여러 가지가 있지만 그 중에서 먼저, 국가의 생존과 번영에 필요한 공간 확보라는 영토개념, 막대한 에너지 자원 부존가능성, 식량자원으로서 풍부한 어족자원, 그리고 육지의 경계에 비해 해양영역은 아직도 그 경계가 불명확한 곳이 많고, 인접국가간 경계획정에 대한

2) UNCLOS 제121조에 의하면, "1. 섬이라 함은 바닷물로 둘러싸여 있으며, 밀물일 때에도 수면 위에 있는, 자연적으로 형성된 육지지역을 말한다. 2. 제3항에 규정된 경우를 제외하고는 섬의 영해, 접속수역, 배타적경제수역 및 대륙붕은 다른 영토에 적용 가능한 이 협약의 규정에 따라 결정한다. 3. 인간이 거주할 수 없거나 독자적인 경제활동을 유지할 수 없는 암석은 배타적경제수역이나 대륙붕을 가지지 아니한다."고 규정하고 있다.

이견이 존재하기 때문에 추가로 확보할 수 있는 가능성이 높다는 점 때문이다(김태준 2007, 190). 이런 측면에서 중국의 해양영토분쟁 사례인 조어도와 남사군도 분쟁은 도서 영유권 분쟁이다. 해양경계획정 분쟁의 대상은 영해, 대륙붕, EEZ가 포함된다. 영해의 경계획정을 제외하면 대륙붕과 EEZ 설정 등은 영유권 문제라기보다는 관할권 이슈라고 볼 수 있다(배진수 1998, 16-17).

그런데 도서가 아닌 물속에 존재하는 바위섬인 암초(rock)의 경우가 또 다른 새로운 해양분쟁 이슈로 부상하고 있다. 대표적인 예로 오키노도리시마(沖ノ鳥島) 사례가 있다. 일본은 중국과 EEZ 설정 문제로 갈등을 빚고 있는 태평양상의 암초에 항만을 건설해 주권을 확보하기로 하면서 새로운 해양분쟁의 이슈로 싹트고 있다. 이 암초는 일본 도쿄에서 1,470km 떨어져 있는 가로 2m 세로 5m 해면에서 높이 70Cm에 불과한 오키노도리시마로 명명된 산호초이다. 중국은 이 암초를 EEZ를 설정할 수 없는 암초로 규정해 2009년 8월 대륙붕 확장을 협의하는 유엔 대륙붕한계위원회에 "사람이 거주하면서 경제적 생활을 할 수 없는 바위"로 인정해줄 것을 요구했다. 그러나 일본은 이 암초에 항만을 건설하여 사람이 거주할 수 있는 섬으로 인정받아 EEZ를 확보하는 한편, 중국을 포함한 국제사회에 확실한 주권을 주장하기 위한 포석으로 평가되고 있다.[3]

'이어도' 역시 섬이 아니라 한·중 양국의 200해리 EEZ가 겹치는 지점에 위치하고 있는 암초이기 때문에 해양경계선, 특히 EEZ 획정 이슈에 포함된다고 할 수 있다. 따라서 조어도 및 남사군도 분쟁과 달리 한·중간 이어도 문제는 영유권 분쟁 이슈라기보다 주변 수역의 관할권과 관련된 해양분쟁 이슈라고 할 수 있다. 이처럼 도서도 아닌 암초가 해양분쟁의 새로운 불씨가 되고 있다는 것은, 다른 한편으로 관련 당사국들 모두 암초 역시 도서에 못지않은 중요한 전략적 자원으로서의 가치가 있다는 것을 분명하게 인식하고 있음을 보여주는 것이라고 할 수 있다. 그런데 도서와 달리 암초의 경우는 그동안 해양분쟁의 선례가 많지 없고, 또 UNCLOS에서도 그에 대한 명확한 규정이 없기 때문에 해결이 쉽지 않은 이슈이다. 설령 그러한 선례와 규정이 있다 하더라도, 암초 문제를 국익의 문제로 접근할 경우 합리적인 해결책이란 사실상 쉽지 않다. 따라서 이어도를 둘러싼 한·중 갈등에서 UNCLOS는 분쟁 해결을 위한 명확한 국제법적 근거가 되기는 어려운 측면이 있는 것이 사실이다.

2) 영토분쟁의 요인

영토분쟁이 어떤 요인에 의해 영향을 받는가에 관해서는 전통적으로 두 가지의 기본 시각이 있다. 그 하나는 정치 지도자들의 지정학적인 고려에 의해 영향을 받아 영토분쟁에 개입한다는 시각이다. 영토분쟁에서 지정학적 요소를 강조하는 학자들은 일반적으로 국경은 두 주권국가가 접촉하고 있는 지점이고 따라서 개별 국가들의 정책과 행위가 국경의 평화 여부를 결정하는 주된 변수라는 인식에서 출발하고 있다. 이에 따라 국경 및 영토문제를 분석하는 데는 전반적인 양자간 관계를 포함하여 보다 큰 범주에서의 지정학적 접근이 필요하다는 것이다. 그리고 다른 하나는 국내정치적 고려에 의해 영토분쟁의 개입을 선택한다는 시각이다. 여기에는 두 가지의 시각이 있다. 하나는 국내 정치가 불안정한 국가

3) 만약 이 암초가 섬으로 인정되어 이 암초를 중심으로 EEZ를 설정할 경우 일본 전체 면적(38만㎢)을 웃도는 40만㎢의 EEZ를 확보할 수 있다(『한국경제신문』, 2009/11/09.).

의 정치 지도자는 그러한 정치적 불안정을 해소하기 위해 외국과 전쟁 혹은 국제분쟁을 도발하듯이, 영토분쟁에 개입한다는 전환이론(diversionary theory)의 시각이다. 이와 반대로, 다른 하나는 정치지도자는 국내의 정치적 불안정과 사회적 혼란에 몰입하게 되어 외부 지향적 폭력과 분쟁은 오히려 감소하게 된다는 몰입(preoccupation)모델의 시각이다(전병곤 2010).

이러한 두 시각은 대체로 대외관계에 대한 정치지도자의 정세인식과 국내정치 상황에 대한 고려라는 정치 중심적 시각의 특징을 보이고 있다. 중국을 예로 볼 때, 과거의 영토분쟁은 이러한 시각들은 나름대로 적실성이 있다. 예컨대, 중국이 인도, 소련, 베트남과의 영토분쟁에서는 무력충돌에 이르렀지만, 상대적으로 주요 강대국의 위협을 상쇄하기 위해 여타 다른 주변 군소 국가들과의 국경문제에 대해서는 타협적이고 양보하는 선택을 했다는 것이다(Hyerl 1990). 이러한 주장은 지정학적 안보위협에 대한 인식에 따른 영토분쟁 개입이라고 할 수 있으며, 60년대 초, 70년대, 그리고 90년대 초에 발생했던 중국의 영토분쟁은 모두 당시 동아시아 지역 정세의 변화에서 비롯되었다. 한편, 국내정치적 영향과의 관련성에서는 전환이론과 몰입모델의 시각이 상충한다. 더욱이 중국의 사례에서는 전환이론보다 몰입모델의 설명력이 높다고 한다(전병곤 2010). 왜냐하면, 중국의 경우에는 국내적 소요와 불안이 증대하는 시기에 대외적으로 무력을 사용하는 행위가 감소했기 때문이다(Ye 2005, 111-139). 특히 권위주의적 정권일수록 정권의 정당성 위기와 불안정에 직면했을 때 대외적 분쟁에는 타협하는 경향이 더욱 뚜렷하게 나타난다는 주장이다.

그런데 중국의 영토분쟁 사례를 통해서 볼 때, 이처럼 국내외 정치적 요인의 영향으로 최근의 영토분쟁까지 설명할 수 있는지는 의문이다. 특히 지정학적 요인은 중국의 대외 안보위협에 대한 인식이 외교정책결정의 주요 변수였던 냉전시기에는 영토문제에 대한 중국의 태도를 설명할 수 있겠지만, 탈냉전시대에도 여전히 그러한 경향이 지속되고 있는지는 의문이기 때문이다. 탈냉전시대 들어 중국의 안보환경과 국력이 획기적으로 개선되어 외부의 안보위협으로부터 상당히 자유로워졌기 때문이다(이동률 2008, 43). 따라서 중국의 영토분쟁 문제에 대해서는 또 다른 시각이 필요하다고 할 것이다. 특히 해양영토분쟁의 경우는 앞서 논의했듯이, 해양의 가치에 대한 재인식을 가져온 경제적 관점에서의 접근이 필요하다.

해양영토분쟁은 UNCLOS 체제 이후 등장하는 사실상의 새로운 영토분쟁이라고 할 수 있다. 1990년대 이후 중국은 내륙영토 보다는 해양영토에 대한 관심과 주장이 증대되고 있는 배경에도 역시 해양자원이라는 경제적 요인이 자리 잡고 있다. 또 중국이 1990년대 중앙아시아 국가들과의 국경협상을 타협적으로 순조롭게 해결을 모색한 배경에도 경제발전을 위한 주변지역의 안정, 경제협력의 다변화 등의 측면도 있지만 보다 중요한 것은 중앙아시아 지역의 자원, 그리고 자원공급에서의 중앙아시아 지역이 갖는 지경제적 중요성이 고려된 것이다(전병곤 2010).

중국의 경우를 보면, 국가전략적 측면에서의 영토분쟁에 대한 검토 또한 필요하다. 1990년대 이후 중국의 국내외적 상황이 크게 변화하면서 중국의 영토 정책에 영향을 주는 주요 변수에 대한 고려에도 변화되어야 한다. 냉전의 종식과 중국 국력의 비약적 발전으로 중국의 전통적인 안보위협인식의 정도와 내용에도 변화가 나타나고 있다. 즉 냉전시기에는 주로 특정 적대세력으로 부터의 군사적 위협이 주 내용이었다면 탈냉전시대에는 경제, 사회, 환경 등 다양한 영역에서 불특정 대상으로부터의 위협이 초래되고 있다. 그리고

1990년대 중반이후의 중국의 지도부는 이전과 달리 정권의 정당성과 안정을 사실상 상당 부분 경제발전을 통해 획득하려는 의지를 보이고 있다. 이에 따라 탈냉전시기에는 경제발전을 통한 정권의 정당성 확보라는 요인, 그리고 경제발전에 유리한 국제환경을 조성하고 경제협력의 대상을 다변화시키려는 새로운 지정학적인 인식에 의해 영토문제에서 타협적 태도를 취하고 있는 사례가 나타나고 있다(김홍규 2008).

이상과 같은 논의를 통해서 볼 때, 영토분쟁의 요인은 단지 국내외 정치적 요인의 영향뿐만 아니라 경제적 요인과 국가전략적 요인의 영향도 무시하지 못할 것이다. 그리고 이러한 경향은 대체로 시대의 변화, 즉 냉전에서 탈냉전시대로의 변화와 국가발전 및 위상의 변화와 같은 요인들의 영향까지 고려할 필요가 있음을 보여주고 있다.

3) 영토분쟁 해결방식

영토분쟁의 해결방식은 크게 강제적 해결 방법과 평화적 해결방식으로 대별되고 평화적 방법은 다시 외교적 방법과 사법적 방법으로 구분할 수 있다(백충현 1982; 유철종 2005, 7-13; 유병화 2005).

우선, 강제적 방식은 무력에 의해 영토를 획득하는 방식이다. 그러나 유엔헌장에서 영토분쟁을 포함함 모든 국제분쟁의 평화적 해결원칙을 규정하고 있어 전쟁에 의한 영토획득의 정당성은 부정되고 있다. 그럼에도 당사국간에 군사력의 불균형이 심할 때, 신속한 해결을 지향하는 수단으로서 이용되는 사례가 있다. 특히 분쟁지역에 대한 국가의 심리적, 전략적, 경제적 가치가 높게 평가되고, 평화적 해결 수단으로는 자국에 유리한 결과를 기대하기 힘들 것이라는 판단에서 이용되고 있다.

둘째, 외교적 방식은 교섭, 타협, 절충을 통해 정치적으로 영토 문제를 해결하는 방식이다. 유엔헌장 제33조 1항에는 해결 수단을 구체적으로 명시하고 있다. 즉 교섭(정상외교 또는 외교채널 등을 통한 분쟁 당사자간의 직접적인 외교적 접촉의 방법), 심사(제3자, 특히 국제사실심사위원회가 분쟁 원인에 대한 사실을 명확히 하여 해결을 용이케 하는 방법), 주선 및 중개(제3자가 분쟁당사자간의 교섭에 개입하고 심지어는 해결책을 제시하는 방법), 조정(심사와 중개의 결합 형태로서 제3자가 분쟁을 심사하여 해결조건을 제시 하는 방식)등이 있다.

셋째, 사법적 방식은 외교적 해결이 실패할 경우 영토분쟁을 국제사법재판소, 해양법재판소, 중재법원 등의 국제재판에 맡겨 사법적 판단과 결정을 지향하는 방식이다. 이 경우 사법적 판단을 하는데 있어 실효적 점유와 이해 관계국의 태도가 주요 기준이 된다. 그러나 국제사회에서 실제로 영토분쟁을 사법재판을 통해 해결한 사례는 소수에 불과하다. 왜냐하면 사법재판은 편의성이 있음에도 불구하고 판결은 일반적으로 일방 당사자에게만 전적인 권리를 귀속시키는 제로섬(zero-sum)적 결과를 낳을 수 있다는 우려가 있기 때문에 국가들이 회피하는 경향이 강하기 때문이다.

이러한 세 가지 방식의 영토분쟁 해결방식들은 분쟁 당사자의 경우 어느 것 하나 빼 놓을 수 없는 고려 대상이라고 할 것이다. 외교적 방식에 의해 해결이 가장 바람직하지만, 이를 위한 교섭, 타협, 절충등의 방식이 교착상태에 빠지고 사법적 방식으로의 전환이 불가피할 경우를 상정하지 않을 수 없다. 또한 사법적 방식의 경우도 분쟁 당사자 모두의 동의 하에 이루어지지 않고 한 당사자가 다른 당사자에 대해 힘으로 문제를 해결하려할 가능성도 배제할 수 없다. 즉 강제적 방식이 최종적인 영토분쟁의 해결방식으로 이용될 수도

있는 것이다. 따라서 영토분쟁 해결방식의 다양성을 고려할 때, 외교적 방식에 의한 분쟁 해결을 중심으로 사법적 방식에 대한 대비는 물론 강제적 방식에 대한 대비까지도 있어야 할 것이다.

2. 해양에 대한 새로운 인식: 해양영토분쟁 발생의 배경

앞서도 지적했듯이, 해양영토분쟁이 발생하는 이유는 여러 가지가 있을 수 있다. 우선 전통적 인식으로서 국가의 생존과 번영에 필요한 공간 확보라는 영토 개념이 육지뿐만 아니라 해양에서도 보편화되고 있기 때문이다. 막대한 에너지 자원 부존가능성, 식량자원으로서 풍부한 어족자원, 해양 수송로의 안전 확보 및 군사안보적 차원에서 해양 주도권 강화의 필요성 증대 등은 해양영토 역시 육지영토와 마찬가지로 한 국가의 생존과 번영에 필요한 필수적 공간으로 인식되고 있다. 또 한 가지로 들 수 있는 것이 육지의 경계에 비해 해양영역은 아직도 그 경계가 불명확한 곳이 많다는 점이다. 이를 달리 보면, 특정 해역을 둘러싸고 인접국가간의 경계획정에 대한 이견이 존재하기 때문에 해양영토 확보를 위한 영향력 행사 여부에 따라 추가로 확보할 수 있는 가능성도 있다.

이와 같이 해양영토분쟁이 발생하게 된 배경은 영토 개념의 해양으로의 확장이라는 새로운 인식을 가져온 UNCLOS 체제의 형성과 막대한 에너지 자원 부존가능성, 식량자원으로서 풍부한 어족자원, 해양 수송로 등과 같이 해양 본연의 가치에 대한 재인식을 들 수 있다.

1) UNCLOS 체제의 형성

국제해양체제의 형성을 위한 노력은 20세기 초로 거슬러 올라간다. 연안국(costal states)의 주권이 포괄적으로 작용하는 영해에 관한 제도 자체는 관습화되었으나, 영해의 범위에 대해서는 국제사회의 합의가 없었으므로 1930년 당시 국제연맹은 헤이그에서 법전편찬회의를 개최하여 영해의 폭을 통일하고자 했다. 그러나 영해 3해리에 대한 국가간 대립, 경제대공황, 양차 세계대전 등으로 중단되었다.

제2차 세계대전을 치르면서 세계 각국의 관심이 경제 자원에 집중됨에 따라 주요 연안국들은 자국 영해 바깥의 인접 해양의 자원에 대한 배타적 권리를 주장하는 선언을 하기에 이르렀다. 1945년 미국의 트루먼(Harry Truman) 대통령은 "미국에 인접한 해저, 해상과 하층토의 천연자원이 미국에 귀속되며, 미국의 관할과 통제에 속한다"고 선언하였다. '트루먼 선언'으로 알려진 이 선언은 대륙붕이 연안국에 속한다는 생각을 명백히 규정한 최초의 주장이며 '대륙붕 제도'의 효시로 인정되고 있다. 트루먼 선언으로 각국은 해양으로의 주권 확장에 대한 새롭고 적극적인 관심을 표명하게 되었다.

트루먼 선언을 계기로 주요 해양국들(maritime powers)의 해양정책 근간인 해양자유의 원칙(mare liberum), 즉 좁은 영해와 넓고 자유로운 공해를 내용으로 하는 전통적 해양질서가 동요하기 시작했다(Oxman 2006, 832). 이런 기존 해양질서의 동요는 1958년 제1차 UNCLOS 회의의 개최로 이어졌다. 당초의 계획은 포괄적인 단일 협약을 제정하는 것이었으나, 해양법회의가 4개 분과위원회로 분리 진행됨으로써 결국 4개의 독립된 협약 체계로

출발하게 되었다. 그에 따라 '영해 및 접속수역에 관한 협약', '공해에 관한 협약', '어업 및 공해(公海)의 생물자원 보존에 관한 협약', '대륙붕에 관한 협약' 등 4개의 제네바협약을 채택하는 성과를 거두었다.

이로써 당시 문제가 되었던 바다에 관한 주요 사항들이 법제화되었으나, '영해 및 접속수역협약'에서는 가장 핵심 내용인 영해의 폭에 관한 합의를 도출하지 못했다. 1958년 제1차 회의에서 해결하지 못했던 영해의 폭 문제를 해결하기 위해 1960년 제2차 UNCLOS 회의를 개최하여 이 문제를 해결하고자 했으나, 영해의 범위를 확정하지 못하여 결렬되었다(Oxman 2006, 832-835). 해양법에 관한 제1·2차 협약 자체의 불완전성과 더불어 해양생물자원·해양환경의 보전문제, 해저광물자원 개발 문제와 해양과학조사와 같은 새롭고 복잡한 이슈들이 등장하면서 제네바 협약을 뛰어 넘는 보다 광범위한 협약 체결이 필요해지게 되었다.

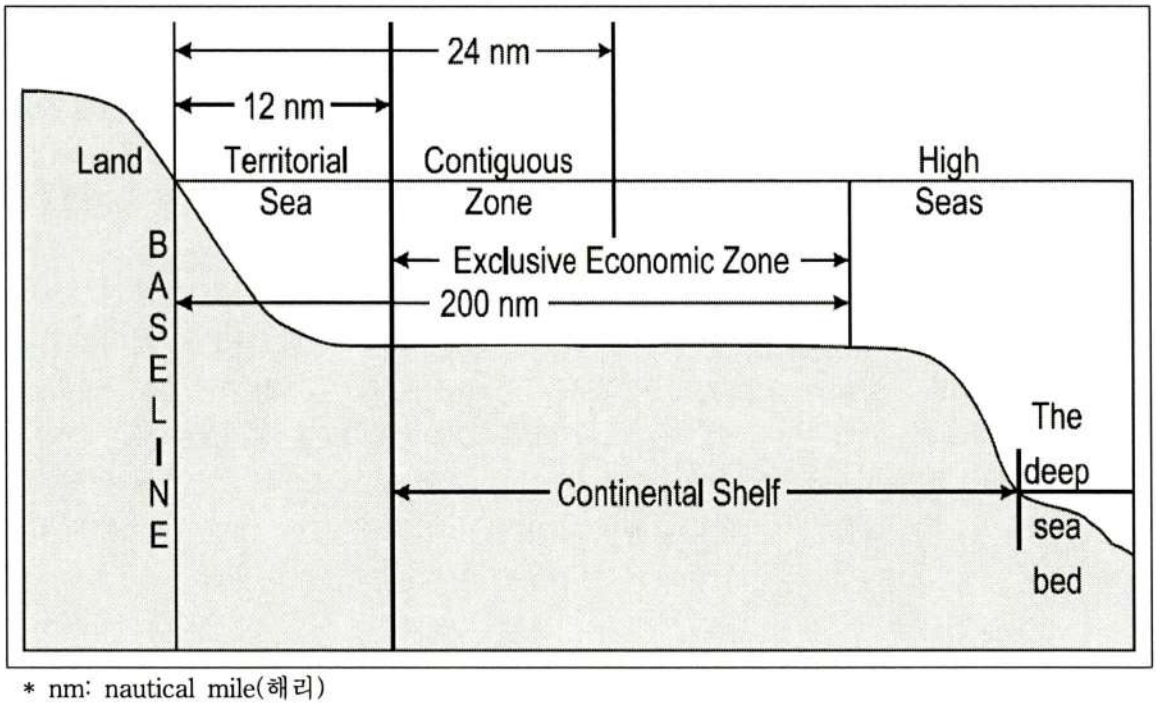
이런 상황에서 제3차 UNCLOS 회의 개최에 결정적인 영향을 한 것은 1967년 9월 21일 유엔총회 제1위원회에서 행한 몰타의 파르도(Arvid Pardo) 대사의 "심해저 및 그 자원에 대한 인류공동 유산론" 제안이었다(김현수 2007). 이 제안의 요지는 그로티우스 이래 확립되었던 해양자유 원칙의 재검토와 더불어 심해저 자원에 대한 국제 공동관리의 필요성 제기였다. 1967년 유엔총회는 파르도 대사의 제안을 받아들여 국가 관할권 영역 바깥의 심해저를 평화적으로 이용하는 문제를 연구할 특별위원회 설치를 결의했고, 1970년 12월 '심해저와 해상의 지배원칙 선언'이 유엔총회에서 결의되었다. 또한 1973년 제3차 UNCLOS 회의가 개최되어 1982년 새로운 협약이 채택되었다.

새롭게 채택된 제3차 유엔해양법협약은 과거 수백년 동안 형성되어 온 전통적인 해양규범들을 수용하고 선·후진국 간 상이한 주장들을 포용하는 지난한 과정을 거치면서 해양이슈의 핵심적인 7개 영역에서 국제적 합의를 이끌어냈다. 즉 ① 12해리 영해 폭 확정, ② 해협에 대한 통과통항, ③ 군도수역 개념의 채택, ④ 200해리 EEZ 신설, ⑤ 대륙붕 범위의 확장, ⑥ 심해저 광물자원에 대한 탐사개발 및 이용을 총괄할 국제해저기구의 설립, ⑦ 국제해양환경 보호와 해양오염 방지를 위한 포괄적 체제의 도입 등에 그것이며, 이로써 국제사회는 새로운 해양체제를 완성하는 성과를 거두었다(강량 외 2006, 280).

본 연구와 관련하여 두 가지 합의 사항, 즉 '12해리 영해 폭 확정'과 '200해리 EEZ 신설'이 주목된다. 사실, 이 문제는 해양경계획정의 일반적 규범이라고 할 수 있는 중요한 합의사항이라고 할 수 있다. 과거 1960년 제2차 유엔해양법회의에서는 영해의 폭에 대한 합의 도출에 실패했으나 비로소 제3차 회의를 통해서 '12해리 영해 폭 확정'과 '200해리 EEZ 신설'이라는 핵심 사항에 대한 합의를 이끌어 냈다.

<그림 2-1>에서처럼, 이 합의 사항에 따르면, 모든 국가는 기선(baseline)에서 12해리 범위 내에서 영해의 폭을 결정할 수 있게 되었다. 또한 영해 바깥의 기선에서 200해리에 이르는 EEZ를 설치할 수 있도록 하여 연안국이 그 안에서 생물 및 비생물 자원의 탐사개발과 수역의 경제적 개발에 관한 주권적 권리를 행사할 수 있게 하였다. 또한 EEZ내에서 인공섬이나 해상구축물의 설치와 이용, 해양오염의 방지 및 해양의 과학적 조사에 대하여 관할권을 가지도록 했다. 그리고 더 나아가 EEZ 안에서는 전통적인 어업 자유가 부인되고 연안국이 전면적으로 어업활동을 관리하게 되었으나, 모든 국가가 항행의 자유, 상공비행의 자유, 해저전선 및 도관(導管)부설의 자유, 그리고 이들 자유와 관련된 해양 사용의 자유를 향유할 수 있도록 했다.

UNCLOS가 세계 해양체제로서의 위상을 갖고 있지만, 분쟁 발생시 나타나는 한계는 비교적 분명하다. UNCLOS는 제74조와 제83조에서 "대향국 및 인접국 간의 경제수역(대륙붕) 경계획정은 국제사법재판소 제38조 규정에 나타난 국제법을 기초로 형평에 맞는 해결을 위하여 합의에 의해 이루어져야 한다"고만 언급할 뿐 어떤 원칙에 따르는 것이 형평에 맞는 해결 방법이라고 구체적으로 언급하지는 않고 있다.[4] 일반적으로 국제협약이나 국제법의 구속력은 분쟁 당사국의 수용 의지 여하에 따라 크게 달라질 수 있고, 또 관련 당사국이 어떤 방식으로 어떻게 합의에 이르는가에 크게 좌우될 수 있기 때문에 실질적인 구속력을 기대하기 어려운 경우도 있다. 해양경계획정 시에는 관련 당사국들이 해안선의 형태, 지리적 요인, 해저지형, 지질학적 특성, 역사적 이용도, 분쟁지역 관련국에 대한 경제적 상호의존도 등 대부분 자국 중심적이고 공통성이 결여된 근거를 내세워 한 치라고 더 많은 관할권 확보를 위해 노력하는 경우가 더 일반적이다.[5] 이는 다분히 다자간 협의에 의해 자발적으로 형성된 UNCLOS가 갖는 구속력의 한계와 관련되는 문제라고 할 수 있다.



* nm: nautical mile(해리)
자료: Department of Navy(2007).

<그림 2-1> 해양의 법률적 경계

4) 예컨대, 한·중 양국은 해양경계획정을 위한 '형평의 원칙'에 대한 이해와 이를 달성하기 위한 방법에 대해 상당한 인식의 차이를 보이고 있다. 한국은 중간선을 일단 획정한 후 관련 상황들을 고려하여 이를 조정함으로써 형평에 맞는 해결에 도달할 수 있다고 보는 데 반해, 중국은 형평의 원칙을 주장하면서 중간선을 임시 경계선으로 사용하는데 반대하고 있다. 따라서 이러한 양국의 대립되는 입장 중 반드시 한국의 입장이 더 UNCLOS나 여타의 국제법에 합치되는 주장이라고 단정하기는 어렵다(이석용 2007, 263).

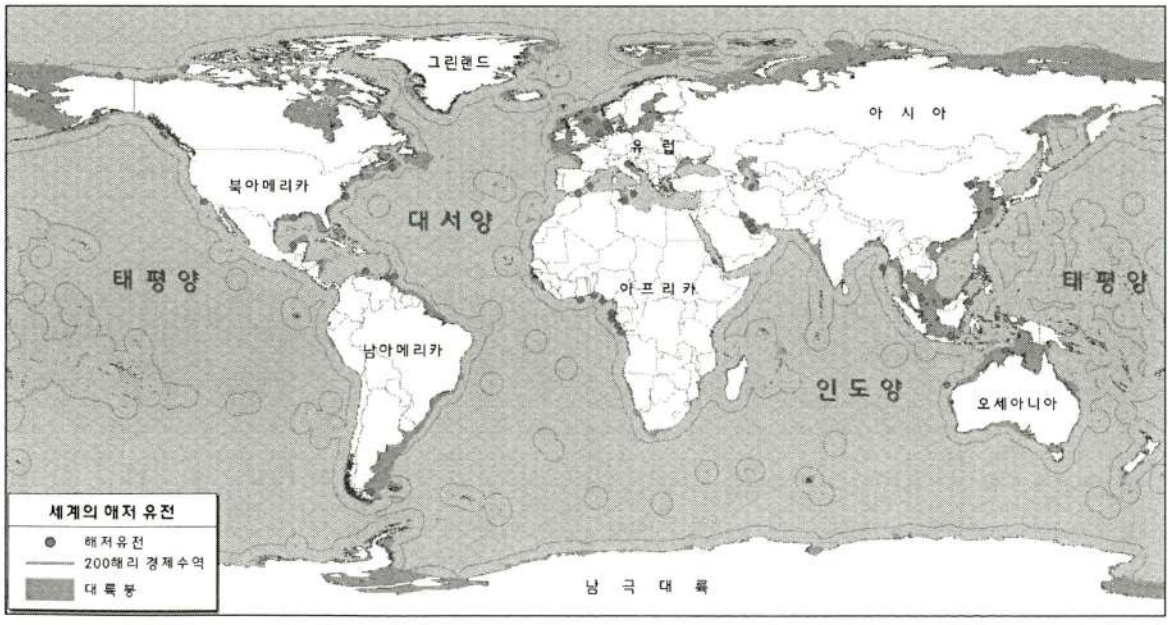
5) 1969~1970년 당시 대륙붕 경계획정 과정에서 한국은 중국·일본과 각기 다른 원칙을 적용했다. 중국은 육지의 자연적 연장을, 일본은 중간선을 주장한데 반해, 한국은 황해와 동중국해 북부에서는 중국에 대해 중간선을 적용하였으나, 제주도 남쪽 동중국해에서는 일본에 대해 육지의 자연적 연장 원칙을 적용했다(박춘호 1983, 67-68).

1982년 4월에 채택되어 1994년 11월 16일에 정식 발효된 UNCLOS는 해양에 대한 새로운 인식을 가져다 준 결정적 동인이었다고 할 수 있다. UNCLOS는 거시적이고 제도적인 측면에서 해양체제의 형성에 기여했지만, 느슨한 다자간 협약의 성격과 구속력 결여 등의 특성으로 인해 해양분쟁의 불씨가 되고 있음도 부인하기 어렵다. 그에 따라 국제 해양체제의 근간이라고 할 수 있는 UNCLOS의 발효와 함께 바다 한 가운데 떠 있는 섬들이 갖는 특수 지위와 주변 수역의 자원 매장 가능성 때문에 각국은 자국의 해양 영유권 및 관할권을 한 치라도 더 확보하고 더 확장시키려는 노력을 경주하기 시작했고, 이로 인해 끊임없는 해양분쟁이 발생하고 있다.

2) 해양 가치에 대한 인식 변화

산업화 과정을 거치면서 육상 자원의 고갈이 가시화되자 한정된 자원을 더 많이 차지하기 위한 글로벌 경쟁이 가열되고 있다. 그러한 경쟁이 가장 광범위하고 치열하게 나타나는 곳이 바로 해양이다. 과학기술의 발전은 그동안 접근이 쉽지 않았던 해양자원에 대한 이용 가능성을 높여줌으로써 해양의 가치가 새롭게 인식되고 있다.

현재 세계 에너지 소비량은 1950년 소비량의 4.7배에 달하며 대부분의 에너지 소비량이 화석에너지에 치중되고 있다. 특히 원유의 경우 전 세계 공급량의 41%를 OPEC(석유생산국기구) 회원국이 담당하고 있으며, 2047년에는 매장된 원유가 고갈될 것이라는 전망이 대두되고 있다(삼성경제연구소 2008). 현재의 화석연료 소모량으로 미뤄볼 때, 총에너지의 40%를 차지하는 석유자원의 채광년 수는 41년, 천연가스는 62년으로 전망되고 있다. 설상가상으로 화석에너지 고갈에 앞서 대기오염과 이로 인한 지구온난화 문제가 발등의 불이 되고 있다. 자원의 대외의존도가 높은 국가들에게는 자원 확보가 국가 생존문제의 문제로 대두된 것이다. 이로 인해 육상자원에 비해 향후 잠재력이 무한한 해양자원이 각광을 받게 되었다(최재선 외 2009, 13; 한국해양수산개발원 2009, 55-56).



자료: 한국해양수산개발원(2009, 54).

<그림 2-2> 세계 EEZ 대륙붕과 해양유전

해양자원의 대부분은 EEZ와 대륙붕에 분포되어 있는바, 수산 자원의 90% 이상, 해저 석유·가스, 해양 신재생에너지의 대부분이 EEZ 및 대륙붕에서 생산되고, 심해저 광물자원(망간단괴, 코발트각, 해저 열수광산)의 상당 부분도 도서국가 EEZ 내에 분포되어 있다(조동오 2010). 해양 자원을 둘러싼 국가들의 치열한 경쟁은 에너지를 비롯하여 새로운 경제발전의 동력을 해양에서 찾으려는 국가들의 노력 때문이다. 그런데 해양에 대한 새로운 인식은 근본적으로 UNCLOS로 인해 연안국이 200해리 너머의 대륙붕에 대한 자원 관할권을 가지게 되었기 때문이라고 할 수 있다. 이로 인해 국가는 더 넓은 해양관할 지역을 확보하기 위해 치열한 경쟁을 벌이고 있다.

이처럼 해양의 가치에 대한 인식변화는 해양관할권을 둘러싼 치열한 경쟁으로 나타나고 있다. 현재 국가 간 해양관할권 경쟁에서 최근 가장 큰 이슈는 2009년 5월 13일로 마감된 대륙붕 한계 연장 신청이다. 대부분의 연안국들이 대륙붕 연장을 통해 주권적 권리를 행사하려고 하는 중요한 이유는 해양자원의 무궁한 잠재력 때문이다. 현재 UNCLOS 비준국 중 125개국이 EEZ를 선포했는데, 만일 모든 연안국이 EEZ를 선포할 경우, 해양의 약 36%와 해저석유 부존량의 약 90%가 연안국에 귀속된다. 세계적으로 개발된 대부분의 해저 유전은 수심 200m까지의 대륙붕에서 발견되었는데, 최근에는 수심 1,000 m 이상의 심해저에서도 석유개발이 이루어지고 있으며, 현재 소비되는 석유의 30% 가량이 해양에서 생산되고 있다(한국해양수산개발원 2009, 54)

그런데 최근에는 석유나 천연가스를 대체할 주요 해양자원으로 가스 하이드레이트가 각광을 받고 있다. 현재 추정되는 가스 하이드레이트 매장량은 육상과 해상을 합하여 약 10조 톤으로 이는 지구상에 존재하는 석유·가스, 석탄 등 모든 화석연료의 2배가 되는 막대한 양으로 5,000년간 사용할 수 있는 것으로 알려지고 있다(한국해양수산개발원 2009, 55). 앞으로 자원개발 기술이 더욱 고도화되고, 국가들이 해양자원개발을 위한 자금지원 및 인프라 확충에 더욱 노력할 경우 지금의 자원매장 추정량보다 더 많은 자원개발이 가능할 것으로 전망되고 있다.

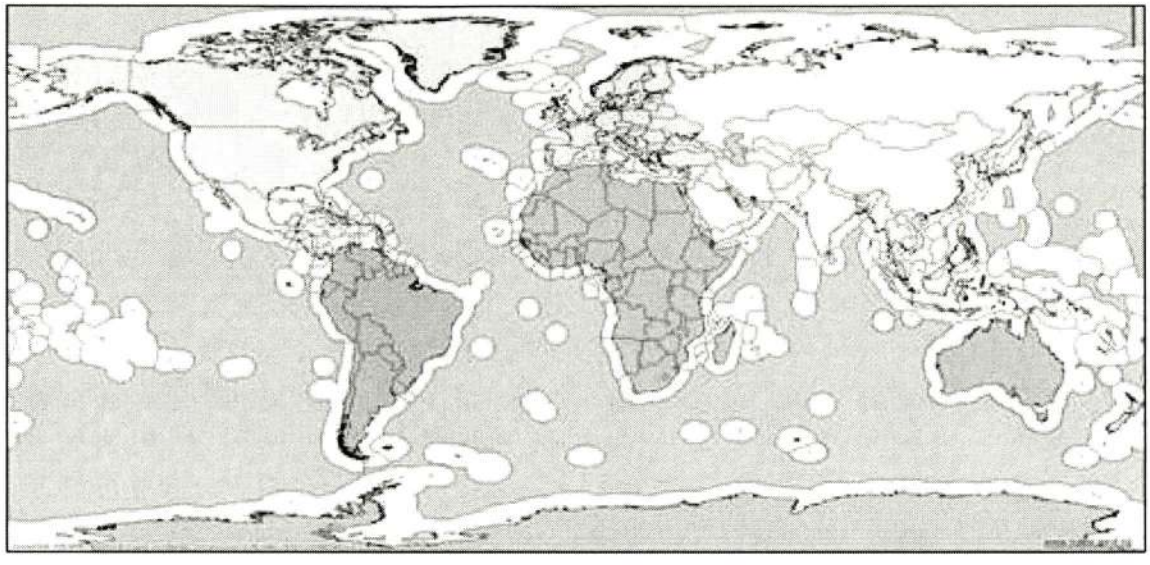
해양의 현재적 가치뿐만 아니라 미래의 잠재적 가치를 고려할 때, 이러한 해양의 가치를 극대화하기 위해 거의 모든 연안국들은 해양에서의 관할권을 확보하기 위해 경쟁하지 않을 수 없다. 따라서 해양영토분쟁은 해양이 가지고 있는 가치에 대한 인식의 변화를 배경으로 나타나고 있다.

3. 해양영토분쟁

해양영토분쟁은 도서 영유권 분쟁과 해양경계획정 분쟁으로 구분된다. 우선, 도서영유권을 둘러싼 분쟁은 섬이라는 구체적 실체를 대상으로 벌어지는 분쟁이다. 도서영유권 분쟁의 맥락에서 섬은 육지에서 의미하는 영토와는 전혀 다른 의미를 갖는다. 해양에서 섬이라는 것은 단순한 섬 1개가 아니라 그 섬을 중심으로 한 12해리 영해와 200해리의 EEZ, 그리고 나아가 대륙붕에 대한 권원까지 포함되기 때문이다(김태준 2007, 190). UNCLOS 체제 이후 이러한 섬의 가치를 새롭게 인식하여 각국은 해양영토를 경제적, 전략적 그리고 안보적 측면에서 양보할 수 없는 국가이익의 대상으로 인식하고 있다.

해양영토는 육지(섬 포함)를 기준으로 획정되는데, 또 다른 중요한 분쟁 이슈가 해양경계획정 문제이다. UNCLOS에 따라 연안국은 영해(12해리 이내 수역), 접속수역(24해리 내

수역), EEZ(200해리 내 수역), 대륙붕을 가질 수 있다. 해양경계획정은 절대 불가침 지역인 영토를 구획하는 것과 달리 기능적인 구획을 특징으로 한다. 예를 들어 내수를 제외한 해역에서의 타국의 권리도 보장하는 것이다. 영해에서의 무해통항권을 보장하고 EEZ와 대륙붕 상부해역에서의 자유통항권을 보장한다. 또한 EEZ나 대륙붕은 수산자원을 포함한 생물자원, 광물자원에 대한 연안국의 주권적 권리가 보장될 뿐, 기타 해저전선의 설치, 해양과학조사 등에 대해서는 타국의 권리를 존중해야 한다. 따라서 EEZ는 주권을 행사하는 영해와는 구별되며, 모든 나라의 선박이 자유롭게 이용하는 공해와도 구별된다. 따라서 대륙붕과 EEZ 설정 등과 같은 해양경계획정 이슈는 영유권 문제라기보다는 관할권 이슈라고 볼 수 있다(배진수 1998, 16-17).



자료 : 뉴질랜드 수산부; 한국해양수산개발원(2009, 51) 재인용.

<그림 2-3> 세계 각 국의 EEZ 현황

도서영유권과 마찬가지로 해양경계획정 문제도 해양을 둘러싼 국가 간 갈등의 원인이 되고 있다. 해양경계 획정을 둘러싼 문제는 인접국이나 마주 보고 있는 국가 사이에서 빚어진다. 영해의 한계(제15조)와 EEZ(제74조), 대륙붕의 경계 획정 원칙(제83조)을 규정한 UNCLOS가 이에 대해 명문의 규정을 두고 있다. 영해의 경우는 중간선을 기준으로 하고, 배타적경제수역과 대륙붕은 국제법에 기초한 공평한 해결원칙이 바로 그것이다. 문제는 이 같은 규정에도 불구하고, 나라마다 워낙 이해 다툼이 심한 탓에 적지 않은 해양경계 분쟁이 현재화되고 있다(한국해양수산개발원 2009, 51).

동아시아 해역에서 해양영토분쟁은 도서영유권과 해양경계획정 분야 모두에서 심각한 수준에 이르고 있다. 동아시아 해역에 산재한 많은 섬과 암초들은 오랜 역사를 거치면서 지배권이 서로 바뀐 경우가 허다하며 해양영토에 대한 지배권의 변화는 분쟁의 잠재적 불씨에 해당된다. 더구나 UNCLOS의 발효와 함께 이러한 섬들이 갖는 특수한 지위와 에너지 자원의 매장 가능성 때문에 각국은 자국의 해양영토를 한 치라도 더 확보하고, 더 확장시키려는 노력을 경주하고 있으며 이로 인해 인접국가간 갈등과 대립을 겪고 있다(김태준 2007, 190).

한·일 간 및 중·일간 영토분쟁은 경제·안보·정서 등 여러 측면들이 중첩되면서 지

리하지만 치열한 공방을 지속해 오고 있다. 현재 동북아에는 3개의 도서 영유권 분쟁이 있다. 한·일간 독도를 둘러싼 분쟁, 중·일간 조어도 분쟁, 그리고 러·일간 남부 쿠릴 분쟁[6]이 이에 해당된다. 이들 분쟁은 거의 반 세기 이상 오래된 분쟁임에도 불구하고, 최근 들어 점차 격화되고 있다. 동북아 지역에서 한·중·일 3국간의 영토분쟁은 해양팽창의 교두보인 도서들을 둘러싸고 벌어지고 있다.

해양경계획정을 둘러싼 갈등은 비교적 최근인 2009년 5월 13일까지 대륙붕 한계 연장 신청[7]으로 보다 치열한 국면으로 전개될 것으로 예상되고 있다. 최종 문서제출은 총 51건, 예비문서 제출은 총 43건이었으며, 국가 수로는 80여 개국이 문서를 제출했다.[8] 그에 따라 시작된 문서제출로 대륙붕 한계 연장을 통한 해양영토 확보 경쟁이 본격화될 것으로 전망되고 있다. 연안국의 대륙붕 연장신청은 도서영유권 또는 해양경계획정을 둘러싼 갈등이나 분쟁과 맞물려 있기 때문에 문서제출은 그동안 수면으로 가라앉아 있던 갈등을 현재화시키거나 기존의 갈등을 고조시키고, 심지어 이미 해결된 분쟁을 재 점화시키는 양상을 보일 가능성이 크다(김민수 2009).

아시아 지역의 동중국해와 남중국해는 해양경계획정을 둘러싼 분쟁이 오랫동안 지속되어 온 해역이다. 필리핀, 중국 등 6개국이 도서영유권 분쟁을 벌이고 있는 남중국해에서는 2009년 3월 10일 필리핀 아로요 대통령이 영해기선법으로 불리는 공화국법 9552(Republic Act 9552)에 서명함으로써 중국, 베트남과의 갈등이 불거졌다. 대륙붕 한계연장을 위한 영해기선을 획정하면서 중국, 베트남 등과 영유권 분쟁중인 남사군도 8개 도서를 포함하고 있어 문제가 된 것이다. 중국 정부는 외교적으로 이 법안이 '불법이며 무효(illegal and invalid)'라고 강변하였다. 나아가 남중국해에서 무력충돌 가능성도 내비쳐 긴장이 고조되기도 했다. 베트남 정부 역시 필리핀 정부를 비난하고 나서면서 팽팽한 긴장구도가 형성되었다(최재선 외 2009, 17).

한국을 중심으로 남·서해 지역은 한·중·일 간의 해양경계획정 이슈, 특히 EEZ 획정 문제 등 적지 않은 현안이 잠재되어 있는 지역이다. UNCLOS 제76조 제10항과 제2부속서 제9조[9]에 따를 때, 동중국해에서의 한·중·일 3국의 해양경계획정은 협상에 의해 결정될 것으로 보인다. 그러나 정치적 협상 이외의 가능성, 즉 사법적 해결이나 무력 충돌의 가능성도 완전히 배제하기는 어렵다. 이런 맥락에서 해양안보의 중요성이 강조되고 있으며, 각국이 경쟁적으로 해군력을 증강하고 있다.

---

6) 쿠릴 열도 분쟁(러시아) 또는 북방 영토 문제(일본)로 쿠릴열도 남부에 있는 이투루프 섬, 쿠나시르 섬, 시코탄 섬, 하보마이 열도 4개 섬(도서군)이 태평양 전쟁 이후 러시아에 귀속되었는데 일본은 제2차 세계 대전 이후부터 현재까지 지속적으로 반환을 러시아에게 요구하고 있다.

7) 대륙붕에 대한 논의는 미국이 자국의 대륙붕에 대한 주권적 권리를 선언(일명 트루먼 선언)으로 본격화되었다. 이후 1958년 대륙붕 협약에 의해 처음으로 조약으로 수용되었으며, 이후 1982년 유엔 해양법 협약에 도입되었다. 그리고 협약 제77조에 따라 연안국은 대륙붕을 탐사하고, 그 천연자원을 개발할 수 있는 주권적 권리를 향유하게 되었다. 한편 UNCLOS 제76조와 제2부속서에 근거해 연안국은 '육지의 자연적 연장'에 따라 200해리 이원으로 350해리까지 대륙붕을 연장할 수 있는 권리를 부여받았다. 비준 후 10년 내에 관련 문서를 제출해야 한다는 규정만 준수하면 어느 연안국이든 자료를 제출할 수 있게 된 것이다.

8) Commission on the Limits of the Continental Shelf (CLCS). www.un.org/Depts/los/clcs_new/clcs_home.htm (검색일: 2011. 6. 18).

9) 유엔 해양법 협약 제76조 제10항은 "이 조의 규정은 서로 마주보고 있거나 이웃한 연안국의 대륙붕 경계 획정 문제에 영향을 미치지 않는다."고 규정하고 있으며, 제2부속서 제9조는 "위원회의 행위는 대향국 또는 인접국 간의 경계획정과 관련된 사항을 침해하지 않는 다."고 규정하고 있다.

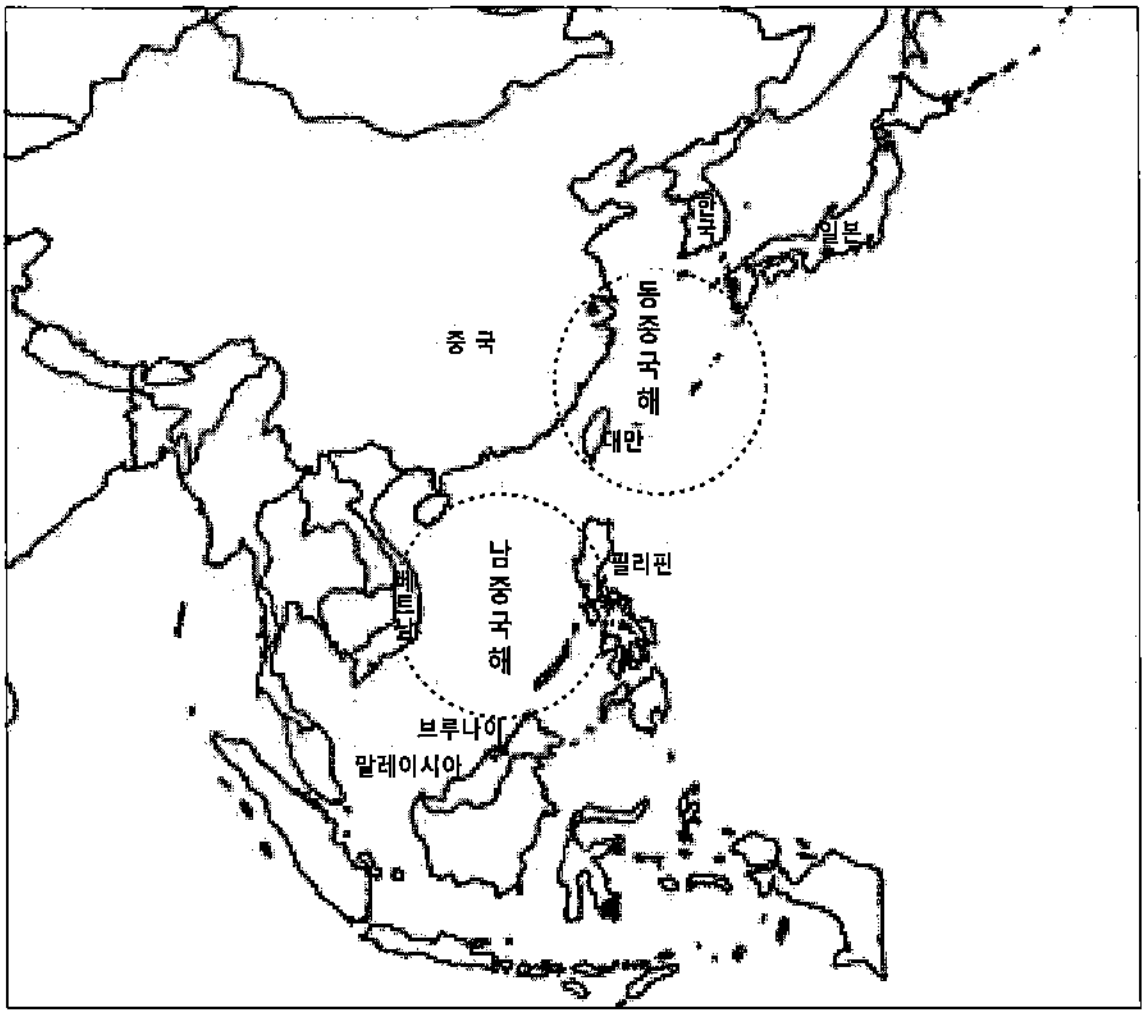
4. 중국 해양영토분쟁 대응방안 모색을 위한 틀

연안국가들을 중심으로 나타나고 있는 도서영유권과 해양관할권 확대 경향은 과학기술의 발달에 따라 해양자원의 개발이 다양해짐에 따라 나타나기 시작했다. 특히 1982년 UNCLOS의 채택을 계기로 연안국가들의 해양영토에 대한 기대가 높아지면서 국가 간에는 해양영토의 확장을 위한 경쟁이 치열해지고 있다. UNCLOS는 영해, 군도수역, EEZ, 대륙붕에 관해 규정하고 있다. UNCLOS 발효 이후 대부분의 해양국가들은 동 협약을 비준하고 EEZ 등 관할해역을 선포하는 한편, 2009년 5월 13일까지 유엔대륙붕한계위원회(CLCS)에 EEZ 외각의 대륙붕 한계의 연장을 설정하기 위한 자료를 제출하기 위해 치밀한 준비를 하고 있다(조동오 2010).

그러나 UNCLOS의 비준 및 발효에도 불구하고 해양영토의 확장 및 해양관할권의 확보를 위한 경쟁은 날로 심화되고 있어 동 협약은 이해관계가 첨예한 지역에 대한 분쟁해결에 기여하지 못하고 있는 실정이다. 동북아 지역에서도 한·일간, 한·중간, 중·일간 해양경계가 획정되지 않은 가운데, 한·중·일 3국은 자국의 해양관할권의 확보를 위해 역사학적·지리학적·국제법적·과학적 자료 확보와 논리 전개에 치열한 경쟁을 벌이고 있다(조동오 2010).

이러한 배경 하에서 본 연구는 동북아 해역을 중심으로 발생한 중국의 영토분쟁 사례연구를 바탕으로 향후 한국의 대응방안을 모색하는 연구이다. 특히 이러한 대응방안 모색의 준거는 이어도이다. 이어도가 갖는 지경학적·지정학적·안보적 가치 등을 고려할 때, 이어도 이슈는 향후 한·중 간의 첨예한 해양분쟁 이슈로 등장할 개연성이 높다. 이어도가 물속에 잠겨 있는 암초로서 해양법상의 '도서'로서의 법적 지위를 인정받지 못함에도 불구하고, 이어도 및 그 주변수역은 경제적으로나 안보적으로 매우 중요한 가치를 갖고 있기 때문에 이를 계속하여 한국의 관할 하에 두기 위한 방안을 모색해 나가지 않으면 안 된다. 현재 이어도를 둘러싼 한·중간 갈등은 표면화되지 않은 상태이지만, 향후 중국과의 이어도 관할권 분쟁은 불가피할 것으로 보이기 때문이다.

서론에서 언급했듯이, 미래에 도래할 특정 국가와의 분쟁에 대한 대비책 마련은 크게 두 가지 차원에서 찾을 수 있을 것이다. 하나는 역사적 경험으로부터의 학습이고 다른 하나는 현재의 전략과 미래의 비전에 대한 전망이다. 본 연구는 이러한 기본 시각 하에 중국의 영토분쟁, 특히 해양영토분쟁 사례에 대한 분석을 통해 대응방안을 모색하고자 한다. 이를 위해 본 연구는 중국이 개입된 해양영토분쟁 사례로 조어도 분쟁과 남사군도 분쟁을 분석할 것이다. 이들 두 사례는 <그림 2-4>에서처럼 동중국해와 남중국해 상에 있으며 해양자원, 군사안보, 해양수송로 등 여러 측면에서 중요한 해역이다. 이러한 논의를 통해 중국뿐만 아니라 중국과 분쟁을 벌이고 있는 당사국들의 입장과 대응방식에 대한 분석을 통해 우리의 보다 합리적인 대응방안을 모색할 수 있을 것이다.



<그림 2-4> 중국의 해양영토분쟁 해역: 동중국해와 남중국해

그리고 다른 하나, 즉 미래의 비전에 대한 전망 차원에서 본 연구는 중국의 국가전략과 해양전략 또는 해양정책 등을 체계적으로 분석할 것이다. 주지하는 바와 같이, 21세기 국제사회의 경제적 상호의존성이 높아지면서 많은 국가들의 해양에 대한 관심이 증대하면서 '해양정책'이 강화되기 시작했다. 동아시아지역에서의 경제적 상호의존성의 심화는 동아시아 국가들의 해양에 대한 관심을 제고시켜 왔다. 동시에 동아시아지역 해양에 잠재해 있는 대규모의 자원 또한 동아시아 국가들의 해양에 대한 관심의 제고와 해양정책 강화의 요인이 되고 있다. 아시아 국가들은 해양 공간을 경제적으로 활용하기 위한 EEZ의 설정과 관련하여 서로 자기들에게 유리한 입장을 고수하고 있으며, 이는 잠재적인 지역분쟁 요인이 되고 있다. 이와 같은 해양의 중요성과 이를 반영한 해양정책은 현재뿐만 아니라 미래 중국의 해양전략, 특히 해양분쟁에 대한 대응전략을 가늠해 볼 수 있는 주요한 논거가 될 수 있다.

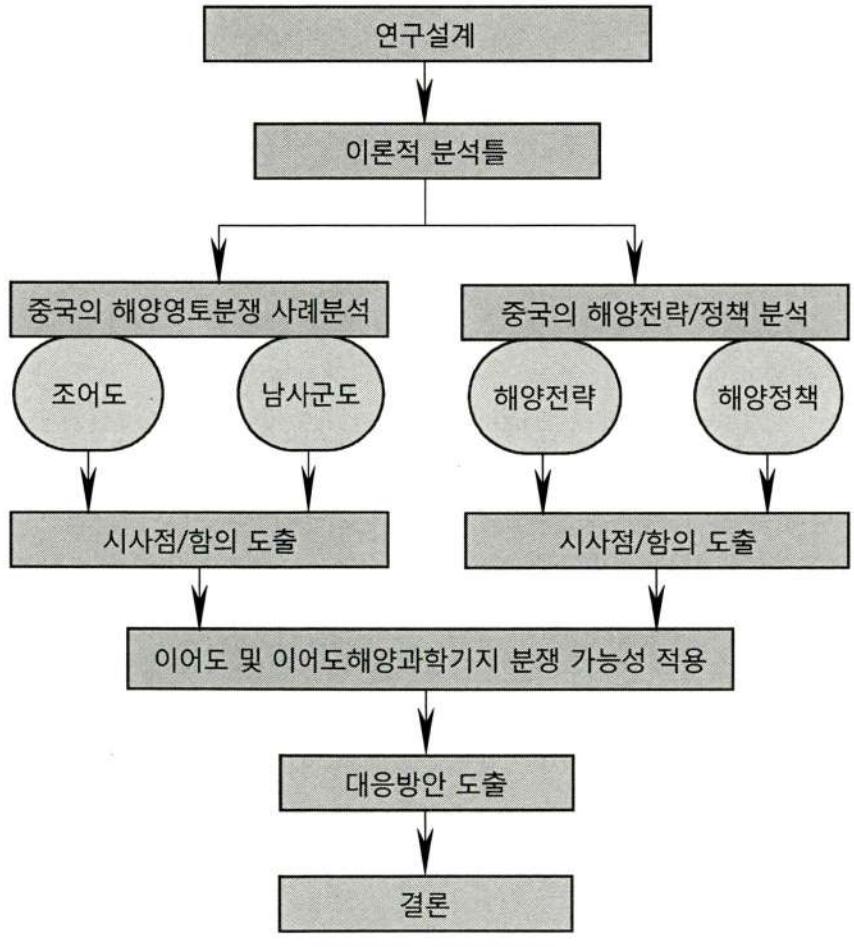
사실, 중국이 모든 영토분쟁에 대해 항상 공세적으로만 대응하지는 않았으며, 특히 최근 들어서는 분쟁 당사국과의 조약이나 협정을 통해 분쟁을 해소하는 사례가 늘고 있다. 이는 중국의 지속적인 경제발전과 국제적 위상 강화 차원과의 연계 속에서 해양영토분쟁에 대한 개입이 영향을 받는다는 시각에 입각한 것이다. 중국이 개입된 도서영유권분쟁, 즉 조어도와 남사군도 분쟁이 촉발된 것은 주변 수역의 자원탐사 결과 이후부터였다. 이는 중국의 해양영토분쟁이 국내외 정치적 요인의 영향보다 최근에는 경제적 요인, 즉 자원개발 차원을 더 중시하고 있음을 방증하는 것이라고 할 수 있다. 즉 중국이 관련된 해역에서 중국

의 안보적 이익이 위협을 받지 않는 한 경제적 고려에서 현상유지정책을 지속해 갈 것으로 전망되고 있다.

오늘날 해양의 중요성이 갈수록 높아지고 있는 만큼 중국이 해양분쟁에 어떻게 대응할지는 강대국으로의 부상과 지속적인 경제성장의 유지 차원에서 무력보다는 협상에 의해 또는 현상유지를 더 선호할 가능성이 높다고 할 수 있다. 그러나 다른 한편으로 최근 나타나는 동아시아에서의 중국의 군사적 부상은 단지 미국과의 해양패권 경쟁 차원을 넘어 해양분쟁에 대한 대응력 확보의 수단이 될 수 있음을 간과해서는 안 될 것이다.

이런 맥락에서 본 연구는 크게 두 가지, 즉 중국의 해양영토분쟁 사례분석과 중국의 해양정책 분석을 통해 체계적인 대응방안을 모색하고자 한다. 중국의 해양영토분쟁 사례로는 조어도(센카구열도) 분쟁과 남사군도 분쟁을 다룰 것이며, 여기서의 분석초점은 분쟁에 개입된 당사국들의 입장과 전략 등이다. 그리고 중국의 해양정책 분석은 1996년 중국해양정책의 장기비전인 '중국해양 21세기 의정' 선포로부터 최근의 '해양굴기'(海洋屈起) 차원의 해양전략에 이르기까지 광범위한 중국의 해양정책을 분석할 것이다. 이러한 분석을 토대로 이어도 및 이어도해양과학기지와 관련한 중국의 입장과 주장들을 분석하면서 향후 이어도 분쟁 발생시 우리의 대응방안을 모색할 것이다.

이상과 같은 본 연구의 구성에 따라 전반적인 분석의 틀은 <그림 2-5>와 같은 구도로 나타낼 수 있다.



<그림 2-5> 분석틀

제3장 중국의 해양영토분쟁 사례 분석

1. 중국 영토분쟁의 역사와 특징

중국은 18,000㎞의 해안선과 6,500여 개의 도서, 300만㎢의 관할해역을 보유하고 있으며, 육지에서 14개국, 해양에서 6개국과 접경하고 있다. 중국 영토의 물리적 특성으로 인해 사실상 접경하고 있는 거의 대부분의 국가들과 건국 이후 최근까지 영토분쟁을 경험했거나 하고 있다(<표 3-1> 참조). 따라서 중국은 영토분쟁의 전심장이라 할 만큼 지구상의 그 어떤 국가보다도 다양한 영토분쟁과 갈등을 경험했다. 그런 만큼 중국은 다양한 방식의 영토분쟁 해결의 경험도 축적해온 국가라 할 수 있다(전병곤 2010).

그러나 수많은 국가들과 접경하고 있다는 중국의 영토적 특성만으로 중국의 영토분쟁을 설명할 수는 없을 것이다. 이러한 특성 이외에 고려해야 할 또 한 가지 요인이 중국의 역사적 맥락이다. 중국은 19세기 제국주의 침략으로 국가주권과 영토의 일부를 유린당했던 역사적 경험을 갖고 있다. 이러한 경험으로 인해 다른 어떤 국가보다도 주권과 영토에 대한 강한 집착을 지니게 되었다. 뿐만 아니라 중국은 수많은 소수 민족들로 구성된 다민족 국가이고 이들의 대부분이 국경지역에 거주하고 있어 영토 문제는 민족 통합, 나아가 국가통합과 긴밀하게 관련되어 있기 때문에 영토분쟁에 대한 집착이 남다를 수밖에 없다.

중국이 영토분쟁에 집착해 왔던 또 한 가지의 중요한 이유가 과거 열강들의 침략을 당한 치욕의 역사 속에서 체결되었다고 주장하는 '불평등 조약'의 문제가 작용하고 있다. 중국은 건국 초기 국내외의 불안정한 환경의 영향으로 국경문제에 대해 잠정적으로 '불평등 조약의 불계승'과 '현상유지' 라는 원칙론만을 제시한 채 본격적인 국경획정문제에 착수 할 수 없었다. 중국은 아편전쟁 이전까지는 러시아와의 국경조약을 제외하고 주변 국가들과의 국경조약이 체결되어 있지 않았다. 따라서 불평등 조약의 불계승을 선언한 중국의 입장에서 볼 때 거의 모든 주변 국가들과 새롭게 국경선 협상을 진행해야 하는 과제를 안고 있었다. 이런 상황에서 1955년 11월 미얀마와의 국경지역에서 무력 충돌이 발생한 이후 중국과 미얀마와의 국경문제 협상이 시작되어 1960년에 마침내 국경협정을 체결하게 되어 국경문제 해결의 첫발을 디뎠다. 그 이후 <표 3-1>에서 보는 바와 같이 네팔(1961년), 북한(1962년), 몽골(1962년), 파키스탄(1963년), 그리고 아프가니스탄(1963년)과 각각 국경조약 또는 협정을 체결했다(Fravel 2005, 56).

중국의 영토분쟁은 조약이나 협정으로만 귀결된 것은 아니었다. 인도와 소련과는 1962년과 1969년에, 그리고 베트남과는 1979년에 무력충돌을 하기도 했다. 프라벨(Fravel 2005)의 분석을 토대로 한 연구에 의하면, 국경선 획정과 관련하여 기존 조약을 소위 '불평등 조약'으로 동의할 경우, 현상유지의 원칙에 따라 일반적 경계를 수용하고 상당수 분쟁지역에서 실질적 양보를 했다고 지적한다. 즉 중국이 제시한 불평등 조약 불계승 원칙을 당사국이 인정했는가의 여부가 영토분쟁 해결 방식, 즉 평화적 해결과 무력충돌의 차이를 가져왔다는 것이다(이동률 2008, 25-26).[10]

10) 실제로, 중국은 1949년 이후 23회의 영토분쟁 가운데 17곳을 평화적으로 해결하였을 뿐만 아니라 일반적으로 분쟁이 되는 영토의 50%미만을 획득하는 등 영토 분쟁의 대부분의 해결과정에서 실질적 양보를 하였다(Fravel 2005, 46).

<표 3-1> 중국의 영토분쟁, 1949~2005

구분	분쟁지역	면적(㎢)	대화	협정	합의 내용
국내 분쟁	홍콩	1,042	1982~84	1984: JD	중국 귀속
	마카오	25	1986~87	1987: JD	중국 귀속
	대만	32,260	-	-	분쟁 지속
국경 분쟁	버마 국경선	1,909	1956~57	-	무력충돌 이후 대화 성사
			1960	1960: BA 1960: BT 1961: BP	중국은 분쟁 대상의 18%를 받음. 버마는 전략도로, 소금광산, 북측 분수령을 받음.
	네팔 국경선	2,476*	1960	1960: BA 1961: BT 1963: BP	중국은 분쟁 대상의 6%와 에베레스트산의 절반을 받음. 네팔은 목초지와 등산로의 대부분을 소유.
	인도 국경선	125,000	1960	-	중국은 분쟁 대상의 26%를 주장했음. 분쟁은 여전히 지속
			1981~현재	1993: MTA 1996: CBMs 2005: PriA	
	북한 국경선	1,165	1962	1962: BT 1964: BP	중국은 분쟁 대상인 백두산 천지의 40%를 받음. 북한은 나머지를 소유.
	몽골 국경선	16,808	1962	1962: BT 1964: BP	중국은 분쟁 대상의 29%를 받음.
	파키스탄 국경선	8,806**	1962	1963: BA 1965: BP	중국은 분쟁 대상의 60%를 받았으나 파키스탄에 1,942㎢를 이전.
	아프카니스탄 국경선	~7,381	1963	1963: BT 1965: BP	중국은 분쟁 대상인 Wakhan 회랑의 조금도 받지 못함.
	러시아 국경선 (동부)***	~1,000	1964	-	중간선 원칙에 따라 섬을 동등하게 나누기로 합의함.
			1969~78		-
			1987~91	1991: BA 1999: BP	중국은 분쟁 대상의 약 52%를 받음.타 지역은 동등 분할.
	부탄 국경선	1,128	1984~현재	1998: MTA	중국은 분쟁 대상의 약 24%를 주장한 것으로 알려짐. 여전히 분쟁 지속
	라오스 국경선	18	1990~91	1991: BT 1993: BP	중국은 분쟁 대상의 약 50%를 받은 것으로 알려짐.
	베트남 국경선	227	1977	-	-
			1992~99	1993: PriA 1999: BT	중국은 분쟁 대상의 약 50%를 받음.
	러시아 국경선 (서부)***	no data	1992~94	1994: BA 1999: BP	협정을 통해 실질적 통제선 확인
	카자흐스탄 국경선***	2,420	1992~98	1994: BA 1997: SA 1998: SA 2002: BP	중국은 분쟁 대상의 약 22%를 받음.

구분	분쟁지역	면적(㎢)	대화	협정	합의 내용
국경 분쟁 (계속)	키르기스탄 국경선***	3,656	1992~99	1996: BA 1998: SA 2004: BP	중국은 분쟁 대상의 약 32%를 받음.
	타지키스탄 국경선***	28,430	1992~02	1999: BA 2002: SA	중국은 분쟁 대상인 파미르원의 4%를 받음. 다른 지역은 동등 분할
	러시아 국경의 전략 도서***	408	1964	-	
			1990~04	2004: SA	Control of Abagaitu섬과 Hexiazi 섬의 통제권 동등 분할
해양 분쟁	White Dragon Tail Island	~5	1957	공식협정 없었음	북 베트남으로 이전
	서사군도	~10	-	-	분쟁 지속
	남사군도	~5	-	-	분쟁 지속
	조어도	~7	-	-	분쟁 지속

참고: BA(boundary agreement), BP (boundary protocol), BT (boundary treaty), CBMs (confidence-building measures), MTA (maintenance of tranquility agreement), JD (joint declaration), PriA (principles agreement), and SA (supplemental agreement).

* 에베레스트산에 대한 분쟁은 제외

** K2에 대한 분쟁은 제외

*** 구 소련과의 분쟁지역

자료: Fravel(2005, 56-57).

영토문제와 관련하여 불평등 조약 불계승에 관한 중국의 입장은 1980년대 이후부터 변화되기 시작했다. 그동안 원칙론에 입각한 위협과 대결적 영토 주장은 크게 줄어든 반면에 국경지역의 신뢰구축과 비군사화와 관련된 협상에 참여하는 등 현실적이고 실리적 태도로 변화했다. 더욱이 탈냉전시대로 전환되면서 중국은 경제발전을 위한 평화적 안보환경의 확보라는 전략적 고려 하에 국경문제 해결에 적극성을 보이기 시작했다. 그에 따라 1990년대 들어 일부 동남아 국가들과 함께 구 소련에 속했던 대부분의 국가들과 국경문제를 해결했다(Fravel 2005, 57). 동남아 국가로는 라오스(1991), 베트남(1999)과, 구 소련 국가들로는 러시아와의 서부국경(1994), 카자흐스탄(1994), 키르기스스탄(1996), 타지키스탄(1999), 러시아와의 동부국경(2004) 등의 분쟁을 해결했다.

2000년 이후 시점에서 볼 때, 중국은 내륙영토에서는 인도와 부탄만을 남겨두고 대부분의 영토분쟁을 해결했다(Fravel 2005, 56-57). 이러한 내륙영토분쟁의 해결 국면과 달리, 1990년대 이후부터 중국의 영토분쟁 양상은 새로운 분쟁이 개입되는 양상을 보이기 시작했다. 즉 내륙영토 분쟁이 대부분 해결되어가는 추세와 달리, 조어도와 남사군도 등 해양영토에 대한 중국의 관심과 주장이 크게 증대하는 양상을 보이기 시작했던 것이다.[11] 대만과 일본 오키나와의 중간에 위치한 조어도의 경우 현재는 일본이 실효적 지배를 하고 있으며, 중국이 주로 역사적 권원을 근거로 자국의 영토임을 주장하고 있다. 남사군도 문제

11) 실제로 Beijing Review에 대한 내용분석을 한 연구 결과에 따르면 1982~88년 기간에는 내륙영토와 해양영토에 관한 글의 빈도수가 74대 21이었는데 비해 1989~97년 기간에는 0대 58로 크게 변화된 양상을 보여주고 있다(Carlson 2003, 682-686).

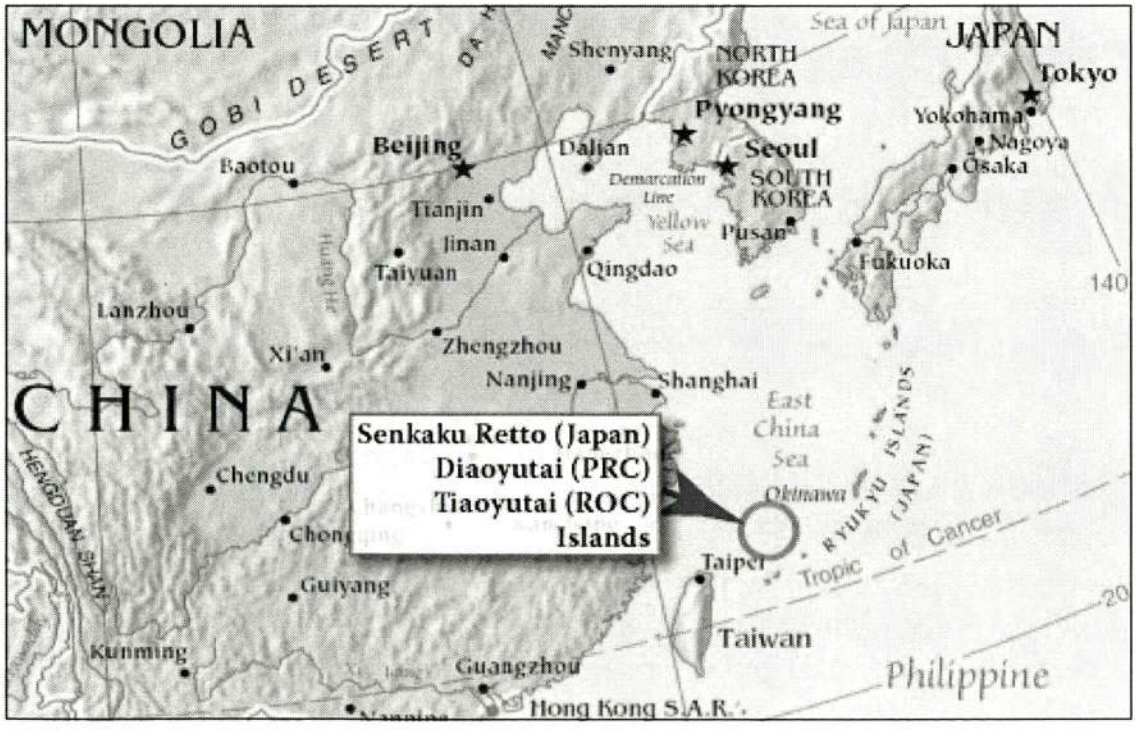
의 경우 베트남, 필리핀 등 동남아 4개 국가와 인접한 암초로서 중국은 역시 역사적 권원을 근거로 무력을 동원하여 1974년 서사군도를 시작으로 1988년 남사군도 점령에 이르기까지 자국령으로 편입시킴으로써 중국(및 대만)대 동남아 4개국 간의 영유권 분쟁이 진행되고 있다.

2. 조어도 분쟁

1) 분쟁의 배경

조어군도는 조어도・북소도・남소도・구장도(중국명: 黃尾嶼)・대정도(중국명: 赤尾嶼) 등 5개 도서와 비뢰(飛瀨)・북암(北岩)・남암(南岩) 등 3개 암초로 구성되어 있다. 조어도의 총면적은 약 6.32㎢이며, 가장 큰 섬인 조어도는 동서 약 3.5km, 남북 1.3km의 타원형으로 면적은 4.32㎢, 표고 362m로 거의 전 섬이 밀림으로 덮여 있다. 대만 동북쪽으로 190㎞, 중국 본토에서 350㎞, 일본 오키나와(沖繩)에서 480㎞ 떨어져 있다.[12] 조어도가 위치한 동중국해는 중동 - 인도양 - 말라카해협 - 일본으로 이어지는 해상교통로의 길목에 위치하고 있다.

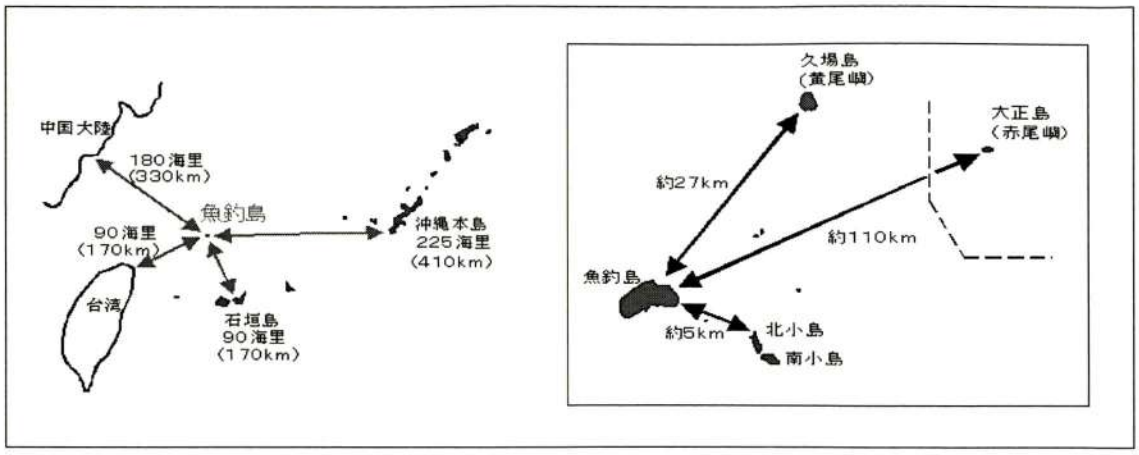
조어도는 1895년 청일전쟁 당시 일본의 영토로 되었다가 제2차 세계대전이 끝나고 1951년 9월 8일 미일강화조약 때 일본으로부터 미국에 이양되었다. 그러나 1971년 미국이 오키나와를 일본에 반환할 당시 이 섬도 일본 영토로 편입된 이후 지금까지 일본이 관리하고 있다. 조어도 분쟁이 표면화된 계기는 조어도 주변 해역, 즉 동중국해에 막대한 양의 석유와 가스가 부존되어 있는 것으로 추정되면서부터이다.



자료: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e2/Senkaku-Diaoyu-Tiaoyu-Islan.jpg (검색일: 2011. 6. 18)

<그림 3-2> 동중국해 상의 조어도 위치

12) 조어도의 거리와 면적은 기점과 학자에 따라서 약간의 차이를 보이고 있다.



자료: 일본 해상보안청; 전병곤(2010).

<그림 3-3> 중국 대만 일본과 조어도의 거리

극동경제위원회(Economic Comission for Asia and Far East: ECAFE)의 후원으로 결성된 아시아 근해지역 광물자원 공동탐사 조정위원회(Committee for Coordination of Joint Prospecting Mineral Resources in Asia Offshore Area: CCOP)가 미국 해군의 지원 하에 황해 및 동중국해 일대에 대한 해양탐사를 진행하였고, 1969년 조사결과 조어도 주변의 해저에 석유와 천연가스가 풍부하게 매장되어 있을 가능성이 발표되면서 이 섬이 국제적인 주목을 받기 시작하자 중국(대만)에서도 영유권을 주장하게 되었다. 1968년에 석유회사들이 실시한 해저탐사결과를 보면, 동중국해 해역에 100억~1,000억 배럴의 원유가 매장된 것으로 추정하고 있으며, 조어도 부근의 매장량은 흑해유전과 맞먹는 72억 톤 정도이다.

이처럼 막대한 석유매장 가능성이 알려지자 중국인들이 이 섬에 상륙을 시도했고 이에 대한 일본의 저지, 조어도를 포함하는 1992년 중국의 영해법 발표와 이에 대한 일본의 반발, 그리고 등대 설치를 통해 실질 지배권을 강화시키려는 일본의 시도와 이에 대한 중국 측의 반발로 인하여 영유권에 대한 분쟁이 지속되고 있다. 따라서 중·일간 조어도 영유권 분쟁은 조어도 주변 수역 및 동중국해의 경제적 가치 때문이라 할 수 있다.

2) 영유권 주장의 논거: 기본 입장

조어도 분쟁에서 중·일 양국이 자국의 영유권을 주장하는 논거는 크게 두 가지 측면으로 구분해 볼 수 있다. 하나는 양국의 역사적 논거이고 다른 하나는 UNCLOS 체제 하에서의 해양경계획정의 논거이다. 우선, 역사적 논거로 일본은 '무주지 선점론'을, 그리고 중국은 '역사주권론'을 제시한다.

중국은 예로부터 조어도가 중국 고유의 영토였다는 역사적 권원에 영유권 주장의 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. 예컨대, 600여년 전인 1403년의 『順風相送』라는 문헌에 조어도가 중국 영토로 기재되어 있음을 주장한다. 이후의 역사적 문헌인 『使琉球錄』, 『籌海圖編』, 『重編使琉球錄』, 『琉球國志錄』, 『使琉球記卷三』, 『中山傳信錄』 등에도 유사한 기록이 있음을 근거로 조어도에 대한 중국의 영유권을 주장한다(전병곤 2010). 중국의 이러한 주장에 대해 일본은 조어도 영유권 취득 근거로 무주지 선점에 근거를 두고 있다. 1885년 이래 정부가

오키나와현 당국을 통하는 방법 등을 통해 조어군도를 수차례 조사하였는데, 현지조사 결과 이 섬이 무인도로 밝혀졌고 청국의 어떠한 지배 흔적도 없었다는 점을 확인하고, 그 결과를 토대로 1895년 1월 14일 내각회의에서 이섬에 항해 표지를 세우기로 결정했고 정식으로 일본영토에 편입시켰다는 입장이다.

이처럼 양국의 조어도 영유권 주장의 역사적 논거는 다분히 일방적 주장의 성격이 짙다. 따라서 양국은 동아시아 근현대사의 맥락에서 영유권의 변경 과정에 대한 문제의 제기와 그에 대한 반론으로 자신들의 기본 입장을 내세우기도 했다. 주지하듯이, 조어도 분쟁은 1971년 미국과 일본 사이에 오키나와 반환협정이 체결되면서 촉발되었다. 오키나와를 미국이 관할하게 된 것은 제2차 세계대전의 승전국인 미국과 패전국인 일본 사이의 종전 처리 협정인 샌프란시스코 강화조약(1951년)의 내용에 따른 것이다. 동 조약에서 일본은 오키나와를 잠정적으로 미군 관할지역으로 할양하기로 했다. 그리고 미국은 1971년 오키나와를 반환할 때 조어도를 그 부속섬으로 간주하면서 일본의 영토임을 확인시킨 것이라고 일본 측은 주장한다.

일본은 샌프란시스코 강화조약에서 조어도를 포기해야 할 영토로 포함시키지 않았고(제2조), 오히려 미국이 행정권을 행사하는 지역에 포함시켰다(제3조)고 주장한다. 따라서 1971년 오키나와 반환협정으로 그 부속도서인 조어도도 함께 반환하는 것은 자연스런 귀속이라고 주장한다. 또한 이러한 과정에서 중국은 어떠한 이의도 제기하지 않았으며, 1960년대 후반 이 지역 대륙붕의 석유매장 가능성이 제기되면서 영유권을 주장하고 있다는 것이다. 이에 대해 중국은 제2차대전 종전 직전에 연합국 사이에 진행된 카이로선언(1943)과 포츠담선언(1945)을 근거로 종전 후 영토반환의 근거를 찾으려 한다. 카이로선언에서는 '만주, 대만, 펑후(澎湖)열도 등 일본이 갈취한 중국의 영토는 반환한다'라고 규정하고 있으며, 포츠담선언에서는 '카이로 선언의 조건은 반드시 이행되어야 하며, 일본의 주권은 본주, 북해도, 구주, 사국 및 우리가 결정하는 기타 소군도로 제한한다'고 규정하였다. 미군이 오키나와를 점령한 후인 1946년 1월 발표한 <SCAPPIN677호>에서는 일본의 영토범위를 '45개의 주요 섬 및 대마제도, 북위 30도 이남의 약 1,000개의 인근 소도를 포함한다'라고 명시했는데, 조어도는 이 범위에 포함되지 않는다고 주장한다. 또한 중국은 샌프란시스코 강화조약 체결당시 미국에 의한 일방적 중국배제에 대해 항의했으며, 중국의 참여가 배제된 조약은 무효이며 불법이라는 입장을 분명히 하고 있다(이문기 2008, 34-35).

<표 3-2> 조어도 영유권에 관한 중-일의 논거

시기	관할국	중국	일본
19C말까지	중국	· 중국 고유영토(역사문헌) · 1534년 중국이 처음 발견	· 무주지
청일전쟁 후	일본	· 시모노세키조약(1895. 4)에 의해 대만 및 부속도서와 팽호제도 강제할양	· 강제할양과 무관, 무주지 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(2007, 16).

다음으로, 중국과 일본은 UNCLOS 체제 하에서 이 지역 대륙붕의 석유매장 가능성이 제기되면서 자국의 영유권을 더욱 강하게 주장하는데, 해양경계획정의 논거로 중국은 자연연장설을, 그리고 일본은 중간선 및 등거리 원칙을 주장하고 있다. 즉 중국은 해양경계획정에서 중국 대륙의 크기와 해안선의 길이 등이 종합적으로 고려되어야 함을 주장하는 반면, 일본의 경우는 거리 기준에 따른 양측 중간선을 주장하고 있다. 그에 따라 중국은 동중국해 대륙붕이 2,940m 깊이의 오키나와 해구에서 끝난다고 보는 반면, 일본은 오키나와 해구가 대륙판 조각의 종점으로 전체적으로는 오키나와열도와 같은 판이며, 동중국해 대륙붕은 10,000m 깊이의 마리아나 해국까지 뻗어 있어 중·일 양국의 공유를 주장하고 있다. 양국은 이와 같은 양측의 EEZ에 관한 규정에 의거하여 각각 조어도의 영유권을 주장하고 있다. 만일 중국의 주장대로 동중국해의 대륙붕이 오키나와 해구까지라면 이 범위 안에 포함되는 조어도는 중국의 영토로 인정될 수 있으나, 일본의 중간선 주장에 근거하면 영유권은 일본에 귀속되게 된다(전병곤 2010).

이와 같은 해양경계획정에 관한 양국의 논쟁은 조어도의 영유권이 어디로 귀속되는가를 결정하는데 중요한 문제이다. 그 일례로 동중국해 유전개발 해역에 대한 분쟁이 촉발되기도 했다. 중국은 1990년대에 접어들면서 조어도 및 동중국해에 조사선을 파견하기 시작했다. 그러나 이에 대해 일본은 자국의 EEZ에 대한 중국의 불법침입과 조사활동의 정지를 공식 요청했다. 그러나 중국은 동중국해의 경계가 아직 획정되지 않았을 뿐만 아니라 해당 지역이 중국의 해양권익 범위에 속하는 것이라고 주장하며 일본의 요구를 수용하지 않았다. 이로 인해 동중국해 유전개발을 둘러싼 중·일 양국의 갈등이 증폭되기 시작했다. 여기에는 오키노토리시마(Okinotorishima, 冲之鳥島)의 국제법적 지위 문제가 내재되어 있었다.[13] 즉 오키노토리시마가 도서로 인정받지 못할 경우 일본의 자원개발과 해양조사의 주권범위는 섬 주변 40㎢에 한정되지만, 도서로 인정받으면 43만㎢의 해역에 대해 권리를 획득하게 되고 중국에 대해 배타적 권리를 행사할 수 있게 된다.

3) 분쟁의 경과

조어도 영유권 분쟁은 1969년 CCOP 조사와 1971년 미국 관할권의 일본 이양으로 촉발되었고, 중·일간 첨예한 외교 이슈로 부상했다. 그러나 당시에는 일본이 실효적으로 지배하고 있던 조어도 문제에 대해 중국이 바로 맞대응에 들어가지는 않았다.

1972년 방중한 다나카 수상과 저우언라이(周恩來) 총리의 회견에서 저우언라이 총리는 다나카 수상의 조어도에 대한 중국의 견해에 대한 질문에 "양국관계의 정상화가 긴급한 문제이며, 이 문제는 다음에 다시 논의하자"고 답변함으로써 논쟁을 유보시켰다. 그리고 1978년 중·일 우호조약 체결 당시 덩샤오핑(鄧小平)과 소노다 스나오(園田直) 외상의 회담에서도 덩샤오핑이 조어도 문제를 잠시 보류하고 후세들이 해결하도록 남겨둘 것을 제의했고 스나오 외상도 이에 동의했다. 1979년 9월 6일 중국의 부총리였던 꾸무(谷牧)는 일본 도쿄에서의 기자회견에서 조어도의 공동개발을 언급하면서 "석유의 연합개발을 고려해 보면, 주권문제는 잠시 접어 둘 수 있다. 우리들의 후손들이 해결하도록 하자. 우리들이 우선적으로 이 지역의 석유자원개발에 착수하는 것이 쌍방 모두에게 유리하다"라고 했다. 그리고 덩샤오핑은 '분쟁유보·공동개발(擱置爭議, 共同開發)'을 조어도 문제에 대한 중국의

13) 이에 관해서는 뒤에서 보다 상세하게 다룰 것이다.

기본 입장으로 고수했다(전병곤 2010).

이처럼 조어도 문제가 막 불거지기 시작한 1970년대는 중국이 일본과의 국교정상화(1972년)와 평화우호조약(1978년) 체결 등 대일관계가 우호적으로 전환되는 시기였고, 또 소련과의 국경분쟁을 하고 있던 중국은 소련의 위협으로부터 대처하기 위해 미국 및 일본과 화해정책을 모색하고 있었다. 따라서 1970년대 조어도 영유권 문제는 중·일 양국간의 분쟁도 유보되었다.

조어도 문제가 분쟁화되기 시작한 것은 1990년대 들어서였다. 중국으로서는 탈냉전 시대의 도래와 함께 소련에 대한 공동대응이라는 전략적 공동이익이 더 이상 유효하지 않게 되었다. 또한 UNCLOS 체제 하에서의 EEZ 논의와 관련해 해양경계선 획정 문제가 대두되었다. 동중국해는 중·일 간의 영해기선의 거리가 400해리 미만이기 때문에 조어도가 포함된 상당한 해역이 200해리 EEZ 경계선 내에 중첩되어 있다. 이처럼 해양경계선 획정을 둘러싸고 조어도 문제는 중일간 보다 첨예한 분쟁 이슈로 부상했다. 이러한 상황에서 일본의 실효적 지배 하에 있는 조어도 문제에 대해 중국은 1992년 3월 '중화인민공화국 영해 및 접속수역법'(中華人民共和國領海及毗連區法) 제2조에서 조어도가 중국의 영토임을 명시했고, 1998년 6월 UNCLOS에 의거하여 제정한 '중화인민공화국 배타적 경제수역 및 대륙붕법'(中華人民共和國專屬經濟區和大陸架法) 제2조에서 해양경계획정에 대한 중국의 주요 논거인 대륙붕 자연연장 원칙도 명시하면서 조어도에 대한 영유권을 주장했다. 이를 계기로 중·일간 조어도를 둘러싼 해양분쟁이 본격화되기 시작했다.

1995년 중국은 동중국해 공해상에서 미사일 훈련으로 긴장을 고조시켰고, 이에 대해 일본도 중국에 영해침범의 책임을 추궁하는 한편, 미국과의 군사협력을 강화하고 조어도가 일본 영토임을 천명했다. 또 일본 우익단체들은 조어도에 등대를 설치했고, 1995년 8월에는 일장기와 오키나와 전투 희생자 유령비까지 세웠다. 이러한 일본 시민사회의 대응에 맞서 중국에서는 대학생들의 항의시위가 있었고, 대만과 홍콩의 우익단체 회원들 역시 일장기를 불태우는 등 격렬한 반일시위를 전개했다. 이처럼 조어도 분쟁은 양국 정부 차원을 넘어 시민사회로 확대되었지만 극단적인 대결로 확대되지는 않았다.

2000년대 들어서도 여전히 분쟁이 잠재해 있는 가운데 2004년 6월 마닐라에서 개최된 ASEAN+3 에너지장관회의에서 동중국해 가스전 개발사업(춘샤오: 春曉)을 둘러싸고 양국 사이에 이견이 표출되면서 중·일 해양분쟁이 격화되었다. 춘샤오 가스전은 조어도 북쪽에 위치해 있어 EEZ의 범위를 둘러싼 중·일 갈등이라는 점에서 이 역시 조어도의 영토분쟁에 속해있는 문제라 할 수 있다. 동중국해 가스전 개발구역은 중국의 저장성 닝포시에서 동남쪽으로 약 350㎞ 떨어진 지역으로, 중국은 개발구역 전체를 자신의 EEZ라고 주장했고, 일본은 그 중 일부를 자신의 EEZ라고 주장하면서 갈등을 빚기 시작했다. 이와 같이 조어도 문제에서 촉발된 중·일 간 해양영토분쟁은 2008년 5월 중·일 정상회담에서 양국이 전략적 호혜관계를 합의 과정에서 이 문제에 대한 '분쟁유보 공동개발'이라는 방침도 확인하면서 잠재되었다.

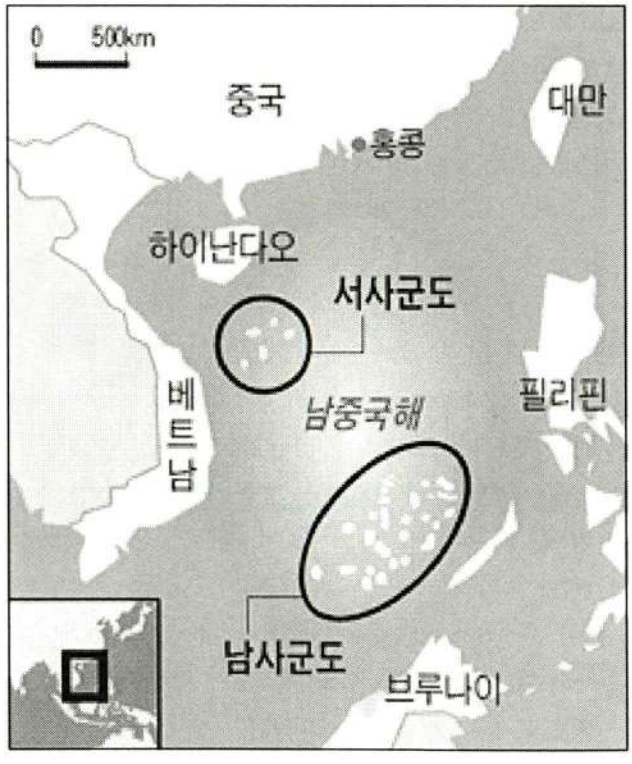
그러나 2008년 6월 조어도 남방 9㎞ 해상에서 일본 해상보안청 순시선과 대만 어선이 충돌해 어선이 침몰하는 사고가 발생했다. 이에 대해 일본은 사고 직후 대만 어선이 일본 영해를 침범해 일어난 것으로 규정한 반면, 대만은 자국 해역에 있는 선박에 일본 순시선이 고의로 부딪혀 자국 어선이 침몰한 것으로 대응했다. 이후 중국이 대만과 공조 움직임을 보이자, 일본은 기존 입장을 바꿔 6월 20일 제11 해상보안본부장의 사과 서한을 침몰

선박(롄호, 聯合) 선장에게 제출하고 대만정부가 이를 공식적 사과라고 인정함에 따라 사건은 일단락 됐다(『한겨레』, 2008/06/20). 이처럼 조어도 분쟁은 1990년대 이후 직접적인 대결 국면으로 심화되기보다 '분쟁유보 공동개발'의 원칙에 양국이 동의하고 있으며, 이는 곧 한·중 양국의 해양영토 전략이 분쟁과 경제협력을 분리한다는 입장이므로 영유권 문제는 보다 장기적인 관점에서 다루어질 것으로 전망된다(조동오 외 2008, 69). 그러나 이는 향후에도 얼마든지 심각한 분쟁으로 치달을 수 있는 가능성도 내포하고 있음을 의미한다.

3. 남사군도 분쟁

1) 분쟁의 배경

남중국해에는 중국 남쪽, 베트남 동쪽에 위치한 반 폐쇄 해역으로서 동사군도(Pratas Islands), 중사군도(Macclesfield Bank), 서사군도(Paracels islands), 남사군도(Spratly islands) 등 4개의 커다란 산호 군도들이 있다. 남사군도는 이 군도들 중에서 가장 규모가 큰 지역으로 인도차이나 반도와 필리핀 사이(중국 해남도에서 약 900km)에 위치하며, 약 1,000㎢에 걸쳐 분포한 약 180여 개의 섬, 암초 등으로 구성되어 있다. 이중 해면 위로 드러나 있는 섬과 암초들을 합한 남사군도의 총 면적은 18㎢이며, 서사군도보다 약 5배 정도 더 크다(김태준 2007, 192). 이외에 서사군도는 중국의 해남도 동남쪽 약 300㎞ 지점에 위치한 약 50개의 크고 작은 섬으로 구성되어 있으며, 동사군도는 대만 남쪽 지역으로서 전체가 대만 관할 하에 있고, 중사군도는 수면 아래에 있는 수중돌기물인 29개의 산호초로 구성되어 있다.



자료: 『조선일보』, 2011/04/29

<그림 3-4> 남사군도의 위치

남사군도 문제는 남중국해에서 주변의 다수국가들이 영유권을 주장하고 있는 복잡하고 특수한 분쟁사례이다. 남사군도 문제는 지역적으로 볼 때 동북아시아와 동남아 국가들이 상호 개입되어 있고, 특히 강대국인 중국과 5개의 약소국인 대만, 베트남, 말레이시아, 필리핀, 브루나이가 동시에 개입되어 있다. 중국은 10개, 대만은 1개, 베트남은 24개, 말레이시아는 6개, 필리핀은 7개의 도서를 점유하고 있다. 그러나 중국, 대만, 베트남은 남사군도 전체를, 필리핀은 10개, 말레이시아는 12개, 그리고 브루나이는 1개의 섬에 대해 영유권을 주장하고 있다(김태준 2007, 192).[14] 따라서 남사군도는 다수의 연안국가들이 개입되어 있으며, 분쟁당사국의 영유권 요구가 전 도서에 대한 영유권 주장과 부분적 영유권 주장이 복합적으로 내재되어 있는 해양 영토분쟁의 특수한 사례라고 할 수 있다(전병곤 2010).

<표 3-3> 남중국해 구성 및 영유권 분쟁의 특징

군도	구성 형태	관할국가	분쟁의 성격
동사군도	1개의 산호환초와 1개의 섬	대만	중국-대만 간 문제로서 국제적 분쟁은 아님
중사군도	24개 저지대 및 3개의 암초, 2개의 사주	중국	대체로 중국의 영유권 인정
서사군도	15개의 섬, 26개의 산호암초, 21개의 저지대, 10개의 사주, 3개의 암초	베트남, 중국	중국-대만, 베트남간 분쟁지역
남사군도	5개의 섬, 26개의 산호암초, 21개의 저지대, 10개의 사주 등 200여개	중국, 베트남, 필리핀, 말레이시아가 일부 점유	가장 첨예한 분쟁지역, 최대섬인 태평도는 대만 점유

자료: 이문기(2008, 41).

남사군도 분쟁이 단순히 역내 국가들 간 해양영토분쟁으로 치부될 수 있음에도 불구하고 주변국들에게 중요하게 다루어지는 이유는 바로 남중국해 갈등이 21세기 에너지 확보 문제와 밀접하게 닿아 있기 때문이다. 남사군도의 영유권 문제는 1960년대 후반까지는 크게 제기되지 않았다. 그러나 1968년 10월과 11월 UN 아시아 극동경제위원회(ECAFE)가 미국 해군의 해양지리국의 지원을 받아 아시아 연안지역 광물자원 합동탐사 공동위원회(CCCOP)를 구성하여 동중국해와 황해지역에서 자원탐사를 실시한 결과 이 지역에 석유와 천연가스의 부존 가능성이 높게 나타났다. 남중국해는 300만㎢에 달하는 방대한 해역으로 페르시아만이나 카스피해 지역보다 면적이 넓은 지역이다. 중국의 지질 및 광물자원부의 추정에 따르면 이 지역의 석유매장량은 약 1,300억 배럴 정도 되는 것으로 나타나고 있다. 이 정도의 석유 매장량은 유럽과 남미의 매장량을 합친 것보다 많은 것이다. 천연가스 매장량도 7,500㎥에 달하는 것으로 조사되고 있다(최수정 2010, 97). 그리고 이를 바탕으로 1982년 4월 UNCLOS가 채택되었고, 이 협약으로 인해 12해리 영해제도가 확립되고 200해리 EEZ와 대륙붕 주권에 대한 틀이 확립됨으로써, 각국의 '해상안보'를 위한 전략적인 요충지로서의 남사군도의 중요성이 더욱 강조되었다.

따라서 남사군도 분쟁 역시 조어도 분쟁과 마찬가지로 해저자원 매장 가능성뿐만 아니

14) 특히 중국, 대만, 필리핀은 해수면하의 모든 지형물에 대해서도 영유권을 주장하고 있다. 그러나 UNCLOS에 따르면 인공적으로 형성된 지형물은 섬이 아니며, 만조 때 수면 위로 드러나지 않는 것도 섬이 아니라고 규정하고 있지만, 브루나이를 제외한 모든 분쟁 당사국들이 섬이 아닌 암초와 같은 지형물까지 점령하고 여기에 인위적인 시설을 설치, 운영하면서 자국의 영유권을 주장하고 있다.

라 EEZ 관할권에 관한 해양경계획정 문제와 특히 한·중·일 3국이 중동항로로 가는 길목으로서 전략적 요충지로서의 입지적 중요성이 강조되면서 연안 국가들의 영유권 분쟁에 직접적인 계기를 제공했다. 특히 1970년대에는 관련국간 무력충돌이 발생할 정도로 첨예한 분쟁 양상을 보이기도 했다.

2) 영유권 주장의 논거: 기본 입장

남사군도 분쟁에서 분쟁 당사국인 중국, 대만, 베트남, 말레이시아, 필리핀, 브루나이는 자국의 영유권을 주장하는 논거로 '역사적 권원'과 '지리적 인접성' 두 가지를 가지고 각각 자국에 유리한 논거를 펼치고 있다. <표 3-4>는 남사군도의 영유권에 대한 관련 당사국들의 논거와 영유권 주장 지역 및 현재의 점령상태들을 보여주고 있다. 남사군도 분쟁은 총 6개국이 개입되어 있지만, 이중 가장 심각하게 대립하고 있는 국가는 중국과 베트남이다. 이들의 논거를 먼저 살펴보자.

<표 3-4> 남사군도 영유권 주장의 논거

국 가	주장 근거	영유권 주장 지역	현 점령상태
중 국	역사적 관할권	군도 전체	10개 섬
베 트 남	역사적 관할권과 지리적 인접성	군도 전체	24개 섬
대 만	역사적 관할권(중국과 동일)	군도 전체	1개 섬
필 리 핀	발견에 의한 선점과 시효취득	10개 섬	7개 섬
말레이시아	지리적 인접성(대륙붕 원칙) 근거	12개 섬	6개 섬
브루나이	지리적 인접성(대륙붕 원칙) 근거	1개 섬	실제 점령지역 없음

중국은 남사군도에 대한 영유권 주장의 근거를 '역사적 권원'에서 찾고 있다. 중국은 후한시대(AD25~220년)의 사료와 당(唐)과 명(明) 시기의 항해기록 및 19세기 외국 출판물에 명시되어 있는 중국인의 활동기록 등을 제시하면서 영유권을 주장하고 있다.[15] 이들 역사적 기록에서 중국인의 남사군도에 대한 지리적 인식과 이를 입증할 만한 기록이 있고 실제로 남사군도의 여러 섬에서 19세기 말 중국 황제의 치적을 유추할 만한 유물이 발견되고 있다(Trost 1994, 11). 또한 독일 조사팀이 1883년 남사군도에 대한 해양조사를 시도하다가 중국의 반대로 뜻을 이루지 못한 기록이 있다고 한다(van Dyke and Bennett 1993, 62). 그러나 중국이 남중국해 도서와 그 인근 해역에 대해 주장하고 있는 역사적 증거들은 지속적이고 실효적인 점유나 국가의 행정적·영유적 지배권의 행사로 인정하기에는 너무 불완전하고 간헐적이다(Cordner 1994, 61-62). 또한 남사군도에 대한 중국의 역사적 기술에는 이 지역을 왕래하면서 항해의 표지로 사용했을 뿐 영유권에 대한 구체적인 증거는 발견되지 않았다. 청(淸) 말기부터 민국(民國)시기에도 중국은 연안의 방어에만 관심이 있었기 때문에 연안을 벗어난 지역에 대한 영유권에 대해서는 그 중요성을 인식하지 못했다(박정현 2007, 430). 남사군도의 도서나 암초들에 대한 지리적 발견과 점유나 관리에 대한 중국의 기록들은 베트남의 그것에 비하여 훨씬 오래되고 광범위하게 존재하는 것은 인정

15) 남사군도 영유권 주장에 대한 중국측 기록에 대해서는 李國强(2003); 李金明(1999) 참조.

할 수 있지만, 그렇다고 영유적 권원을 인정할 수 있을 만큼 결정적인 것은 없다(Dzureck 1994, 177).

이러한 중국의 주장에 대해 베트남은 중국의 주장이 일관성이 부족하고 증거도 없다고 비난하면서 동시에 역사적 증거 및 대륙붕원칙에 입각하여 남사군도 전체가 자국의 칸호아섬 근해지역이라고 주장한다. 베트남의 주장에 따르면, 중국의 서사군도 영유권 발생 시점에 대한 주장이 일관성이 없으며, 1909년 리준(李準)이 서사군도에 상륙하지 이전 몇 세기 동안 중국 정부는 암묵적으로 서사군도와 남사군도를 베트남에 속하는 것으로 인식했다고 주장한다(van Loi 1996, 31-32). 또한 1970년대 이전 베트남 정부는 서사군도와 남사군도가 중국의 영토라는 사실을 여러 차례 확인한 바 있으며, 베트남전쟁 중에는 중국의 원조를 필요로 했기 때문에 남중국해 영유권문제에 대해서 중국의 입장을 지지했다. 그러나 1975년 남북베트남이 통일된 뒤 베트남외교부는 서사군도와 남사군도가 베트남의 영토라는 점을 중국측에 통보했다(전병곤 2010). 베트남의 영유권 주장논리도 중국의 경우와 비슷하며 주로 역사적 권원에 바탕을 두고 있다. 베트남의 주장에서 일부 역사적 기록이 존재하는 것을 인정할 수는 있으나, 계속적이고 실효적 점유나 국가 영유의 의사가 확정적으로 영유권을 성립시킬 수 있을 정도로 지속된 것은 없기 때문에 오히려 중국의 것보다 더 인정하기 어렵다. 그러나 중요한 사실은 베트남은 남사군도에 관련된 분쟁국가 중에서 현재 가장 많은 24개의 섬을 점유하고 있다는 사실이다(김태준 2007, 194).

대만도 남사군도 영유권을 주장하면서 역사적 권원을 논거로 제시하기 때문에 중국, 베트남, 대만은 모두 역사적 권원을 남사군도 영유권 주장의 핵심논거라고 할 수 있다. 그러나 이와 달리 필리핀, 말레이시아, 브루나이는 다른 논거를 제시한다.

우선, 필리핀의 영유권 주장 근거는 주목할만 한다. 그 근거는 중국, 베트남이 역사적 권원을 주장하는 것과 달리, 남사군도가 자국과 인접해있다는 점, 따라서 이들 섬이 필리핀의 안전과 경제 발전에 사활적 중요성을 갖고 있다는 점을 강조한다. 또한 제2차 세계대전 이후 이 섬들은 실질적으로 방치되었고, 최근 이 섬의 일부를 필리핀이 점유하여 영유를 주장할 수 있게 되었다고 한다. 말하자면 '발견에 의한 선점'과 '시효 취득' 이론을 영유권의 권원으로 주장하고 있다. 이에 의거하여 필리핀은 1971년부터 1978년까지 8개의 섬과 암초를 점거하여, 활주로, 등대를 설치하고 군대를 주둔시켰다(김영구 1998, 88-89; 이은자 2008, 190). 그러나 중국과 베트남이 강력하게 주장하고 있는 것처럼, 필리핀의 발견 당시 남사군도가 무주지였는가는 법적으로 문제가 된다. 그리고 1947년 필리핀의 한 주민이 칼라야안(Kalayaan)의 도서들을 선점했고, 또 무주물의 선점이 설사 성립되지 않더라도 시효취득 이론에 의해서 주권적 영유권이 이미 성립되었다고 주장한다. 하지만 실제로 개발을 위해 필리핀 주민이 이들 섬을 점유한 것은 몇 개월에 불과하다. 더구나 그는 당시 사인(私人)으로 개발활동을 한 것에 불과하므로 이것을 국가가 영유의 의사로 점유한 것과 동일시 할 수는 없기 때문에 이러한 필리핀의 주장도 설득력이 없어 보인다.

말레이시아와 브루나이의 주장은, 선점이나 시효 취득과 같은 본질적인 영유권원의 근거를 주장하는 것은 아니지만 대체로 필리핀의 논리와 유사한 점이 많다고 볼 수 있다. 그러나 말레이시아와 브루나이의 주장에서 그들의 차이점은 지리적 근접성에 근거한 일종의 대륙붕 연장이론을 주장한다는 것이다. 그러나 대륙붕이 그 상층 육지에 대한 영유의 근거를 줄 수 없다는 것은 해양법 이론상 명백하기 때문에 그들의 주장도 설득력이 약해 보인다.

이처럼 각국은 나름대로 자국에 유리한 논리나 이론을 주장함과 동시에 현재 점유하고 있는 도서에 대한 영유권주장 강화와 기정 사실화를 위해서 기상관측소와 과학연구기지 등과 같은 시설물을 건설하고 있다. 아울러 각국은 국내법으로 이들 도서를 자국영토로 편입하는 조치를 취하고 영토표시인 계표(界標)를 설치하는 등 법적인 조치는 물론이고 행정적인 조치도 취하고 있다.

3) 분쟁의 경과

남중국해는 일본 제국주의에 의해 강점될 때까지 사실상 방치된 지역이었다. 제2차세계대전 이후, 특히 중국의 건국 이후 중국이 남사군도에 대한 영유권을 주장하면서 분쟁이 발발하기 시작했다. 1976년에는 중국이 베트남의 서사군도를 무력으로 점령하면서 남사군도 진출의 교두보를 확보했으며(최수정 2010, 97), 이후 중국은 베트남, 필리핀 등과 갈등을 빚고 있으며, <표 3-5>에서와 같은 1990년대에는 잦은 무력충돌이 발생하면서 긴장이 크게 고조되기도 했다.

<표 3-5>에서 보듯이, 남사군도 분쟁은 중국을 축으로 베트남, 필리핀과의 영유권 공방을 벌여 오고 있으며, 이외에 말레이시아, 브루나이까지 분쟁에 개입되어 있다.

<표 3-5> 남중국해에서의 무력충돌 현황

시 기	무력충돌 국가	내 용
1976	중국 vs. 베트남	· 중국, 베트남의 파라셀군도 점령
1988	중국, 베트남	· 남사 군도의 Johnson Reef에서 중국과 베트남 해군 충돌
1992	중국, 베트남	· 중국, 20여 척의 베트남 화물선 나포 · 중국, 남사군도 2개 추가
1994	중국, 베트남	· 중국과 베트남 해군충돌, 중국이 베트남 영해수역인 133, 134, 135블럭에서 석유탐사
1995	중국, 필리핀	· 중국, 필리핀 Mischief Reef 점령하기 위해 구조물을 설치하자 필리핀 군대 파견 및 구조물 제거
	대만, 베트남	· 대만, 베트남 보급선에 대포 발사
1996	중국, 필리핀	· Campones Island 주변에서 중국선박과 필리핀 해군의 총격전
1997	중국, 필리핀	· 필리핀, Scarborough Shoal에서 중국이 설치한 중국령 표지 제거 · 중국, 필리핀 점령 도서인 Panata and Kota Islands에 조사목적으로 3척의 군함파견
1998	중국, 필리핀	· 필리핀, Scarborough Shoal에서 조업하는 중국어선 체포
	필리핀, 베트남	· 베트남, Tennent Reef에서 조업하는 필리핀 어선에 사격

자료 : www.globalsecurity.org/military/world/war/spratly-clash.htm(검색일: 2011. 6. 19)

1960년대 말까지 남사군도를 둘러싼 분쟁은 선언적 공방의 수준에 불과했다. 주로 중국이 적극적으로 영유권을 선언했고, 이에 대해 일부 국가들이 반발하는 수준이었기 때문이다. 조어도 사례와 마찬가지로, 중국은 2차 대전 당시 일본이 남사군도 지역을 점령해 왔

으나, 일본 패망이후 중국은 카이로선언과 포츠담 선언에 의거하여 전시에 일본이 점령했던 남해제도가 대만, 평후(澎湖)열도와 함께 중국의 영토에 속한다는 주장을 바탕으로 남사군도에 대한 주권을 주장했다.[16] 1951년 8월 당시 외교부장 저우언라이가 '미국과 영국의 대일 평화조약 초안 및 샌프란시스코 강화회의에 대한 성명'을 통해 서사·동사·남사군도의 주권을 주장하면서 남사군도에 대한 중국 정부의 주권 선언을 한 이래로 1958년 9월 '영해에 관한 성명'을 통해 12해리 영해를 선포하여 이들 군도를 중국영토로 규정(박정현 2007, 432-433)하는 등 1960년대까지 중국 정부는 남사군도를 포함한 동중국해 제도를 자신들의 합법적인 영토라고 지속적으로 주장했다. 그러나 2차 대전 이후 잠시 동안 일본의 잠수함기지였던 태평도에 중국 군인들이 머물렀던 것을 제외하면 1980년대까지 중국은 남사군도의 어느 곳도 점령하지 않았다(Kenny 2002, 64).

1970~80년대 들어서 중국은 기존의 주권 선언과 함께 제한적 자위 차원에서 영유권을 침해하는 행위에 대해 반격하는 보다 적극적인 영유권 유지를 위한 노력을 기울였다. 이 시기 중국의 남사군도와 관련된 갈등은 주로 베트남에 집중되었으며 1976년과 1988년에는 베트남과 무력충돌을 빚기도 했다. 중국은 1974년 1월 남베트남의 관할 하에 있던 서사군도의 일부를 점령하여 서사군도 전지역에 대한 실질적 점유를 시작했고, 베트남의 통일 이후인 1979년 2월 중순부터 약 한 달 정도는 베트남과의 무력 충돌이 있었다. 이와 동시에 중국 정부는 남사·서사군도를 포함한 남중국해 모든 도서에 대한 주권을 주했다. 또 중국은 1987년 유네스코 해양위원회의 결의에 따라 1988년 초 남사군도의 영서초(永暑礁)에 해양관측소를 만들었고 적과초(赤瓜礁, Johnson Reef) 등의 5개 암초에 군대를 진주시켰다. 당시 중국은 베트남에 대한 제한적인 자위 반격이라고 주장했지만 베트남 정부는 이를 인정하지 않았고, 결국 3월 적과초에서의 무력충돌이 발생했다. 그리고 중국 정부는 1988년에 하이난 성(省)을 신설과 함께 서사·남사·중사군도의 도서와 암초 및 부근 해역을 관할 범위로 편입시키는 조치를 취하기도 했다. 이러한 베트남과의 충돌은 탈냉전이후 베트남 정부가 대중국 적대정책을 포기하고 1991년 중국과의 관계정상화를 실현하면서 양국 정부 모두 대규모의 전면적 충돌은 자제하게 되었다.

1990년대 이래 중국의 남사군도 정책은 탈냉전이라는 시대적 변화와 중국의 주변국과의 관계변화로 인해 이전과는 다른 특징을 보이기 시작했고, 이를 기반으로 하여 중국정부는 '분쟁유보, 공동개발'이라는 정책적 주장을 강화하기에 이른다. 그렇다고 협력적 방식만 추진된 것은 아니었고 여전히 심각한 수준의 분쟁이 빚어지기도 했다. 남사군도 분쟁에서 1970~80년대에 중국은 주로 베트남과 심각한 분쟁을 벌이다가 1990년대 들어서는 필리핀과의 분쟁이 심각해졌다. 1995년 2월 필리핀이 영유권을 주장해 온 미스치프 산호초를 중국이 점령하고 구조물을 설치한 사건이 발생하자 필리핀은 남사군도에서 조업중이던 중국 어민을 나포하고 중국이 설치한 구조물을 철거했다. 이후 <표 3-5>에서처럼 1996, 1997, 1998년 해마다 중국과 필리핀의 무력충돌이 발생하면서 긴장이 고조되었다. 이와 함께 1994년 UNCLOS 발효로 관련 당사국들은 각자의 필요에 따라 국제법에 대한 나름대로의 해석을 하게 되고, 전속경제구와 대륙붕획정 분쟁이 새로운 갈등 이슈로 부상하기도 했다. 그러나 다른 한편으로 남사군도를 둘러싼 교섭 방식이 1970~80년대의 양자간 방식에서

16) 당시 중국은 1930년대 남사군도에 대한 주권을 주장해 온 프랑스와 동남아 국가들이 이에 대해 하등의 이의를 제기하지 않았다고 주장하였고 이에 따라 중국은 1947년 거의 모든 남중국해를 포괄하는 영토선을 그린 지도를 발표했다(李金明 1999, 107).

1990년대부터 중국과 동남아국가연합(ASEAN) 간의 다자간 협상방식이 새롭게 등장하기 시작했고, 1999년 11월 몇 차례의 협상을 거쳐 ASEAN 회원국들은 '남중국해의 주권분쟁 해역에서의 행위준칙에 관한 협의'를 이루기도 했다(李金明 2001, 92).

2000년대 이후에는 중국과 ASEAN 국가들 간의 가시적인 무력충돌은 줄어들었으나 남중국해의 잠재적 분쟁 가능성은 줄어들지 않았다. 오히려 2009년 이후 다시 재점화되기 시작하여 2009년 3월 필리핀이 '영해 기선법(Baseline Bill)'을 선포하자 중국이 강력히 반발했다. 필리핀은 이 법안을 통하여 남사 군도 일부와 황엔다오(黃岩島·Scaborough)를 자국 영토로 편입했다. 이에 대해 중국은 4,600톤급 어업 단속선을 해당 수역에 파견하여 순시 활동을 강화하기 시작했다. 또 중국은 남중국해에서의 영유권 주장을 강화하면서 해당 수역에서의 어업활동 또한 적극 규제하고 나서기 시작했다. 2010년 4월 29일 남사 군도 북쪽의 북위 12도 지점부터 중국 남부해안에 이르는 바다에 5월 16일부터 8월 1일까지 10주간 어로행위를 금지한다고 발표했다. 이에 대해 베트남, 말레이시아, 필리핀 등 주변국들이 강하게 반발했다. 중국의 이러한 행위에 대해 가장 강력히 반발하고 있는 것은 베트남이다. 베트남은 중국과 무력충돌에 대비해 이 해역의 해군력 증강을 위해 잠수함과 전투기, 폭격기 도입을 결정했다(『연합뉴스』, 2010/05/12).

또 최근에도 남사군도를 둘러싼 분쟁의 긴장이 고조되고 있다. 2011년 5월 말 중국이 두 차례에 걸쳐 남중국해 상에서 작업 중이던 페트로베트남 소속 석유탐사선 탐사케이블을 절단하는 사건이 벌어졌다. 이에 대응하여 베트남은 2011년 6월 13일 중부 다낭에서 동쪽으로 40㎞ 떨어진 해상에서 9시간 동안 대규모 실탄 사격 훈련을 벌였다. 또 응우옌떤중 베트남 총리는 전쟁시 징병 대상 면제자에 대한 규정을 담은 징병 관련 법령에 서명했다. 2011년 8월 1일부터 실시되는 이 규정은 1979년 중·베트남 전쟁 이후 32년 만에 처음 나온 징병 관련 법령이다. 이러한 베트남의 조치에 대해 중국은 홍레이(洪磊) 외교부 대변인을 통해 평화적 해결을 강조하면서도 중국 언론은 중국의 한 공수부대가 2011년 5월 2일 남중국해 상의 모 해역에서 섬 상륙작전 훈련을 실시한 사실을 공개하면서 무력 충돌 가능성에 대해서도 대비하고 있다(『조선일보』, 2011/06/16).

남사군도 분쟁은 중국 정부의 '분쟁유보, 공동개발' 원칙과 ASEAN 국가들과의 다자간 협력 속에서도 여전히 긴장 상태에서 벗어나지 못하고 있다.

4. 중국 해양영토분쟁 사례의 함의

조어도 영유권에 대한 중·일 양국의 기본 입장은 다음과 같이 정리할 수 있다. 우선, 역사적 권원의 측면에서 중국은 역사적 문헌이 입증하듯이 중국이 15세기에 처음 발견한 고유 영토라고 주장하는 반면, 일본측은 무주지였다고 강조한다. 청일전쟁 당시 중국은 시모노세키조약에 의거하여 '대만 및 부속도서와 팽호열도'가 강제로 일본에 할양됨에 따라 조어도도 일본에 편입되었다는 논리를 전개하고 있는 반면, 일본은 조어도는 강제 할양과는 무관하며 1895년 무주지를 오키나와현에 정식 편입한 것이라고 주장한다. 1972년 발효된 오키나와 반환 협정에서 중국은 조어도가 미국에서 일본으로 귀속된 것이 타국 영토에 대한 미국과 일본의 거래일 뿐이라는 입장이고, 일본은 미국 관할에서 일본영토로 복귀한 것이라고 주장한다.

한편, 남사군도 영유권에 대해 중국을 비롯한 관련국들의 기본 입장은 다음과 같이 정리할 수 있다. 남사군도 분쟁에 대해 중국은 조어도 분쟁과 마찬가지로 역사적 권원을 주장한다. 즉 남사군도 영유권에 관한 역사적 기록과 남중국해 일대에 대한 실질적 지배를 강조함으로써 남사군도에 대한 주권을 주장한다. 베트남도 중국과 마찬가지로 공식 역사 기록과 지도의 표기 사례 등을 근거로 역사적 권원에 입각한 영유권을 주장한다. 이와 달리 필리핀은 자국과 인접해 있는 남사군도가 필리핀의 안전과 경제 발전에 사활적 중요성을 갖고 있다는 점과 함께 발견에 의한 선점과 시효 취득을 강조한다. 대만의 논거는 중국과 유사하고, 그 외에 말레이시아와 브루나이는 지리적 인접성을 근거로 내세우고 있다.

이처럼 조어도 분쟁과 남사군도 분쟁의 당사국들은 자신들에게 유리한 논거를 바탕으로 각각의 영유권을 주장하고 있으며 분쟁 해결을 위한 합의점을 찾는 것은 쉽지 않아 보다. 우선, 조어도 영유권 분쟁은 현재 일본이 점유하고 있는 상황 하에서, 중국이 역사적 권원을 주장하는 반면, 일본은 무주지 선점론을 근거로 자국의 영토임을 강조하고 있다. 중·일 양국은 각자의 논거를 바탕으로 영유권 확보를 위해 팽팽하게 맞서고 있다. 반면, 남사군도의 영유권 분쟁은 6개국이 영유권을 주장하고 있고, 브루나이를 제외한 나머지 5개국이 모두 남사군도의 일부를 점유하고 있는 상황이다. 이중에서 중국, 대만, 베트남은 모두 역사적 권원을 제시하고 있다. 그러나 이러한 증거들이 지속적이고 실효적인 점유나 국가의 행정적, 영유적 지배권의 행사로 인정하기에는 불완전하고 간헐적임을 부인하기 어렵다. 필리핀은 발견에 의한 선점과 시효 취득 이론을 논거로 삼는다. 그러나 중국이나 베트남이 주장하는 것처럼, 발견 당시 무주물이었는지는 법적 문제가 남는다. 또한 실제 개발을 위해 점유한 시기는 몇 개월에 불과하고 개인적인 활동에 불과하므로, 이를 국가가 영유의 의사로 점유한 것과 동일시할 수 없다는 한계를 가지고 있다.[17]

일반적으로 해양영토분쟁은 각종 조약과 국제법, UNCLOS 등을 중심으로 전개된다. 조어도 분쟁의 경우도 마찬가지이다. 역사적 권원을 둘러싼 공방, 국제조약의 적용을 둘러싼 논쟁 그리고 UNCLOS의 조항 해석을 둘러싼 논쟁 등이 주요 논점이 되고 있다(이정태 2010, 66). 따라서 조어도 분쟁은 표면적으로 나타나는 것과 같이 단순히 특정 도서를 둘러싼 영유권 다툼의 문제로만 한정할 수 없다. 그 이면에는 영유권의 귀속 여하에 따라 막대한 해양자원을 활용할 수 있는 해양경계획정의 문제가 겹쳐 있기 때문이다. 이는 이 지역 대륙붕의 해저자원 이용 가능성에 따른 경제적 이해관계가 개입되어 있다. 뿐만 아니라 조어도는 중동-인도양-말라카해협-동중국해-일본열도로 연결되는 해상수송로의 길목에 위치하고 있고, 또 그 주변 해역은 중·일관계에서 뿐만 아니라 미·일 및 미·중 관계에서도 전략적 요충지라고 할 수 있다. 이 때문에 조어도는 중·일 양국이 양보할 수 없는 이익을 갖춘 해역이 된 것이다. 따라서 조어도 분쟁은 도서영유권과 해양경계획정이라는 표면적 이해관계 이외에도 그로 인해 파급될 수 있는 보다 중요한 이해관계, 즉 경제적이고 전략적인 이슈들이 복잡하게 얽혀 있다. 따라서 조어도 분쟁은 해양영토분쟁에서 나타나는 모든 쟁점들이 얽혀 있는 사례일 뿐만 아니라 그로 인한 중·일 양국의 국익을 위해서도 사활적인 이슈이다.

남사군도 분쟁도 기본적으로 조어도 분쟁과 마찬가지로 표면적으로 나타나는 도서영유

17) 말레이시아, 브루나이의 경우 대체로 필리핀의 논리와 유사한 점이 많다. 또한 이들 국가는 지리적 근접성에 의거한 대륙붕 연장 이론을 주장하지만, 해양법상 대륙붕은 그 상층 육지에 대한 영유권의 근거를 제시해줄 수 없다(이춘근 편, 앞의 책, 94-97쪽).

권 분쟁의 이면에 복잡한 문제들이 얽혀 있다. 즉 해양경계획정 여하에 따른 이 지역 대륙붕의 해저자원 이용 가능성, 중동-인도양-말라카해협-동중국해로 연결되는 해상수송로의 안전, 그리고 중·미간 동아시아 해양전략 경쟁에서의 우위 확보 등이 얽혀 있는 경제적·전략적 요충지라고 할 수 있다. 그러나 이슈의 포괄성 면에서 조어도 분쟁보다 그 영향과 파급효과가 크다. 분쟁에 개입된 당사국의 수가 많을 뿐만 아니라 군도를 점유하는 국가도 5개국이나 된다. 중국은 10개, 대만은 1개, 베트남은 24개, 말레이시아는 6개, 필리핀은 7개의 도서를 점유하고 있다(김태준 2007, 192). 그만큼 분쟁 해결이 쉽지 않음을 보여주고 있다.

이처럼 남사군도 분쟁은 조어도 분쟁과 여러 가지 측면에서 유사성들이 있지만, 남사군도 문제를 보다 심각하게 봐야 되는 문제가 있는데, 바로 미·중관계의 측면이다. 2009년 3월 하이난섬 부근 중국 EZZ에서 벌어진 미국 함정 임페커블호(The Impeccable) 사건[18]은 미국으로 하여금 중국의 남중국해 해양 정책에 대해 우려를 낳게 하였다. 더 나아가 미국은 중국이 1996년 제2도련선[19] 확대 이후 2010년 들어 동중국해 및 남중국해에서 공공연한 군사훈련을 실시하자 매우 민감하게 받아들이고 있다. 중국이 제한하고 있는 EEZ상의 외국 군함활동과 함께 적극적인 EEZ 관리 정책에 대해 미국은 '해양의 자유'가 심각하게 위축될 것을 우려하고 있다. 이는 곧 미국 국방력의 근간이 되고 있는 해상 기동력에 대한 도전으로 인식될 수 있고, 남중국해의 군사적 긴장이 고조됨으로써 동아시아 전체의 안보위기를 초래할 수도 있다. 따라서 남사군도의 해양영토분쟁은 단순히 영유권 분쟁을 넘어 역내의 군사적 긴장을 조성할 뿐만 아니라 역내 국가들의 해양군비 경쟁을 야기할 가능성이 매우 높다.

물론 '논쟁유보 공동개발' 원칙을 주장하는 중국을 비롯하여 남사군도 분쟁 당사국들이 대부분 표면적으로는 평화적 해결을 목표로 하고 있는 것으로 보인다. 그러나 이와 동시에 분쟁 당사국들은 이미 점령한 도서와 암초위에 군사시설을 건립하고 군대를 파견하여 군사적인 대치를 지속해 오고 있다. 이는 만약에 있을 국제법적 분쟁이나 당사국 간 무력시위 및 충돌까지 대비하고 있다는 점을 부인할 수 없다. 따라서 남사군도 분쟁은 조어도 분쟁이 함의하는 바와의 유사성과 함께 동아시아 지역의 해양군비 경쟁 및 군사적 긴장 조성을 가져올 가능성이 높다는 점에서 중요한 해양분쟁 이슈라고 할 것이다.

본 연구가 중국의 해양영토분쟁의 사례 분석을 바탕으로 우리의 대응방안을 마련하는 연구라는 점에서 조어도 분쟁과 남사군도 분쟁을 통해서 나타나는 중국의 기본입장과 대응방식 또는 전략에 대한 함의를 도출할 필요가 있다.

기본적으로 중국은 해양영토분쟁에서 자국의 영유권을 주장하는 핵심 논거로 '역사적 권원'에 초점을 맞춘다. 그러나 각국의 영토분쟁을 형성하는 기본입장들이 서로 다르고 또 상대국이 이를 인정하는 경우가 거의 없는 것처럼, 현실적으로 볼 때 중국이 주장하는 역

18) 중국 해군함 5척이 미 군함 임페커블호의 EEZ 상의 정보수집활동을 저지하면서 EEZ 내의 외국의 수로조사 및 군사활동에 대한 규제 문제가 양국 간 중요한 군사문제로 비화된 바 있다. 연안국에 대한 EEZ상의 권리는 유엔해양법협약 제56조 제1항에 한정된다는 것이 다수 유엔해양법 국가들의 입장이다. 따라서 동 조에 포함되지 않은 수로조사 및 군사활동에 대해 연안국이 직접적인 관할권을 가지느냐에 대해서는 많은 국가가 부정적 입장이다.

19) 중국은 동중국해에서 자국의 제1 도련선(first island chain)을 1980년대 오키나와에서 대만, 필리핀을 잇는 선으로 정했다가 1996년 제2 도련선(second island chain)을 오가사와라 군도에서 사이판, 괌을 잇는 선으로 확대하면서 미국, 일본의 방위선을 위협하고 있다.

사적 권원 논거는 도서 영유권 확보의 명분 차원을 넘어서지 못할 것으로 보인다. 현실적으로 중국의 영유권 분쟁을 해결하는 데 이러한 주장을 '영토 취득과 관련한 국제법의 일반 원칙'과 차별화하여 적용하는 데는 한계가 있을 것으로 보이기 때문이다(이석우 2007, 289-294). 오히려 영유권 분쟁과 관련하여 국제법적 일반 원칙의 맥락에서는 '역사적 권원'보다는 선점론이 훨씬 더 중요한 현실적 의미를 가질 수 있다(이은자 2008, 192).

해양영토분쟁에 대한 기본입장을 형성한 논거로서 '역사적 권원'과 함께 분쟁에 대한 대응 원칙으로서 '분쟁유보 공동개발'이 어떤 전략적 함의를 갖는지를 살펴볼 필요가 있다. 동중국해와 남중국해 일대에서의 해양영토분쟁에서 중국의 대응전략은 1980년대 이후 '분쟁유보 공동개발'이라는 입장을 비교적 일관되게 견지하고 있다(이문기 2008, 55-56).[20] 이 정책은 두 가지 함의를 갖는 것이다. 하나는 분쟁해결 방식에서 외교적 협상을 통한 해결 평화적 문제해결 방식을 의미하며, 이는 주변국의 간섭배제는 물론이고 국제사법재판소를 포함한 제3자의 중재에 의한 해결방식도 배제하겠다는 것을 의미한다. 또 하나의 함의는 '공동개발'의 문제로서 중국은 영유권 문제는 후대의 과제로 남기되 자원개발을 먼저 진행하자는 입장인데, 이는 최근 고도 경제성장 과정에서 부족한 에너지 자원의 절박한 필요성 때문으로 보인다.

1990년대 이후 중국의 해양도서 분쟁 대응전략이 주로 외교적·평화적 수단을 강조하는 '분쟁유보 공동개발'이라는 정책기조가 더욱 강화된 데는 대외전략의 변화와 국내발전의 필요성 두 가지 측면의 요인 때문이라 할 수 있다. 대외전략 측면에서 볼 때 1990년을 전후한 탈냉전시대의 도래에 따라 중국의 외교 전략과 목표에서도 큰 변화를 가져 왔는데, 이로 인해 해양도서 분쟁에 대한 대응전략에서도 일정한 변화를 촉진하였다. 국내발전 측면에서는 경제발전과 자원확보의 필요성 때문이다. 특히 1994년부터는 석유 수입국이 되면서 부족한 에너지 확보전략이 경제발전 뿐 아니라 국가안보 차원의 중요한 과제로 부상하였는데 동·남중국해에 매장된 막대한 양의 석유와 천연가스 개발 필요성이 중요해졌고, 이런 배경에서 다소 타협적이라 할 수 있는 '분쟁유보 공동개발'이라는 실용적 방안을 적극적으로 제기하고 있다.

이런 맥락에서 볼 때, 중국이 해양분쟁 대응전략의 정책기조로 강조하는 '분쟁유보 공동개발' 정책은 한편으로는 경제발전을 위한 평화적 외교안보 환경 확립의 중요성과 동아시

20) '분쟁유보 공동개발'은 중국의 해양영토 분쟁에 대한 기본적 대응원칙이라고 할 수 있다(이문기 2008, 52). 이 개념적 아이디어가 최초로 제기된 것은 1978년 당시 국무원 부총리였던 덩샤오핑이 일본과의 평화우호조약 체결을 위해 일본을 방문하였을 때 기자회견이었다. 덩샤오핑은 조어도 문제에 대한 중국정부의 입장을 묻는 일본 기자의 질문에 양국 간 상당한 견해차이가 있기 때문에 조어도 문제는 당장 해결할 수 없는 문제이며 향후 10년이든 혹은 그 이상이든 영유권 분쟁은 잠시 접어두자는 입장을 표명하였다. 이 입장이 좀 더 명확한 분쟁해결 정책으로 정립된 것은 1984년이었다. 덩샤오핑은 1984년 2월 미국 조지타운 대학 전략국제문제 연구센터 대표단과의 회담에서, "세계적으로 많은 영토분쟁이 진행 중인데 나 역시 그 해결책에 대해 많이 고민했다. 전쟁이 아닌 평화적 방식으로 문제를 해결하는 방법은 일단 주권 문제는 미루고 공동개발을 먼저 진행하는 방법이 있을 수 있다"라고 언급했다(鄧小平 1993, 49). 같은 해 10월에는 중국공산당 중앙고문위원회에서 국제분쟁에서 새로운 정세에 맞게 새로운 해결방법을 찾아야 하는데, 조어도와 남사군도 문제의 경우 '분쟁유보 공동개발'의 원칙에서 문제해결이 가능하다는 입장을 다시 한 번 명확히 하였다(鄧小平 1993, 87). 주변국가와의 공식외교 석상에서 이러한 입장을 명확히 천명한 것은 1986년부터이다. 동년 6월 필리핀 부총리 겸 외교부장 라오레엘이 방문하였을 때, 남사군도 문제 해법에 대해 무력수단이 아닌 평화적 수단에 의한 문제해결을 강조하면서 '분쟁유보 공동개발' 해법을 제시했다. 또한 1988년 필리핀 아키노 대통령 방문 시에도 같은 입장을 재차 확인하였다(鄧小平 1993, 348).

아 지역의 전통적 해양강국인 미·일 동맹의 견제에 따른 외교적 부담을 절충하려는 노력의 결과로서 제기된 정책이라 할 수 있다. 그리고 다른 한편으로는 고도 경제성장 과정에서 필요한 해저자원의 조기개발 필요성 때문에 영유권 문제에 대한 근본적 해결보다는 실리적인 공동개발을 위한 외교적 타협을 우선적으로 시도하려 하는 것으로 이해된다(이문기 2008, 54). 그러나 중국의 해양영토분쟁에 대한 대응이 시종일관 '분쟁유보 공동개발'을 관철해 왔던 것은 아니다. 특히 남사군도 분쟁에서는, 한편으로는 평화적 수단을 강조하면서, 다른 한편으로는 이른바 자위적 주권보호라는 명분으로 무력수단 사용을 배제하지 않는 이중적 성격을 보였다.

마지막으로 동아시아 해양분쟁 전반에서 공통적으로 도출될 수 있는 함의를 지적할 필요가 있다. 사실, UNCLOS 체제 이후 해양 분쟁 이슈들 중에서도 도서영유권과 해양경계획정 문제를 둘러싸고 나타나는 분쟁에서 특정 당사자의 일방적 양보는 기대하기 쉽지 않다. 조어도와 남사군도 분쟁의 경우, 도서 그 자체의 영토적 의미보다 도서로 말미암아 얻을 수 있는 해양 권익이 너무나도 크기 때문이다. 따라서 국익에 충실해야 한다면 도서와 해역을 두고 경쟁하는 관련국들의 분쟁은 물러설 곳도 없고 비켜갈 곳도 없는 마주보고 끝없이 평행선을 달리는 열차와도 같다고 할 것이다. "영토문제는 자식 아니면 손자대에 풀어도 늦지 않은 문제일 수도 있다"는 덩샤오핑의 말은 향후 기존의 해양의 가치 변화가 없다면 손자대에도 풀기 쉽지 않은 문제이다. 왜냐하면 도서영유권 확보에 따른 해양 이용의 가치가 미래 에너지 문제나 국가안보 차원에서 사활적인 국익의 문제가 되고 있기 때문이다. 중·일 및 중·ASEAN 국가들 간의 조어도와 남사군도 영유권 확보를 위한 경쟁은 공동개발이라는 표면적 협력이 최근의 특징적 경향으로 나타나고 있지만, 그 이면에서는 해군력 증강을 통한 무력시위 또는 무력충돌에 대한 대비가 병행되고 있다는 점에서 유사시 총력전 형태의 대결로 비화될 가능성도 배제할 수 없다.

제4장 중국의 해양정책과 해양전략

1. 중국의 경제발전전략과 해양정책 및 전략

중국은 동쪽과 남쪽으로 발해, 황해, 동해, 남해로 둘러싸여 있는 18,000㎞의 긴 해안선을 가지고 있으며, 이들 4개의 해역에는 5,000여 개의 도서가 분포하고 있다. 이처럼 중국이 해안선을 접하고 있는 해역을 일컬어 '중국해'(China Sea)라고 하며, 이는 크게 중국 본토의 동쪽, 즉 한국·일본과 대향하고 있는 '동중국해'(East China Sea)와 중국 본토의 남쪽, 즉 베트남, 말레이시아, 필리핀 등과 대향하고 있는 '남중국해'(South China Sea)로 구분한다. 이와 같이 중국은 광대한 해양을 갖고 있어 해양자원이 풍부하기 때문에 해양개발의 필요성이 증대하고 있다. 중국의 해양에는 해양생물과 석유 천연가스, 고체광산, 재생가능 에너지 등 의 자원이 풍부하고 개발 잠재력이 매우 큰 것으로 알려져 있다.[21]

이처럼 중국이 주변 해역의 막대한 해양자원을 적극적으로 개발해야 할 필요성은 단지 해양자원이 풍부하기 때문만은 아니다. 중국이 보다 적극적으로 해양 개발을 추진해야 할 근거로 13억이 넘는 국민을 부양하고 경제발전 전략의 성공적 수행을 위해 더 많은 자원을 필요로 하고 있다. 그에 따라 식량문제와 에너지 수요 증가뿐만 아니라 해양자원 개발 확대에 따른 영유권의 확대, 긴 해안선을 접한 영해 보호, 막대한 물량의 해양 수송로 보호의 필요성도 점증하고 있다(Dowing 1998, 2).

사실, 그동안 중국의 대외개방과 경제성장이 급속하게 진전되는 과정에서 해양권익이 중국의 국가전략에서 차지하는 비중이 크게 제고되었다. 중국의 경제발전전략은 연안지역에 대한 외국의 투자유치 및 대외무역의 증대를 통해 경제를 활성화하는 발전전략이다. 그에 따라 연안지역 및 해상교통로의 중요성이 크게 부각되었다. 특히 영해의 보호, 연안지역의 보호, 해상수송로의 보호 등과 같은 해양권익을 수호해야 할 필요성이 제고되어 왔다. 중국의 30개 성급 행정구역 중 9개의 성과 3개의 직할시(북경, 천진, 상해)가 모두 연안 지역에 위치해 있으며 이 지역들은 중국 경제활동의 중심을 이루고 있다. 경제특구 및 개방 도시의 확산으로 인해 연안지역은 중국 경제발전에 중추적인 역할을 하고 있다. 연안지역은 중국 GNP의 70% 이상을 산출하고 있으며, 경제특구가 집중되어 있는 광동성의 경우 연평균 20-30%의 초고속 성장을 지속해 왔다(김태호 2006, 134-135). 대외개방정책이 실시된 1978년부터 2007년까지 30 여년에 이르는 기간 동안 중국은 연평균 9%대의 고도성장을 이루어 왔다. 이러한 중국의 고도성장은 대외무역을 중심으로 이루어 졌다. 즉 중국 대외무역의 90% 이상이 해로를 통해 이루어져 왔다(정호섭 외 2007, 177).

이처럼 중국은 연안지역 도시들을 중심으로 해양과 연계한 경제발전전략을 통해 신흥대국으로 성장을 지속해 오늘날에는 미국과 경제력을 견주는 'G-2'로 발돋움했다. 이처럼 중국은 급속한 경제발전의 속도에 비례하여 에너지원에 대한 수요도 상승하고 있다. 중국은 이미 국내의존만으로는 에너지를 충당하기 어려운 상황에 있으며 매년 대규모의 석유를 해외로부터 수입하는 세계 2위의 원유수입국이 되었다(International Energy Agency 2006). 중국 석유수입량의 급증으로 인해 2010년 중국은 석유소비량의 40% 이상을 수입에 의존해야 하고, 2020년에는 60%에 달할 것으로 전망된다. 현재 중국의 주요 석유 수입원

21) 중국이 보유하고 있는 해양자원에 대한 보다 상세한 내용은 박광열(2006, 2) 참조.

은 중동지역이고, 수입총액의 절반 이상을 차지한다. 중국의 석유수입의 증대는 해상수송로 보호의 필요성을 제고시키고 있다.

그러나 중국은 경제발전전략에서 차지하는 해양정책의 중요성과 함께 원만한 해양정책의 수립과 추진을 제약하는 갈등과 위협에도 직면해 있다(이원봉 2010, 548-551). 첫째, 해양자원과 해양경계를 둘러싼 갈등 문제가 있다. 한·중·일 간 해양 관할권의 중복은 해양갈등의 잠재적 요인이 되고 있다. 현재 동북아시아의 어업레짐은 불충분하며 파편화 되어 있다. 21세기 이후 한·중·일 간에도 어업을 둘러싼 불안정한 해양 환경이 조성되기 시작하였고 이는 중국의 해양전략에도 직접적인 영향을 미치고 있다. 1994년 UNCLOS의 발효에 따라 각국 간 대륙붕과 EEZ 개념이 도입되고 해양관할권이 확장되면서 마찰은 더욱 심화되었다. 동아시아 수역은 대부분 반폐쇄해로서 연안국들이 배타적 경제수역 또는 대륙붕을 선포할 경우 불가피하게 중복된다. 따라서 경계획정 문제는 동 지역의 불안요인이 되고 있다. 동아시아 지역 해양에서의 석유, 천연가스 등 자원의 부존 가능성이 높다는 점도 중국을 비롯한 관련국가 간에 해양경계 획정을 어렵게 만들고 있는 주요 요인이다. 이와 같은 해양자원과 해양경계를 둘러싼 중국과 인접 국가들 간의 갈등은 중국의 해양전략에 직접적인 영향을 미치는 요인으로 작용해 왔다.

둘째, 해양 수송로 인한 갈등에도 직면하고 있다. 동아시아 지역 국가들의 경제성장은 대부분 대외무역에 크게 의존해 왔으며 대외무역은 대부분 해상운송에 의해 이뤄지고 있다. 역내의 많은 국가들이 수출지향적 경제구조를 지향하고 있어 물자수송의 주된 통로가 되는 해상수송로의 안전은 역내 국가들의 주요 관심사가 되어 왔다. 중국의 영향력 하에 있는 남중국해에는 바시해협과 말라카해협이 있으며 전 세계 해상수송의 25%가 이 해협을 통해 수송되고 있을 정도로 전략적으로 중요한 해상수송로이다. 동아시아 해상 교통로의 중요성이 부각되는 가운데 위협적인 요인도 증가해 왔다. 동아시아지역 해로 안보에 대한 위협은 전통적·비전통적 위협이 공존하고 있다. 즉 군사적 요인에 의한 위협, 연안국의 해양관할권 행사 등에 의한 통항제한 위협, 그리고 해적, 마약운반 등 새로운 해상 범죄의 위협 등이 공존하고 있다. 역내 주요 해로에 대한 안전 확보의 문제는 대외무역에 크게 의존하는 중국의 해양전략에 직접적인 영향을 미치고 있다.

셋째, 해양에서의 안보 위협도 중국의 해양정책이 당면하고 있는 주요한 정책과제이다. 중국 경제의 급성장과 함께 군사 부문에서도 중국은 지속적인 투자를 아끼지 않아 왔다. 이는 미국을 비롯한 주변국들에게 동아시아 안보에 대한 경계심 내지는 위기의식을 증폭시키는 계기가 되었다(김태효 2003, 16). 마찬가지로 미·일 간의 군사동맹 강화, 대만 수호를 위한 미국의 대외정책도 중국의 안보위기를 증폭시켜 왔으며, 중국의 해군력 증강의 주요 명분이 되고 있다. 특히 동아시아 지역에서 향후 해양분쟁이 일어날 가능성이 가장 큰 지역으로 평가되는 대만해협과 남중국해에서의 갈등 가능성에 대비하기 위해 중국은 해군력을 증강하는 해양전략을 모색해 왔다. 이처럼 중국에 대한 미국의 견제와 압박, 미·일 군사동맹 강화, 일본의 해양력 증강 등은 중국의 해양안보를 위협하는 핵심 요인들이라고 할 수 있으며, 이러한 위협들은 중국의 해양전략 형성 및 변화에 지대한 영향을 미치고 있다.

2. 중국 해양정책: 해양 관련 주요 계획

중국에서 해양과 관련된 문제를 정책적인 관점에서 체계적으로 추진되기 시작한 것은

1990년대 이후부터 이다. 즉 중국에서 국정 과제에서 차 순위로 논의되던 해양의 가치는 1990년대 이후부터 정책과제로 등장하기 시작했고 2000년대 들어서면서 국가전략의 주요 부문으로 자리매김하기 시작했다. 여기서는 전체 국가전략에서 항상 차순위의 문제로 간주되어 오던 해양정책이 국가전략의 독립적인 부문으로 간주되기 시작한 2005년 『제11차 국가경제사회발전 5개년 계획』(이하 『11·5 계획』) 이후를 중점적으로 살펴본다.

1) 『11·5 계획』 이전의 주요 해양정책

중국은 1991년 국무원 비준을 통해 처음으로 중앙정부 차원의 해양 관련 업무회의를 개최하고 『1990년대 중국 해양정책과 업무요강』을 통과시켰다. 이 업무요강은 총 10개 영역에서 1990년대 중국 해양정책과 사업 전개를 위한 지도사상을 제시했으며, 이후 중국 해양정책 발전의 중요한 방향을 제시했다.

이어서 1996년 중국은 국가 해양권익 유지, 해양자원의 합리적 개발과 이용, 해양생태환경 보호, 해양자원과 환경의 지속가능한 이용, 그리고 해양산업의 조화로운 발전 등을 목표로 하는 해양정책의 장기비전인 『중국해양 21세기 의정』을 발표했다(양희철 2008, 104). 이 의정은 중국의 해양 관련 최초의 체계적인 계획으로, 이때부터 중국은 해양의 개발과 보호를 병행하기 위한 해양관리정책을 중요시하기 시작했다(김현영 2009, 78).

중국 해양경계에 대한 종합적 발전계획이 수립된 것은 2003년 국무원이 공포한 『전국 해양경제발전 계획요강』이다. 이 요강은 국가계획위원회, 국토자원부, 국가해양국 등 전국 22개 해양관련 부서와 연해 지방정부가 참여하여 2001년부터 2010년까지를 시행 기한으로 제정되었다. 특히 풍부한 생물, 석유가스, 광산자원을 보유하고 있는 해양경제의 발전이 중국 연안경제의 합리적 안배와 산업구조의 조정 촉진에 기여함으로써 국민경제의 급속한 발전에 중요한 의미(제3장)가 있음을 지적함으로써, 중국 해양자원 개발이용을 가속화하고 국민경제 성장의 새로운 동력으로 '해양'의 중요성을 강조하고 있다. 이 요강은 해역 및 지역별 문제점과 추진 사업 및 목표치를 구체적으로 제시함으로써 이후 수립된 중국의 해양정책과 기술발전계획 수립 전반을 구축하는 데 지대한 영향을 미치고 있다(양희철 2008, 104; 박광서·황기형 2009, 45).

2) 『제11차 국가경제사회발전 5개년 계획』과 『국가 해양사업발전 계획요강』

2005년 10월에 발표된 『제11차 국가경제사회발전 5개년 계획』(이하 『11·5 계획』)에서는 해양전략을 독립된 장으로 편성했다. 이는 경제 전체에서 해양산업의 비중이 빠르게 증가하고 있고, 조어도 등 영토 문제에 대해 해양권익의 수호가 필요한 현실적 상황을 고려한 결과라고 할 수 있다. 『11·5 계획』은 국내외 해양 경제 발전 추세와 경제 사회 발전 수요를 근간으로 하여 2006년부터 2010년간의 중국의 해양과학 기술에 대한 구체적인 계획을 제시하고 있다(김현영 2009, 79).

『11·5 계획』에서 중국은 해양산업의 기본 방향을 ① 해양의식의 강화: 대국민 해양 기본의식 및 교육 보급, 각급 지도층에 대한 해양의식 및 지식 재교육, ② 해양권익의 보호: 영해 및 EEZ 내에서의 권익 보호 활동 강화, 분쟁 도서에 대한 주권관리 강화, 자원에 대한 권익 수호, ③ 해양생태의 보호: 발해(渤海)만, 장강(長江) 입구, 주강(珠江) 생태 악화 개선), ④ 해양자원의 개발: 배타적 경제수역, 대륙붕, 국제해역, ⑤ 해양종합관리 실시: 해

양행정의 통합관리 등으로 제시했다(조동오 외 2008, 50).

동 계획에서 중국은 해양과학기술 분야에 대해서도 지대한 정책적 관심을 표명했다. 여기에서 『11·5 계획』 기간의 중국 해양과학기술 발전의 3대 추진 방향과 5대 목표, 7대 임무를 확정하였다(<표 4-1> 참조).

<표 4-1> 『11· 5 계획』 상에서의 해양과학기술 발전계획

구분	내용
추진방향	• 해양기초와 기초응용연구의 발전 • 해양첨단기술과 응용기술의 산업화 • 신해양산업의 육성
목표	• 해양기초과학 연구 능력과 수준의 대폭 향상을 통하여 중대해양과학기술 연구.개발의 돌파구 마련, 해양과학기술 혁신체계 개선, 독자적인 혁신 능력 향상 • 과학기술의 해양경제, 해양 관리, 재해방지, 국가안전 등에 대한 지원 능력 강화 • 해양경제에 대한 해양과학기술의 기여율 50% 달성 • 해양과학기술 자원 배치 개선 및 해양과학기술 인재 30% 이상 증가 • 해양과학기술로 하여금 해양산업의 급성장 견인 • 2020년까지 중국 해양과학기술의 총체적인 수준을 세계 중등 수준에 도달되게 하여 해양강국으로 도약하는 기반 구축
임무	• 해양환경 검사.측정 기술 • 해양개발 보호 기술 • 해양기초과학 연구 • 해양관리 연구 • 해양과학기술 중대 프로젝트 • 해양과학기술 혁신체계와 해양인재 육성 • 해양기초 조건플랫폼 구축

자료 : 한국과학기술정보연구원. 2006

또한 중국은 최근 해양을 더욱 더 중요하게 인식하고 2008년 2월 해양에 관한 국가계획인 『국가 해양사업발전 계획요강』을 수립하고 국가 해양국의 기능을 확대하는 등 해양정책 및 해양법제 정비를 위해 노력하고 있다(최재선 외 2009, 63). 이 요강은 『11·5 계획기간』 중 시행되는 중국의 해양산업 종합계획으로서 중국 정부가 사상 처음으로 수립 발표한 해양산업 종합개발계획이다. 2006년부터 시작된 11·5계획 기간까지 수행을 목표로 하고, 장기적으로는 2020년까지 추진되도록 설정된 이 요강은 해양종합관리의 심화, 권익보호 우선 원칙, 안전대응능력 제고와 함께 지속가능한 개발원칙, 자원환경 보호 강화를 주요 내용으로 하며, 보다 거시적이고 지속가능한 해양 영역 전반을 다룬 해양사업의 이정표적 의미를 갖는다(양희철 2008, 104).[22]

중국은 이 요강을 기점으로 근해와 원해(심해저/극지 포함)를 포함한 "블루 대동맥"으로의 본격적인"走出去"를 수행할 정책 기조가 확보되었다(양희철 2008, 106). 『국가 해양사업발전 계획요강』의 주요 내용은 <표 4-2>와 같다.

22) 본 요강은 2010년까지 중국 내 해양총생산(Gross Ocean Product : GOP)의 가치를 GDP의 11%이상까지 증대시키고, 해양 관련 인력은 매년 100만 명 이상 증대시키는 것을 목표로 하고 있다(『매일경제』, 2008/02/22).

<표 4-2> 『국가 해양사업발전 계획요강』의 주요 내용

구분	주요 내용 및 영역별 목표	
기본원칙	• 해역별 부동의 법적지위, 자연적 특징에 근거한 해양관리의 통일적 조정 • 해양주권과 권익을 위한 관할해역 감독강화와 해상 안전 대응능력 제고 • 지속가능한 발전과 자원환경보호 강화 • 모니터링 강화를 통한 해양경제발전 조절, 성장방식전환, 서비스능력 제고 • 개혁과 혁신의 과학기술역량 제고	
발전목표	• 영해개발 규범, EEZ수역 자원개발 보장 등 종합적 해양관리 시스템 구축 • 바다유입 오염배출 총량의 감소 등 해양의 지속가능한 발전능력 강화 • 해양오염 및 생태재해 통제 등 해양공익서비스 능력 강화 • 해양경제의 국민경제 공헌률 제고(2010 GDP의 11%이상, 해양산업구조조정을 통한 3차 산업 비중 50%이상 제고, 해양관련 100만명 이상 취업) • 해양과학기술 개혁혁신으로 국제경쟁력 강화와 사회공헌률 제고	
영역별 추진과제	해양자원의 지속가능한 이용	• 해역사용, 도서개발 및 보호, 석유가스광산자원 관리강화, 항구자원 안배, 해양어업자원보호
	해양환경과 생태 보호	• 해양환경모니터링, 해양오염통제 및 회복, 해양생태감독, 해양생태 보호 및 회복
	해양경제의 거시적 조정	• 해양경제의 거시적 조정, 해양경제계획지도, 해양자원의 산업네트워 형성을 통한 해양순환경제 육성(해양생물활성물질, 에너지, 담수화)
	해양공익서비스	• 해양조사와 측량, 해양관측모니터링, 해양예보, 해상교통안전보증, 해양재해방지 및 감소, 해양기준계량
	해양에서의 법집행과 권익보호	• 해상순항감시, 해양행정과법집행, 국가권익보호
	국제해양사무	• 국제해저기구업무, 극지과학조사, 유엔해양법협약 등 대외협력강화
	해양과학기술과 교육	• 3D관측/모니터링기술, 석유가스이용/심해저자원개발/에너지이용/신재료/생물자원 개발기술 등 핵심기술, 해양기초과학연구, 해양과학기술 혁신 거점 건설, 과학기술을 통한 해양부흥의 거점, 해양교육과 과학적 성과확산
계획 추진 제도적 지원방안		• 해양정책 연구 강화와 관리조절 시스템 구축, 해양법제도 건설강화, 종합적 소양을 갖춘 해양인재육성, 해양사업추진 기초능력건설 강화, 정부의 투자역량 확대, 해양의식·문화 확산

자료 : 양희철(2008, 107).

3) 『해양과학기술을 통한 해양발전 계획요강』

2008년 수립된 『국가 해양사업발전 계획요강』이 중국의 종합적인 해양정책이라면, 같은 해 국가해양국이 발표한 『해양과학기술을 통한 해양발전 계획요강』(2008~2015)(이하 『2008년 계획요강』)은 해양과학기술의 구체적인 중단기 추진목표이다. 『2008년 계획요강』은 『11·5 해양과학기술발전 계획요강』, 『전국 해양경계발전 계획요강』, 『국가 해양사업발전 계획요강』에 근거한 것으로, 국내외 해양경제 발전 추세와 경제사회발전 수요를 근거로 향후 5년 내지 8년의 중국 해양과학기술에 대한 구체적 계획을 제시하고 있다. 주요 내용으로는 ① 해양산업에서 하이테크 기술의 비중 강화, ② 공익기술의 응용력 강화와 해양생태환경보호정보 개발 및 응용 강화, ③ 과학을 통한 해양이용과 관리를 통한 해양자원과

생태환경의 지속가능한 이용능력 제고, ④ 해양관리 및 안전보장 수준 제고 등에 무게를 두고 있다(양희철 2008, 106).

『2008년 계획요강』은 중앙정부 차원에서의 해양과학기술 관련 지침으로 중국 해양과학기술과 해양경제발전의 교량적 추진체계를 부여할 것으로 보인다. 특히 해당 요강의 핵심 요지가 과학기술자원의 경제자원으로의 전환, 지식가치의 경제가치로의 전환, 관리효익의 경제적 효익으로의 전환, 생태안전에서 경제안전으로의 과학적 활동을 구상하고 있다는 점에서 중국 해양과학기술 개발·활용이 새로운 동적 성장목표를 설정하였다는 의미가 있다(양희철 2008, 107).

4) 『제12차 국가경제사회 발전 5개년계획』

2010년 2월 14일 전국인민대표회의에서 통과된 『제12차 국가경제사회 발전 5개년 계획』(이하 『12·5 계획』)은 최초로 해양산업 발전 촉진을 명문화했다. 특히 연안 통합개발을 주요 내용으로 하는 해양발전전략을 수립·시행하고 해양 개발·통제·관리 능력의 향상에 주력한다는 목표를 제시했다. 기존 2006년에 수립한 『11·5계획』은 연안 및 해양생태계 보호와 자원의 합리적인 이용에 치중했으나, 이 계획에서 본격적인 해양개발로의 전환은 최근 급부상한 경제력과 군사력에 대한 자신감을 바탕으로 해양강국화 전략을 적극 추진하려는 의도인 것으로 보인다(박문진 2011).

<표 4-3> 『12.5 계획』 중 해양산업 발전 전략

구분	내용
해양산업 구조개선	• 과학적 계획과 해양자원의 합리적인 개발.이용 • 해양오일가스, 물류, 수산, 연안관광 등 산업 적극 추진 • 해양바이오, 해수이용, 해양장비 등 신 산업 집중 육성 • 해양 기반, 미래, 핵심 기술에 대한 연구 강화 • 항만자원 등 해양 공간 활용 개선 • 산동, 저장, 광동 지역의 해양 신 성장 시범사업 추진
해양 종합관리 강화	• 해상수송로 확보와 해양권익 보호 • 해양관리체제 개선과 해역 및 도서관리 강화 • 해양환경 보호와 해양생태시스템 보존 및 복구 추진 • 해양방재 및 해상 돌발사태 대응능력 강화 • 해양 종합조사 및 측량 강화(극지, 대양 등) • 해양법정책 개선, 해양법 집행 강화 • 국제해양사무 적극 참여(양자.다자 협상 강화)

자료: 박문진(2011).

중국은 2004년부터 EEZ 종합 해양환경조사·평가 및 DB구축 추진에 이어, 2008년 국가해양국 확대개편, 2010년 해양 신성장 정책 본격화 등 해양강국으로의 도약을 적극 추진하고 있다. 이러한 가운데 중국이 국가개발계획에 처음으로 해양 발전전략을 명시하면서 향후 해양 개발이 본격화 될 전망이다. 특히 해양영토 수호와 해양자원 확보 등에 적극 나서면서 우리나라를 포함한 주변국과의 마찰 증대가 우려되고 해양 과학기술에 대한 투자 확대가 예상되면서 해양장비 등 핵심기술 분야의 경쟁 격화가 예상된다(박문진 2011).

5) 최근 중국 해양정책의 특징: 해양 관할권 강화

중국은 UNCLOS의 발효와 1998년 '배타적 경제수역과 대륙붕법' 제정에 따라 관할 해역이 기존의 38만㎢에서 육지 국토 면적의 1/3에 달하는 300만㎢로 대폭 확대되었으나, 이중 120만㎢가 분쟁 해역으로 남아있어효과적인 해양주권 수호 등이 최대 과제로 대두됨에 따라 어떻게 해양관할권을 강화할 것인가가 중국 해양정책의 주요 초점이 되고 있다. 실제로도 최근 중국 정부는 해양관할권 강화에 본격적으로 나서고 있다. 여기서는 최근 중국 해양정책의 특징 중에서 해양 관할권 강화를 목적으로 추진되는 현상들을 탐색한다.

첫째, 정기순찰과 입체형 감시체제 구축을 들 수 있다. 중·일간 가스전 분쟁이 본격화되면서 도입된 중국의 정기순찰은 2006년 7월 동중국해에서 처음 도입된 이후 황해와 남중국해까지 확대하여 중국의 관할해역에 대한 정기순찰체제의 구축을 완료했다. 중국 국가해양국 산하 해양감찰총대(海洋監察總隊)는 정기순찰을 위해 매일 2척의 감시선과 항공기 1기를 투입하고 있으며, 관할해역에 대한 외국 항공기와 선박의 침범 사례는 2007년 108건에서 2008년에는 406건을 적발하여 38건에 대해 퇴거 조치를 했다. 또 2009년에는 남중국해와 동중국해에서 중·미 해양조사선 대치 사건도 여러 차례 발생했다. 또 관할해역에 대한 실시간 및 전방위 감시체제를 구축하기 위해 2002년부터 위성감시체제의 구축에도 박차를 가하고 있으며, 이를 통해 실시간 전방위 해양 감시 능력의 대폭 향상을 꾀하고 있다(박문진 2009, 97-98).

둘째, 해양조직 개편을 통한 통합 해양행정 강화를 들 수 있다. 중국 국가해양국은 2008년 7월 기능 확대와 종합 관리능력을 강화하기 위해 조직 개편을 단행했다. 그에 따라 해양 관측, 예보와 평가, 해양 재해 관련 업무를 추진하기 위한 '해양예보재해감재사'(海洋豫報減司)가 신설되고, ' 해역관리사'를 '해역해도관리사'(海域和海域管理司)로 확대 개편하여 기존 해역관리와 함께 도서생태 보호와 무인도서 합법사용에 관한 업무를 전담토록 했다. 또한 해양경제운영 감시와 모니터링, 평가 및 정보 발표, 해양분야 에너지 절감 및 기후변화 대응, 해도생태보호 및 무인도서 합법 사용, 해수 이용 및 해양 재생에너지 자원 연구, 해양환경안전보장시스템 구축, 관할해역내 정기적 순찰과 법 집행 등 중요한 기능이 추가되었다(박문진 2009, 98-99).

셋째, 해상 관련 법률 집행기관의 일원화 추진을 들 수 있다. 중국의 해상집법(海上執法) 체제는 크게 공안부 변방관리국(公安部邊防管理局), 세관총서 밀수단속국(海關總署緝私局), 국가해양국의 해양감찰총대, 농업부의 어정어항감독국(農業部漁政漁港監督局), 교통부 해사국(交通部海事局)에 나누어져 있다. 이는 분산형 산업관리체제를 토대로 한 것으로, 그동안 나름대로의 관리 특색을 보유하고 또한 일정한 효과를 거두고 있다고 할 수 있으나, 집법 기능의 분산으로 집법 허점 노출, 장비의 낙후 및 기관별 대응 능력 취약, 업무의 중첩성에 따른 중복 투자 심각 등의 문제점이 지적되었다. 그에 따라 최근 통일적이고 준군사적인 강력한 종합 해상집합체제의 개혁 요구가 거세지고 있다. 아직까지 구체적인 개혁안이 마련된 것은 아니지만, 지속적인 사회 각계의 요구와 압력에 따라 기존의 분산적 해상집법(海上執法)체제는 일원화를 향해 나아갈 것으로 예상되고 있다(박문진 2009, 99-100).

이상에서처럼, 중국은 2007년 황해, 동중국해, 남중국해 등 중국 해역 전반에 대해 정기순찰체제를 구축한 데 이어, 2008년에는 해양에 대한 지원과 투자의 확대 및 자국의 해양권익 보호를 위해 인접국과의 해양영토 및 해양관할권 문제에 적극 대처하겠다는 취지 하

에 해양조직을 확대 개편했다. 그리고 2009년에는 기존의 분산적 해상집법체제를 일원화하려는 노력하고 있다. 이러한 중국 정부의 노력은 해양 순시·행정·집법 등의 분야에서 개혁을 통해 해양관할권을 보다 확고하게 하기 위한 방안 모색의 일환이라고 할 수 있다.

3. 중국의 해양전략

1) 해양전략의 목표와 특징

한 국가의 해양전략은 국가의 목표를 지원하기 위해 해군을 포함한 해양력의 활동을 이끌어 가는 기존 원칙의 총체이다. 중국의 해양전략도 중국의 국가목표 및 국가전략을 지원하는 해군력의 기본적인 운영원칙과 관련이 있다(이홍표 2003, 164). 이는 지속적인 경제발전의 과제, 주권수호 등이 모두 해양과 밀접한 관계가 있다는 인식 변화에 기인한 것이다. 2004년 3월 10일 중국 국가주석 후진타오(胡錦濤)는 중앙 인구자원 환경공작회의(中央人口資源環境工作會議)에서 "해양개발은 중국 해양경제 발전의 전략적인 임무"라고 밝히고, 해양조사와 개발 계획을 강화하기 위해 해역사용관리(海域使用管理)를 전면적으로 시행하기로 밝힌 바 있다(박병구 2008).

이러한 맥락에서 중국 공산당은 2002년 제16차 전국대표대회에서 중국의 20년 경제사회 발전 청사진을 제시하면서 '해양개발 실시'를 발표했다. 국무원은 『국가 중장기 과학기술 발전 계획요강(2006-2020년)』에서 해양을 5대 중점 전략의 하나로 포함시키고, 해양경제건설 중심, 해양개발과 해양보호의 양립, 해양과 육지 일체화 개발의 원칙, 해양개발 과학기술 선행의 원칙, 협조발전의 원칙, 국가 해양 안보권익의 원칙 등을 골자로 하는 21세기 중국의 해양 전략을 제시했다. 이와 함께 해양개발 목표를 3단계로 나누어 구체적인 목표 수치를 제시했다. 즉 해양경제부문의 부가가치를 제1단계인 2001~2015년까지 국내 총생산의 10%로, 제2단계인 2016~2030년까지 18%로, 3단계인 2031~2050년까지 25% 이상으로 끌어 올린다는 계획이다. 아울러 해양연구, 해양개발, 해양보호, 해양관리, 해양환경 및 해양산업을 세계적인 위치로 끌어 올린다는 방침이다. 유사한 맥락에서 2008년 2월에 발표된 『국가 해양사업발전 계획요강』도 『11·5 계획』 기간인 2006~2010년 동안 해양부문의 총생산액을 GDP의 11%까지 확대한다는 방침을 재천명했다(박병구 2008).

이처럼 중국은 2000년대 들어서면서 해양의 발전을 국가전략의 주요 부문으로 상정하고 장기적이고도 구체적인 해양발전을 위한 전략을 기획·추진하기 시작했다. 더 나아가 2000년대 중반부터 중국 지도부는 해양 대국화를 공식적으로 표명하기 시작했다. 후진타오는 또 2006년 12월 27일 해군 제1차 회의에서 "중국은 해양강국을 건립해야 한다"는 해양강국 개념을 처음으로 제시하면서 "이를 위해 강력한 해군을 육성해야 한다"고 강조했다. 또한 그는 "중국은 전통적인 대륙국가에서 해양국가로 전환하고 있으므로, 넓은 안목을 가지고 해양으로 눈을 돌려야만 하고, 장기적인 측면에서 해양이익을 지키기 위해서는 정치 대국·경제 대국에 상응하는 군사력을 확보해야 한다"고 주장했다(박병구 2008).

후진타오의 해양강국의 논리는 기본적으로 중국이 당면한 해양환경의 양면성으로부터 도출된 것이라고 할 수 있다. 한편으로는 해양을 통해, 그리고 해양을 이용해 지속적인 경제발전을 도모해야 한다는 점과, 다른 한편으로는 미국, 일본, 동남아시아, 대만 등으로부터 해양안보를 위협 당하고 있다는 점이다. 즉 중국은 경제와 안보 양 차원에서 해양전

략을 수립하고 추진할 필요가 있다는 논리를 바탕으로 해양강국의 필요성을 주장하고 있는 것이다. 이러한 해양강국의 양면적 논리에 따라 중국의 해양전략도 크게 두 가지 특징을 보이고 있다. 하나는 국가목표의 경제발전을 위한 안정적인 해양환경을 조성하기 위해 평화적인 자세를 보여 왔다는 점이고, 다른 하나는 해양에서의 중국의 주권과 안보를 수호하기 위해 강경한 자세를 보여 왔다는 점이다. 특히 미국의 중국에 대한 압박과 대만문제에 대해서는 강경한 자세를 보여 왔다.

이러한 중국 정부의 해양에 대한 전략적 인식과 강조를 통해서 해양전략을 지속적으로 발전시켜 나가고 있다. 중국이 당면한 해양 문제와 관련해서 볼 때, 21세기 중국의 해양전략 목표는 ① 적절한 해양의 권리 및 이해 확보 ② 경제발전을 위한 해상교통로(SLOC: Sea-Lines of Communication) 방어 ③ 해양으로부터 유래되는 외부 위협 억제 ④ 영토의 보존 및 부속도서의 주권 수호 등으로 설정하고 있다(이홍표 2003, 165). 그리고 이와 같은 목표들을 성공적으로 달성하기 위한 적절한 해군력의 보유를 해양전략의 핵심요소로 보고 있다(이원봉 2010, 557). 따라서 해양 개발과 해양 주권 확보를 위해 중국은 경제와 안보 양면에서의 차별적인 접근을 보이고 있으며, 이는 곧 제기되는 해양 이슈의 성격에 따라 관련 당사국들과 강·온 양면 정책으로 구분하여 선별적으로 대응하는 전략적 입장을 견지하고 있다.

2) 해상교통로 보호와 해양자원 확보정책

동아시아 국가들의 해상 무역에 대한 강한 의존도는 역내에서 수출품을 수송하는 해운의 폭발적 증가를 가져왔고 해로의 안전에 크게 중시하고 있다. 21세기 중국의 수출주도형의 경제발전전략은 해양수송로에 대한 의존도를 더욱 높게 하였으며 따라서 동아시아지역 해양의 전략적 가치도 제고되었다. 지리적으로 동아시아지역의 해양은 남중국해와 동중국해를 포함하고 있는 서태평양의 주요 가장자리 지역에 경계를 접하고 있다. 동중국해는 수마트라에서 대만까지 1,800마일 정도 뻗어 있고 동남아시아와 동북아시아를 연계하는 해로가 있다. 주요 항로는 남사군도의 서쪽을 통과하며 여기에는 말라카 해협, 순다(Sunda) 해협, 롬보크(Lombok) 해협이 있고 대만과 필리핀 사이에 있는 바시(Bashi) 해협과 타이완(Taiwan) 해협 등이 있다. 이 해로를 통과해 세계의 무역 선박이 절반 이상이 통과하고 있다. 현재 중국은 대외무역의 90% 이상이 남중국해와 동중국해의 해로를 통해 이루어지고 있으며 대외무역의 급속한 신장으로 인해 해상교통로를 보호해야 할 필요가 있다. 따라서 중국의 해양전략은 기존의 12해리 해안방어선을 포함해 남중국해와 동중국해에서 해양수송로를 보호하고 확보하는 것이다.

중국의 해양권익 보호를 생존공간의 확보와 연계시키자는 정책안이 중국 지도부내에서 대두하였다. 중국의 미래는 지속적 경제발전과 자원을 얼마나 효율적으로 확보하느냐에 달려있다 할 수 있고 따라서 중국 해양전략의 주요 목표는 중국의 영해와 도서 그리고 대륙붕 및 200해리 EEZ를 보호하는데 두고 있다. 중국이 영유권을 주장하는 광범위한 해양지역을 보호하기 위해 해양전략상 중국은 점진적으로 동남부 중국해, 황해, 그리고 동해로까지 해군력 투사역량을 확대하고 있다.

중국의 새로운 해양전략 하에 자원개발을 넘어 다양한 해양사업을 검토하고 현실화시키는 정책들이 제시되어 왔다. 중국정부는 해양자원개발을 통한 해양경제발전을 국가발전전략 및 경제발전전략의 핵심으로 삼고 있다. 중국정부는 해양자원 조사를 통해 심해 광물채굴, 바닷물의 종합적인 이용, 해양 에너지를 이용한 발전 등 각종 가능성을 검토해 왔다.

중국은 해양 석유 및 가스 생산을 2005년까지 2000년도의 두 배인 4천만 t으로 확대할 계획을 세운바 있다(『한겨레신문』, 2000/08/07). 이러한 해양산업들은 지속적인 경제성장을 위한 해양자원을 확보하고자 하는 해양전략의 일환이라 할 것이다.

중국정부는 해양의 중요성을 고려해 제도적인 근거도 마련하였다. 1992년 『영해법』 제정, 1996년 UNCLOS 비준, 1998년 『배타적 경제수역 및 대륙붕에 관한 법률』 제정을 통해 해양국가로서 갖추어야할 법적·제도적 근거를 마련하였다. 중국정부는 2000년에 2001년부터 2010년간의 전면적인 해양경제 발전을 위한 청사진격인 『전국 해양경제발전 계획요강』을 제정하기도 하였다. 중국정부는 해양권익을 확대하기 위해 해양환경보호, 해양관리, 해양사업에 대한 투자도 점차 확대해 왔다. 또한 제도적으로 중국은 해양개발활동을 규범화하고 해양생태환경을 보호하기 위해 『해양환경보호법』과 『해상교통안전법』, 『어업법』, 『해역사용관리법』 등 일련의 법률과 법규 등을 공포 시행하였다. 중국은 이러한 새로운 법적·제도적·정책적인 조치들을 통해 해양을 적극 개발하고 보호할 수 있는 장치를 마련해 나가고자 하고 있다.

3) 평화적 해양환경 조성

중국의 국가전략은 평화발전론을 통해 중국위협론을 해소하고 책임대국으로서의 이미지를 강화하여 국익을 최대화하는 것이다. 중국의 경제발전전략을 지속적으로 추진하고 적극적인 해양진출을 도모하기 위해서는 주변국들의 불안감을 해소시키는 일이 무엇보다 중요하다. 평화적인 환경 조성을 통한 중국의 대외경제정책은 중국의 해양전략을 방어적이고 평화적인 방향으로 전환하게 하였다. 따라서 냉전종식 이후 중국은 남중국해 문제, 대만해협 문제 등에서 과거의 갈등에서 벗어나 화해의 정책을 모색해 왔다. 1990년대 이후 중국은 남사군도 분쟁을 평화적으로 해결하기 위해 동남아시아 국가들과 협력과 화해의 분위기를 모색해 왔다. 구체적으로 1990년대 이후 중국은 동남아국가연합(ASEAN)과의 경제관계를 확대해 왔고, 인도네시아(1990. 8), 싱가포르(1990. 10) 및 베트남(1991. 11)과도 외교관계를 정상화하였다. 1990년 1월 아세안과 중국 간에 난사군도문제에 대해 처음으로 공식적으로 논의한 바 있다. 또한 1991년 7월 인도네시아에서 중국, 베트남, 말레이시아 등 10개국이 모여 남사군도에 대한 소유권 확보를 위한 무력행사는 하지 않을 것을 합의하기도 했고 1992년 7월 중국은 아세안 국가들과 이해당사국회의를 개최하여 이 지역 해양자원에 대한 조사 및 개발을 공동추진 하기로 합의하였다.

1995년 브루나이에서 있었던 ARF(Asean Regional Forum)에서 중국은 남사군도에 대한 분쟁해결 방식은 국제해양법에 근거하여 이루어져야 한다고 발언함으로써 아세안 국가들에 대해 화해의 제스처를 적극적으로 표명하기도 하였다(Emmerson 1996, 81). 이러한 분위기 가운데 중국이 1996년 6월 유엔해양법협약을 비준한 것은 주변 국가들의 의구심을 어느 정도 해소시키는 데 기여하였다고 볼 수 있다. 해양레짐의 일원이 됨으로써 중국이 적어도 규범적 차원에서는 해양분쟁의 평화적 해결에 동의한 것으로 볼 수 있기 때문이다.

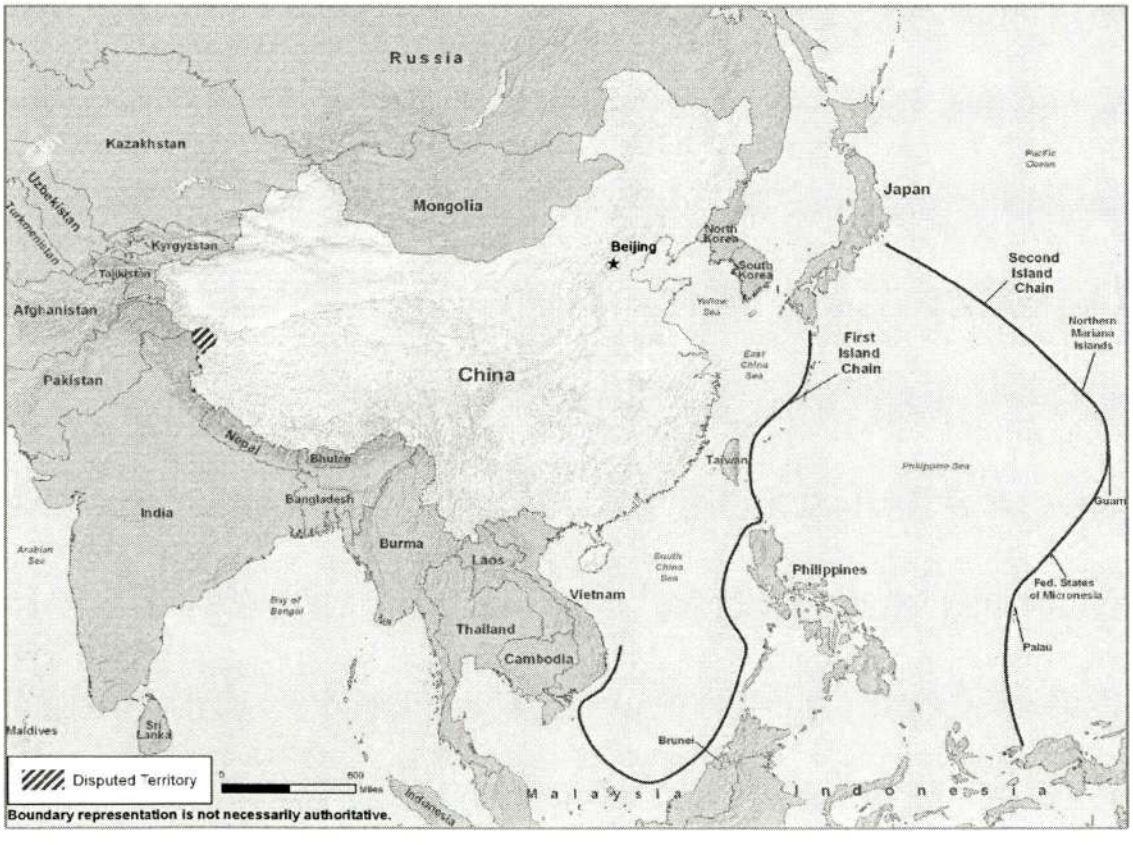
1997년 중국은 남중국해문제를 ARF의 의제에 상정하는데 동의함으로써 동남아시아 국가들의 우려를 크게 완화시켰다. 1999년 11월에는 중국과 아세안 국가들 간에 남중국해문제를 평화적으로 해결할 것과 현상을 유지하는 데 합의하기도 하였다. 2002년 11월에는 남중국해 당사국 행동선언(Code of Conduct on the SCS)에 중국과 아세안 10개국들이 함께 참여하였다. 이러한 과정을 통해 남중국해문제를 둘러싼 중국과 동남아 국가들 간의 긴장

이 크게 해소되어 왔다.

중국의 평화지향적인 해양전략은 '중국위협론'을 완화시키는 가운데 동남아시아 국가들에게 평화적 이미지를 제고시켜 왔다. 특히 2000년 9월 중월전쟁 이후 적대적 관계이었던 베트남과 우호관계 회복은 대표적인 사례인 것이다.[23] 이와 같이 중국은 주변국들과의 우호적인 관계를 증진시켜 왔는데 이는 주변국들과의 평화적 관계 수립이 중국의 대외 지향적 경제발전에 가장 중요한 환경조성으로 간주하고 있는 것이다. 중국의 남사군도분쟁의 평화적 해결은 유리한 해양환경 조성전략 가운데 가장 중요한 과제라 판단하고 있는 것이다.

4) 중국의 해양안보전략: 도련선 계획과 해군력 증강

오늘날과 같은 중국 해양전략의 형성에는 안보적 측면에서의 전략적 기조 전환과 맞물려 이루어졌다고 할 수 있다. 우선, 거시적 전략 기조의 맥락에서 중국은 마오쩌둥 시대까지 광활한 국토로 적을 끌어들여 싸우는 인민전쟁전략을 채택했으나 1980년대 이후 덩샤오핑의 지시로 국토 밖에서 적을 맞아 싸우는 적극방어전략으로 바뀌었다(이상현 2011, 18; 조현태 2010, 54). 그에 따라 해양 방어의 개념도 과거의 '연안방어'(coastal defense) 개념에서 '근해방어'(offshore defense) 개념으로 전환했다.



자료: U.S. DoD (2010, 23).

<그림 4-1> 중국의 제1, 제2 도련선

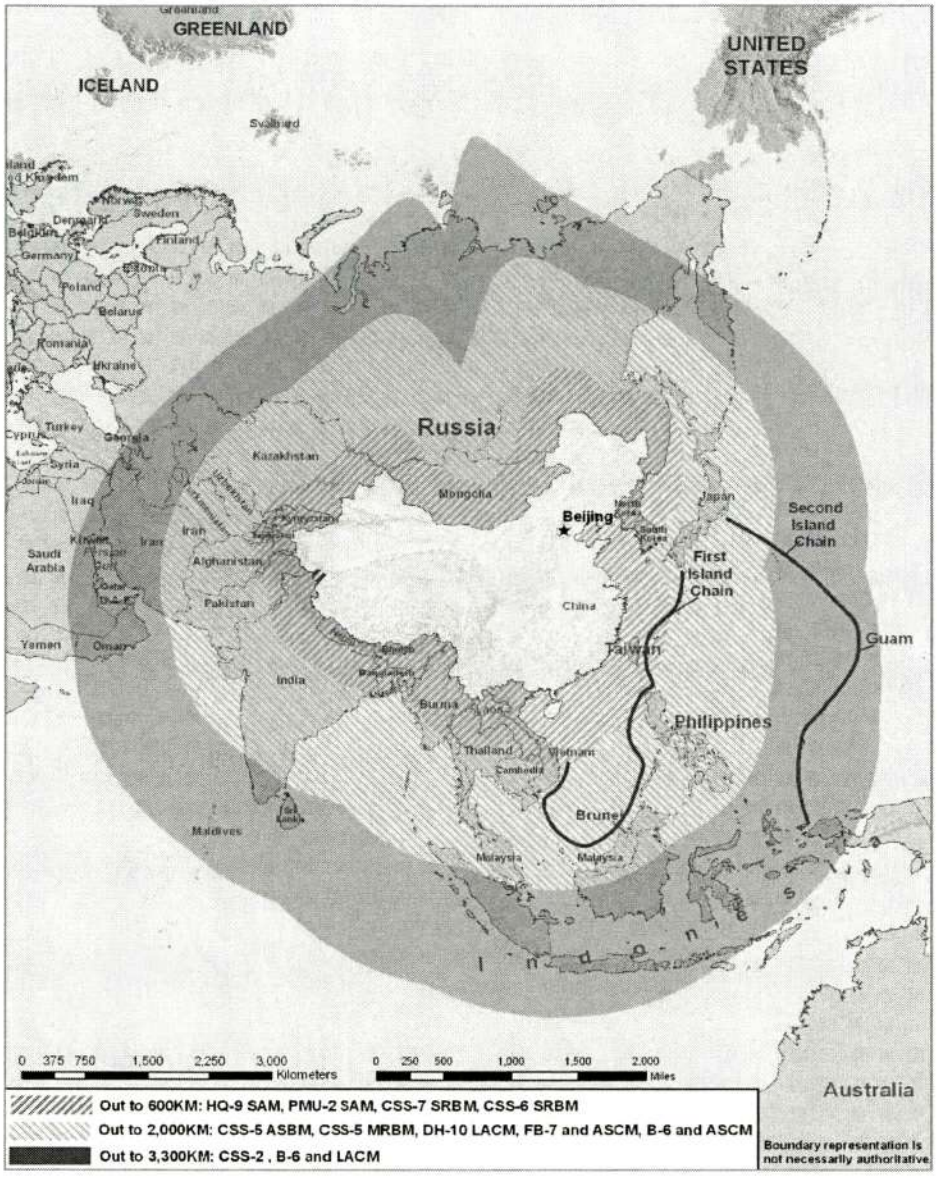
23) 판반카이 베트남 총리와 주룽지 중국 총리가 2000년 9월 25일 양국간 해상 국경 협정을 매듭짓기로 합의했다. 총리는 "국경 문제 해결이 중국과 베트남 간 친선의 중요한 부분"이라고 말했으며 판반카이 총리도 공동 노력으로 올해 말까지 국제적 해상 경계를 양국이 해결할 수 있을 것이라는 데 동의했다(『중앙일보』, 2000/09/27).

이러한 해양전략 기조의 전환에 따라 도련선(島鏈線, island chains) 계획이 그 핵심적 내용을 구성하고 있다. 중국의 도련선 계획은 <그림 4-1>과 같은 제1도련선과 제2 도련선으로 구분된다. 제1도련선은 쿠릴열도를 시작으로 일본에서 대만, 필리핀, 말라카 해협에 이르며, 제2도련선은 오가사와라, 괌, 사이판, 파푸아뉴기니로 연결되는 해양방어선이다. 따라서 중국의 해양전략에서 해양의 범위는 과거의 연안으로부터 제1도련선에 해당되는 근해, 그리고 제2도련선에 해당하는 외양으로 구분된다.

이러한 해양전략 기조에 따라 중국의 해양전략 개념은 3단계로 구분할 수 있다. 제1단계는 적극적 방어에 기초하여 중국본토로부터 제1도련선 안쪽 해역에 대한 해양 통제를 강화하는 전략이다. 1980년대 중반부터 시작되어 2000년까지 추진된 제1단계는 근해 함대능력을 바탕으로 제1도련선 내의 해역에 대한 적극적인 근해방어가 주목적이다. 제2단계 해양전략 개념은 중거리 전진방어에 기초하고 있는데, 보닌제도, 마리아나제도, 팔라우제도 등 제2도련선까지 해양통제권을 확보하는 것이다. 그리고 제3단계는 신형함정을 바탕으로 제2도련선 밖 해역에 대한 장거리 전진방어를 전략개념으로 채택하고 있다(김종두 2002, 207-209). 제1도련선 전략은 2000년까지 완성되었고, 제2도련선 전략도 2020년을 목표로 추진하고 있다(이종판 2010).

과거 연안방어를 중심으로 하던 해양전략에서 보다 적극적인 근해방어 전략으로 전환하면서 동중국해와 남중국해에서의 미국 및 일본, 그리고 인근 국가들과의 충돌도 빈번해지고 있다. 주지하듯이, 동중국해는 중국과 일본 간의 영토 문제인 센카쿠열도를 두고 충돌이 계속되는 지역이다. 최근 이 부근에서 일어난 일본 순시선과 중국 어선 간의 충돌 사고로 양국 관계는 극도로 긴장이 고조되기도 했다. 또 남중국해에서는 남사 및 서사군도의 영유권 및 석유·천연가스 개발을 둘러싸고 베트남을 비롯한 동아시아 국가들과 중국 간의 대립이 계속되어 왔다. 또 최근에는 중국 해군이 미 해양조사선을 방해하는 사건이 있기도 했다. 따라서 중국은 이러한 해양전략에 기초하여 동중국해와 남중국해에서의 해양권인 문제를 '핵심적 국익'(core national interests)이며, 타협의 여지는 없는 것으로 공표하고 있다(이상현 2011, 17-18).

동·남중국해는 미국의 아시아 방위선과 중국의 해역 확대 계획인 도련선 전략이 만나고 있는 곳이다. 중국은 과거 연안방어를 중심으로 하던 연해방어전략에서 보다 떨어진 수역을 대상으로 하는 '적극적 근해방어전략'으로 전환했다. 그 핵심은 중국의 EEZ를 포함해 중국의 주변수역과 보다 넓은 수역을 대상으로, 이 지역에 대한 적대세력의 근접을 저지하는 접근차단(anti-access) 전략이다. 중국은 접근차단 전략의 핵심 대상으로 대만 및 인근 해역을 상정해왔다. 대만 인근지역은 중국의 국가전략과 동아시아 패권 구축에 필수적이며, 군사전략적 차원에서 중국군 현대화의 초점은 상당 부분 대만에 대한 우위를 확보하는 데 집중되어 있다. 20세기 들어 금문-마조도(金門-馬祖島, 영어명 Quemoy-Matsu)를 둘러싸고 수차례 대만해협 위기가 발생한 것은 바로 이런 중국의 전략과 관련이 있다. 중국은 대만에 비해 군사력의 우위를 유지하고 있으며, 만일 외세의 개입만 없다면 중국은 대만을 압도해 통일을 달성할 수 있을 것으로 본다. 이 때문에 대만 유사시 외부세력(대표적으로 미국)의 접근을 차단하는 것이 중요하다. 대만 유사시 미 해군의 개입이 예상되므로 공군의 지원하에 효과적인 해상작전이 필수적이다. 구체적으로는 미 해군 및 공군의 도착을 지연시키기 위해 중국 공군, 전략미사일군, 그리고 지상군의 합동작전을 용이하게 한다는 것이다(김태호 2008, 188-190).



자료: U.S. DoD(2010, 32).

<그림 4-2> 재래식 전력에 기반한 중국의 접근차단 역량

최근 남중국해와 동중국해역에서 활발해지는 중국 해군의 활동은 이러한 전략의 연장선상에서 볼 수 있다. 작전해역을 근해와 외양으로 나누고, 근해의 범위는 쿠릴열도를 시작으로 일본에서 대만, 필리핀, 말라카해협에 이르는'제1도련선'이며, 외양의 범위는 오가사와라, 괌, 사이판, 파푸아뉴기니를 연결하는'제2도련선'이다. 중국 국방대학 전략연구소장 양이(楊毅)가 2010년 8월 7일," 중국의 해양진출은 필연이며 어떤 포위망도 중국의 해군활동을 방해할 수 없다"고 언급한 것으로 보아 제1도련선 전략은 완성되었다고 평가된다. 이어서 제2도련선 전략도 2020년을 목표로 군사력을 건설하고 있다(이종판 2010). 미국은 중국의 접근차단(anti-access) 역량이 이미 제2도련선까지를 포함하는 것으로 평가한다.

중국의 해군전략은 중국의 광범위한 해양권익의 보호를 위해 적극적 근해방어전략을 바탕으로 그 행동반경을 더욱 확대하기 시작하였다. 그에 따라 중국 해군의 임무에는 영해와 중국이 영유권을 주장하는 도서의 방어와 대륙붕 및 200해리 배타적 경제수역(EEZ)의 보호 그리고 SLOC를 포함하고 있으며 때때로 200해리 이상의 원거리 출동을 요하기도 한

다. 이러한 임무를 수행하기 위해 중국은 신형 함정 및 장비의 도입을 추진해 왔으며 구형의 함정에 대해서는 과감히 폐기하는 정책을 지향해 왔다. 또한 <그림 4-2>에서 보듯이 중국이 이미 1960년대에 개발해 실전배치한 둥펑3(서양 분류명 CSS-2) 중거리 미사일은 중국의 제2도련선까지 사정거리 내에 포함하고 있다(이상현 2011, 19-20).

중국은 적대세력의 접근을 차단하기 위해 항모공격용 미사일 개발을 적극 추진하고 있는 바, 현재 중국이 집중하고 있는 대함탄도미사일(ASBM, Anti-Ship Ballistic Missile) 프로그램에서 핵심은 둥펑21-D(DF-21D, 서양 분류명칭 CSS-5)이다(Erickson 2010, 2-4). 이와 병행해 킬로급, 송(宋)급, 위안급, 샹급 공격잠수함 전력, 뤼양 I, II, 소브레메니-II 유도미사일 구축함, FB-7, FB-7A, SU-30 MK2 등 대함공격용 미사일을 장착한 해상공격용 전투기 등을 집중 강화하고 있다(U.S. DoD 2010b, 29-33). 중국은 냉전 끝무렵인 1995년 이후 공격용 전략잠수함 전력의 태평양 배치를 급격히 강화하고 있다. 미 국방부 추산에 따르면 중국은 현재 아시아에서 공격용 잠수함 60척을 포함해 가장 강력한 해군력을 보유하고 있다. 중국이 보유한 공격용 잠수함의 절반 이상은 최신예 킬로급, 송급 및 위안급 등이다(이상현 2011, 20).

중국은 최근 스텔스 기능이 장착된 최신예 잠수함까지 개발한 것으로 알려졌다. 사우스차이나모닝포스트SCMP) 보도에 따르면 군사 전문가들은 이 잠수함이 중국의 첫 스텔스 잠수함일 것으로 추정한다. 이번에 공개된 잠수함은 외형상 디젤-배터리 추진형 위안(元)급 잠수함 개량형으로 추정하고 있으며, 위안급은 길이가 짧고 동체가 통통해 외형상 다른 잠수함과 뚜렷이 구별된다. 특히 소음이 적은 디젤 추진형이어서 스텔스 기능이 적용될 수 있는 최적의 중국 잠수함으로 알려졌다. 위안급잠수함은 부상하지 않고 물 속에서 디젤엔진을 가동할 수 있는 공기불필요(AIP)시스템을 적용해 핵추진 잠수함처럼 수중 작전 기간이 길다(『중앙일보』, 2010/10/04.).

21세기 이후에도 해양대국인 미국은 중국 견제를 강화하기 위해 일본과의 안보동맹을 더욱 강화해 왔는데 이는 주로 해군력을 통해 추진되어 왔고 따라서 중국의 해양전략은 미국의 해양력을 견제하는데 목표를 두기 시작하였다.

제5장 중국의 새로운 해양영토분쟁 이슈로서의 이어도

1. 이어도의 위치와 주변수역의 가치

이어도는 오래 전부터 제주도에서 이상향으로 전해 내려오는 전설 속의 섬(島)이었다. 그리고 역사의 기록으로 처음 등장한 것은 1900년 영국 상선 소코트라(Socotra)호가 암초에 걸려 좌초한 해상사고였다. 이를 계기로 이어도는 '소코트라 암초'(Socotra Rock)로 해도상에 명명되었다. 중국에서는 이를 '쑤옌자오'(蘇岩礁)라 부르고 있다.

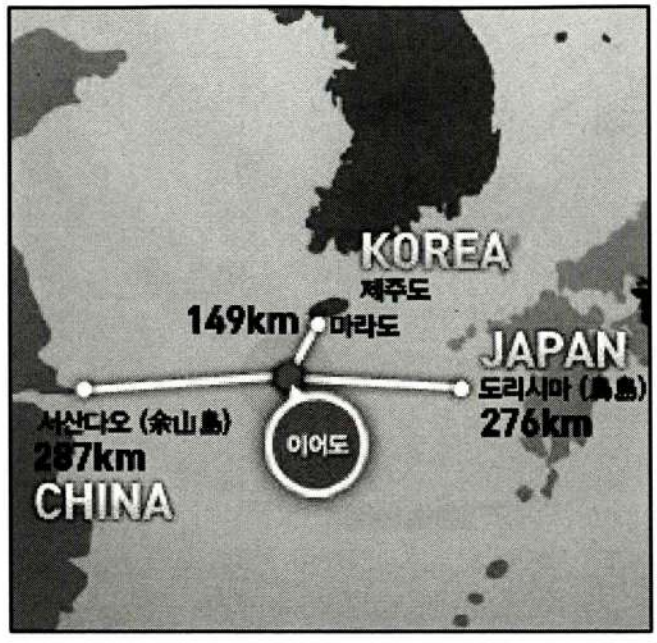
이어도는 동중국해의 중앙, 즉 북위 32도 7분 31초, 동경 125도 10분 58초 상에 있으며, 중국의 서산다오(余山島)로부터 동쪽으로 155마일(287㎞), 일본의 도리시마(鳥島)로부터 서쪽으로 149마일(276㎞), 한국의 마라도로부터 서남쪽으로 80마일(149㎞) 떨어져 있다(<그림 2> 참조). 이어도는 기준 수면에서 4.6m 아래 있는 수중 암초이며, 수심 40m를 기준으로 할 때 남북으로 약 600m, 동서로 약 750m에 이른다. 이어도는 1년의 대부분을 물밑에 숨어 있어 해수면에 파랑을 일으키다가 간헐적으로 물위로 모습을 드러내며, 춘분과 추분 무렵에는 확실하게 드러나고 그 외에도 파도가 심할 때 물 위로 모습을 드러낸다. 이러한 특성을 고려할 때, 이어도는 자연지리학적으로 저조면과 고조면 사이에 있는 바위나 사주를 의미하는 간출암(干出岩) 또는 간출초(干出礁)라고 할 수 있다(송성대 2010, 415-416).

<그림 5-1>에서 보듯이, 이어도는 한·중·일 3국에 의해 만들어지는 삼각형의 가운데 해역에 있는 암초로 경제적으로 뿐만 아니라 과학적·군사안보적으로도 중요한 지점이다. 이어도는 북상하는 쿠로시오 해류와 남하하는 황해의 한류, 중국 대륙의 연안수가 만나는 지점으로 다양한 어종이 풍부하게 서식하는 동중국해의 대형 어장이다(노홍길 1991, 475-492). 주요 태풍의 길목에 위치하고 있는 이어도 주변수역은 해양환경 및 기상관측 등 해양과학조사를 위한 거점으로 활용할 수 있을 뿐만 아니라 해난구조와 어업지원을 위한 기지를 설치할 수 있는 적지로 평가된다. 또한 이어도는 동중국해의 중앙에 위치하고 있어 군함의 통과 항로 및 주요 군사 활동을 위한 수역에 해당되는 등 군사안보적 측면에서도 중요한 가치를 지니고 있다(심재설 외 1996, 408-413).

여느 수중 암초들은 통항의 장애물로 또는 하찮은 바위덩이로 취급되곤 하지만, 과거 제주도민의 이상향이었던 이어도는 오늘날 과거와는 다른 새로운 이상향으로 우리 곁으로 돌아왔다. 이어도의 가치는 여러 측면에서 분석·검토되어 왔으며, 이어도종합해양과학기지는 이어도의 현재적·미래적 가치를 방증하는 상징적 구조물이라고 할 수 있다.

그런데 이어도는 한국과 중국의 200해리 EEZ가이 겹치는 지점에 위치하고 있다. 이 때문에 이어도는 한·중 간 해양 관할권 분쟁의 잠재적 이슈로 등장했다. 그리고 그 시발은 대체로 1995년 태풍·해일 등 해양 및 기상 현상의 연구 및 예보에 활용하기 위한 이어도 종합해양과학기지가 건설된 시점이라고 할 수 있다. 이후 중국은 이어도종합해양과학기지 운영에 관해 이의를 제기하고, 이어도 관련 중국 NGO가 결성되어 한국 정부의 해양과학기지 운영에 대해 반대하는 활동을 시작했다. 그리고 이어도 주변수역 해저에서 발견된 또 다른 암초에 대해 자국어 명칭을 붙이는 등 이어도 및 그 주변수역의 관할권을 둘러싼 분

쟁의 조짐이 나타나고 있다.



출처: 이어도연구회 홈페이지(http://www.ieodo.kr/index.php).

<그림 5-1> UNCLOS에 근거한 이어도의 위치

2. 이어도 관할권 선점을 위한 한국의 노력

이어도가 도서가 아니라 간출암이라는 것은 분명하게 입증된 사실이다. 그러나 제주도민들의 전설과 신화 속의 이어도는 글자 그대로 섬이었다. 제주도민들이 이처럼 이어도를 섬으로 명명하여 사유하고 호칭하는 것은, 그것이 단순한 자연지리적 해저지형물이 아니라 제주도민들의 살아 숨 쉬는 영혼의 쉼터, 즉 '궁극의 장소'로서의 섬(이어도鄕, Ieodotopia)으로 제주도민들에게 인식되어 왔기 때문이다(송성대 2010, 416). 이와 같은 이어도에 대해 국내에서 전설과 신화를 넘어 그 실체를 확인하고자 했던 관심은 1950년대 초반으로 거슬러 올라간다. 1951년 한국산악회와 해군이 공동으로 이어도의 실체를 파악하기 위한 탐사에 나섰고, 해도상의 소코트라암초를 확인하고 '대한민국영토 이어도'라고 새긴 동판을 수면 아래 암초에 가라앉혔다. 이후 1984년 3월에는 'KBS · 제주대학 파랑도 탐사반'이 또 다시 이어도의 실체를 찾아 대대적인 해양탐사 작업을 벌였다. 이 탐사에서 소코트라 암초의 존재가 다시 한 번 확인했고, 그 주변수역의 높은 파도를 본떠서 파랑도(波浪島)라고 명명했다. 그리고 1987년에 이르러 해운항만청에서 이 암초에 이어도 등부표를 설치하고 이 암초를 '이어도'라는 이름으로 국제적으로 공표했다.

스코트라 암초 대신에 이어도를 공식적인 명칭으로 사용하기 시작한 것은 2000년 이후부터이다. 국립해양조사원은 2000년 2월 28일 우리 해도상에서 소코트라 암초를 이어도로 표기하기로 했다. 국립지리원의 중앙지명위원회가 2001년 1월 22일 이어도의 명칭 문제를 심의하여 '이어도'(Ieo Do)로 확정하여 이를 공식 명칭으로 사용하고 있다. 특히 1995년 한국 정부(당시 해양수산부)는 총 공사비 178억 원을 포함, 212억 원을 투자해 2003년 6월

11일 '이어도종합해양과학기지' 건설 준공식을 갖게 되면서 국내외적으로 이어도가 공식 명칭으로 본격 사용되기 시작했다. 1,360㎡에 달하는 규모의 이어도종합해양과학기지는 총 높이 76m, 이중 40m는 수중에 있으며 36m는 수면 위로 나와 있는데 수면 위 구조물만 15층 건물정도의 높이와 비슷하다.[24]

이처럼 이어도의 실체 확인과 공식 명칭 사용을 넘어, 막대한 비용을 들여 장기간에 걸친 공사를 통해 정부 차원의 종합해양과학기지를 건설하게 된 데는 크게 두 가지 측면에서 그 이유를 찾을 수 있다. 해양과학기지 본연의 목적으로서, 지구 온난화에 따른 거대한 자연재난과 같은 지구환경 변화에 능동적으로 대응하기 위한 차원이 그 하나의 이유라고 할 것이다. 즉 과학적 차원에서 이어도해양과학기지는 국립해양조사원이 관리·운영을 총체적으로 책임지고 있으며, 자연재해 예방과 해양 보존 및 이용 등에 필요한 해양 정보를 생산하기 위해 최첨단 해양·기상·환경 관측체계를 갖추고 관련 정보들을 수집·생산하여 국내뿐만 아니라 외국의 연구자들과 각 분야의 해양정보 이용자들에게까지 제공하고 있다. 이러한 해양 정보 및 자료의 제공을 통해 해양 연구개발의 초석 역할을 함으로써 한국의 해양경제 및 해양산업의 발전은 물론이고, 동북아 해양 안전과 전 지구적 환경변화 대응에 기여하는 역할을 수행하고 있다.[25]

해양과학기지 건설 또 다른 이유로 지적할 수 있는 것이 UNCLOS 발효와 그에 따른 EEZ 선포 등으로 해양영토 및 관할권을 둘러싼 국가간 경쟁 심화에 대비하는 것이다. 사실, 이어도가 해양법상의 도서[26]가 아니라 간출암이기 때문에 중국은 물론이고 한국 또한 섬이 갖는 여떠한 해양관할권도 가질 수 없으며 영해 기선으로도 삼을 수 없다는 점은 분명하다. 다만, 한국 정부가 이어도에 해양과학기지를 건설했기 때문에 적어도 기지 외연 500m까지는 안전수역(safety zone)을 설정하여 관리할 수는 있다. 한국 정부는 이러한 이어도해양과학기지의 역할과 한계를 분명하게 인식하고 있다.[27]

한국 정부가 이처럼 해양과학기지에서 수집·생산된 자료와 정보의 국내외 배포 및 공유, 해양과학기지 외연 500m의 안전수역 설정 및 관리 등의 권한 취득 등을 통해 이어도에 대한 관할권 선점을 위해 노력하는 것은, '법적 관할권'(*de jure* jurisdiction) 확보보다는 '사실상의 관할권'(*de facto* jurisdiction)을 확보하고자 하기 때문인 것으로 보인다. 그리고 이러한 이어도에 대한 '사실상의 관할권' 선점을 바탕으로 인접국, 즉 중국·일본과 EEZ 및 대륙붕 경계획정 협상에 따르는 해양영역의 확대와 배타적 권리 주장의 실리성 확보 등의 효과를 기대하고 있다. 이와 같은 한국 정부의 인식은 이어도가 한·중 간의 EEZ 경계획정을 위한 논의 과정에서 보다 유리한 입장에 서기 위한 장기적 포석의 일환이라고 할 것이다.

UNCLOS 협약이 발효된 이후 한국 정부는 1996년 1월 영해(12해리 이내 수역), 접속수

24) 이어도해양과학기지의 구조물 형상과 각종 용도 등에 대해서는 국립해양조사원의 '이어도종합해양과학기지' 홈페이지(http://ieodo.khoa.go.kr/ 및 http://ieodo.nori.go.kr/)를 참조, (검색일: 2011.1.10).

25) '이어도종합해양과학기지' 홈페이지(http://ieodo.nori.go.kr/open_content/introduce/index.asp) 참조, (검색일: 2011.1.10).

26) 이에 대한 보다 자세한 분석에 대해서는 김부찬(1995, 125-145); 김부찬(2007, 9-12) 참조.

27) '이어도종합해양과학기지' 홈페이지의 '국제법적인 고찰' 항목은 "이어도에 인공도 또는 해양구조물을 설치하더라도 영토로는 인정될 수 없으며, 그 존재로서 영해, 배타적 경제수역 또는 대륙붕의 경계획정에 영향을 미치지 못한다."고 언급하고 있다. '이어도종합해양과학기지' 홈페이지 (http://ieodo.nori.go.kr/open_content/introduce/consideration.asp) 참조, (검색일: 2011.1.10).

역(24해리 내 수역), EEZ(200해리 내 수역)를 선포했다. 이어도가 한국의 EEZ 내에 위치해 있다면 당연하게 한국의 관할권 하에 두게 되므로 분쟁의 여지가 없어지게 된다. 한·중 양국의 EEZ는 아직도 획정되지 못하고 있는 상황인데 양국의 주장이 첨예하게 대립하고 있는 실정이다. 한국 정부는 UNCLOS 제15조에서 규정하고 있는 '중간선(median line) 원칙'으로 EEZ가 겹치는 수역의 경계를 획정하자는 것이 일관된 입장이다. 이 원칙을 근거로 할 때 이어도는 한국의 EEZ 내에 있기 때문에 그 관할권이 한국에 있다는 시각을 견지하고 있다(이석우 2003). 이를 보다 분명하게 확인할 수 있는 것이, 뒤에서 상세하게 살펴보겠지만, 2006년 9월 14일 중국 외교부 대변인의 이어도종합해양과학기지 건설에 대한 비판 성명에 대해 한국 정부가 즉각적인 항의에 나서면서 제기했던 반박논리이다. 그 내용은 첫째, 이어도는 지리적으로 우리 측에 더 근접하여 있으므로 한·중 양국 간 EEZ 획정 이전이라도 명백히 우리의 EEZ 권원 내에 속하는 수역이며 둘째로, 우리의 EEZ인 이어도에 해양과학기지를 건설·운영하는 것은 우리나라의 정당한 권리행사로서 UNCLOS에도 부합하는 것이다(외교통상부 2006).

이어도는 여전히 물속에 잠겨 있지만 매우 중요한 가치를 지닌 실체(entity)로 간주되고 있는 만큼, 한국과 중국 간 이어도에 대한 관할권 분쟁에서 이어도가 한국에 권원이 있음을 주장하는 논거 마련을 위해 다각도의 논의와 연구들이 진행되고 있다. 이어도의 연구와 보호를 위해 민간 연구단체인 '사단법인 이어도 연구회'(http://www.ieodo.kr/)가 2007년 출범했다. 이 연구회는 제주대 이어도연구센터와 이어도종합해양과학기지 등에서 수집된 자료와 주민의 증언을 모아 이어도가 우리 영토임을 국내외로 알려 나갈 계획을 갖고 출범했다. 이외에도 이어도의 해양과학기지를 활용한 해양·기상·환경 관측 등과 관련된 각종 연구들이 이루어지고 있고, 기지에서 수집·생산된 자료와 정보들이 국제적으로 공유되고 있다. 그리고 이어도에 대한 관할권 확보를 위해 국제 해양체제 하에서 해양법에 대한 해석과 이에 대해 중국과의 협의 및 관할권 주장 논리의 구축 등을 위한 법리체계의 구축을 위한 연구도 지속되고 있다.

3. 이어도 관할권에 관한 중국의 입장

중국의 해양경계획정에 대한 기본 시각은 UNCLOS에 근거하여 중간선 원칙을 주장하는 한국 정부의 시각과 다르다. 중국정부는 일찍부터 해양경계획정 문제에 대해 '형평의 원칙'을 적용할 것을 주장해왔다. 1970년대 초기에 심해저의 관할 범위를 논의하면서부터 등거리 원칙이 경계획정에서 관습국제법의 지위를 가지고 있다는 점에 대해 강력한 반대 입장을 견지해왔다(김영구 2008, 50). 중국은 한국과의 EEZ 경계획정뿐만 아니라 여타의 국가들과의 경계획정 문제도 고려해야 하기 때문에 '형평의 원칙'을 계속 고수하고 있다. 한국과 중국의 EEZ가 겹치는 수역에 위치한 이어도는 한·중 간의 가상 중간선에서 한국 쪽으로 28해리에 위치해 있다. 만약 EEZ의 경계를 중간선 등거리 원칙으로 확정할 경우, 이어도는 중국의 관할 범위에 속할 수가 없기 때문에 이러한 원칙에 근거한 경계획정을 수용하지 않고 있다. 중국은 해저지질학적 요소와 해안선의 길이 등에 근거한 '형평의 원칙'을 주장하고 있다(김영구 2008, 36). 이와 같은 중국의 해양경계획정 원칙에 대한 완고한 고수는 이어도 문제에도 거의 그대로 연장될 것으로 전망되고 있다.

이어도에 관해 중국이 문제를 제기하기 시작한 것은 이어도종합해양과학기지 건설 이후부터라고 할 수 있다. 중국 국가해양국(國家海洋局)의 2005년 해양행정단속보고서(海洋行政執法公報)는 중국이 정부 차원에서 이어도 과학기지에 대한 감시활동을 벌였다는 것을 공식적으로 처음 밝혔다. 그 보고서에 따르면, 중국의 해양감시용 비행기를 이용하여 이어도 종합해양과학기지에 대해 5회의 순항 감시를 했다(『한겨레』, 2006/09/14). 더욱이 이 보고서는 중국이 자국의 해양권 수호를 위해 UNCLOS와 중국 영해 관련 국내법을 근거로 관할 해역에 대한 감독·관리와 인접국과의 분쟁이 있는 해역에 대해 순항 감시를 진행했다는 언급을 덧붙임으로써 이어도를 둘러싼 분쟁 가능성을 염두에 둔 감시활동이 이루어지고 있다는 점이 주목을 끌었다.

그리고 2006년 9월 14일 중국 정부는 외교부 차원에서 친강(秦剛) 대변인을 통해 한국 정부의 과학기지를 이용한 해양활동 반대와 함께 그러한 행동의 법률적 효력을 부정하는 공식 발표를 했다. 이 성명에서 중국 정부는 양국간 EEZ 경계설정 문제가 마무리 되지 않은 상태라는 점을 들어 "한국이 이어도에 인공 구조물을 세운 것은 문제"라고 지적하면서 "쑤옌자오는 동중국해 북부의 수면 아래에 있는 암초"이기 때문에 과학기지 건설과 이를 이용한 한국의 해양활동은 아무런 법률적 효력도 없는 행위라는 점을 강조했다. 더 나아가 중국 정부는 "쑤옌자오를 둘러싼 해양분쟁을 대화와 협상을 통해 해결하기를 바란다"[28]고 공식적인 견해를 표명했다.

홍콩의 시사주간지인 『아주주간』(亞洲週刊)은 2006년 12월 3일자를 통해 이러한 현 중국 정부의 이어도에 대한 공식 입장을 다음과 같이 간명하게 소개한 바 있다. "중국은 국제법을 준수, 대화와 협상으로 풀 것이다. 쑤옌자오는 바다 밑에 있는 암초다. 중국과 한국은 영토분쟁이 없다. 중국정부는 한국정부와 여러 차례 교섭했으며, 한국정부는 쑤옌자오가 EEZ 획정에 영향을 미치지 않는다고 밝혔다. 우리는 분명한 입장을 갖고 있다. 한국측의 일방적인 행동은 어떤 법적 효력도 없다"(송성대 2010, 419). 이처럼 2006년 말까지 중국 정부의 이어도에 대한 공식적인 대응은 과학기지에 대한 문제제기와 항의로 일반적 외교적 대응 수준을 크게 넘어서지 않았다.

그러나 2007년부터 중국 정부의 일부 관료들을 중심으로 이어도에 대한 보다 적극적인 대응을 주문하는 주장들이 한층 강하게 대두되기 시작했다. 중국해감(中國海監)의 동해총대(東海總隊) 부총대장인 위즈룽(郁志榮)은 한·중 양국 간에 EEZ가 아직 획정되지 않았음을 강조하고, 과학기지에 게양된 태극기를 빌미로 과학연구 이외의 '다른 의도'가 감춰져 있다고 주장하면서, 향후 한국 정부의 정치적 의도에 대비해야 한다는 보다 강력한 이어도에 대한 중국 정부의 대처를 주문했다(郁志榮 2007). 그리고 중국 인민해방군 산하의 난징(南京)육군지휘학원의 작전지휘교육연구실 소속 천쯔광(陳家光)은 다소 무리한 역사적 논리와 격한 어조로 이어도를 중국 영토라고 강변했다. 역사적 측면에서 그는 이어도 주변이 중국 어민들의 어장이었고, 청나라 말기인 1880~90년에 이미 이어도의 위치가 해도에 표기되어 있었으며, 이어도 해역이 예로부터 중국 고유의 해역이라는 데 대해 한국과 일본이 아무런 이의를 제기하지 않았다는 점 등을 논거로 제시한다. 더욱이 그는 한국 정부의 이어도 과학기지 건설을 중국의 영토주권을 침범하는 행위라고 강변한다(陳家光 2007).

이와 같이 2007년 들어서서 중국 정부의 공식 입장은 아니지만 정부의 고위 관료들이

28) 이와 같은 중국 외교부 대변인의 이어도에 대한 성명은 국내 거의 모든 언론들이 일제히 보도했다(『세계일보』, 2006/09/15; 『문화일보』, 2006/09/15; 『한겨레』, 2006/09/15).

이어도에 대한 억측과 강변으로 중국의 관할권을 주장했다. 이와 더불어 같은 해 12월 경 중국 국가해양국의 해양신식망(海洋新息網) 홈페이지(www.coi.gov.cn)의 해양문화 코너에서는 "쑤옌자오는 당·송·명·청의 문헌에 기록돼 있으며 고대 역사 서 적에도 중국 땅으로 명시돼 있다"며 중국의 EEZ 내에 있기 때문에 현재도 중국의 영토라고 주장했다(송성대 2010, 420).

한편, 민간 차원에서의 이어도에 대한 중국의 관할권 주장도 유의할 만하다. 『아주주간』 2006년 11월 26일자에 따르면, 한국의 이어도 과학기지를 철거시키고 이어도를 중국령으로 확보하는 것으로 목적으로 2006년 중국 사회과학원 대학원생 왕젠싱(王建興)의 주도로 '중화쑤옌자오보위협회'(中華保衛蘇岩礁協會)가 구성되었다. 이 협회는 이어도 문제에 대한 중국인들의 관심을 촉구하고, 한국 정부에 "쑤옌자오 위에 설치한 모든 불법 건축물을 즉각 철거할 것을 강력 요구"하면서 향후 한국대사관에 항의 서한과 함께 이어도에 선박을 보내 암초에 '중국령'이라고 새겨진 동패와 석비를 세울 계획까지 내놓았다(『동아일보』, 2006/11/26.).

그런데 이러한 2006년과 2007년 사이 이어도를 둘러싸고 벌어졌던 중국 민관 부문의 적극적인 대응은 2008년 8월 25일 후진타오(胡錦濤) 국가주석의 한국 방문을 앞두어 이어도가 중국의 영토라고 자료까지 예시하며 주장했던 해양신식망의 이어도 관할권 주장은 8월 13일자로 삭제되었다. 그 대신에 "이어도는 한·중 양국의 200해리 경제수역이 겹치는 지역에 있다", "귀속문제는 양국간 협상을 통해 해결돼야 한다"는 내용을 올렸다. 물론 이 같은 조치는 중국 정부가 후진타오 주석의 방한을 앞두고 더 이상의 외교문제로 비화되는 것을 원치 않기 때문이라고 볼 수 있다. 그러나 다시 하루 만에 입장을 바꾸어 8월 14일에는 종전대로 이어도가 자신의 영토라고 다시 주장한다. 이에 대해 한국 정부가 대사관을 통해 즉시 항의하고 설명을 요구하자 15일자에는 이어도의 귀속 문제는 양국 간 협상을 통해 해결돼야 한다는 내용으로 수정되었다(송성대 2010, 421). 결국, 2008년 8월 후 주석의 방안을 앞두고 이어도를 둘러싸고 나타난 중국의 외교행태는 그만큼 한·중 양국간 민감한 해양영토분쟁 이슈가 될 수 있음을 중국 정부도 분명하게 인식하는 것일 뿐만 아니라, 후 주석의 방한을 앞두고 이 문제가 현안이 되는 것을 중국 측이 꺼렸음 보여주고 있다(『중앙일보』, 2008/08018).

이와 같은 최근까지의 이어도에 대한 중국의 입장들을 보면, 중국 외교부의 문제제기와 항의, 일부 중국 관료들의 역사적 억측과 주권침탈 강변, 그리고 민간 차원의 적극적인 대응 요구 등 이어도 문제에 대한 중국 대응의 초점이 다소 엇갈리는 가운데에도 이어도에 대한 관할권은 중국 정부가 고려한 적절한 시기에 충분히 분쟁 화 될 소지를 내장하고 있는 이슈임에 틀림없다고 할 것이다. 후진타오 주석의 방한 전 해양신식망의 이어도 주장에 대한 해프닝은 단지 갈등적 이슈로의 확대를 경계한 외교적 전술일 뿐 전략적인 관점에서 이어도에 대한 관할권 주장은 앞으로도 지속될 것으로 전망할 수 있다.

제6장 중국과의 이어도 분쟁 가능성에 대한 대응방안

1. 중국의 분쟁 의도와 대응전략

1) 중국의 이어도 분쟁 의도

조어도와 남사군도를 둘러싸고 중국이 직면해 있는 해양영토분쟁은 도서의 영유권 다툼이라는 표면적 이유로 단순화할 수 없다. 영유권의 귀속 여하에 따라 영유권 그 자체만이 아니라 그에 따른 부수적이지만 보다 중요한 국가적 이해까지도 엇갈리기 때문이다. 1994년 UNCLOS 발효 이후부터 도서도 육지와 마찬가지로 12해리 영해는 물론 200해리까지를 EEZ로 관할 수 있게 되었다. 따라서 해양영토분쟁에 직면해 있는 국가들은 분쟁 대상인 도서 주변 해역의 해양자원 개발, 해상수송로의 이용과 통제, 더 나아가 주변 해역의 해양권 장악 등을 통해 해양에서 자국의 국익을 극대화할 수 있는 기본적인 조건을 확보할 수 있게 된다.

그동안 중국은 해양영토분쟁을 통해 다음과 같은 세 가지의 목적을 달성하고자 하는 것으로 파악할 수 있다. 이들 세 가지 목적은 향후 이어도를 둘러싼 분쟁 발생시 중국의 의도를 파악할 수 있는 주요한 근거가 될 것이다.

첫째, 중국이 해양영토분쟁에 적극적으로 대응하는 이유는 해양자원 확보에서 찾을 수 있다. 분쟁의 대상이 되는 도서의 영유권이 어떻게 귀속되는가가 해양경계획정에 직접적인 영향을 미치기 때문에 도서 영유권 분쟁은 곧 해양 자원의 활용 가능성의 범위를 결정한다. 주지하듯이, 중국이 해양영토분쟁에 적극적으로 나서게 된 데는 1960년대 말 동중국해와 남중국해에 에너지 자원이 매장되어 있다는 보고서가 발표된 이후부터였다. 특히 1990년대 이후 중국의 경제성장으로 인한 에너지 자원의 문제가 심각히 부각된 이후 중국의 해양영토 주장은 에너지 자원의 안정적 수급이 가장 중요한 요인으로 작용하고 있다. 1993년 이후 원유수입국이 된 중국은 경제발전에 필수적인 에너지 자원의 확보 및 안정적인 공급망 구축에 주력해왔다. 이를 위해 중국은 조어도와 남사군도뿐만 아니라 이어도로 이어지는 해양자원 확보 및 그 망을 구축하려는 의도를 가지고 있다고 평가된다(전병곤 2010). 따라서 중국이 이어도의 법적 지위에 대해 공식적으로 문제를 제기하는 것도 다른 분쟁 사례들과 마찬가지로 이어도 주변 수역의 높은 경제적 가치를 인식하고 해양자원을 적극적으로 확보하고자 하기 때문이다.

둘째, 중국이 해양영토분쟁에서 자국의 이해를 관철시키고자 하는 또 다른 이유로 해양에서의 중국의 관할권 확대를 통해 영향력을 강화하려는 전략적 포석을 들 수 있 있다. 중국은 근현대 일본과 서구 열강들로부터 치욕의 역사를 경험했으며, 그 주된 이유로 해양주권과 해양개발의 중요성을 간과한 결과로 인식하고 있다. 특히 UNCLOS 발효 이후 해양의 중요성, 특히 해양 관할권 확대의 필요성에 대한 인식이 강화되었고 해양주권 강화를 위해 국내법을 정비하여,[29] 해양영토분쟁 발생시 자국에 유리한 법적 주장의 근거를 마련

29) 1996년 5월 중국의 전국인민대표대회는 UNCLOS를 비준하면서 중국의 해양권익을 최대한 획득하고 이용하겠다는 의지를 표명했고, 1998년 6월에는 중화인민공화국 배타적 경제수역 및 대륙붕에 관한 법률을 제정하였다. 이 법률은 중국이 해양영토분쟁에 관해 '국제법 기초, 공평원칙, 협상을 통한 평화

하기도 했다. 이처럼 중국이 해양권 확보를 강화하려는 노력은 해양에서도 자국의 국력에 상응하는 국제적 위상을 확보하기 위한 의도일 뿐만 아니라 경제적 부상에 따른 주변지역에 대한 영향력 확대와도 밀접한 관련이 있다. 이어도 문제 역시 분쟁 사안별 개별 접근보다는 보다 거시적인 전략적 맥락에서 중국의 영향력 확대 차원에서 추진되고 있는 것으로 볼 수 있을 것이다.

셋째, 안보전략 차원에서 일본과 미국 등 해양세력의 견제와 균형 차원에서 분쟁을 지속하고 있다는 점도 지적할 수 있다. 중국이 해양영토분쟁에 직면해 있는 동중국해와 남중국해는 동아시아의 강대국 일본뿐만 아니라 세계적 강대국 미국의 해양에서의 영향력이 중국의 이해와 충돌하는 해역이다. 따라서 중국으로서는 조어도와 남사군도에서의 해양분쟁이 동아시아에서 중국의 해양패권의 유지 또는 확장과 밀접한 관련을 갖는 문제이기 때문에 합의와 타협이 쉽지 않다. 중국과 마찬가지로 일본과 미국도 중국 해양력 강화에 촉각을 곤두세우면서 중국의 해양 영향력 확대를 저지하기 위해 동중국해와 남중국해에서 중국과 해군력 경쟁을 벌이고 있다. 이어도 주변 수역 역시 마찬가지이다. 미국의 주요 동맹국인 한국에 이어도의 관할권이 주어진다면 이어도의 군사적 가치는 한중관계의 범위를 넘어 미국 등 해양세력의 대중국 견제에 활용될 수 있는 위협이 된다(전병곤 2010). 따라서 동중국해에서 한·미동맹을 근간으로 한 미국의 영향력을 견제하기 위해서라도 쉽게 양보하기 어려운 측면이 있다.

이상과 같은 세 가지 맥락에서 이어도 이슈에 대한 중국의 의도는 자국 영토의 확장이나 회복이라는 표면적인 목적 이외에 해양을 통한 중국의 경제적 이익을 극대화하고 날로 커지고 있는 중국의 국력에 걸맞는 동아시아 전략 구도를 형성하며, 나아가 중국의 해양 영향력의 확대를 견제하려고 하는 일본·미국과의 견제와 균형의 목적까지도 갖고 있는 것으로 볼 수 있다. 그런 만큼 이어도 문제는 중국의 이해와 직결된 문제로서 분쟁 발생시 해결이 어려울 것으로 예상할 수 있다.

2) 중국의 분쟁대응 전략

최근까지 중국의 해양영토분쟁의 경험을 통해서 볼 때, 중국의 기본적인 대응전략은 무력 행사나 시위를 통해 분쟁해결보다는 '분쟁유보·공동개발' 전략으로 볼 수 있다. 물론 남사군도 문제와 관련하여 베트남·필리핀에 대한 무력 접근이 없었던 것은 아니지만, 이후 1990년대 이후 최근의 경향을 볼 때, 중국의 해양영토분쟁 문제에 대한 기본적인 접근은 무력보다는 외교적 협상, 특히 '분쟁유보·공동개발'이 기본적인 전략으로 자리잡은 것으로 보인다. 이 전략은 중국이 먼저 문제제기를 통해 분쟁을 유도하고 분쟁이 격화되면 외교적·평화적 해결수단으로서 공동개발을 제안함으로써, 상대적으로 불리한 중국의 영유권 확보문제는 그대로 유보하고 자원개발이란 실리를 확보하는 것이다.

중국이 '분쟁유보·공동개발' 전략은 중국의 대내외적 상황 및 전략 변화와 밀접한 관련을 갖고 있다. 우선, 대외전략의 측면에서 중국은 탈냉전 이후 패권의 추구나 대립보다는 상호 호혜와 협력에 기반한 평화와 경제발전을 가장 중요한 가치로 인식하고 있다. 즉 이데올로기와 체제경쟁 그리고 패권주의보다는 탈이데올로기와 실용주의, 반패권주의를 강조하고 있다. 그에 따라 중국은 지속적인 경제발전을 위한 안정적이고 평화적인 주변환경

적 해결'이란 3가지 해결원칙에 따를 것임을 규정하고 있다.

조성, '책임지는 대국(負責任的大國)'의 이미지 수립, '평화적 부상'(和平崛起), 그리고 주변국들과의 협력관계 강화와 이에 따른 '중국위협론' 불식 등을 주요한 대외정책의 목표로 설정하고 있다.

이런 맥락에서 중국은 소프트 파워(soft power) 증진을 위해 다양한 노력을 기울이고 있다(조영남 2009, 33-34; 이희옥 2009, 6-7; 박병광 2010, 42). 중국의 경제발전 경험에 기초한 '중국식 발전모델' 또는 '베이징 컨센서스'(Beijing Consensus)를 선전하고, 또 이를 뒷받침하고 향후 중국의 새로운 에너지 공급처나 상품시장이 될 수 있는 지역이나 국가를 중심으로 대규모의 경제원조를 병행하고 있다. 그리고 2004년부터 '공자학원' 설립을 통해 전 세계를 대상으로 중화문명을 활용한 소프트파워 전략을 구사하고 있다. 또한 중국은 강대국 및 양자외교 중심의 기존 정책에서 벗어나 아시아 주변국, 다자기구, 제3세계 국가 등에 대한 전방위 외교정책을 전개하기 시작했다. ASEAN+1, ASEAN+3, 상하이협력기구(SCO), 동아시아 정상회의(EAS), 북핵 6자회담 등과 같이 중국은 국제기구와 레짐 형성에 적극적으로 참여하면서 다양한 국제적 역할 수행을 통해 책임대국(責任大國)으로서의 위상을 확보해 나가고 있다.

이런 맥락을 고려할 때, 중국이 해양영토분쟁 문제를 무력을 통한 강제적 해결방식으로 해결할 가능성은 높지 않다. 그보다는 당사국간의 협의와 타협이라는 외교적 해결방식을 선호하고 있다. 이로 인해 중국은 조어도와 남사군도에 대해 지속적으로 주권을 주장하면서도 무력사용을 배제하고 '분쟁유보·공동개발'을 분쟁 해결의 기본적인 원칙으로 개진하고 있다. 그리고 연장선상에서 이어도에 대해서도 이러한 전략을 추진할 것으로 예상된다(전병곤 2010).

중국의 '분쟁유보·공동개발' 전략은 국내적 차원에서의 경제발전과 자원확보를 위해서도 중요한 전략이 되고 있다. 개혁·개방과 함께 중국은 탈이념 실용주의에 기초해서 경제발전과 현대화를 국가정책의 가장 중요한 목표로 설정하여 추진해 오고 있다. 이러한 목표를 순조롭게 실현하기 위해서는 무엇보다 중요한 조건이 안정적인 외교안보 환경의 조성을 위한 대외전략이라 할 수 있다. 그리고 또 다른 중요한 조건이 바로 절대적으로 부족한 자본과 기술을 확보하는 것인데, 이를 위해서는 대외개방을 통해 선진 자본주의 국가의 적극적인 투자를 유치해야 한다.

이런 중국 정부의 전략이 결실을 거두면서 개혁·개방 이후 성장을 거듭하고 있는 중국은 이제 빠른 속도로 미국의 경제적 위상을 추격하고 있다. 중국은 개혁·개방 이후 30년 동안(1979~2008년) 연평균 9.9%의 경제성장률을 기록하면서 미국, 일본에 이어 세계 3위의 경제대국이 되었다(Morrison 2009, 3-4). 1990년 미국의 6.7% 불과했던 중국의 GDP 규모도 2008년에 30.9%로 급증했으며(IISDS 2009, 9), 이러한 추세가 지속될 경우 GDP 규모에서 2030년 경이 되면 미국을 추월할 것으로 전망되고 있다. 중국의 급속한 경제성장 및 경제규모의 확대로 세계 최대의 외환보유국이자 세계 최대의 공장과 시장을 구비한 해외직접투자 유치국이 되었을 뿐 아니라 국제통화의 다원화를 주장하는 등 세계경제의 중심축으로 성장했다(Zakaria 2008, 89-92).

이와 같은 중국의 부상을 지속적으로 유지·발전시켜 나가기 위해서는 미국, 일본 등 전통적으로 동아시아 지역에서 대립했던 강대국들과의 평화적인 외교관계 유지가 매우 중요하다. 조어도와 남사군도 해양분쟁의 경우, 일본, 동남아 및 이 지역에서 가장 강력한 영향력을 가진 미국과의 외교적·경제적 협력관계는 중국의 경제발전과 현대화를 위한 필수

조건이라 할 수 있다. 이런 맥락에서 볼 때도 중국이 해양영토분쟁 문제에 대한 접근방식은 무력보다는 당사국간의 외교적 해결방식을 선호할 수밖에 없을 것이다.

이처럼 중국의 해양영토분쟁의 대응에 영향을 미치는 대내외적 요인으로 인해 '분쟁유보·공동개발' 전략을 지향하지만, 그것이 불변의 철칙이라고 할 수는 없을 것이다. 지속적으로 변화될 가능성이 있는 동아시아 국제정세의 변화와 함께 분쟁 당사국 간의 외교관계 변화 등을 염두에 둔다면, 무력대응을 비롯한 공세적 대응 가능성도 일축할 수는 없을 것이다. 앞서 살펴보았듯이, 1995년 이후 중국이 해양영토분쟁에 대한 대응방식은 과거에 비해 현저하게 덜 공세적인 방식을 선호하고 있는 것으로 추정할 수 있다. 그러나 이것은 그간의 경향을 통한 추정일 뿐이다. 중국이 1995년 이후 무력을 직접 사용하지 않았다고 해서 완전히 공세적 전략을 포기했다고 속단할 수는 없다.

중국의 지속적인 경제성장에 따른 에너지 수요의 폭발적 증가, 국방예산의 증액과 함께 특히 두드러진 해군력의 증강, 동아시아에서의 미국·일본과의 해양패권 경쟁 등은 이어도를 둘러싼 분쟁 발생시 자국 이해의 관철을 위한 공세적 대응의 가능성을 배제할 수 없음을 보여주는 근거라고 할 수 있다. 따라서 중국과의 해양영토분쟁에 대비한 군사적 대응 대응전략도 마련되어야 할 것이다.

2. 중국의 해양정책 및 전략의 함의

중국의 지속 가능한 경제발전에서 차지하는 해양의 중요성과 자원 수급을 위한 해양 개발의 필요성, 그리고 해양에서의 선박 안전뿐만 아니라 중국의 위상에 부응하는 해양안보의 필요성 등을 반영하여 중국은 해양정책의 강화를 1990년대 이래로 꾸준하게 추진해 오고 있다. 1990년대 이후 중국은 국가의 기간산업이자 미래 성장동력으로 해양산업의 혁신적 발전을 강조하고 있다. 1994년 UNCLOS의 발효 이후 중국은 해양자원 개발을 국가발전전략의 핵심부문으로 삼고, 해양산업을 적극 육성해 왔다. 중국 해양경제는 지역경제의 성장동력이고 중국의 사회경제적 발전에서 중요한 영향을 미치고 있다. 중국의 해양총생산은 GDP의 10%를 넘고 있으며, 해양경제의 성장률이 국가 경제성장률보다 더 빠르게 증가하고 있다(조동오 외 2008, 25).

<표 6-1> 중국 주요 해양 관련 기본계획

연도	해양정책(계획)
1991	『1990년대 중국 해양정책과 업무요강』
1996	『중국해양 21세기의정』
2003	『전국 해양경제발전 계획요강』
2005	『제11차 국가경제사회발전 5개년 계획(2006~2010)』
2008	『국가 해양사업발전 계획요강』
2008	『해양과학기술을 통한 해양발전 계획요강(2008~2015)』
2010	『제12차 국가경제사회 발전 5개년계획(2011~2015)』

이와 같은 해양의 중요성이 부각되면서, 앞에서 살펴본 바와 같이 중국은 중앙정부 차원의 해양 관련 기본계획들을 수립하면서 체계적인 해양정책 추진을 모색해 오고 있다(<표 6-1> 참조). 이러한 중국의 해양정책은 ① 적절한 해양의 권리 및 이해 확보 ② 경제발전을 위한 해상교통로(SLOC: Sea-Lines of Communication) 방어 ③ 해양으로부터 유래되는 외부 위협 억제 ④ 영토의 보존 및 부속도서의 주권 수호 등(이홍표 2003, 165)을 목표로 하는 해양전략으로 자리잡고 있다. 특히 이러한 해양전략의 목표 달성을 위해 해군력 강화를 핵심요소로 보고 있다(이원봉 2010, 557). 따라서 해양 개발과 해양 주권 확보를 위해 중국은 경제와 안보를 모두 중시하는 가운데 해양분쟁 이슈에 대해서도 경제와 안보 양면에서의 적극적인 대응을 통해 자국의 이해를 관철시키고자 노력하고 있다.

이어도 이슈의 경우도 이러한 중국의 해양정책 및 해양전략의 목표와의 연관 속에서 분쟁 이슈로 대두될 가능성이 높다고 할 수 있다. 이어도와 그 주변 수역이 갖는 경제적·안보적·전략적 가치 등을 고려할 때, 중국이 동아시아 해양에서의 패권을 차지하기 위해서는 쉽게 양보하기 어려운 이슈인 것이다. 결국, 중국의 해양전략의 목표를 유념할 때, 이어도 문제에 대한 중국의 대응은 조어도나 남사군도와 근본적으로 다르지 않을 것이며, 그런 만큼 우리의 대응전략도 긴요하다.

3. 중국과의 이어도 관할권 논쟁에 대한 대응방안

일반적으로 국제사회에서 UNCLOS는 세계 해양질서를 규율하는 국제규범으로 인식되고 있다. 이 협약에 근거할 때 이어도는 분명히 한국의 관할권에 속한다는 것이 정설이다. 주지하듯이, 이어도는 한·중 양국의 EEZ가 겹치는 지점에 위치해 있지만, 훨씬 한국 쪽에 가깝게 있고 이 협약을 근거로 중간선 원칙을 적용하면 당연히 한국의 관할 영역에 속한다. 그러나 다자적 합의를 통해서 도출된 UNCLOS의 구속력은 그리 강하지 못하다. 이와 같은 UNCLOS의 속성과 함께, 이어도가 물속에 잠겨 있는 암초로서 해양법상의 '도서'로서의 법적 지위를 인정받지 못한다는 점, 그리고 이어도가 갖는 지경학적·지정학적·안보적 가치 등을 고려할 때, 향후 이어도 및 주변수역의 관할권을 둘러싼 한·중 간의 분쟁 발생은 자명할 것이다.

그동안 중국이 다른 국가들과의 해양 분쟁의 경험, 중국의 해양경계획정 논리를 고려하면, 중국 정부가 쉽게 이어도 문제에서 손을 뗄 것 같지는 않다. 더욱이 중국은 세계에서 가장 해양영토 분쟁에 적극적으로 개입하여 자국의 이익을 추구하는 국가로 알려져 있으며, 한때는 그 과정에서 무력시위나 충돌도 불사하는 호전성을 보이기도 했다(Fravel 2005). 그럼에도 불구하고 이어도 및 그 주변수역은 한국에게 매우 중요한 가치를 갖고 있기 때문에 이를 계속하여 우리의 관할 하에 두기 위한 방안을 모색해 나가지 않으면 안 된다. 중국의 해양영토분쟁 사례 분석과 해양정책 및 전략 분석을 통해서 볼 때, 향후 중국은 이어도 문제에 대해 지속적으로 문제를 제기할 가능성이 크며, 본격적인 분쟁 발생 시 쉽게 양보하거나 타협을 하기는 쉽지 않을 것으로 보인다. 따라서 향후 이어도 문제를 둘러싸고 중국과의 분쟁 가능성에 대비하여 다각도의 체계적인 대응방안이 모색되어야 할 것이다.

그러나 한·중간 해양분쟁은 그간의 몇 가지 사례에 대한 직접적인 경험을 통해서 볼

때도 쉽지 않아 보인다. 한·중 양국 간에는 오랫동안 대륙붕협정은 물론 어업협정의 부재로 인한 무협정상태가 계속되어 왔다.[30] 1993년 12월 한국은 중국 어선의 영해 침범 및 무분별한 조업을 방지하고 상호간 어획량 불균형을 시정하며 어족자원에 대한 공동 관리를 통한 보존·관리의 효율성 제고를 위하여 중국과의 어업협정을 추진했다. 19차례 회담이 개최되는 우여곡절 끝에 1998년 11월 11일 한·중 양국은 협정문에 가서명하고 2000년 8월에는 정식 조인하였다. 그러나 정식 서명 이후에도 중국은 협정의 발효를 위한 협상에 소극적인 태도를 보임으로써 난항을 겪어 오다가 드디어 2001년 6월 30일 '한·중어업협정'이 발효되었다. 한·중은 7년 여에 걸친 오랜 협상 끝에 잠정조치적 성격의 어업협정을 체결할 수 있었다. 또 한·중 양국 간의 EEZ 획정 문제는 그 기준이 되어야할 기선의 설정을 둘러싸고 이견이 있다. 즉 한국은 '중간선의 원칙'을 주장해온 데 반해, 중국은 '육지영토의 자연적 연장의 원칙'과 '형평의 원칙'을 주장해 왔었다. 이처럼 서로 다른 기준을 가지고 맞서움에 따라 EEZ 획정에 관한 최종적인 합의에는 이르지 못하고 있다. 이처럼 한·중어업협정과 EEZ 해양경계획정 문제에서 볼 때도 이어도 문제는 장기적 이슈가 될 것으로 전망할 수 있다.

향후 이어도 문제에 대해 중국과의 논쟁이 본격화될 경우, 감정적이고 주관적인 시각에서 대처하는 것은 합리적인 대응방안이 되기 어려울 것으로 보인다. 중국 역시 동일한 방식으로 대처할 경우 불필요한 외교적 공방과 비방전이 될 것이고, 심지어 무력충돌로 발전할 가능성도 배제할 수 없기 때문이다. 따라서 다음과 같은 몇 가지 측면에서 이어도 관할권을 둘러싼 분쟁과 관련된 몇 가지 함의를 바탕으로 이어도 문제에 대한 보다 객관적이고 합리적인 대처를 모색해야 할 것이다.

첫째, 기존 UNCLOS 체제 내에서 이어도의 법적 지위와 관할권 문제를 객관적으로 인식하는 것에서부터 출발해야 할 것이다. 앞서도 지적했듯이, 이어도는 해양법상 영토의 법적 지위를 인정받을 수 있는 도서로서의 지위를 갖지 못한다. 이는 곧 한국이나 중국 모두 이어도에 대해 영유권을 주장하거나 이를 근거로 영해, EEZ, 대륙붕 등 해양 관할수역을 설정하거나 해양관할권 확장을 위한 기점이 될 수 없음을 의미한다(김부찬 2007, 12). 마치 해양과학기지 건설로 이어도 및 주변수역이 한국의 관할권에 들어오게 될 것이라는 오해도 불식시킬 필요가 있다. UNCLOS 제60조 8항을 근거로 할 때, 해양구조물이 항만시설과 불가분의 일부를 이루는 경우가 아니라 항만시설과 동떨어진 곳에, 그것도 수중 암초 위에 설치되었기 때문에 해양경계획정을 위한 기점으로 활용될 수 없다(송원오 1984, 49-53).

해양과학기지와 같은 인공구조물이나 인공섬에 대해서는 도서로서의 법적 지위를 인정하지 않고 있기 때문에 기지 건설과 운용 그 자체로 이어도에 대한 관할권 향유는 실현 불가능한 기대일 뿐이다. 따라서 한국 정부가 이어도 해양과학기지를 건설하여 운용 중에 있지만, 중국과의 EEZ 획정에서 유리한 위치를 선점했다고 보기 어렵다는 점에 유의해야 할 것이다. 앞서도 지적했듯이, 다만 UNCLOS 제60조 4항에 따라 EEZ나 기지 시설 및 구조물의 안전을 보장하기 위해 500m 범위에 안전수역을 설정하는 데 그친다. 따라서 이와 같은 이어도의 법적 지위에 대한 객관적 인식을 바탕으로 이어도 해양과학기지 건설에 대한 과도한 기대나 관할권 확보 가능성의 예단을 배제해야 할 것이다.

둘째, UNCLOS가 세계 해양체제로서의 위상을 갖고 있지만, 그 한계도 분명하게 인식하

30) 한·일간에는 1965년부터 이미 어업협정이 발효되어 왔으며, 중·일간에는 1975년에 정부 간 어업협정이 체결된 바 있다.

고 중국과의 이어도 논쟁에 대처하는 것이 필요하다는 점이다. UNCLOS는 제74조와 제83조에서 "대향국 및 인접국 간의 경제수역(대륙붕) 경계획정은 국제사법재판소 제38조 규정에 나타난 국제법을 기초로 형평에 맞는 해결을 위하여 합의에 의해 이루어져야 한다"고만 언급할 뿐 어떤 원칙에 따르는 것이 형평에 맞는 해결 방법이라고 구체적으로 언급하지는 않고 있다. 실제로 한·중 양국은 해양경계획정을 위한 '형평의 원칙'에 대한 이해와 이를 달성하기 위한 방법에 대해 상당한 인식의 차이를 보이고 있다. 한국은 중간선을 일단 획정한 후 관련 상황들을 고려하여 이를 조정함으로써 형평에 맞는 해결에 도달할 수 있다고 보는 데 반해, 중국은 형평의 원칙을 주장하면서 중간선을 임시 경계선으로 사용하는데 반대하고 있다. 따라서 이러한 양국의 대립되는 입장 중 반드시 한국의 입장이 더 UNCLOS나 여타의 국제법에 합치되는 주장이라고 단정하기는 어렵다(이석용 2007, 263).

일반적으로 국제협약이나 국제법의 구속력은 분쟁 당사국의 수용 의지 여하에 따라 크게 달라질 수 있고, 또 관련 당사국이 어떤 방식으로 어떻게 합의에 이르는가에 크게 좌우될 수 있기 때문에 실질적인 구속력을 기대하기 어려운 경우도 있다. 해양경계획정 시에는 관련 당사국들이 해안선의 형태, 지리적 요인, 해저지형, 지질학적 특성, 역사적 이용도, 분쟁지역 관련국에 대한 경제적 상호의존도 등 대부분 자국 중심적이고 공통성이 결여된 근거를 내세워 한 치라고 더 많은 관할권 확보를 위해 노력하는 경우가 더 일반적이다.[31] 이는 다분히 다자간 협의에 의해 자발적으로 형성된 UNCLOS가 갖는 구속력의 한계와 관련되는 문제라고 할 수 있다.

셋째, 해양경계획정 문제는 여전히 당사국 간 분쟁 이슈를 둘러싸고 UNCLOS에 대한 해석과 누적되어 온 관행뿐만 아니라 보다 더 중요하게 분쟁 당사국간의 합의에 의해 해결되어야 함을 의미하는 것에 다름 아니다. 본질적으로, 서로 공유하거나 쪼갤 수 없는 영토주권의 절대성이 가지는 특성 때문에 영토문제는 양보와 타협을 통한 문제해결 가능성이 대단히 적다. 즉 정당한 권원을 갖고 있다고 생각하는 일방의 입장에서 보면 상대방의 주장은 불법적인 것이 되는 것이고, 불법적 주장을 하는 상대방에 대해 양보와 타협을 고려한다는 것은 수용하기 힘든 일이 될 것이기 때문이다(김학린 2009, 25).

이러한 영토문제의 특성 때문에 유엔은 역사적으로 영토문제를 포함한 국제분쟁을 단순히 법적 해결에 의존하여 해결하기보다는 제반 관련사항을 고려하고 다양한 분쟁해결기법을 사용할 수 있는 정치적 해법을 선호해 왔다. 실제로 유엔 창립 이후 지금까지 유엔 안전보장이사회와 총회가 분쟁해결을 위한 수단으로 국제사법재판소의 이용을 권고한 예는 아주 극소수에 불과하다(김학린 2009, 9). 영토문제는 본질적으로 국가간의 문제로 관련 당사국들 사이에서 자주적으로 해결하도록 하는 것이 국제사회에서 확립된 원칙이라고 할 수 있다(김학린 2009, 13). 이런 측면에서 이어도에 관한 한·중간 해결 방법의 모색은 국제법적 원칙을 근간으로 하지만, 보다 중요한 문제는 양국의 이해관계와 상호 합의와 타협을 어떻게 모색해 나갈 것인가에 달려 있다고 볼 수 있을 것이다.

넷째, 그럼에도 향후 중국의 의도에 대한 면밀한 관찰과 부당한 관할권 주장에 적극적으로 대비해야 할 것이다. 중국 정부의 이어도 해양과학기지 건설과 운용에 대한 몇 차례의

31) 1969~1970년 당시 대륙붕 경계획정 과정에서 한국은 중국·일본과 각기 다른 원칙을 적용했다. 중국은 육지의 자연적 연장을, 일본은 중간선을 주장한데 반해, 한국은 황해와 동중국해 북부에서는 중국에 대해 중간선을 적용하였으나, 제주도 남쪽 동중국해에서는 일본에 대해 육지의 자연적 연장 원칙을 적용했다(박춘호 1983, 67-68).

이의 제기와 중국 외교부 대변인의 이어도에 대한 한국의 법률적 지위 불인정은 외교적 차원에서 비교적 온건한 대응이라고 할 수 있다. 그러나 앞서도 살펴본 바와 같이 일부 정부 관료들과 민간단체의 이어도 도발은 중국이 이어도에 대해 공식 및 비공식 차원에서 강온 양면적 대응을 하면서 이어도에 대한 중국의 지속적 관심의 표명과 한국의 대응을 주시하는 외교전술의 일환인 것으로 보인다. 즉 공식적인 정부 차원에서는 발언과 대응의 수위를 높이지 않으면서 일부 관료와 민간의 입을 빌어 한국 정부의 이어도 관할권 반대뿐만 아니라 중국의 이어도 관할권 점유를 모색하고 있는 것으로 보여진다.

또 한 가지 주목할 것은 중국이 최근 연근해역에서 발견한 수중 암초에 관해 관할권을 주장[32]하고 나섰다는 점이다. 이는 향후 한국과의 EEZ 경계획정 협상에서 유리한 위치를 선점하기 위한 의도로 분석되고 있다(김부찬 2007, 8). 이러한 일부의 우려는 이른바 중국의 '동북공정'(東北工程)이 동북아 해역을 향해 "남해공정(南海工程)" 또는 "이어도 공정"이 추진되기 시작하고 있다는 전거로 원용되기도 하고 있다(『뉴시스』, 2006/11/29; 『제주의 소리』, 2006/09/21; 김부찬 2007, 8). 따라서 이어도와 주변수역에 대한 중국의 문제 제기는 동중국해에 대한 중국의 해양관할권 확대의 움직임을 가시적으로 보여 주는 사례라는 점에서 한국은 정부와 민간 양 차원에서의 대응이 준비되어야 한다.

마지막으로, 이어도 분쟁 발생시 중국의 무력 시위, 나아가 무력행사에 대한 대비책도 마련되어야 할 것이다. 1995년 이후 해양영토분쟁에서 중국의 공세적 대응은 그리 두드러진 분쟁해결 방식이라고 할 수는 없을 것이다. 그러나 장기적으로 볼 때, 동아시아에서 미·중 간의 해양패권 경쟁이 격화되는 가운데 중국은 점차 동아시아 해역에 대한 해군력을 증강시키고 있다. 이러한 상황은 미래 동아시아 해역에서 미국의 영향력을 제압하기 위한 중국의 군사적 대응 수위가 높아질 수 있는 가능성도 있음을 암시한다. 특히 해양 영토분쟁에서 중국의 과거 대응방식을 종합해보면, 상대국이 전쟁상태, 사회적 혼란으로 인해 국력이 소진된 시기 혹은 미국과 같은 강력한 동맹국이 철수하는 취약한 시점에 공세전략을 통해 분쟁도서들을 하나씩 점령해 나갔다(김태준 2007, 212-213).[33] 동아시아 해역에서 미·중간 무력 충돌 가능성 및 향후 이 해역에서 미국의 영향력 위축 같은 비관적 상황까지 고려할 때 중국의 해군력에 대응하여 이어도 주변 수역에서 우리의 이어도 수호 의지를 강력하게 표현할 수 있는 나름의 해군력 확보가 필요할 것이다.

32) 중국은 2006년 9월 29일 이어도보다 한국에 더 가까운 위치에 있는 수중암초를 발견하여 이를 '딩앤(丁岩)'이라는 명명했다. 이에 대해 한국 정부는 2007년 1월 7일 이 수중암초를 확인하고 '파랑초'라는 이름을 붙였다(『연합뉴스』, 2007/01/07).

33) 1988년 남사군도에서 무력충돌이 발생할 때에도 베트남은 전쟁후유증과 폐허의 상처를 치유하기 위해 국력을 결집시키는 시기였기에 중국을 상대로 전쟁을 할 여력이 없었다. 그리고 1995년 중국이 필리핀의 EEZ 내에 위치한 미스치프 섬을 점령한 시기도 미군이 필리핀의 수빅 만에서 철수한 시기와 일치한다는 점에서 중국이 베트남과 필리핀의 열세한 군사력과 취약한 시기를 포착하여 분쟁상태인 도서를 무력으로 점령한 것으로 평가된다(김태준 2007, 212-213).

제7장 결론

본 연구는 중국의 영토분쟁의 경험과 중국의 해양정책 및 전략에 대한 분석을 통해 향후 중국과의 이어도 분쟁 가능성에 대비한 대응방안을 모색했다. 우선, 역사적 측면에서 중국의 여러 영토분쟁 경험 중에서도 해양영토분쟁, 즉 조어도 분쟁과 남사군도 분쟁에 대한 사례연구를 통해 중국과 관련 분쟁 당사국들의 입장 및 대응방식을 분석했다. 다음으로 중국의 해양 관할권 확보를 극대화하기 위한 해양분쟁의 대응 방식은 국가전략과 해양전략에 의해 변화될 수 있다는 관점에서 중국의 해양정책 및 전략을 분석했다. 이러한 분석을 통해 본 연구는 1994년 UNCLOS 발효 이후 점증하는 해양의 중요성을 중국도 충분히 인지하고 있으며, 중국이 그동안 벌여온 해양분쟁 역시 이러한 맥락에서 이해될 수 있었다. 즉 해양은 급속하게 성장하는 중국의 새로운 에너지원으로서, 그러한 에너지를 안전하게 수송하기 위한 해양수송로의 안전 보호 차원에서, 그리고 동아시아 해역에서 일본과 미국 등 강대국과의 해양패권 경쟁에서 우위에 서기 위한 국가안보 차원에서 해양의 중요성을 갈수록 높게 평가하고 있다.

그러나 본 연구의 근본적인 목적은 이어도 문제에 대한 대응방안 모색이다. 즉 중국의 과거 및 현재까지 이어지고 있는 조어도와 남사군도 분쟁 사례 분석과 1990년대 이후 중국의 해양정책 및 최근의 해양전략에 대한 분석을 통해 중국이 이어도 문제에 어떻게 대응할 것인지를 분석하고 그에 대한 대응방안을 모색하고자 했다. 주지하듯이, 이어도는 국제법상 도서가 아니기 때문에 한·중 간에는 이어도를 둘러싼 영토분쟁이 존재하지 않는다. 이어도는 연안국인 한국이 인공도 시설 및 구조물 설치와 사용에 관한 관할권을 가질 수 있기 때문에 이어도해양과학기지의 건설과 운영은 적법한 것이다. 그러나 이에 대해 중국은 이어도해양과학기지 건설과 운영에 관해 이의를 제기해왔고, 최근에는 '이어도는 중국 영해에 있고 200해리 배타적 경제수역(EEZ) 내에 있는 중국의 영토'라는 주장과 철회를 반복하면서 영유권을 주장하는 등 향후 분쟁을 예고하고 있다. 이러한 중국의 움직임을 통해서 볼 때, 중국은 향후 전개될 한·중 간의 해양경계획정에서 유리한 고지를 선점하기 위한 의도임이 분명하다고 할 수 있다. 아니면 적어도 수세적 대응 차원에서 이어도에 대한 한국의 관할권을 인정하지 않으려는 의도를 내포하고 있는 것으로 볼 수 있다. 이러한 중국의 의도 파악을 바탕으로 본 연구는 이어도 문제에 대한 몇 가지 대응방안들을 제시했다.

그런데 주지하듯이, 2000년 이후 최근까지 이어도를 두고 한·중 양국 사이의 치열한 신경전이 벌어지고 있으나 아직까지 본격적인 한·중 해양 관할권 분쟁 이슈로 등장하지는 않고 있다. 따라서 성급하게 이 문제를 본격적인 한·중 해양 관할권 분쟁 이슈로 제기하여 잠재된 갈등을 현재화시킬 필요는 없을 것이다. 장기적인 맥락에서 이어도 문제에 접근하기 위해서는 다음과 같은 세 가지 측면에서 신중하고도 지속적인 대응논리의 개발과 방안 모색이 필요할 것이다.

첫째, 이어도 문제에 대한 중국의 논리적 근거와 주장에 대한 보다 객관적이고 합리적인 대응태세를 확립하는 것이 필요하다. 중국 정부 및 주요 관료, 그리고 민간단체가 공식·비공식적으로 이어도의 관할권에 대해 표명한 입장들은 다양하다. 이러한 주장들에는 UNCLOS를 근거로 비교적 온건한 시각에서 한국 정부의 이어도 정책에 대한 문제를 제기

하고 이어도 과학기지 활동에 대해 항의하는 시각이 있는가 하면, 동북아 지역에서 발생하는 여느 영토갈등들과 마찬가지로 민족주의적 정서를 동원한 감정적 주장들도 만만치 않게 나타나고 있다. 특히 근거가 부족한 역사적 논리를 동원하여 예로부터 중국이 이어도를 관할했다는 주장이나 이어도 과학기지 건설을 중국의 영토주권 침범이라는 강변도 등장하고 있다.

해양분쟁이 항상 객관적인 사료와 근거 및 국제법을 기초로 합리적인 협상과 타협에 의해 합의에 도달하는 것은 아니다. 영토분쟁은 국내외의 다양한 요인들과 결부되어 가시화되기도 하고 잠재화되기도 한다. 예컨대, 일본의 독도 영유권 주장의 경우 국내 정치의 우경화 경향으로 인해 보다 심화된 갈등으로 확산되고 있으며(김호섭 외 2000; 정미애 2008, 7-32), 중국의 경우는 한 때 정권의 불안정이 영토분쟁의 심화의 주요 요인으로 작용하기도 했다(Fravel 2005, 46-83). 더욱이 에너지 위기로 인한 자원 확보의 수단으로 영토분쟁이 제기되는 경우도 있다. 오히려 영토분쟁은 영토 획득 그 자체를 목적으로 하기보다는 이러한 국내외적 요인들에 의해 영향을 받을 뿐만 아니라, 국내적 요인의 경우 주관적인 민족주의적 시각에서 비합리적인 주장으로 영유권이나 관할권을 주장하는 경우도 빈번하게 나타나고 있다(김홍규 2008, 261-262). 물론 그렇다고 이러한 모든 주장과 시각에 대처해야 할 필요성이 있다고 보지는 않는다. 그러나 적어도 국제적인 측면에서 보다 객관적이고 합리적인 시각에 입각한 관할권 주장에 대해서는 체계적인 대응전략과 논리 및 방식 등을 연구하고 대비하는 것이 필요하다.

둘째, 이어도 해양과학기지의 활용도를 높이는 문제이다. 해양 관할권을 둘러싼 중국과의 분쟁에서 국제여론은 무시하지 못할 중요한 변수가 될 수 있다. 특히 중국이 고도성장을 구가하면서 동북아와 아시아를 넘어 세계를 무대로 강대국의 위상을 구축·강화하려는 움직임을 보이고 있다는 점에서 국제여론의 환기효과는 이어도 문제에 대한 결정적 변수는 아닐지라도 중국의 이어도에 대한 부당한 도발을 완화시키는 완충효과를 가져오는 변수가 될 수 있을 것으로 보인다. 이런 측면에서 이어도 해양과학기지가 해양·기상·환경 분야에서의 공동 연구 및 정보 공유뿐만 아니라 해상교통안전, 해난재해예방 등과 관련된 동북아 해양연구 및 협력을 위한 거점으로 발전할 수 있도록 그 역량을 지속적으로 높여 갈 필요가 있다.

셋째, 이어도 해양과학기지의 활용도 제고 노력이 향후 한·중 간 EEZ 경계 획정에 긍정적인 요인으로 작용할 수 있도록 하는 효과가 있을 수 있다는 점이다. 이어도문제에서 거시적으로 한·중 EEZ 획정에 대한 시각차는 사실 불가피한 측면이라고 할 수 있으며, 향후에도 상당한 기간 해결이 쉽지 않아 보인다. 따라서 이어도의 관할권을 공고화하기 위해서는 한·중 EEZ 경계 획정에서 중간선 원칙이 적용될 수 있도록 해양법적인 근거와 함께 정치적 협상력을 제고하는 것이 필요할 것이다. 결국, 동중국해의 EEZ 및 대륙붕 수역에 대한 한국의 해양 관할권 행사를 더욱 확고히 하고, 향후 예상되는 해양 관할수역의 경계획정 협상 과정에서 이어도 및 그 주변수역이 이미 우리의 관할권 내에 포함되고 있다는 근거로 삼을 수 있게 될 것이다(김부찬 2007, 12-13).

이러한 노력과 함께, 추가적으로 지적할 문제는 이어도 문제와 관련한 다양한 대응방안을 모색하는 일이다. 예컨대, 공공외교(public diplomacy)의 시각에서 이어도 문제에 대한 접근이 병행되어야 할 것으로 보인다. 이어도에 대한 부정확한 국제적인 정보, 특히 인터넷 상에서의 정보는 이어도 관할권 문제를 둘러싼 국제사회의 여론을 왜곡할 수 있다. 주

요 인터넷 사이트들에 잘못 기록된 이어도 관련 정보를 적극적으로 발굴하여 이를 시정하는 노력이 필요하다. 실제로 위키피디아(wikipedia)에는 중국과 이어도의 거리를 중국의 무인도인 퉁타오(童島)를 기점으로 245km부적절하게 표기하고 있다.[34] 그러나 UNCLOS에 따르면 무인도를 기점으로 삼을 수 없기 때문에 유인도인 서산다오(余山島)를 기점으로 287km로 수정되어야 할 것이다. 또한 구글어스(Google Earth)에는 이어도가 'Socotra Rock'으로 표기되어 있는데, 이를 확대하면 해양과학기지가 나타나지만 여기에는 이어도가 쑤엔자오로 표기되어 있으며 이어도 해양과학기지의 사진이 도용되고 있다.[35]

사실, 그동안의 이어도 문제에 대한 한국의 대응방안은 대부분 법리적 측면에서 UNCLOS에 대한 해석에 주로 집중되어 왔다. 그러나 관련 국제규범의 존재에도 불구하고 영토분쟁에서는 힘의 논리가 종종 관철되는 선례들을 통해서 보면, 국제법적 접근만으로 중국의 이어도 분쟁에 대비하는 것은 미흡하며 국제법적 접근과 함께 가능한 다양한 정치외교 국제 협력적 접근방법들을 모색하여 이어도 문제의 관할권 분쟁화에 대비해야 할 것이다.

34) 위키피디아, http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Socotra_Rock.png(검색일: 2010. 12. 1).

35) 이어도연구회는 이러한 구글어스의 오류에 대해 항의서한을 보내고 수정을 요청했다. "이어도 수호 선봉에 선 고충석 전제주대총장", 『제주인뉴스』, 2010. 11. 16.

참고문헌

강량. 2009. "국제해양문제 주도권 확보를 위한 글로벌 해양거버넌스 영향력 확보 전략." 『독도연구저널』, 겨울호.

강량 · 박성욱 · 양희철. 2006. "국제사회 힘의 변화와 해양레짐 출현에 관한 소고: 유엔 해양법협약을 중심으로." Ocean and Polar Research, Vol. 28, No. 3.

강량 · 임수환. 2008. "중국의 해양세력화와 한국의 해양안보." 『세계지역연구논총』, 제26집 3호.

김민수. 2009. "총성 없는 '해양영토 전쟁'은 이미 시작되었다." 『독도 연구저널』, 봄호.

김부찬. 1995. "해양법상 도서의 의의." 『法과 定策』, 제1호.

김부찬. 2007. "이어도 및 이어도 주변수역의 해양법적 지위." 2007년 정책토론회. 『이어도, 지금 우리에게 무엇인가』. 해양수산부, 제주특별자치도, KBS 제주방송총국, 제주MBC 후원(1. 25).

김영구. 1998. "중국주변 해역에서의 영유권 분쟁의 배경 및 현황." 이춘근 편. 『동아시아의 해양분쟁과 해군력 증강 현황』. 서울: 한국해양전략연구소.

김영구. 2008. 『이어도 문제의 해양법적 해결방안』. 서울: 동북아역사재단.

김용환. 2008. "중국·베트남 해양경계획정의 쟁점 및 전망." 『독도연구저널』, 겨울호.

김찬규. 2008. "동중국해 가스전개발을 둘러싼 중·일간 갈등과 국제법." 『독도연구저널』, 겨울호.

김태준. 2007. "중국의 해양 영토분쟁에 대한 대응방안 연구." 『국방정책연구』, 제78호.

김태호. 2006. "중국의 군사적 부상: 2000년 이후 전략증강 추이 및 지역적 함의." 『국방정책연구』, 제73호.

김태호. 2009. "중국의 군사 · 안보전략과 한국의 대응." 이장규 외. 『중국의 부상에 따른 한국의 국가전략 연구(1)』, 경제·인문사회연구회 미래사회협동연구총서 09-08-01(1), 대외경제정책연구원.

김태효. 2003. 『중국변수와 한미동맹의 미래』, 정책연구시리즈 2003-4. 외교안보연구원

김학린. 2009. 『유엔에서의 영토문제 논의현황과 사례분석』. 서울: 동북아역사재단.

김현수. 2007.『국제해양법』. 서울: 연경문화사.

김현영. 2009. "중국의 해양과학 기술 동향 및 향후 전망: 2020년 해양 강국 도약 꿈꾼다." 『독도연구저널』, 여름호.

김호섭 · 이면우 · 한상일 · 이원덕. 2000. 『일본우익연구』. 서울: 중심

김홍규. 2008. "중국 영토분쟁 연구의 이론적 함의." 이동률 외, 『중국의 영토분쟁』. 서울: 동북아역사재단.

남덕우. 2010. "동북아 정세변화와 우리의 대응." 세종국가전략 조찬포럼 강연요지, 9월 29일, 1-6.

노홍길. 1991. "Socotra 암초 주변해역의 수산학적 특성." 『해양정책연구』, 제6권 제2호.

박광서 · 황기형. 2009. "세계 각국의 해양정책과 Blue Economy에 관한 소고." 『해양정책연구』, 제24권 2호.

박광열 2006.『중국의 해양경제발전 기본전략』, 국토해양부 보고서. 과천: 국토해양부.
박문진. 2009. "중국의 해양관할권 강화 동향과 전망." GLOBAL OCEAN FOCUS, Vol. 6 (Summer).
박문진. 2011. "중국, 해양산업 발전전략 추진."『해양산업동향』(한국해양수산개발원), 제36호(4. 5).
박병광. 2010. "중국의 동아시아 전략: 인식, 내용, 전망을 중심으로."『국가전략』, 제16권 2호, 35-62.
박병구. 2008. "중국의 해양권익 확보 전략."『독도저널』, 여름호.
박정현. 2007. "근대 중국의 해양인식과 영유권 분쟁." 안병우 편,『중국의 변강인식과 갈등. 오산: 한신대학교 출판부.
박춘호. 1983. "한국의 대륙붕 경계문제."『고려대학교 법학논집』, 제21집.
박춘호. 1983. "한국의 대륙붕 경계문제."『고려대학교 법학논집』, 제21집.
배진수. 1998. "동북아시아 지역에서의 해양영토분쟁의 배경 및 현황." 이춘근 편.『동아시아의 해양분쟁과 해군력 증강 현황』. 서울: 한국해양전략연구소.
백충현. 1982. "영토분쟁의 해결방식과 증거."『서울대학교 법학』, 제23권 4호.
삼성경제연구소. 2008. "한국의 자원확보전략: 원유를 중심으로." CEO Information, 4월.
손기섭. 2007. "일본과 중국 간의 동중국해 해양영토 분쟁."『21세기 정치학회보』, 제17집 3호.
송성대. 2010. "한·중 간 이어도해 영유권 분쟁에 관한 지리학적 고찰."『대한지리학회지』, 제45권 제3호.
송원오. 1984. "Socotra Rock에 관한 소고."『대한토목학회지』, 제32권 제3호.
심재설·박광순·이동영. 1996. "이어도 해양과학기지 건설방안 분석."『해양정책연구』, 제11권 제2호.
양희철. 2008. "중국의 해양정책 : 블루 대동맥을 향하여 走出去."『독도연구저널』, 겨울호
외교통상부. 2006. "이어도 해양과학기지에 대한 중국의 문제제기 관련 당국자 논평."『보도참고자료』, 9. 15.
유병화. 2005. "영토분쟁과 국제법."『한국사연구』, 96호.
유철종. 2005. "남중국해의 남사군도 영토분쟁에 관한 연구."『정치 정보연구』, 제8권 2호
이동률. 2008. "중국 영토분쟁과 해결: 쟁점과 요인." 이동률 외,『중국의 영토분쟁』. 서울: 동북아역사재단.
이문기. 2008. "중국의 해양도서 분쟁 대응전략: 조어도와 남사군도 사례를 중심으로"『한국아시아학회지』, 10권 3호.
이상현. 2011. "중국의 부상과 미국의 대응: 한국에 대한 안보적 함의."『국가전략』, 제17권 1호.
이석용. 2007. "우리나라와 중국간 해양경계획정."『국제법학회논총』, 제52권 제2호
이석우. 2003. "르포: '전설의 섬' 이어도 해양기지."『주간조선』, 1763호(7. 24).
이석우. 2007.『동아시아의 영토 분쟁과 국제법』. 서울: 집문당.
이원봉. 2010. "중국의 경제·안보적 과제와 해양전략."『중국연구』, 제49권(동아대 중국문제연구소).
이은자. 2008. "한중간 영토 분쟁에 대한 비판적 검토: 한중 양국의 논리와 대응."『아시아문화연구』, 제14집, 153-200.

이재형. 2007.『중국의 해양전략』. 서울: 도서출판 황금알.

이정태. 2005.『신중국의 해권과 해양영토』. 서울: 대왕사.

이정태. 2010. "조어도 분쟁에서 '역사주권'과 '무주지 선점' 논쟁."『독도연구저널』, 제9호 (봄호).

이홍표. 2003.『중국의 해양전략과 동아시아 안보』. 서울: 한국해양전략연구소.

이희옥. 2009. "한국에서의 중국의 부상의 성격: 시각과 실제."『한국과 국제정치』, 제25권 제4호, 1-29.

정미애. 2008. "일본의 보수우경화와 시민사회의 구도."『일본연구』, 제37호.

정호섭 외. 2007.『동아시아 해로안보』, 학술총서45. 서울: 한국해양전략연구소.

조동오. 2010. "글로벌 해양정책의 조류."한국해양대학교 국제해양문제연구소.『바다와 인간』. 서울: 선인.

조동오 · 최재선 · 김경신 · 김민수 · 이주하. 2008.『동북아 주요국의 해양관할권 확대 전략과 우리나라 대응방안』, 정책연구 2008-01(기본), 해양수산개발원.

조영남. 2009. "중국의 부상과 한국의 대응: 정치·외교 분야 대(對) 중국 국가전략 총괄연구." 이장규 외.『중국의 부상에 따른 한국의 국가전략 연구(1)』, 경제·인문사회연구회 미래사회협동연구총서 09-08-01(1), 대외경제정책연구원.

조현태. 2010. "미 · 중 해양전략과 동북아 파장." 세종연구소 주최, 제23차 세종국가전략포럼,『급변하는 동북아 안보환경과 한국의 대응방향』, 10. 27.

최수정. 2010. "남중국해 해양분쟁과 해양 갈등 재점화."『독도저널』. 10호, 여름호.

최재선 · 김민수 · 박문진 · 김자영. 2009.『배타적 경제수역(EEZ) 해양자원 개발방안 연구』, 정책연구 2009-17(기본), 해양수산개발원.

한국과학기술정보연구원. 2006. "중국-국가 11차 5개년 계획 기간 해양과학기술발전계획 개요(초안) 제정."『글로벌동향브리핑(GTB)』, 9. 7.

한국해양수산개발원. 2009.『국제 해양문제 주도권 확대방안 연구(I)』.

한상복. 1991. "해양학에서 본 '파랑도'의 가치."『해양정책연구』, 제6권 제2호.

Buzan, Barry, "Maritime Issues in North-East Asia: Their Impact on Regional Politics," *Marine Policy*, Vol. 3, No. 3, July 1979.

Carlson, Allen R. 2003. "Constructing the Dragon's Scales: China's Approach to Territorial Sovereignty and Border Relations in the 1980s and 1990s." *Journal of Contemporary China*, Vol. 12, No. 37 (November).

Cordner, Lee G. 1994. "The Spratly Islands Dispute and the Law of the Sea." *Ocean Development and International Law*, Vol. 67.

Department of Navy. 2007. *The Commander's Handbook on the Law of Naval Operations*. http://www.usnwc.edu/getattachment/a9b8e92d-2c8d-4779-9925-0defea93325c/1-14M_(Jul_2007)_(NWP) (검색일: 2011.1.10)

Dowing, John. 1998. "Maritime Ambition: China's Naval Modernization." *Jane's Navy International*, Vol. 103 (May).

Dzureck, Daniel J. 1994. "Southeast Asian Offshore Oil Disputes." *Ocean Yearbook*, Vol. 11.

Dzurek, Daniel J. 2000. "What Makes Some Boundary Disputes Important?," *IBRU Boundary and Security Bulletin* (Winter).

Emmerson, Donald K. 1996. "Indonesia, Malaysia, Singapore." In Richaed J. Ellings and Sheldon W. Simon, eds., *Southeast Asian Security in the New Millennium.* London: M. E. Sharpe.

Fravel, M. Taylor. 2005. "Regime Insecurity and International Cooperation: Explaining China's Compromises in Territorial Disputes." *International Security*, Vol. 30, No. 2(Fall).

Hansel, Paul. 1996. "Charting A Course to Conflict: Territorial Issues and Interstate Conflict 1816~1992." *Conflict and Management and Peace Science*, Vol. 15, No. 1.

Holsti, Kalevi J. 1991. *Peace and War: Armed Conflicts and International Order 1648-1989.* Cambridge: Cambridge University Press.

Hyerl, Eric. 1990. "The Politics of China's Boundary Disputes and Settlements." Ph.D., Columbia University.

IISDS(The Institute of International Strategic and Development Studies). 2009. *The Rise of China's Power and International Role. School of Public Policy and Management*, Tsinghua University, June. http://asiasecurity.macfound.org/images/uploads/blog_attachments/FFR-E-Chinas_Power_and_International_Role.pdf (검색일: 2011. 3. 19).

International Energy Agency. 2006. *World Economy Outlook 2006.* Washington: IMF.

Kenny, Henry J. 2002. *Shadow of the Dragon: Vietnam's Continuing Struggle with China and its Implications for U.S. Foreign Policy.* Washington D.C.: Brassey's.

Lee, Pak K. 2005. "China's Quest for Oil Security: Oil (Wars) in the Pipeline?" *Pacific Review*, Vol. 18, No. 2(June 2005).

Lum, Thomas, Wayne M. Morrison, Bruce Vaughn. 2008. "China's 'Soft Power' in Southeast Asia." CRS(Congressional Research Service) Report for Congress, January. http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL34310.pdf(검색일: 2011. 3. 19).

Morrison, Wayne M. 2009. "China's Economic Conditions." CRS(Congressional Research Service) Report for Congress, May 5. http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL33534.pdf (검색일: 2011. 3 . 18).

Oxman, Bernard H. 2006. "The Territorial Temptation: A Siren Song At Sea." *The American Journal of International Law*, Vol. 100 (October).

Ryosei, Kokubun and Wang Jisi. 2004, *The Rise of China and a Changing East Asian Order*, New York: Japan Center for International Exchange.

Shambaugh, David, ed. 2005. *Power Shift: China and Asia's New Dynamics*, Berkely: University of California Press.

Trost, R. Haller. 1994. "International Law and History of the Claims to the Spratly Islands." *South China Sea Conference*, American Enterprise Institute, September 7-9.

U.S. Department of Defense. 2010. "Annual Report to Congress - Military and Security Developments Involving the People's Republic of China, 2010." Office of the Secretary of Defense. http://www.defense.gov/pubs/pdfs/2010_CMPR_Final.pdf (검색일: 2011. 3. 19).

Valencia, Mark J. 1997. "Troubled Waters." *Bulletin of the Atomic Scientists*, Vol. 53, No.1(January/February).

van Dyke, John M. and Dale L. Bennett. 1993. "Islands and the Delimitation of Ocean Space in the South China Seas." *Ocean Yearbook*, Vol. 10.

van Loi, Luu. 1996. *The Sino-Vietnamese Difference on the HoangSa and TruongSa Archipelagoes*. Hanoi: The Gioi Publishers.

Ye, Min. 2005. "Are Neighbors Scapegoats? Diversionary Theory and Chinas External Use of Force between 1978 and 2001." 『공공정책연구』, 제19호.

Zakaria, Fareed. 2008. *The Post American World*. New York: W. W. Norton & Co.

鄧小平. 1993.『鄧小平文選』, 3卷. 北京: 人民出版社.

郁志榮. 2007. "數据庫對韓國在蘇岩礁建造海洋环境觀測平台的几点思考."『海洋開發与管理』, 國家海洋局, 3期.

李國强. 2003.『南中國海研究: 歷史與現狀』. 黑龍江: 黑龍江教育出版社.

李金明. 1999.『中國南海疆域研究』. 福建: 福建人民出版社.

李金明. 2001. "中國南海疆域研究的問題与前瞻."『南洋問題研究』, 第3期.

張文木. 2004. "論中國海權."『中國外交』. 北京: 中國外交部.

陳家光. 2007. "蘇岩礁：正在被韓國蠶食的中國藍色國土."『軍事文摘』, 第3期.

제주 해민(海民)들의 로망, 이어도토피아

송 성 대(이어도연구회)

여 백

제 출 문

국립해양조사원 원장 귀하

제주 해민(海民)들의 로망, 이어도토피아 Ieodotopia, roman of Jeju-Seamen 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2011. 10. 30.

연 구 기 관 명 : 이어도연구회
주관연구책임자 : 송 성 대

여 백

요 약 문

Ⅰ. 제 목

제주 해민(海民)들의 로망, 이어도토피아

Ieodotopia, roman of Jeju-Seamen

Ⅱ. 연구개발의 목적 및 필요성

한·중간에 벌어지고 있는 이어도해역 영유권 문제의 해법은 이어도 자체에 대한 직접적인 역사적 자료가 없기 때문에 결국 문화학적인 접근에 의한 논리 개발이 필요하다.

Ⅲ. 연구개발 내용 및 범위

연구 목적 달성을 위해 먼저 이어도에 대한 제주 사람들의 인식한 결과로서의 이어도토피아가 나타난 과정을 밝히고 아울러 그 의미와 이유가 무엇인지를 해명한다. 또한 이어도토피아가 이상세계(ideal world), 도원향(Dowontopia), 유토피아(utopia), 타계(other world) 등과는 어떻게 다른지를 구명한다.

Ⅳ. 연구개발 결과

본 논문은 2010년 필자의 "이어도토피아 기원과 정체에 대한 설명적 해석"이란 논문의 후속적인 연구로 이어도토피아의 형성 원인과 과정을 보다 깊이 있게 다룬 논문이다. 고대 이래 탐라와 중국간을 오가며 해상 무역을 한 제주인의 바다항로는 '이어도 항로'로서 소위 '마의 삼각해'로 불리는 바다가 있기도 하여 출항자의 50%가 실종되었다. 이어도토피아는 그 실종자(missing-hiker)를 잃은 상실자(seeking-losser)로서의 가족이 실종자에 대한 절망과 희망, 즉 상실자의 로망한 결과 지리적 실재인 이어도를 제주형 이상향으로로 나타났다. 이어도토피아를 단순히 '이상향이다' '유토피아다'라 할 수 없는 것은 거기에 죽음만이 있거나, 아니면 현세의 낙원만도 아닌 죽음과 삶 등의 복합적인 요소가 혼재한 상상의 장소로서 푸코(Michel foucault)가 말하는 헤테로토피아(heterotopia)에 해당되기 때문이다.

Ⅴ. 연구개발 결과의 활용계획

본 연구 결과는 국민을 계도하고 상대국과 협상할 때 주요 자료와 이론으로 활용할 수 있다. 따라서 교육현장에서 그리고 주요 정책자문활동에서 연구결과를 적극활용할 필요가 있다.

SUMMARY

I. Title

Ieodotopia, roman of Jeju-Seamen

II. Purpose

The Conflicts caused by the matter of sovereignty over Ieodo area can be solved with new logic based on Culturological approach since direct historic evidence does not exist.

III. Contents and Scope

To reveal the process of conception "Ieodo" as a result of Jeju people's awareness was the main subject of the study. The study demonstrated the uniqueness that Ieodo has comparing with ideal world, Dowontopia, Utopia and other world.

IV. Results

The study is the follow-up of the previous study titled "Interpretation about origin and identity of Ieodotopia". The study is a consideration to the cause and process of "Ieodotopia". Jeju people used "Ieodo seaway" to trade with China, and 50% of the sailors were missing on the seaway. Ieodptopia appeared as a reflection of desires of seeking-losser who lost their family-missing-hiker-. The desires of seeking-losser combined into the real space which was called "Ieodo".

Ieodo cannot be simply called as "ideal place" or "utopia" since Ieodo has more meanings than "death" or "paradise". Ieodo is an imaginary place which shows double-sidedness such as death and life. It is more appropriate to be called heterotopias, the conception of Michel Foucault.

V. Plan to Apply the Results

The result of the study can be used as main material and theory for education. And also can be used when it comes to the situation to negotiate with other nations. It is required to use the result of the study in education field and policy-makings.

CONTENTS

Ⅰ. Introduction ····· 241

Ⅱ. Ieodo seaway ····· 242

Ⅲ. Roan of seeking-losser ····· 246

Ⅳ. Ieotopia ····· 251

Ⅴ. Conclusion ····· 255

목 차

Ⅰ. 서론 ····· 241

Ⅱ. 이어도항로 ····· 242

Ⅲ. 상실자들의 로망 ····· 246

Ⅳ. 이어도토피아 ····· 251

Ⅴ. 결론 ····· 255

Ⅰ. 서론

본 논문은 2010년 필자의 "이어도토피아 기원과 정체에 대한 설명적 해석"이란 논문의 후속적인 연구로 이어도토피아의 형성 원인과 과정을 보다 깊이 있게 다루려고 시도된 논문이다.

인간의 실존적 공간(existential space)은 논리적이고 수학적인 용어가 아니라 인간과 환경 사이의 근본적인 관계를 포함하고 있는 용어이다. 정신적인 인간은 단지 과학적인 이해만으로 거주공간의 토대, 즉 장소를 마련할 수 없다. 그래서 인간은 "삶의 정황을 구현하는" 즉 상징을 필요로 하는 것이다. 인간이 스스로 환경 내에서 정위하고, 환경과 함께 정체화(正體化)될 때, 간단히 말해서 환경을 의미있게 경험하게 될 때 공간은 장소화되고 거주하게 된다. 그러므로 거주는 '은신처(shelter)' 이상의 어떤 것이라고 할 수 있다. 단어의 진정한 의미에서 장소(places)라는 것은 삶이 일어나는 공간을 의미한다. 즉, 장소는 특별한 성격을 가지고 있는 공간이다.[1)]

이어도는 제주해민들에 의해 정체화된 「지금, 저기」의 거주 장소이다.

이어도에 관한 연구물들 중에는 이어도가 이상향(유토피아)이라고 하거나, 아니면 저승(저세상) 또는 극락(낙원) 등 타계(他界)라 정의내리는 경우들이 대부분이다. 그러나 이어도에 관한 민요나 전설 등을 자세히 드려다 보면 그렇게 간단히 이어도의 장소성에 대한 정의를 내릴 수만은 없다고 본다. 본 연구에서는 이어도에 관한 연구 논저 그리고 민요, 전설 등을 재조명한 결과에 의해 그 장소의 형성 과정과 그로 인한 정체성을 설명적 해석에 의해 밝하려 한다.

지리적 인식으로서의 문화에 대한 설명적 해석은 문화를 자연과 인간의 상호인과적 이해에 의해 해명함을 의미한다. 자연과 인간은 그 어느 것도 절대성이나 중심성을 주장하지 못한다. 결정론과 달리 여기서는 절대성이나 중심성은 해체되고 그로 인해, 자연과 인간의 관계가 보다 동등한 위치에서 구조적인 연계를 갖게 됨을 본다. 구조는 실재를 드러내기보다는 관계를 드러내는 것이다. 구조는 전체 없이 부분들의 뜻이 이해되지 않는다는 의미에서 게슈탈트 구조이기도 하다. 설명적 해석에 의한 현상 이해는 실증성과 분명한 실용성을 갖기 때문에 의미가 있다.

지역을 전제한 현상에 대한 설명적 해석이라 할 때, '비보편적인 주관화된 과학(설명)의 혼란스러움과 객관화된 문화(해석)의 창백함이 드러난다는 회의를 가질 수 있다. 그러나 설명적 해석에 있어서의 '비보편적 주관화'란 말은 '간주관적'이란 말의 다른 표현이고, '객관화된 문화'란 '합리적 설명'의 다른 표현이다. '주관화된 과학'이란 모더니즘의 보편적 합리(이성)와 대비되는 바로서의 특수적 합리(이성)를 뜻하는 것으로 '지역적 이성'이라 부를 수 있다. 그리고 '객관화된 문화'란 상징화된 대상들의 그 의미를 인과관계(지인상관관계)에 의해 설명함을 뜻하는 것으로 이를 '인과적(지인상관적) 해석'이라 부를 수 있다.

본고의 제목에 사용된 이어도토피아(Ieodotopia)란 이어도가 실재의 지리적 지명인데 비하여 '토피아'가 붙은 이어도는 제주해민들에 의해 의미가 부여된 상상의 장소를 가리키는 고유지명이다. 이어도토피아가 해석을 요하는 사유(존재)의 대상이라면, 이어도는 설명을 요하는 감각(인식)의 대상이다. 이어도가 두 개의 얼굴을 가졌다는 것은 그에 인유한다.

1) Christian Noberg-Schulz(1976)/민경호 외(1996), 『場所의 魂—건축의 현상학을 위하여』, 泰林文化社, p.11.

이어도토피아에 대한 설명적 해석이라는 의미로서의 실증주의적 연구의 시도는 이어도의 정체성을 밝히는 데도 중요하지만 한·중간에 빚어지고 있는 이어도해의 해양영토문제를 원만히 해결할 수 있는 데도 도움이 될 것이다. 한·일간에 벌어지는 독도 분쟁이 역사적 논증에 의해 결정될 수 있는 것에 비해 한·중간에 벌어지고 있는 이어도 분쟁은 문화적 논리와 논증에 의해 설득력을 얻을 수 있기 때문이다.

II. 이어도항로

제주섬은 지질·지형·기후 그리고 땅의 크기 등으로 볼 때 지리적(地利的) 불리함을 갖는다. 그럼에도 제주섬은 흡인요인(pull facter)으로서, 즉 정신적으로 자유와 평등을 제공하는 유리한 지리적(地理的) 환경을 지녔기 때문에 고대부터 풍요하나 억압과 착취와 예속으로 상징되는 대륙을 마다하고 이주한 사람들로 채워졌다.

제주섬의 그러한 지리적(地利的) 불리함은 한시적이며 주기적인 압출요인(push facter)이 되어 섬 바깥과의 관계를 활발히하는 계기가 되었다. 섬 바깥과의 관계란, 섬 안에서 나는 자원을 섬 바깥에 나가 팔아서 대신에 내부에서 필요한 생필품을 가져오는 활동을 의미하는데, 이러한 상황이 탐라인들로 하여금 해양활동을 활발하게 하는 계기가 되었다. 이러한 현상은 세계적인 보편현상으로, 상대적이지만 자기완결성이 가능한, 즉 자급자족이 가능한 풍요의 안정된 대륙과 달리 척박한 빙하토를 이룬 스칸디나비아반도의 바이킹족들에서, 넓게는 근대 이래 대양으로 진출한 서구 제국들에서 공통적으로 보이는 현상이다.

지리적(地利的) 불리함이란 생활자료 구득의 불리함을 의미하는데, 화산회토가 두껍게 덮고 있는 제주섬은 생산·생활도구를 만들 수 있는 쇠붙이가 나지 않았으며, 가아를 면하게 하는 식량도 부족했다. 뿐만 아니라 빈부와 관계없이 상용하는 소금, 약제, 옷감, 서책 등 역시 그 어느 것도 생산할 수 없어 모두 수입에 의존할 수밖에 없었다.

전근대에 있어서 제주섬의 수출자원이란 말린 고기(脯, 사슴, 멧돼지, 소), 산야의 방목 우마에서 나오는 말총, 우황, 녹용 등이 있었지만 이는 양적으로 미미할 뿐만 아니라 희소가치에서도 큰 의미가 없었다. 대신에 바다에서 나는 해산물, 즉 진주, 가(珂)[2], 말린 전복(耽羅鰒) 등의 어패류와 해조류는 화폐로 사용되었던 미화(米貨)와 포화(布貨)의 생산이 없었던 제주섬으로서는 고가의 교환상품이 되었다.

해양활동을 한 제주섬 사람들의 주요 구성을 보면 먼저 생산자로서 남자어로자인 보재기(浦作人)[3]와 여자어로자인 줌녜(潛女)가 있었고, 이들 생산자들이 생산한 생산물을 해외로

2) 진영일(1997), "古代耽羅의 교역과 「國」 形成考," 『탐라사 연구자료집』, 제주사정립사업추진협회회, p. 356. 당나라에서는 흔히 옥가(玉珂)라 부르는 이것은 탐라에서만 산출되는 아름다운 옥조개로 말 재갈에 치장하면 말이 움직이기 시작하면 옥소리가 난다고 한다(두보의 시구 : '乘馬鳴玉珂'). 당나라 귀족층에게 제주산 옥가는 귀중한 필수품이었다.

3) 김유정, 포작인의 잠수는 분노의 정신 webmaster@jemin.com 2008년 05월 13일 (화)
보재기라 부르는 포작인의 한자 표기를 「승정원일기」에는 鮑作干, 鮑作漢, 浦作漢, 鮑作, 「조선왕조실록」에는 鮑作干, 鮑作人, 鮑作漢, 「남사록」에 浦作輩, 浦作人, 浦作, 「지영록」, 「탐라지」, 「탐라지초본」에는 鮑作, 「동사록」에 鮑作干, 「동사강목」에는 捕作干, 「남환박물」에 鮑漢, 鮑作, 「홍재전서」에 鮑人으로 표기하고 있다. 그러나 '鮑作'은 '전복을 말려 파는 사람'이는 뜻으로 바다를 무대로 생산활동을 한다는 광의의 '浦作'에 비해 협의가 되기 때문 본 논문에서는 '浦作'이란 용어를 쓴다.

판매하고 섬 안의 생활자료를 수입판매하는 무역상으로서 뱃주인(船主)이라 부르는 사람들이 있었다. 뱃주인에게는 다수의 노젓는 사공이 딸린다. 뱃주인들은 조선조에 이르기까지 제주에 부(富)를 가져온 노련한 해민들이었다. 조선조(16세기) 때 제주를 방문했던 임제(林悌)는 그의 「남명소승(南溟小乘)」에서

> 바람에 빨리 달려 파도를 일으키며 배는 매우 빨리도 간다. 돛자리가 찢겼는데 한 사공이 돛 노 위로 올라가 13척이나 되는 돛머리에서 이를 고쳤는데, 그 빠르기가 나는 원숭이와 같았다. 정말 남쪽(제주섬) 사람들은 배를 마치 말(馬) 다루듯 다루었다.

라 하고 있다.

육상의 밭에서 일상을 보내는 농경민들과 달리 이들은 삶을 주지만 동시에 죽음을 주는, 즉 망망대해에서 목숨을 담보로 생산활동과 무역활동을 해야했기에 영적(靈的)인 안위가 필요로 하여 돈독한 신앙을 가져야 했다. 이 영적 일을 담당하는 사람이 '심방'이라는 부르는 영매(靈媒)들이었다. 이들 생산자, 유통자, 영매 3자를 소위 '해민'(海民, Seamen)이라 부르며, 이들은 도전, 개척, 모험, 자유, 평등의 상징으로 탐라국을 천년의 해상왕국으로 이끌어 유지하는 데에 버팀목이 된 사람들이다.

원삼국시대의 무덤들로서 추정되는 용담동 유적에서 철제 유물은 출토되지만 농경도구가 보이지 않는 것으로 보아 상당한 국제정보를 가진 탐라국은 어로활동이 기반이 되었고 나아가 국제간 무역이 국가 기반이 되었다.[4]

5세기 말 이후부터 탐라사회는 왕(王)·왕자(王子)·좌평(佐平) 등의 지배적 통제기구를 갖추고 전단계보다 한층 진보한 '원초적 국가(pristine state)'에 진입하여 국제관계를 갖기 시작한다. 당시 탐라국의 호구(인구)는 약 8천으로 당시 삼한(三韓) 통틀어 한 나라의 평균 호구가 1만이었으므로 탐라국이 소국이기는 해도 그렇게 적은 인구는 아니었다. 5세기 말에서 10세기에 걸쳐서 한반도와 일본열도, 중국대륙과 무역관계를 갖는데, 탐라국(耽羅國)은 자율적인 독립국으로 왜국(倭國), 백제(百濟), 신라(新羅), 고구려(高句麗) 등과 대등하게 당(唐) 황제의 주관으로 행해지는 태산(泰山)에서의 제천의식에 회동하는 위상을 가졌다.

경주에는 A.D. 7세기 신라 선덕여왕 때 세워진 현대식 건물 27층 높이에 해당하는 80m의 황룡사 9층탑의 흔적이 있다. 신라가 주변 9개 나라의 침해를 막기 위해서 세워진 그 탑은 당나라의 힘을 빌어 구한(九韓)을 말살하려는 피의 주술이 숨겨진 자장승려의 주술적(呪術的) 프로파간다에 다름 아니었다.[5] 탑의 1층은 일본을, 2층은 중화(中華)로서 오서, 하북, 산동에 사는 조선인을 말한다. 제3층의 오월(吳越)은 소주, 항주, 영파 일대를 가리키는 것으로 이 지역에는 탐라인, 백제인들이 살고 있었다. 제4층은 당시 해상왕국을 이루고 있던 탁라(托羅=탐라)이며, 제5층의 응유(鷹遊)는 주산(舟山) 열도를 가리킨다. 제2층에서 제5층까지의 한(韓)은 신라의 입장에서 볼 때 백제, 탐라에 해당하는 해상세력을 말한다. 이어 제6층 말갈(靺鞨)에서 제7층의 단국(契丹), 제8층 여적(女狄, 女眞), 제9층의 濊貊) 모두 북방의 고구려를 지칭하고 있다. 최남선은 1955년 6월 20일 해군본부 전사편찬관실이 간행한 『韓國海洋史』의 "序에 대하여"라는 글에서 '일찍이 신라는 황금국으로 아라비아의 상인에게 부러움을 받고 코레스(高麗-필시 조선 중세의 濟州人)는 해상의 용자로 포르투갈의 항해자에게 두려워하는 바가 되었다'라 하여 코레스를 제주인이라 하여 고려의 해양세력의 주류가 제주인이었

4) 진영일, 前揭書, pp. 352~368.
5) 고용희(2006), 『바다에서 본 탐라의 역사』, 각, p.190.

음을 추정하고 있다.[6]

제주 해민들의 활동은 중국 대륙에 그치는 것이 아니라 일본 열도에도 미친다. 673년 2월 오오아마 황자는 아스카 궁에서 즉위한다. 텐무(天武)천황이다. 『일본서기』 天武天皇 2年條에는 "천황은 대재상에게 명항 탐라의 사신에게 이르기를 '천황이 새로이 천하를 평정하여 처음으로 즉위하였다.……본국에 있는 탐라왕과 구마예에게 작위를 수여하였다"라는 기록이 있다.[7]

탐라국 해민들의 전성기에 중국 국부(國富)의 중심지는 화남의 양자강 유역이었다. 중국에는 '오월지부'(吳越之富)라는 말이 있는데, 양자강 북쪽의 강소 일대가 오(吳)의 땅이고, 그 남쪽인 절강 일대가 월(越)의 땅인데 중국의 부는 이 일대에 집중되었다. 9세기의 당나라 대문호 한퇴지(韓退之)가 남긴 시에 나와 있듯이 중국 부의 핵심지대인 양자강 하구의 주산군도는 탐부라(耽浮羅, 탐라) 해민들이 목숨을 걸고 모여들었던 곳이다. 광주의 앞바다, 지금의 홍콩과 마카오 해역은 1세기 『漢書』의 시대부터 바다의 실크도드였며, 그 한가운데 탐라 해민들이 활약하고 있었던 것이다.[8]

제주에는 ……/강남가건 해남을 보라/이어도가 반이옝혼다<강남(江南)가면 해남(海南)을 보라/이어도(碗島)가 반(半)이라고 한다)/……"라는 소절의 민요 사설이 있는데 여기의 '강남'은 당나라 때 중국의 교육과 문화, 경제가 발전했던 양쯔강 중하류(오월지부)지역을 포함한 남부지방을 지칭하는 것으로 이어도가 제주도와 강남의 중간 해상에 위치하고 있음을 말해주고 있다. 이것은 이어도가 제주도와 중국(寧波·주산군도)을 잇는 항로상의 중간 지점에 있음을 지시하고 있는 것이다. 윤명철은 제주도와 중국을 잇는 동중국해상의 항로를 동중국해를 비스듬히 가로지른다는 뜻으로 '동중국해사단항로'라고 칭하고 있는데, 이는 술어적인 명칭으로 '이어도항로'라고 명사적 명칭으로 부르는 것이 합당할 것이다.

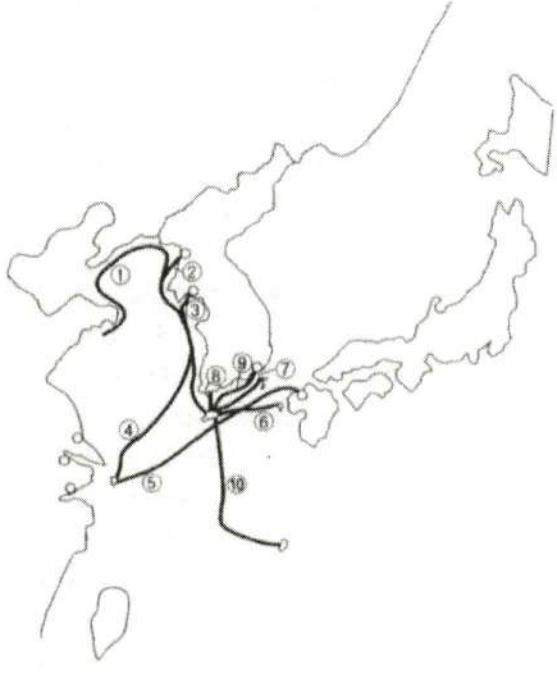


그림 3 제주도관련항로

자료 : 尹明喆(2002), "제주도의 해양교류와 대외항로," 『동국사학』, 동국사학회, p.221.

윤명철에 의하면 지도에서 보는 바와같이 고대 이래로 제주도를 중심으로 모두 일곱 개의 항로가 방사상으로 펼쳐지고 있었다.[9]

이어도항로는 동중국해만이 아니라 동아시아해[10]에서 가장 위험한 바다이다. 이어도항로는 주기적으로 발생하는 태풍의 통로일 뿐 아니라 돌풍(영등바람)의 발생지이다. 이러한 항로의 특성이 고대 이래 수많

6) 崔南善(1993), "바다와 朝鮮民族," 『해양한국』 한국해사문제연구소, p.66.
7) 상게서, p.210.
8) 상게서, p.113.
9) 尹明喆은 그의 논문("제주도의 해양교류와 대외항로," 『동국사학』, 동국사학회, p.220)에서 '이어도항로를 ' 동중국해 사단항로'라 명명하면서 "이 항로는 중국 절강지방의 중요한 항구, 예를 들면 寧波나 그 외항인 주산군도의 섬들을 출발하여 동중국해를 동북방향으로 사단한 다음에 제주도를 경유하거나 기항한 다음에 일본방면이나 한반도의 각 지역으로 항해하는 항로이다"라 하고 있다.
10) 윤명철은 '동아지중해'라 칭함

은 제주해민들을 수장(水葬)시켰다.

1795년 윤2월에 조선 조정에서 5천 섬의 구휼미를 제주로 내려보냈는데 그 구휼 쌀을 실은 배 12척 가운데 5척이 난파하게 된다. 이 사고가 계기가 여자 거상 김만덕은 가산을 털어 육지에서 곡식을 사다가 제주 백성들을 아사 상태에서 구출한 기록을 남겼다. 제주해민들의 수장이 일상이 되었음에 대한 기록은 최부의 표해록(漂海錄)[11]에 잘 요해되고 있다.

> 제주 사람 손효지가 말하기를 우리 제주는 멀리 대해 가운데에 있어 파도가 여러 바다에 비하여 더욱 사납고 진상 다니는 배와 상선은 연락 부절 하는데, 표류하고 침몰하는 것이 열에 다섯 여섯이 된다.
>
> 섬사람들은 표류에 죽지 아니하면 반드시 침몰하여 죽기 때문에 제주 지경 안에는 남자 무덤이 극히 적고 마을에서 여자는 남자의 세 곱이나 되므로 부모된 자로서는 여자를 낳으면 반드시 말하기를 '이것은 우리를 잘 섬길 자라'하고 남자를 낳으면 '이것은 곧 고래와 악어의 먹이라'고 한다고 하였다.[12]

해난사고로 실종된 남자들로 인하여 제주섬에는 여자만 많게 되었다는 기록은 19세기 말엽에 제주를 방문했던 피터(A. A. Pieter) 목사에 의해서도 보인다. 그는 1899년 「Korean Repository(朝鮮의 寶庫)지」에 기고한 글에서 "제주도는 한국의 시실리이며, 여성들은 (조선반도의) 육지 여자들보다 더 튼튼하고 훨씬 더 잘 생겼다. 길거리에서는 남자 하나에 여자 3명이 같이 있게 된다"라고 기록해 놓고 있다.

10세기 경 해상무역의 왕국이었던 베네치아조차 바다로 나간 사람의 25%만이 회생자가 되었을 정도였지만 제주해민들은 18세기에 이르서도 출항자의 50~60%가 불귀의 객이 되고 있다. 제주해민의 이러한 해난사고는 선박의 구조에서나 통신시설에서나 과학화된 개명천지 오늘날에도 빈번히 나타나고 있다. <2008년 해양사고통계연보>에 의하면 제주도가 해양사고 전국 최고로 나타나고 있다.

> 작년 한햇동안 제주해상에서 발생한 해양사고에 의한 인명피해와 재산피해가 전국에서 가장 많은 것으로 나타났다. …… 지난해 제주해양경찰서 관할 해상에서 발생한 선박 해양사고는 79척 587명에 이른다. 이 가운데 73척, 573명이 구조됐다. 하지만 구조하지 못한 선박과 선원은 6척에 14명(사망 1, 실종 13)이며 재산피해만도 80억4500만원으로 전국에서 가장 많은 것으로 나타났다. ……
>
> 이와 함께 지난해 8월 개서한 서귀포해경 관할 해상에서 발생한 선박 해양사고는 25척, 153명이다. 전체적으로 지난해 제주해상에서 발생한 해양사고는 104척, 740명인 셈이다. 전국에서 발생한 767척, 4976명과 대비해 제주가 절대적으로 많은 수치를 기록했다.[13]

최근, 즉 2005년 12월 한 신문은 「수십척 배 실종 마라도 해역 '마의 삼각지대'?」라는 제하의 기사를 내보내어 이어도항로의 해난사고 원인이 태풍과 돌풍 외에 조류가 가세하고 있음이 밝혀졌다.

---

11) 1488년 성종 때 제주도의 敬差官으로 있던 최부(崔溥)가 부친상을 당하여 상경하다 29주야를 표류하다 중국이 절강성에 표착하기까지의 상황을 기록한 책.

12) 金尙憲(17세기초), "南槎錄," p. 54.

13) <한라일보> 입력날짜 : 2009. 06.11. 00:00:00 해양사고 전국 최고 수준

우리나라 최남단인 제주 남제주군 마라도 해역은 수십척의 배와 수십대의 항공기가 사라져 '마(魔)의 삼각지대'라고 불리는 버뮤다 삼각지대인가?

13일 제주해양경찰서에 따르면……전남 여수선적 저인망어선 제2002동일호(37t)가 실종됐다. 이 어선은 같이 조업하던 선단선인 제203현진호와 마지막으로 무선교신을 한 뒤 사라져 행방이 묘연한 상태다. …… 초계기와 3000t급 구난함 등을 급파해 수색작업을 벌이고 있으나 어선 부유물 등이 전혀 발견되지 않았으며……지난 1월 여수항을 출항해 마라도 남쪽 190㎞ 해상에서 조업하던 여수선적 근해통발어선 2003신화호(79t) 역시 통신이 두절된 뒤 지금까지 흔적조차 찾지 못하고 있다. 이에 앞서 지난해 1월에도 부산선적 안강망어선 701백진호(69t)가 마라도 해상 남서쪽 55㎞ 해상에서 종적을 감췄다. 701백진호가 실종된 지점은 이들전 제2002동일호가 마지막으로 교신한 장소와 불과 10㎞ 떨어진 곳이다.[14]

마라도 인근 해역은 수심 10m 남짓한 평평한 바닥이 갑자기 직각으로 꺾여 떨어지는 곳이 있다. 이곳이 한반도에서 볼 수 있는 유일한 수중 직벽, 이른바 한국의 '블루코너' (Blue Corner)가 있는 곳이기도 하다. 길이 9km에 이르는 마라도 블루코너는 직각 형태의 절벽을 이루어 거센 물살의 원인이 된다.[15] 해난사고가 잦은 이 마라도 해역을 '마의 삼각지대'라고 부르는 이유도 여기에 있다. 마라도 해역상에서 항해하다 조난을 당하면 흔적도 없이 사라져 버려 그런 별칭이 생긴 것이다.

III. 상실자들의 로망

제주섬의 버팀목이 되었던 제주해민들의 언행 하나하나가 제주인들의 문화를 대표할 수 있는 표상이 되었고 그들의 자유·평등 정신은 제주사회로 하여금 제주섬을 야만으로부터 벗어나 문명인으로 유지토록 하였다. 한반도에 선비정신, 중국에 군자도, 일본에 무사도, 서양에 기사도고 있고 미국에 개척자정신이 있다면 제주섬에는 광풍촉석(狂風矗石)으로 은유되는 해민정신이 있다는 것도 이에 인유한다.

제주정신의 표상으로 기표(記表)가 해민정신이라면 그 기의(記意)는 개체적 대동주의지만 그 구체적인 규범은 모험과 도전, 개척 정신이다. 모험과 도전, 개척 정신은 안정된 삶과 거

14) <조선일보> 입력 : 2005.12.13 15:30 29'

15) http://www.kbs.co.kr
워낙에 조류가 거센 탓에 전국에서 물질을 제일 잘한다는 가파도 해녀들도 무서워 가지 못한다는 이곳. 그동안 인간의 손길이 닿지 않은 이 천혜의 처녀지는 온대와 열대의 어류들이 교차하고 작은 치어부터 대형 어류까지 그 어디보다 풍성한 먹이사슬이 형성되고 있다. 그 동안 가파도의 '블루코너'가 공개될 수 없었던 가장 큰 이유는 바로 거센 조류 때문이다. 가파도의 물살이 숨을 죽이는 때는 한 달에 불과 2~3일 그것도 30여분 하루에 딱 두 번 뿐이다. 하지만 이때마저도 자칫 잘못하면 다이버가 떠내려갈 정도로 물살이 거세다. 이렇게 직각형태의 수중절벽은 거센 조류의 원인이 되고 거센 조류는 바다 속의 풍부한 영양염류를 불러 일으켜 풍성한 먹이사슬의 모태를 제공하는 것이다. 그리고 이 거센 물살을 이기기 위해 해조류들은 유난히 뿌리가 튼튼하고 어류들은 단단해질 수밖에 없다. 거센 물살은 인간의 손으로부터 자연을 보호하고 오히려 자연의 생명력을 더 크고 강인하게 키워 놓았다. 소라며 전복이며 가파도 해산물은 다른 곳에 비해 높은 값을 받는다.

리가 먼 생사(生死)가 뒤바뀌는 삶의 속에서만 나타날 수 있는 정신이다. 그 정신은 '대문 밖이 저승이다'라는 생각에 젖은 반도인 내지 대륙인들에게는 흔하지 않는 정신이다.

제주해민들은 '우리는 저승돈 주서당(주어다가) 이승에서 쓰는 사람이다'라고 말하고 '혼백상자 등에다 지곡, 칠성판을 등에 지고, 저승길을 왓닥갓닥'이란 구절의 노동요를 부른다. 여기에 "3대 보재기[浦作人]에 꼭 수장허는 액운신다(3대가 해상활동을 하면 그 중에 꼭 수장(水葬)되는 가족이 있게 된다)"라는 속담도 보인다. 그리고 '집은 상 살곡 배는 지성 타라'(집은 사서 살고, 배는 지어서 타라)는 잠언 또한 있는데, 이는 배는 목숨과 관련되기 때문에 남에게 맡기지 말고 손수 지어서 타라는 것이다. 제주 사람들에 있어서 바다는 천연의 혜택이었지만 동시에 원망의 대상이 되기도 했다.

제주인들은 바다를 안방처럼 드나들었지만 해난사고에 의해 가족들 중에 누군가와는 죽음에 의해 별리(別離)하는 한을 가져야만 했다. 그런데 문제는 그 죽음이 단정되는 죽음이 아니라는 것이다.

죽음을 자연사(自然死)와 사고사(事故死)로 나눌 때 제주인들의 죽음은 사고사가 다수가 되었다. 특기할 것은 그러한 사고사의 빈번함에 더하여 그 죽음이 주검을 볼 수 없는 미확인 죽음(死亡, death), 즉 실종(失踪, missing)에 의한 영원한 별리라는 것이다. 동서고금을 막론하고 죽음과 실종이 있게 마련이지만 제주섬의 그것은 유별함이 있다. 이를테면 전근대에 한반도에도 (온전한)시신을 찾지못하는 실종사건들이 있었다. 다름아닌 호환(虎患)에 의한 죽음이었다. 일제시대까지도 한반도에는 호랑이를 사냥하여 없애는 호벌대(虎伐隊)두어 운영하기도 했지만 궁성에까지 호랑이가 들어와 새끼를 낳으며 살 정도로 호랑이가 많았고 백성들은 호랑이에 물려가 시신을 찾지 못하는 죽음이 많았다. 일부 뼈의 흔적은 남지만 온전한 시신이 없기에 혼(魂)만을 불러 장례를 치루는 초혼장(招魂葬)을 하게 되는데 이를 호식장(虎食葬)이라 하는 것이다. 호식장이 시신없이 행하는 초혼장이라는 데서 그것은 실종자의 형식적 장례에 불과하다.

호식장은 호랑이가 먹다 남은 흔적이랄 수 있는 일부 조각의 인골을 모아 화장을 하고 그 가루를 돌에다 묻고, 다시 그 위에 떡치는 시루를 엎은 다음 시루 구멍에 물레에 쓰는 쇠가락을 꽂아놓는 것으로 이렇게 만들어진 돌무덤을 호식총(虎食塚)이라고 한다. 이런 식의 장례를 치루는 것은 호랑이에게 물려 죽은 사람은 창귀(악귀, 호랑이의 종복)가 되어 사돈에 팔촌까지 유인해 그들 역시 호랑이에게 잡아먹히게 하는 소위 좀비가 되기 때문에 화장을 하고 여기 무거운 돌과 뜨겁게 찌는 시루를 덮어 창귀가 나오지 못하게 하고 거기에 쇠가락을 꽂으므로써 원혼을 위협할 수 있기 때문이다. 금역구역인 호식총은 바로 제액(除厄)의 의미를 담고 있는 장례 풍습 결과였다. 여기서 호환으로 별리한 가족은 해후해야할 가족이 아니라 기피해야 할 악귀가 되는 것이다. 이런 상황에서 실종적 죽음을 맞은 가족에 대한 이상향이나 복락의 타계관은 나올 수 없다.

장례는 인간사에 가장 중요한 통과의례이다. 사람은 태어나 임종시까지 관례(冠禮), 혼례(婚禮), 상례(喪禮)라는 3단계의 통과의례를 거친다. 상례 후에는 제례(祭禮)가 있다. 통과의례의 중요성은 그 의례에 따라 개인은 새로운 존재로서의 정체성을 갖게 된다는 것이다. 부연하자면 사람은 관례(冠禮)를 치루지 않으면 성인이 아니고, 혼례(婚禮)를 치루지 않으면 부부가 아니며, 상례를 치루지 않으면 아직 죽지 않음을 뜻한다는 것이다. 관혼상제(冠婚喪祭)의 의례 중에서 가장 엄숙하고 정중하여 그 절차가 까다롭고 그 이론이 구구한 것이 바로 상례이다. 상례의 전통적인 의미는 임종부터 시작하여 길제(吉祭)[16]까지의 3년동안의 절차를 말한다. 옛 예서에 보면 "소인(小人)의 죽음은 육신이 죽는 것이기 때문에 사(死)라 하고, 군자(君子)의 죽음은 도

(道)를 행함이 끝나는 것이기 때문에 종(終)이라 하는데, 상례할 때의 '상(喪)'은 사와 종을 모두 아우르는 뜻으로 '없어진다'라는 뜻을 갖는다.

상례란 사람의 죽음을 맞고, 주검[屍]을 갈무리해 땅에 묻고, 근친들이 슬픔으로 근신하는 기간의 의식절차를 정한 예절로 정의된다. 상례 중의 부분인 장례(葬禮)는 임종 이후 주검[屍身]을 처리할 때까지, 즉 초상(初喪)까지의 모든 의례절차를 말한다.

죽음에 대한 장례는 필수적이다. 그 이유는 죽은 자가 후손에게 음식 공궤를 받느냐의 관건 때문이었다. 장례와 지속적인 제례를 통해 공공되는 죽은 자의 혼의 행복은 혼이 타계에 안착하여 안식한다든지, 쉰다는 개념 속에 표현되어 있다. 이렇지 못한 혼, 즉, 제대로 장례를 치러주지 않고 적법하게 매장되지 못한 혼령은 영원히 안착하여 쉬지 못하고 떠도는 해로운 악령이 되어 산 자를 괴롭히는 힘을 발휘한다. 가장 안 좋은 경우는 아예 장례를 치르지 않고 방치했을 때이다. 이런 통념 때문에 산 자와 죽은 자는 끊임없이 관계를 맺고 살게 된다. 또, 이런 통념과 관계성이 조상 숭배, 사자 제의, 그리고 초혼술 등과 같은 하나의 종교행위를 형성하게 만든다. 이와같이 대부분의 사회에서는 죽음을 단순히 인간의 생물학적인 활동의 정지가 아니라 인간의 영혼이 현세에서 타계로 옮겨간다고 믿고 있으며, 상례에는 그러한 관념들이 일정한 행위로 표현되고 있다. 개인보다는 가족과 사회가 가치관의 중심을 차지하였던 전통사회에서 식구의 죽음으로 인한 가족질서의 위기는 엄격한 상례절차를 거치면서 극복되었다.

죽음에 대한 장례가 더욱 중시되는 이유가 또 있다. 장례를 마치고 귀가하는 상주는 절대 망자의 분묘를 향해 뒤돌아보아서는 안 된다는 터부가 있다. 그러한 행위는 망자에 대한 미련(未練)을 떨쳐 과거와의 연(緣)을 매듭지음으로서 망자의 예전 상태나 지위가 바뀜을 받아들임과 동시에 생자는 새로운 단계에서 생(生)에 대한 적응을 위한 준비와 새로운 생의 전개를 하도록 함에 있다.

사람은 영(靈)과 육(育), 환언해서 혼(魂)과 백(魄)을 갖고 있는데 사람이 죽었을 때 행하는 상장례(喪葬禮)는 바로 백을 갈무리하는 의례이다. 그런데 실종자는 이 백이 없기 때문에 원칙적으로 상장례를 치룰 수가 없는 것이다. 백이 없는 장례는 생자와 사자와의 새로운 관계지움을 행할 수 없다는 데에 당혹함을 갖게 한다. 물론 변칙적으로 실종자에 대한 장례로서 초혼장(招魂葬)이란 것이 있지만 주검을 확인하지 않은 남겨진 가족에게 여전히 남는 것은 실종자의 생사여부다. 그래서 실종자를 가진 가족은 평생에 걸쳐 혹은 대에 걸쳐서 실종자를 찾으려 한다. 이러한 실종자 찾기(locating)는 사적인 경우만 아니라 집단적(국가적) 차원에서도 중시하여 행해진다.

미국의 경우, 1992년 시작되어 3년간 계속된 보스니아 내전 때 실종된 한 사람의 해군 파일럿을 구하기 위해 수십명의 희생을 무릅쓰고 끝까지 탐색 구출작전을 펼쳐 성공시킨 이야기나, 하와이에 유골 확인 부대를 운영하면서 6.25때 북한지역에서 실종된 미군을 되찾기 위해 엄청난 예산과 노력을 투자하고 있다. 일본 역시 제2차 세계대전 때 전몰한 장병들의 유해를 찾기 위해 태평양 구석구석을 헤집고 다닐 뿐만 아니라, 북한에 납치된 자국민들의 송환을 위해 총리가 평양까지 가서 김정일과 정상회담을 하고 5명의 실종되었던 납북자를 직접 데리고 옴으로써 전 일본 국민들의 갈채를 받은 바 있다. 이스라엘은 전투 중에 실종된 병사들을 구출하기 위한 의지의 일환으로 실종자의 사망이 확인될 때까지 현역 군인과 동일하게 봉급을 주고 진급을시킨다.

16) 죽은 지 27개월 만에 지내는 제사. 이를 지낸 후에 상주(喪主)는 상복을 벗고 평상복을 입을 수 있다.

가족(국민)을 찾는 상실자(seeking-losser)로서의 기다림은 실종된 실종자(missing-hiker)에 대한 부질없는 희망이요, 기다림이기도 하다. missing hiker는 '흔적 없이 거니는 자'라는 뜻이다. 실종자(失踪者)는 그 자의(字意)에서 알 수 있듯이 생사를 불문하고 먼저 존재 위치가 확인되지 않는 사람이다.

실종자는 죽은 사람도 산 사람도 아니다. 오늘날 시신 확인이 불가능한 실종자에 대한 죽음은 생물·의학적이 아닌 오로지 공기관의 판정(관공서의 인정사망, 사법부의 실종선고)에 의한다.[17] 광주5·18운동 때의 사망자로 확인된 경우는 <광주민주화운동관련자보상 등에 관한 법률(1997. 12. 17)>에 따라 보상을 받았지만 행불자 70여명에 대해서는 대상에서 제외되었다. <광주5.18행방불명가족회(이하 행불회)> 김정길 회장은 5.18행불자들이 보상도 못 받고 고통받고 있다며 호소하고 다녔다. 생업을 포기한 채 13년간 행불자 위해 발로 뛰어다닌 김 회장은 "가족들이 힘겹게 시위에 참가한 행방불명자를 봤다는 목격자를 찾아냈지만 정부가 조사를 하면서 묵살한 경우가 부지기수다"며 "한번 죽은 것도 억울한데 우린 3번씩이나 죽임을 당하고 있다"고 주장했다.[18] 그러나 실종자의 가족은 그러한 법률적 결정이 있음에도 이를 인정하지 않고 처절한 절규 속에서 거자필반(去者必返)의 희망을 저버리지 않는다.

재언하지만, 실종자는 그 주검이 바다밑 바위틈에 하얀 해골이 되었을지라도 죽은 사람이 아니고, 저 어느 바다 무인도에서 원시인처럼 살고 있을지라도 산 사람이 아니다. 죽음의 골짜기서 짐짓 하얀 해골이 되었을지라도 죽은 사람이 아니고, 심산 벽촌에서 두더지처럼 땅을 일구고 살지라도 산 사람이 아니다. 예나 지금이나 그 육신(주검)을 확인하기까지 세상은 이들을 여전히 '실종자'라 부를 뿐이다. 여기에 짐짓 체념하거나 절망하지도 못하는 아픔이 있다.

상실자는 만일의 기적이라도 일어나 실종자가 자신의 앞에 생환하여 나타나리라 믿는다. 그러나 보다 슬픈 일은 이제 몇 년이 지나면 절망할 사람조차 없어지는 것이다. 실종자의 혈육친은 눈물이 마른 채 망연하게 세월과 겨룬다. 삶과 죽음이 꼭지가 떨어지듯 끝나지 않은 것이다. 그들은 트라우마(trauma)에 시달린다. 트라우마는 일반적인 의학용어로는 '외상(外傷)'을 뜻하나, 심리학에서는 '정신적 외상', '(영구적인 정신 장애를 남기는) 충격'을 말하며, 보통 후자의 경우에 한정되는 용례가 많다. 주검을 확인하고 갈무리한 죽음은 문득문득 생각날 뿐이지만 주검을 확인하지 못한 죽음(실종)은 지나서 종료된 것이 아닌, 지속되는 아픔을 준다.

실종자가 200여 명, 매몰자 2,500여 명, 부상자가 3,900여 명을 기록한 1999년 대만의 대지진 발생 1주년을 앞두고 그동안 생존자 중 적어도 100여명이 자살했다고 대만 당국이 밝

17) http://www.koreavessel.co.kr2004/4/27(화)
해양경찰청 : 해상 실종시 사망신고·호적처리 절차 및 방법
사망신고 절차
"침몰한 선박에 있던 자 등 사망의 원인이 될만한 위난을 당한 자의 생사가 1년간 분명하지 않을 경우" 민법 제27조(실종의 선고)제2항에 의하면 법원은 이해 관계인이나 검사의 청구에 의하여 실종선고를 해야 하며, 우선 실종 사실이 경찰 수사결과 1년이 경과 하여야 호적정리가 가능할 것이며 그 절차는 사건 관할 해양경찰서로부터 직접방문 또는 우편제도를 활용하여 실종사실 증명서를 발급 받아 주거지 관할 법원에 제출하시면 법원에서 정해진 공고일 경과 이후 판사가 사망선고를 하게되며 이에 이해 관계인은 판사의 사망선고 결정문을 관할 본적지 시, 읍, 면사무소에 제출하면 사망처리 될 것이고 사망처리와 동시 각종 손·보험 약관에 의거 지불신청 가능하다.

18) 시사포커스(www.sisafocus.co.kr) 2003-06-19 11:40:49 사라진 76명 어디 있을까

혀 충격을 준 바가 있다. 대만 <지진재건위원회>의 한 관리는 "대지진 이후 자살사건이 거의 날마나 발생했으며, 생활난도 있었지만 무엇보다도 가족을 잃은 슬픔이 우선 원인이 되었다"고 했다.[19] 특히 자기가 귀중히 여기는 대상에 매달리고 있을 때 그 대상을 상실하면 그는 심한 우울증에 빠진다. 그리고 이것은 멸망에의 길을 준비해 준다. 나와 그 가족과의 동체시(同體視), 나와 그와의 공생관계가 강하면 강할수록 그 대상의 상실은 나에게 커다란 충격을 준다.[20]

주검을 갈무리한 죽음(사망)에 있어서는 사자(死者)가 타계로 감을 인정하지만, 실종(失踪)은 불귀의 가족이 이승에 있는지 저승의 타계로 갔는지를 판단할 수 없는, 그래서 남겨진 가족으로 하여금 절망에 이르게 하지만 그럼에도 실낱같은 희망을 갖게 한다. 절망이란 희망의 대립 개념이다. 이 세상에 절망만 있고 희망이 없었던들 절망이라는 단어는 필요하지 않을 것이다. 절망이라는 인간의 특수한 정신상태에서는 상대적인 의미의 절망과 절대적인 의미의 절망을 생각할 수 있다. 절대적 의미의 절망은 파괴와 죽음에 직결되는 체험이며 상대적 의미의 절망은 절망 속에서도 마음속으로는 가냘프나마 희망을 기대하는 경우이거나 겉으로는 희망적인 기대를 걸고 있는 듯하지만 마음속에는 절망에 사로잡혀 있는 경우를 포함한다. 절망이라는 현상의 전모를 파악하려면 겉에 나타난 현상뿐 아니라 안에 숨어 있는 느낌이나 생각을 통털어 살펴보아야 한다.[21]

상실자로서 남겨진 가족들은 실종된 가족의 죽음을 현실로 받아들일 수 없다. 인간이 자기의 몸의 일부처럼 아끼며 그것에 집착하는 대상이면 그것이 물질이라 할지라도 인간의 죽음에 비길 정도로 그 상실감은 크고 위험하다. 짐짓 체념하거나 절망하지도 못하는 아픔을 간직한 채 혹이나마 기적이 자기에게 일어나리라 믿는다. 혹이나 시신이라도 찾는 날이면 그것은 시신이 아니라 산자가 돌아온 듯 기뻐한다. 2011년 3월 11일 일본 동북부 지역을 휩쓴 쓰나미로 수많은 실종자가 생겨났는데 그 와중에 가족의 시신을 찾은 카즈요키 이토(42)씨는 " 그래도 저는 운이 좋은 편인가 봅니다. 적어도 아버지를 다시 찾았으니까요. 아버지를 뵐 수 있으니까요", 그리고 딸 고하루의 시신을 찾은 히라쓰카 나오미(37)라는 한 아이의 어머니는 "내 딸아. 이렇게라도 돌아와 줘서 고맙다."라 하고 있다.[22]

상대적 의미의 절망감을 가진 상실자들은 실종자에 대해 늘 로망(roman)을 갖는다.

로망은 무망(無望)하나 대망(待望)하는 것을 의미한다. 부연하면 로망은 절망에 사로잡혀 있으면서도 희망적인 기대를 거는 것을 말한다. 로망이란 원래 라틴어의 속화(俗化) 방언인 로망어로 쓴 12~13세기 기원의 전기적이고 공상적 요소가 많은 통속소설을 가리키는 말로서 꾸며낸 이야기, 꿈같은 몽상, 이상향, 소망, 갈망 등의 뜻을 포괄한다,

실종자의 귀환에 대한 로망은 실존을 상정하는 것이며 그것은 곧 실종자에 대한 끝없는 위치찾기(locating)함을 의미하며 그 위치는 구체적 장소로서 표상되어야만 한다. 구체적 장소가 표상되지 않으면 오직 절망만 남기 때문이다. 이어도라는 실재의 지리적 사물에 기반한 신화(전설)은 그래서 탄생했다. 브루멘베르크는 그의 책『신화의 작업』에서 신화를 차용하는 작업의 근본 공식은 일종의 치유 효과를 불러일으키는 데 있다고 지적한다. 즉 "두려

19) http://kin.naver.com

20) 李符永, "우리는 왜 절망하는가,"『기독교사상』, 1975년3월호(통권제202호), 대한기독교서회, p.33.

21) 上揭書, pp.30-31.

22) 중앙일보 입력 2011.09.24 00:26 / 수정 2011.09.24 01:43 중앙일보"이렇게라도 돌아와줘 고맙다" 딸 유해 찾은 '엄마의 굴착기'
chosun.com 입력 : 2011.03.22 20:03 / 수정 : 2011.03.22 20:12눈물 흘릴 시간도 없다. 日 통한의 공동묘지 조성 현장

움과 혼란에 빠져 있는 사람을 달리 설명할 길이 없는 신비한 힘 앞에 세움으로써 그 두려움을 덜게 해주는 것이 그 근본 도식"이라는 것이다.[23]

꾸며진 것이라고 해서 없는 것으로 간주해서는 안 된다. 거꾸로 부단한 기억 속에서 실제로 위력을 발휘하는 것이 전설이요 신화다. 일본 지성을 대표하는 철학자이자 종교학자 나카자와 신이치는 그의 『신의 발명 - 인류의 지와 종교의 기원』에서 "신화적 사고는 구체적 사물을 이용해 비유적으로 사고한다"고 했다. 전설은 더욱 그렇다. 제주해민들은 이어도라는 구체적 사물을 이용해 다른 세상을 설정했다. 그것은 이어도토피아였다. 신화가 신성성을, 전설이 진실성을 갖는다면 이어도토피아는 신성성과 진실성을 모두 갖는다 하겠다.

Ⅳ. 이어도토피아

출륙한 가족을 잃은 상실자들이, 실종된 자신들의 가족이 머물고 있어주리라 로망하는 장소가 바로 '이어도'였다. 이어도는 현실로 존재하는 섬으로서, 실종자가 임시 머무는 해중 고도이거나 아니면 죽은자가 영생하는 해상 타계(他界)로 상정되었다. 상실자들은 실재하는 이어도를 그대로 묘사하지 않고 신화와 전설을 빌어 실종자가 머무는 섬으로 데포르메(deformer)했다. 즉 보이는 세계에서 보이지 않는 허구의 세계를 상상해낸 것이다. 역으로 허구의 보이지 않는 세계를 보이는 세계에 오버랩시켰다. 사랑하는 가족이었던 실종자가 머무는 세계는 부재와 결핍이 없는 이상적인 세계라야 했다. 이상적인 세계이기를 빌었고 사실 이상적인 세계임을 믿었다. 이렇게 생과 사, 그리고 행복이 함께 하는 섬으로서의 이어도, 그것은 바로 제주형 유토피아로서의 이어도토피아였다.

이어도토피아를 상상한 제주인들은 자신들의 삶이 '진실/거짓'이냐는 그리 중요한 문제가 아니었다. 그들은 그것을 초월하는 평정의 장소를 사유했다. 그들은 '꿈'과 '현실'을 '허구'와 '진실'로 치환하지 않고, 삶을 구성하는 복합적 상관성으로 사유했다. 그들은 실재적인 것의 허구성과 허구적인 것의 실재성을 증언함으로써, 꿈의 허구성과 실재성을 한 몸으로 결합하고 있다.

생과 사가 함께 하고 여기 행복의 장소가 복합적으로 겹쳐지는 이어도토피아라는 장소성에 대한 내용은 수많은 문학작품들에서, 혹은 신화나 전설 속에서 잘 드러난다. 시인 권도중의 <이어도>란 시는 그 중 한 예일 뿐이다.

<이어도>

삶을 괴롭히던 또 다른 왕국王國이며
해수海水에 목이 잠긴 그 고운 신앙信仰이며
가서는 오지 않았던 살아 있는 천국天國이여

큰 그리움 만나려면 더 멀리 가야 한다

23) 올라프 라더 지음(2003)/김희상 옮김(2004), 『사자(死者)와 권력』, 작가정신, p.365.

더 큰 그리움은 몇 날 며칠 지새운다
생과 사 이어도 사나 님 생각은 물길로 간다

난파되어 못 오며는 다음 배에 오리니
배 무거워 못 오며는 이어도에 사는 줄을
살아서 보고 싶어라 목숨이 물결로 오네

입이 없던 사람은 피리 되어 갔으리
아직도 철석이는 꿈 건져야 할 깃발 푸른
긴 역사歷史 돌아와 있네 그리운 섬 이어도

2006. 11월 25일 서귀포시 대정읍의 방어축제 체험어선이 침몰하여 이영두 서귀포시장과 김홍빈 해영호 선장이 실종되어 시신을 찾지 못한 상태에서 초혼장이 있었고 여기서 김태환 지사는 다음의 내용이 담긴 조사를 읽었다.

이영두 서귀포시장님,
김홍빈 해영호 선장님,
지금, 어디에 계십니까?

어느 망망대해를 떠돌고 계신 겁니까? 아니면 이어도로 가신 겁니까?
.....

인간은 누구이건, 지역이 어디이건 형태와 의미를 달리하면서 상상의 공간을 갖게 마련이다. 상상의 공간이란, 이 세상은 언제, 어디든지 디스토피아(dystopia)[24]라고 여기게 마련인 결핍과 욕망의 존재인 인간들이 이 세상 아닌, 즉 다른 세상(other world)을 상정해 놓은 장소를 말한다.

'다른 세상'이란 「지금, 여기」가 아닌 「지금, 저기」이거나 「나중, 저기」의 공간일 수 있다. '지금'이란 현재를, '나중'이란 미래를 의미한다.

「나중, 저기」란 소위 '타계(他界, other world)'로서 '저승', '저세상'이라 부르는 피안의 장소로 죽은자만이 가게 되는 장소이다. 여전히 많은 사람들은 종교를 믿고, 사후에 자신이 초월자에 의해 편안한 곳에서 잘 살 것이라는 이상향을 꿈꾼다. 사람이 죽으면 '타계하였다'고 한다. 천당, 천국, 극락, 열반, 서방정토, 선계(仙界), 음부(陰府(sheol, hades), 자한남(Jahannam) 등하는 것 모두 타계이다. 이에 비해 「지금, 저기」라는 장소는 죽은자가 아니고 산자가 갈망하는 장소로서 '이계'(異界, different world)가 그에 해당한다고 볼 수 있다. 타계, 이계 모두 '이상향'(理想鄕, ideal world, Utopia)으로 그려진다.

이상향, 즉 이승에서의 행복한 장소인 (근대적)유토피아에는 '사후(死後)'라는 개념이 없

24) dystopia는 J.S. Mill이 1868년 만들어낸 말로 '나쁘다, 정상이 아니다, 어렵다'를 뜻하는 dys-를 (u)topia에 붙여 만든 조어다. 디스토피아를 역(逆)유토피아라고도 한다. 가공의 이상향, 즉 현실에는 '어디에도 존재하지 않는 나라'를 묘사하는 유토피아와는 반대로, 가장 부정적인 암흑세계의 픽션을 그려냄으로써 현실을 날카롭게 비판하는 문학작품 및 사상을 가리킨다. 대표 작품으로는, A.L.헉슬리의 《멋진 신세계》(1932), G.오웰의 《1984년》(1949) 등이 있다.

다. 사후의 장소라면 그것은 유토피아가 아니다. 유토피아는 살아서 행복할 수 있는 장소를 말하지 죽고나서의 행복을 찾는 것이 아니다. 죽어서 행복을 찾는다면 그것은 천당, 극락 등의 타계일 수밖에 없다.

이어도토피아가 헤테로토피아(heterotopia)라하여 유토피아와 맥락을 같이 하는 것은 그것이 타계로 그려지면서도 「지금, 저기」, 즉 시간적으로 '지금'의 개념이 포함된 이승의 장소성을 동시에 갖기 때문이다.

다시 강조하지만 만약 이어도가 타계로서 죽어서 간다는 장소로서의 의미만을 갖는다면 결코 거기에 유토피아라는 의미를 부여할 수 없을 것이다. 왜냐하면 인간은 죽음을 두려하고 기피하기 때문이다. '개똥 밭에 굴러도 이승이 낫다', '땡감을 따 먹어도 이승이 좋다', '거꾸로 매달아도 사는 세상이 낫다' '소여 대여(大輿)에 죽어 가는 것이 헌 옷 입고 볕에 앉았는 것만 못하다'라는 속담이 그것을 말해준다. 물론 죽음을 좋은 것으로 표현하는 경우도 있다. 디오니소스의 스승 실레노스가 마이다스 왕에게 "인간에게 가장 좋은 것은 태어나지 않는 것이고 다음으로 좋은 것은 지금 바로 죽는 것입니다"라고 말한 바 있다. 이것은 초기 그리스인들의 보편적 생각이었던 인간의 비참함을 단적으로 드러내고 있다. 파스칼은 '인간은 비참함을 아는 비참한 존재다'라 하였다.

또한 이어도토피아가 유토피아와 차별되는 것은 흔히 유토피아(utopia)는 '좋은 장소'(eu-topos, good place)의 뜻을 지니지만 <ou-topos, nowhere, 이 세상에 없는 곳>으로서 여긴다는 것이다. 이어도토피아는 이어도라는 구체적으로 지리적 장소를 상징화하고 있다는 것이다. 이상적인 곳이든 잘못된 장소이든 이곳에는 없지만 「어딘가에는 있는(somewhere」' 현실감을 지닌 「지금, 저기」의 장소를 푸코(Michel foucault)는 헤테로토피아(異界)라 했다.

푸코가 정식화한 개념인 헤테로피아는 분명 실제 하는 장소지만, 정작 사람들의 의식 속에서는 외진 비일상의 장소다. 이를테면 군대, 감옥, 기숙사, 도서관, 배, 묘지 등처럼 사회적 장소의 한 형태를 이루면서도 외진 사회이다. 보다 광의적으론, 사실 이 의미가 무엇보다도 결정적인데, 헤테로피아는 이질적인 것들이 공존하는 장소며, 보다 적극적으론 이질성이 생성되는 장소다. 단순히 실제 하는 장소의 개념을 넘은 의식적인 개념으로 정상성의 장소가 아닌 비정상성의 이격(離隔)된 잠정적인 사회적 장소 개념이다.[25]

유토피아가 단일한 중심을 향해 귀결되는 선형적, 목적론적, 수렴적 공간이라면, 푸코의 헤테로토피아는 이질적인 기표들이 병치(juxtapose)된 혼란스러운 공간이다.(http://ori_lan.blog.me)

재언하지만, 실제로 존재하지 않는 이상향인 유토피아(Utophia)와 달리 헤테로토피아는 우리의 삶 속에 다른 질서를 가지고 분명히 존재하고 있는 또 다른 이상향의 개념으로 제시된다. 그것은 아무것도 정해지지 않은 가능성의 세계로 그 가능성의 세계 자체이면서 그 곳으로 가기 위한 통로이기도 하다. 다른 세계의 존재를 믿고 그곳으로의 이동을 상상하는 일은 고된 삶의 일탈로서 미래에 대한 희망과 현재의 소박한 즐거움을 갖게 된다.

현실에 대한 부정의식과 보상심리가 만들어낸 유토피아는 완전한 자기동일성의 논리로 구조화돼 있어서 일체의 비동일적인 것, 차이 나는 것, 이질적인 것, 타자에 해당하는 것이 들어설 자리가 없다(유토피아 제국에 입성하려면 정체성이란 패스포드가 있어야 한다). 어쩌면 그 세계는 질서라는 이름의 제도에 의해 과학적으로 완벽하게 짜여진 고도로 인공적인 세계, 전제주의와 전체주의, 경찰국가와 전자정부의 또 다른 형국일지도 모른다. 이에 반해 비동일성의 논리에 의해 지지되는 헤테로토피아는 일체의 다른 것들, 차이 나는 것들,

25) http://blog.daum.net

이질적인 것들, 일탈적인 것들, 급진적인 것들, 상식과 합리와 논리에 붙잡히지 않는 것들, 샤먼과 토템, 마술과 요술, 점성술과 연금술, 사디즘과 마조히즘, 엑스터시와 오르가즘, 무분별한 욕망과 분출, 과도한 무질서와 혼동, 금기와 터부, 잉여와 여분, 결여와 결핍, 그리고 광기와 같은 타자들의 제국이다.

피비린내 나는 20세기 막시즘의 실험들은 실패로 끝났고 남아있는 공산주의 몇 국가는 거의 초기의 유토피아와는 거리가 먼 재앙과 비슷한 것이 되어 버렸다. 이제 21세기에 유토피아를 운운하는 것은 시대에 뒤떨어지는 발상이 된 것이다.

이어도토피아는 고정되지 않고 모호한 신비한 아우라를 지니는 장소로서 행복과 불길, 낮의 기쁨과 밤의 섬뜩함, 안전과 일탈을 넘나드는 경계에 위치하여 모호함과 이중성을 갖는다. 김수진은 헤테로피아를 '혼재향(混在鄕)'이라 부르기도 했지만 이어도토피아는 모호한 매력을 갖는 혼재향에 다름 아니다. 이어도라는 장소에 대한 스토리는 욕망과 소멸, 이상과 망각, 존재와 비존재에 대한 서사이다.

위에서 본 바와 같이 인간은 자신들의 거주 장소를 생과 사에 따라 산자들의 현계(現界)와 죽은자의 타계(他界)로 나누고 위치적, 시간적으로 보아 그 중간인 이계(異界)가 있을 수 있다. 이계와 타계는 상상의 장소 내지는 주관적 장소지만. 푸코가 말하는 헤테로토피아는 타계는 아니다. 푸코는 영혼을 괄호 속에 놓고 시신만을 중심으로 한 다양한 모습의 집합체인 묘지를 헤테로토피아의 일종으로 예거하고 있지만, 시신이 있는 묘지와 영혼만이 머문다는 장소(타계)와는 전혀 다른 개념이다. 푸코에 있어서 다양한 모습의 집합체인 묘지는 생명의 상실은 있으나 스스로 용해되고 지워질 수 없는 의사-영원(quasi-éternité)의 기묘한 헤테로크로니(hétérochronies, 異時間境)를 갖는 장소이기도 하다.[26] 이어도토피아는 다양한 모습의 집합체인 묘지 경관은 보이지 않을지라도 현계와 타계의 이중성(「지금, 저기」)을 갖는 이시간경의 장소라는데에서 헤테로토피아에 해당한다고 볼 수 있다.

푸코는 또한 배(船)도 헤테로토피아라고 한다. 이어도토피아는 탐라 뱃사람들이 이어도와 만남으로써 이미지화된 이계, 즉 헤테로토피아인 것이다. 이어도는 조난당한 탐라 뱃사람들의 배가 잠시 정박해 있으리라 여기는 그 배의 은유적 사물이기도 하다. 배는 공간의 떠다니는 부분이며 위치가 없는 위치이다. 그것은 스스로 살아가고, 스스로에 갇혀 있으며, 동시에 바다의 무한함에 자신을 내맡긴다. 그리고 그것은 항구에서 항구로, 항로에서 항로로, 숨겨진 보다 귀한 것을 찾으며 목적지로 향한다. 배는 인류 문화에서 유일하고, 확실한 경제적 성장의 커다란 수단일 뿐만 아니라 '상상력의 거대한 저장고'이다. 배가 없는 문화에서는 꿈이 결핍되고, 정탐이 모험을 대체하고, 경찰이 해적을 대체한다. 푸코는 말한다. "배가 없는 문명에서 꿈은 고갈되고 모험은 탐문으로 대체된다."

"살아서든 죽어서든 인간이 머무는 장소는 인간과 분리되어 설명될 수 없는 개념이다. 즉, 장소는 이미 '체험된 대상'을 전제하며 엄격한 의미에서 '체험의 결과로 나타나는 현상'인 바, 인간의 의식이 물질적 존재와 맺는 관계의 총합체"인 것이다. 따라서 상상의 장소에 대한 인식, 즉 장소관은 당연히 지역의 문화적 산물일 수밖에 없다. 민족마다, 지역마다 집단의 삶의 지리적 환경이 다르면 장소관도 달라지는 이유가 거기에 있다. 이와같이 상상의 장소에 대한 꿈과 갈망은 지역성을 갖는다. 때문에 상상된 장소는 그 존재 위치가 수직적인 천상일 수도 있고, 지하일 수도 있으며 수평적으로 먼 산중이나 해양, 또는 서천서역국가 같이 아득히 먼, 지상의 어느 곳일 수도 있다. 부연해서 상상의 장소는 산이 많은 지역에서

26) blogfile.paran.com <타자의 공간> (1967년 3월 14일, 건축학회 발표문), <<건축, 운동, 지속>> 5호, 1984년 10월, 46-49쪽.

는 '고개' 넘어 산 속에 있다고 믿고, 바다를 무대로 살아온 사람들은 물마루 건너에 있다고 생각한다. 그리고 무미건조한 내륙 지방사람들은 구약성경의 스올(sheol), 코란의 자한남(Jahannam)처럼 음부(陰府)에 있다고 믿는다.

서양의 utopia, 코케인(Cockaygne), 아르카디아(Arcadia), 중국의 도원경, 한국의 청학동, 일본의 상세향 등은 모두 정치적, 경제적 또는 사회적인 결핍으로부터 해방되려고 상상된 이상향이다. 이 중에 Arcadia는 이승의 이상향으로 그려지지만 죽음이 있다는 데에서 이어도토피아와 맥을 같이 한다고 볼 수 있다. 그리스 펠로폰네소스 반도 가운데에 -이어도가 그러하듯이-실재하는 장소인 아르카디아는 서양인들에 의해 '봄의 정원'으로 여겨온 이상향이다.[27] 봄의 정원에는 졸졸 흐르는 시내와 꽃이 만발한 넓은 목초지, 시원한 나무 그늘, 도처에 꿀과 우유가 흐른다. 그러나 아르카디아에도 죽음은 피할 수 없다. 유명화가들에 의해 그려진 그림들의 비문에는 'ET IN ARCADIA EGO(나, 즉 죽음은 아르카디아에도 존재한다)'라는 글귀가 보이지만 아르카디아에서의 죽음은 잠자듯이 평화로운 과정에 불과하다. 그래서 아르카디아를 휴식과 안식의 고향이라 부르기도 하는 것이다. 이어도토피아에서의 죽음 역시 이와 유사하게 그려지고 있다. 다만 아르카디아의 출현이 예술가들의 소박한 개인적이고 자연적인 이상향을 꿈꾼 결과이지만 이어도토피아는 풍요함 외에 가족의 해후와 안식을 바라는, 그리고 자신도 언제가 죽어서 가게 될 복락과 구원의 장소라는 데서 양자간에 차이가 있다.

Ⅳ. 결론

영혼, 신 등에 대한 형이상학적 관념을 상상력은 얼마든지 구성할 수는 있다. 그러나 그러한 관념에 대응하는 인상(impression)이 없다면 그 관념을 받아들일 수 없고 따라서 그 관념은 상상력이 구성해 낸 허구에 불과하다. 인상이 감각과 같이 경험의 직접적인 자료라고 할 때, 제주인들의 이어도토피아 관념(idea)은 이어도의 복사물로서 제주인의 마음속에서 일어난는 이미지이다.

화산섬인 제주는 생존자료 궁핍, 이것이 제주인들로 하여금 바다로 내보내는 자극제가 되었다. 삿갓 모양의 아스피테형 화산섬은 제주바다로 하여금 회소가치가 크고, 그래서 교환가치가 큰 해산자원을 갖도록 했고 고대 이래 모험적 국제 해상무역활동을 조장했다. 그 해상무역활동은 인접 문명국 중국과 이어도항로를 이용하여 이루어졌다. 이어도항로는 악명 높은 바다로 수많은 해난 실종사고를 낳게 했고 이것이 제주인들로하여금 가족간의 별리(別離)의 슬픔을 달래는 이상향을 상정토록 하였다.

제주인이 상정한 이상향은 이어도토피아로서, 그것은 인간 사회구조 개선 및 사회 재조직과 인간들의 사회적 관계의 새로운 설정인 유토피아(Utopia)와 다르다. 그리고 자연 속에 유유자적하는 자연과의 합일, 인간 세상과 멀리 격리된 산중 신선세계(神仙世界), 곧 도화원(桃

27) 마순자(2003), 『자연, 풍경 그리고 인간』, 아카넷, p.308. :아르카디아에 대한 서양인의 이상은 예술에서 쾌적한 봄의 계절과 풍요로운 자연 세계로 묘사된다. 꽃이 만발한 넓은 목초지, 시원한 나무 그늘, 졸졸 흐르는 시내가 있는 봄의 자연풍경을 이상적인 자연환경으로 본다.…헬레니즘과 로마 시대를 거쳐 형성된 이상적인 자연 세계의 모습은 이후 아르카디아의 전형이 된다.

花園)과도 다른 개념이다. 또한 주검이 확인된 사자가 영원히 머무는 타계(他界)로서의 천당·극락의 파라다이스와도 다르다. 이어도토피아는 「지금,저기」에 존재하는, 차안과 피안간에 서로 왕래가 가능한 장소로서 실종자(missing-hiker) 가족들이 머무는 이계(離界, 混在鄕)로서의 헤테로토피아(heterotopia) 내지는 동양의 아르키디아(Arcadia)인 것이다. 이어도토피아는 해양타계관적 요소가 있지만 사후세계로서보다는 이상향(理想鄕)에 가까운 것으로, 우리말로 이상향이라 함이 적절하다. 부연해서 영어의 보통명사로 'utopia'에는 해당되지만 고유명사로서의 'Utopia'라 하기에는 부적절함이 있다. 그 결과 조어(造語)된 것이 이어도토피아(Ieodotopia)인 것이다.

참고문헌

고용희(2006), 『바다에서 본 탐라의 역사』, 각.
金尙憲(17세기초), 『南槎錄』.
마순자(2003), 『자연, 풍경 그리고 인간』, 아카넷.
尹明喆(2002), "제주도의 해양교류와 대외항로," 『동국사학』, 동국사학회.
李符永, "우리는 왜 절망하는가," 『기독교사상』, 1975년3월호(통권제202호), 대한기독교서회.
진영일(1997), "古代耽羅의 교역과 「國」 形成考," 『탐라사 연구자료집』, 제주사정립사업추진협의회.
崔南善(1993), "바다와 朝鮮民族," 『해양한국』 한국해사문제연구소.
올라프 라더 지음(2003)/김희상 옮김(2004), 『사자(死者)와 권력』, 작가정신
Christian Noberg-Schulz(1976)/민경호 외(1996), 『場所의 魂—건축의 현상학을 위하여』, 泰林文化社, p.11.
blogfile.paran.com.<타자의 공간> (1967년 3월 14일, 건축학회 발표문), <<건축, 운동, 지속>> 5호, 1984년 10월,
http://www.kbs.co.kr
http://www.koreavessel.co.kr
(www.sisafocus.co.kr

2011. 11. 11. 발표자료

제주 해민(海民)들의 로망, 이어도토피아

Ⅰ. 서론

이어도를 이상향, 도원향, 유토피아, 타계 등으로 표현하는 것은 타당한가. 아니면 이 모두를 포함하는 다른 용어가 있어야 하는가. 있다면 그 용어는 어떻게 표현되어야 할까? 그것을 '이어도토피아'라고 한다면 어떨까?

제주인들은 왜, 삶과 죽음이 함께 하는 세계인 애매모호한 상상의 세계를 그렸는가. 그때의 삶과 죽음은 집단적(사회적)인가, 개인적인가, 아니면 가족적인가?

Ⅱ. 이어도항로

제주 화산섬이라는 지리적 결핍이 고대 이래 섬 주민을 바다로 내몸.

제주섬의 해산(海産) 활동을 한 주민은 보제기[浦作人]·좀녀[潛女]·뱃주인[船主]·심방[巫覡] 등 소위 제주해민(濟州海民)들이 담당

고대 탐라는 동아시아의 페니키아로 바다가 닿는 곳이 곧 국경

17세기 이후 출현한 해녀는 20세기에 이르러 동아시아 바다 제패

탐라와 '오월지부'(吳越之富)의 땅 양자강 하구의 영파(寧波·주산군도)를 연결하는 항로가 이어도항로(윤명철 : 東中國海斜斷航路)→제주 중심의 7개 항로 중 최대 항로

이어도항로 한 복판에 이어도 위치→ 동중국해 '마(魔)의 삼각지대'

전통적으로 조난율(실종자) 50%→유족자(상실자) 양산

Ⅲ. 상실자들의 로망

주검을 확인한 사망은 장례절차에 의해 생자와 사자간 별리 정리 심리적으로 안정됨

주검이 미확인된 사람은 영원한 실종자(missing-hiker)로 생자도 사자도 아님→반쪽 장례(초혼장)

상실자들(seeking-losser)은 실종자들이 머무는 섬으로 가장 위로, 치료받을 수 있는 상상의 섬이 필요함

동지나해상에서 상상을 뒷받침될 수 있는 반신반의 섬은 이어도뿐.→전설화

상실자들은 절망과 희망을 동시에 가져 실종자와의 해후를 영원히 기대함

절망은 곧 죽음을 의미하는 것으로 타계의 복락사상을 낳았고,

희망은 기약없는 해후의 꿈을 낳음→이것이 상실자들의 로망

Ⅳ. 이어도토피아

상실자로서 제주해민들의 로망의 대상 이어도토피아(Ieodotopia) 탄생

살아서 해후하는 꿈과 죽어서 간 타계의 복락사상이 혼재한 것이 이어도토피아

서양의 유토피아는 모더니즘적 이상향으로 사회변혁이나 개조에 의해 만들려는 인위적 이상향. 해양적 이상향

동양의 도원향은 인위적 이상향의 추구보다는 자연과 합일되는, 무위도식할 수 있는 이상향. 대륙적 이상향

제주인의 이상향으로 이어도토피아는 이질적인 요소가 섞여 있기 때문에, 이를 술어로써 '混在鄕'이라 부를 수 있으며 푸코는 이러한 애매모호하고 자유분방한 그리고 다양하면서 낯서른 이상적인 장소를 헤테로토피아(heterotopia : 묘지, 선박, 도서관, 기숙사 등)라 명명하고 동질적인 그리고 전체주의적인 유토피아나 이상향은 호모토피아(homotopia)라 하여 서로 구별. 헤테로토피아는 포스모더니즘적인 사유의 결과

따라서 이어도토피아의 그러한 고유성이 그 용어를 고유명사로 써야하는 당위성이 있음. 우리말로는 '이어도鄕'이라 표현하면 될 것임.

(서양에도 이어도토피아에 해당하는 아르카디아鄕이 있으나 가족의 별리와 관계는 없고 서양 예술가들의 목가적 이상향으로서 거기에 삶과 죽음이 혼재한다는 의미에서 유사함)

자체평가 의견서 :

이어도에 대한 정체성 연구는 여러 편의 논문이 나오고 있다. 여러 편의 논문이란 여러 분야의 학문에서 연구가 진행되었음을 의미한다. 이것은 매우 좋은 현상으로 융복합적으로 이어도 정체성 연구에 기반이 되고 있다. 그러나 이후의 연구는 이러한 연구 성과를 가지고 이어도의 정체성을 하나로 표현될 수 있는 통일된 용어를 마련할 때가 되었다. 따라서 이 주제를 단일로 하는 연구나 세미나가 있어야 할 것이다.

Preparatory Study on Evaluation and Test for Wave Measurements at Ieodo Ocean Research Station

Boram Lee*
(IntergovernmentalOceanographic Commission (IOC) of UNESCO)

* Boram Lee has moved to the World Meteorological Organization (WMO) as Scientific Officer, as of 18 April 2011. The relevant research in this report, however, was conducted during and based on her work at IOC/UNESCO, in collaboration with WMO.

여 백

제 출 문

국립해양조사원 원장 귀하

본 보고서를 "Preparatory Study on Evaluation and Test for Wave Measurements at Ieodo Ocean Research Station" 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2011. 10. 31.

주관연구기관 :
Intergovernmental Oceanographic
Commission of UNESCO
연 구 책 임 자 : 이 보 람

여 백

CONTENTS

1. Introduction ····· 269

2. Overview of current activities in ocean sciences, observations and services of the Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO ····· 270
2.1 Overview ····· 270
2.2 IOC Mission and High Level Objectives ····· 271
2.3 Functions of IOC ····· 273
2.4 IOC Programmes and Activities ····· 274
2.4.1 Ocean Sciences ····· 274
2.4.2 Ocean Observations ····· 283
2.4.3 Ocean Data and Information Management ····· 287
2.4.4 Tsunami Early Warning Systems ····· 293
2.5 The Way Forward ····· 295

3. Overview of current activities in ocean observations and operational services of the World Meteorological Organization ····· 297
3.1 Overview ····· 297
3.2 WMO Vision and Strategy ····· 299
3.3 WMO Governance ····· 301
3.4 WMO Programmes and Activities concerning Marin Meteorology and Oceanography ····· 302

4. International coordination through the Joint WMO-IOC Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM) ····· 305
4.1 WMO, IOC and JCOMM ····· 305
4.2 The Long-term Objectives of JCOMM ····· 306
4.3 Driving Forces of JCOMM ····· 307
4.3.1 World Weather Watch (WWW) ····· 307
4.3.2 WMO Integrated Global Observing System (WIGOS) and WMO Information System (WIS) ····· 307
4.3.3 Global Ocean Observing System (GOOS) ····· 308
4.4.4 International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) ····· 308
4.4.5 Global Climate Observing System (GCOS) ····· 309

4.4 Benefits of Successful Implementation ····· 309
4.5 JCOMM Structure and Governance ····· 310
4.6 The JCOMM Operating plan ····· 312

5. Status in Global Wave Observations, Modelling and Verification: International Coordination through JCOMM ····· 314
5.1 Wave Data Requirements ····· 316
5.1.1 Requirements for Data Assimilation and Coupling in Models ····· 318
5.1.2 Requirements for Model Validation ····· 318
5.1.3 Requirements for Calibration / Validation of Satellite Wave Sensors ····· 319
5.1.4 Ocean Wave Climate and Variability ····· 319
5.2 Global Wave Observing Systems ····· 319
5.2.1 In-situ Wave Measurements ····· 321
5.2.2 Wave Information from Remote Sensing Instruments ····· 323
5.3 Coordination for Wave Forecast Verification ····· 325
5.3.1 Data used in the Wave Forecast Verification ····· 326
5.3.2 Procedure and latest results of the Wave Forecast Verification ····· 328
5.4 Coordination for Evaluation and Intercomparison of the Wave Measurements ····· 329
5.4.1 Efforts for Setting Guidelines for Wave Measurement Evaluation and Test: PP-WET ····· 330
5.4.2 Agreed Approach for Evaluation and Intercomparison of Wave Measurements: "First-5" ····· 333
5.4.3 Agreed Procedure for Intercomparison ····· 335
5.5. Implication of Wave Observations, Evaluation and Intercomparison to Users and Applications ····· 343

6. Preparation for Ieodo wave observations, verification and intercomparison ··· 345
6.1 Overview ····· 345
6.2 Wave Measurements at Ieodo Ocean Research Station: Status and Issues ····· 346
6.3 Wave Measurements, Evaluation and Intercomparison at Ieodo Ocean Research Station ····· 347

7. Conclusion and Way Forward ····· 349

8. References ····· 351

FIGURES

Figure 2-1. Diagram showing the organization of IOC Secretariat ····· 271

Figure 2-2. GOOS Regional Alliances (GRAs) ····· 285

Figure 2-3. GLOSS Core Network ····· 287

Figure 2-4. Member States participating in oceanographic data and information exchange, through DNAs, NODCs, RNODCs and WDCs ····· 288

Figure 2-5. Overview of the IODE-JCOMM Standards Process ····· 290

Figure 2-6. Various components and processes of the IOC/IODE Ocean Data Portal (ODP). ····· 291

Figure 2-7 Four IOC regional systems for global early warning ····· 294

Figure 3-1 Organization and structure of WMO Secretariat ····· 298

Figure 4-1 The structure of the WMO/IOC Joint Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM), as approved at the 3rd intergovernmental session of JCOMM in 2009 ····· 310

Figure 5-1 In-situ oceanographic observations from buoy and platforms, available on GTS, as of May 2011 ····· 320

Figure 5-2 Location of all platforms (buoys) used in the wave forecast verification conducted by JCOMM/ETWS, in collaboration with the ECMWF ····· 326

Figure 5-3 Discrepancies in wave observations. Bias (altimeter - in situ), symmetric slope (ratio of variance altimeter to variance in situ). ····· 330

Figure 5-4 Example for comparison of energy frequency measurements for a buoy against a reference standard ····· 342

Figure 5-5 Example for wave component breakdown of the wave energy bias ····· 342

Figure 6-1 Location and cross-sectional structure of the Ieodo Ocean Research Station ····· 345

TABLES

Table 3-1: Strategic thrusts and Expected Results identified within the WMO Strategic Plan 2012-2015 300

Table 5-1 Requirements for wave (and wind) information within GOOS - excerpt from the OceanObs'99 report (Swail et al., 2001) 316

Table 5-2 Minimum requirements for wave observations (Excerpt from the WMO Statement of Guidance, 2011) 321

Table 5-3 Required tests for open ocean wave measurements, upon the Quality Control of Real Time Data (QARTOD) 339

1. INTRODUCTION

The Ieodo Ocean Research Station aims to contribute for ocean and weather forecast, fishery forecast, response to the global environmental challenges, maritime safety, coastal disaster prevention and climate change prediction. In doing so, wave measurements (height, direction, and extreme values based on the long-term observations) from the Station are of great importance to monitor and understand sea state and further coastal and offshore impacts on human activities.

In the efforts to contribute to the national efforts for robust observations, data management and applications for waves and sea states, this study provides a consolidated documentation on overarching scope of the existing and planned procedures for wave measurements, for reference for the system operators and potential users of the observed wave data. In doing so, relevant international framework were explained in detail, under Sections 2 to 4. Section 5 describes the globally agreed analysis scheme, procedure, and relevant technical developments at present. The status and current issues of wave measurements at Ieodo Ocean Research Stations are discussed under section 6, leading to the conclusion and future plans.

Considering the very initial stage of Korea in this area, the study focuses on the aspect of international coordination for monitoring network, technical development, and setting common standards regarding the wave observation, data management, and verification, with the hope of providing basis for the national development and future linkages to the international activities. Practical approaches are emphasized to make the existing measurement systems to be work efficiently, and to be integrated in a global scheme in the future.

2. OVERVIEW OF CURRENT ACTIVITIES IN OCEAN SCIENCES, OBSERVATIONS AND SERVICES OF THE INTERGOVERNMENTAL OCEANOGRAPHIC COMMISSION OF UNESCO

2.1 OVERVIEW

UNESCO and the international community recognized the importance of the ocean when they established the Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) in 1960. The United Nations then delegated to IOC, a unique and specialized agency, the mandate to act as the focal point for marine scientific research and to be the link between the Member States on conventions and agreements related to marine and coastal issues. As the only UN organization specialized in ocean sciences, IOC has the responsibility to promote basic marine scientific investigations on a global scale, and with that has played a major role in the progress and advances in ocean sciences.

IOC develops its competences through the promotion and intergovernmental coordination of programmes, projects and related activities in ocean sciences, services, observations and data management, and with due consideration to integrated ocean and coastal zone management in line with UNESCO's priority for Africa. Scientific research and technological knowledge are vital to our understanding of the integrated ocean system, which depends on advances in science, technology and research and IOC is a driver for such advances and expects to be perceived as a benefactor of such scientific approach.

IOC, as the competent body and focal point for ocean matters in the UN system, is responding in its mandated areas of activity to the Johannesburg Plan of Action and the UN Millennium Development Goals, and acting in conformity with international law, including relevant UN conventions.

The IOC Secretariat coordinates and supports the implementation of the programmes of the Commission. It consists of the Executive Secretary and staff provided by UNESCO as well as personnel provided by other organizations, the United Nations system, and Member States. The Secretariat is organized into offices and sections, based on regional coverage and support to specific programmes. In the implementation of the programme the Secretariat may rely on UNESCO Field Offices. The current organization of the Secretariat, including the sub-commissions and decentralized programme and project offices, is shown in Figure 1.

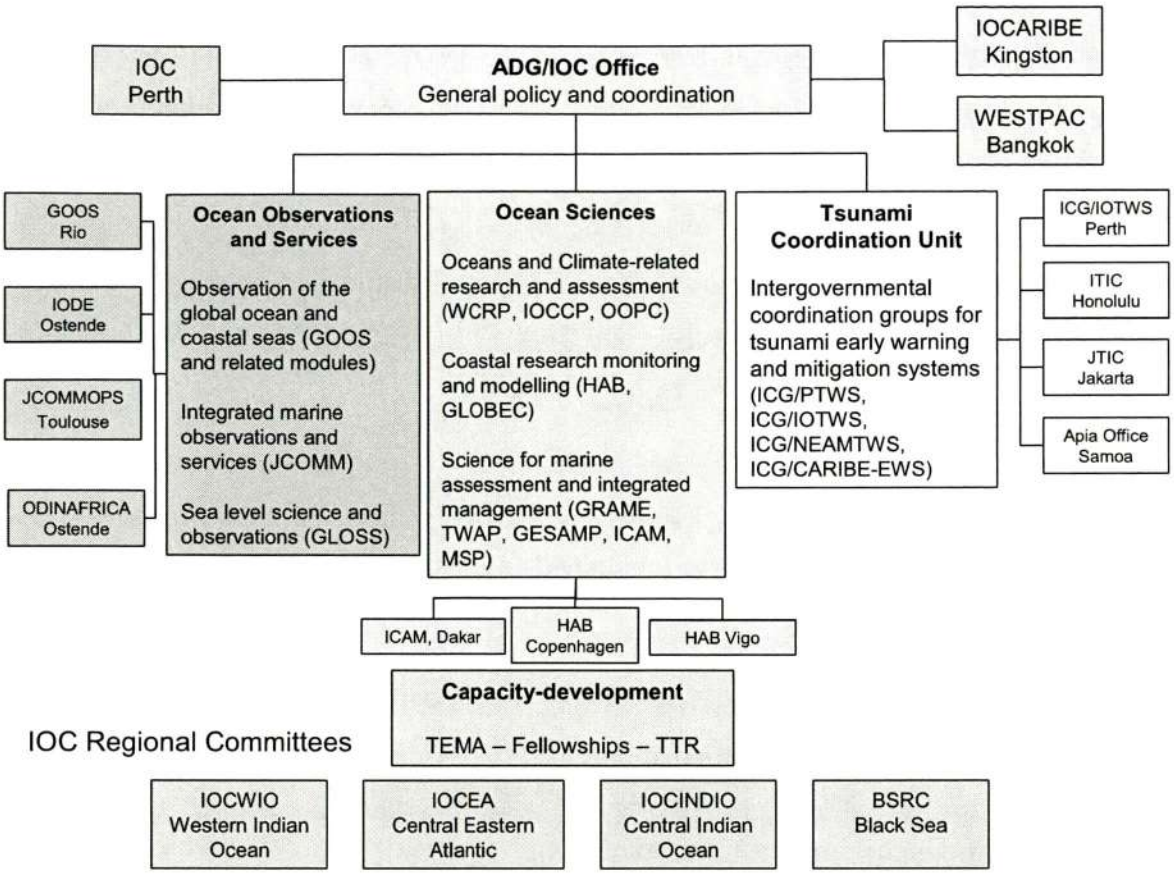


Figure 2-1: Diagram showing the organization of IOC Secretariat

2.2 IOC MISSION AND HIGH LEVEL OBJECTIVES

The IOC Mission is established in Article 2.1 of the IOC Statutes:

The purpose of the Commission is to promote international cooperation and to coordinate programmes in research, services and capacity-building, in order to learn more about the nature and resources of the ocean and coastal areas and to apply that knowledge for the improvement of management, sustainable development, the protection of the marine environment, and the decision-making processes of its Member States.

The Commission will collaborate with international organizations concerned with the work of the Commission, and especially with those organizations of the United Nations system which are willing and prepared to contribute to the purpose and functions of the Commission and/or to seek advice and cooperation in the field of ocean and coastal area scientific research, related services, and capacity-building.

Thus, IOC has a key role to play as a global knowledge broker involving the promotion of science innovation, nurturing programmes, transferring, disseminating

and sharing information, data and knowledge, best practices, assessment and scientific services related to Oceanography. This process is done in an inclusive and participatory way, including views of the scientific community, academia, Member States, scientific enterprises from the North and the South, scientific workers' perspectives, including cultural diversity principles.

In agreement with IOC Resolution EC-XXXIX.1 (Executive Council of 2006), the medium-term strategy (IOC, 2007) for achieving the above vision is implemented and made operative through 4 High-level objectives (HLO) as follows (modified by the Governing Bodies):

- HLO 1: Prevent and reduce the impacts of natural marine hazards through:
  a. Promoting integrated and sustained monitoring and warning systems for coastal and oceanic natural hazards (for example hurricane, tsunami, and storm surges;
  b. Educating communities at risk on natural-hazard impact prevention, preparedness and mitigation measures.

- HLO 2: Mitigate the impacts and adaptation to climate change/variability by:
  a. Improving the understanding of the ocean's role in climate variability and climate change;
  b. Contributing to improved prediction of climate;
  c. Increasing the understanding of the impacts of climate change and variability on marine ecosystems and their living resources;
  d. Climate Change adaptation for Africa and SIDS.

- HLO 3: Safeguard the health of ocean ecosystems by:
  a. Actively contributing to the Regular Process for Global Reporting and Assessment of the State of the Marine Environment, including Socio-economic Aspects;
  b. Further developing research and monitoring required for the prevention of marine environment, the maintenance of biodiversity and the sustainable use of marine habitats;
  c. Identifying and developing the capacity-development necessary for maintaining healthy ocean ecosystems focusing on regional needs;
  d. Maintain an ocean biogeographic information system in support of marine assessments and ecosystem research.

- HLO 4: Improve management procedures and policies leading to the sustainability of coastal and ocean environment and resources through:
  a. Enhancing regional cooperation and involvement of Member States;

b. Facilitating science related to ocean and coastal resource management;
c. Enhancing development and implementation of decision-support tools that improve integrated ocean and coastal management;
d. Facilitate the development and adoption of standards.

These four HLOs were developed through consultations with stakeholders within and outside of IOC, based on the need to collate and to focus the marine programme to a few areas taking into account the main oceanographic priorities. The four objectives rely on solid science foundations, which are needed to produce credible and independent advice for societal purposes and for a better management and sustainability of marine ecosystems.

2.3 FUNCTIONS OF IOC

The IOC plays a lead role in creating the conditions for doing good science and building a network of scientific logistic facilities at global and regional scales. Current activities of the IOC are clustered around the IOC Mission, the high level objectives adopted for the period 2008-2013 and the priority areas of research determined by the Member States. IOC actively contributes to make all science efforts as extensive and global as possible, but also tries to contribute to build scientific capabilities in the developing world, especially in Africa, in line with UNESCO's priorities.

Recognizing the ocean's key role in human life and global change of environment, the IOC takes the responsibility of monitoring and observing the global oceans through broad cooperation. The IOC, in partnership with other international organizations concerning oceans, provides a coordinated approach to monitor oceans and coastal zones; to develop and deliver marine information; to inform and aid marine management and decision makers; and to increase the appreciation of the general public of our changeable oceans.

The functions to fulfil IOC Mission and to guide IOC within the HLO and successfully deliver outcomes and results include:

- innovation and management: promotion, nurturing and coordination of scientific projects and programmes;
- synergy: stimulating co-operation between researchers and organisations to explore new directions;
- scientific services: providing guidelines and scientific criteria for ecosystem and data management, and early warning systems;
- outreach: publishing results, educating general public and giving visibility to IOC activities;

• capacity building: transferring knowledge and assisting policy makers.

As result, IOC is at the forefront of many important international developments and events and is responsible for the execution of many essential activities related with the promotion and coordination of best marine science and oceanographic research. These include the coordination and monitoring of the programmes during their entire lifetime, likely the most visible function of IOC. But equally important are the assessment based in scientific knowledge, data management, early warning systems, setting standards and guidelines, organising training courses, promotion of symposia, outreach and other critical tasks essential for the successful implementation of UNESCO and the HLO of the IOC mid term strategy.

2.4 IOC PROGRAMMES AND ACTIVITIES

The IOC Mission, the HLOs, and the priority areas of research are achieved through a series of programmes, projects and actions that collectively constitute the IOC scientific work-plan.

The scientific programmes and projects are essential to implement ideas and techniques and to guarantee that new findings, methods and models are delivered at global scale in timely manner. IOC also develop projects and activities to prepare the IOC to respond to the increasing demand of scientific and technical assessment on emerging issues; many of IOC work is developed in relationship, through co-sponsorships, with other United Nations system agencies and partners (including civil society organizations, academia and the scientific community). Programmes are organized to attain specific goals within a given time line and are actively supervised by a programme manager.

2.4.1 OCEAN SCIENCES

The IOC Ocean Science Section (OSS) plays a lead role in creating the conditions for doing good science and building a network of scientific logistic facilities at global and regional scales. Current activities of the OSS are clustered around the IOC Mission, the high level objectives adopted for the period 2008-2013 and the priority areas of research determined by the ad hoc Advisory Group for the IOC Ocean Sciences Section: climate change, ocean health and coastal research and assessment and management (IOC, 2007, 2009).

OSS is also the forefront of many important international developments and events (guidelines, publications, symposia, etc.). All these take place in a wide range

of scientific areas.

Oceans and climate-related research and assessment, The IOC OSS catalyzes, promotes and coordinates marine scientific research in climate change through (i) contribution to increasing the understanding of the ocean's role in climate variability and climate change (WCRP), including observations and models on carbon cycle and ocean acidification (IOOCP), (ii) anticipating and understanding the impacts of climate change and variability on marine ecosystems and their living resources, and (iii) promoting actions to increase the resilience of marine ecosystems, mitigating coastal erosion and protecting communities and economies, and exploring the potential of Earth System Engineering measures to enhance carbon sequestration by the ocean without causing new undesirable impacts in the ecological processes. It is conducted through several programmes and projects:

- World Climate Research Programme (WCRP): The WCRP was established by ICSU and WMO in 1980 as an outcome of the first World Climate Conference in 1979. IOC joined as a sponsor in 1993. As the first of the modern-day global environmental change (GEC) research programmes. The two major objectives of WCRP are to determine the extent to which climate can be predicted, and to determine the extent of human influence on climate. The WCRP encompasses studies of the global atmosphere, oceans, sea- and land-ice, the biosphere and the land surface, which together constitute the Earth's climate system. The four major core projects, diverse working groups, various cross-cutting activities and many co-sponsored activities of the WCRP are designed to improve scientific of human influence on climate, which in turn result in better forecasts and hence benefits to users of climate research and policy of relevant assessments of climate conditions. CLIVAR is the WCRP project that addresses Climate Variability and Predictability, with a particular focus on the role of ocean-atmosphere interactions in climate. Next CLIVAR meeting will be organized by IOC in Paris (May, 2011). The WCRP-IOC Task Group on Sea-Level Variability and Change was established as the result of the workshop on "Understanding Sea Level Rise and Variability" (IOC/UNESCO, 6-9 June 2006). The Group will develop a process to address uncertainties in forecasting sea-level rise, and a framework to systematically work with young scientists and students from regions affected by sea-level rise. IOC is planning a workshop in the third quarter of 2011, with a focus on regional sea-level-rise issues.

- International Ocean Carbon Coordination Project (IOCCP): IOCCP is co-sponsored by IOC and SCOR. The IOCCP promotes the development of a global network of ocean carbon observations for research through technical coordination and

communications services, international agreements on standards and methods, and advocacy and links to the global observing systems. IOCCP Contributes to reducing uncertainty in the global estimates of the efficiency and functioning of the ocean sink for anthropogenic CO2 through improved research and observation programme coordination and data sharing. IOCCP coordinates Go-Ship, the Surface Ocean CO2 Atlas Project dataset (SOCAT) which contains more than 2,100 cruises from 1968-2007, as well as other activities in Ocean acidification including the series of symposia on 'The Ocean in a High-CO2'.

- Ocean Acidification. In addition to above mentioned series of symposia, IOC is working with IPCC in supporting the working group on Ocean Acidification and also produces with IGBP and SCOR brochures and other material for policy makers and general public.

- GLOBEC and beyond: IOC has supported GLOBEC together with SCOR and IGBP. GLOBEC has completed the time life, but some GLOBEC projects still continue and the key question of understanding and forecasting the impacts of climate variability and change on the dynamics of oceanic ecosystems is still valid. The small pelagic fishes and top predator populations requires a substantive international collaborative effort. The main goal is to improve knowledge and to develop a reliable predictive capacity combining observation and modeling for single species and ecosystem dynamics at short, medium and long term scales. And all of this needs to be carried out in a multiplicity of regions, oceans and species. These objectives require an approach involving the collaboration of existing programmes and oriented projects related with small pelagics (e.g. SPACC) and top predators (e.g. CLIOTOP) which address the mechanisms linking physical forcing (e.g. upwelling systems, climate variability), primary and secondary production, prey abundance and distribution, etc, with modelers involved in climate, physical and biogeochemical oceanography and ecosystem dynamics. The midterm meeting of CLIOTOP was organized by IOC (February, 2010).

- Climate change adaptation for Africa and SIDS: Funded by the Global Environment Facility (GEF) the ACCC Project contributes to a better understanding of shoreline change induced by climate variability in the five participating countries (Senegal, Gambia, Cape Verde, Guinea Bissau and Mauritania), with an emphasis on the impact of climate change, and the formulation and implementation of appropriate adaptation and remediation strategies within the wider context of integrated coastal area management. In 2009, each country has started implementing innovative adaptation measures in their respective pilot sites

(plantation of mangroves, dune fixation, development of ecotourism activities, and delimitation of protected areas). All those are designed to alleviate human pressures on sensitive coastal habitats that are particularly vulnerable to climate change impacts. In addition, the Regional Project unit based at UNESCO Dakar office has implemented a regional training programme to build technical capacity in the area of coastal adaptation. It also includes and action to understand the combined impacts of coastal pollution plus ocean warming in the Mediterranean Sea (field office in Rabat).

- Earth System Engineering measures (including ocean fertilization): Despite the compromises that were agreed upon during the 2009 Copenhagen COP-15 (Conference of the Parties-15) meeting concerning control and target emissions of greenhouse gases, there are concerns that suggested mitigation actions may not be sufficient or may not be implemented in time to avoid adverse impacts from climate change. In that scenario, some geo-engineering methods are being considered for moderating the consequences of climate change. These methods include technologies for directly removing carbon dioxide from the atmosphere, and also technologies to manage solar radiation that reaches the planet's surface (Royal Society, 2009). The ocean can be directly used and directly affected by such techniques, for instance, ocean fertilization and the storage of CO2 in deep-sea reservoirs. Although dispersing aerosols and other actions on the stratosphere could theoretically reduce temperatures globally by controlling incoming solar radiation, they will not reduce atmospheric carbon dioxide concentrations or ocean acidification. Intensive research is needed to evaluate the efficiency, risks, and consequences of these interventions and to assess their viability to mitigate impacts of climate change without creating new undesirable environmental consequences. A workshop organized by IOC, the Science Sector of UNESCO and the Royal Society of London is planned for the fourth quarter of 2010 in Paris.

- Blue Carbon-Blue Forest: The recent report titled 'Blue Carbon' (Nellemann et al., 2009) highlighted the considerable uncertainty surrounding estimates and the level of understanding of carbon storage in the ocean's vegetated habitats (e.g. mangroves, salt marshes, seagrasses). Current scientific information on the dynamics of marine carbon sequestration and cycling is patchy and relatively sparse compared to equivalent knowledge generated for terrestrial counterparts. The GEF 'Blue Forest Targeted Research Project' would review current biophysical and socioeconomic scientific information to identify gaps, opportunities and priorities for future research to support Blue Forest ecosystem service management. The research would be targeted to provide information relevant to

ecosystem and resource management and financial policy development and to explore the potential for developing global Blue Forest ecosystem service market and governance mechanisms.

- IOC in partnership with ICES and PICES and also with the sponsorship of other organizations like WCRP and SCOR will organise the Second International Symposium on the Effects of Climate Change on the World's Oceans'. This Symposium will be co-funded by KORDI and the Yeosu Expo 2012 (Korea) will provide the local organization and facilities. The planned dates are 14-18 May 2012 (Yeosu, Korea).

Ocean health, marine ecosystem research, monitoring and modeling. Ecological processes and biodiversity are essential pieces to maintain ecosystem resilience at local and global scale. In fact resilience is an essential characteristic to assure ecosystem recovery after adverse stresses and perturbations, and to minimise the effects of natural or induced variability. A better knowledge of ecosystem functioning is necessary for a sustainable management marine ecosystems and to maintain a healthy ocean environment. In this area, the OSS has been active through:

- The Assessment of Assessments (AoA) was established by decision of the United Nations General Assembly and it represented the first step in this international initiative to improve our understanding of the oceans and to develop a global mechanism for delivering science-based information to decision makers and public on a regular basis. The UN General Assembly, requested that UNEP and the IOC will serve as the lead agencies to carry out a three years start-up phase, in cooperation with all relevant UN agencies and Programs of the UN, to conduct an "Assessment of Assessments (AoA)", tasked with a detailed examination of the various existing marine assessments, an evaluation of factors central to the quality of assessments, such as scientific credibility, policy relevance and legitimacy. The Group was also charged with the identification of best practices; thematic, geographic or data gaps, scientific uncertainties, as well as research and capacity-building needs, particularly in the developing world. The final and most critical task of the group was to formulate a series of options and recommendations regarding the institutional arrangements that would need to be put in place to implement the Regular Process. Amongst these, the proposal to establish a coordinating UN secretariat within one or two UN agencies is key to the process. The published version of the AoA report was launched by IOC and UNEP on 31 August 2009 in New York. It is expected to from the UN General Assembly to establish the Regular Process as a routine assessment of the marine environment at global scale.

- The IOC Harmful Algal Bloom Programme (HABP) aims at assisting Member States to understand and mitigate the effects of harmful algal blooms on national economies, aquatic living resources, public health and the aquatic ecosystem. This is achieved through a broad programme including capacity enhancement, five regional networks, working groups, Science and Communication Centres in Copenhagen (Denmark) and in Vigo (Spain), publication of manuals and guides, and a research programme GEOHAB. The programme is multidisciplinary and relates to many scientific and societal issues in the coastal oceans. The Global Ecology and Oceanography of Harmful Algal Blooms (GEOHAB) is a research programme (IOC-SCOR) aimed, through a comparative system approach, to advance our understanding of the mechanisms underlying the population dynamics of harmful algae and to enhance our ability to model and forecast harmful algal events through development of improved observation systems.

- Nutrient standards. Comparability and traceability of nutrient data in the world's oceans are fundamental issues in marine science, and particularly for studies of global change. An IOC-ICES Study Group on Nutrients Standards (SGONS) will undertake specific tasks to develop reference materials for nutrients in seawater and measurement protocols to improve the comparability and traceability of nutrient data in the world's oceans. First meeting was organized by IOC and took place in Paris in March 2010.

- NEWS2USE: IOC-UNESCO has over the past 5 years, through the IOC Global Nutrient Export from WaterSheds project (Global NEWS), developed models of nutrient export for dissolved inorganic, dissolved organic and particulate N, P and carbon (C), as well as for dissolved silica. The Global NEWS framework includes the Integrated Model for the Assessment of the Global Environment to generate spatially explicit land use, greenhouse gas emissions, and climate fields. This experience positions IOC-UNESCO to take the lead in developing scenarios for nutrient impacts on coastal ecosystems. Now we are initiating the NEWS2USE. The primary UNESCO-IOC product resulting from NEWS2USE will be an assessment tool for use by scientists as an aid to, and in close collaboration with, managers and policy makers from developed and developing regions to use in the evaluation and implementation of policies to improve coastal water quality. NEWS2USE will act as a link between several IOC programs with interest in aspects of coastal zone biology, chemistry or management.

- Invasive species and Ballast water. A major concern associated with ballast water has been the spread of invasive alien species and toxic dinoflagellates, and the

rate of introductions has been increasing exponentially since the last 2 decades. Invasive marine species are now considered one of the greatest threats to the world's oceans and the economical impacts of these invasions can be considerable. IOC together with IMO and ICES support one stable Working Group on Ballast water as vector for invasive species.

- IOC tasks in coral reefs has twofold: firstly towards the improvement of management and conservation of coral reefs by providing manuals, equipment, databases, training, problem solving, and helps with finding funds for reef monitoring (all coordinated in a global network); and secondly to integrate, synthesize and develop global research on coral bleaching and related ecological impacts of climate change on coral ecosystems. This is a decentralized activity carried out by IOC office in Bangkok.

- Biodiversity in high seas and MPA beyond national jurisdiction. The open ocean and deep sea beyond national jurisdiction of coastal nations covers almost half of Earth's surface and gives refuge to unique and varied biodiversity. Additionally, options for mitigating the impacts of climate change will certainly involve the use of the high seas and deep seafloor for carbon sequestration, sinks, and storage. These issues require international interdisciplinary discussion. Also related to these issues are the establishment of global regulation and governance of transboundary and high-seas marine protected areas and the consequent protection of biodiversity, and regulation of high-seas biodiversity. On the other hand, MPA concept has evolved from isolated, coastal, small-sized MPAs (mostly linked to small islands) to a more complex ecological and conceptual meaning. Now MPAs are integrated in networks, and are planned in open oceanic waters and/or the deep sea, extending protection to large areas beyond national jurisdiction and need of international authorized body to coordinate the protection and governance of these protected areas. IOC is cooperating with CBD and IUCN in several activities related with biodiversity in high seas, including the project Global Ocean Biodiversity Initiative (GOBI).

- Microplastics: During the past 40 years, world production of plastic resins has increased some twenty-five-fold, while the proportion of material recovered (5%) has remained constant, so that plastics account for a growing segment of urban waste. Once discarded, plastics are weathered and eroded into very small fragments known as microplastics. These particles, together with plastic pellets, are already found on most beaches around the world (Ogata et al., 2009), and we still do not know the impacts they will have on the marine environment and on the marine food web. IOC is paying special attention to marine pollution and

impacts on habitats and ecosystems in cooperation with GESAMP and both institutions with funding support from the European Commission and the Swedish fund SIDA have organized a Workshop on microplastics in June 2010. A workplan to support a global activity in microplastics is being developed.

Improve management procedures and policies leading to the sustainability of coastal and ocean environment and resources. Use of our coastal areas and our ocean wealth will continue if done in a sustainable manner, and if an integrated approach is taken when making decisions about how to best use these resources. The IOC OSS activities under this HLO provide guidance about how coastal and ocean areas are to be used and protected. These activities complement other processes overseen by OSS like the Regular Process and the MPA beyond national Jurisdiction.

- Integrated Coastal Area Management (ICAM) is an interdisciplinary activity where natural and social scientists, coastal managers and policy makers, in the long-term, focus on how to manage the diverse problems of coastal areas. At present, issues related to coastal management are becoming increasingly urgent since the rapid exploitation and development of coastal areas along with augmenting population growth and urbanization have led to environmental degradation of world-wide marine ecosystems. IOC is applying ICAM as a management tool in the SPINCAM project (Southeast Pacific data and Information Network in support to ICAM), led to the identification of a set of indicators in each participating country which will be measured and integrated in a national and regional web based atlas system, developed in collaboration with ODINCARSA and IODE.

- Marine Spatial Planning (MSP) is aimed towards the development of good practices on ecosystem-based, marine spatial management, particularly through the demonstration of marine spatial planning techniques. It takes the whole maritime ecosystems, and provides tools to assess how the resources can be exploited sustainably - or not - alongside competing human demands on local resources, be they for recreation and tourism, offshore oil and gas exploitation, marine transportation, gravel mining, marine aquaculture, etc. The MSP process usually results in a comprehensive plan or vision for a marine region. MSP is one element of ocean or sea use management; zoning plans and regulations are one of a set of management measures for implementing MSP. The purpose of this initiative is to help countries operationalize ecosystem-based management by finding space for biodiversity conservation and sustainable economic development in marine environments.

- UNEP in partnership with IOC and several other organisations, are executing a GEF Medium Size Project on Transboundary Water Assessment Programme (TWAP). The project aims to develop: (i) a partnership among organisations; (ii) the methodology for assessment /results tracking for each of the five categories of transboundary water systems (transboundary groundwater; transboundary lakes/reservoirs; transboundary river basins; Large Marine Ecosystems (LMEs); and open ocean areas); and (iii) the arrangements needed to conduct a baseline transboundary waters assessment that may be conducted with GEF funding following completion of the MSP. The periodic assessment would then be sustained in the futures through the partnership of agencies and organizations, and would include data series collected by GEF IW projects that would be useful to those agencies and to UNEP's GEO process.

- A Global GEF Community of Practice for learning and experience sharing among LME Projects and related coastal and marine initiatives is being developed (LME/ICM-CoP). The LME/ICM-CoP will establish a global support network for the GEF LME and ICM projects and practitioners and provide leadership and coherent development assistance to States to increase their capacity to address climate variability and change and incorporate ICM. The network will create a dynamic web of experience sharing and learning partners, linking existing GEF-IW LME and ICM projects, with marine and coastal initiatives supported by GEF and other organizations. The LME/ICM-CoP will build upon the successes of GEF "Learning Center Website", and synergies with the new GEF science projects, and the GEF-IW Conferences. The network will harvest best practices, generate and manage knowledge, and increase South-to-South learning and experience sharing opportunities, and regional and global partnership opportunities through twinning, and personnel exchanges, workshops and training courses.

- Research at unprecedented geographic scales will be required to improve our understanding of climate change and ecosystem functioning, including biodiversity conservation and management options. This is a crucial and necessary step to account for the wide distribution of marine life through a variety of habitats and climatic regions. During the OceanObs'09 meeting there was a general call for the creation of a new framework of sustained ocean observations to be available in the next decades. This framework will integrate new biogeochemical and physical measurements with ecosystem observations, while still preserving and supporting existing structures. Marine research stations have proven historically, to have been very important in the emergence and development of ocean science. Marine stations have had major impacts in the progress of marine science, and providing they retain their adaptability and flexibility there is every reason to

believe that they will remain equally, or even more important in the future. A worldwide association of marine laboratories (WAMS) will provide a unique opportunity for an the development of an integrated observing system, in combination with high level experimental and analytical facilities, capable of making essential ecosystem information and products available for policymakers, resource managers, researchers, and other stakeholders, in order to assess marine ecosystem responses to natural and anthropogenic perturbations. It will coordinate many independently operating sites and marine stations around the globe and bring them together in an umbrella system. With common goals to maximize the versatility, accessibility, and robustness of observations and experimental analyses, existing infrastructures and capacities can provide a foundation upon which increased global cooperation and coordination to develop common protocols and standards would naturally lead to a broader, more global and comprehensive understanding of ocean ecology. The first international planning group for the establishment of a world association of marine research stations (WAMS) was organized by IOC and took place in Paris in April 2010.

2.4.2 OCEAN OBSERVATIONS

The IOC Oceans Observations Programme is constructed around the Global Ocean Observing System (GOOS). The Global Ocean Observing System (GOOS) is the international observational system that ensures long term sustained ocean observations. Since 1990, IOC has been tasked by the international community to co-ordinate the planning, implementation, and on-going development of GOOS, in co-sponsorship with the UN Environment Programme (UNEP), World Meteorological Organization (WMO) and International Council for Science (ICSU).

GOOS is a permanent global system for observations, modelling and analysis of marine and ocean variables to support operational ocean services worldwide. GOOS provides best possible descriptions of the present state of the oceans, including living resources; continuous forecasts of the future conditions of the sea for as far ahead as possible, and the basis for forecasts of climate change. By monitoring the global marine environment, GOOS provides the information for global research and ocean services. It is a large, diverse and expensive global system, from which all nations can benefit enormously, but no one nation can maintain alone.

GOOS is designed to:

- Monitor, understand and predict weather and climate;
- Describe and forecast the state of the ocean, including living resources;

- Improve management of marine and coastal ecosystems and resources;
- Mitigate damage from natural hazards and pollution;
- Protect life and property on coasts and at sea, and;
- Enable scientific research.

During the past almost 15 years of its existence, GOOS activities have primarily consisted of developing observing strategies, plans and governance structures. It is now focusing its efforts to be a holistic system, which is to:

- encompass global, regional and coastal observations and products;
- integrate all available observational data;
- align GOOS with a Framework for Ocean Observing, as agreed at the OceanOBS'09 Conference (Venice, September 009), oriented to an Essential Ocean Variable (EOV) approach;
- promote GOOS' essential role in providing observations and products to inform actions taken under global conventions such as UNFCCC, including its emphasis on adaptation, and;
- reinforce global participation for capacity development, especially in Africa, Small Island Developing States and Least Developed Countries;

Strengthening and streamlining the governance structure of GOOS have been key issues for over a decade. The latest decision of the IOC Member States, through the Resolution XXVI-8 (2011) is as following:

- the IOC Governing Bodies, the Assembly and Executive Council, become the bodies directly responsible for governance of GOOS;
- the new GOOS Steering Committee (GSC), replacing the old Intergovernmental GOOS (I-GOOS) and the GOOS Scientific Steering Committee (GSSC), will be acting as the intergovernmental advisory mechanism for IOC Governing Bodies as a IOC primary subsidiary body;
- GSC would reinforce cooperation with the IOC Regional Subsidiary Bodies, and with other relevant bodies including the GOOS Regional Alliances, as a means for coordination and implementation.

Key implementers of GOOS are those Countries participating in the GOOS intergovernmental and international activities; via their government agencies, navies and oceanographic research institutions working together in a wide range of thematic panels and regional alliances. The GOOS Regional Alliances (GRAs, Figure 2) were created to facilitate sustained ocean monitoring to meet regional and national priorities. They require interagency collaboration and an internationally accepted policy. The activity and cooperation of GRAs is especially important to the development of the coastal module of GOOS. The GRAs are formed by agreement between participating countries, national organizations, and/or international bodies.

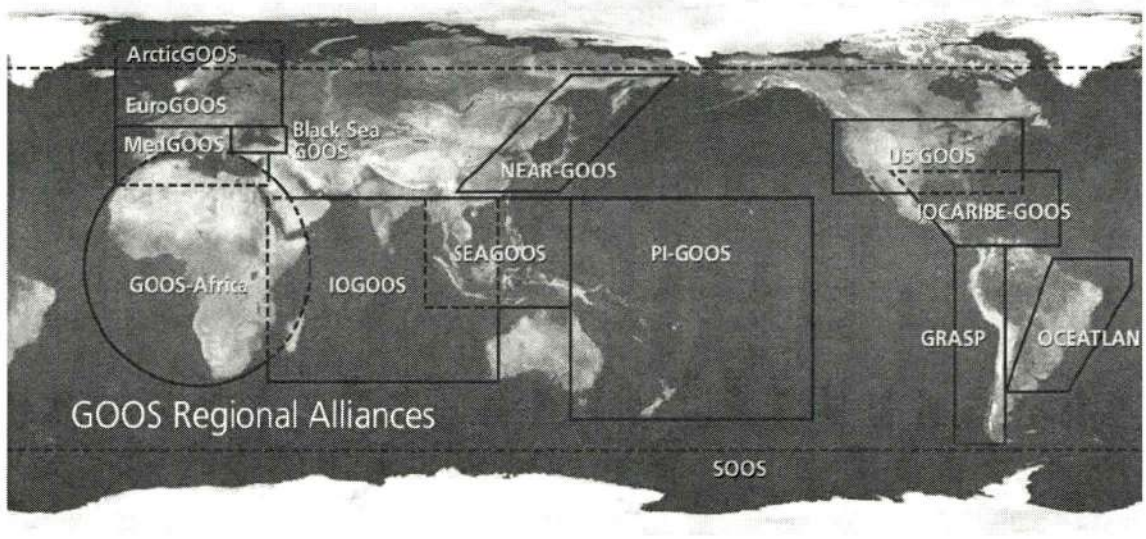


Figure 2-2: GOOS Regional Alliances (GRAs)

The global module of GOOS is a sustained ocean climate observing system, designed to provide data and information products for: climate monitoring and forecasting, climate assessment, and climate research. It is also the foundation for global operational oceanography, including global weather prediction and marine forecasting, global and coastal ocean prediction and marine environmental monitoring. The global module of GOOS is advised by the GCOS-GOOS-WCRP Ocean Observations Panel for Climate (OOPC, see toward the end of Section 2.4.2 for further details) and implemented by member states and participating organizations often cooperating through the Joint WMO-IOC Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM, see Section 4 for further information).

The coastal module of GOOS is intended to contribute to the understanding of the effects of human activity, climate change and natural disasters in coastal systems. This is done through the gathering and interpretation of relevant data. Coastal GOOS addresses six goals for the public good: Improving capacity to detect and predict the effects of global climate change on coastal ecosystems, improving the safety and efficiency of marine operations, controlling and mitigating the effects of natural

disasters more effectively, and restoring and sustaining living marine resources more effectively. The coastal module of GOOS is implemented through Member States and participating organizations usually cooperating through GOOS Regional Alliances (GRA).

The Ocean Observations Panel for Climate (OOPC) is a scientific expert advisory group charged with making recommendations for a sustained global ocean observing system for climate in support of the goals of its sponsors. This includes recommendations for phased implementation. The Panel also aids in the development of strategies for evaluation and evolution of the system and of its recommendations, and supports global ocean observing activities by interested parties through liaison and advocacy for the agreed observing plans. The OOPC is sponsored by the Global Climate Observing System (GCOS), the Global Ocean Observing System (GOOS), and the World Climate Research Programme (WCRP). These in turn are programmes that depend on the Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) of UNESCO, the World Meteorological Organization (WMO), the International Council for Science (ICSU), and for the two observing systems, the United Nations Environment Programme (UNEP).

The Global Sea Level Observing System (GLOSS) is an international programme conducted under the auspices of JCOMM. It therefore is considered as one of the core component of GOOS. , and particularly as a major contributor to its Climate and Coastal Modules GLOSS aims at the establishment of high quality global and regional sea level networks for application to climate, oceanographic and coastal sea level research. The programme became known as GLOSS as it provides data for deriving the 'Global Level of the Sea Surface'. The main component of GLOSS is the 'Global Core Network' (GCN) of 290 sea level stations around the world for long term climate change and oceanographic sea level monitoring. The present definition of the GCN (the definition is modified every few years) is called GLOSS02. GLOSS is advised by the Global Sea Level Observing System Group of Experts (GLOSS-GE).

The GLOSS Core Network (Figure 3) is designed to provide an approximately evenly-distributed sampling of global coastal sea level variations. Another component is the GLOSS Long Term Trends (LTT) set of gauge sites (some, but not all, of which are in the GCN) for monitoring long term trends and accelerations in global sea level. These will be priority sites for Global Positioning System (GPS) receiver installations to monitor vertical land movements, and their data will contribute to long term climate change studies such as those of the WMO-UNEP Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). The GLOSS altimeter calibration (ALT) set consists mostly of island stations, and will provide an ongoing facility for mission intercalibrations. A GLOSS ocean circulation (OC) set, including in particular gauge pairs at straits and in polar area, complements altimetric coverage of the open deep

ocean within programmes such as the World Ocean Circulation Experiment (WOCE) and Climate Variability and Predictability (CLIVAR).

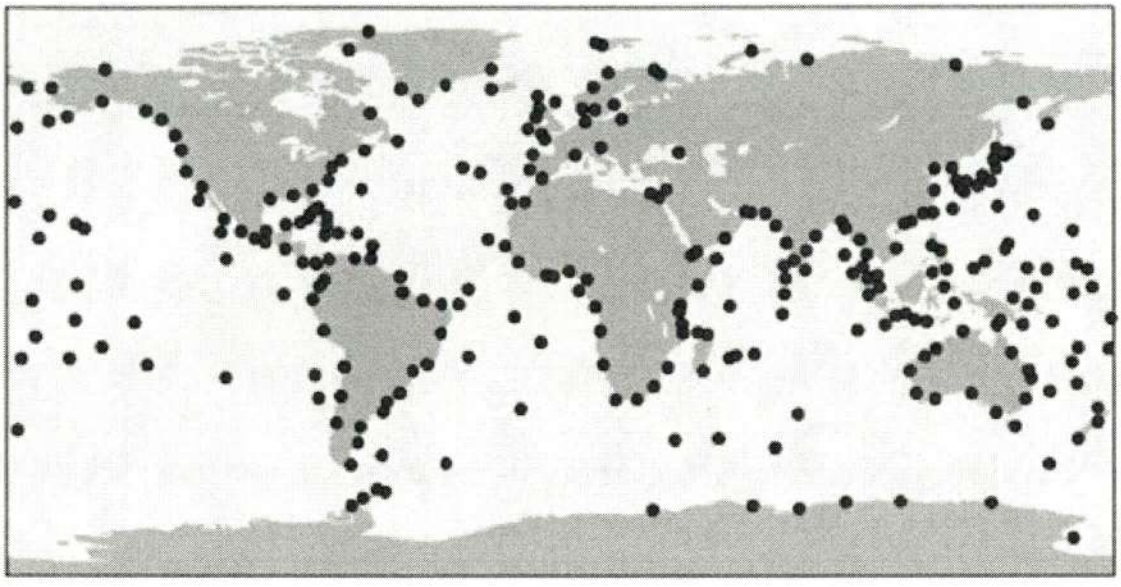


Figure 2-3: GLOSS Core Network (detailed information for each station can be found at http://www.gloss-sealevel.org/network_status/glosscorenetwork02.html)

2.4.3 OCEAN DATA AND INFORMATION MANAGEMENT

The IOC's International Oceanographic Data and Information Exchange (IODE) was established in 1961. Its purpose is to enhance marine research, exploitation and development, by facilitating the exchange of oceanographic data and information between participating Member States, and by meeting the needs of users for data and information products.

The main objectives of the IODE Programme are:

- to facilitate and promote the exchange of all marine data and information including metadata, products and information in real-time, near real time and delayed mode;
- to ensure the long term archival, management and services of all marine data and information;
- to promote the use of international standards, and develop or help in the development of standards and methods for the global exchange of marine data and information, using the most appropriate information management and information technology;

- to assist Member States to acquire the necessary capacity to manage marine data and information and become partners in the IODE network; and
- to support international scientific and operational marine programmes of IOC and WMO and their sponsor organisations with advice and data management services.

With the advance of oceanography from a science dealing mostly with local processes to one that is also studying ocean basin and global processes, researchers depend critically on the availability of an international exchange system to provide data and information from all available sources. Additionally, scientists studying local processes benefit substantially from access to data collected by other Member States in their area of interest. The economic benefit of obtaining data by exchange as opposed to collecting it oneself is huge.

The IODE Programme is a service programme. Continued strengthening of cooperation with ocean research and monitoring programmes to ensure that data and information needs of these communities are met is therefore a priority. In this context, IODE closely collaborates with, and services the needs of the other IOC and related programmes such as Ocean Sciences, GOOS and the Joint WMO-IOC Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM, see Section 4). Another major and long-term commitment of the IODE Programme is the long-term accessibility and archival of oceanographic data, meta-data and information to safeguard present and future holdings against loss or degradation.

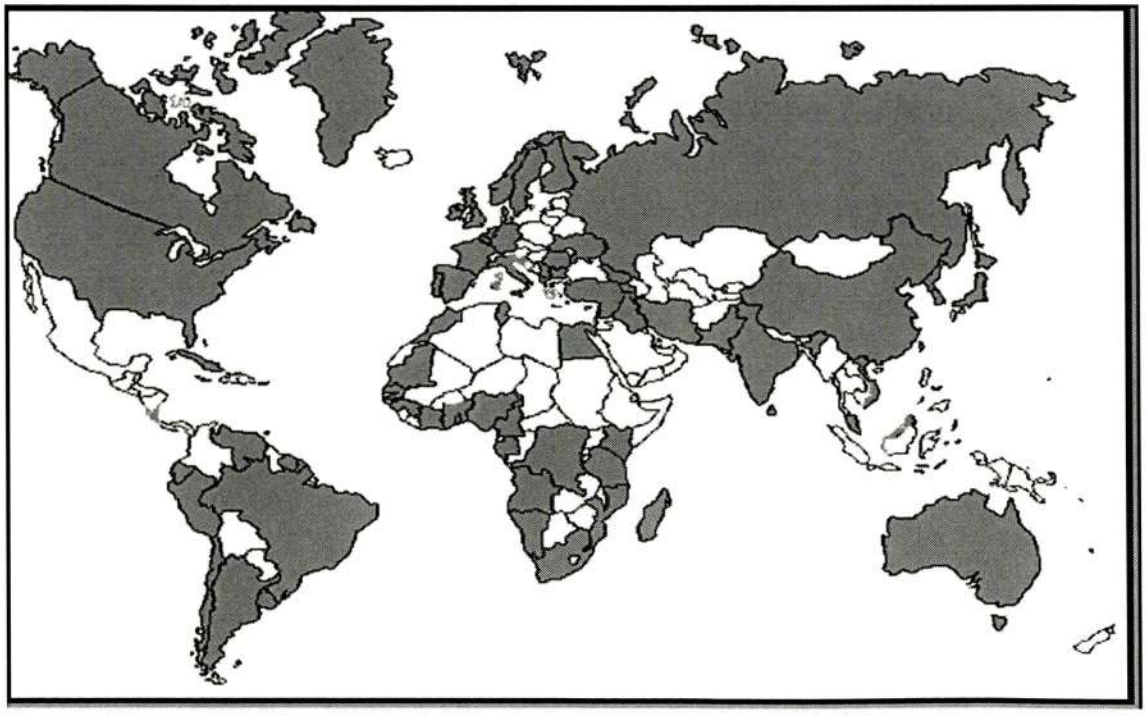


Figure 2-4. Member States participating in oceanographic data and information exchange, through DNAs, NODCs, RNODCs and WDCs.

The IODE system forms a worldwide service oriented network consisting of DNAs (Designated National Agencies), NODCs (National Oceanographic Data Centres), RNODCs (Responsible National Oceanographic Data Centres) and WDCs (World Data Centres - Oceanography). During the past 50 years, IOC Member States have established over 80 oceanographic data centres in as many countries. This network has been able to collect, control the quality of, and archive millions of ocean observations, and makes these available to Member States (Figure 4).

Recently, the application of new (ICT) technologies for data management and dissemination has become the mainstream. The traditional model of centralized data centres at national or global scale are gradually being replaced by a decentralized network of data centres accessible and searchable over the Internet. Thanks to this decentralized model scientists can participate more actively in the data management chain, and can also access data and information more easily. The model also enables a wider range of user communities to access data, data products and information. The global application of the new model and its inherent technology to oceanographic data and information management requires the continuing development and fine-tuning of new standards and applications.

The IODE network has been able to collect, control the quality of, and archive millions of ocean observations, and makes these available to Member States. Whereas in the past IODE data centres focused mainly on physical oceanography data, the IODE Programme now gives attention to all ocean related data including physical oceanography, chemical, biological, etc.

The value of standards is clearly demonstrable. In oceanography, there have been many discussions for processing data and information. Many useful ideas have been developed and put into practice, but there have been few successful attempts to develop and implement international standards in managing data. The Ocean Data Standards Pilot Project (ODS, http://www.oceandatastandards.org/) has been implemented in collaboration with the Joint WMO-IOC Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM), with objectives to achieve broad agreement and commitment to adopt a number of standards related to ocean data management and exchange.

The standards that are produced by this process are intended primarily for the use of the marine meteorological and oceanographic community. If they have wider applicability, they may be submitted to appropriate international standards bodies, such as ISO. However, after recommendation, their use will be widely encouraged within IOC and WMO. Through this project a process from submission through evaluation was agreed to set a standard, as described in Figure 5; the entire process

is intended to be limited to a maximum of no more than 8 months. Polling of individuals and member countries is an important part of the process - It is through such polling that it will be clear if there is wide spread support for a proposal. Polling will be conducted electronically, with a set period for response. No response will be interpreted as unopposed.

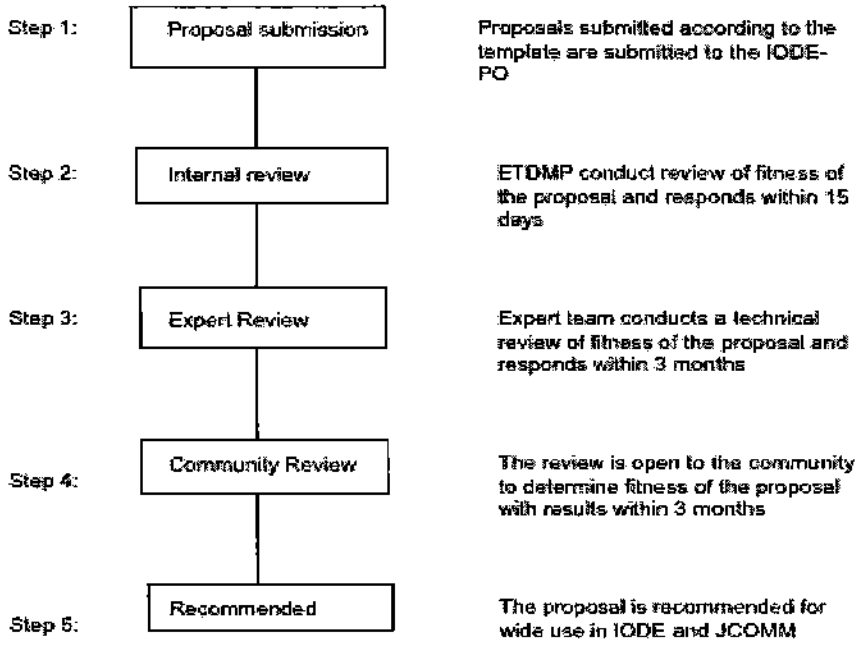


Figure 2-5. Overview of the IODE-JCOMM Standards Process

Any mechanism for finding data - i.e. 'data discovery' - is meaningless (and very frustrating!) if it is not linked to a system for data distribution, through which the scientist or interested layperson can access actual data. Setting up both data discovery and data distribution mechanisms is made possible by recent developments in internet and database technology. The Ocean Data Portal (ODP) is a lately developed integrated framework and tool, which provides seamless access collections and inventories of marine data from the NODCs (National Oceanographic Data Centres) of the IODE network and allows for the discovery, evaluation (through visualization and metadata review) and access to data via web services. The ODP also provides the ocean component of the GEO Portal (the information portal by the Group on Earth Observations). The system architecture use Web-oriented information technologies to access non-homogeneous and geographically distributed marine data and information. The main components on the ODP are:

- the IODE National Oceanographic Data Centres and related partners, who will make their data holdings available;
- a software component installed at the Data Centre (called Data Provider);

- a software component installed at the IOC Project Office for IODE in Oostende, Belgium (called Integration Server);
- a public web-based portal (called the OceanDataPortal accessible through http://data.oceandataportal.org) which is also installed at the IOC Project Office for iODE in Oostende, Belgium, and;
- the Internet (which can also be an Intranet or VPN) which will transport data and metadata

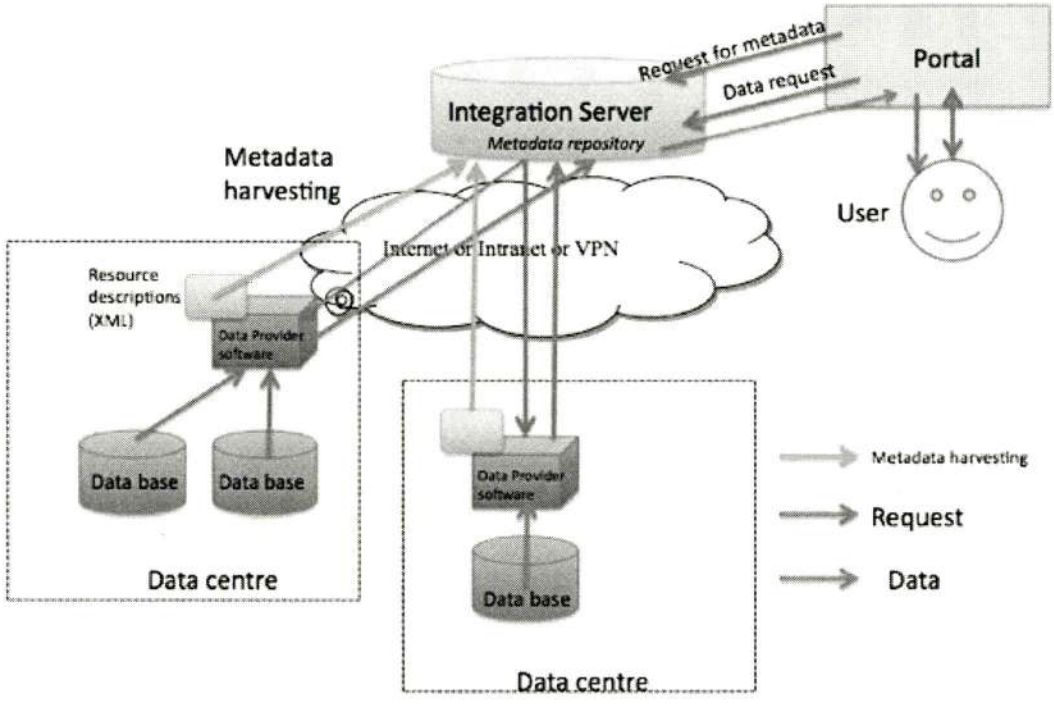


Figure 2-6. Various components and processes of the IOC/IODE Ocean Data Portal (ODP).

IODE has a long history of capacity building. Through an integrated capacity building programme that combines training, equipment and operational support, Member States in developing regions will continue to be assisted in order to ensure their active participation in the global network for Oceanographic Data Centres. For example, several projects are under way in Africa, including: (i) RECOSCIX-WIO (Regional Cooperation in Scientific Information Exchange in the Western Indian Ocean region) aimed at development of marine libraries and information centres in Eastern Africa; (ii) ODINEA (Ocean Data and Information Network for Eastern Africa) aimed at developing ocean data management capacity in Eastern Africa; (iii) RECOSCX-CEA (Regional Cooperation in Scientific Information Exchange in the Central Eastern Atlantic) aimed at development of marine libraries and information centres in Western Africa. The experience and framework are now extended to other regions such as Caribbean, and with other programme areas including the Integrated

Coastal Area Management (ICAM).

Components of the OceanTeacher (http://www.oceanteacher.org) are the main training tools for Oceanographic Data and Information management. These tools are used during IODE Training Courses but can also be used for self-training and continuous professional development. The Ocean Teacher web site is comprised of two components:

- The OceanTeacher Digital Library, containing a wide range of marine data-management and information-management materials, including software, quality control and analysis strategies, training manuals, and relevant IOC documents.

- The OceanTeacher Classroom, a collection of outlines, notes, examples, and miscellaneous documents used in conjunction with the Resource Kit to organise training programs in marine data and information training.

Biological marine data management covers a special group of initiatives and cooperation agreements relating to biological-taxonomic databases. The increased attention given to biodiversity has necessitated the realization of easily accessible and complete species databases, because the concept of 'number of species' is the most practical and widely used measure of biodiversity. Some of the larger and better-known initiatives are OBIS (Ocean Biogeographic Information System: http://www.iobis.org), ITIS (Integrated Taxonomic Information System: http://www.itis.usda.gov) and Species 2000 (http://www.sp2000.org). In addition to catalogues of species, these databases may also contain synonyms, distribution data, and information about ecology, vulnerability, economic use, etc.

Together with the initiatives 'History of Marine Animal Populations' (HMAP) and the 'Future of Marine Animal Populations' (FMAP) and others, OBIS forms the backbone of the 'Census of Marine Life' (CoML) programme. ITIS focuses on the biota of North America and now contains ca. 320 000 species names, of which 186 000 are unique. Species-2000 is a species list with global scope that now has about 860 000 entries, of which ca. 300 000 are unique species. The 'European Register of Marine Species' (ERMS) (http://www.vliz.be/vmdcdata/erms) began as a European MAST project and produced the first extensive list of marine species (ca. 30 000) for Europe. In addition, it contains a database of 800 taxonomists in 37 countries, a bibliography of 600 identification guides, and an overview of the collections of marine species available in European museums and institutions. Also noteworthy are the many initiatives of the ETI (the Expert Centre for Taxonomic Identification, based in Amsterdam) which has earned respect through its management of biodiversity information (http://www.eti.uva.nl). Every year, ETI produces about ten CD-ROMs

with highly quality-controlled taxonomic information, and for this task it can count on the help of no less than 1 500 taxonomic experts worldwide. Since 1991, ETI has produced about 90 CD-ROMs of which about 25 are related to marine/coastal organisms.

2.4.4 TSUNAMI EARLY WARNING SYSTEMS

Most tsunamis are caused by earthquakes. Because it is impossible to predict when an earthquake will occur, it is also impossible to determine exactly when a tsunami will be generated. However, by looking at past tsunamis, we know where they are most likely to be generated. Tsunamis created by earthquakes have their source in seismically active areas.

In 1965, following devastating tsunamis generated from earthquakes in Chile (1960) and Alaska (1964), the newly-created IOC was requested to establish an International Tsunami Warning System in the Pacific, with the Pacific Tsunami Warning Center (PTWC) and the International Tsunami Information Center (ITIC) in Honolulu, Hawaii Islands (USA).

Since 1965 the IOC has continuously tried to extend cover for the Indian Ocean and the Caribbean region, similar to the Pacific Tsunami Warning System PTWS for the Pacific Ocean. But the dangers of a tsunami were ignored because they have been so rare in these areas.

On 24 December, 2004 a massive (magnitude 9.1) earthquake off the coast of Banda Aceh, in Western Sumatra (Indonesia), generated a tsunami that caused over 230,000 deaths and billions of dollars of damage in 11 countries. Although Banda Aceh, itself, bore the brunt of the catastrophe, coasts and their populations in Sri Lanka, India and nine other Indian Ocean countries as far as 5000 km away, were also severely hit by the tsunami. It was the first basin-wide tsunami on record in the Indian Ocean. As there was no early warning system in the region, local people and tourists were neither warned, nor prepared to face the disaster. Following this catastrophe the IOC was mandated to establish a global warning system. It became imperative that a tsunami should never again create such avoidable loss of life.

In 2005, UNESCO-IOC was mandated to coordinate intergovernmental efforts to set up an Indian Ocean Tsunami Warning System (IOTWS), building on over 40 years of experience gained with the Pacific Warning System. Five years later, after a tremendous effort involving 28 Member States, the system is planned to be operational by 2011. The Pacific Tsunami Warning Centre (PTWC) in Hawaii, USA and the Japanese Meteorological Agency (JMA) in Tokyo, Japan have, since April

2005, been providing an interim tsunami advisory service to the Indian Ocean. Similar tsunami warning systems are reaching completion for the Mediterranean and the North East Atlantic (NEAMTWS) and the Caribbean (CARIBE-EWS), thus covering all the earthquake (and therefore tsunami) prone ocean basins in the world. PTWC provides an interim tsunami warning service to the Caribbean Sea. We are now almost able to provide global coverage for tsunami and other sea-level related hazards (Figure 6).

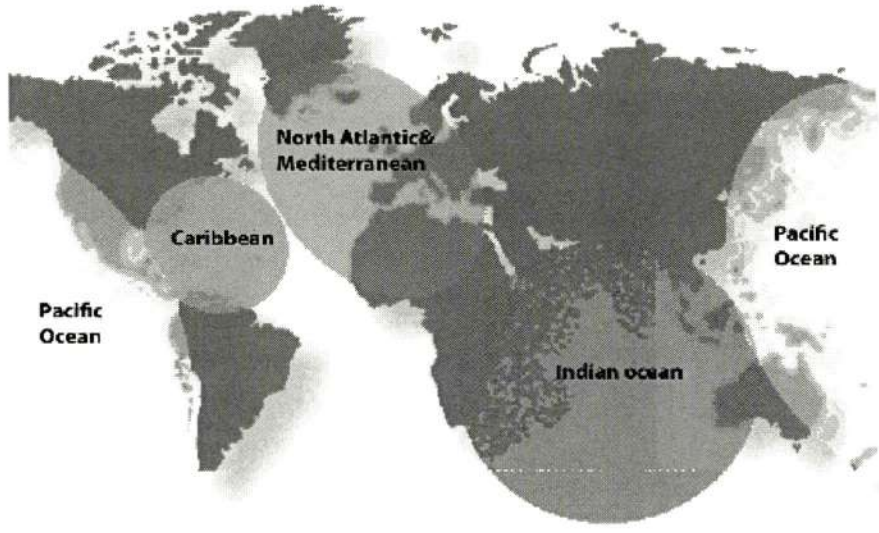


Figure 2-7: Four IOC regional systems for global early warning

Tsunami early warning systems are based on observation networks of seismometers and sea level measuring stations, which send real time data to national and regional warning centers (TWCs). Based on these observations, TWCs are able to confirm or cancel a tsunami watch or warning. When a potentially destructive tsunami is detected, national authorities should decide if a tsunami warning and an evacuation order must be issued to the public.

It is essential that communities at risk know the actions that need to be undertaken in case of eminent danger. Public awareness campaigns and Standard Operating Protocols must be designed; evacuation routes need to be identified and evacuation drills must be organized. Community-based approaches must be taken into consideration in order to take advantage of traditional coping mechanisms and ensure that all the needs and concerns of individuals at risks are considered.

The IOC Tsunami Programme, through the coordination of regional meetings, capacity building activities and the support of national and regional projects is a key stakeholder for tsunami risk reduction at global level. Four Intergovernmental Coordination Groups (ICGs) corresponding to the regions Pacific, Caribbean, Indian

Ocean and Mediterranean have been established to address particular regional needs. The IOC Tsunami Unit is compounded by the Technical Secretariats of these four regional systems, the Head of the Unit, the International Tsunami Information Centre (ITIC) and technical and professional staff. Operational tsunami warning centres provide tsunami advisories, watches and warnings to the four regions. Additionally, each ICG counts on the strategic advisory of specialized Working Groups whose members are professionals from key disaster management and research institutions.

In order to ensure globally coordinated development and implementation activities on TWSs as well as other coastal hazards related to sea level, the Working Group on Tsunamis and Other Hazards related to sea-level Warning and Mitigation Systems (TOWS-WG) is looking to harmonization and standardization of relevant observation, data management and communication, forecast and warning practices, and to effective coordination with all related subsidiary bodies with relevant mandates (coordination for observations. Services and public interaction, etc.). Recognizing the emerging requirements for multi-purpose end-to-end systems, this group is taking a leading role in the discussion on multi-hazard warning and mitigation systems, particularly related to the sea-level issues.

At the national level, each Member State is responsible for issuing warnings to its own citizens through their National Tsunami Warning Centres (NTWC) or the designated authorities. These warnings are based either on the NTWC's own analysis of the situation, on the advisory messages received from PTWC, WC/ATWC and JMA (and some other sources), or on a combination of all. Even if tsunamis are relatively infrequent events, they might be more recurrent than is usually understood in the community. In fact, due to the changing patterns in population settlements and the related increase of population living in coastal zones, the collective memory of these events is not properly transmitted among generations. In this respect, education for community preparedness through both formal and non-formal channels plays a critical role for the reduction of risks. IOC promotes as well the improvement of preparedness measures and community-based, people-centred mitigation activities.

2.5 THE WAY FORWARD

Since its foundation, IOC has evolved in both scientific understanding and practices. For instance, oceanographic research has expanded from individual initiatives to international networks, which not only changed our approach to address global ecological questions but also opened new opportunities for inter-disciplinarily research, for creating distributed facilities, and for transferring knowledge and technologies (Valdes et al., in press). IOC has contributed to advances in ocean

science by catalyzing, coordinating, and communicating marine scientific research through participation in research and coordination of scientific programs on targeted themes as well as scientific networking though the sponsorship of global research programmes. IOC has a history of cooperation with leading UN interagency groups and also with other relevant international organizations. The Commission has also provided the framework for extensive scientific services and data archiving. Other important contributions are related to the development of standards and guidelines for data exchange, marine technology and research.

Clearly the drivers for ocean scientific research are connected to the sustainable use of the oceans and to the understanding, mitigation and adaptation to climate change (ICSU, 2010, Valdes et al., in press). In that sense, the main ocean-related scientific problems of our time are interdisciplinary and call for cooperation between different branches of science. These problems need to be addressed on a global scale through extensive international cooperation, which clearly the case with climate change and ecosystem that is functioning. Additionally, there is an increasing call for more social engagement, with science responding more effectively to societal needs. Thus, international cooperation at an institutional level is the key to ensure cohesion in marine science and development. For that, IOC will continue to maintain and extend institutional relationships relevant to UN Agencies, International Councils, global programmes, NGO, and participate in alliances and international agreements related for instance to ocean governance.

3. OVERVIEW OF CURRENT ACTIVITIES IN OCEAN OBSERVATIONS AND OPERATIONAL SERVICES OF THE WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION

3.1 OVERVIEW

The World Meteorological Organization (WMO) (http://www.wmo.int) is a specialized UN agency, established in 1951. The WMO has 189 Member States, and is responsible for global cooperation in meteorological and hydrological observations and services (including systems for rapid data exchange, standardised observations and uniform publication of observations and statistics), dealing with the issues of meteorology (weather and climate), operational hydrology and related geophysical sciences.

Since its establishment, WMO has played a unique and powerful role in contributing to the safety and welfare of humanity. Under WMO leadership and within the framework of WMO programmes, National Meteorological and Hydrological Services (NMHSs) contribute substantially to the protection of life and property against natural disasters, to safeguarding the environment and to enhancing the economic and social well-being of all sectors of society in areas such as food security, water resources and transport.

WMO promotes cooperation in the establishment of networks for making meteorological, climatological, hydrological and geophysical observations, as well as the exchange, processing and standardization of related data, and assists technology transfer, training and research. It also fosters collaboration between the NMHSs of its Members and furthers the application of meteorology to public weather services, agriculture, aviation, shipping, the environment, water issues and the mitigation of the impacts of natural disasters.

In the specific case of weather-, climate and water-related hazards, which account for nearly 90% of all natural disasters, WMO's programmes provide vital information for the advance warnings that save lives and reduce damage to property and the environment. WMO also contributes to reducing the impacts of human-induced disasters, such as those associated with chemical and nuclear accidents, forest fire and volcanic ash. Studies have shown that, apart from the incalculable benefit to human well-being, every dollar invested in meteorological and hydrological services produces an economic return many times greater, often ten times or more.

WMO plays a leading role in international efforts to monitor and protect the

environment through its Programmes. In collaboration with other UN agencies and the NMHSs, WMO supports the implementation of a number of environmental conventions (e.g. UN Framework Convention on Climate Change, United Nations Convention to Combat Desertification, Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean - Barcelona Convention, Convention on Early Notification of a Nuclear Accident, etc.) and is instrumental in providing advice and assessments to governments on related matters.

The WMO Secretariat consists of the Headquarters in Geneva, Switzerlan; field offices in various WMO Regions; and liaison offices in New York and Brussels. A framework for the Result-based Management and the Organization's Strategic Plan are the basisfor current structure of the Secretariat, which is shown in Figure 7.

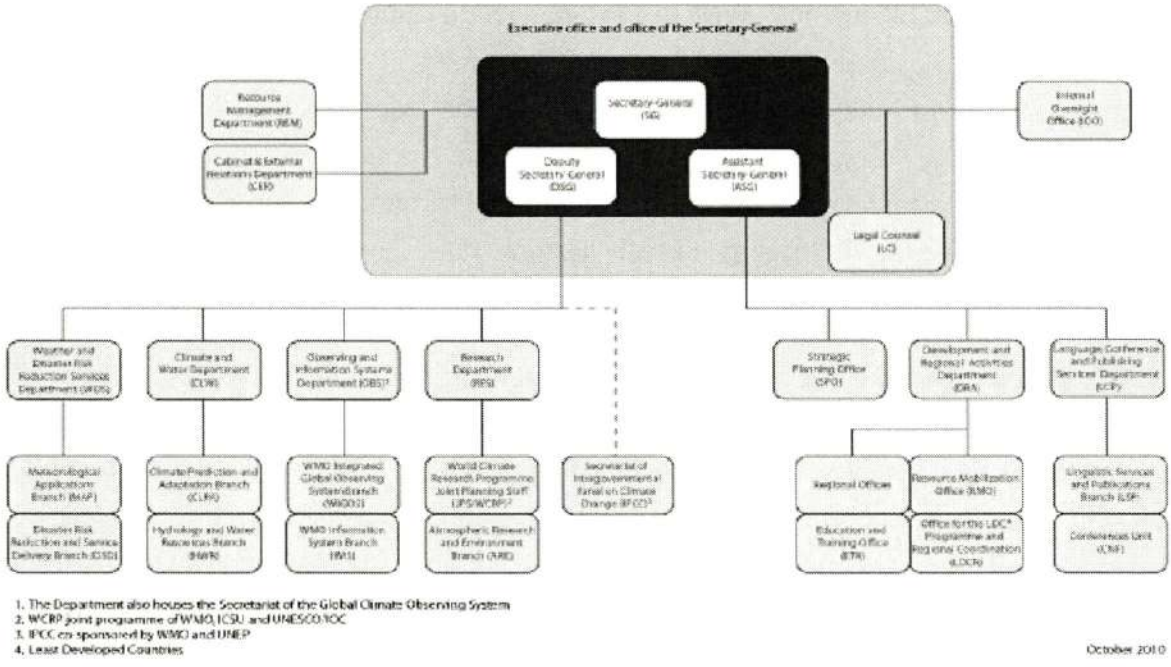


Figure 3-1: Organization and structure of WMO Secretariat.

Within this structure the ocean and marine meteorological affairs, although it is the cross-cutting issue by nature, are mainly coordinated by the Marine Meteorology and Oceanography Programme (MMOP) under the Weather and Disaster Risk Reduction Services Department (WDS). Other programmes such as Disaster Risk Reduction and Service Delivery (DSD), Climate and Water (CLW), Observing and Information Systems (OBS), WMO Integrated Global Observing System Branch (WIGOS), and WMO Information System (WIS) are closely collaborating with DWS for the implementation and operation of the marine meteorology and oceanography.

3.2 WMO VISION AND STRATEGY

The WMO is to provide world leadership in expertise and international cooperation in weather, climate, hydrology and water resources and related environmental issues and thereby contribute to the safety and well-being of people throughout the world and to the economic benefit of all nations. In doing so, WMO strives to:

- Facilitate worldwide cooperation in the establishment of networks of stations for the making of meteorological observations as well as hydrological and other geophysical observations related to meteorology, and to promote the establishment and maintenance of centres charged with the provision of meteorological and related services;

- Promote the establishment and maintenance of systems for the rapid exchange of meteorological and related information;

- Promote standardization of meteorological and related observations and to ensure the uniform publication of observations and statistics;

- Further the application of meteorology to aviation, shipping, water problems, agriculture and other human activities;

- Promote activities in operational hydrology and to further close cooperation between Meteorological and Hydrological Services;

- Encourage research and training in meteorology and, as appropriate, in related fields, and to assist in coordinating the international aspects of such research and training.

The WMO Strategic Plan defines the high-level and long-term objectives and strategies for WMO to effectively develop and coordinate plans and programmes for implementation, consequently enabling its 188 Members to collectively perform their key activities, mainly through their National Meteorological and Hydrological Services. These activities include monitoring, assessing and forecasting weather, air quality, climate, oceanic conditions, the global water cycle and hydrometeorological hazards. Suitable policy advisory services are also rendered at national and international levels. Such policies are, among others, on management and use of weather, climate, water and related environmental information for socio-economic planning and management. The Strategic Plan thus provides guidance and direction to ensure focused and

coordinated approaches across the Organization.

Detailed operational planning and implementation are taking place through a series of initiatives which emphasize five strategic thrusts: science and technology development and implementation; service delivery; capacity-building; partnerships; and efficient management and good governance. Expectations associated with each of these initiatives (see below) define a set of 11 expected results and associated performance indicators, which form the basis for the development of the WMO Operating Plan, the WMO results-based budget and the performance monitoring and evaluation measures.

Table 3-1: Strategic thrusts and Expected Results identified within the WMO Strategic Plan 2012-2015

Strategic thrusts	Expected Results
Science and technology development and implementation	1. Enhanced capabilities of Members to produce better weather forecasts and warnings
	2. Enhanced capabilities of Members to provide better climate predictions and assessments
	3. Enhanced capabilities of Members to provide better hydrological forecasts and assessments
	4. Integration of WMO observing systems
	5. Development and implementation of the new WMO Information System
Service delivery	6. Enhanced capabilities of Members in multi-hazard early warning and disaster prevention and preparedness
	7. Enhanced capabilities of Members to provide and use weather, climate, water and environmental applications and services
Partnership	8. Broader use of weather, climate and water outputs for decision-making and implementation by Members and partner organizations
Capacity-building	9. Enhanced capabilities of NMHSs in developing countries, particularly least developed countries, to fulfil their mandates
Efficient management and good governance	10. Effective and efficient functioning of constituent bodies
	11. Effective and efficient management performance and oversight of the Organization

3.3 WMO GOVERNANCE

The intergovernmental process of WMO that involves decision making is made by the World Meteorological Congress, the supreme body of the Organization. Delegates of Members, once every four years, determine general policies, including; membership of the Organization; determination of the General, Technical, Financial and Staff Regulations; establishment and coordination of the activities of constituent bodies of the Organization; approval of long-term plans and budget for the following financial period; and elections.

In the meantime, the main duties of the Organization concerning the technical and operational regulations, standards, and intergovernmental/international coordination are through the eight Technical Commissions, which are composed of experts designated by Members and are responsible for studying meteorological and hydrological operational systems, applications and research. They establish methodology and procedures and make recommendations the governing bodies (e.g. Congress). These Technical Commissions are:

- Commission for Basic Systems (CBS)
- Commission for Instruments and Methods of Observation (CIMO)
- Commission for Hydrology (CHy)
- Commission for Atmospheric Sciences (CAS)
- Commission for Aeronautical Meteorology (CAeM)
- Commission for Agricultural Meteorology (CAgM)
- Commission for Climatology (CCl)
- Joint WMO-IOC Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM)

JCOMM is the body that deals with the oceanographic and marine meteorological aspects, further details are under Section 4 of this report.

Another coordination mechanism for implementation is the Regional Associations (RAs): Six regional associations are responsible for the coordination of meteorological, hydrological and related activities within their respective Regions: Region I (Africa), Regional II (Asia), Region III (South America), Region IV (North America, Central America and the Caribbean), Region V (South-West Pacific) and Region VI (Europe).

3.4 WMO PROGRAMMES AND ACTIVITIES CONCERNING MARINE METEOROLOGY AND OCEANOGRAPHY

The goals of WMO are to produce more accurate, timely and reliable forecasts and warnings of weather, climate, water, and related environmental elements, to improve the delivery of environmental information and services to the public, governments and other users. These goals are achieved by providing scientific and technical expertise and advice in support of policy and decision-making and implementation of the agreed international development goals and multilateral agreements.

WMO, through its Marine Meteorology and Oceanography Programmes (MMOP), is to coordinate, and develop and recommend standards and procedures, for a fully integrated marine observing, data management and services system that uses state-of-the-art technologies and capabilities. The Programme aims to maximize the benefits to Members in the projects, programmes and activities that it coordinates in their interest and that of the global marine community in general. Thus the scope of MMOP is defined in responding to the evolving needs of all users of marine data and products, and includes an outreach programme to enhance the national capacity of all maritime countries -safety at sea has remained the priority, while other applications such as coastal area management, disaster risk reduction, and climate services has became increasingly important.

The long-term objectives of MMOP are:

- To enhance the provision of marine meteorological and oceanographic services by Members in support of the safety of life and property at sea and in coastal areas. Based on an integrated observing and data management system, the MMOP is to contribute to sustainable marine environment and coastal area management including risk management for ocean-based economic, commercial and industrial activities; and to coordinate and enhance the provision of the data, information, products and services required to support climate research and the detection and prediction of climate variability;

- To manage the evolution of an effective and efficient programme through the selective incorporation of advances in meteorological and oceanographic science and technology; and to work to ensure that all countries have the capacity to benefit from and contribute to these advances, and to contribute to the implementation of the programme in general.

The overall technical guidance and governance for MMOP is provided by the Joint WMO-IOC Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM), jointly sponsored by WMO and the Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) of UNESCO.

The MMOP is implemented primarily through JCOMM, aimed at improving overall marine and ocean service delivery capacities of Members. Further details are explained in Section 4.

The World Weather Watch (WWW), a global data and information network of measuring stations, is the backbone of overall WMO programmes and applications managed by Member States. It comprises nine satellites plus approximately 10 000 land-based, 7 000 ship-based and 300 fixed and floating measuring buoys with automatic weather stations. The marine component of WWW in the broadest definition cover any meteorological and related environmental observations at the air-sea interface, below the sea surface and in the atmosphere above the sea surface (upper-air measurements). WMO's marine observation programme, through the framework of JCOMM and WWW as intersection, coordinates and provides guidance regarding; 1) in situ measurements from ships, ocean weather stations, manned and unmanned light vessels, moored buoys, drifting uoys, towers, and island automatic stations, and; 2) remotely sensed measurements by ship-based remote sensing systems as well as by satellites. Met-Ocean parameters measured by these observing systems include:

- Wind speed and direction;
- Atmospheric pressure, and pressure tendency and its characteristics;
- Present and past weather, and weather phenomena;
- Clouds (amount, type and base height);
- Humidity (dewpoint);
- Precipitation;
- Visibility;
- Air temperature;
- Sea-surface temperature;
- Subsurface temperature down to 500 m
- Sea-ice and/or ice accretion on board ship, when appropriate;
- Solar radiation
- Surface current or current profiles
- Salinity
- Wave height and period, and conditionally wave spectra (directional and non-directional): from ships and from moored buoys

The Fifteenth WMO Congress, held in May 2007, agreed that better coordinated and more streamlined international management mechanisms should be achievable through enhanced integration and should result in important enhanced benefits for Members and their national services and for the Organization as a whole. the WMO Integrated Global Observing System (WIGOS) combined with the WMO Information System (WIS) should result in a comprehensive, coordinated and sustainable system of observing systems through ensured interoperability between component systems. The benefits from integration include: reduced financial demands on Members; increased availability of required information; improved access; higher data quality standards; and archiving and technological innovations. Congress envisaged that the integration process would encompass four broad objectives: improve management and governance; increase interoperability between the various systems; address atmospheric, oceanic and terrestrial including hydrological domains as a comprehensive total system; and ensure that broader governance frameworks and relationships with other international initiatives are respected, sustained and strengthened. Implementation through JCOMM as well as close cooperation with IOC/IODE Ocean Data Portal (ODP) is the key mechanism for oceanographic and marine meteorological components of WIGOS/WIS.

Among the WMO strives to enhance the capabilities of members to produce better weather, climate, and hydrological forecasts and assessments. Service Delivery enables Members to improve multi-hazard early warning and disaster prevention and preparedness. Partnership enables broader use of weather, climate and water outputs for decision-making and implementation, and Capacity Building improves the capability of Members in developing countries to fulfil their mandates.

4. STATUS IN GLOBAL WAVE OBSERVATIONS: INTERNATIONAL COORDINATION THROUGH JOINT WMO-IOC TECHNICAL COMMISSION FOR OCEANOGRAPHY AND MARINE METEOROLOGY

4.1 WMO, IOC, AND JCOMM

The Joint WMO-IOC Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology, known by the acronym JCOMM, is an intergovernmental body of experts that provides the mechanism for international coordination, regulation and management of oceanographic and marine meteorological observing, data management and services systems. It was established in 1999 as a unique example within UN system, that two organizations integrated their efforts for common issues and interest of Member States - in this context. The creation of this Joint Technical Commission results from a general recognition of the growing dependence of global society on the ocean, the atmosphere above it, and the resources it contains. It is the key for JCOMM implementation to ensure liaison and collaboration with other global programs and international agencies both within and outside the UN system.

To coordinate and carry out the necessary observations, a combination of national support and international coordination is required. JCOMM has been established to meet those goals of support and coordination. Clearly, a successful JCOMM is an ambitious and complex endeavour. It holds the prospect of considerable potential benefits to all countries in the long-term operation of a coordinated, integrated, global oceanographic and marine meteorological observing, data management and services system.

JCOMM coordinates, regulates and manages a fully integrated marine observing, data management and services system that uses state-of-the-art and next-generation technologies and capabilities, is responsive to the evolving needs of all users of marine data and products, and includes an outreach programme to enhance the national capacity of all maritime countries. It works closely with partners including the International Oceanographic Data and Information Exchange (IODE), the Global Ocean Observing System (GOOS), and the Global Climate Observing System (GCOS), and coordinates the implementation of the WMO's Marine Meteorology and Oceanography Programme. JCOMM aims to maximize the benefits for its Members/Member States in the projects, programmes and activities that it undertakes in their interest and that of the global community in general.

4.2 THE LONG-TERM OBJECTIVES OF JCOMM

The overall goal of JCOMM is to ensure a well functioning and fully implemented Global Ocean Observing System and associated parts of the World Weather Watch. Successful implementation will ensure that high quality and widely used marine meteorology and ocean services will address the societal needs that have been identified by the Global Climate Observing System (GCOS) and the Group on Earth Observations (GEO).

The specific long-term objectives of JCOMM are:

- To enhance the provision of marine meteorological and oceanographic services in support of the safety of navigation and safe operations at sea; contribute to risk management for ocean-based economic, commercial and industrial activities; contribute to the prevention and control of marine pollution, sustainable development of the marine environment, coastal area management and recreational activities, and support of the safety of coastal habitation and activities; and to coordinate and enhance the provision of the data, information, products and services required to support climate research and the detection and prediction of climate variability;

- To coordinate the enhancement and long-term maintenance of an integrated global marine meteorological and oceanographic observing and data management system, containing both in situ and remote sensing components and including data communication facilities, as part of the Global Ocean Observing System (GOOS) and the World Weather Watch (WWW), and in support of the World Climate Programme (WCP), the World Climate Research Programme (WCRP), the Global Climate Observing System (GCOS), and other major WMO and IOC Programmes;

- To coordinate and regulate the maintenance and expansion of a comprehensive database of marine meteorological, oceanographic and sea ice data, in support of marine services, operational meteorology and oceanography and the WCP;

- To manage the evolution of an effective and efficient programme through the selective incorporation of advances in meteorological and oceanographic science and technology; and to work to ensure that all countries have the capacity to benefit from and contribute to these advances.

4.3 DRIVING FORCES OF JCOMM

Driving forces for a successful JCOMM come from its sponsoring bodies, the World Meteorological Organization (WMO) and the Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC). JCOMM is the central critical element in the implementation of the Global Ocean Observing System and the oceanic part of the Global Climate Observing System and the Global Earth Observing System of Systems. In addition, the work of JCOMM will contribute substantially to the success of WMO's World Weather Watch (WWW), WMO Integrated Global Observing System (WIGOS) and WMO Information System (WIS); the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS); and all of the other international treaties and conventions that rely on accurate, near-term and long-term oceanic and marine metcorological data. To show the range of driving forces for JCOMM, the objectives and benefits of these organizations are summarized below.

4.3.1 WORLD WEATHER WATCH (WWW)

Established in 1963, the World Weather Watch-the core of the WMO Programmes -combines observing systems, telecommunication facilities, and data-processing and forecasting centres (operated by Members) to make available meteorological and related environmental information needed to provide efficient services in all countries. Through the WWW, WMO Members coordinate and implement standardization of measuring methods and techniques, common telecommunication procedures, and the presentation of observed data and processed information in a manner which is understood by all, regardless of language. These arrangements, as well as the operation of the WWW facilities, are coordinated and monitored by WMO with a view to ensuring that every country has available all of the information it needs to provide weather services on a day-to-day basis as well as for long-term planning and research.

4.3.2 WMO INTEGRATED GLOBAL OBSERVING SYSTEM (WIGOS) AND WMO INFORMATION SYSTEM (WIS)

The Fifteenth WMO Congress, held in May 2007, agreed that better coordinated and more streamlined international management mechanisms should be achievable through enhanced integration and should result in important enhanced benefits for Members and their national services and for the Organization as a whole. WIGOS combined with WIS should result in a comprehensive, coordinated and sustainable system of observing systems through ensured interoperability between component

systems. The benefits from integration include: reduced financial demands on Members; increased availability of required information; improved access; higher data quality standards; and archiving and technological innovations. Congress envisaged that the integration process would encompass four broad objectives: improve management and governance; increase interoperability between the various systems; address atmospheric, oceanic and terrestrial including hydrological domains as a comprehensive total system; and ensure that broader governance frameworks and relationships with other international initiatives are respected, sustained and strengthened.

4.3.3 GLOBAL OCEAN OBSERVING SYSTEM (GOOS)

Since 1991, IOC has integrated a wide range of global and coastal measurements into the Global Ocean Observing System (GOOS), as described in Section 2.4.2. GOOS is a global system for sustained observations of the ocean, including the oceanographic component of the Global Climate Observing System (GCOS) and the Global Earth Observing System of Systems (GEOSS).

For ocean data management and exchange, and consistent with its international public service mission, all data collected by Member States as part of IOC Programmes and activities are subject to free and open exchange under the current IOC Data Policy. Organizing the necessary technological networks, collaborating with WMO and using its Global Telecommunications System (GTS) system, IOC has significantly closed the gap between the traditional delayed mode exchange of data (weeks to months) and real-time exchange of data.

4.3.4 INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA (SOLAS)

The International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) in its successive forms is generally regarded as the most important of all international treaties concerning the safety of merchant ships. The main objective of the SOLAS Convention is to specify minimum standards for the construction, equipping and operation of ships compatible with their safety. The convention identifies navigation safety services which should be provided by Contracting Governments and sets forth provisions of an operational nature applicable in general to all ships on all voyages. The subjects covered include the maintenance of meteorological services for ships, the ice patrol service; routing of ships, and the maintenance of search and rescue services. JCOMM observations and services apply to all of these areas.

4.3.5 GLOBAL CLIMATE OBSERVING SYSTEM (GCOS)

GCOS is a long-term, user-driven operational system capable of providing the comprehensive observations required for monitoring the climate system, for detecting and attributing climate change, for assessing the impacts of climate variability and change, and for supporting research toward improved understanding, modeling and prediction of the climate system. It addresses the total climate system including physical, chemical and biological properties within atmospheric, oceanic, terrestrial, hydrologic, and cryospheric components.

GCOS builds upon, and works in partnership with, other existing and developing observing systems such as the WMO Global Observing System and Global Atmosphere Watch, the Global Ocean Observing System and the Global Terrestrial Observing System. It includes in situ, airborne and space-based observational components. GOOS is expected to include the oceanic component of GCOS. The GCOS Secretariat is located at the WMO headquarters in Geneva, Switzerland, and supports the activities of the Steering Committee, the panels and the GCOS programme as a whole.

4.4 BENEFITS OF SUCCESSFUL IMPLEMENTATION

JCOMM offers benefits to Members/Member States of the Commission, or potential Members, that are tangible and of direct use. In this operating plan, the chapters on observations, services and data management go into greater detail, but examples of benefits include the timely delivery to national agencies (and sometimes directly to middle or end users) of integrated streams of high quality ocean data and metadata, support of the provision of operational oceanographic products and services, a range of operational oceanographic products prepared and made freely available by designated specialized centres, and direct and indirect support for developing countries to enhance their capacity to benefit from available operational ocean data and products.

Members/Member States of JCOMM, and indeed the global community in general, are recipients of the benefits. Even if a country is unable to participate as a Member State of WMO or IOC, benefits nevertheless accrue. One of the purposes of this document is to demonstrate how such countries, by participating in the program areas of JCOMM, can influence JCOMM evolution and the services/deliverables on which it focuses. In operational meteorology, the potential contributions to and benefits for all countries from a global system such as the WWW are evident (e.g., through accurate and timely meteorological warnings and forecasts) and directly related to national concerns and responsibilities.

But due to lack of knowledge and participation in JCOMM programmes, many countries are not aware of the importance of operational oceanography and marine meteorology and the work of JCOMM. In order to facilitate non-Member states' involvement, JCOMM uses a more regional approach when interacting with Members/Member States, via the WMO Regional Associations, IOC Sub-Commissions and GOOS Regional Alliances. In this way, JCOMM will have a better chance of developing relationships with non-Member countries and communicating the potential benefits to them.

4.5 JCOMM STRUCTURE AND GOVERNANCE

As formally constituted, JCOMM is an intergovernmental body of experts, and is the major advisory body to its two parent Organizations WMO and IOC (consisting of their Members/Member States, Governing Bodies and other subsidiary bodies and programmes) on all technical aspects of operational marine meteorology and oceanography. In fulfilling this role, it is expected to prepare plans, proposals, regulations, guidance etc, within its field of competence, for consideration and approval by the Governing Bodies. Following such approval, there is an obligation on Members/Member States to apply and implement these plans and proposals. However, it is also important to understand that JCOMM is a technical body and not a commitments mechanism.

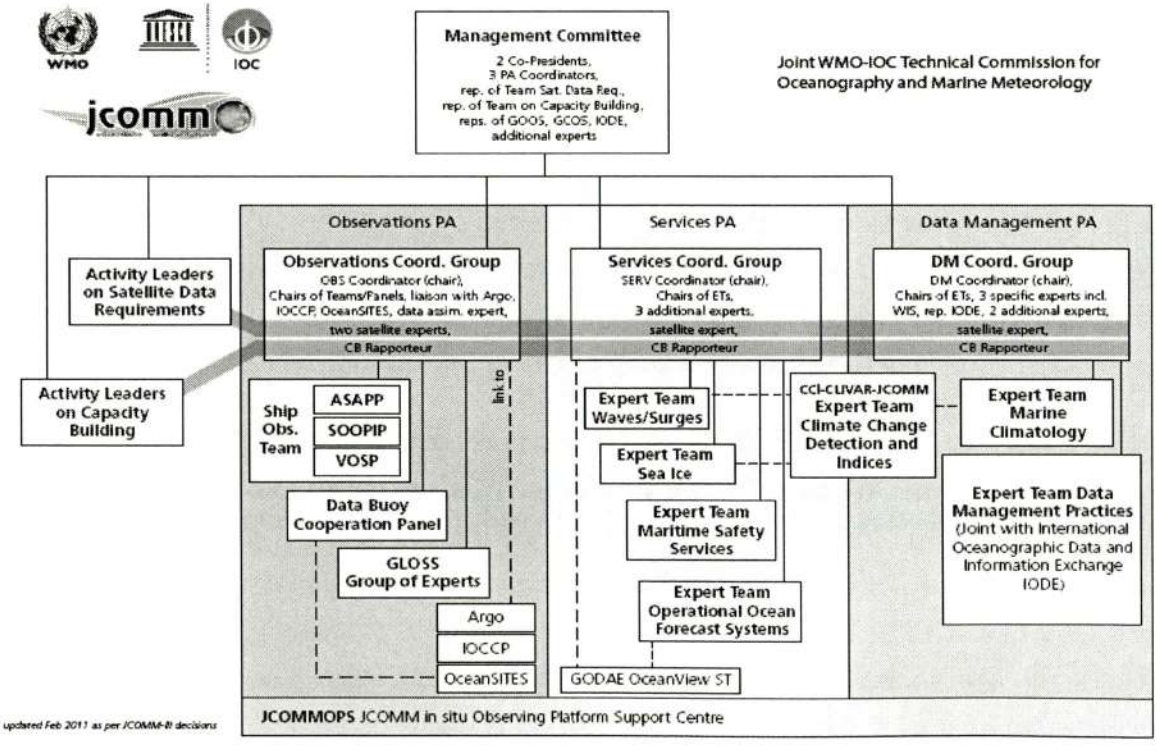


Figure 4-1: The structure of the WMO/IOC Joint Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM), as approved at the 3rd intergovernmental session of JCOMM in 2009.

The Commission itself and its subsidiary bodies normally meet at regular intervals (currently set at four-year intervals) as dictated by the requirements of the work programme. The work programme is recommended by the co-presidents and other members of the Management Committee and by JCOMM in session and approved by the Governing Bodies of WMO and IOC. Meetings of the Commission are normally financed through the regular budgets of WMO and IOC, supplemented where possible and necessary by extra-budgetary funds and various "self-financing" mechanisms.

The JCOMM structure, shown diagrammatically in Figure 4-1, is approved by the Commission. JCOMM has a current membership of approximately 250 experts, with most national delegations comprising roughly equal numbers of oceanographers and marine meteorologists. JCOMM is co-chaired by a meteorologist and an oceanographer, reflecting JCOMM's integrated responsibilities for meteorological and oceanographic programmes. Between sessions of the Commission, the responsibility for the management of JCOMM is vested with the co-presidents with advice from the Management Committee and support from the JCOMM Secretariat.

The structure of JCOMM Programme Areas is intended to facilitate the delivery of JCOMM's mandated responsibilities by subdividing them into logical and coherent groupings. The work of the Commission is split into three programme areas (PA's): Observations programme area (OPA), Data Management programme area (DMPA) and Services and Forecasting programme area (SFSPA), as well as Activity Leaders on Capacity Building and on Satellite Data Requirements. Their objectives and responsibilities are as following:

- Services and Forecasting Systems Programme Area, including maritime safety services, marine pollution emergency response, sea ice, waves and storm surges, ocean forecasting systems, and a range of marine climate services;

- Observations Programme Area, involving an integrated global marine meteorological and oceanographic observing system through the development, coordination and maintenance of moored buoy, drifting buoy, ship-based and space-based observational networks and related telecommunications facilities;

- Data Management Programme Area, coordinating and providing standards and best practices in the management of marine meteorological and oceanographic data, as a contribution to WIGOS/WIS;

- Capacity Development and Outreach, to enhance the capacity of all Members to

contribute to and benefit from the data and services delivered under MMOP;

- Satellite Data Requirements, to determine the detailed requirements for satellite and other remote sensing ocean data in the delivery of marine and ocean services;

- International coordination, within the UN system, with other intergovernmental and non-governmental organizations, with the marine user community, and with the private sector in general.

4.6 THE JCOMM OPERATING PLAN AND PROGRAMME AREAS

The implementation of JCOMM's programme will be a long-term, complex process, necessitating a phased, iterative and cost-effective approach over the decades to come.

This operating plan shows how a worldwide improvement in coordination and efficiency may be achieved by combining the expertise and technological capabilities of the World Meteorological Organization (WMO) and the Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC). JCOMM is divided into three Programme Areas (PAs): Observations (OPA), Services (SPA), and Data Management (DMPA). Each of these has a number of expert teams or coordination groups to oversee particular activities. Satellite requirements and capacity-building are cross-cutting themes across the PAs. This Operating Plan has been compiled in large part from the operating and implementation plans for the component JCOMM Programme Areas.

The Operating Plan illustrates how, through the Programme Areas, JCOMM is already coordinating the development and implementation of operational oceanography on the basis of designs and requirements expressed by the Global Ocean Observing System (GOOS), the Global Climate Observing System (GCOS), the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) and other international treaties and conventions that rely on oceanic and marine meteorological data.

The Operating Plan builds on the Strategic Plan - which outlines goals and directions - showing how JCOMM is currently operating. The Operating Plan lays out the overall goals, the specific objectives, goals and targets, with milestones to be met along the way, together with responsible parties and institutions. To the extent that information is available, the plan indicates that funding is required for work necessary to meet the goals and what specific products will be made available. The plan discusses in broad terms some of the risks faced in meeting the goals. The plan includes the themes covered in the JCOMM Strategy Document, including in

particular issues relating to specific implementation targets and performance evaluation.

The overall JCOMM management strategy that has been developed takes a pragmatic approach, designed to encourage creative synergies and knowledge amongst governments, the international community, donors and the private sector, and to foster increased national support in terms of experts, in-kind resources, and funding. Implementation of the JCOMM work programme is the responsibility of the subsidiary expert teams and pilot projects in collaboration with national and international institutions. All of this is done in collaboration with other programmes. Due to the complex nature of the systems operated across the world, the management and coordination process requires a phased, iterative and cost-effective approach. Through the work programme of JCOMM, the long-term operation of a coordinated, integrated, global oceanographic and marine meteorological observing, data management and services system will become a reality providing many potential benefits to all countries.

Updates in the overall JCOMM work programme will be based on changes in requirements, emphasis, priorities and resources within JCOMM. JCOMM receives scientific advice from WMO programmes, GCOS, and from the GOOS Science Steering Committee (GSSC) and its subsidiary bodies the Ocean Observations Panel for Climate (OOPC) and the Panel for Integrated Coastal Observations.

5. STATUS IN GLOBAL WAVE OBSERVATIONS, MODELLING AND VERIFICATION: INTERNATIONAL COORDINATION THROUGH JCOMM

JCOMM activities include coordinating global and regional observing network for met-ocean parameters, user interactions, guidance and standards for quality assurance, and standards issues related to the definition and delivery of products and services. The applications that JCOMM must consider have a large range, from ocean state variables forecasts to complex decision making tools and systems requiring state of the art inputs such as current, wind, sea ice, waves, storm surges.

The JCOMM Services and Forecasting Systems Programme Area (SFSPA) works to coordinate and facilitate the sustained provision of global and regional coverage data products and services, to address the continued and expanding requirements of the maritime user community. The agreed procedure and technology by WMO and IOC member countries are documented as Manuals and Guides: two existing references that contain wave-related information are:

- Guide to Marine Meteorological Services (WMO-No. 471), and;
- Manual on Marine Meteorological Services (WMO-No. 558).

JCOMM is also working to develop the Guide for Operational Ocean Forecasting Systems - It can serve many purposes, including promotion of best practice amongst providers, document the products suites and points of contact for access as well as serving as a guide to new providers with an overview of the state of the art systems (including wave forecasting and hindcasting). The JCOMM Expert Team on Wind Waves and Storm Surges (ETWS) advises on scientific and operational aspects of wind-wave and storm surge forecasting, and coordinates with other JCOMM groups, scientific and technical bodies to ensure that the latest advances are incorporated into operational practice through these guidance documents, as well as other activities for scientific and technical developments.

One of the most important activities of the ETWS, particularly in support of Met-Ocean Information and Maritime Safety Services, continues to be the Operational Wave Forecast Verification Project (http://www.jcomm.info/wave), which is being conducted in collaboration with the European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF). A Technical Report was produced on this activity in early 2006, and subsequently monthly status reports are being published until present. The project now includes 12 centres, and the goal is to continue to add new participants,

including regional participants (where appropriate), and to expand the scope of the intercomparison (if/as feasible). This line of activities is further described in detail in Section 5.1.

The JCOMM Data Buoy Cooperation Panel (DBCP), through its Task Team on Moored Buoys (TTMB) works with ETWS to review the need for in situ wave observations, and compile information on opportunities for the deployment and/or servicing of moored buoys. DBCP and ETWS are also jointly developing two pilot projects regarding the wave observations and evaluation; 1) one to coordinate an evaluation of various wave measurement systems in order to contribute to a description of best practices for wave measurement (Pilot Project on Wave measurement Evaluation and Test: PP-WET, http://www.jcomm.info/WET), and; 2) the second to investigate the feasibility of making spectral wave measurements from inexpensive drifting buoys (Pilot Project on Wave Measurements from Drifters: PP-WMD, http://www.jcomm.info/WMD). Details on the two projects are described in the following sub-Sections.

Because many real-time data are collected through JCOMM programmes, and because JCOMM through cooperation with IODE and WMO has access to the historical record, an argument can be made for developing at least two types of products from the archives. The first is to build climatologies that can be used by all members. A second product is a specialized archive. A good example would be an archive of all of the instrumented wave elevation and wind data where the waves are extreme. In view of supporting Climate Services with information on the sea state, the ETWS provides guidance on the establishment of the Extreme Waves Data Base, in coordination with the JCOMM Expert Team on Marine Climatology (ETMC). The database, once developed will be hosted by the US National Oceanographic Centre (NODC) for *in situ* measured data for use in model validation and validation of remotely-sensed waves, where such models and algorithms suffer from lack of sufficient data. This database will be populated with measured wave data where the significant wave height exceeded 14 metres, with appropriate accompanying metadata. ETWS will review the progress on this project and to consider how they can contribute to the population of the data base with information on extreme wave occurrences. NODC will develop a template, which ETWS will review and provide feedback. ETWS will also provide advice on expanding the scope of the extreme wave data archive, to include satellite estimates, as well as data from other sources, such as wave radars WaMoS or MIROS. ETWS noted that much of these altimeter data are already available on line including some cross calibrated data.

5.1 WAVE DATA REQUIREMENTS

Requirements for wave information were described in detail in the report of the OceanObs99 meeting (Swail et al., 2001), as described in Table 5-1. The overall requirement and underpinning applications remain largely unchanged. Modest progress has been made towards those requirements through a decade, primarily with respect to additional moored buoy deployments along coastal margins and an increased percentage of directional wave measurements.

Global and regional wave observational requirements are dependent on the application and include:

- assimilation into wave forecast models;
- validation of wave forecast models;
- ocean wave climate and its variability on seasonal to decadal time scales; and
- role of waves in ocean-atmosphere coupling.

Table 5-1 Requirements for wave (and wind) information within GOOS - excerpt from the OceanObs'99 report (Swail et al., 2001)

Requirement	Priority
Maintain existing level and coverage of VOS wave observations	Medium
Enhanced wind observations from selected automated VOS subset	High
Maintain existing moored buoy networks for wind and waves	High
Add 1-D wave sensors to existing moored buoy arrays TAO, TRITON, PIRATA (and additional power)	High
Add 2-D wave sensors to some existing moored buoy arrays	High
Extend moored buoy coverage in South America, Bay of Bengal, Africa	Medium
Operational altimeter wave measurements	High
Operational scatterometer wind measurements	High
Operational SAR spectral wave measurements	Medium
Operational SSM/I wind speed measurements	Medium
Improved spectral wave model	Medium
Improved data assimilation methods for scatterometer, SAR winds, wave	High
Improved scatterometer algorithms for high wind speed conditions	Medium
Improved altimeter algorithms for high wave condition	Medium

The key observations needed are:

(i) significant wave height;

(ii) dominant wave direction;
(iii) wave period;
(iv) 1-D frequency spectral wave energy density; and
(v) 2-D frequency-direction spectral wave energy density.

Also important are observations of individual wave components (sea/swell). In the study of ocean waves, high quality wind observations, both in-situ and remote, are often as important as the wave observations themselves.

Accuracy levels of directional wave measurements required by various user groups vary. However if the most stringent requirement is followed, then the needs of the diverse user groups and applications will be met. Tolerance requirements suggested by these groups are on the order of centimetres in amplitudes, tenths of seconds in periods, and directional estimates on the order of two to five degrees. The latter includes the higher directional moments of spread, skewness and kurtosis, which can only be successfully estimated from high-quality, 'First-5' (consisting of the first five Fourier coefficients of the spectrum) over the entire frequency range of surface gravity waves. If this requirement is set for any directional wave measurement, ground-truth would be established, analyses of these data sets would no longer require a-priori assumptions for the type of device, hull design, mooring system, transfer functions used to approximate surface gravity waves.

Quantification of multi-component wave systems with differing directions at the same carrier frequency can affect various wave related applications. Here lies the paradox: numerical wave model technologies rely on wave measurements. Ultimately, wave experts rely on directional wave measurements to gain knowledge leading toward improving wave modelling technologies.

Historically these improvements have relied on large-scale, short term field experiments. However, these field activities have diminished over the last decade, and so have model improvements (The WISE Group, 2007). Increasing the number of directional wave measurements with 'First-5' capabilities will directly lead to improvements of modelling technologies and will translate into better wave forecasts for the user community, which will be further described in Sections 5.3 and 6.

The WMO Rolling Review of Requirements and Statements of Guidance lists the wave requirements in detail for the applications described in the following paragraphs. Typically these requirements specify significant wave height accuracy of 5-10 percent, or 10-25 cm; wave periods of 0.1 to 1 second, wave directions to 10 degrees, and wave spectral densities to 10 percent. For certain applications, especially in coastal regions, required accuracies are higher, which presents enormous challenges.

5.1.1 REQUIREMENTS FOR DATA ASSIMILATION AND COUPLING IN MODELS

Assimilation of altimeter wave height observations provide the most straightforward data used in operational wave forecast models. In-situ measurements are currently too sparse in the open ocean to be of value, but could potentially provide higher accuracy observations to complement (and correct for biases in) the satellite observations. The availability of observations with increased spatial coverage would offer significant benefits for assimilation though the ability to fully initialize features on a range of scales.

Present global model resolutions are ~30-100km, with regional model resolutions down to 3-4 km. Coastal models require different observing methods to those for the open ocean, due not only to their higher model resolution, but also to limitations of the satellite data close to land. Hence for these models, systems such as point-source measurements and coastal radar systems are of particular importance. The real-time nature of the application, with the rapid response time of sea state parameters to changes in winds makes timeliness a priority.

When it comes to coupling atmospheric and oceanographic processes in modelling, investigation of the role of waves in coupling requires collocated observations of a wider range of observations than is required for other applications, most notably air-sea flux measurements. Spatial sampling is generally restricted to a small number of open ocean locations to allow processes to be studied in detail. This application differs from the others in that observations are generally focused campaigns rather than routine monitoring. Again, timeliness is not a consideration for this application.

5.1.2 REQUIREMENTS FOR MODEL VALIDATION

The requirements for validation are driven by two main activities: real-time validation with requirements very similar to those for assimilation; delayed mode validation with requirements that place greater emphasis on accuracy, and relaxed timeliness requirements.

In-situ buoy data are the key data source for validation due to their accuracy the availability of spectral data, particularly for delayed mode validation. However, spatial sampling of buoy data seldom meets the requirement for validation of offshore wave models so altimeter data are also widely used. Validation studies would benefit from higher and more uniform spatial coverage of wave observations.

Validation requirements are dependent upon model resolution, though the required

spatial sampling resolution is less than required for assimilation. The priority, is to ensure sampling is sufficient to include representative scenarios of different physical regimes globally. There is also a strong need for improved coverage of high quality spectral observations, especially to improve representation of swell in wave forecast models.

5.1.3 REQUIREMENTS FOR CALIBRATION / VALIDATION OF SATELLITE WAVE SENSORS

While satellite instruments have the potential to provide observations with synoptic global coverage, the quality and usability of these observations is dependent upon good calibration of the sensors. This can only be achieved through use of a sufficiently dense network of accurate in-situ measurements. Such data are required for validation of altimeter wave measurements, whilst spectral data are required for use with SAR derived wave spectra.

Sampling requirements are similar to those for validation of forecast models, with the additional consideration that buoy observations located along satellite ground tracks would be of particular value. Accuracy is of greater importance than timeliness.

5.1.4 OCEAN WAVE CLIMATE AND VARIABILITY

Sea state is defined as an essential climate variable (ECV) in the GCOS-92 report (2004). Determination of ocean wave climate requires a long time-series of stable data, with sufficient sampling to capture the physical regimes of the global ocean. This application therefore requires sustainability of observing platforms. In-situ measurements provide the natural source for these time-series (analyzed wave information, e.g. height period, spectra performed on a routine basis), though open ocean spatial in-situ sampling is currently inadequate for this purpose. Satellite observations can provide complementary information, but cannot be used in isolation without in-situ observations. Timeliness is not a consideration for this application.

5.2 GLOBAL WAVE OBSERVING SYSTEMS

Expanding wave observing capabilities to all parts of the worlds could be desirable from an operational point of view, especially for the areas of interest (where waves are a key parameter for marine activities). Despite the importance of waves as a fundamental oceanographic variable, the total number of in situ real-time wave observations is relatively small and very unevenly distributed in the global oceans.

And only a limited number of observing stations carry out the measurement of wave direction. Under these circumstances, sustaining currently operating stations for wave measurement is of great importance. The majority of existing wave measurements are made in the coastal margins of North America and Western Europe, with data gaps in most of the rest of the global ocean, particularly in the southern ocean and the tropics (Figure 5-2), while other existing observational systems have often considerable coverage in these areas. Also, the existing sea state 'reference' moored buoys are not collocated with other ECV reference sites.

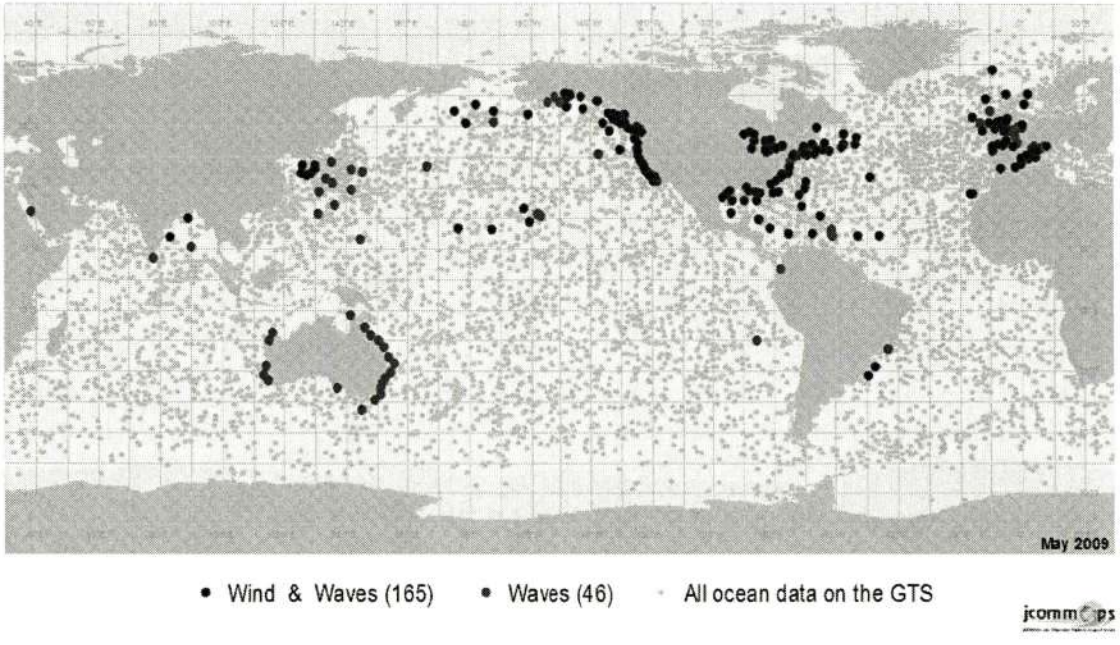


Figure 5-1 In-situ oceanographic observations from buoy and platforms, available on GTS, as of May 2011 (produced by JCOMMOPS: http://www.jcommops.org). Red and blue symbols indicate existing wave measurements reported through GTS, and the grey symbols indicate all ocean observations currently active.

The minimum observation variables and their present global ocean observing systems are listed below (Table 2), which is reflected in the WMO Statement of Guidance. The observation requirement extends beyond the minimum to include full 2-D spectral data.

Presently, wave measurement systems can be classified into two large categories: in situ instrumentation and remote sensing methods. In situ sensors include submerged pressure sensors, buoys, acoustic sensors (with and without pressure) for measuring wave orbital velocities, non-acoustic sensors for measuring wave orbital velocities, wave staffs, and subsurface arrays of pressure sensors. Remote sensing technologies include marine radar (nor-coherent and coherent), high frequency (HF) radar, lidar, satellites, optical sensors, and altimeters. A brief description of each technology and status are in the following sub-Sections.

Table 5-2 Minimum requirements for wave observations (Excerpt from the WMO Statement of Guidance, 2011)

Observation variables (minimum)	Observing System/Platform
Significant Wave Height Peak Period, and 1-D Spectra	Moored Buoys
	Satellite Altimeter
	Synthetic Aperture Radar (SAR)
	HF Coastal Radar
	Other Technologies (e.g., Navigation Radar, other radar, shipborne sensors such as WAVEX, shipboard ve recorders)

5.2.1 IN-SITU WAVE MEASUREMENTS

In-situ wave observations also include waves visually observed from the Voluntary Observing Ships (VOS), which provide the longest records of wave data worldwide effectively from the mid 19th century. For certain applications (e.g. climate variability, extreme case studies) the length of record and/or worldwide coverage of VOS wave data make them more useful than other sources of wave information. One advantage of these data is that observational practices have not changed. All visual wave reports are included in ICOADS and the number of reports with wave information is close to 60 percent. After 1958 VOS reports provide separate estimates of heights, periods and directions of wind-sea and swell, making the VOS data a unique source of such information.

In the meantime, VOS-based climatological estimates of wave characteristics suffer from inhomogeneous spatial and temporal sampling, with the largest sampling errors in the poorly observed regions of the Southern Ocean and sub-polar Northern Hemisphere. Furthermore, temporal inhomogeneity of sampling may significantly affect estimates of trends and inter-annual variability. Nevertheless accurate quality control and processing of visual data allows for the development of global climatologies of wind wave characteristics covering the period from 1958 onwards (Gulev et al., 2003). Although visual wave data have generally poor accuracy, these data represent a substantial block of our knowledge about wind waves and should be further used and better validated.

Submerged pressure sensors are mounted at fixed positions underwater. These instruments measure pressure fluctuations associated with the changing height or the water column above the sensor indicating passing waves. These pressure time series can be converted to sea surface elevations and wave frequency spectra.

There are several instruments that measure wave subsurface pressure (P) and the

two horizontal orbital velocity components (U and V), upon the PUV method. The PUV method utilizes the velocity and pressure time series to determine wave non-directional and directional information. This method assumes that waves in each frequency band are coming from one primary direction.

More recently, acoustics have been used to measure the surface position in an effort to make wave measurements from bottom mounted devices. These systems can be considered as inverted echo-sounders. Functioning in much the same way as a depth sounder measures distance from a boat to the sea bottom, un upward looking acoustic device can measure distance from the sea bottom to the sea surface. By making these measurements rapidly and accurately, a time series of the surface position can be measured, and non-directional wave parameters can be calculated.

Some instruments directly measure components of the wave orbital velocity, like the Ultrasonic Wave Velocity (UWV). A typical transit-time flow measurement system utilizes two ultrasonic transducers that function as both ultrasonic transmitter and receiver. The flow meter operates by altemately transmitting and receiving a burst of sound energy between the two transducers and measuring that transit time that it takes for sound to travel between the two transducers. The difference in the transit time measured is directly and exactly related to the velocity of the water.

For open-water applications, the preferred wave measurement platform is a buoy. Buoys measure motions of the water surface, such as accelerations or slopes of the water surface. Wave heights and periods are obtained from the vertical motions, and wave directions may be obtained from the orbital motions or wave slopes. Buoys are useful for measuring waves far offshore or at remote locations because they do not require a fixed platform, such as a pier or other structure. Data are transmitted via satellite or radio link.

The global and regional networks of buoy measurements are generally overseen by the JCOMM Data Buoy Cooperation Panel (DBCP). These buoys can be spherical, discus, spar, or boat-shaped hull. The most popular and widely used method measure buoy motion and converts the buoy motion into wave motion. Based on its hydrodynamic characteristics, each buoy has its own response function to characterize its motion in waves. Once the buoy motion is determined, wave motion can be derived based on the buoy's response function.

Directional buoy wave measurements based on buoy motion can be categorized into two types: Buoys that measure x, y, z are called "translational", or "particle following" buoys, and buoys that measure z and sea surface slopes (dz/dy and dz/dx) are caleled "pitch-roll buoys". For both types, a variety of different sensor technologies are used to measure buoy motion. Teng and Bouchard (2005) noted:

"because directional wave information is derived from buoy motions, the power transfer functions and phase responses associated with the buoy, mooring, and measurement systems play crucial roles in deriving wave data from buoys." This dependence is particularly important at low energy levels and at both short and long wave periods where the wave signal being measured is weak and potential for added signal contamination increases.

All of the in-situ wave systems base their directional estimators on the measurements of three concurrent time series which can be transformed into a description of the sea surface. All devices will provide good integral wave estimates (height, peak period, mean direction at the peak period, etc.). However not all sensor systems have the capability of returning high quality 'First-5' estimates because of the inherent inability of the sensor to separate wave signal from electronic and system/buoy response noise.

Existing wave measurement systems and moored buoy networks are often "legacy" systems. Standardization of sensors, system configurations, or hull type would be costly and impractical, and not necessarily desirable. This clearly points out the need for comprehensive metadata and comparability in wave measurement systems; both of these issues are dealt with further in following sections.

5.2.2 WAVE INFORMATION FROM REMOTE SENSING INSTRUMENTS

Altimeters provide information of significant wave height with global coverage and high accuracy. Microwave altimeters emit microwave FM chirp signals and receive reflections from the water surface. The propagation delay of the electromagnetic signal, due to the distance between the antenna and the water surface, causes a beat signal in the receiver. By means of advanced frequency domain filtering, the beat signal is converted to an accurate distance estimate. Microwave altimeters have been shown to also provide valid non-directional wave observations.

Laser altimeters operate in the infrared (IR) frequency band. They normally use pulsed waveforms and perform direct measurements of sea surface elevation, which easily can be converted to wave amplitude. The laser beam is very narrow and almost non dispersive. The footprint is small and almost independent of range. Originally it was thought that due to the high frequency of operation, laser altimeters are prone to interference from natural source of IR emission. Salt and soot deposits on the optical window can greatly deteriorate the measurement performance. However, recent test of lasers for use as redundant air gap sensors demonstrated their robustness. Laser altimeters have also been shown to provide valid wave directions.

However, the greatest deficiency of altimeter measurements (from satellites) is spatial and temporal coverage - although homogenous, and suitable along the satellite track, the coverage is still marginal. Multiple altimeters are required to provide denser coverage. Long-term, stable time-series of repeat observations with high temporal resolution are needed for validation of space-borne data and climate applications.

Altimeter data have been used for more than two decades, from many different satellite platforms, including Topex/Poseidon, Envisat, Jason, ERS-1 and 2, for validation of hindcast and forecast model output as well as for direct real-time and wave climate uses. However, the wave estimates from satellites must be calibrated against high quality in-situ measurements to ensure accuracy and consistency. Bidlot et al. (2008) showed systematic differences between the altimeter wave height measurements from ERS-1, ERS-2 and Envisat which must be accounted for when used in applications such as reanalysis. Well calibrated and validated altimeter wave observations remain a key component of a global wave observing program.

Recognizing the importance of emerging in- situ, ground-based and space-borne technologies that will improve and complement existing wave observations, directional wave measurements can be estimated remotely from satellites and by ground-based radars. These observations have a unique advantage over in-situ sensors, as they are able to image the entire wave field directly and over large areas. Satellite synthetic aperture radar (SAR) and Advanced Synthetic Aperture Radar (ASAR) can image the ocean surface day and night, and in all weather conditions. Present SAR sensors such as the Canadian RadarSat-1, European ERS-2 and Japanese ALOS/PALSAR and the European ENVISAT ASAR can provide sea surface information with 25m resolutions over long strips about 100 km wide, or 100 m resolution over 500 km wide area strips (Pichel, 2008). New SAR sensors such as the Canadian RadarSat-2, Italy Cosmo-SkyMed, and German TerraSAR-X can image the ocean surface at a spatial resolution as small as 1m. SAR systems have the capability to provide 'First-5' directional spectral estimates along large swath widths, with repeat cycles from 10 hours to two days. Real Aperture radar capability is expected to be available within 5 years.

Coastal wave applications require different observing methods to those used for the open ocean, due not only to the need for higher density coverage, but also to limitations of the satellite data close to land. Primarily, wave heights can be measured by analyzing nautical radar echos from the sea surface. The radar sea-echo amplitude is dependent on the wind-generated roughness of the sea surface. Gravity waves and currents from images on the radar display because they modulate the sea surface radar cross section by angular modulation, hydrodynamic interaction and shadowing. By the use of proper algorithms, a full 3-dimensional wave spectrum and the

magnitude/direction of near surface currents may be calculated on the basis of digitized radar images. The calculated wave spectrum Is basically un-scaled with respect to wave energy. Additional measurement of the non-directional wave spectrum may be required for calibration purposes or an empirical method of calibration, relating some parameter derived from the measured data to the real wave height, may be employed. Nautical radars can provide continuous directional wave properties at very high spatial resolution for ranges up to 2 to 4 km.

Ground-based high frequency (HF) Radar is well established as a powerful tool for sea current measurements at ranges of 30 to 200 km. It operates in the 3 to 50 MHz frequency band corresponding to a radio wavelength in the range of 10 to 100 m. The Doppler shift of the first order Bragg lines of the radar echo is used to derive sea current estimates. For wave measurements, a more complex second order mechanism of backscatter is used. Although it has been claimed that HF radars can measure wave spectra at very long ranges, there success as wave sensors has been limited so far. A disadvantage of many HF radars is the size of their antennas (too big). Recent attempts have been to make the antennas smaller, yet it tends to reduce the efficiency of the equipment.

These radars provide information on significant wave height with limited coverage, good accuracy and acceptable horizontal/temporal resolution. As these systems mature, they will complement and expand directional wave measurements.

5.3 COORDINATION FOR WAVE FORECAST VERIFICATION

For any operational centre involved in wave prediction, there is a need for monitoring the quality of wave model analysis and forecasts. Most centres have ways to assess the improvement of their models, however prior to the end of 1995, no systematic comparative study of the different wave forecasting system existed (Bidlot et al., 1998).

Following the 1995 WISE meeting (Wave in Shallow water Environment), a group of wavc modellers from different meteorological centres agreed upon exchanging wave model results (analysis and forecasts) at selected locations for which wave and surface wind information can easily be obtained. The aim of this comparison is to provide a mechanism for benchmarking and assuring the quality of wave forecast model products that contribute to applications, such as safety of life at sea, ship routing, and, in general, the Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS).

This original inter-comparison was developed around the exchange of model forecast data at an agreed list of moored buoy sites at which instrumented

observations of significant wave height, wave period and wind speed are available over the WMO GTS. Five centres (the ECMWF, Met Office (United Kingdom), FNMOC (USA), NCEP (USA) and the Canadian Meteorological Centre) routinely running global wave forecast models contributed to the original exchange. The exchange was subsequently expanded with the addition of Meteo France in 2001. The JCOMM/ETWS, during its first meeting (ETWS-I, Halifax, Canada, June 2003) noted the value of the exchange, and endorsed the further expansion of the scheme to include other wave forecast systems. In recent years, this project has expanded to include Deutscher Wetterdienst (DWD), the Australian Bureau of Meteorology (BoM), the Service Hydrographique et Oceanographique de la Marine (SHOM) and Japan Meteorological Agency (JMA). In 2007, contributions from the Korea Meteorological Administration (KMA) (Republic of Korea), and Puertos del Estado (Spain) were received. All twelve centres actively contribute data on a routine basis.

5.3.1 DATA USED IN THE WAVE FORECAST VERIFICATION

The independent observations are obtained from moored buoys and fixed platforms for which data are made available to the meteorological community via the global telecommunication system (GTS) of the World Meteorological Organization (WMO). Figure 5-1 shows the location of all buoys used in the wave forecast verification, that are obtained from GTS. The mechanism for the data collection is as following: On a monthly basis, each centre provides files of model data collocated with the buoy locations in an agreed format to ECMWF, where the data are collated for subsequent access. The combined datasets are then processed to provide statistics for each centre at each buoy. Observation data are also added at ECMWF, and are quality controlled, with wind speeds adjusted to 10m height.

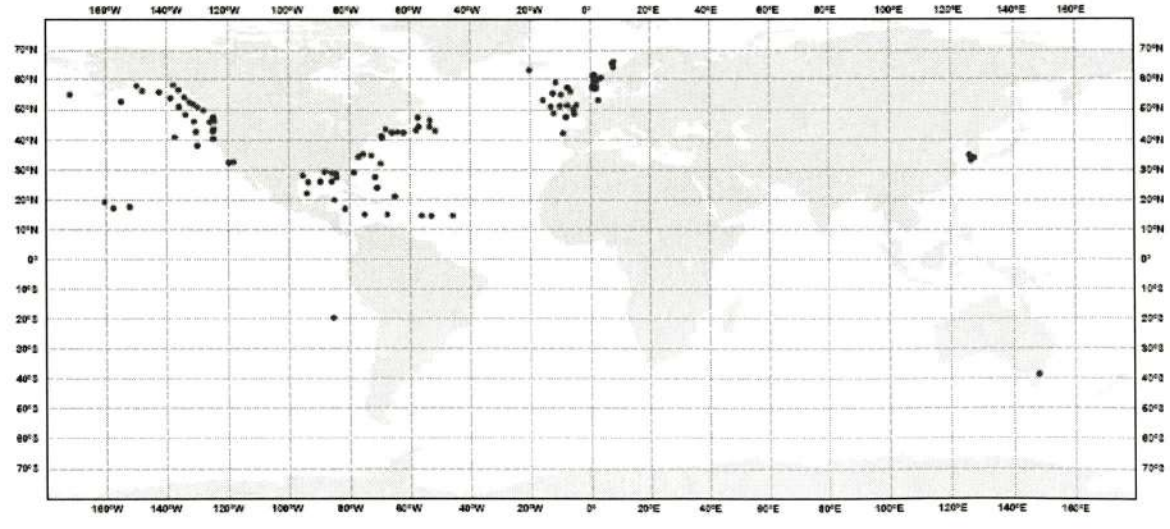


Figure 5-2 Location of all platforms (buoys) used in the wave forecast verification conducted by JCOMM/ETWS, in collaboration with the ECMWF.

Before using observations for verification, care has to be taken to process the data to remove any erroneous observations. It is also necessary to match the scale of both model and observations. This scale matching is achieved by averaging the hourly data in 4 hourly time windows centred on the four major synoptic times corresponding to the usual model output times. The original quality control and averaging procedure was discussed in Bidlot et al. (2002). It was extended to include platform data as described in Sætra and Bidlot (2004).

The inter-comparison relies on the exchange of model output at buoy locations. An agreed upon list of locations is used where observations are known to be available. Because buoy networks are changing with time, as witnessed by a rapid increase in the number of buoys available since the mid-nineties, updates to the list have been necessary. Not all participating centres have been able to update their list at the same time however. Other participants are only running limited area model(s) or use a coarser grid. Because of the limited number of buoys, a fair comparison between the different systems can only be achieved if the same number of buoys and the same number of buoy-model collocations are used. Twelve operational centres are currently contributing data:

- ECMWF: a modified version of WAM, cycle4. fully coupled to the global atmospheric model. Altimeter wave height and ASAR data are used in the wave model assimilation
- UK Met Office: a modified WaveWatch III.
- Fleet Numerical Meteorology and Oceanography Centre (FNMOC): a modified WaveWatch III.
- Meteorological Service of Canada (MSC): Third-generation Wave Model (WAM).
- National Centers for Environmental Prediction (NCEP): WAVEWATCH III(r) using operational NCEP products as input.
- Meteo France (MF): 3G Global Wave Model at 1° resolution driven by ARPEGE winds (stretched grid).
- Deutscher Wetterdienst (DWD): 3GWAM-based (cycle 4.0) Global Model (GSM) and two regional models for North sea and Baltic Sea (LSM) and Mediterranean Sea (MSM).
- Bureau of Meteorology (BoM): Modified WAM4 with some WAM3 physics. Altimeter wave heights are assimilated with spatially varying background errors.

- Service Hydrographique et Oceanographique de la Marine (SHOM) : Modified WAVEWATCH III with some WAM4 physics, forced by ECMWF winds. No data are assimilated.

- Japan Meteorological Agency (JMA): 'MRI-III' which was originally developed at Meteorological Research Institute (Ueno and Kohno, 2004). This model is a third generation wave model (WAM) in deep water and observed data are not assimilated.

- Korea Meteorological Administration (KMA): Modified Third-generation Wave Model (WAM), with the WAVEWATCH-III module for upgrade.

- Puertos del Estado (PRTOS).

5.3.2 PROCEDURE AND LATEST RESULTS OF THE WAVE FORECAST VERIFICATION

Every month, each participating centre creates files that contain model monthly time series of 10-m wind speed and direction, wave height, and wave period at the selected locations. It was agreed to look at the analyses at the four major synoptic times (0, 6, 12, 18 UTC) if available and at the day 1 up to day 5 forecasts from 0 and 12UTC (when available). In order to facilitate the data exchange, a simple fixed ASCII text format is used. There is a file for each forecast step and all buoys and times have to be included. These files are transferred via FTP to ECMWF (password required). The contributions from all participants are combined with the corresponding buoy data and the resulting files are made available to all participants via the same FTP server.

It is the responsibility of each participant to retrieve the combined files from the ECMWF server. The statistical analysis of the data is left to each centre (i.e. scores are not exchanged as is done for atmospheric models). However, ECMWF has a semi automatic procedure to analyze the monthly results from which comparative tables and summary plots are produced. The tables and plots are also available every month from the ECMWF server (most plots are also visible on the internal web pages at ECMWF), which include:

- Wave height statistics forecasts at the buoy locations, including
  - o scatter diagrams (for the day 1 output),
  - o scatter index (SI),

- Wind speed statics
- Forecast Day 1 peak period statistics
- Forecast scores

Summary reports are posted on the dedicated part of the JCOMM web site for the Wave Verification: http://www.jcomm.info/wave.

The resulting comparison serves as an additional validation tool for the operational wave forecasting system of each collaborating centre (winds and waves). As such, it provides an independent reference for operational changes or problems which could otherwise go unnoticed. This information is also being used to identify wave modelling shortcomings and ultimately it should lead to improvements of future wave models.

It is believed that centres engaged in wave forecasting will benefit from this activity in the same way as weather centres benefit from the exchange of forecast verification scores. In that matter, everyone involved in the project knows the actual skill of the model forecasts, and sees what kind of errors should be tackled first. The wave buoy data set is usually not included in the operational wave data assimilation scheme; it therefore constitutes an independent reference. Its geographical coverage is however very limited. In future, the collaboration could be extended to include other types of wave data (satellites) as well as model forecast scores verified against their own analysis (or a consensus) as it is done with numerical weather prediction models. In that case, greater geographical coverage will be gained at the cost of totally independent data.

By making the information more widely available, the verification exercise will stimulate a larger wave data exchange with organizations which collect wave data but do not make them available on GTS. In the meantime, a question on the reliability of the buoy date is a critical one in improving and continuing this exercise - to which JCOMM strives to answer through the Pilot Project described in the following Section.

5.4 COORDINATION FOR EVALUATION AND INTERCOMPARISON OF THE WAVE MEASUREMENTS

Existing wave measurement systems and observing networks are often "legacy" systems. Standardization of sensors and system configurations would be costly and impractical, and not necessarily desirable. This clearly points out the need for

comprehensive metadata and comparability in wave measurement systems. Also, in order to ensure consistent wave measurements to a level of accuracy, each observing system should be able to provide information on systematic bias against other type of observing platforms as well as the other observing networks. Such information is required in establishing new observing systems and in replacing old systems with new technology. An independent performance testing of wave instruments is therefore required.

Sea state and ocean surface meteorological observations are routinely collected by several national organizations via networks of moored buoys or weather ships and fixed platforms deployed in their near- and offshore areas of interest. The data are usually exchanged via GTS. As it was reviewed in Section 5.2, the geographical coverage of the wave data is still very limited (yet expanding), and at the present wave model resolution, only a subset of all these stations is within the wave model grids. Most measurements are taken in the Northern Hemisphere.

The hourly wave and wind data are transferred continually via the GTS to national meteorological centres and are usually archived with all other synoptic observations. In the remainder of the paper, the word buoy will be used to refer to the selected moored buoys, weather ships or platforms since most of the reliable observations come from moored buoys. Note however that the observation principle for waves from moored buoys is quite different from that used from platforms. Buoys usually rely on time series analysis of the buoy motion to derive wave spectra whereas radar imaging of the sea surface is employed by platforms to derive the wave spectra. Collocations between these observations and the corresponding model values interpolated to the buoy locations can easily be obtained. A direct comparison between model values and buoy and platform observations is however undesirable as some measurements may still be erroneous. Furthermore, model and observed quantities represent different time and spatial scales.

Accuracy levels of directional wave measurements required by various user groups vary. However a wave observation network should accurately resolve the details of the directional spectral wave field as well as providing the standard integrated parameters, in order to serve the full range of users. Tolerance requirements suggested by a wide range of user groups are on the order of centimetres in amplitudes, tenths of seconds in periods, and directional estimates on the order of two to five degrees. The latter includes the higher directional moments of spread, skewness and kurtosis, which can only be successfully estimated from high-quality, 'First-5' (consisting of the first five Fourier coefficients of the spectrum: O'Reilly et al, 1996) over the entire frequency range of surface gravity waves. If this requirement is set for any directional wave measurement, ground-truth

would be established, analyses of these data sets would no longer require a-priori assumptions for the type of measurement system and transfer functions used to approximate surface gravity waves.

Continuous testing and evaluation of operational and pre-operational measurement systems is an essential component of a global wave observing system, equal in importance to the deployment of new assets. The overriding objective of this evaluation is to ensure consistent wave measurements to a level of accuracy that will serve the requirements of the broadest range of wave information users. Inter-platform tests have been pursued in the past (O'Reilly et al, 1996; Teng and Bouchard, 2005), however with the global variations in hull, sensors and processing systems, evolution of sensors, changes in buoy designs, and new platform systems, a fresh look is required.

Figure 5-3 graphically illustrate the need for evaluation, as noted by recent investigations (Queffelou, 2006; Durrant et al., 2009), where large systematic differences are seen between different observing networks, including a systematic 10% difference in significant wave height measurements between the U.S. and Canadian networks.

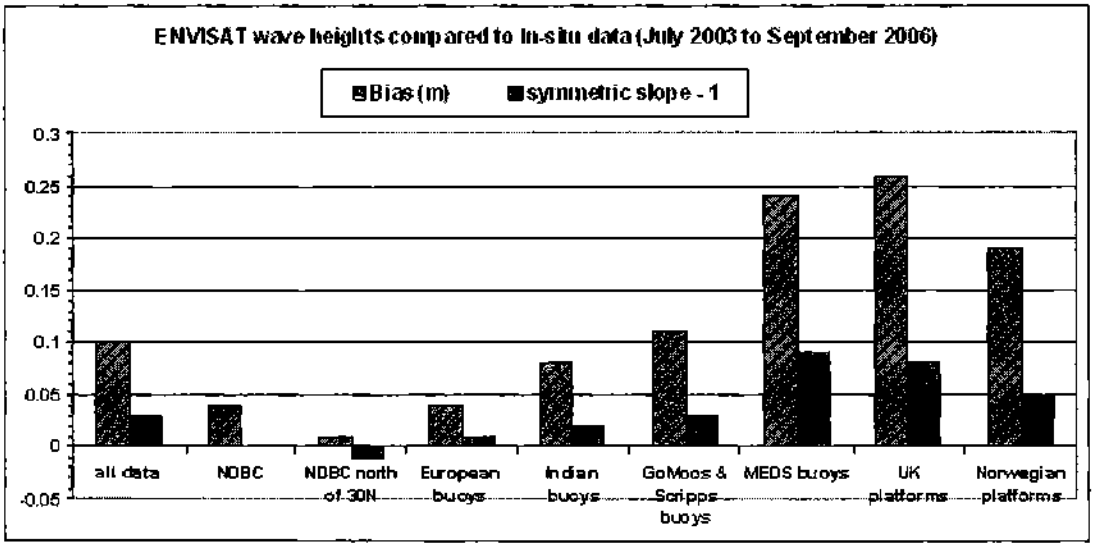


Figure 5-3 Discrepancies in wave observations. Bias (altimeter - in situ), symmetric slope (ratio of variance altimeter to variance in situ).

5.4.1 EFFORTS FOR SETTING GUIDELINES FOR WAVE MEASUREMENT EVALUATION AND TEST: PP-WET

In October 2008 a wave measurement technology workshop was held in New York, USA, in October 2008 co-sponsored by JCOMM/ETWS and the International

Association of Oil and Gas Producers (OGP), with broad participation from the scientific community, wave sensor manufacturers and wave data users (see http://www.jcomm.info/WaveBuoys). The overwhelming community consensus resulting from those workshops was that:

- The success of a wave measurement network is dependent in large part on reliable and effective instrumentation;
- A thorough and comprehensive understanding of the performance of existing technologies under real-world conditions is currently lacking, and
- An independent performance testing of wave instruments is required.

The workshops also confirmed the following basic principles:

- the basic foundation for all technology evaluations, is to build community consensus on a performance standard and protocol framework;
- multiple locations are required to appropriately evaluate the performance of wave measurement systems given the wide spectrum of wave regimes;
- an agreed-upon wave reference standard (e.g., instrument of known performance characteristics, Datawell Directional Waverider MK Series) should be deployed next to existing wave measurement systems for extended periods (e.g., 6-12 months, including a storm season) to conduct "in-place" evaluations of wave measurement systems.

The World Meteorological Organization (WMO) and Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) have taken a step to deal with this issue on a global scale; the Joint WMO-IOC Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM) initiated a pilot project following the recommendation of the afore-mentioned workshop, with the objectives to:

- Develop the basis for an international framework for the continuous testing and evaluation of existing and planned wave buoy measurements;
- Coordinate inter-comparison activities for wave measurements from buoys;
- Establish confidence in the user community of the validity of wave measurements from the various moored buoy systems;
- Contribute appropriate material to the JCOMM Standards and Best Practice Guide;
- Develop technical documentation of differences due to hull, payload, mooring,

sampling frequency and period, processing (e.g. frequency bands & cutoff), precision, transmission;

- Develop training material to educate users about how to deploy and operate wave sensors appropriately.

Within the framework of this project, international experts will adopt/develop test/evaluation standards and the methodology for the inter-comparisons for both directional and non-directional was measurements. It is also planned a coordinated inter-comparison of wave measurements from different platforms in the world.

5.4.2 AGREED APPROACH FOR EVALUATION AND INTERCOMPARISON OF WAVE MEASUREMENTS: "FIRST-5"

In order to serve the full range of users, a wave observation network should accurately resolve the details of the directional spectral wave field as well as providing the standard integrated parameters.

Directional wave information is derived from buoy motions, the power transfer functions and phase responses associated with the buoy, mooring, and measurement systems play crucial roles in deriving wave data from buoys. This dependence is particularly important at low energy levels and at both short and long wave periods where the wave signal being measured is weak and potential for added signal contamination increases.

Taking these into account, it is strongly recommended that all directional wave measuring devices should reliably estimate the so-called "First-5" standard parameters. The US IOOS Operational Wave Observation Plan (September 2007) was adopted as a baseline for the procedure.

Technically, 'First-5' refers to 5 defining variables at a particular wave frequency (or period). A fast Fourier transform (FFT) of the vertical surface displacement yields an estimate of the wave energy, or sea surface variance, as a function of wave frequency, S(f), or the "wave frequency spectrum". In addition, at a fixed frequency, f, the directional distribution of wave energy, $S(\Theta)$, can be expressed as an infinite Fourier series,

$$S(f,\Theta)=S(f)\ [a_1 \cdot \cos(\Theta)+b_1 \cdot \sin(\Theta)\ +a_2 \cdot \cos(2\Theta)\ +b_2 \cdot \sin(2\Theta)\ +a_3 \cdot \cos(3\Theta)+b_3 \cdot \sin(3\Theta)+\ ...]$$

Where a_1, b_1 , a_2, b_2, a_3, b_3,.... are "normalized directional Fourier coefficients" with

values that range between -1 and 1. The term $[a_1 \cdot \cos(\Theta)+b_1 \cdot \sin(\Theta)]$ is referred to as the "first moment of the directional spectrum", the a_2 & b_2 term the "second moment", etc. The first and second moments are typically referred to as the "low-order moments" of the directional distribution of wave energy.

It is convenient to express $S(\Theta)$ in this form because the covariance of the vertical time series and the two orthogonal horizontal time series (the co- and quadrature spectra, or cross spectral matrix) are directly related to a_1, b_1, a_2 and b_2. Most in situ directional wave instruments, no matter how accurate, only provide estimates of the lowest order moments of the true directional spectrum at a given wave frequency: a_1, b_1, a_2 and b_2. Therefore, the composition of "First-5" is defined as:

- Wave energy, S(f), which is related to the wave height , and
- The first four coefficients of the Fourier directional coefficients $a_1(f)$, $b_1(f)$, $a_2(f)$, $b_2(f)$, that defines the directional distribution of that energy.

At each frequency band, not only is the wave direction defined but the spread (second moment), skewness (third moment) and kurtosis (the fourth moment). The skewness resolves how the directional distribution is concentrated and the kurtosis defines the peakedness of the distribution. Obtaining these three additional parameters for each frequency band yields an improved representation of the wave field. High quality 'First-5' observations can be used to resolve two component wave systems at the same frequency, if they are at least 60 degrees apart, whereas other measurement systems cannot.

In other words, there are numerous ways that errors can be introduced into the measured time series, but the most common issue we have encountered when evaluating instruments is noise. More specifically, it is the signal-to-noise ratio (SNR) of the wave sensor output, and its impact on the resulting estimates of S, a_1, b_1, a_2, and b_2. Directional wave instruments can be defined by their "reliability" - instruments with high reliability can be used to resolve some of the finer details of $S(f, \Theta)$, which the Θ denotes the peak wave period, like the directional width of spectrum at a particular wave frequency and can more easily determine if the directional spectrum is bimodal or not. Low reliability instruments will often return reasonable estimates of the mean wave direction (which is relatively insensitive to noise when the underlying spectrum is close to symmetric) but will over predict directional spread and underpredict skewness and kurtosis. The resulting biases in estimates of $S(f, \Theta)$, can seriously impacts the utility of the data in wave research and applied modelling applications.

Thus SNR levels are a function of; 1) what aspect of the passing waves we are

trying to measure (e.g. sea surface displacement signals versus sea surface slope signals), 2) wave energy that implicate the level of signal, and 3) wave frequency. In general, the lower the wave frequency and the lower the wave energy, the lower the SNR and the poorer the directional wave measurements. A well designed directional wave instrument has sensors on which response has been optimized to maintain as large a SNR as possible at low wave frequencies.

Although there are more than five Fourier coefficients, the 'First-5' variables provide the minimum level of accuracy required for a directional wave observing system, as it covers both the basic information (the significant wave height, H_s, peak wave period, T_p, and the mean wave direction at the peak wave period, Θ_m) along with sufficient detail of the component wave systems to be used for the widest range of activities.

5.4.3 AGREED PROCEDURE FOR INTERCOMPARISON

Establishment of guidelines of best practices for wave measurements from buoys would be an important step in making the buoy measurements consistent across various networks and instrumentation types.

The 2008 New York workshop concluded that there is no "perfect" or gold standard wave measurement system presently available against which to inter-compare other types of wave measurement. However, the Datawell sensors were viewed in consensus as the best available and most widely used and should form the basis for comparisons. If measurement technology improves the standard can be updated some time in the future.

In the framework of PP-WET, in order to attain consistency within the intercomparison testing, basic procedure and protocols for field testing / data collection are agreed as following:

Deepwater(> 8 meters)

(1) Instrument Standard is a Datawell Mark III Series Directional Waverider
  i. No additional superstructure or sub-structure mounts must be attached. The accuracy of the wave measurements is dependent upon the frequency response of the buoy.

  ii. Mooring
    1. 30 meter Bungee and terminations (from Datawell)
    2. Polypropolene for appropriate depth
      a. length is approximately 2*Depth if < 200m
      b. length is approximately 1.25*Depth if > 200m

3. Large anchor chain links for 1200 lbs anchor.

iii. Pre-Deployment: Buoy configuration and preparation should be verified according to the Datawell DWR manual. It is suggested that between each deployment, accelerometer and compass checks are performed. Datawell suggests that every 3-6 years, the buoy is returned for calibration. Calibration ferris wheels are presently located in Holland at the Datawell facility or at CDIP at the Scripps Institution of Oceanography in La Jolla, CA. Additional ferris wheels could be manufactured as geographic coverage necessitates.

iv. Deployment protocol as specified by Datawell is explicitly described in the manual. The Mark III deployment is very straight forward, and depending on sea conditions and distance offshore, can be performed from small vessels. Additional information can be found at: (http://cdip.ucsd.edu/?nav=documents&sub=index&pub=public&map_stati=1,2,3&xitem=gauge#buoys)

v. Communication: Suggest that the buoy be capable of both iridium and HF. HF is necessary in case the buoy breaks loose. The hand held GPS tracking unit is essential in recovery (which communicates via HF). Iridium communication has proven very reliable and solid. Monthly costs for the Department of the Defense (DOD) transmissions is a flat $200/mo/buoy. In this case the xyz data and the spectral data are transmitted every 30 minutes. If DOD is not an option, costs will vary dependent upon the number of kilobytes transmitted.

(2) Test Buoy

I. Pre-calibrated by the methods used as designated by the manufacturer for operational deployment.

ii. Superstructure must be configured as it is to be deployed operationally; different superstructures different tests.

iii. Substructure - Bridle configured as operational. Different configurations, different tests.

iv. Mooring - Should follow manufacturers recommendation.
1. configured as stand-alone operational for deep water mooring.
2. tethered to existing asset (e.g. 6-m NOMAD)

(3) Location:

i. Buoys should be co-located to the extent feasible.

ii. Geographic location
1. Assure that there is substantial distance between the test site and hydrographic

features(reefs, islands that would cause up-wave affects)

2. Instrument separation distances:
   a. dictated by the water depth and mooring lengths (i.e. the instrumentation should be as close as possible without interference from one another.
   b. minimization of effects of vessel traffic

(4) Length of Co-Location:

i. Minimum of one-year in order to obtain diverse seasonal wave heights and directionality.

ii. Depending on location, this may increase to N years
   1. e.g. hurricanes, storm occurrence, based on historical climate covering the likelihood of N events captured.
   2. winter months (e.g. ice flows will inhibit transmissions)

(5) Issues

i. Public Relations with local community as to the deployment of the buoys. If possible, the data from the buoys should be ingested by the National Weather Service office and broadcast on their marine weather channel. In order to educate the local mariners, to avoid accidental collisions or vandalism, contact should be made with the Fishing groups.

ii. Other issues to be considered
   1. Replacement costs in case of a failure.
   2. Ship time required and/or "donated" for scheduled deployment and retrieval

Shallow water (~8m depth or less)

(1) Test site at the Army Corps of Engineers Field Research Facility at Duck, North Carolina, USA. Presently a Linear Array is installed and 2 offshore Datawell buoys (17m & 26m). The Linear Array produces a Reduction in the analysis (> first-5, from the number of degrees of freedom.

(2) Alternate site: Consideration of establishing a test site at Scripps/CDIP. Computing and field infra-structure is-in place. Presently 1 paros pressure sensor installed at the end of Scripps Pier. Also, Mission Bay Buoy is installed 5 miles west of nearby Mission Bay (200 meters depth).

(3) Considerations to type of device
   i. Bottom mounted
   ii. Surface buoy

Meta-data.

(1) Intercomparison Metadata, for all platforms participating in the field testing, should be shared with other platform operators by submitting them through the PP-WET page (http://www.jcomm.info/WET), or directly to the Coastal Data Information Program (CDIP) of Scripps that is conducting the data analysis on behal of JCOMM/PP-WET (http://cdip.ucsd.edu). Instructions are available on the Inter-comparison site "Metadata for Moored Buoys"

(2) All documented as part of WMO JCOMM and IOOS DMAC standards.

Participants in field testing, particularly with the open ocean wave measurements, are recommended to perform quality control tests according to internationally acceptable quality control standards. PP-WET recommends the process by the Quality Control of Real Time Data (QARTOD), which is adopted as IOOS quality control standards for wave data. Table 5-3 lists the minimum required tests for quality control of wave measurements.

For further analysis by selection, related manuals and guides published by WMO and IOC are available, such as:

- WMO-No.8: Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation,
- IOC Manuals and Guides No. 26: Manual of Quality Control Procedures for Validation of Oceanographic Data
- IOC Manuals and Guides No. 16, superseded IOC M&G No. 8 and No. 10: Marine Environmental Data Information (MEDI) Referral Catalogue

TIME SERIES (Raw Calibrated Data)					
Category	Description	Criteria	Order	Flag	Action
Data Gaps	When data are received from the field, they are first checked for gaps and missing data. The checks are based on time tags and/or counters which are included in the data stream. A time series will be accepted if there are no more than N gaps, and no single gap lasts longer than M points. Perform best fit to replace missing data.	Consecutive N missing data. Maximum number of missing data.	1	Soft	N is user defined. Include in % count.
Spikes	Check for spikes in a time series. Spikes are defined as points more than M times the standard deviations away from the series mean. A spike is replaced with the average of the previous point and the following point. The algorithm should iterate over the series multiple times. The time series is rejected if it contains too many spikes (generally set to N% of all points), or if spikes remain in the series after P iterations.	User defined Points >= M*std with P iterations	2	Soft	Interpolate/extrapolate up to N points. N is user defined. M can be user defined, recommended M=4. Include in % count.
Range test	Checks that the values of the time series fall within user defined limits.	Location, instrument defined.	2	1. Soft 2. Hard	Max/min user defined. 1. Interpolate/extrapolate up to n points. N is user defined. Include in % count. 2. Instrument spec exceeded, reject.
Mean shift (segments)	Breaks the time series into N segments of M points each. The segment means are compared to neighboring segments. If the difference in the means of two consecutive segments exceeds P, the data are rejected.	A mean shift "P" occurs in this time series.	3	Hard	Reject entire record. P is user defined.
Acceleration test	Any acceleration values exceeding M*g (g=gravitational acceleration) are replaced with interpolated/extrapolated values. Up to N points may be replaced.	User defined (a>M*g)	3	Soft	Recommended M<=1/2. Interpolate/extrapolate up to N contiguous points. N is user defined. Include in % count.
Mean test, variance test	Check that mean and variance values are within user defined limits.	User defined, location dependent	4	1. Soft 2. Hard	1. Flag unexpected values. 2. Reject unreasonable values.
Percent points good	Check for M% good data	based on above 6 criteria	5	Hard	Recommended M>=90%

SPECTRAL VALUES					
Category	Description	Criteria	Order	Flag	Action
NON-DIRECTIONAL:					
Operational frequency range test		'defined by the environment and in strument	1	1. Soft 2. Hard	1. Max/min user defined. 2. Instrument spec exceeded, reject.
DIRECTIONAL:					
Incident low frequency energy direction		Location defined	1	Soft	User defined
Check factors, ratio	Linear theory for deep water waves predicts a check factor - the ratio of vertical to horizontal motion - of one for each spectral band.	Should be approximately = 1, check over time. Location dependent	1	Soft	User defined
PARAMETER VALUES					
Category	Description	Criteria	Order	Flag	Action
Wave parameters max/min/acceptable range (Height, Period, Direction, Directional Spread)		Location defined	1	Soft	User defined
Time continuity		Should be approximately = 1, check over time. Location dependent	1	Soft	User defined

With regard to the validation and evaluation of the two sets of wave observations through the above process, because directional wave instruments measure the frequency distribution of wave energy with greater resolution than the directional distribution, the observed wave components are defined only by frequency and energy, and then look at the ability of an instrument to measure the 4 directional parameters of each component relative to a second benchmark instrument.

Component differences between two sets of spectral data are calculated and displayed using the following recipe:

1) One observation system is defined as the "benchmark" data, and the second the "test" data. Wave component identification/binning, and component First 5 biases and RMS errors are calculated relative to the benchmark data set.

2) For each hour where both benchmark and test data exist, the data is binned based on the benchmark data energies.

3) When the data sets have been binned in this way, we can see that even with just a month or two of data, there are quite a few frequency-energy bins that have several hundred hours of observations from the two instruments. Then biases and RMS errors (averaged over those N hours) to get a statistically rcliable estimate how well a test instrument can measure the energy or a directional parameter of this wave component compared to the benchmark instrument.

Figures 5-4 and 5-5 show the application of the above procedure to compare co-located buoy wave observations. Even if two sets of the data from different buoy sets show good agreements in the traditional time series plots of significant wave height, peak period, and mean direction at the peak period, the more detailed wave component comparison from the "First-5" analysis may reveal some interesting differences between the two systems, for example, bias discrepancy in different frequencies and furthermore discrepancy in two onboard analysis firmwares. It provides a visual guide for what bins (each box in the chart) one could conceivably expect to collect wave component information, and allow for the development of guidelines for what constitutes a viable validation data set for an instrument.

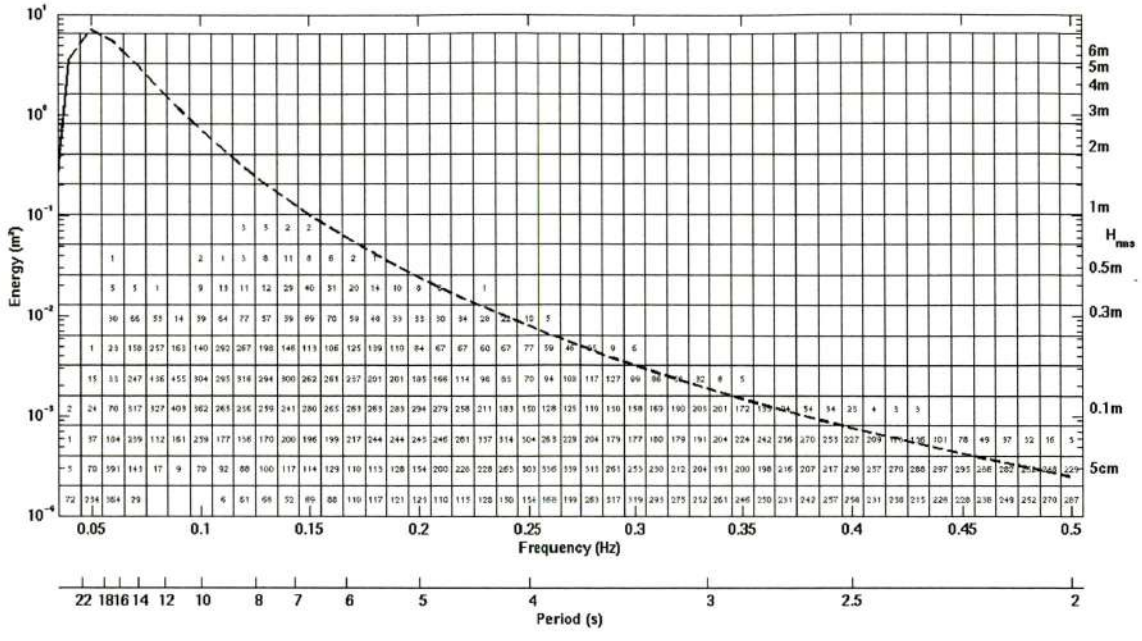


Figure 5-4 Example for comparison of energy frequency measurements for a buoy against a reference standard. The numbers in the bins (each box in the chart) represent the number of hours the spectral data fell in a particular bin (i.e. the sample size, N, for subsequent First 5 bias and RMS error estimates for that wave component). The dashed line represents the "JONSWAP spectrum from hell", with an H_s of approximately 20m.

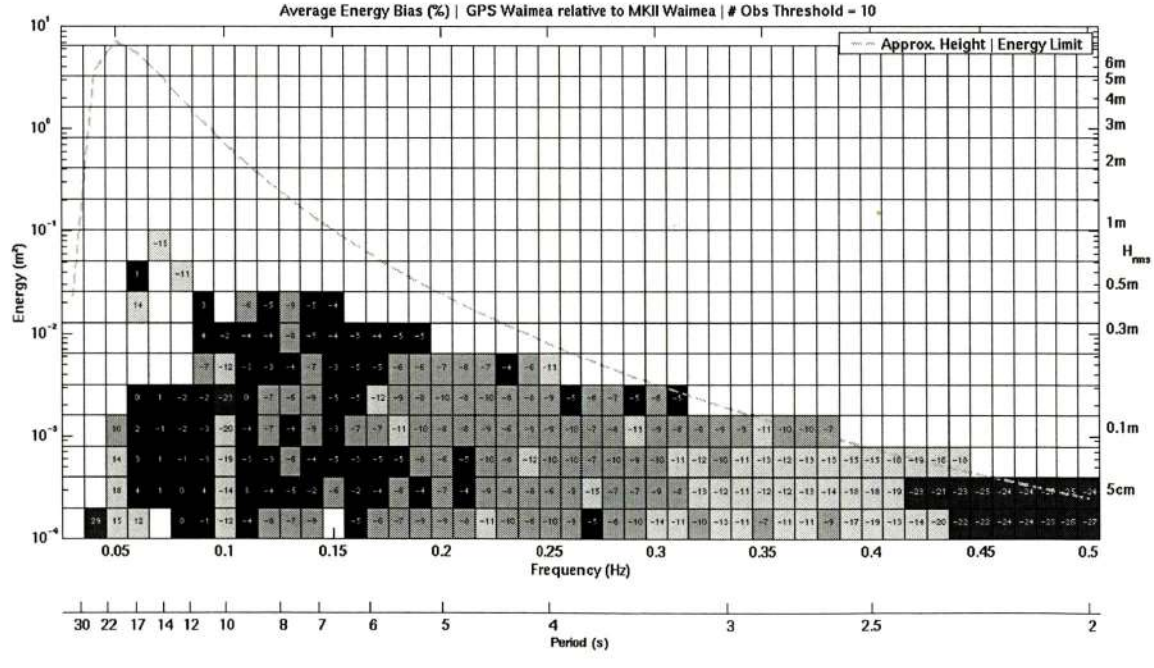


Figure 5-5 Example for wave component breakdown of the wave energy bias (test buoy energy relative to the MKII benchmark buoy). The numbers in the wave component bins are the % bias. Blue colour indicates good agreement (lower biases), red poor agreement (higher biases).

5.5 IMPLICATION OF WAVE OBSERVATIONS, EVALUATION AND INTERCOMPARISON TO USERS AND APPLICATIONS

Humans have long relied on the resources of coastal zones for sustenance and as an attractive location for commerce, living and recreation. Some 10 per cent of the world's population lives in coastal areas. Coastal wetlands provide habitat for many species, play a key role in nutrient uptake, serve as the basis for many communities' economic livelihoods, provide recreational opportunities and protect local areas from flooding. Coasts provide ports to support fishery operations, off-shore energy activities and long-range trading. However, human habitation alters coastal characteristics, for example dune structure, vegetation cover and drainage. In many places the ramifications of changes have not been well appreciated, as was illustrated by the effects of Hurricane Katrina on New Orleans in 2005.

In Asia, rapid economic development has resulted in the dramatic expansion of coastal cities such as Bangkok, Hong Kong, Shanghai and Singapore, with significant changes in climate-related factors - including subsidence, higher peak runoff, heat waves and air pollution. The coastal areas of major river deltas such as those of Egypt (Nile), Viet Nam (Mekong), Nigeria (Niger) and Bangladesh (Ganges and Brahmaputra) are very densely populated by relatively poor communities and are quite vulnerable to coastal storms and sea level rise. A recent study of 33 of the world's most densely populated deltas revealed that 28 of them are subsiding, which further compounds their problems.

Low-lying coastal ecosystems such as salt marshes and mangroves are particularly vulnerable to rising sea level. Rising sea levels erodes beaches, intensifies flooding and increases the salinity of rivers, bays and groundwater tables. Some of these effects may be compounded further by other effects of climate change including greater runoff and floods, and by construction measures taken to protect private and public property.

Sea level rise will exacerbate flooding during storms. When a low pressure system such as a hurricane or winter storm approaches, it creates a bulge in the local sea level called a "storm surge" which, together with the storm's high waves, often leads to coastal flooding. Considering only this effect, a recent study estimated that existing levels of coastal assets in the United States would experience a 36-58 per cent increase in annual damages for a 30cm rise in sea level and a 102-200 per cent increase for a one- metre sea level rise. Shore erosion also increases vulnerability to storms by removing the beaches and dunes that would otherwise protect coastal property from storm waves.

The nearshore and coastal communities have different wave data requirements

and/or technologies than deepwater users. Coastal users, typically defined (in grographical term) as the users for wave information out to 200 nautical miles from the coast (ACT, 2007), include emergency management groups; Coast Guard or other public safety officialsl nearshore transportation operators, including harbour pilots and ferry operatiorsl recreational communities, including fishmen and beachgoers; engineers; and researchers. Presently, the number of parameters and the level of accuracy required vary for each group. Researchers and coastal engineers require wave measurement technologies up to far with the current state of the art to measure the higher moments, beyond the First-5. Higher moments could provide detailed partitioning of the frequency spectra and improve forecasts of rip currents, sneaker waves, rogue waves, and other dangerous phenomena.

When measuring waves in shallow water, the participants agreed that it would be useful to also measure episodic or longer period water variations, such as storm surge or tides. Storm surge prediction and mitigation is an important consideration when planning any coastal monitoring system that measures waves or water level. Knowing these water elevations is also important for vary nearshore and surf zone moelling due to influences of water depths on wave characteristics. Additionally, some extreme event users need multiple inexpensive instruments with quick deployment capabilities and they may not necessarily need real time data. Both accurate wave and water level data are required for proper measurement of extreme conditions. These measurements are crucial for validation of storm surge models and are also useful for shore protection, sediment transport models, and beach erosion studies.

In deepwater, comprising offshore and open ocean, main users are common shipping, offshore oil and gas industries, surf forecasters, researchers, commercial fishing operators, and federal agencies such as the national weather service (Korea Meteorological Administration in case of Korea). They all require wave measurement to assist in wave modelling and forecasting. Existing technologies for measuring waves in deep water currently have the ability to measure peak wave direction as accurately as 10 degrees but also as poorly as 90 degrees. Advancement in the accuracy of offshore measurements can improve coastal forecasting as well.

As with most other open ocean measurements, survivability and robustness, maintenance, deployment vessel availability, communications, power, and ultimately funding issues limit the offshore/open ocean locations where waves can be measured. One possible solution to this problem may be to facilitate better communication between those in charge of in situ instrument placement and ocean wave modelers to coordinate efforts and ultimately obtain a global picture of wave conditions via combined use of measurements and models in data/sensor/model fusion. In this sense, wave measurement intercomparison and evaluation are of critical importance.

6. PREPARATION FOR IEODO WAVE OBSERVATIONS, VERIFICATION AND INTERCOMPARISON

6.1 OVERVIEW

The Ieodo Ocean Research Station commenced its operation in 2003, and currently maintained by the Korea Hydrographic and Oceanographic Administration (KHOA). It is located in the southwest of Korean Peninsula, 125° 10′ 56.81″ of east longitude and 32° 07′ 22.63″ of north latitude, with approximately 149km from the Korean territory (Figure 6-1). The Station was built on the rock under 40m of the sea level, and the structure covers 30m height from the sea surface, with multi-deck station. It is equipped with the state-of-the-art ocean, weather and environment observation systems built with our own technology to collect and provide information on a real-time basis. Information from the Station are expected to greatly contribute for ocean and weather forecast, fishery forecast, response to the global environmental challenges, maritime safety, coastal disaster prevention and climate change prediction. Currently, quality controlled data obtained from the Station are provided to public in real time, through the dedicated website (http://ieodo.nori.go.kr/eng/open_content/main/).

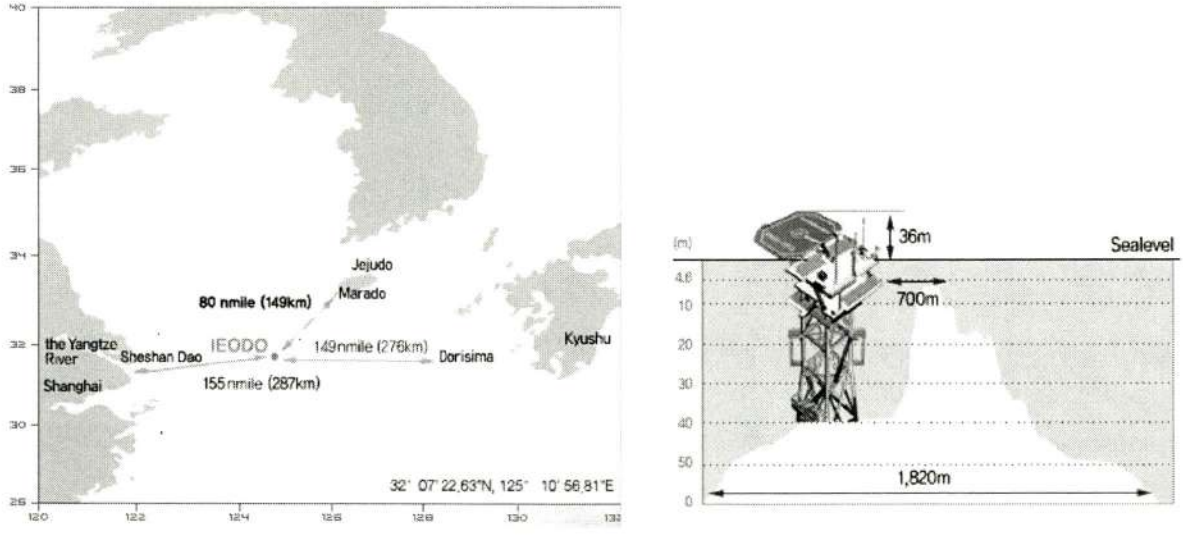


Figure 6-1 Location and cross-sectional structure of the Ieodo Ocean Research Station

Not only for the national purpose but also for the interest of international research activities in regional/global scales, the Ieodo Ocean Research Station offers potentially great value by producing various observing data of ocean, weather and environmental parameters in scientifically and strategically critical position. This includes the area of wave measurements, and furthermore, ocean-climate study.

Continuous observations from Ieodo will be the reference of the region (South Sea of Korea, and furthermore, North-West Pacific Ocean).

6.2 WAVE MEASUREMENTS AT IEODO OCEAN RESEARCH STATION: STATUS AND ISSUES

Successful wave measurement is dependent in large part on reliable and effective instrumentation; and in this context, the Ieodo Station is in optimal situation. It has been collecting and providing information state and waves on a real-time basis, since its establishment, from the MIROS wave radar (SM-001) and Datawell Directional Waveridar (MK III). Details of these equipments can be found at the KHOA web page: http://ieodo.nori.go.kr/open_content/equipment/. These two sensors are regarded as state-of-art equipments to obtain reliable information. Currently, the following wave parameters (and relevant variables) are being continuously measured and archived at the Ieodo Station:

- Significant wave height (unit in m, 20 minutes average)
- Maximum wave height (unit in m, 20 minutes average)
- Wave direction (unit in deg, 20 minutes average)
- Wave Period (unit in sec, 20 minutes average)
- Wave Length (unit in m, 20 minutes average)
- Surface current speed (unit in m/s, 20 minutes average)
- Tide height (unit in m, 10 minutes data)

In pursuing the value of wave measurements for end-users including operational forecastors, researchers and disaster managers, the primary issue at present is to conduct wave measurements on an operational basis. This requires not only rigorous maintenance of the sensors but also continuous and consistent data management (transmission, quality control, etc.) with capabilities to release quality-controlled data in real-time or near-real-time. Such information, and the historical achieve of the long-term observations with consistent procedure, would be of great value to improve national and regional systems for natural disaster prevention as well as to enhance our knowledge on the regional climate change.

Ensuring inter-operability is critical in every step in the operation - data from Ieodo should be inter-comparable with those from other ocean observing stations in Korea, in the North-West Pacific region, and in the global oceans. A comprehensive metadata record on wave information originating from processing systems should also be established and maintained along the operation of the Ieodo Station.

Considering the reliability of the measurements from multiple sensors equipped

in the Ieodo Station, it should be clearly understood the existence of bias for each system against others as well as of the latest development and improvement in technologies; for example, the MIROS microwave radar measures the spectral Doppler signal of the capillary waves riding the larger wind waves and swell, and evaluates a directional wave energy spectrum using a transfer function. It is widely used in many platforms including those in the North Sea and Norwegian Seas since the mid-80's, and a bias was noted between incoming and outgoing waves (Magnusson, 1987) due to inclination on the sea - this problem was resolved by adjusting the software. Yet it would be worthwhile to continue evaluation on site, comparing with observations from other sensors and with numerical model results.

And most importantly, the accuracy of the final products - directional wave measurements - should be able to serve the requirements of the broadest range of wave information users. To achieve this goal requires that the observations satisfy a "First-5" standard (explained above), which is agreed by the global wave community. Setting the standard to a "First-5" level will directly lead to improved estimates in height, period, direction, and provide better information to all users of wave information.

Taking into account the above-mentioned issues in observation, evaluation and analysis methods/standards, the following points should be considered in the future development and improvement for wave measurements at Ieodo Station:

- Continuity of the directional measurements "First-5" compliant is a priority both for operational and climate assessment requirements;
- A comprehensive metadata record should be developed to understand the wave information associated with the platform, payloads and processing systems;
- It would be beneficial to make such efforts in parallel with the relevant global initiative such as PP-WET, in order to create synergy by combining similar activities and to ensure that the deliverables from Ieodo Station would be widely accepted and used by the global wave community.

6.3 WAVE MEASUREMENTS, EVALUATION AND INTERCOMPARISON AT IEODO OCEAN RESEARCH STATION

In order to objectively demonstrate the usefulness of wave observations from the Ieodo Station, and to extend the use of these data within the global scientific/operational community, it was regarded necessary to conduct the verification and evaluation in parallel with the continuous operation of the observing system.

The Ieodo Station, from its early state, was already equipped with an agreed-upon wave reference system in the context of PP-WET (instrument of known performance characteristics, Datawell Directional Waverider MK Series), which enables us to immediately join the PP-WET for evaluation and intercomperison by using the commonly agreed methods and procedure. As per the recommendation given by the JCOMM Technical Workshop on Wave Measurement from Buoys (2008), as well as by the annual meetings of the JCOMM Data Buoy Cooperation Panel (DBCP), KHOA decided to participate in the PP-WET with the wave measurements at the Ieodo Ocean Research Station as well as at the Korea Ocean Gate Array (KOGA). Regarding the Ieodo component, the primary objective is to evaluate two wave sensors and understand the relative bias between the SM-001 spectral wave sensor by MIROS (installed on the 33m deck), US50 wave sensor by Scientific Technology INC. (installed on the 8m deck), and Datawell MK-III directional waverider), to eventually identify the optimal wave sensor for the location and condition. Through the field testing, it was also aimed to evaluate the measured data from the Ieodo Station of their quality and reliability.

The necessary metadata of the sensors and site (Ieodo Station) were submitted in early 2011, in the preparation for data analysis. As the wave sensors transmit only 20 minutes averaged data in real time, at present, the raw data have to be retrieved from the server at the station in order to apply the "First-5" approach for data evaluation and intercomparison. It is expected to retrieve all raw data in September 2011,

7. CONCLUSION AND WAY FORWARD

Korea has made a strategically sensible choice for advancing its ocean observation capability, by establishing the Ieodo Ocean Research Station. Sustaining and improving its observing capabilities is the great challenge which the Korean ocean research and operational community should carry on.

In this study, the current status of the international coordination and initiatives, in both institutional and technical framework, were reviewed in detail, with regard to the ocean observations and services in operational sense. The study also reviewed and discussed on the technical development, international standards and guidelines developed in these frameworks as for the wave measurements, evaluation and intercomparison toward the robust, sustained and integrated global wave observations and services. Finally, the status and vision of the Korean participation to these global efforts, through the ongoing activities at the Ieodo Ocean Research Station, were discussed in view of presenting future options and plans.

As Korea/KHOA's international activities in this era has started only recently, the outcome is expected only in near future. The results of the PP-WET participation by using Ieodo wave measurements are expected to:

- Contribute to the operation of Ieodo Ocean Research Station to be served for marine development and for marine disaster prevention/mitigation
- Initiate a baseline for standards for wave measurements at Ieodo Station, consistent with the global standards and guidelines
- Contribute to documentation of existing and planned procedures for wave measurements from multiple systems
- Establish best practices for wave measurements.

In order to realize these results as soon as possible and to apply them in delivering value-added services to end users, including general public, forecasters, and disaster managers, the following activities should be carried out by the operators of the Ieodo Ocean Research Station (i.e. KHOA and collaborating operators) and by the researcers. Firstly, for evaluation of wave measurement systems in Ieodo Ocean Research Station:

- Ensure continuous wave measurements for certain period (but not shorter than 3 months, possibly including a typhoon season, to conduct "in place" evaluation of two systems) in order to conduct evaluation and intercomparison in the framework of PP-WET, applying the "First-5" procedure and methodology.

- Continuously conduct the quality control of the wave observation data, following the globally agreed standards and procedure such as the Quality Control of Real Time Data (QARTOD).
- Review and apply the available Wave Instrument Intercomparison Tool (CDIP tool), to apply to the Ieodo systems.
- Documentation of the required metadata for wave measurement, evaluation, and intercomparison. It should include (at least) installation, observing methodology, data management and applications.
- Continuous interaction with and involvement in the relevant international activities through WMO-IOC JCOMM, in order to keep abreast of the international development, coordination and cooperation. Bilateral cooperation is also highly recommended and encouraged in this area, with countries like Canada, Germany, India, Norway and USA where active operation and research are taken place for wave observations.

8. REFERENCES

Bidlot, J.R., M. Holt, P.A. Wittmann, R. Lalbeharry, H.S. Chen, 1998: Toward a systematic verification of operational wave models, WAVES97 Proceeding.

Bidlot, J.R, Holmes, D.J., Wittmann, P.A., Lalbeharry, R., Chen, H.S., 2002: Intercomparison of the Performance of Operational Ocean Wave Forecasting Systems with Buoy Data. Weather and Forecasting. 17, pp. 287-310

Bidlot, J.R. and Holt, M.W., 2006: Verification of Operational Global and Regional Wave Forecasting Systems against Measurements from Moored buoys, JCOMM Technical Report No. 30

Bidlot, J.-R., T. Durrant, P.Queffelou, 2008: Assessment of the systematic differences in wave observations from moorings. JCOMM Technical Workshop on Wave Measurements from Buoys, 2 - 3 October 2008, New York, U.S. (also available online at www.jcomm.info/wavebuoys)

Durrant, Tom H., Diana J. M. Greenslade, and Ian Simmonds, 2009: Validation of Jason-1 and Envisat Remotely Sensed Wave Heights, J. Atm. and Oceanic Tech., 26, Issue 1 (January 2009) pp. 123-134. doi: 10.1175/2008JTECHO598.1.

Gulev, S.K., V. Grigorieva, A.Sterl, and D. Woolf, 2003: Assessment of the reliability of wave observations from voluntary observing ships: insights from the validation of a global wind wave climatology based on voluntary observing ship data, J. Geophys. Res. - Oceans, 108(C7), 3236, doi:10,1029/2002JC001437..

Halpern, B., S. Walbridge, K.A. Selkoe, C.V. Kappel, F. Micheli, C. D'Agrosa, J.F. Bruno, K.S. Casey, C. Ebert, H.E. Fox, R. Fujita, D. Heinemann, H.S. Lenihan, E.M.P. Madin, M.T. Perry, E.R. Selig, M. Spalding, R. Steneck, and R.Watson, 2008. A Global Map of Human Impact on Marine Ecosystems. Science 319(5865): 948-952.

Holland, G. 2006: Observing and understanding Planet Ocean, a history of the Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC). In: Sixty Years of Science at UNESCO 1945-2005. UNESCO 2006, 332-353.

ICSU. 2010: Grand Challenges in Global Sustainability Research: A Systems Approach to Research Priorities for the Decade. International Council for Science, Paris. 20 pp.

Intergovernmental Oceanographic Commission, 2007: IOC draft medium-term strategy, 2008-2013. Intergovernmental Oceanographic Commission, Paris. IOC-XXIV/2 Annex 5, 18pp.

Intergovernmental Oceanographic Commission, 2007: Perspective of the Ocean Sciences Section programme in light of the draft IOC medium term strategy. Intergovernmental Oceanographic Commission, Paris. IOC-XXIV/2 Annex 6, 9pp.

Intergovernmental Oceanographic Commission, 2009: The Ocean Sciences Section functions, activities and work plan within the IOC Medium Term Strategy 2008-2013. Intergovernmental Oceanographic Commission, Paris. IOC-XXV/Inf.1259, 15pp.

Magnusson, A.K, 1987: MIROS-WAVEC validation study. Comparison of the measurements of sea state parameters. Statoil contract nr. T7183. DNMI report, Bergen

National Atmospheric and Oceanic Administration and U.S. Army Corps of Engineers, 2007 (and updated in 2009): An Integrated Ocean Observing System Operational Wave Observation Plan (http://ioos.gov/program/wavesplan.html)

Nellemann, C., E, Corcoran, C. Duarte, L. Valdes, C. deYoung, L. Fonseca, and G. Grimsditch, 2009: Blue Carbon. A Rapid Response Assessment. United Nations Environment Programme, GRID-Arendal. ISBN: 978-82-7701-060-1, 78pp.

Ogata Y, H. Takada, K. Mizukawa, H. Hirai, S. Iwasa, S. Endo, Y. Mato, M. Saha, K. Okuda, A. Nakashima, M. Murakami, N. Zurcher, R. Booyatumanondo, M.P. Zakaria, L.Q. Dung, M. Gordon, C. Miguez, S. Suzuki, C. Moore, H.K. Karapanagioti, S. Weerts, T. McClurg, E. Burres, W. Smith, M. Van Velkenburg, J.S. Lang, R.C. Lang, D. Laursen, B. Danner, N. Stewardson, and R.C. Thompson, 2009: International Pellet Watch: Global monitoring of persistent organic pollutants (POPs) in coastal waters. 1. Initial phase data on PCBs, DDTs, and HCHs. Marine Pollution Bulletin 58:1437-1446.

O'Reilly, W.A., T.H.C. Herbers, R.J. Seymour, and R.T. Guza, 1996: A comparison of directional buoys and fixed platform measurements of Pacific Swell, J. Atm. and Oceanic Tech., Vol 13, 231-238.

Pichel, W., 2008: Operational implementation of SAR for U.S. government applications, Alaska Environmental Satellite Workshop, Fairbanks, AK, (Also available online at: http://www.gina.alaska.edu/page.xml?group=groundstation&page=Satellite_Workshop)

Queffeulou P., 2006: Altimeter wave height validation - an update," OSTST meeting, Venice, Italy, March 16-18, 2006. (http://www.jason.oceanobs.com/html/swt/posters2006_uk.html).

Roll, H.U., 1979: Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC), History, Functions, Achievements. IOC/INF-523, Paris, 11pp.

Royal Society, 2009: Geoengineering the climate Science, governance and uncertainty. Policy document 10/09. ISBN 978-0-85403-773-5, 81pp.

Saetra, Øyvind, Jean-Raymond Bidlot, 2004: On the potential benefits of using probabilistic forecasts for waves and marine winds based on the ECMWF ensemble prediction system. Wea. Forecasting, 19, 673-689.

Swail, V.R., G. Komen, V. Ryabinin, M. Holt, P.K. Taylor and J. Bidlot, 2001: Waves in the Global Ocean Observation System. Observing the Oceans in the 21st Century: a Strategy for Global Ocean Observations, C.J. Koblinsky and N.R. Smith (eds), Bureau of Meteorology, Melbourne, Australia. p. 149-176.

Swail, V., R.E. Jensen, B. Lee, J. Turton, J. Thomas, S. Gulev, M. Yelland, P. Etala, D. Meldrum, W. Birkemeier, W. Burnett, and G. Warren, 2009: Community White Paper: Wave measurements, needs and developments for the next decade, OceanObs'09.

Teng, C.C. and R. Bouchard, 2005: Directional wave data measured form data bouys using angular rate sensors and magnetometers, Ocean Wave Measurements and Analysis 5th Waves 2005, ASCE, July 2005, Madrid, Spain.

The WISE Group, 2007: Wave modeling - The state of the art, Progress in Oceanog. 75, 606-674.

Ueno, K. and N. Kohno, 2004: The development of the third generation wave model MRI-III for operational use. 8th Int. Workshop on Wave Hindcasting and Forecasting, G2, 1-7.

US Alliance for Coastal Technologies (ACT), 2007: Wave Sensor Technologies, workshop proceedings

US National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), 2005: Second Workshop Report on the Quality Assurance of Real-time Ocean Data: CCPO Technical Report Series No. 05-01, Norfolk, VA.

Valdes, L, L. Fonseca, and K. Tedesco. in press. Looking into the future of Ocean Sciences: an IOC perspective. Oceanography, ,23(3): 16pp.

Worley, S. J., S. D. Woodruff, R. W. Reynolds, S. J. Lubker, and N. Lott, 2005: ICOADS release 2.1 data and products, Int. J. Climatol., 25, 823-842

World Meteorological Organization, 1990: Manual on Marine Meteorological Services.

Volume I, WMO-No-558, Geneva.

World Meteorological Organization, 2001: Guide to Marine Meteorological Services. Third edition, WMO-No. 471, Geneva.

World Meteorological Organization, 2003: Manual on the Global Observing System. Volumes I and II, WMO-No. 544, Geneva.

World Meteorological Organization, Intergovernmental Oceanographic Commission, United Nations Environment Programme, and International Council for Science, 2004: Implementation Plan for the Global Observing System for Climate in Support of the UNFCCC, WMO/TD No. 1219,

World Meteorological Organization and Intergovernmental Oceanographic Commission, 2008, JCOMM Technical Workshop on Wave Measurements from Buoys, WMO / TD-No. 1466, JCOMM TR No. 47, IOC Workshop Report No. 208.

World Meteorological Organization, Rolling Review of Requirements and Statements of Guidance: http://www.wmo.int/pages/prog/sat/RRR-and-SOG.html

Google Earth로 본 이어도 영유권 분쟁과 국제적 함의

이 소 윤(이어도연구회)

여 백

제 출 문

국립해양조사원 원장 귀하

본 보고서를 “Google Earth로 본 이어도 영유권 분쟁과 국제적 함의(International Implication and Sovereignty dispute over Ieodo in Google Earth)” 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2011. 10. 31.

주관연구기관 : (사)이어도연구회
연 구 책 임 자 : 이 소 윤

여 백

요 약 문

Ⅰ. 제 목

Google Earth로 본 이어도 영유권 분쟁과 국제적 함의

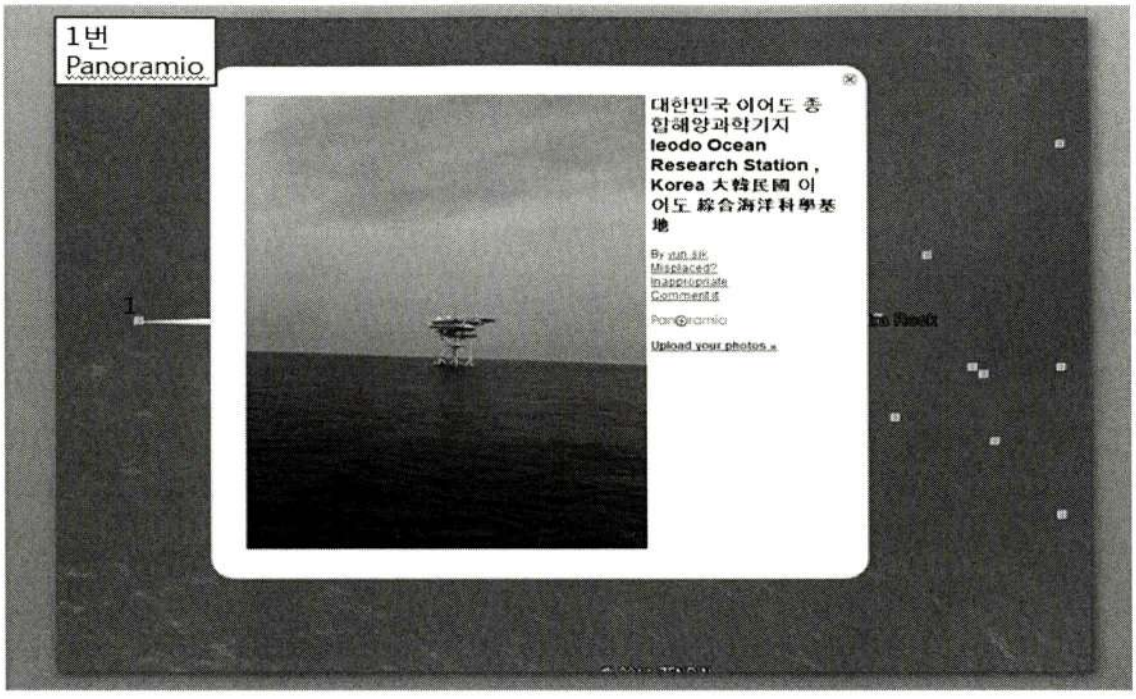
Ⅱ. 목적 및 필요성

- ㅇ Google Earth는 세계의 여러 지역들을 쉽게 둘러볼수 있도록 하는 세계 최초의 위성 영상 지도 서비스로 2005년 6월 28일 처음 배포가 시작되어, 표준 해상도 15m부터 최대 15cm의 고해상도 위성 영상 위에 지도, 지형 및 3D 정보 등을 무료로 제공하고 있음. 여러 이용자들 간의 탐색 정보를 공유할수 있도록 되어있으며 웹 커뮤니티 및 National Geographic과 같이 유명한 출처로부터 제공되는 위치 기반의 멀티미디 어 콘텐츠를 이용할 수 있는 서비스임.
- ㅇ 구글어스의 파노라미오는 유저들이 직접 사진을 올리고 그 해설을 게재하는 방식으로 파노라미오에 사진을 등록하면 구글어스에서 적합한 사진들을 선정해 구글어스의 파노라미오 레이어에 등록하는 형식을 띔
- ㅇ 그러나 최근 이어도(Socotra Rock)에 중국의 유저들이 이어도의 영유권을 주장하며 대한민국 이어도 해양과학기지의 사진을 무단으로 도용하고 아직 해양경계획정이 이루어지지 않은 이어도영해를 중국소유의 것이라는 등의 글을 게재해 논란이 되고 있음
- ㅇ 이에 본 연구에서는 이미 생성된 이어도(Socotra Rock)의 구글어스 파노라미오를 분석하여 해양분쟁사례에서 국제적 우위를 점하기 위한 방향을 모색하고 그 함의를 파악해보고자 함

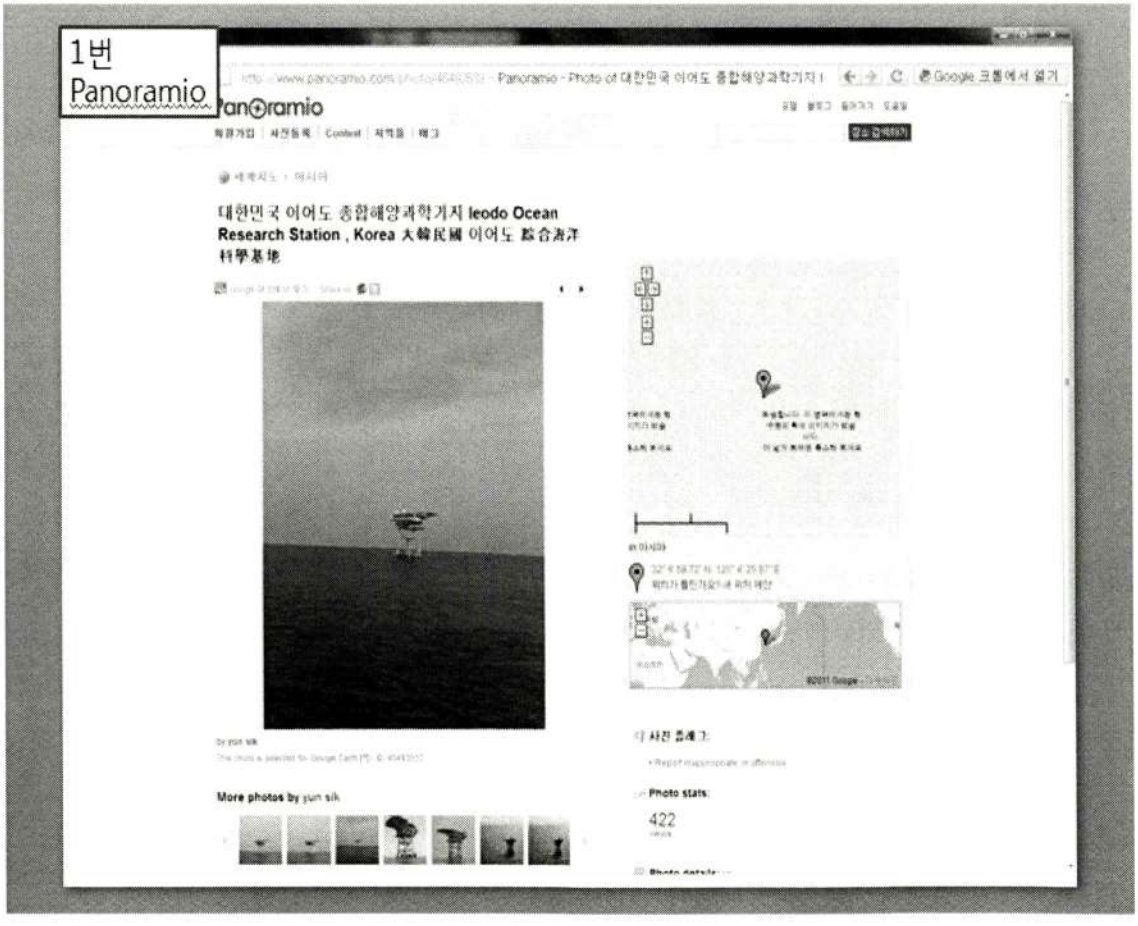
Ⅲ. 내용 및 범위

- ㅇ 이어도(Socotra Rock)을 중심으로 생성된 23개의 파노라미오를 생성
  주체국가, 이미지, Comments등으로 세분하여 분류. 다만 파노라미오
  생성시기는 구글어스 페이지에서 확인이 불가하여 임의로 번호를 부여하여 분류작업 진행.

Sample Image 1



Sample Image 2



Sample Image 3



Ⅳ. 결과 및 그 활용계획

○ 국제해양 분쟁사례가 점차 심각해져가는 시기에 전 세계의 유저들이 사용하는 Google Earth Panoramio를 이용하여 국제적인 인식을 환기시키고 정확한 정보 제공 및 오류를 발견, 지적함으로써 차후에 발생 할 수 있는 해양분쟁 시 유리한 고지를 점할 수 있게 되며 추후 Google Earth의 다양한 활용방법을 모색하는데 있어 기초자료가 될 수 있을 것으로 기대함

SUMMARY

I. Title

International Implication and Sovereignty dispute over Ieodo in Goole Earth

II. Purpose

Google Earth is a virtual globe, map and geographical information program that was originally called EarthViewer 3D, and was created by Keyhole, Inc, a Central Intelligence Agency (CIA) funded company acquired by Google in 2004. It maps the Earth by the superimposition of images obtained from satellite imagery, aerial photography and GIS 3D globe.

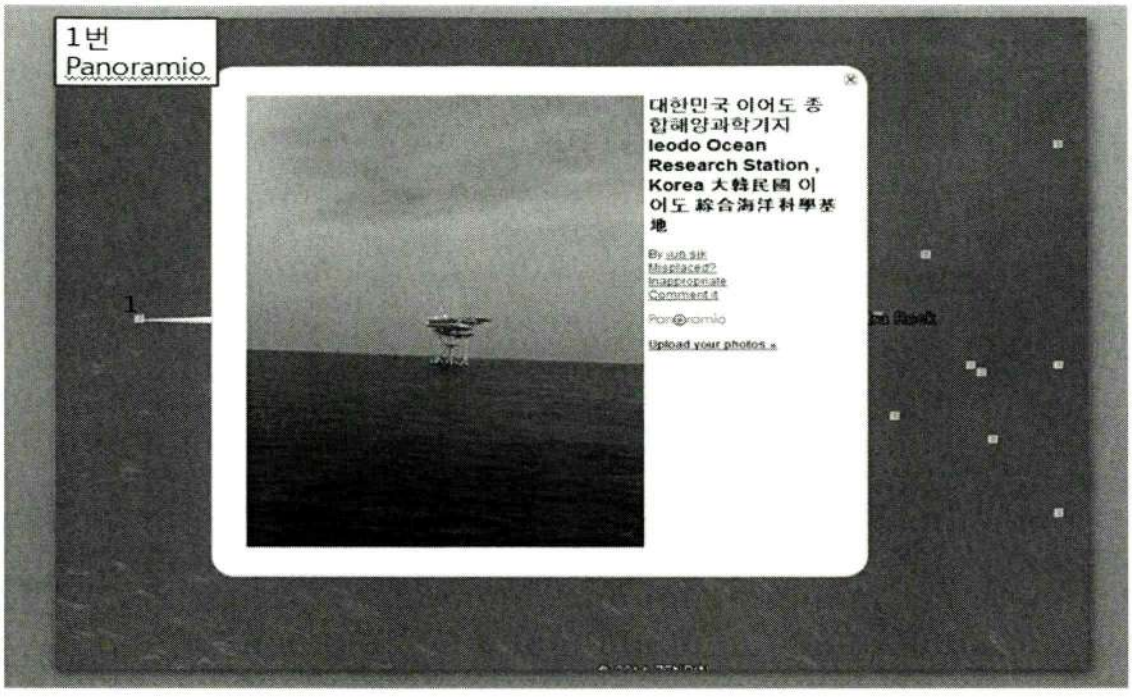
Panoramio is a geolocation-oriented photo sharing website. Accepted photos uploaded to the site can be accessed as a layer in Google Earth and Google Maps, with new photos being added at the end of every month. The site's goal is to allow Google Earth users to learn more about a given area by viewing the photos that other users have taken at that place.

Ieodo is located in the overlapping EEZs of China and Korea, but it is inside Korea's sea territory when the two nations draw the median line. It is closer to Marado than to any China's islet. When Korea was constructing the Ocean Research Station on Ieodo in the mid-1990s, China protested the construction work, saying it was not Korea's rock. And recently some chinese user insist that ieodo is chinese territory in Google Earth Panoramio. Besides they are using ieodo ocean research station's photo without korea's permission as if station is their's. Therefore in this research, I want to analyze international implication and sovereignty dispute over ieodo in Google Earth Panoramio.

III. Contents and Scope

- To analyze 23 panoramio in Goolge Earth by country(China vs. Korea), images and commnets.

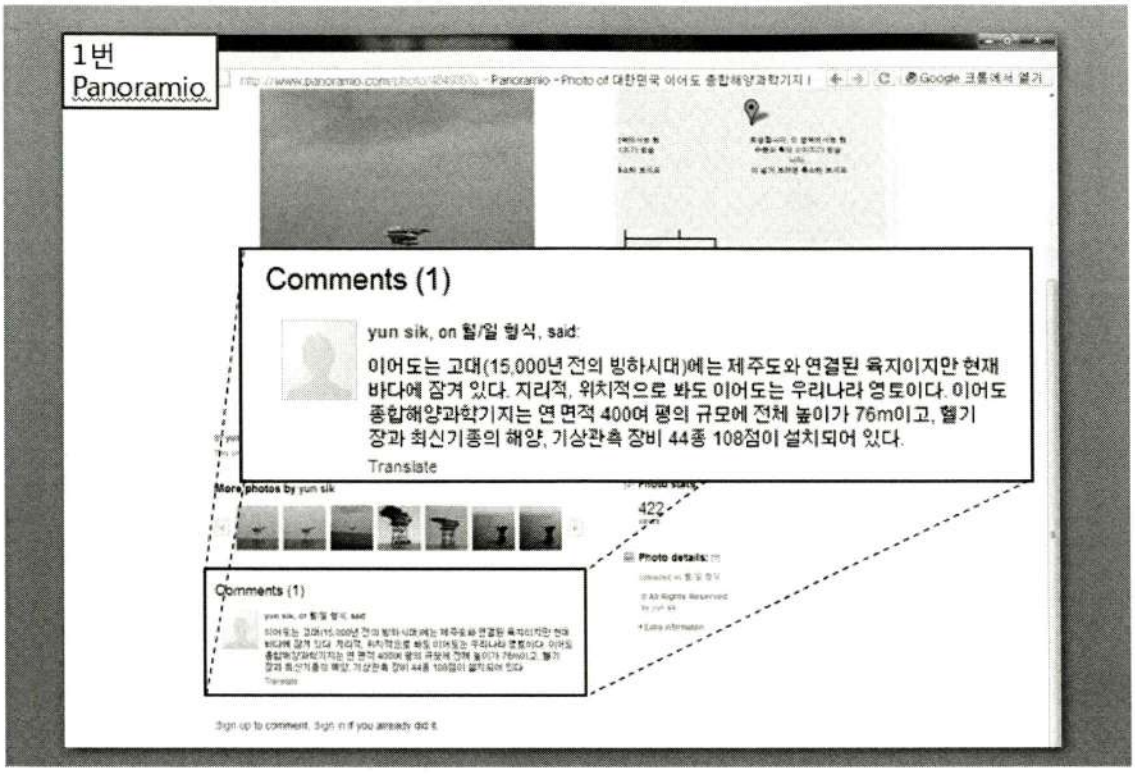
Sample Image 1



Sample Image 2

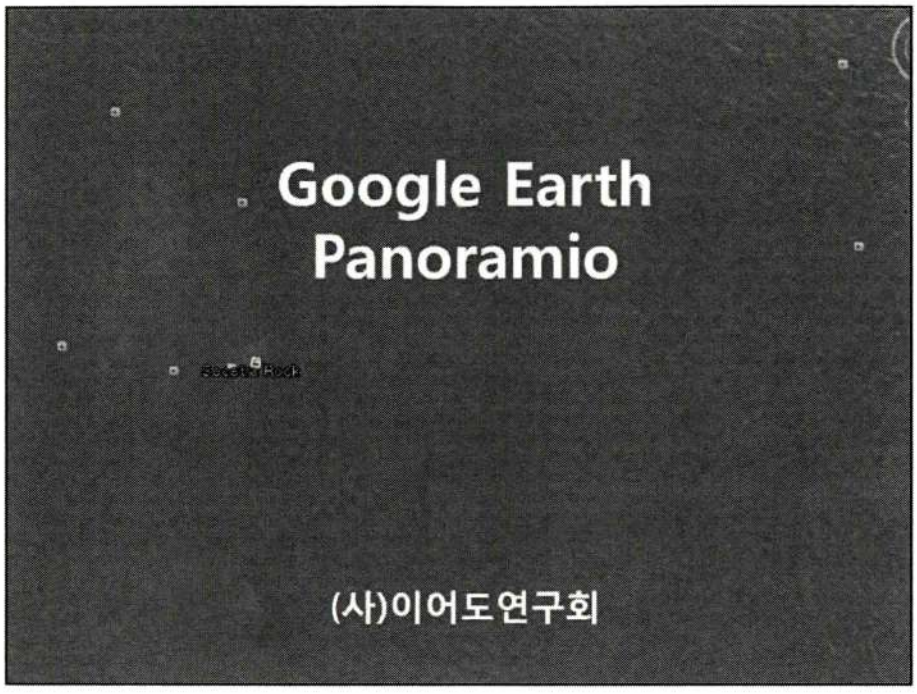


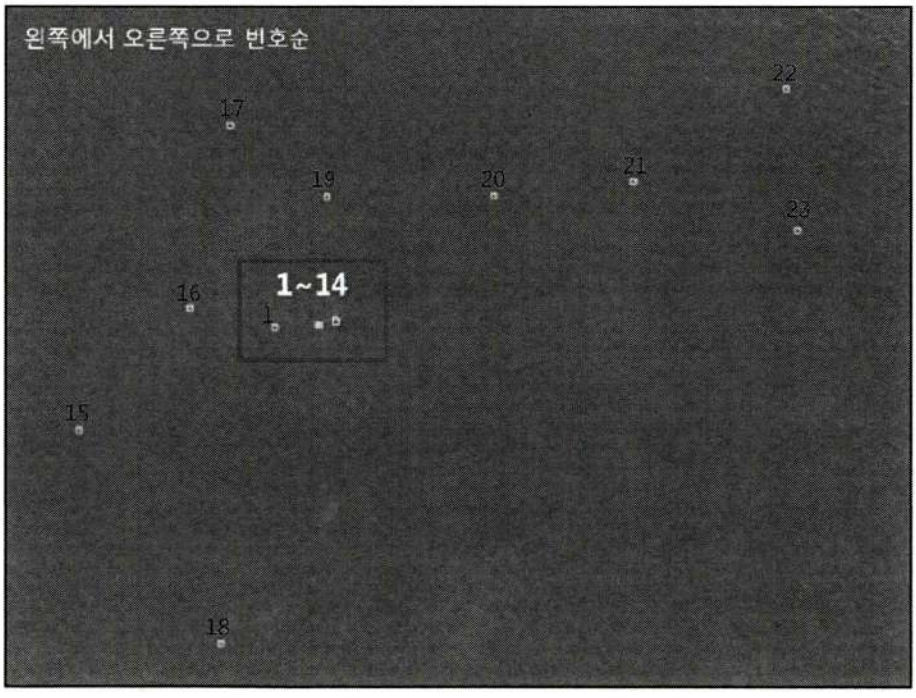
Sample Image 3

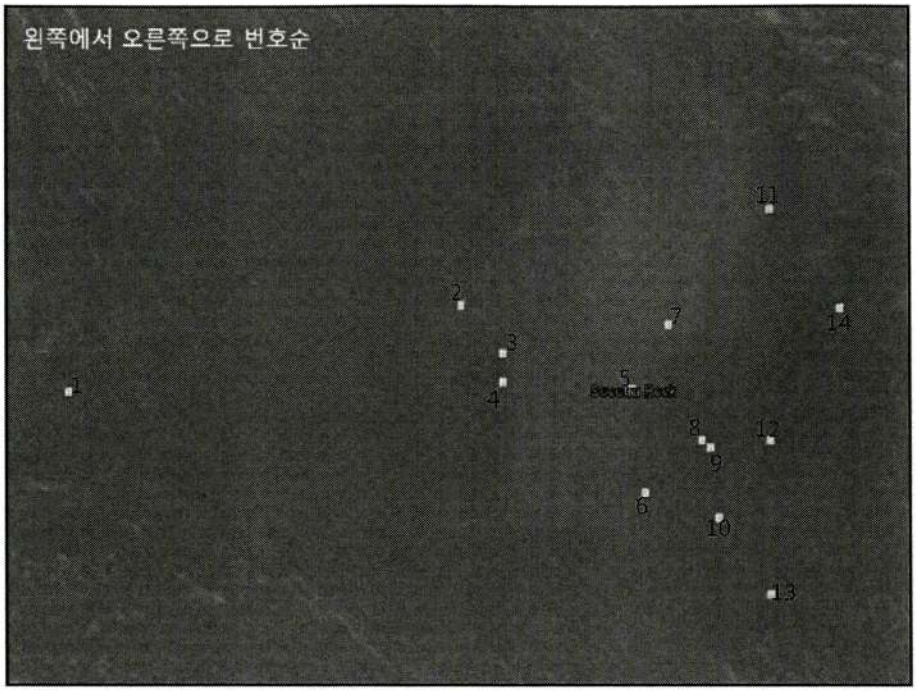


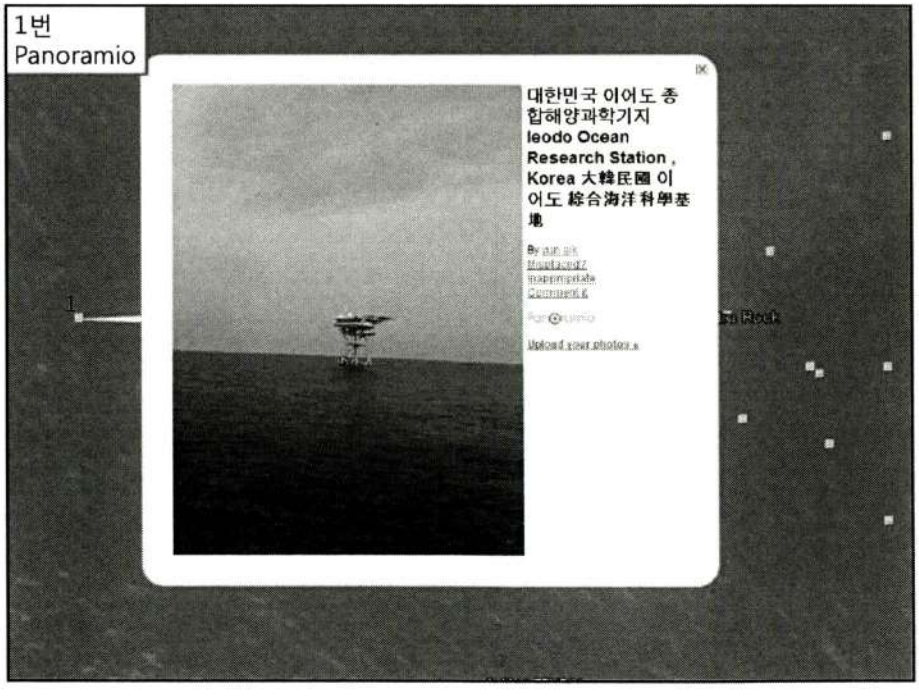
Ⅳ. Results and plan to apply

In the process of establishing a new international maritime order, new issues have been raised as objects of regulation, according to the development of science and technology. Also we can arouse international public opinion by using world's biggest search engine "Google". Google Panoramio is a geolocation-oriented photo sharing website. Accepted photos uploaded to the site can be accessed as a layer in Google Earth and Google Maps. We could take the adventageous position first when sovereignty dispute occurs over IEODO. Afterward this research can be an important preliminary data.

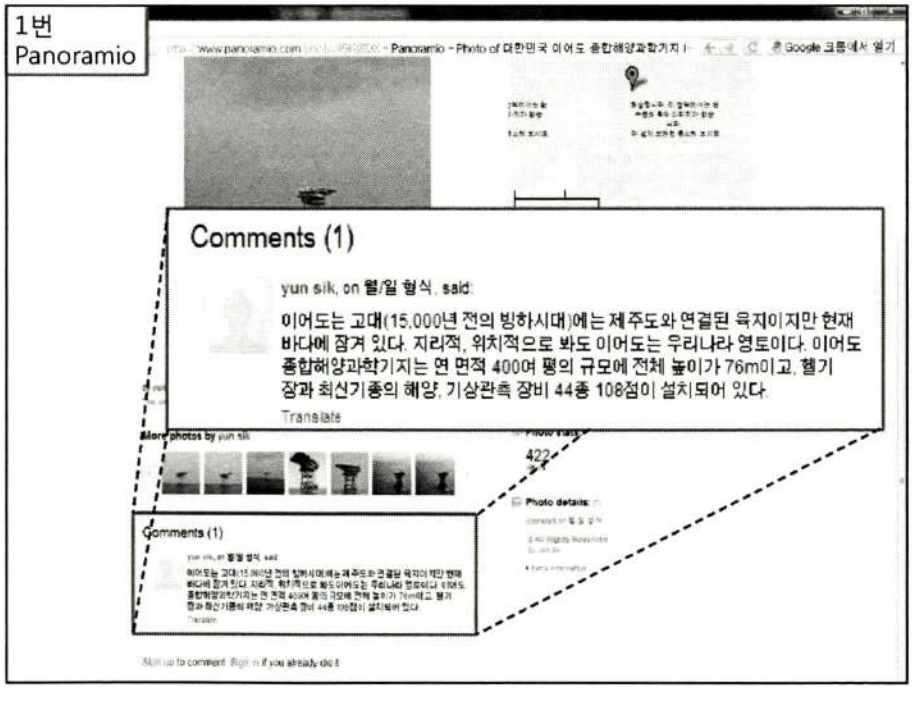

Google Earth
Panoramio
(사)이어도연구회


왼쪽에서 오른쪽으로 번호순
22
17
19
20
21
23
1~14
16
1
15
18


왼쪽에서 오른쪽으로 번호순
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

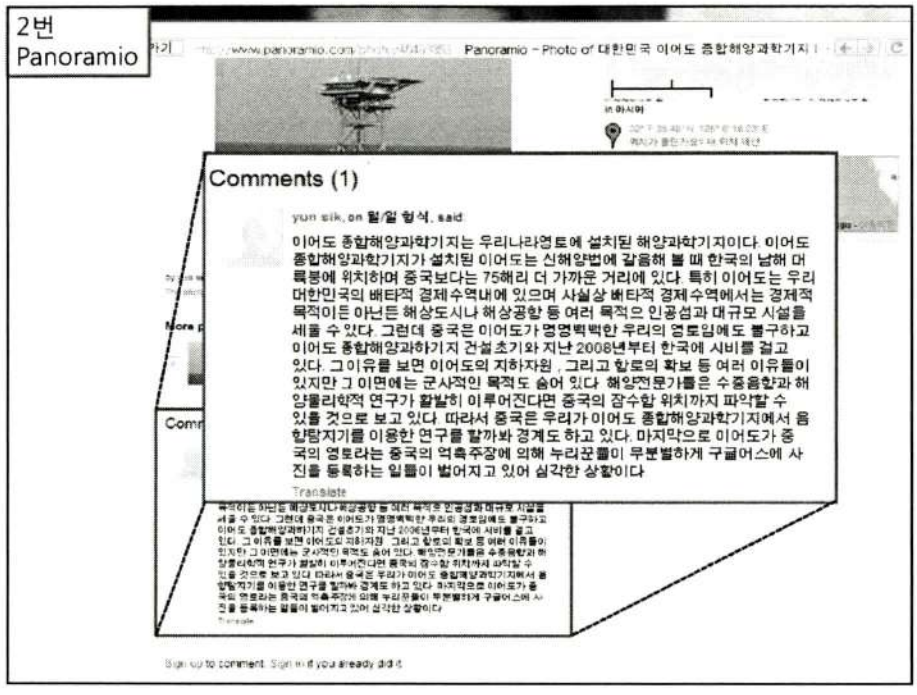

1번
Panoramio
대한민국 이어도 종합해양과학기지
Ieodo Ocean Research Station, Korea 大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地
Upload your photos »
1


1번
Panoramio
대한민국 이어도 종합해양과학기지 Ieodo Ocean Research Station , Korea 大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地
More photos by yun sik
Photo stats:
422


1번
Panoramio
Comments (1)
yun sik, on 월/일 형식, said:
이어도는 고대(15,000년 전의 빙하시대)에는 제주도와 연결된 육지이지만 현재 바다에 잠겨 있다. 지리적, 위치적으로 봐도 이어도는 우리나라 영토이다. 이어도 종합해양과학기지는 연 면적 400여 평의 규모에 전체 높이가 76m이고, 헬기장과 최신기종의 해양, 기상관측 장비 44종 108점이 설치되어 있다.
Translate
More photos by yun sik
422
Photo details:
Comments (1)
Sign up to comment (Sign in if you already did it


2번
Panoramio
대한민국 이어도 종합해양과학기지 Ieodo Ocean Research Station , Korea 大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地
Upload your photos »
2


2번
Panoramio
대한민국 이어도 종합해양과학기지 Ieodo Ocean Research Station , Korea 大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地
More photos by yun sik
Photo stats
794

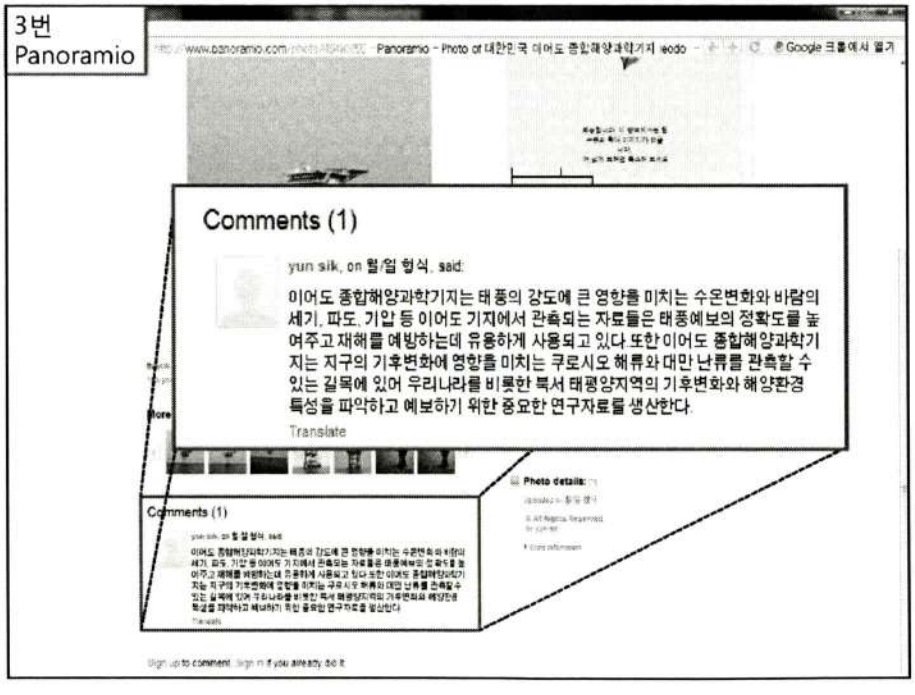

2번
Panoramio
Panoramio - Photo of 대한민국 이어도 종합해양과학기지 I
Comments (1)
yun sik, on 윤/삽 힝석, said
이어도 종합해양과학기지는 우리나라영토에 설치된 해양과학기지이다 이어도 종합해양과학기지가 설치된 이어도는 신해양법에 갑음해 볼 때 한국의 남해 대륙붕에 위치하며 중국보다는 75해리 더 가까운 거리에 있다 특히 이어도는 우리 대한민국의 배타적 경제수역내에 있으며 사실상 배타적 경제수역에서는 경제적 목적이든 아닌든 해상도시나 해상공항 등 여러 목적으로 인공섬과 대규모 시설을 세울 수 있다. 그런데 중국은 이어도가 명명백백한 우리의 영토임에도 불구하고 이어도 종합해양과하기지 건설초기와 지난 2008년부터 한국에 시비를 걸고 있다. 그 이유를 보면 이어도의 지하자원 , 그리고 항로의 확보 등 여러 이유들이 있지만 그 이면에는 군사적인 목적도 숨어 있다 해양전문가들은 수중음향과 해양물리학적 연구가 활발히 이루어진다면 중국의 잠수함 위치까지 파악할 수 있을 것으로 보고 있다 따라서 중국은 우리가 이어도 종합해양과학기지에서 음향탐지기를 이용한 연구를 할까봐 경계도 하고 있다 마지막으로 이어도가 중국의 영토라는 중국의 억측주장에 의해 누리꾼들이 무분별하게 구글어스에 사진을 등록하는 일들이 벌어지고 있어 심각한 상황이다
Translate
Sign up to comment. Sign in if you already did it.

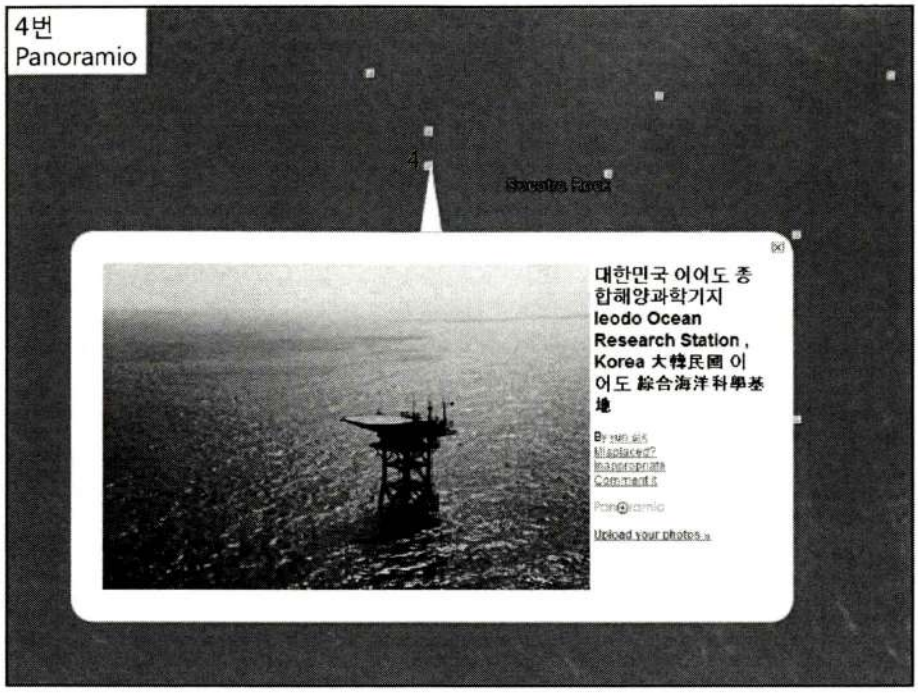

3번
Panoramio
대한민국 이어도 종합해양과학기지
Ieodo Ocean Research Station, Korea 大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地
By yun sik
Misplaced?
Inappropriate Comment?
Panoramio
Upload your photos »

3번
Panoramio



3번
Panoramio

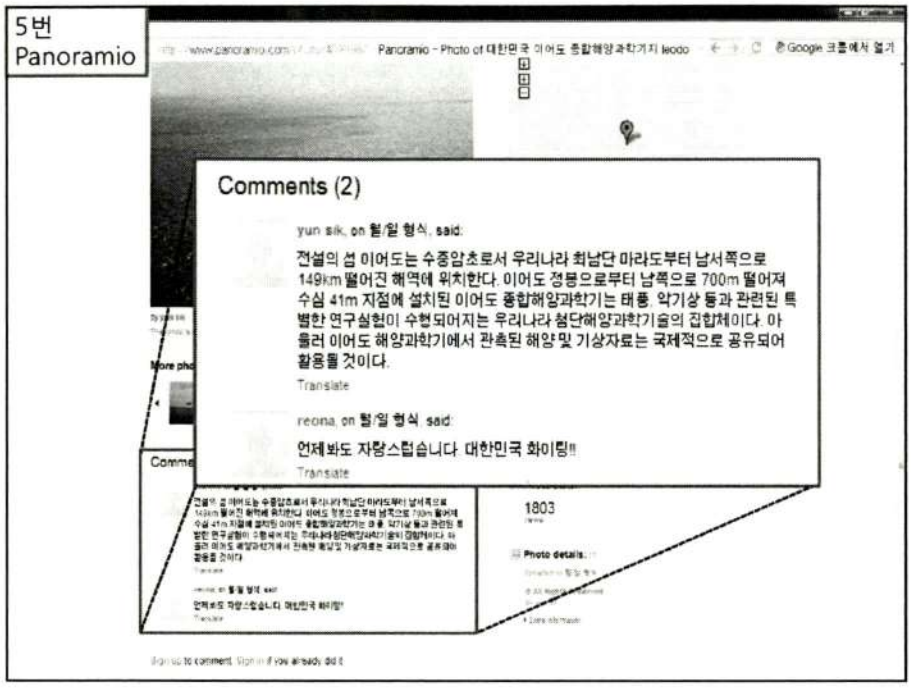



4번
Panoramio
4
대한민국 이어도 종합해양과학기지
Ieodo Ocean Research Station, Korea 大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地
Upload your photos »


4번
Panoramio
Panoramio - Photo of 대한민국 이어도 종합해양과학기지 Ieodo
대한민국 이어도 종합해양과학기지 Ieodo Ocean Research Station, Korea 大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地
More photos by
Photo stats.
922


5번
Panoramio
대한민국 이어도 종합해양과학기지 Ieodo Ocean Research Station , Korea 大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地


5번
Panoramio
Panoramio - Photo of 대한민국 이어도 종합해양과학기지 Ieodo
Panoramio
대한민국 이어도 종합해양과학기지 Ieodo Ocean Research Station , Korea 大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地
More photos by yun sik

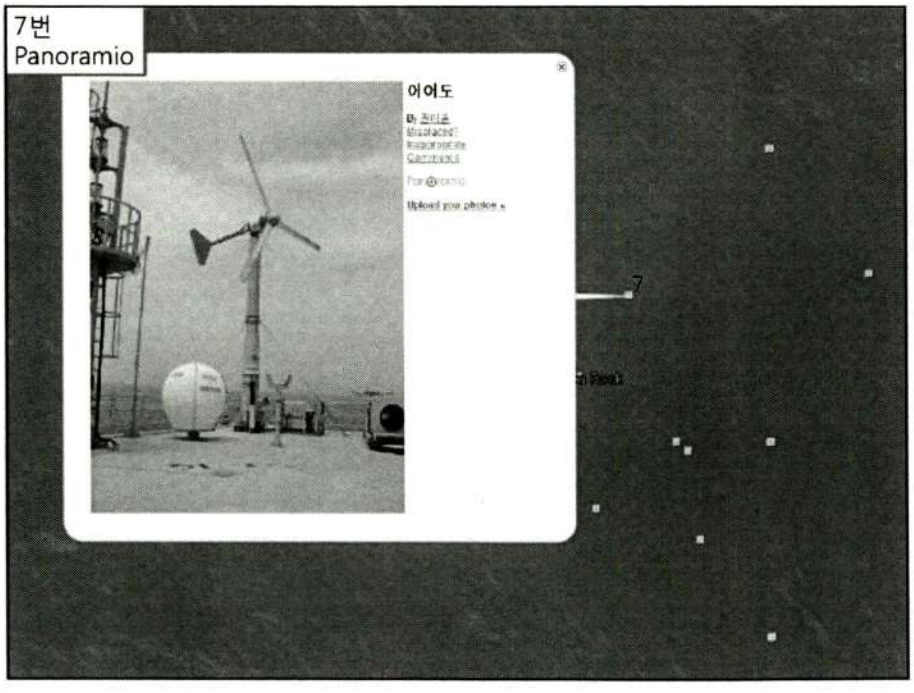

5번
Panoramio
Comments (2)
yun sik, on 월/일 형식, said:
전설의 섬 이어도는 수중암초로서 우리나라 최남단 마라도부터 남서쪽으로 149km 떨어진 해역에 위치한다. 이어도 정봉으로부터 남쪽으로 700m 떨어져 수심 41m 지점에 설치된 이어도 종합해양과학기는 태풍, 악기상 등과 관련된 특별한 연구실험이 수행되어지는 우리나라 첨단해양과학기술의 집합체이다. 아울러 이어도 해양과학기에서 관측된 해양 및 기상자료는 국제적으로 공유되어 활용될 것이다.
Translate
reona, on 월/일 형식, said:
언제봐도 자랑스럽습니다 대한민국 화이팅!!
Translate
1803
Photo details


6번
Panoramio
苏岩礁 中国领海 (这是韩国的非法建筑)
Upload your photos »

6번
Panoramio



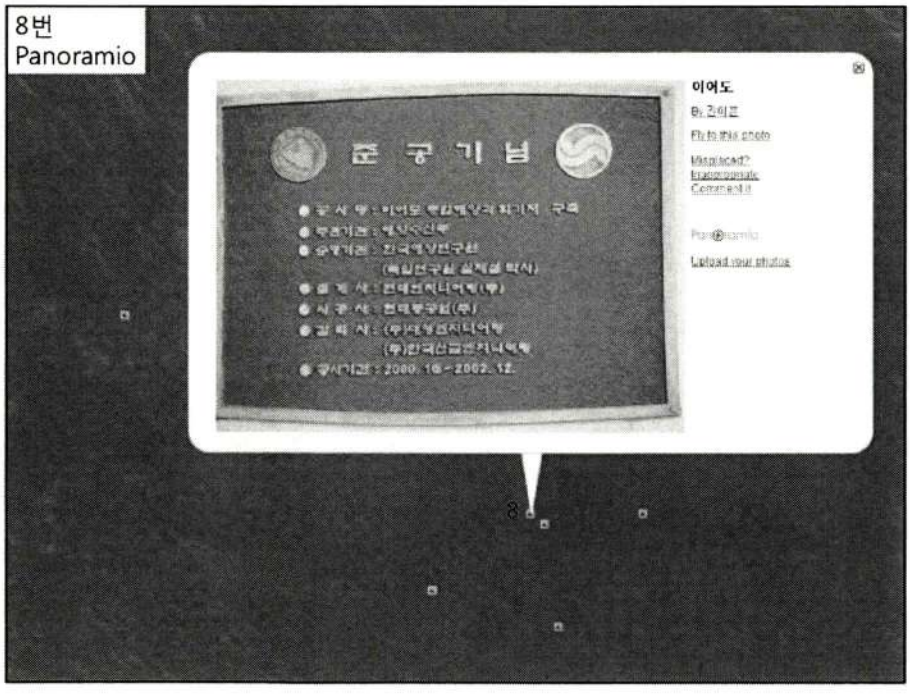
7번
Panoramio



7번
Panoramio



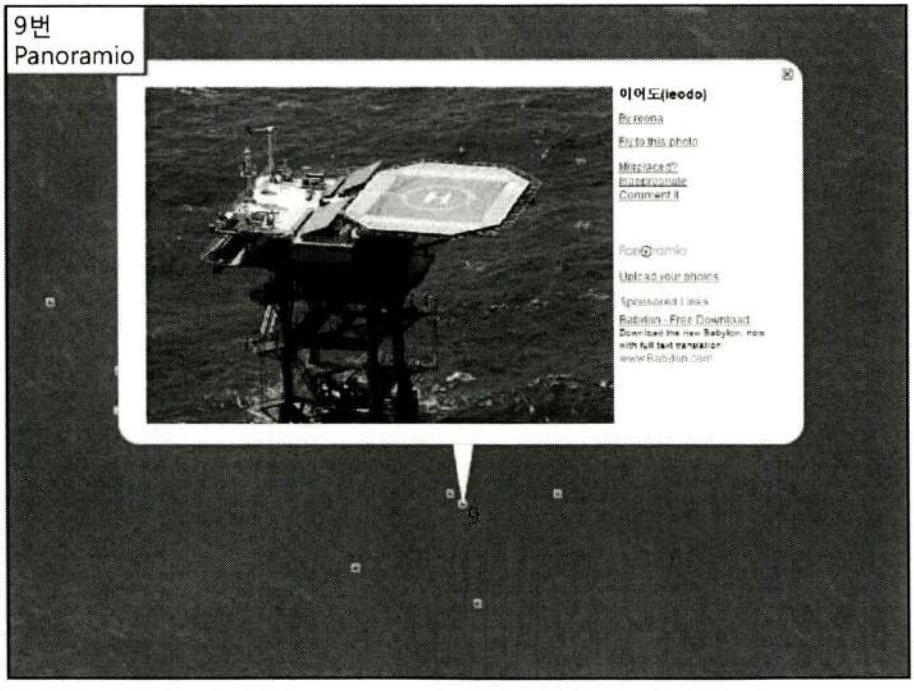
8번
Panoramio



8번
Panoramio



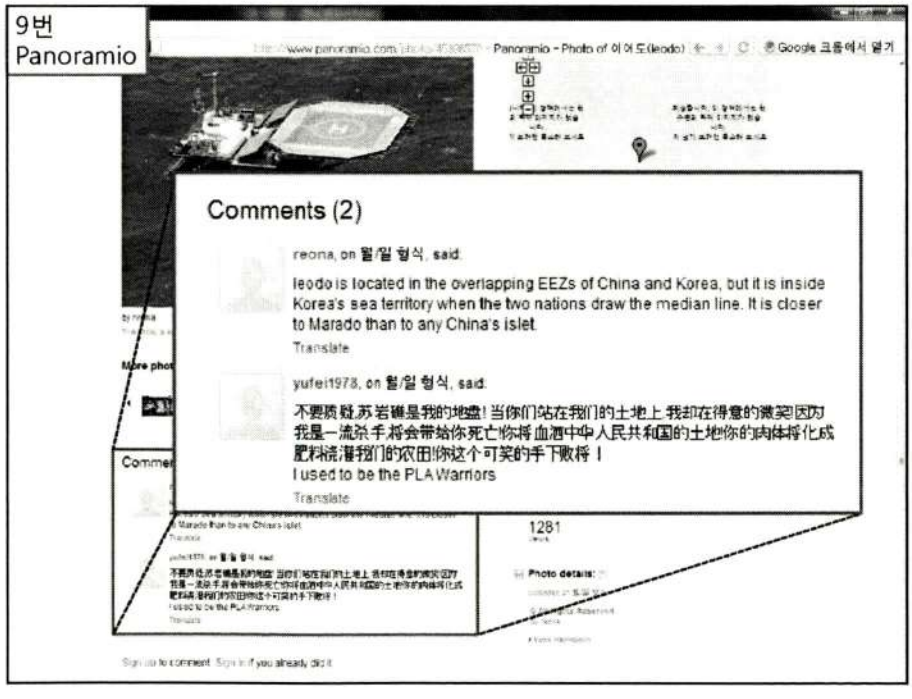
9번
Panoramio

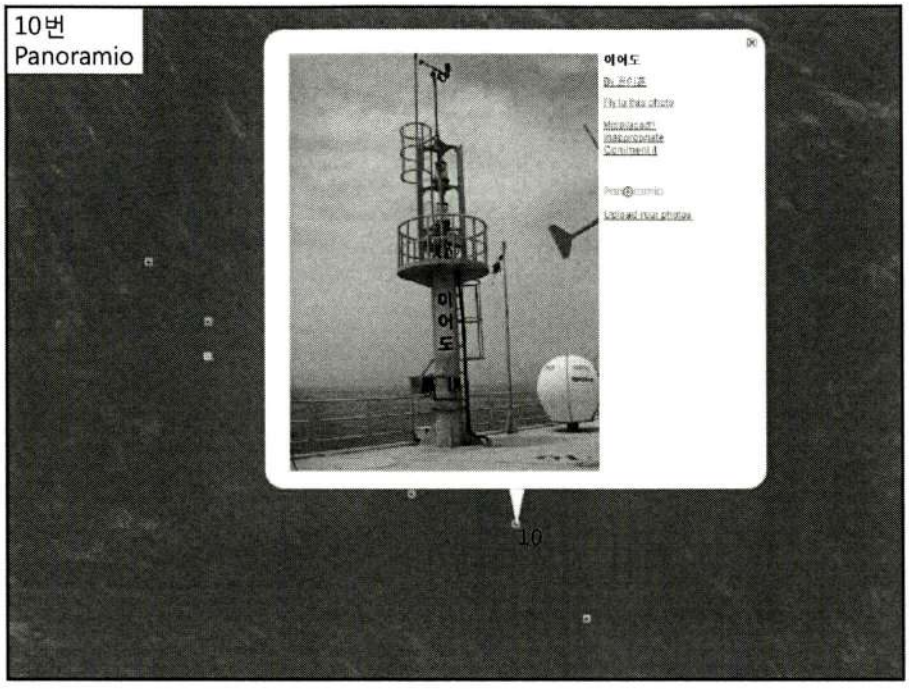


9번
Panoramio

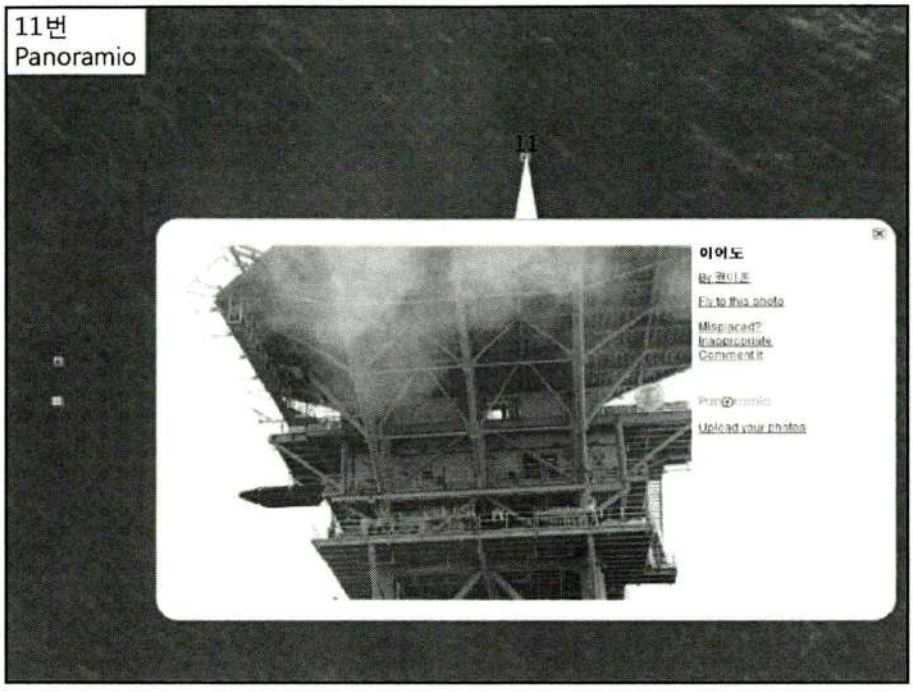


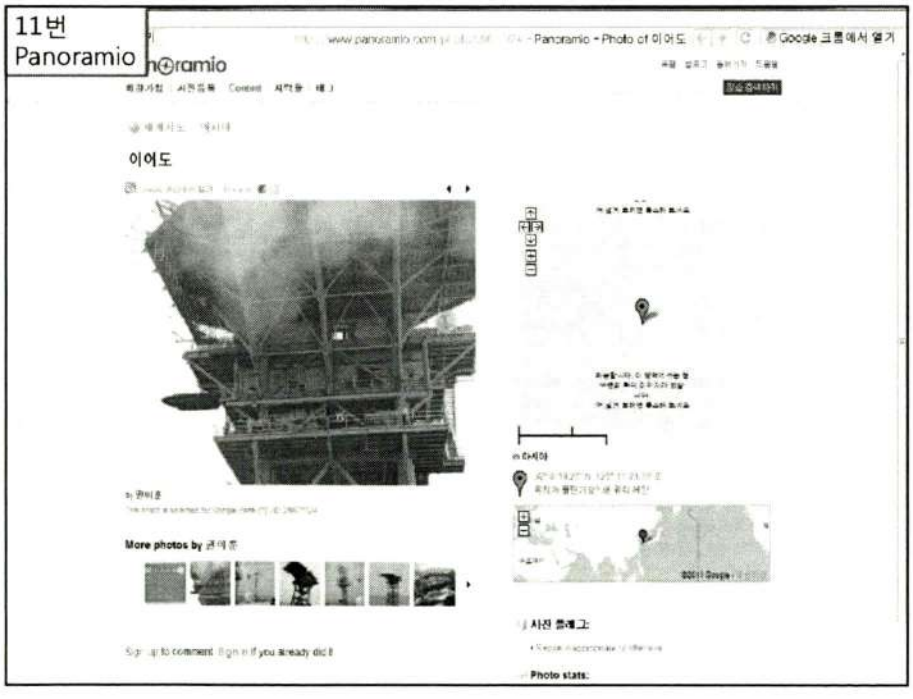
9번
Panoramio

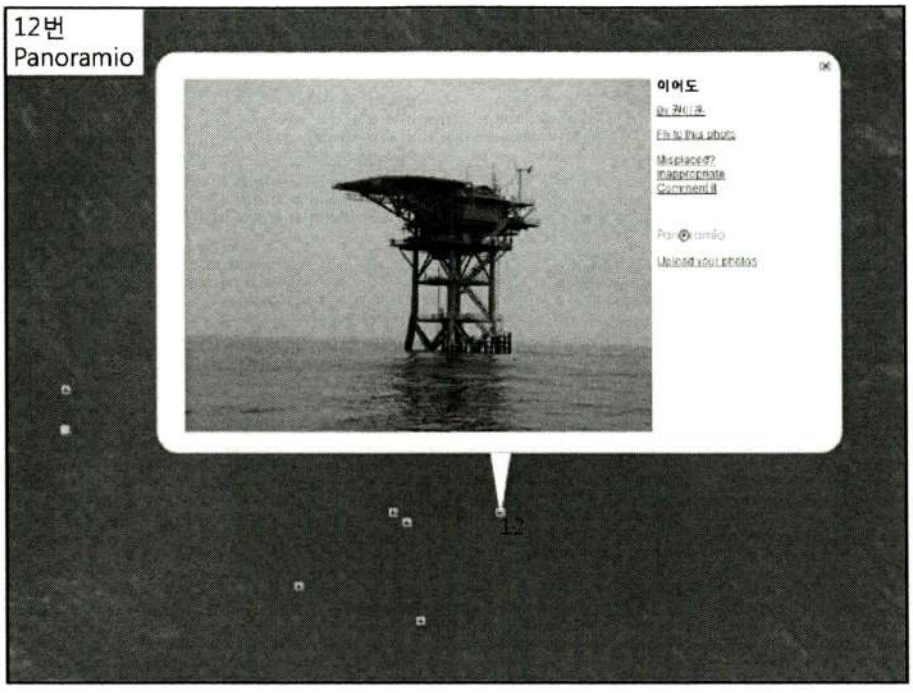



10번
Panoramio
이어도
이어도

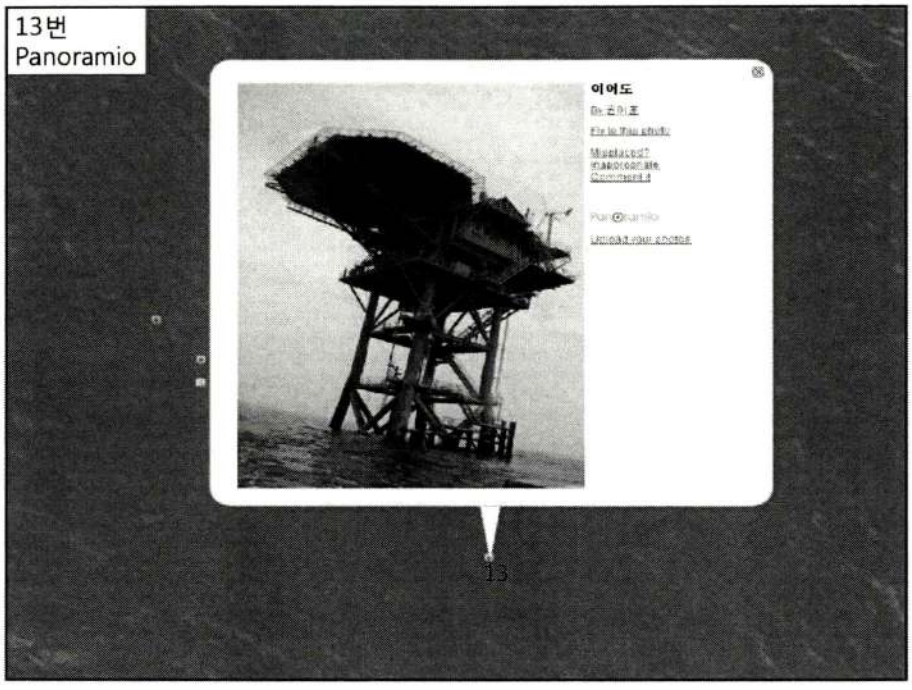

10번
Panoramio
Panoramio - Photo of 이어도
이어도
More photos by
Photo stats:
7554


11번
Panoramio
이어도
By 권이호
Fly to this photo
Misplaced?
Inappropriate
Comment it
Upload your photos


11번
Panoramio
Panoramio - Photo of 이어도
Google 크롬에서 열기
이어도
More photos by
Photo stats.


12번
Panoramio
이어도
Fly to this photo
Misplaced?
Inappropriate
Comment it
Upload your photos
12


12번
Panoramio
Panoramio - Photo of 이어도
이어도
More photos by
Photo stats:
9015


13번
Panoramio
이어도
13


13번
Panoramio
Panoramio - Photo of 이어도
이어도
More photos by
Photo stats:
6516

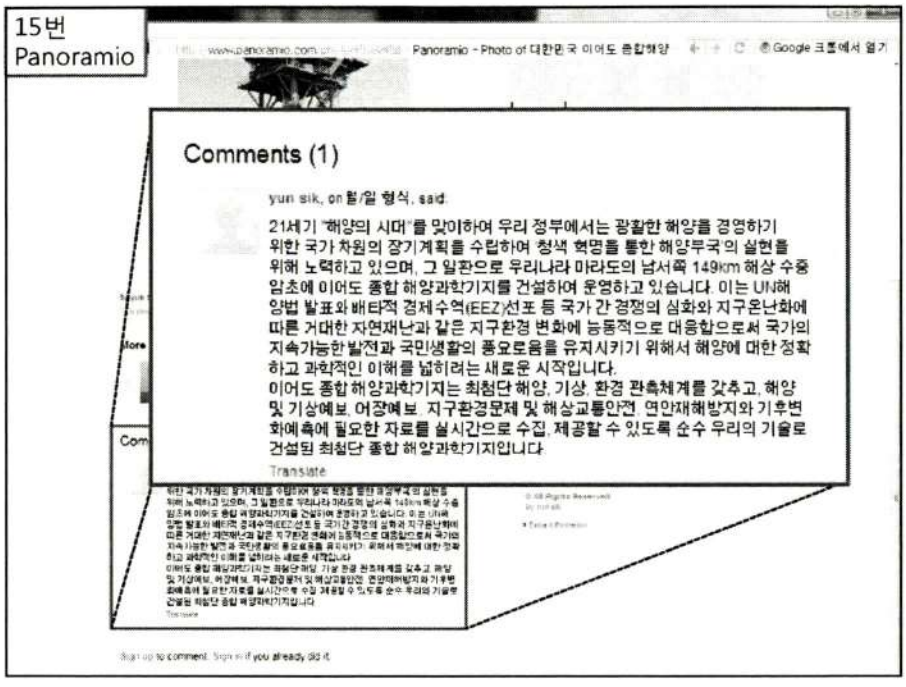

14번
Panoramio
14
苏岩礁 中国领海（这是韩国的非法建筑）


14번
Panoramio
Panoramio - Photo of
苏岩礁 中国领海（这是韩国的非法建筑）
More photos by
Photo stats:
2931

여 백

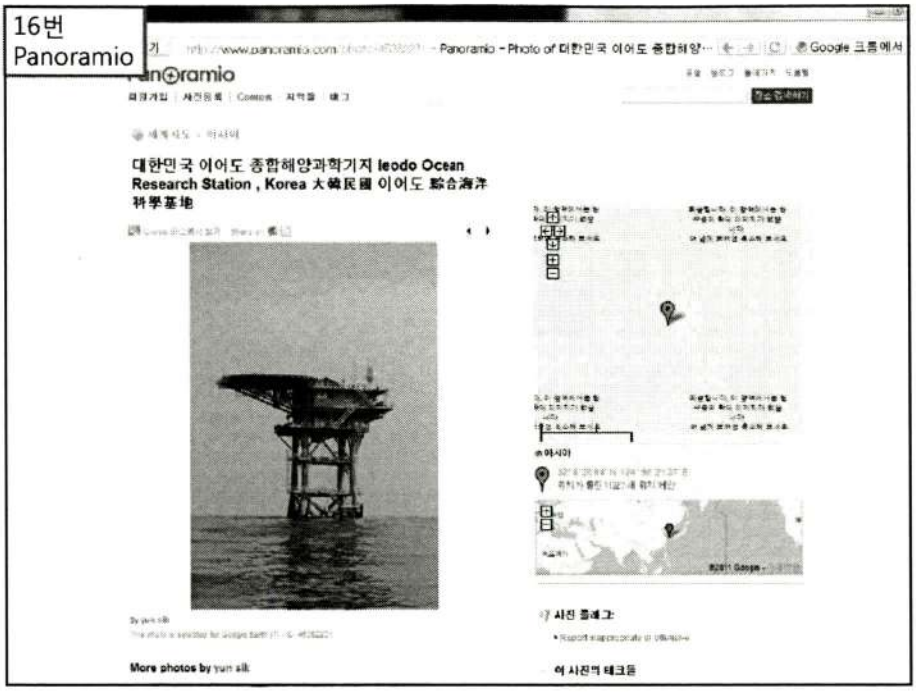

15번
Panoramio
15
대한민국 이어도 종합해양과학기지 Ieodo Ocean Research Station , Korea 大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地


15번
Panoramio
Panoramio - Photo of 대한민국 이어도 종합해양
Google 크롬에서 열기
대한민국 이어도 종합해양과학기지 Ieodo Ocean Research Station , Korea 大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地
More photos by

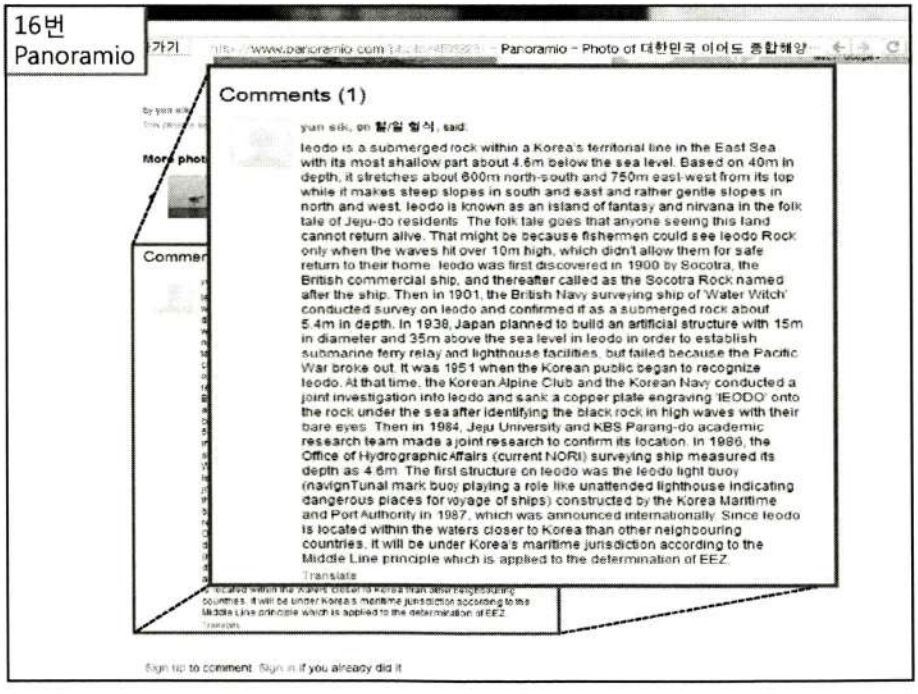

15번
Panoramio
Panoramio - Photo of 대한민국 이어도 종합해양
Google 크롬에서 열기
Comments (1)
yun sik, on 윤/일 형식, said:
21세기 "해양의 시대"를 맞이하여 우리 정부에서는 광활한 해양을 경영하기 위한 국가 차원의 장기계획을 수립하여 청색 혁명을 통한 해양부국의 실현을 위해 노력하고 있으며, 그 일환으로 우리나라 마라도의 남서쪽 149km 해상 수중 암초에 이어도 종합 해양과학기지를 건설하여 운영하고 있습니다. 이는 UN해양법 발표와 배타적 경제수역(EEZ)선포 등 국가 간 경쟁의 심화와 지구온난화에 따른 거대한 자연재난과 같은 지구환경 변화에 능동적으로 대응함으로써 국가의 지속가능한 발전과 국민생활의 풍요로움을 유지시키기 위해서 해양에 대한 정확하고 과학적인 이해를 넓히려는 새로운 시작입니다.
이어도 종합 해양과학기지는 최첨단 해양, 기상, 환경 관측체계를 갖추고, 해양 및 기상예보, 어장예보, 지구환경문제 및 해상교통안전, 연안재해방지와 기후변화예측에 필요한 자료를 실시간으로 수집, 제공할 수 있도록 순수 우리의 기술로 건설된 최첨단 종합 해양과학기지입니다.
Translate

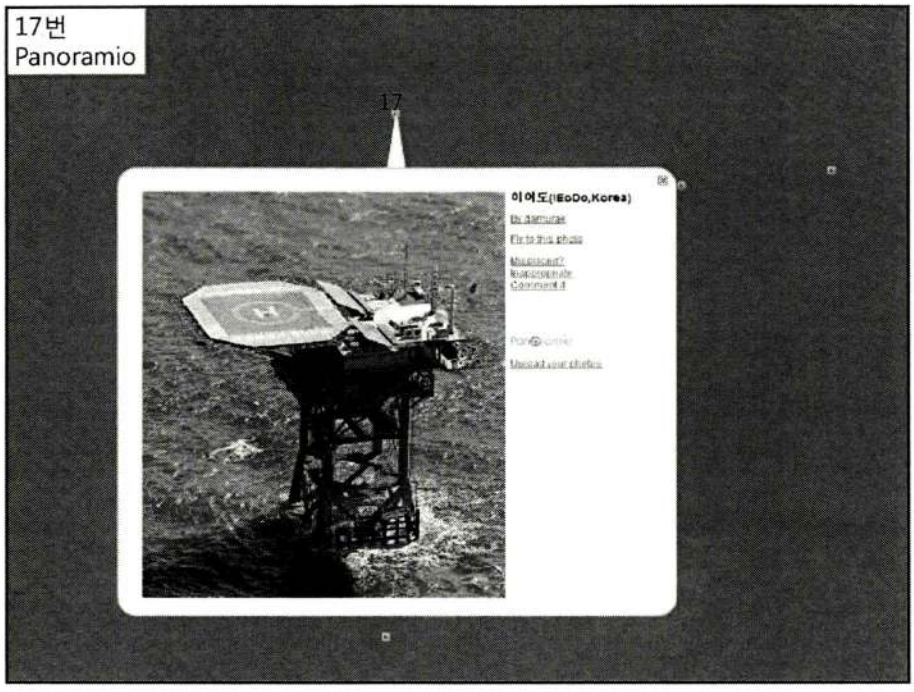

16번
Panoramio
16
대한민국 이어도 종합해양과학기지 Ieodo Ocean Research Station , Korea
大韓民國 이어도 綜合海洋科學基地

16번
Panoramio



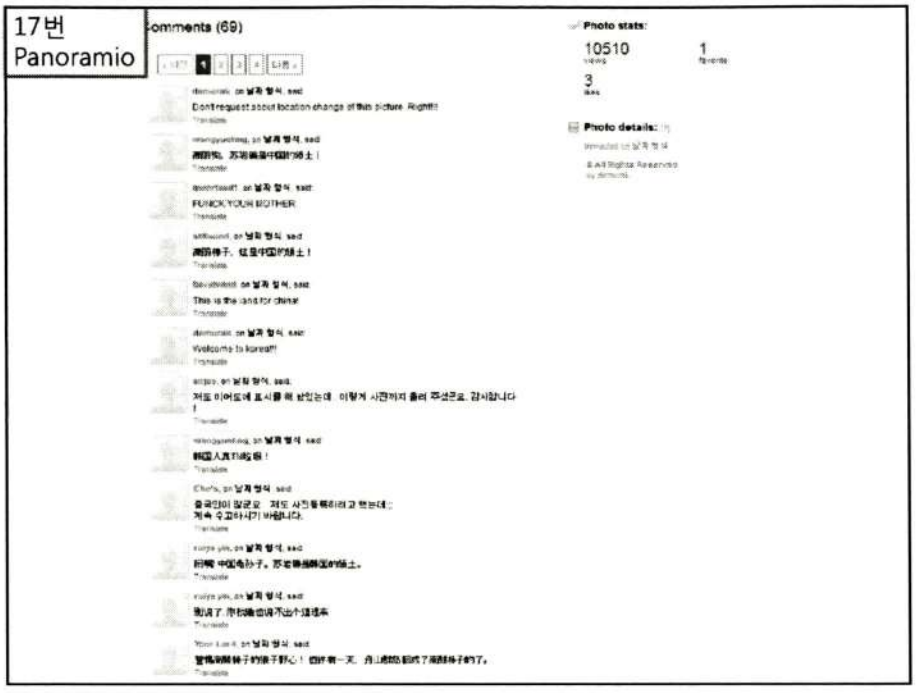
16번
Panoramio




17번
Panoramio
17
이어도(IEoDo,Korea)


17번
Panoramio
Panoramio - Photo of 이어도(IEoDo,Korea)
이어도(IEoDo,Korea)
More photos by dumurak

17번
Panoramio



17번
Panoramio


Your Lord, on 날짜 형식 said:
Translate
Translate
Translate

17번
Panoramio



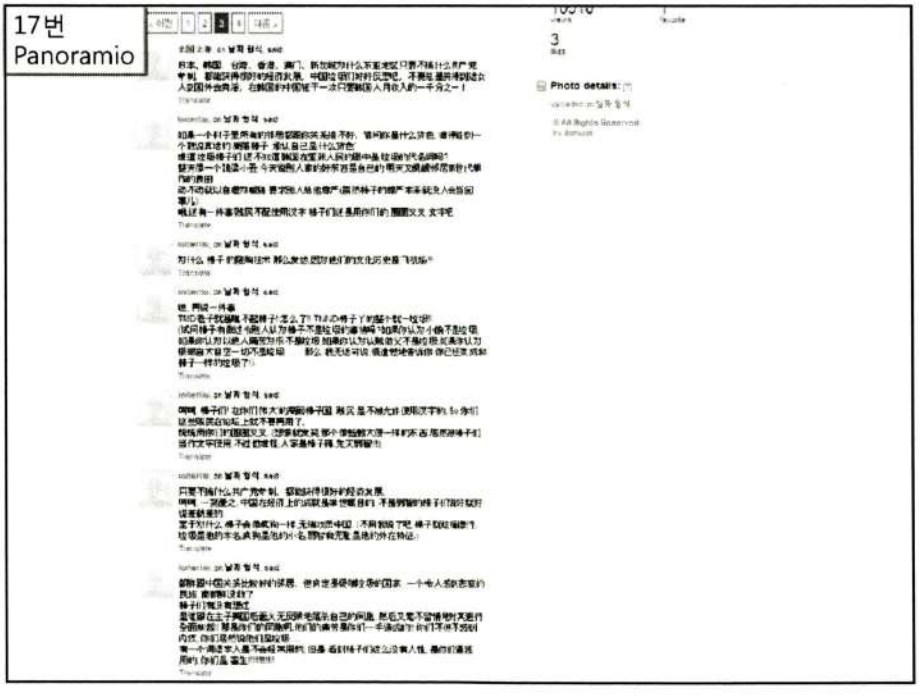
17번
Panoramio



17번
Panoramio



17번
Panoramio



17번
Panoramio



jose carlos fatima on 날짜 형식 said

belissimaa foto
very good

loiterliu on 날짜 형식, said

jose carlos fatima This area of sea is important for Chinese.How much do you knew about this?
This photo is really far away from a very good thing. Never discuss a thing that you do not understand.

damurak. on 날짜 형식, said

loiterliu on 날짜 형식, said

South Korea is a pirb country

ChineseDragon on 날짜 형식, said

damurak. on 날짜 형식, said

Chinese pig & Japanese monkey get out!

loiterliu on 날짜 형식, said

loiterliu on 날짜 형식, said

aaiumn, 11小时前, 说：我认为的这个是中国的领海吧。因为朝鲜人的事情的
缘由是这样吧,所以，加油中国！
谢谢日本友人的理解！Arigato！

ChineseDragon on 날짜 형식, said

中国政府应该要求韩国撤出这一设施，现在已经不单单是科学研究为目的了，已经不认为是中国领土了，处理就不一样了。

loiterliu on 날짜 형식, said

谢谢日本友人的理解！Arigato！

damurak. on 날짜 형식, said

I will delete spam comments. I want a one comment by one user.

17번
Panoramio

loiterliu on 날짜 형식, said

至于South Korean,哥哥我鄙视你，你们这帮垃圾。你们不配，不配知道吗？就是用你们这些西施精子来捏大便，都没得说。明白了吗？估计你们这些劣等民族是看不懂的，毕竟你们与正常人类是有区别的，让你们明白这些确实有些难人所难。记住一句话，韩国人是垃圾中的极品垃圾中的战斗机!"

loiterliu on 날짜 형식, said

aaiumn, 11小时前, 说：我认为的这个是中国的领海吧。因为朝鲜人的事情的缘由是这样吧,所以，加油中国！
谢谢日本友人的理解！Arigato！

ChineseDragon on 날짜 형식, said

中国政府应该要求韩国撤出这一设施，现在已经不单单是科学研究为目的了，已经不认为是中国领土了，处理就不一样了。

loiterliu on 날짜 형식, said

谢谢日本友人的理解！Arigato！

damurak. on 날짜 형식, said

I will delete spam comments. I want a one comment by one user.

loiterliu on 날짜 형식, said

朝鲜半岛西部海域，英国称通用名称是黄海；朝鲜半岛东部海域，英国称通用名称是日本海。这些都是国际惯例

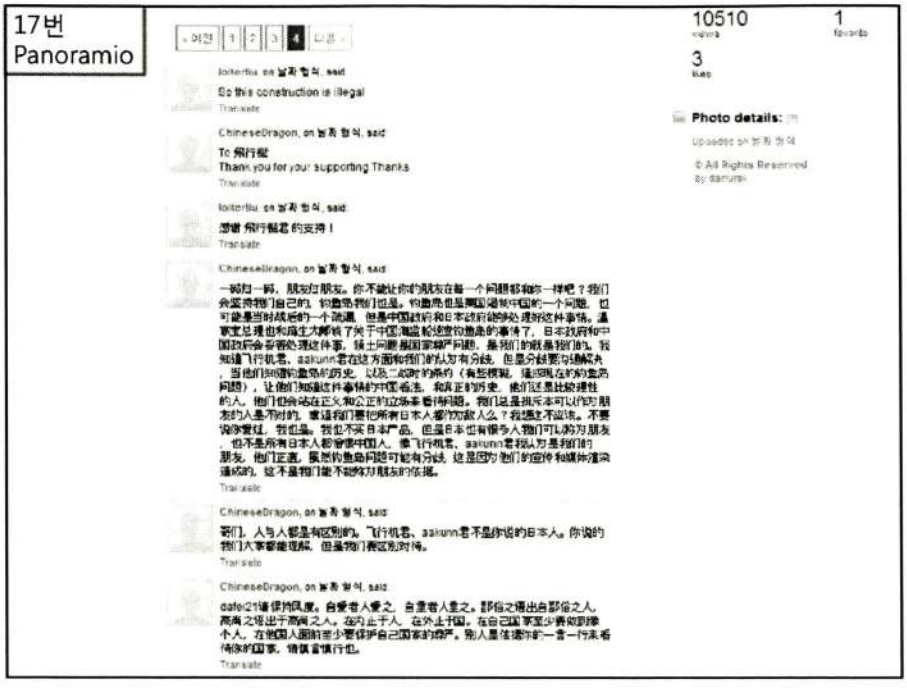
ChineseDragon on 날짜 형식, said

In fact, the construction belongs to South Korea and the territory belongs to China
understand?

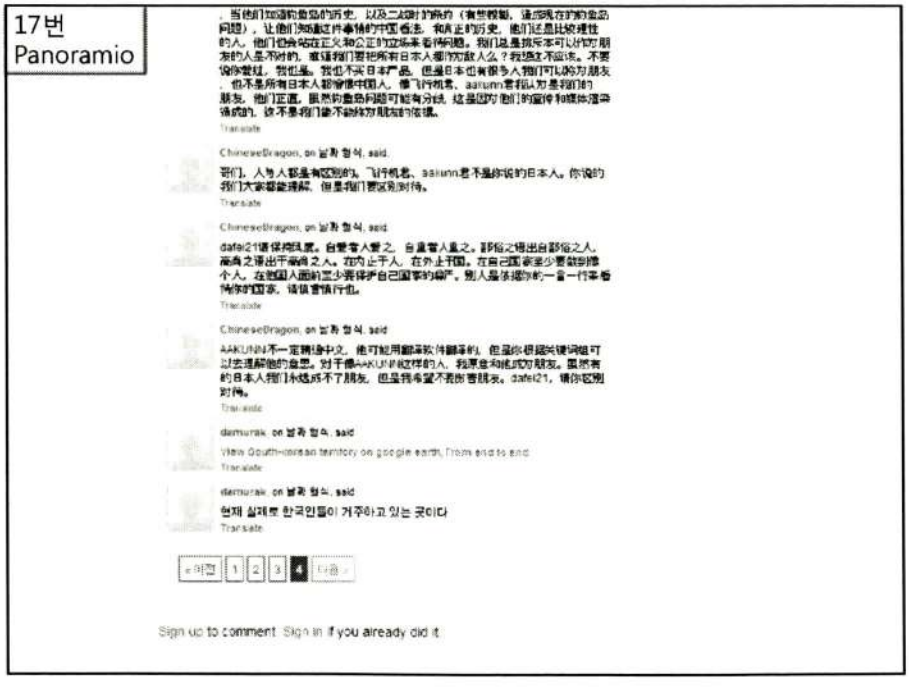
« 이전 1 2 3 4 다음 »

Sign up to comment. Sign in if you already did it.

17번
Panoramio



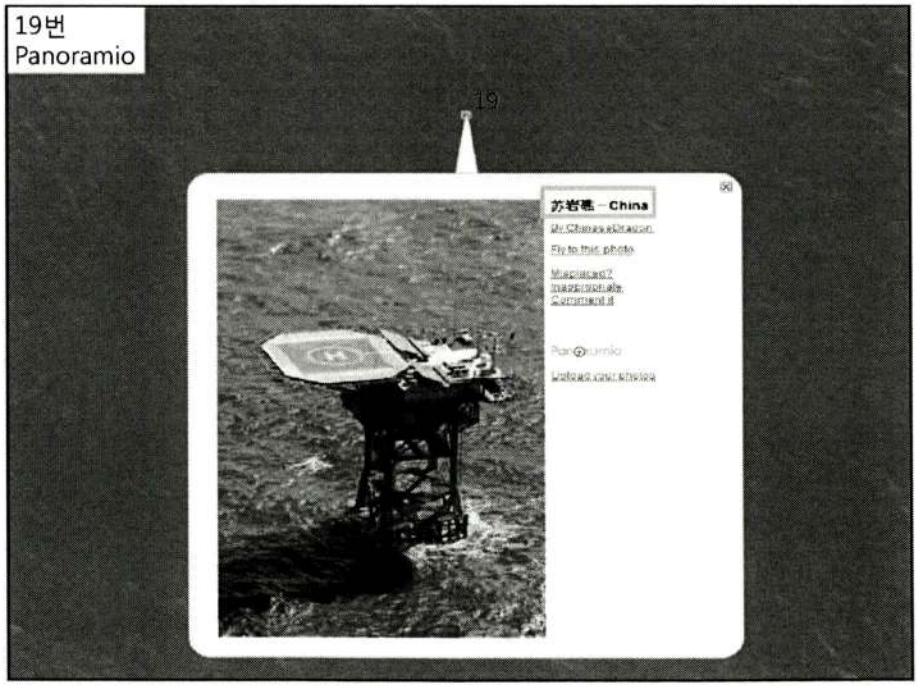
17번
Panoramio



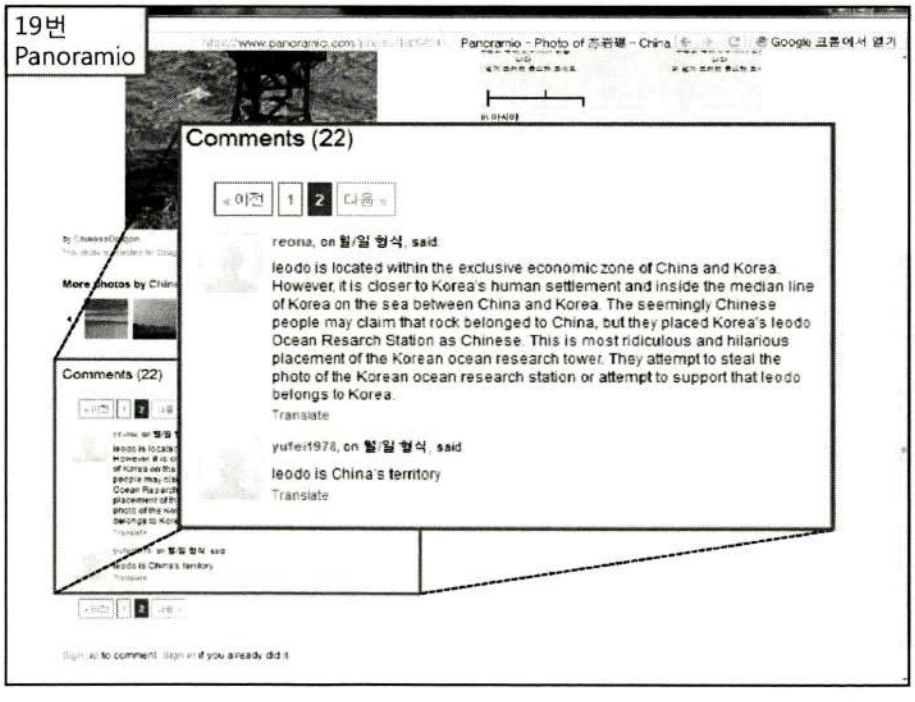

18번
Panoramio
이어도(파랑도), Island of IEo ,Pa Rang Island(Korea)
18


18번
Panoramio
Panoramio - Photo of 이어도(파랑도), Island of IEo ,Pa Ran
Google 크롬에서 열기
이어도(파랑도), Island of IEo ,Pa Rang Island(Korea)
More photos by Blumrange7
Photo stats:
5517
1


18번
Panoramio
Comments (1)
chinamyhone, on 날짜 형식, said:
韩国,一直对你们印象不错,这里是 中国领海 请离开!....
Translate
Comments (1)
Photo stats:
5517


19번
Panoramio
19
苏岩礁 – China

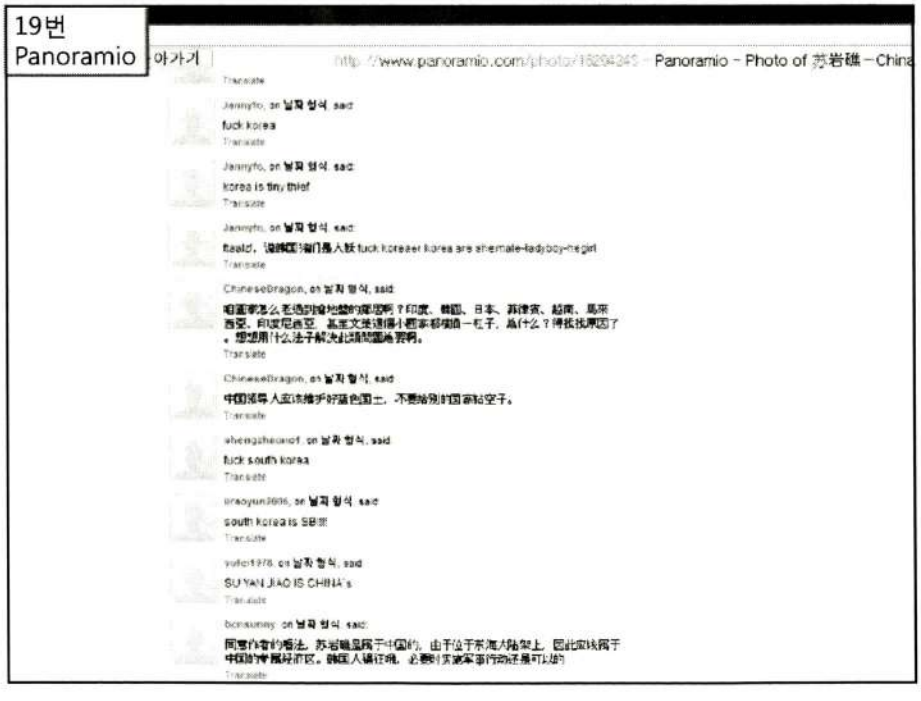

19번
Panoramio
Panoramio - Photo of 苏岩礁 - China
苏岩礁 – China
More photos by ChineseDragon
Photo stats:
6996
1


19번
Panoramio
Panoramio - Photo of 苏岩礁 - China
Comments (22)
이전
1
2
다음
reona, on 월/일 형식, said
leodo is located within the exclusive economic zone of China and Korea. However, it is closer to Korea's human settlement and inside the median line of Korea on the sea between China and Korea. The seemingly Chinese people may claim that rock belonged to China, but they placed Korea's leodo Ocean Resarch Station as Chinese. This is most ridiculous and hilarious placement of the Korean ocean research tower. They attempt to steal the photo of the Korean ocean research station or attempt to support that leodo belongs to Korea.
Translate
yufei1978, on 월/일 형식, said
leodo is China's territory
Translate

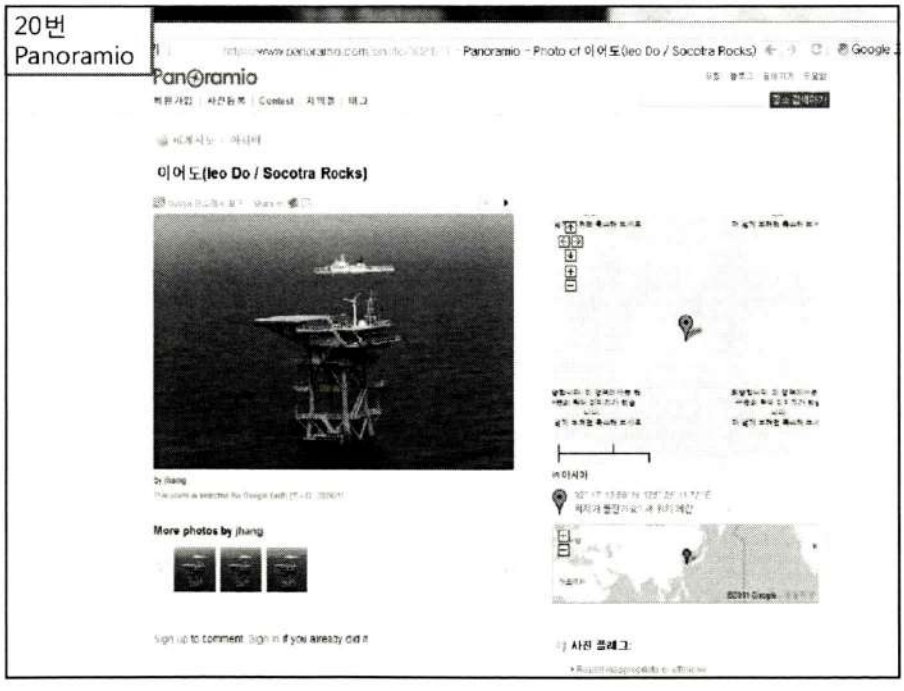
19번
Panoramio

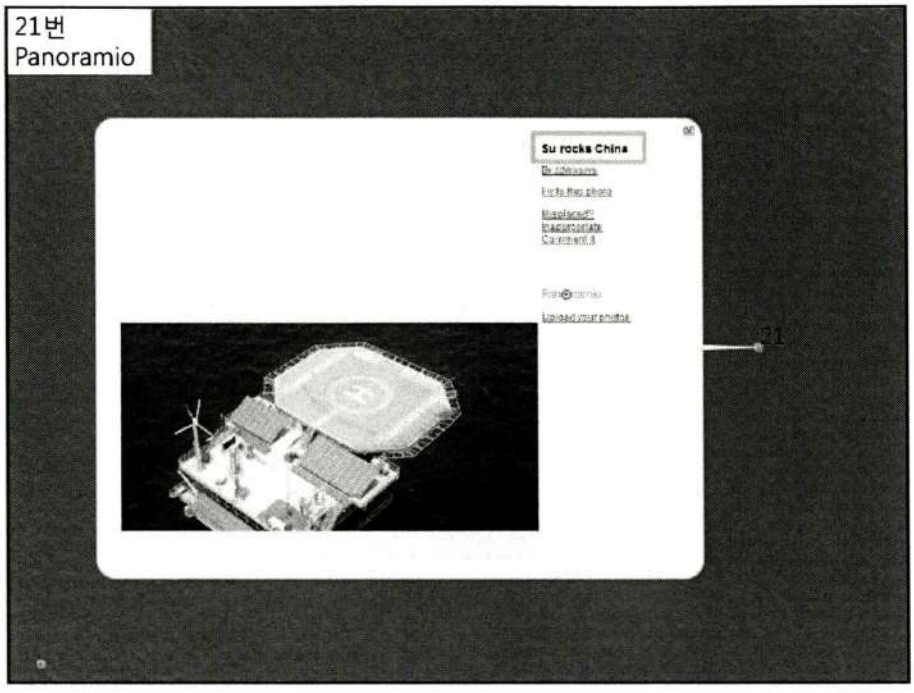


19번
Panoramio

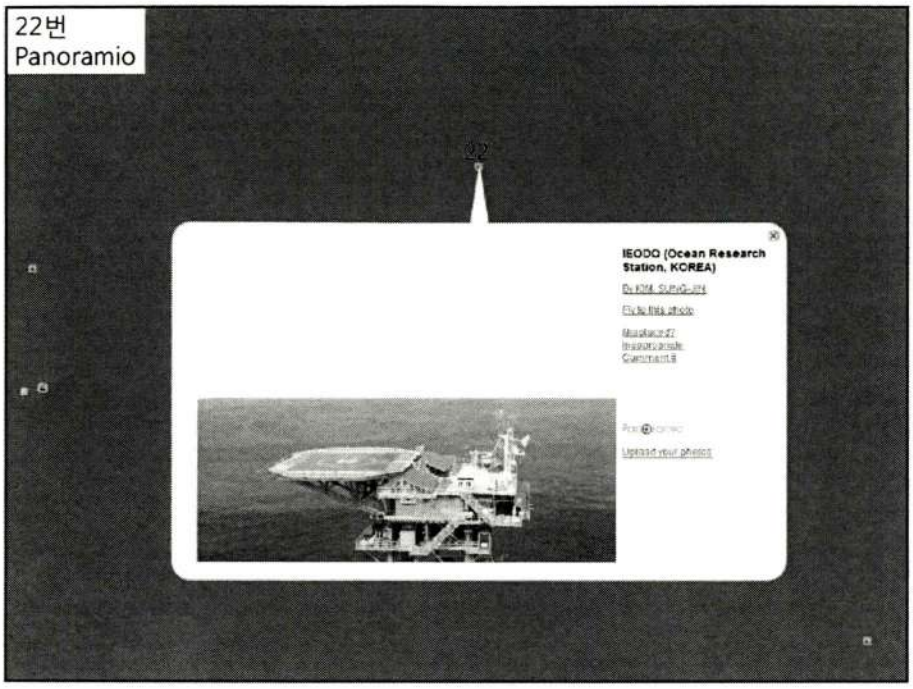


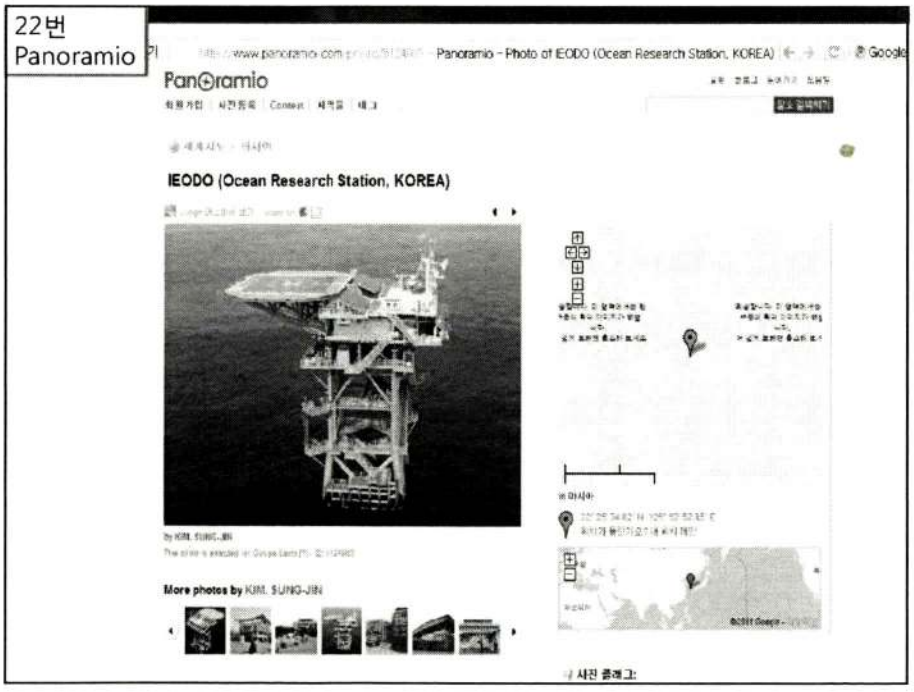

20번
Panoramio
20
이어도(Ieo Do / Socotra Rocks)


20번
Panoramio
Panoramio - Photo of 이어도(Ieo Do / Socotra Rocks)
Panoramio
이어도(Ieo Do / Socotra Rocks)
More photos by jhang


21번
Panoramio
Su rocks China
21


21번
Panoramio
Panoramio - Photo of Su rocks China
Su rocks China
More photos by
Photo stats:
13


22번
Panoramio
22
IEODO (Ocean Research Station, KOREA)


22번
Panoramio
Panoramio - Photo of IEODO (Ocean Research Station, KOREA)
Panoramio
IEODO (Ocean Research Station, KOREA)
More photos by KIM, SUNG-JIN

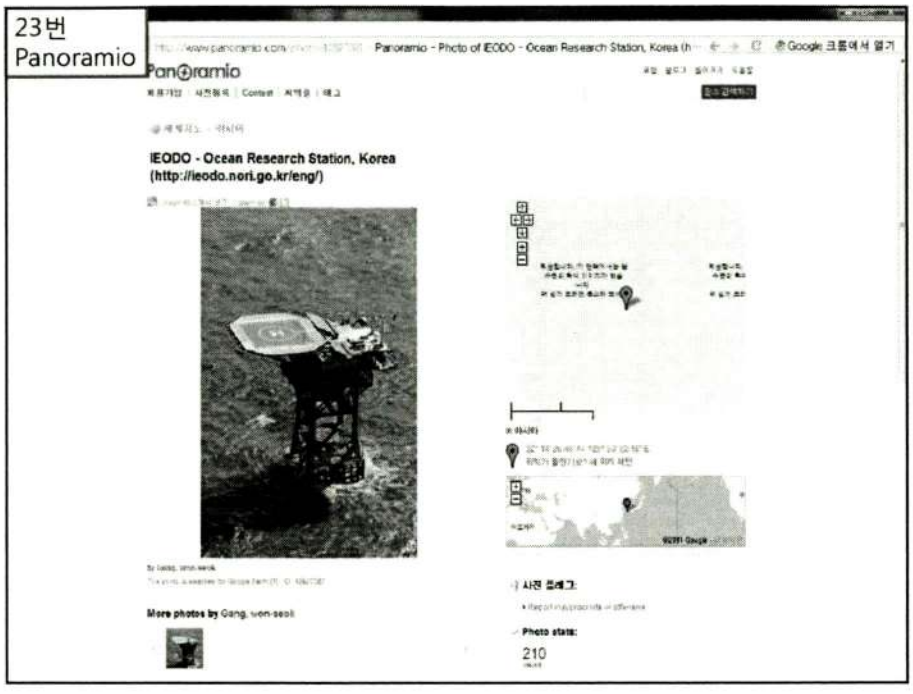
22번
Panoramio



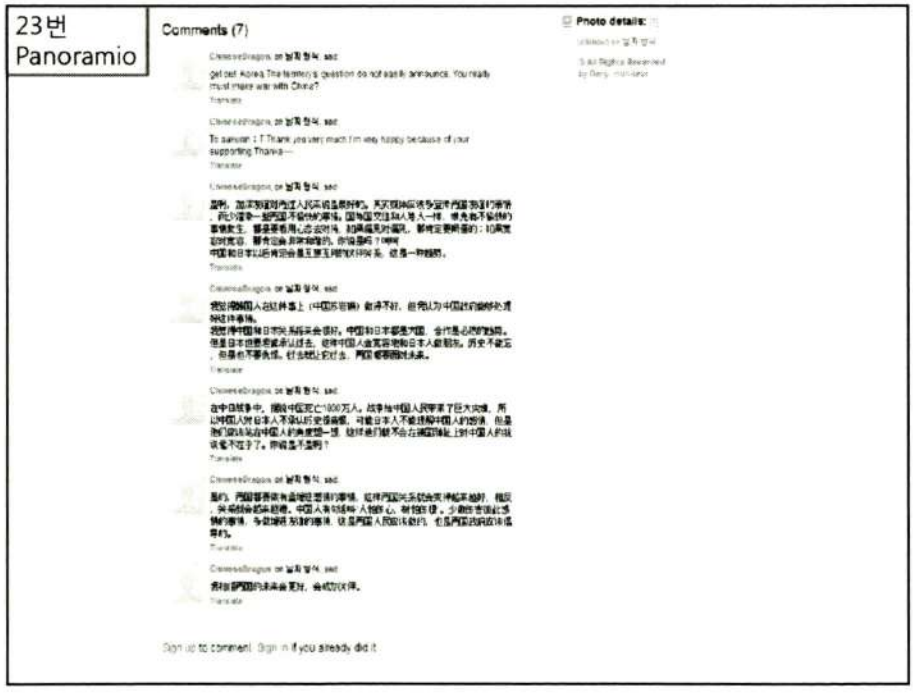
23번
Panoramio



23번
Panoramio



23번
Panoramio



여 백

중국측 매스컴에 나타난 동중국해에 대한 중국의 동향 및 특성

김 민 영(이어도연구회)

제 출 문

국립해양조사원 원장 귀하

본 보고서를 "중국측 매스컴에 나타난 동중국해에 대한 중국의 동향 및 특성" 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2011. 11. 18.

주관연구기관명 : (사)이어도연구회
주관연구책임자 : 김 민 영

요 약 문

이어도 영유권에 대한 중국의 도발이 있어왔다. 중국의 의도를 파악하는 것이 중요하게 된 시점에서 중국언론의 양태는 필수적으로 이해해야 할 부분이 되었다. 본 보고서는 2008년 이후 중국 언론의 반응에 집중하였다. 중국 언론에서 나타난 대부분의 기사들은 다음과 같은 내용을 골자로 하는 것이었다.

중국의 주요 신문과 잡지에 등장한 이어도 관련 기사를 분류한 결과 다음과 같은 세가지에 중점을 두고 작성되었다는 점을 알 수 있었다. 첫째, 이어도가 중국에서는 고대부터 어민들의 전통적인 어장이었고 중국의 전설과 문화가 서려있는 곳이라는 점을 강조함으로써 한국의 이어도 관할이 "침탈"이라는 점을 주장하는 내용이었다. 둘째, 한국이 이어도 해양과학기지를 기점으로 배타적 경제수역을 주장함으로써 이어도를 포함한 동중국해의 해양자원을 독점하려는 의도가 있음을 주장하는 내용이 주를 이루었다. 셋째, 중국이 이어도를 두고 무력행사를 하지 못하는 이유는 중국이 평화적 외교방식을 선호하기 때문이며 실제적으로 중국 해군력의 수준이 한국을 지원하고 있는 미국의 군사력에 대항하기 힘든 수준이기 때문이라는 것을 강조하는 내용이다.

본 보고서를 통해 중국정부의 의도를 파악할 수 있기를 기대한다. 본 보고서의 결과는 중국언론을 통한 중국정부의 전략을 이해하는 데 중요한 자료로 쓰일 수 있을 것이다.

SUMMARY

There has been provocation of China about the matter of sovereignty over Ieodo. Since it became important to realize the real purpose of China, aspect of Chinese journalism is essential part to understand. The paper is concentrated on the respond of Chinese journalism after 2008. Most of the articles were concerning three points such as following; First, Iedo is the space that originates Chinese legend and culture since it has been tradditional fishery for chinese fishermen. Establishment of Ieodo Ocean Research Staion is a movement of disseisin of Korea. Second, Korea has purpose to insist EEZ through Ieodo Ocean Research Station to monopolize maritime resources in East China Sea. Third, the reason that China can not use the naval force is because China prefers peaceful diplomacy and the power of U.S Army which supports Korean Army is stronger than China's.

Through the paper, it is expected to grasp the intention of Chinese Government and Chinese Army. The result of the research can be applied as a material for understanding China's strategy by journalism.

CONTENTS

Ⅰ. Introduction ····· 409

Ⅱ. Articles in major journals ····· 410

Ⅲ. 「National General Plan for Maritime Business Development」 ····· 419

Ⅳ. References ····· 433

목 차

제 1 장 서론 ····· 409

제 2 장 주요 기사 ····· 410

제 3 장 『국가해양사업발전규획강요』 ····· 419

제 4 장 참고문헌 ····· 433

별첨 자체평가의견서 ····· 434

Ⅰ.서론

본 보고서는 중국 측 매스컴에 나타난 동중국해에 대한 중국의 동향 및 특성을 밝히는 것을 목표로 하고 있다.

중국 학술정보원과 중국 국가도서관을 활용하여 중국 학술 정보원과 중국 국가도서관을 활용하여 동중국해와 관련한 중국정부와 학자들, 민간단체의 반응과 중국정부의 외교정책의 구체적 향방을 파악하는 데에 주안점을 두었다. 이를 위해 2008년 이후부터 2011년까지 중국에서 발행된 주요 잡지와 중요 신문 기사 등을 통해 이어도 관련 글을 조사하고 번역하는 작업을 수행했다.

2009년부터 2011년까지 중국 인터넷과 주요 신문과 잡지에 등장한 이어도와 관련한 기사들은 기존에 보도된 바 있는 내용을 그대로 다룬 것이 대부분이었다. 때문에 본 보고서에서 번역되어 실린 내용은 기존에 보도되지 않았던 내용들만을 번역한 것임을 밝힌다.

중국의 주요 신문과 잡지에 등장한 이어도 관련 기사를 분류한 결과 다음과 같은 세가지에 중점을 두고 작성되었다는 점을 알 수 있었다. 첫째, 이어도가 중국에서는 고대부터 어민들의 전통적인 어장이었고 중국의 전설과 문화가 서려있는 곳이라는 점을 강조함으로써 한국의 이어도 관할이 "침탈"이라는 점을 주장하는 내용이었다. 둘째, 한국이 이어도 해양과학기지를 기점으로 배타적 경제수역을 주장함으로써 이어도를 포함한 동중국해의 해양자원을 독점하려는 의도가 있음을 주장하는 내용이 주를 이루었다. 셋째, 중국이 이어도를 두고 무력행사를 하지 못하는 이유는 중국이 평화적 외교방식을 선호하기 때문이며 실제적으로 중국 해군력의 수준이 한국을 지원하고 있는 미국의 군사력에 대항하기 힘든 수준이기 때문이라는 것을 강조하는 내용이다.

이상과 같은 세가지의 논점은 보통 한 기사에 복합적으로 등장한다. 또한 구체적인 사실전달에 대해서는 중국에서 자체적으로 조사한 내용보다는 한국언론에 나타난 내용을 그대로 전해 기록한 내용이 다수를 이루었다.

II. 주요 언론의 기사

수옌쟈오를 말하다[1)]

수옌쟈오는 동해북부의 북위 32도 7분, 동경 125도 13분에 위치해 있다. 명칭은 수옌쟈오로 강소성 외해의 암석이고 바다 암초라는 의미이다.

"약진호"의 시대를 겪은 사람에게 수옌쟈오에 대한 기억은 매우 깊을 것이다!

1963년 5월 1일, 우리나라 최초로 제작한 원양화물선 "약진호"는 일본으로 항해하던 중 침몰하였다! 당시 국내외의 많은 사람들은 해외의 반 중국 세력의 어뢰 공격을 당한 것으로 오해했었다. 그러나 중국정부의 심층조사를 통해 주은래총리의 지시하에 해군 동해함대와 상해시 해난구조인양국의 엄밀한 조사 끝에 수옌쟈오 동남쪽 1.5해리 지점에서 침몰한 선박을 찾아냈다. 수옌쟈오 위에서 "약진호"라고 쓰인 배의 파편을 찾아 약진호가 침몰되었음을 확인했다.

오늘날 많은 사람들이 수옌쟈오를 주목하고 있는데 그 이유는 근래 들어 수옌쟈오위에서의 한국의 행동이 빈번하기 때문이다.

한국은 수옌쟈오를 "이어도"로 고쳐서 부르고 있다. 1987년부터 수옌쟈오 위에 항로부표를 설치, 2000년 하반기부터 수옌쟈오 최고봉의 남쪽 65m 에 76m(수중 40m, 수상 36m)높이, 중량 3600톤의 거대한 강철 건축물을 건설하기 시작하여 2003년 6월 에 완공하였다.

한국은 이를 "한국이어도종합해양과학기지"라고 칭하여 헬리포트, 위성레이더, 등대, 기상설비, 태양광발전, 생활시설과 접안시설을 건설하여 정기적으로 연구원들을 교대근무하도록 하고 있다. 감시경보기도 있어 사람이 없는 상황에서도 부근해역을 감시할 수 있도록 하였고 기지에 접근하는 사람에 대해서는 경보할 수 있도록 되어 있다.

한국은 수옌쟈오를 "섬"으로 만들어 대형토목을 건설하여 중국인이 불안해 하도록 만들고 있다. 한국은 이것에 기대어 200해리의 배타적 경제수역을 주장하려는 것이 아닌가? 수옌쟈오 주위 해역의 자원을 독점하려는 것이 아닌가?

수옌쟈오는 파도가 약할 때는 가장 높은 표면도 수면 아래 4.6m에 있다. 그 부근은 옛부터 우리 나라의 魯, 蘇 , 浙 , 臺, 閩의 5개 성 어민들이 활동하던 어장이었다. 1880년부터 1890년 사이 淸정부는 북양수사를 조직하여 해로도에 동해의 수옌을 명확히 표기했다. 중국연해의 어민들은 수천년전부터 이 암초에서 동해선산이나 동해용암등의 수많은 신화와 고사를 만들어냈다.

1910년 영국상선 "Socotra호"는 수옌쟈오의 거리를 수면 5.4m로 측량했다. 1938년에는 일본이 이 위에 강철콘크리트로 연구점을 건립하려 했으나 2차대전 발발로 추진되지 못했다. 20세기 50년대 우리나라 해군함대는 수옌쟈오에 대해 상세한 조사와 정밀측량을 진행하여 우리나라의 해도상에 표기했다. 1992년 5월, 우리나라 해군함대는 또 수옌쟈오 해역을 전면적으로 측량했다.

한국은 수옌쟈오에 대한 이해가 중국보다 한참 늦었다. 1984년 제주대학과 KBS 가 연

1) 江淮, 「话说苏岩礁」 蓝色呼唤/个性表达/ www.cnki.net(2009. 21)

합하여 조직한 조사대가 수옌쟈오에 이르러서야 그 존재를 확인한 것이다. 이후 한국은 비밀리에 수옌쟈오를 이미 있었던 것으로 계획하였다. 그러나 역사 이래로 한국은 그 국토의 최남단이 제주도 남쪽 11km에 위치한 마라도(동경 126도 16분, 북위 33도 6분, 면적 3평방km)이며 그 위에 "대한민국 최남단"이라고 적힌 비를 세워놓았다.

수옌쟈오는 우리나라 동해대륙붕 위에 있으며 우리나라 영해기선과 가장 가까운 거리는 130해리, 한국의 제주도 서남쪽에서는 80여 해리 떨어져 있어 양국의 배타적 경제수역이 중첩되는 해역에 있다.

근래로 한국이 수옌쟈오 위에 대형 구조물을 설치한 이외에도 제주도청에서는 매년 1월 18일을 "이어도의 날"로 확정지었다. 한국민간과 기관 역시 연합하여 수옌쟈오를 "개발"하고 학계에서는 전문적으로 수옌쟈오를 연구하는 "이어도학"을 개설, 독도주권을 설파하는 인터넷사이트에 "이어도"카테고리를 추가했다.

2006년 9월 14일, 우리나라 외교부 대변인 친깡(秦剛)은 기자회견에서 다음과 같이 발언했다. "수옌쟈오는 동해북부의 수중 암초로 중국과 한국사이에 영토분쟁은 없다. 수옌쟈오는 양국의 배타적 경제수역으로 주장하는 곳이 겹치는 곳에 있다. 2000년과 2002년에 중국측에서는 두 차례 한국의 해양과학기지 문제에 대해 한국에 교섭을 제기하여 쌍방의 배타적 경제수역이 중첩되는 해역을 한 쪽이 일방적으로 사용하는 것에 대한 반대의사를 표명한 바 있다. 수옌쟈오에 대한 중국측의 입장은 일관적이고 명확하다. 한국의 일방적 행동은 어떠한 법률적 효력도 없다."

한국은 수옌쟈오 문제에 있어서 중한간에 어떠한 분쟁도 없다는 것을 인정함과 동시에 중국측에 "수옌쟈오는 양국의 배타적경제수역 획정에 영향을 주지 않는다"는 것을 표현했다. 그러나 그 구체적 입장과 태도가 모호한 편이다. 한국은 수옌쟈오가 "지리적으로 보았을 때 한국에 더 가깝다"다고 하며 배타적 경제수역을 획정하기 이전일지라도 한국의 배타적 경제수역에 분명히 속한다고 말하고 있다. 한국 배타적 경제수역의 수옌쟈오에 해양과학기지를 건설하고 운영하는 것이 "합리적으로 한국의 권리를 행사하는 것"이라는 것이다. 또한《연합국해양법공약》에도 부합한다고 하고 있다.

국제법과《연합국해양법공약》에 의하면 수옌쟈오는 육지영토의 지위를 갖지 못하기 때문에 배타적 경제수역과 대륙붕을 주장할 수 없다.《공약》은 인공도서가 해양경계획정의 근거가 될 수 없다고 규정하고 있다. 그러므로 한국이 수옌쟈오에 건설한 인공건축물은 해양경계획정의 근거가 될 수 없다. 중국정부는 여러 차례 한국측에수옌쟈오 부근 해역의 일방적인 행위에 대해 교섭을 진행하였으며 중국해양감시선과 비행기는 수옌쟈오에 대해 순항 감시를 실시하고 있다.

중국해군(The Chinese PLA-Navy) 2009. 01

037부터 OPV까지

중국근해 경비역량의 회고와 전망[2)]

중국과 한국간의 蘇岩 귀속 쟁점이 여러 매체에서 보도되기 전에, 蘇岩礁라는 이 지리명사는 수많은 중국민중에게는 낯선 것이었다. 그러나 우리가 만약 다른 이름인 "蓬萊仙島"

2) http://epub.cnki.net/grid2008/detail.aspx?filename=JZWQ200901016&dbname=CJFD0911

을 언급한다면 절대다수의 중국인들은 귀에 익숙하다고 느낄 것이다. 지질학적인 각도에서 말하자면 蘇岩礁는 중국 황하강 삼각주의 해저 구릉위에 있으며 가장 높은 봉우리는 수면 아래 4.6m 에 있다. 중국연해의 魯, 蘇, 浙, 閩, 台 의 오개 省 어민들이 수천년 전부터 蘇岩부근 해역을 가장 좋은 어장으로 인식해 왔다. 동시에 이 암초는 東海仙山, 蓬萊仙島 등의 수많은 신화와 고사의 배경이 되어왔다. 수당 이래로 일본과 고려 등 바닷길을 따라 중원에 조공을 하러 온 사신과 유학생 및 당송명청시기까지 역대 일본으로 간 중화인사들은 모두 일찍이 蘇岩을 직접 보고서 문헌 기록을 남겼다. 역사고서는 蘇岩이 중국에 속하는 것이 틀림없음을 확인시켜 준다. 청나라말 민국초기에 지질학, 지리학이 진보한 이후, 蘇岩이 동해대륙붕에 위치해 있다는 것과 중국대륙이 해저의 일부분이라는 것이 다시 증명되었다. 그러나 올해 출판된 한국해도에는 역사적으로 보나 지질학적으로 보나 중국 영토에 속한 것이 논의의 여지없는 암초가 "대한민국영토이어도"라는 명칭으로 한국이 2002년에 그 위에 건조한 인공건축물이 올라와 있다. 나쁜 짓은 꼭 쌍으로 한다고, 동시에 동해해역에는 일본역시 중일분쟁지역에 있는 암초인 '冲之島'에 접근하여 인공 산호 종식 등의 수단으로 "섬"으로 만들었다. 일본과 한국 양국의 '冲之島', '수옌쟈오'라고 칭하는 것은 그 특징으로 보아 암초에 가까운 것인데 그 위에 대형 토목을 건설한 것이다. 《연합국해양법공약》에 의하면 암초는 영토의 법률적 지위를 갖지 못하며 해양경계획정의 근거가 될 수 없다. 인공수단으로 암초를 섬으로 만든 것은 바로 이 두 개의 암초 주위의 광대한 해역에 대해 영토를 요구하는 것이다. 실제로 50년대부터 중국의 해양국토는 주변인접국과 부딪쳐 80년대부터 이러한 추세는 점점 더 심해지고 있다. 중국 자신이 해양관리기제와 경비역량 건설에 있어서의 부족함과 과오는 중국이 이러한 쟁의처리의 한계를 만들어냈고 해양국토분쟁의 열세에 맞닥뜨리게 되었다. 자국의 해양주권과 이익을 지키기 위한 역량을 어떻게 건설할 것인가의 문제는 이미 중국전체 해양전략 중 돌이킬 수 없는 주제가 되었다.

중국근해경비역량의 회고와 전망

037과 황하시대(黃水時代)의 중국해양권익 수호

중국은 300만 평방킬로미터의 해양국토를 갖고 있으며 그 중 중국이 관할하고 있는 배타적 경제수역과 대륙붕 면적은 260여만 평방킬로미터에 달한다. 그러나 여기에 매장된 풍부한 해저자원은 끊임없는 해상분쟁의 원인이 되고 있다. 수옌쟈오를 예로 들면, 1938년 침략전쟁을 준비하고 있던 일본정부가 그 위에 직경 15m, 높이 35m에 달하는 강철콘크리트건축물을 건설하여 사실상 점령하는 것을 계획하고 있었다. 그러나 전쟁이 끝나고 후퇴함에 따라 이 계획은 포기되었다. 일본의 입장에서는 중국 전체가 이미 끝난 것이나 다름없었기 때문에 이 작은 암초에 대해 재화를 낭비하며 고생할 필요가 없었던 것이다. 그러나 수옌쟈오가 일본의 마수에서 벗어날 수 있었지만 다시 위기를 맞게 된다. 1951년 독립한지 얼마 안된 한국이 조직한 민간단체와 해군이 국토조사의 명목으로 연합으로 수옌쟈오에 대해 탐사를 벌여 수옌쟈오 상부에 "대한민국영토이어도"라는 동판을 남겨놓았던 것이다. 이로 인해 90년대 후 중한간의 수옌쟈오 귀속문제가 야기된 것이다.

중화인민공화국 성립 후 아편전쟁이래로 중국은 상권익 수호에 있어서 최선을 다했다. 1982년 劉華清장군이 사령원으로 추임하기 전에 중국해군은 아직도 기본적으로 황하해역

의 근해해군의 틀에서 벗어나지 못했었다. 소량의 구호선 이외에는 해상의 함대의 배수량은 500톤 이하의 경형함정밖에 없었기 때문이다. 70년대까지도 중국해군의 남해함대에는 2차대전에서 사용된 구형 일본해군연합함대가 "海防7號"라는 명칭으로 한척 남아있었고 배의 뒷부분에는 "南宁"이라고 적힌 옛 일본의 낡은 기가 붙어있었다. 근래 30년간의 "황하해군"의 생애 가운데 중국해군은 국가해양주권을 수호하기 위해서 대만국민당해군과 내전 연장선의 전투를 치렀고 1974년과 1988년에 서사와 남사해역과 남 베트남정권과 월남의 두 차례 해상무장충돌을 겪었다. 이 가운데 특히 1974년의 서사충돌은 가장 대표적인 것으로 - 이 전투는 황하해군시절의 역량의 총 결집으로 중국해군의 능력을 충분히 증명한 것으로 군사건설 원칙과 장비발전사고의 정확성이 오늘날 긴박하게 새로이 근해무장을 해야 하는 중국의 입장에서는 이러한 것이 자국해군의 조기전투력의 병력건설과 장비발전층면의 귀중한 경험으로서 큰 의미가 있다.

중국, 일본, 한국의 해양분쟁의 복잡화와 각자의 대응대책

황해시대는 중국과 주변국가의 해양분쟁에는 다음과 같은 공통적인 특성이 있다. 우선, 충돌의 밀도와 진도가 오늘날에 이르기까지는 멀고도 낮았다는 것이다. 다음으로는 배후에 강대국의 영향으로 인한 정치충돌이라는 것으로 경제적 의미는 크지 않다는 것이다. 정치사건에 가까운 이러한 종류의 해상충돌의 지속기간은 길지 않으며 처리에 있어 탄력적이다. 세 번째로는 충돌쌍방이 투입한 대부분이 정식 해군이지만 중국해군과 달리 대다수 아시아 국가들이 해군과 해상군사력의 한계에 대해 명확한 개념이 서 있지 않았다는 것이다.

중국이 당면한 분쟁의 복잡한 정도와 대응의 어려움은 이미 과거 30년을 거쳐 왔다. 현재 벌어지고 있는 중국의 해양분쟁의 최신사건에 주목해 보자. 2008년 9월 25일 한국 해양경찰청의 경찰 한명이 "한국해역에 진입한 중국어선"을 검거하는 과정 중 익사하는 사건이 있었다. 이 사건에 대해 한국매체들은 중국어민이 공격하여 사망했다고 보도했다. 이 일이 있은 후 오래지 않아 한국매체는 다시 보도하기를 해양경찰청목포해양경찰서 관할의 3003호 순항선이 불법어획하고 있던 중국선박을 나포하는 과정에서 선상의 경찰 4명이 중국선원에게 구금당해 "인질교환"의 방식으로 석방했다는 것이다. 해경의 사망과 "인질교환"사건이 벌어진 후 한국국내에서는 중국어민을 폭도와 해적으로 간주하고 경찰에 "과단성 있는 무력 사용"을 촉구하는 요구가 고조되었다. 또한 한국해양경찰청에서도 한국전국범위내의 중국어선들의 활동에 대해 타격을 주기 시작했다. 피드백에 의하면 한국해경은 이미 "특수기동대"를 조직하고 고압분사기와 원거리음파통제기, 전자충격기와 폭음탄 등을 발급하여 중국어민에 대한 진압강도를 높이려 한다. 이에 전통적으로 집중하여 작업하는 중국어선들은 한국측에서 파견한 1000톤급에서 1500톤급의 함선과 3000톤급의 경비선의 해공군의 연합 진압에 맞닥뜨리게 될 것이다. 지난달 한국해양경찰청에서 발표한 자료에 의하면 2004년부터 2007년까지의 4년간 한국해경이 체포한 중국선원은 20896 명에 달한다. 보석금은 213.55억에 달한다(약 인민폐 2억원)! 이런 놀라운 수의 배후에 숨겨있는 것은 나날이 격화되고 있는 韓中日 삼국의 동해 분쟁과 중국이 근해군사력에 있어서 상대적으로 일본과 한국에 비해 약세에 있다는 사실이다.

동해주권분쟁을 살펴보자. 동해해역에서 중국은 항상 대륙붕자연연장선 원칙과 일본과 한국 경계획정을 주장해왔다. 그러나 일본은 자국의 이익에서 출발, "중간선 원칙"을 주

장하면서 인접국간에는 똑같이 동해 배타적 경제수역을 나누어야 한다고 강조하고 있다. 이로 인해 오늘날까지도 여전히 중일간에는 동해배타적경제수역을 둘러싼 분쟁이 있는 것이다. 한국은 더욱 태도가 불분명하다. 일본에 대해서는 자연연장선 원칙을 주장하면서 중국에 대해서는 중간선 원칙을 주장하고 있다. 동시에 이로 인해 한국과 일본간에는 "독도" 문제가, 중국과 한국간에는 "수옌쟈오" 문제가 야기된 것이다. 일본과 한국 양국이 이렇게 가식적인 것은 자연연장선원칙으로 해양경계를 획정할 경우 자국이 불리하게 되기 때문이다. 더욱 심각한 것은 일본과 한국이 동해분쟁에 있어서 점차 합류하는 추세라는 것이다. 34년 전인 1974년 1월 30일 한국과 일본은 중국의 동의가 없는 상황에서 소위 동해 《공동개발대륙붕협정》이라는 것을 맺었다. 90년대 중기에 이르러 한국은 다시 일본과 배타적 경제수역을 획정했다. 1999년에는 한국과 일본은《일한신어업협정》을 맺어 중국황해대륙붕 근해 10만 평방킬로미터의 해역을 일본과 한국이 공동관리하는 "잠정수역"으로 획정한 것이다.

출처:西陆东方军事/ 작자:蒜香青豆/2011-07-28[3]

7월 28일 출판된《环球時報》의 보도에 의하면, 한국 매스컴에선 27일 중국공무선이 수옌쟈오에서 한국선박을 내쫓았다고 대대적으로 기사화 하여 긴장한 한국해경이 즉각 경비정을 파견하여 상주감시 하고 있다고 보도했다.

수옌쟈오는 중국동해에 위치하고 있는데 한국은 이를 이어도라고 칭한다.

보도에 의하면 이는 금년 들어서.중국이 처음으로 공무선을 보내 이 구역에 대한 주권을 선포하는 것이었다. 이로 인한 한국과 중국의 수옌쟈오 문제를 둘러싼 갈등은 다시 격화될 듯 하다.

27일 《环球時報》기자는 이 문제를 주중 한국대사관에 논증을 요구하였으나, 주중 한국대사 이규형은 이 문제에 대해 잘 알지 못하며, 한중간의 영토분쟁은 없다는 것만을 강조했다.

한국의 《동아일보》,《중앙일보》의 27일 보도에 의하면, 중국정부는 6월 13일 전후와 7월 2일과 5일에 공무선을 수옌쟈오 해역에 보내 현재 해역에서 진행하고 있는 한국선박의 인양작업을 즉시 중단하라고 요구했다.

중국측 경찰은 중국영해에서 시작된 작업이 중국 측의 허가를 먼저 얻지 않은 것이라고 말했다. 보도에 의하면, 문제가 심각하다고 느낀 한국선박이 경제해양경찰에게 이러한 상황을 고지하였고, 해경이 긴급히 3000톤급의 경비선을 파견하여 현장에 도착했다.

한국해경에 따르면 이 구역은 중국공무선 관할사항에 속하지 않으며 한국선박의 인양작업은 한국정부의 허가를 받았다. 현재 한국해경은 중국측의 도발 방지를 위해 이미 경비선을 파견하여 상주 순찰하고 있다.

보도에 따르면 한국은 2003년에 수옌쟈오 위에 해양과학기지를 건설하였다. 중국이 이미 순시선을 이용하여 이 지역을 순찰하고 있었으나 공무선을 파견하여 수옌쟈오에 대한 주권을 주장한 것은 처음이라고 한다.

한국매체는 이를 비판하며 해경측이 외교통상부에 이 상황을 통보했으나 외교통상부에

3) http://junshi.xilu.com/2011/0728/news_343_177827.html

서외교마찰을 우려, 중국의 도발사실을 은폐하는 듯 하다고 보도했다. 보도에 의하면, 한국외교통상부는 23일 이미 한국인양기업이 4일부터 수옌쟈오 서남0。에서 작업을 시작했음을 시사한다.

8km 해상에 좌초하여 침몰한 5만톤급 석탄 화물선. 한국 연합일보는 27일 외교통상부 관원의 말을 인용하여, 한중 양국은 줄곧 수옌쟈오는 영토분쟁지구가 아니라고 여겨왔으며 한국은 이미 중국 측과 협의를 달성해 인양작업을 지속해오고 있었다고 보도했다.

수옌쟈오는 중국동해대륙붕 위에 있으며 중국의 EEZ내에 있다. 그러나 2000년부터 한국은 "암초"를 "섬"으로 바꾸는 작업을 취하는 것을 멈추지 않고, 수옌쟈오 및 주변수역을 그 EEZ에 포함시키고 있다. 현재 암초 위에 15층 높이의 강철 건축(그림과 같음)을 설치하고 헬리콥터 격납고와 위성레이더, 등대와 선창 등을 설치하였다. 그와 함께 "연구인력"도 상주시켜 "한국 이어도 종합해양과학기지"라고 명명하였다. 한국정부는 올해 말 이전에 연합국 대륙붕 경계 위원회에 동해대륙붕경계확정 정식문건을 제출하여 동해의 EEZ 범위를 확대를 신청할 계획이라고 선포했다. 제주도 의원들은 일본을 모방하여 수옌쟈오에 대해 "이어도의 날"로 책정했다.

동아일보의 분석에 따르면, 중국이 수옌쟈오에 대한 주권을 주장하는 주요 원인은 이 일대의 풍부한 지하자원이 매장되어 있다는 것과 (수옌쟈오가)군사요충해역이라는 사실이다. 게다가 한국측의 "방비"와 관련해서는 제주도에 해군기지 건설에 박차를 가하는 목적의 일부는 한중사이에 발생할 수도 있는 수옌쟈오 분쟁에 대응하기 위한 것이다.

한중수옌쟈오 분쟁과 관련한 한국매체에 초점을 맞춘 보도는 27일 《环球時報》 기자가 주중신임대사와 기자간담회에서 주중한국대사관에게 증거를 요구한 것이다. 이규형 신임 주중한국대사는 한중간에 영토분쟁은 없다고 발표하며 근무의 반 이상이 중국과 관련된 업무를 담당하는 한중일합작 기구를 바로 얼마 전에 출범시켰다고 소개했다.

현재 한국외교통상부는 매년 30여명의 젊은 외교관이 재직하며, 그 가운데 대부분이 중국유학을 희망한다. 그러나 매년 6명만의 외교관만이 중국유학 기회를 얻을 수 있다.

중국이 수옌쟈오를 노리고 있다고 과장하며 정부로 하여금 경계를 강화할 것을 요구[4)]

한일의 독도분쟁이 약화되고 있는 가운데 한국의원이 공격의 방향을 중국으로 돌렸다. 올해 수옌쟈오 부근의 중국선박 출현 빈도가 증가하고 있기 때문에 한국정부가 해양경비를 강화하여 중국으로부터 방비해야 한다는 것이다.

한국 연합일보의 보도에 의하면 한국국회 국토해양위원회에 소속된 최구식(崔球植)의원이 20일 공개발표하였다. 한국해양경찰청의 통계를 인용하면 중국관방선의 수옌쟈오 부근 출현빈도가 증가하는 추세이다. 2007년에는 3번, 2008년에는 2번, 2009년에는 9번, 2010년에는 6번, 올해에 관측된 것만 11번이다.

최구식의원은 특히 올해 7월 한일간의 독도분쟁이 격화되었을 때 중국관방선이 수옌쟈오 근처에서 4번 출현했다고 말했다. 보도에 의하면 대부분 중국관방선은 중국의 해양감찰선

4) 「韩议员渲染中国觊觎苏岩礁要求政府加强防范」
,http://mil.news.sina.com.cn/2011-08-22/0952662463.html, 2011年08月22日 09:52 新华网

이다. 최구식 의원은 " 수엔쟈오 부근의 해저자원을 고려하면 중국은 핵심지역을 분쟁지역으로 만들고 싶은 것이다. 한국정부는 이에 대해 해당지역 해양경찰의 지원을 강화해야 한다"고 말했다.

한국의원의 입장표명에 대해서 한국매체들에서는 이론이 분분하다. 《한국일보》에서는 중국이 2평방킬로미터밖에 안되는 수중 암초에 대해 "야심"을 드러내는 주요 원인이 부근에 매장된 풍부한 해저자원 때문이라고 인식했다. 보도에 따르면 제주도서남해역에 92억톤의 석유와 천연가스가 매장되어 있고 동해 전체의 석유와 천연가스 매장량은 1000억톤에 달한다. 이 외에도 수엔쟈오 부근에는 주요 항로와 군사요도가 있다.

수엔쟈오는 중국동해대륙붕에 있으며 중국의 배타적 경제수역에 속한다. 그러나 2000년부터 한국이 무단점거하여 "암초"를 "섬"으로 칭하고 있으며 수엔쟈오와 그 주변수역을 자신의 배타적 경제수역으로 편입시키려는 시도를 하고 있다. (8월 22일《环球時報》/ 李大明)

한국이 수엔쟈오 영유권을 주장, 경비선을 파견하여 중국 영해를 수호해야 한다. [5]

环球网기자 張哲이 보도하기를 한국 《동아일보》7월 27일 글에서 4월부터 동해에 위치한 수엔쟈오(한국명칭 이어도)서남방향 0.8km 밖에 있는 5.9톤 급의 한국국적 화물선 인양 작업이 시작되었다. 그러나 중국측에서 6월 13일, 7월 2일과 7월 5일 3차례에 걸쳐 관공선을 보내 해당해역을 보낸 바 있다. 중국측에서는 허가를 받지 않은 상황에서 수엔쟈오 부근에서 인양작업을 하는 행위는 영해침범 행위라고 강조하여 한국측의 인양작업 중단을 요청한 바 있다.

보도에 의하면 한국해양경찰대는 "인양작업에 대해 중국은 간섭하지 말아야 한다. 인양작업은 이미 한국정부의 허가를 받았다." 라고 중국관공선에 고지했다. 해양경찰은 중국관공선에 경고하며 경비태세를 유지했다.

위에 언급한 사건 외에도 한국해양경찰은 이 문제를 외교부에 통보하였으나 외교부에서는 분명한 응답이 없었다. 《동아일보》에서는 분석하기를, 외교부가 외교마찰을 우려하여 고의로 수습한 것이라고 보고 있다.

《동아일보》에서는 또 중국이 줄곧 수엔쟈오에 대한 소유권을 주장해 왔으며 중국해양정보망회에서 2008년에 "수엔쟈오는 중국영해에 있다"고 주장되었음을 보도했다. 이에 대해 한국정부는 蘇岩礁는 한국영해의 수역이며 영토분쟁의 대상이 아니기 때문에 중국측에 시정을 요구했다고 했다.

수엔쟈오는 중국동해북부해역에 있으며 중국 주산군도(舟山群島)의 가장 동쪽에 있는 퉁다오(童島)와 132해리의 거리에 있으며 강소성 외해 대륙붕 연장선의 일부분이며 동해해역에 속한다. 2001년 1월 한국지리원에서 배타적 경제수역을 확장하면서 수엔쟈오를 "이어도"라고 명명하여 부근에 해양관측 플랫폼을 설치, "한국이어도종합해양과학기지"라고 이름지었다.

중국외교부는 이전에 수엔쟈오가 중국동해북부의 수중암초라는 것을 발표한 바 있다. 수엔쟈오가 양국의 배타적 경제수역이 중첩되는 곳에 위치해 있어 한국측은 양국의 배타적 경제수역의 주장이 중첩되는 곳에서 일방적으로 활동하고 있는 것이다. 동시에 한국정

5) 「韩主张对苏岩礁享有主权拟派警戒艇阻挠中国维护海疆」
,http://world.huanqiu.com/roll/2011-07/1852553.html, 2011-07-27 15:51, 环球网

부의 일방적 행동은 어떠한 법률적 효력도 없다고 강조하고 있다.[6]수옌쟈오에 대한 한국의 침탈행위는 동해의 해양경계를 획정하는 문제를 부각시켰다. 동해의 면적은 양 77만 평방 Km로 중한일 삼국이 모두 관련이 있다. 한국은 자신의 이익에 따라 일관되지 않은 원칙을 주장하고 있다. 제주도 이남에 대해서는 자연 연장선 원칙을 요구하면서 서쪽으로는 중간선 원칙을 요구하고 있다. 중국과 한국과의 배타적 경제수역이 아직 획정되지 않은 상황에서 논의만 진행되고 있는 상황이다.

《국제선구도보》(國際先驅導報)의 보도에 의하면 한국매체들은 소위 "이어도" 문제를 보도할 때 중국화 한국의 배타적 경제수역 획정 문제를 여러 차례 언급하고 있는데 이는 그 의도가 매우 명백한 것이다. 소위 "이어도"문제의 배후에는 주변황해와 동해해역의 풍부한 해저자원 귀속의 실제적인 실리 문제가 미치는 것이다.

그러나 수옌쟈오는 공인된 암초로 항상 수면 아래에 있으며 파도가 크게 칠 때만 수면 위로 드러난다. 《聯合國海洋法公約》 제 121조 규정에 의하면 도서들은 만조때도 수면 위로 드러나는 자연형성된 육지구역으로 사람이 거주나 경제활동이 불가능한 암석은 배타적 경제수역이나 대륙붕을 갖지 못한다. 한국이 수옌쟈오위에 인공플랫폼을 건설했을지라도 그것이 암초라는 사실은 변하지 않기 때문에 배타적 경제수역이나 대륙붕획정의 기준을 적용할 수 없는 것이다.

제주도 서남단에서 멀지 않은 곳에 있는 마라도라는 작은 섬을 볼 수 있다. 한국정부는 1978년에 마라도에 "대한민국최남단"이라 적힌 비석을 세워 마라도가 한국최남단의 섬이라는 것을 표명했다. 제주도에도 마라도를 소개하는 비석이 있다. 비석에는 한국어 영어 일어 중국어의 4개국어로 마라도에 대해 다음과 같이 소개하고 있다. " 마라도는 대한민국의 최남단(북위 33도 6군 33초, 동경 126도 11분 1초)에 있으며 한반도의 기점이자 종점이다." 한국에서 이전에 출판된 각종지리서적에도 마라도가 한국최남단 영토라는 것을 확인할 수 있다. 마라도에서 수옌쟈오까지는 149해리의 거리이며 중간은 드넓은 바다가 있어 소위 "이어도"라고 하는 것이 한국최남단 영토라는 설명과 마라도위의 비석은 모순이라고 할 수 있다.

"중국외교부 대변인 친강(秦剛)은 다음과 같이 발언했다. "중국이 다른 나라와의 관계에서의 문제를 처리하는 데 있어서 모두가 인정한 국가법준칙을 따라 협상과 대화를 주장한다. 수옌쟈오는 동해북부의 수중암초로 중국과 한국 사이에 영토분쟁은 없다. 중국과 한국은 이미 배타적 경제수역획정에 대해 논의를 거친 바 있다. 수옌쟈오는 양국의 배타적 경제수역주장이 중첩되는 구역에 있다. 수옌쟈오에 대한 중국측의 입장은 일관적이고 명확하다. 한국의 일방적 행동은 어떠한 법률적 효력도 없다."

진마오(金茂)빌딩 위에서 본 수옌쟈오에 "태극기"가 휘날린다. [7]

상해의 진마오(金茂)빌딩의 옥상에서 고배율 망원경을 이용하면 한국인들이 수옌쟈오위에 설치한 강철구조물과 함께 헬리포트가 있는 것을 볼 수 있고 태극기가 바람에 휘날리는 것이 보인다. 중국해양권익은 해상인접국의 탐욕에 침해받고 있는 것이다. 중국은 평화외교의 원칙을 고려하여 배타적 경제수역에 대한 주권 행사를 자제해 왔는데 주변국가

6) 「中韩苏岩礁对抗 凸显东海划界问题」 http://junshi.xilu.com/2011/0728/news_343_177815.html, 西陆东方军事 作者：luisw 时间：2011-07-28

7) luisw, 「站在金茂大厦上看苏岩礁飘着"太极旗"」 『西陆东方军事』 作者：luisw, 2011-07-28

들이 오히려 적극적으로 컨트롤하고 있는 것이다. 특히 일본의 다오위다오(釣魚島: 센카쿠)와 "다오위다오(冲之鳥礁: 오키노도리시마)"에 대한 빈번한 행위는 세인들이 모두 알고 있다. 그런데 동중국해에 위치한 우리 조국의 대륙과 떼어놓을 수 없는 일부분인 수옌자오가 지금 한국에 의해 침탈당하고 있는 것은 사람들이 잘 모르는 것이다.

얼마전, 한국연합신문의 보도에 따르면 한국외교통상부조약국장인 박희권(朴喜權)이 책임지고 있는 한국대표단이 이번 협의에서 "중간선 원칙"으로 양국해상의 배타적 경제수역을 정하자고 제안했다. 보도에서 인용한 한국외교통상부관원의 말에 따르면 중국이 회담에서 해안선의 길이와 연안거주민 인구등의 요인을 고려하여 배타적 경제수역을 정하자고 할 것이기 때문에 한국의 주장과 어긋나 담판짓기가 어렵다고 한다.

이 외에도 수옌자오(한국에서는 "이어도"라고 칭함)문제는 한국매체가 주목하는 주 관심사이다. 수옌자오는 중국 동북부의 강소성 남해통로와 상해 총밍다오(崇明島) 동쪽으로 약 150해리에 있으며 우리나라 주산군도(舟山群島)의 가장 동쪽에 있는 퉁다오(童島)에서 132해리(247Km)떨어져 있다. 강소성 외해대륙붕의 연장선의 일부이며 지리적으로 북위 32도, 7분 22.63초, 동경 125도 10분 56.81초에 위치해 있다. 수중암초로서 역사적으로 줄곧 중국어민들이 전통적으로 어업하던 어장으로 중국과 한국의 배타적 경제수역주장이 중첩되는 해역에 있다.

그러나 한국이 2000하반기부터 중국정부와의 여러 차례 교섭에도 불구하고 200여억원(약 2400달러)를 투자하여 수옌자오위에 15층 건물 높이의 거대한 건축물을 세워 "한국이어도종합해양과학기지"라고 명명한 후 2003년부터 완공하여 사용하였다.

이 기지에 헬리포트, 위성레이더, 등대, 접안시설을 건설하여 상주연구원 8명을 파견, 15일마다 연구원들을 교대근무하도록 하고 있다. 한국정부는 이어도가 한국에 더 가깝기 때문에 한국에 속해야 한다는 인식을 견지하고 있다. 만약 한국정부의 말이 사실이라면 세인들의 주목을 받을 일이다.

III. 국가해양사업발전규획강요

다음은 중국정부의 해양정책의 바탕이 되는 기조를 정리한 『國家海洋事業發展規劃綱要』를 번역한 내용이다.

"우리나라는 해양대국으로, 해양문제는 국가의 근본 이익과 관계된 것이다. 우리나라의 미래의 발전 국면(형세, 추세)에서 바라보면, 해양은 국가안전의 보장에 대하여, 자원과 환경의 병목 제약을 완화하여 국민경제와 사회발전공간을 개척하여 발전시킴으로써 향후 더욱 중요한 작용을 할 것이다."

사회주의 현대화 건설 과정 중에 반드시 해양사업을 매우 중요한 전략 위치에 놓아야 한다. 해양사업의 발전을 가속화하여 해양강국 건설에 박차를 가해 우리나라의 종합적인 국력, 국제경쟁력과 리스크에 견디는 능력을 끌어올리는 노력을 하는 것이, 새로운 시대의 사회경제발전의 절박한 요구이며 사회주의 현대화 건설의 제 3보 전략목표를 실현하는 데에 중요한 의의가 있다.
본 계획의 해양사업은 해양자원, 환경, 생태, 경제, 권익과 안전 등 방면의 종합관리와 공공서비스활동을 포괄한다. 계획의 기한은 2006년~2010년이며 길게는 2020년까지 전망한다.

1. 기회와 도전

우리나라는 서북 태평양을 인접해 있어 대륙 해안선이 1만 8천 킬로미터에 달하고, 500평방미터에 달하는 도서가 6500여개, 영토 안의 수역과 영해주권해역의 면적은 38만 평방킬로미터에 이른다.

《연합국해양법공약》과 관련된 규정과 우리나라의 주장에 의하면 우리나라가 관할하는 해역의 면적은 약 300만 평방킬로미터이다. 이 외에도 우리나라는 국제해저구역에서 7.5만평방킬로미터의 독점적 탐사개발구역을 획득했다.

"11-5" 기간동안, 우리나라의 종합적 국력과 국제사회에서의 지위는 지속적으로 향상되어 해양사업이 급속도로 발전하는 시기에 진입했다.

해양법률과 관련되어 법규는 완벽하게 진일보하였고 종합 관리 능력은 끊임없이 향상되었다. 해양권익 옹호와 법률 집행, 정보서비스, 해양 모니터링, 재해대책 능력은 점차 향상되어 해양과학기술의 지원능력은 향상된 바 있으며 인재 집단은 확대되어 국제해양사무에 참여하고 처리하는 능력은 한 단계 향상되었다.

해양경제는 국민경제의 새로운 성장점이 되었다. 해양경제는 연평균 13.6%로 성장했으며 2005년의 해양경제생산총가치는 같은 시기 GDP의 9.8%를 차지하는 18025억 위엔에 이른다.

"11-5"는 우리나라 해양사업발전이 가속화된 중요한 시기이자 기우와 도전이 병존한다.

경제의 글로벌화가 가속화 됨에 따라 우리나라의 경제 구도(경제분포, 경제구조, 경제구성)는 해변 지역으로 집중되어 발전하였다. 세계경제와의 연계(연결)는 나날이 심화되고 있으며 국가이익의 확대는 해양의 전략적 지위와 중요효과(중요역할,중요영향) 를 더욱 부각시키고 있다.; 과학기술을 구체화하여 실현하려는 발전관은 해양자원을 순차적으로 개발하는 것과 해양생태환경 보호에 대하여 더 높은 수준의 요구를 하게 되었다.; 종합적인 국력의 향상은 국가가 해양사업 투자에 대한 보장을 확대하는 것으로 이어졌다.; 해양경제의 급속발전 요구는 해양사업에 대한 더욱 좋은 지도편달과 경영, 서비스를 요구한다.; 새로운 과학기술의 응용은 해양사업의 지원능력에 대하여 더욱 선명하게 되었다; 연해지구의 사회경제의 발전과 인민생활재산안전의 보장은 해양사업에 모니터링과 예보능력, 재해대책 등 공공서비스능력의 향상을 절박하게 요구한다.

그러나 해양사업의 발전과정 중에도 일부 해결되지 않은 문제에 직면해 있다. 주요 문제는 해양권익의 수호와 해양안전을 보장하는 능력이 취약하다는 것으로 드러난다. 해양자원의 개발이 무질서하고, 생태환경이 악화되는 경향이 여전히 심각하다는 것, 공공서비스와 과학기술이 창의성이 해양사업발전의 요구(필요)에 적응하지 못한다는 것이다. 해양관리작업이 총괄이 결핍되고, 체제와 매커니즘이 갖고 있는 갈등은 여전히 해결되지 않고 있다. 이러한 문제는 모두 진지하게(심각하게) 대응하여 해결하는 것이 요구된다.

2. 지도사상 · 기본원칙 · 발전목표

(1) 지도사상

등소평이론과 "삼개대표"[8]의 중요 사상으로 지도한다. 과학기술 전면 구체화 발전관, 새로운 시대의 해양사업발전의 단계적 특성 파악을 준비하여, 발전기회를 포착, 해양강국 건설을 목표로 삼아 국가해양사업발전을 통솔, 국가해양권익을 수호, 국가안전을 보장, 해양종합관리를 강화, 해양자원개발질서를 규범화, 해양생태환경을 보호, 해양공공서비스 수준의 향상, 해양과학기술을 자주적으로 창의하는 능력강화, 해양사업지속가능한 발전을 보장하는 것.

(2) 기본원칙

① 통솔하는 동시에 두루 관리하는 원칙을 견지하여 해양종합관리를 발전시킨다. 내수 · 영해 · 인접지역 · 배타적경제수역 · 대륙붕 · 공해 · 국제해저 및 극지구역의 서로 다른 법률지위와 자연속성, 해상관리활동의 조정과 통솔, 생태계열을 기초로 한 해양구역 관리 실행.

②권익우선원칙을 견지하여 안전대응능력을 향상시킨다. 위기의식을 강화, 해양안전관을 수립, 영해주권과 해양권익 수호를 핵심으로 삼음으로써, 관할해역의 관리감독을 강화, 해상통로와 교통안전을 보장한다.; 해양재해대책을 목표로 삼아 모니터링, 예보, 구조활동과 응급처치능력을 향상시킨다.

8) 중국 공산당이 '선진 생산력의 발전 요구·선진 문화의 전진 방향·가장 광범위한 인민의 근본 이익'을 대표한다는 말

③지속가능한 발전원칙을 견지하여 자원환경보호를 강화한다. 해양자원개발과 생태환경보호를 함께 중시하여 해양환경복원과 육지에서 발원한 오염 통제를 서로 결합하여, 연안해역자원환경을 보호위주로 점차 원해로 확장하여, 자원절약과 환경친화적인 발전 모델을 창조한다.

④ 서비스지도 원칙을 견지, 해양경제발전을 촉진한다. 정부 직능전환 추진을 계기로, 해양경제운행 모니터링 평가를 수단으로, 해양경제발전에 대한 지도와 조절을 강화, 해양경제 성장방식의 전면적인 변화를 촉진, 해양경제발전을 위한 서비스역량을 향상시킨다.

⑤개혁과 창의 원칙을 견지하여 과학기술의 지지작용을 발휘한다. 새로운 해양관리체제, 새로운 매커니즘을 창조하여 해양공공서비스영역을 확대하는 것이다; 자주적인 창의력 향상을 핵심으로 삼아 해양과학기술발전자원을 통합조정하고 해양인재배양과 사용제도를 완비하여 해양사업발전에 대한 과학기술의 공헌도를 높인다.

(3) 발전목표

《국민경제와 사회발전 제11개5개년계획요강》의 총체적인 요구에 의거하여, "11-5"기간 동안 해양사업발전은 이하의 목표 실현에 힘을 쓴다.

해양종합관리체계는 지속적으로 개선한다. 해양관리체제개혁은 진일보 추진하여, 생태계통을 기초로 한 해양구역관리모델과 해양관리협조기제의 첫 걸음이 형성되었다. 내수와 영해해역의 각 분야에서 개발활동은 유효한 규범을 얻었다.; 인접구역, 배타적 경제수역과 대륙붕 해역자원개발은 유효한 보장을 얻었다.; 국제해양사무경영과 해양권익 수호에 참여하는 능력을 명확히 향상시킨다.

지속가능한 해양 발전 능력을 한 단계 더 성장 시킨다. 해양개발은 적절하고 순차적으로 향하고 있어 자원이용효율은 현저히 향상되었다.

합리적인 해역사용규범으로 연안해역 오염악화와 생태파괴추세는 기본적인 통제가 가능해져, 중요생태 시스템은 효율적으로 제어할 수 있게 되었다.

주요오염물질 폐수방류의 총량은 10%가 감소시켜 오염물질 방출구와 해상석유쭈台 와 해상인공시설은 배출기준에 맞춰 방출한다.

해양공익서비스능력을 확연히 강화한다. 해양모니터링, 예보, 정보, 응급처치와 해상구조 서비스체계의 기본은 완성되어 재해대책능력은 확연한 향상되었다. 폭풍과 해일을 6시간 전 긴급경보, 해일재해를 30분 이전에 긴급경보, 가두리양식을 이동시키는 적조 대피율은 100%에 도달했다. 주요 해양오염사고와 생태재해를 효율적으로 통제한다.

해양경제발전은 빠르고도 좋은 방향으로 변화하여 국민경제와 사회발전에 대한 공헌율을 한단계 더 향상시킨다. 2010년해양생산 총 가치는 GDP의 11%이상이었다; 해양산업구조는 합리적으로 변화하고 있고, 3차산업의 비중은 50% 이상을 초과했다; 연평균 해양사업부서의 신입 인력 취업률은 100만명 이상이다; 해양경제를 산정하는 체계를 더 개선시킨다.

해양과학기술 창조 시스템의 기본적 완성, 자주적인 창의력을 뚜렷하게 향상시킨다. 중대한 해양기술을 자주적으로 연구하고 새로운 돌파를 실현한다. 과학기술은 해양관리와 해양경제, 재해대책과 국가안전의 지지력에 대하여 뚜렷하게 향상되어 해양경제에 대한 기여율은 50%에 달한다. 해수이용의 연해결수지구에 대한 기여율은 16~24%에 이른다. 해양과학기술의 국제경쟁력을 명확히 향상시킨다.

2020년까지 해양사업 발전의 총체적 목표: 전 국민의 해양의식 보급과 강화, 해양법률법규체계를 완비한다. 감독관리 입체화, 법집행 규범화, 관리정보화, 반응쾌속화의 종합관리체계의 기본을 형성하고, 주요해양사업과 해양과학기술국제경쟁력을 뚜렷하게 향상하여, 해양권익과 해양안전으로 유효한 수호와 보장을 마련한다. 해양강국 건설의 기초를 다지기 위해 해양디지털화와 해양생태, 해양안전, 해양협력을 실현한다.

3. 해양자원의 지속가능한 이용

해역사용, 섬보호, 광산자원, 항구 및 해상교통, 해양어업 등의 관리를 법에 따라 강화,해양개발이용의 법 집행 감찰 강도를 높여, 해양개발질서를 규범화하여 해양개발이용의 규모(형태, 범위, 영역), 강도와 해양자원, 환경지탱능력을 서로 적응시켜 해양의 지속가능한 개발이용을 촉진한다.

(1) 해역사용관리

해역사용의 총체적 계획과 해안의 보호와 이용계획을 제정, 해양기능구역의 동태관리와 정기평가제 기획을 실행한다.

해양경제발전계획과 국가산업정책에 따라 적절한 시기, 적절한 정도로 해역사용방향과 규모(범위)를 컨트롤하여 해역사용 심사비준을 강화, 해역사용 예심제를 완벽하게 정립한다.

해역사용동태감시 모니터링과 감찰공정을 실시, 중점해구해역사용 전문항목 정비를 실행한다. 책임규명제를 설립, 해역을 불법점유하여 개발하는 행위를 엄격히 조사하여 처리한다. 해역관리의 기초적인 작업을 완수, 1:50000 축척의 해역사용상황도를 작성, 10만편의 해적대장 편집을 완성한다. 군사적 목적의 바다사용의 관리를 강화한다.

(2) 해도개발보호

바다의 섬 보호와 개발계획을 제정, 섬의 관리, 개발, 보호와 건설을 총괄한다. 섬자원의 조사와 평가를 실행, 기본적인 유인도와 중요 무인도 암초의 환경자원 현황과 잠재력을 명확하게 파악한다. 유인도의 교통, 에너지원, 통신, 식수, 위생, 초등교육, 해안 방어 등 인프라 구축을 촉진한다.

섬의 특성에 적합한 풍력과 태양력 이용을 시범프로젝트로 실시하여 해수담화와 종합적 이용을 지지한다.

해도보호목록을 제정, 공포하여 무인도 유료사용제를 도입, 해도특별보호구역을 분리지정

하여 중점해도의 정리와 복원을 전개한다. 국가해도개발과 보호정책연구작업을 강화하여 해도법 제정 및 관련법규 제정을 추진한다.

(3)천연가스 및 석유광산자원 관리

해양천연가스오일, 광산자원조사, 평가와 탐사를 강화, 해양천연가스오일과 광산자원개발 관리를 강화하여 해상 탐사권과 광물채굴권 관리를 집중강화한다. 법에 따라 해양광산자원개발질서를 규범화하여 해안사광의 채굴 및 규모를 엄격히 통제하는 것으로부터 각종 위법채굴행위를 엄격히 조사처리하여 불법채굴을 단호히 제지한다. 해양지질답사계획을 설계, 해양지질보장 프로젝트를 실시, 천연 가스 수화물의 조사와 평가 작업을 지속한다.

(4)항만자원배분

연해지구 경제발전 분포 형세와 연안선 자원상황에 의거하여 연안선 자원배분을 최적화하여 교통과 어업, 여행 등의 항만 배치를 개선함으로써 각종 항만의 적체된 화물의 분산 수송 조사를 총괄한다.

국가와 성급(省級) 연안항만 배치 계획을 개선한다. 항만과 연안선 사용 심사비준제를 엄격화하여, 항만자원의 합리적 이용과 순차적인 개발을 확보하여 연안항만자원보호를 강화한다.

항만 밀집지역에서 행정구 경계선을 극복하여 항만자원 통합조정을 집중적으로 추진한다. 연해항구 심수 정박이 57% 증가하여 총 교통량은 84% 증가했다. 항구 연안 자원의 유료이용과 자산화 관리연구를 실시한다.

(5)해양어업자원 정비

법에 따라 해양어업관리를 강화,어업휴식제를 공고히 하고 개선하여, 근해어업자원을 보호하고 합리적으로 인공어초를 건설, 어업종묘 관리를 강화, 인공양식(인공방류)실시를 지속 한다 ; 어선통제, 어획제한, 어선감소와 폐기신고제를 지속, 점진적으로 어민 전업전환 프로젝트를 실행한다 ; 어업구조 전략적 조정의 속도를 올려 해양어업현대화 과정을 추진한다.

해양수산품 품질안전과 해양 양식거점 관리를 집중적으로 강화, 해양 수산품 품질검측과 검역과 방역 시스템을 개선한다.

4. 해양환경과 생태보호

육지와 해양에 통일된 계획을 세우고 바다와 강을 동시에 고려한다는 원칙을 유지한다. 주요해역은 해양환경용량을 기본으로 하는 총량 통제제를 실시한다. 해양환경감독을 엄격히 하고, 해양오염 컨트롤과 역량관리를 강화한다. 해양생태의 조사와 평가를 강화하여 해양생태의 자연회복을 촉진한다.

(1) 해양환경감독

해양환경의 조사, 모니터링, 감시, 평가와 과학연구작업 조화를 총괄한다.

해양환경의 모니터링, 감시, 조기경보 시스템을 빠르게 설립하여, 해양환경감시 감독의 도달률과 시효성과 반응능력을 향상시킨다.
해구로 흘러가는 큰 강들의 수질과 바다로 유입되는 오염물질 감시작업을 중점적으로 전개,건설항목의 해양환경영향의 평가를 강화, 해양프로젝트와 해안프로젝트, 海洋傾廢, 선박활동및 항만환경에 대해 추적조사를 전개, 주요 해역환경 상태에 대한 예보와 경보를 실시한다. 심각한 오염사건통보와 해역 폐쇄제를 도입, 생산과정중의 남는 기름 처리와 위험물관리를 강화한다. 사회공공참여와 해양환경보호 감독을 적극적으로 격려한다.

(2) 해양오염의 통제와 해양환경복원

해양으로 유입되는 오염물의 배출 총량을 통제하는 제도를 완비하여 해양으로 유입되는 오염물의 총량을 감소시킨다. 해양으로 유입되는 오염물 배출의 감시와 비준을 엄격히 한다.해변의 도시생활오수와 생활쓰레기처리와 공업폐수처리시설건설을 조속히 실시하여 오수와 쓰레기 처리율을 제고시킨다.
해양개발이용활동오염물 배출을 통제하여 항만선박오염물처리능력을 제고시킨다. 《발해환경보호마스터플랜》을 편성하고 실시하여 해양환경 모니터링 경보 시스템을 도입, 해양오염물 배출총량 수치 실현책임제를 조정하여 도시오염, 쓰레기, 공업 오염등 시설건설을 가속화 하여 해양으로 유입되는 하류의 오염통제를 강화한다.
황하 입구 및 인접해역과 주강 입구 및 인접해역과 주요 해안의 환경종합복원작업을 강화한다.

(3) 해양생태감시와 평가

전국해양생태감시망을 건설, 18개 해양생태감시작업을 지속, 해양생태감시구의 유형을 증가시켜 감시구 범위를 확대하여 주요 생태감시구내의 개발활동을 감독, 조기경보 체제를 건립한다. 근해생태건강과 생물다양성 상황조사와 정기평가를 전개, 황해와 동해와 남해 대해양 생태계의 모니터링과 평가를 추진한다. 해양생물종의 연구와 보호를 강화, 바이러스와 병해를 통제하여 외래해양종의 침해를 방지한다.

(4) 해양생태보호와 복원

해양생물다양성과 중요 해양생태환경과 해양경관 보호를 강화한다.

홍수림, 해초상, 해변습지 등 전형적 생태계의 보호와 회복과 복원작업을 중점적으로 실시한다.
해양보호구의 총면적은 관할해역면적의 5%에 달한다. 해양보호구역 네트워크 구축을 추진한다.
희귀생물종 보호감시네트워크와 해양생물유전자 풀을 건립, 전형적인 해양수생생물과 희귀생물종의 보호번식을 시작한다. 해양생태 손실평가기준을 제정, 해양생태 보상기제의 연구를 시작한다. 중요생태구역에 직접적인 폐수 배출구를 폐쇄한다. 예방보호와 자연회복위주의 해양생태복원을 중점적으로 실시한다.

5.해양경제의 총괄조화

해양사업은 해양경제 발전의 컨트롤과 통솔과 서비스를 강화해야 하며 해양경제성장의 퀄리티를 향상시켜, 해양경제 규모를 강건히 하여 해양산업구성(배치, 안배, 구조,)을 최적화하여 해양경제성장방식의 전환을 가속화하여 해양 순환경제를 발전시켜 국민경제에 대한 해양경제의 공헌도를 높인다.

(1) 해양경제 거시적 조절

해양개발이용에 대한 국가의 거시적 조절을 강화하여 장차 해양 간척사업 총량 통제를 중요 수단으로 하여, 국가주도 연간 계획 관리에 포함시킨다. 각종 단지의 해양간척사업 단지 규모를 엄격히 컨트롤한다. 발해환과 장강삼각주, 주강삼각주, 해협서안과 환북부 만구역 경제발전전략에 따라, 육해구역 기능정립을 통솔, 조화하여 각 특별한 해양경제구역를 더 나아가 수립하여 구역해양산업집군의 형성을 추진, 해양경제와 구역경제의 조화 발전을 촉진한다. 해양경제 견적체계를 개선, 해양사업의 조사 분석과 동태평가를 강화, 해양경제운행모니터링과 평가시스템을 건립, 추적분석을 강화하여 거시경제 정책결정에 근거를 제공한다.

(2) 해양경제계획지도

국가총체법규, 전문적인 항목 설립, 구역계획 및 해외산업 계획은 관련 해양산업발전의 지도에 대해 강화하려 한다. 《전국해양경제발전계획요강》에 대해 중간평가를 실시함과 동시에 연이은 수정을 적시에 진행하여, 연해성급 해양경제 발전계획시설에 대한 지도를 강화한다. 전국 주체기능구역계획의 지도하에서 해양자원환경 지탱능력과 기존의 개발비중과 발전잠재력에 근거하여 해양기능구역계획의 기초위에 우리 나라의 관할해역에 대하여 평가 분석을 진행하여 각 해양주체기능구역의 수량, 위치, 범위 및 각 주체기능구역의 정의, 발전방향, 개발시기, 관제원칙과 정책적 조치를 명확히 한다. 적시에 중점구역해양개발계획을 시작하여 연해지구개발활동을 지도, 동태관리를 실시한다.

(3) 해양순환경제 육성지도

해양에너지이용시설을 건설하고 해양담수화와 종합이용등의 프로젝트를 강화하여 해양순환경제시범기업과 산업지역을 건설한다. 감각주와 해도 등 특수해양생태구에 고효율 생태경제를 형성한다.

해양순환경제발전 관련정책과 시설을 제정, 촉진하여 해양순환경제평가지표체계를 건립한다. 해양자원의 절약과 순환이용을 목표로 하여 순환경제 기술을 응용, 보급하여 해양자원의 종합이용산업을 대대적으로 발전시켜 자원고효율순환이용의 사업사슬을 형성, 산업집결의 유리함을 이용, 자원이용율을 향상시킨다. 해양생물자원개발을 강화, 생물기술을 충분히 이용하여 중요응용가치가 있는 해양생물자원을 발굴 선별하여 해수양식신기술을 개발, 해수양식품종을 선별하여 길러 종묘번식 기지를 건립, 산업화를 가속화시켜, 해수양식업발전을 추진한다 ; 해양생물활성물질 분리와 추출, 정화기술연구를 가속화하여 해양생물의약과 해양생물재료, 해양생물효소 등 연구개발과 산업화를 가속화시킨다. 해양 에

너지원과 해수담화와 조합이용등의 공정을 가속화하여 해양순환경제시범기업과 산업단지를 건립한다. 해변습지, 삼각주와 해도 등 특수해양생태구역에서 고효율 생태경제를 발전시킨다.

6. 해양공익서비스

해양조사와 측량제도, 해양정보화, 해양대책과 해양표준계량 등 기초적 작업을 강화한다. 공익사업을 발전시키고 해양공익서비스체계를 개선하여 해양공익서비스범위를 확대, 해양공익서비스 품질과 수준을 향상시킨다.

(1)해양조사와 측량제도

해양 전문 항목 조사를 조화시키도록 통솔하여 해양종합조사계획을 편제, 우리나라 근해 해양환경종합조사와 평가를 추진한다. 배타적 경제수역과 대륙붕자원조사 진행을 지속하여 외대륙붕해역과 중요 어업자원구역 등에 대한 종합조사를 심화한다.
국가중요해양기초 데이터를 수정, 보완하여 해양과 육지의 해도와 바다섬(島礁)조사와 측량 작업을 완벽히 하여, 기본 축적의 해도의 커버력을 향상시켜 해양기초 지리공간 데이터베이스를 개선하여 내수(영토 안에 있는 모든 수역) 및 영해기초지리정보시스템 구축이 80%이상 되게 한다.

(2) 해양관측모니터링

해안, 해상기지, 해저기지와 공간 기반 입체 관측 모니터 기반환경을 완비, 해양입체관측모니터링망을 구축하여 해양환경관측모니터링 능력과 수준을 전면적으로 향상시킨다. 해양수색과 해양동력환경과 해양관측모니터링 계열 시스템건설을 점진적으로 추진, 해양2호 위성을 발사, 해양관련 위성데이터 능력을 적기에 받아들여 향상, 처리와 응용한다. 각 전문관측모니터링 웹사이트를 조화시키도록 통솔하여 기존 시설능력을 충분히 이용, 해양거점 분포를 최적화, 주요 구역관측 스테이션을 증강한다. 고주파 표면파 레이더 모니터링 네트워크를 구축, 부표, 표준전위와 수중관측시스템을 개선, 완비하여 해양 일반 단면과 지원선박 관측을 강화한다.

(3) 해양정보화

해양기초 데이터의 통합적 관리를 강화, 순차적으로 해양정보 공유를 추진, 국가해양정보안전을 보장한다. 해양정보화표준규범체계를 완비, 해양데이터,문서기록, 문헌 등 정보화건설을 가속화한다. 해양모니터링, 해양관리와 서비스 데이터의 안전전송과 통신망을 통합 계획하여 건설한다. 진실성검증을 기반으로 하여 환경 시뮬레이션, 科學視算, 가상현실 등 해양정보적용기술을 심화 개발하여 해양정보자원의 효율적 이용을 촉진하고 정보공유제를 완비, 해양에 대한 인식능력을 향상시킨다. 국가안전, 해양관리, 과학연구와 공공서비스 등 영역에서 해양정보상품과 업무화 응용시스템을 개발하여 해양관리기반 정보시스템과 해역환경보호기반정보시스템, 공공서비스기반정보시스템를 중점적으로 건설한다. 연해지구의 각급 정부해양전자행정을 구축을 가속화 하고 국가해양전자행정정보환경을 통일 구축한다.

(4) 해양예보

해양환경예보서비스시스템을 완비하여 국가예보센터 - 구역센터 - 연해 도시 역 구조를 형성한다. 예보의 정밀성과 시효를 강화하여 서비스범위를 확대, 서비스 수준을 향상시킨다. 해일, 적조 등 영역에서 광역, 장기 유효한 고도로 정밀한 모니터링 예보 작업을 시작한다. 해일로 인한 재해의 수치예보 시스템을 개발, 개선하고 조기예측경보 서비스 환경을 건립한다. 적조발생메커니즘 연구를 심화시켜 적조 다발지역에 장기 감시시설을 설치한다. 해양지진과 해일형성원인연구와 모니터링을 중점적으로 강화하여 대륙붕 단층 탐사 측정을 진행, 국제협력을 강화, 해일 예보 경보 시스템을 구축한다. 해수의 유입과 해안 침식, 퇴적, 사태, 침하 등 재해의 형성원인 연구를 적극적으로 진행하여 평균 해수면 변화를 실시간으로 모니터링한다. 정보 공유제를 구축, 연해지구경제와 사회발전을 위한 서비스를 제공한다.

(5) 해상교통안전보장

해상교통관리와 해양통로안전 보장을 강화한다. 선박 검사와 등록을 엄격화하고 선박운항, 정박과 작업활동을 표준화 하여, 위험화물 조사와 교통사고 처치, 인양 및 청소감독의 관리를 강화한다. 선박 자동식별시스템과 선박 교통관리 시스템 구축을 강화한다. 해상교통안전감독 관리와 구조력을 확연히 개선시켜 종합구조기지 감독관리를 배치, 구조전문시설을 완벽하게 개선하여 우리나라의 관할수역과 구조수색 책임구역을 대체적으로 커버한다. 6급 해황에서 구조를 실시하여, 해안으로부터 50해리 응급 도달시간은 150분을 초과하지 않도록 한다. 기름 유출의 종합적 제거 컨트롤 능력은 500톤, 수중 인양 심도는 300미터에 준하도록 한다.

(6)해양재해대책

해양 재해응급시스템을 구축, 해양재해 응급메커니즘을 완비한다. 해양재해 공동상의 제도를 구축하여 해양재해의 모니터링, 감시, 예보와 경보를 강화하고, 해일과 폭풍, 적조 및 화학물질 유출과 기름 유출, 방사능 물질 유출, 해난, 공사시설 훼손 등 응급 대비책을 제정하고 완벽하게 개선한다. 적성이 동일하지 않은 해구 연안상황과 재해 특성의 방어 경계 표준을 심사 결정하여 해양재해응급대응을 구체화 하고 해양응급 대응 능력을 통합 조정하여 해양응급과학기술지지 환경을 건설, 응급처리의 기반시설건설과 해양재해 대비 비상훈련 을 강화하고 해양재해뉴스발표를 규범화하여 해양재해 사후평가와 복원작업을 강화한다.

(7) 해양표준계량

국가해양표준체계를 완벽하게 성립시켜 해양기술표준, 상품표준, 모델상품 표준, 평가 표준 등 제정작업을 전면적으로 추진한다. 권익 수호 관련, 생태환경, 식품안전, 자원절약과 이용 등의 분야의 해양표준의 제정과 검사를 강화하고 기존 표준에 따른 감독실시와 효과평가와 보수 및 편성작업을 완성하여 해양산업의 계량 인증과 품질감독을 강화한다.

7. 해양법집행과 권익 수호

해상 법 집행을 엄격히 하고 순항 감시를 강화, 국가해양권익을 보장하며 해역사용자의 합법적인 권익을 수호한다. 해양권익수호의 능력 확보와 기반작업을 강화하고 국제해양사무참여능력을 향상시킨다.

(1) 해상순항감시

우리나라 관할해역의 기본 이동통신서비스 제공범위를 입체화하고 전천후의 해상 감시 제어력을 형성, 관할해역의 정기순항제를 실시, 순항감시를 강화, 발견, 식별, 감시 및 추적과 추방능력을 강화하여 중점해역의 불법적 권리 침해사건에 대한 효과적 감독관리를 실현한다. 국가해양권익 수호를 위한 관리협조기제를 구축하고 개선하여 해양권익 대처 방안 작업 시스템을 완벽하게 구축한다. 영해기점 보호와 관리를 강화하여 우리나라의 관할해역의 무사통과와 외교 해양과학연구조사, 배타적 경제수역의 인공구조물, 선내임검권 및 추적권 등의 제도관리를 엄격히 한다.

(2) 해양행정 법 집행

해양어업, 해상교통운수, 해역사용, 해양환경보호 등의 순시, 감찰과 처치강도를 한단계 더 강화한다. 무인도, 해양자연보호구역과 해양특별보호구 등의 법 집행 관리를 추진하여 해안공정, 해양공정, 연안 및 육지로부터의 폐수방출에 대한 종합적인 법 집행 능력을 향상시킨다. 순차적인 해양자원개발을 실용화 하고 해양개발이용자의 합법적 권익을 보장한다.

(3) 국가권익수호

국가해양권익의 정책과 법률법규 수호를 개정, 개선한다. 국제협약의 정책 준비 제정에 참여하는 것을 완수하여 국제해양법리연구를 심화시켜 국제와 지역해양법률법규의 수정과 제정작업에 적극 참여한다. 주변국가의 경계획정과 분쟁해결 대비책및 공동개발과 협조 방안을 완수한다.

국가해양권익 수호 정보와 기술지원시스템을 완벽하게 개선한다.

8. 국제해양사무

국제해저 구역 답사 실행을 지속하여 심해기술을 발전시키고 심해산업을 육성한다. 극지방 시찰 공간을 확장하여 극지시찰작업시스템을 완벽하게 개선한다. 해양과학기술과 해양자원과 환경보호 등의 영역에 있어서 상호협조와 국제협력을 다변화 한다.

(1) 국제해저구역업무

국제해저광산자원을 적극 탐사하고 전략자원 대체할 수 있는 구역 모색에 힘쓴다. 국제해저구역 자원탐사 및 평가실행을 지속하고, 상업개발이 가능한 규모의 코발트철근망간 다량 매장지역을 확정하여, 다금속황화물자원 전망구역을 확정, 다금속 단괴 등 기타심해자

원의 조사연구를 고려한다.; 심해자원 탐사와 개발기술을 발전시키고 대대적으로 발전시켜, 심해자원 탐사와 개발기술과 장비연구체제방면에 있어 극복하도록 노력한다. 심해생물유전자 자원의 조사와 연구를 적극적으로 추진한다.
심해 지구과학과 환경영향평가연구를 강화한다; 잠수 탐사기술과 심해생물유전자 자원 연구성과를 선두로 하여 상업개발비전을 지닌 상품을 육성하고 심해산업의 점진적 형성을 선도한다. 국가심해기지를 건설한다; 국제협력을 적극 실행하고 국제해저구역사무에 전면적으로 참여하여 국가권익을 쟁취한다.

(2) 극지과학고찰

남극과 북극 과학고찰임무를 강화하여 극지고찰공간을 확장하여 제 3 남극점을 건설하고 남극보호구역의 연구와 건설을 실행한다. 극지고찰의 기반시설과 지원능력을 건설하여 운수지원시스템과 에너지원 제공 시스템을 형성하여 극지기반 연구 공유 환경과 기구를 건립한다.
극지구역기후와 환경변화의 통상 관측과 모니터링시스템의 건설을 강화한다. 남극내륙과 극지해야으 극지공간과 자원 대체 등 중점영역의 연구를 실행하여 극지과학고찰의 국제협력과 교류를 확대한다.

(3) 대외협력 확대

《국제연합해양법협약》 등 국제법의 연구를 강화하여 국제협약의 이행능력을 향상시킨다.
국제해양정책법률과 연안역 종합관리, 해양생물다양성 보호의 쌍방화와 협력 다변화를 추진한다. 해양환경과 자원의 조사, 모니터링 및 해양정보교류 등 영역에서 해양국가들간의 협력을 강화한다. 국제해양영역의 중대한 계획에 적극 참여하고 구역해양연구계획 중 주도적 역할을 담당한다. 해적, 해상밀수를 타파하고 해상구조 및 해상통로안전 수호 등 영역에서 구역협력을 강화한다.

9. 해양과학기술과 교육

자주창신, 중점확대, 지지발전에 따라 미래를 이끄는 방침은 근해심화, 해양확장, 보장 강화, 개발 지지, 해양하이테크놀로지와 핵심기술의 대대적 발전으로 기반연구를 견실히 추진하여 과학기술창신환경을 적극 건설하여 과학기술 해양부흥프로젝트를 실행하여 해양육성과 과학기술의 보급을 강화하고 해양인재를 육성, 해양과학기술의 총체적인 실력을 향상시키는 데 주력하여 해양경제가 빠르게 발전할 수 있도록 촉진하여 해양사업발전을 위하여 보장을 제공하는 것이다.

(1) 해양선도 기술

심해와 원양기술을 중점적으로 발전시킨다. 심해, 원양환경입체모니터링과 실시간 감시제어 기술, 해저관측시스템과 인터넷기술, 천연 가스 수화물 탐사개발기술, 대양광산자원과 심해유전자 자원 탐사와 개발이용기술, 심해운송과 작업기술과 해양 재생가능한 에너지

기술 등의 연구개발을 강화하여 해양 정보처리와 응용기술을 발전시켜 해양관리와 해양 자원개발의 깊이와 폭을 확장시키기 위하여 전략적인 기술 비축을 제공한다.

(2) 해양핵심기술

해수담수화와 종합이용기술, 해양 천연가스 고효율 이용기술, 심해 천연가스 탐사개발기술, 해양에너지이용기술, 해양 신자재기술, 해양생물자원의 지속가능한 이용기술과 고효율 증식 · 양식 기술을 적극 발전시킨다. 해양생태환경의 관리와 모니터링, 예보, 보호, 회복 및 해상오염사고 응급처치 등 기술개발 및 하이테크놀로지응용을 강화한다. 대형해양프로젝트기술장비를 우선 발전시킨다. 원양운송과 원양어업, 해양과학고찰과 지질조사 등 대형선박기술의 연구개발과 응용을 강화한다. 해일과 폭풍우, 연안역 지질재해 등 모니터링 조기경보 관건기술을 개발한다.

(3) 해양기초과학연구

해양기본이론과 기초과학건설을 강화하고 해양물리학, 해양지질학, 해양생물학, 해양생물지구과학, 해양생태학, 해양환경학과 해양건설학등 학과를 조화 발전시킨다. 해양과학과 기타 학과간의 연구 교류를 추진하여 해양과학의 새로운 영역을 개척한다. 중국해및 대양환경변이법칙, 해양지질과정과 자원환경 효과와 반응, 해양생태시스템의 변천 과정과 생태안전, 심부생물권과 극지방 환경해양생물, 지구기후변화의 구역해양 대응, 환 발해지구의 복합오염, 생태퇴화 및 그 복원통제 원리 와 해상기후 상호작용과 기후변화 등 연구를 중점적으로 실시한다. 해양자원, 환경, 생태와 권익문제를 둘러싼 해양전략, 해양관리, 해양권익수호, 해양경제등 사회과학기초이론연구와 혁신을 실행한다.

(4) 해양과학기술혁신환경

통합조정, 공유, 개선, 향상의 원칙에 의거하여, 현재의 과학기술역량을 최적 조합하여 대형 과학 기기 설비를 집중 배치하여 국가해양과학기술실험실과 해상 시험장 등 연구환경을 건설한다; 국가해양생태환경과 극지방 환경과학연구 웹 시스템 건설을 강화하고 해양과학데이터와 정보공유환경을 개선한다; 해양미생물 균종, 동식물 생식질, 해양지질샘플, 극지 샘플표본 등 해양 자연 과학기술 자원 서비스환경 건설을 추진한다. 해양과학기술성과가 전환된 투자융자체제의 혁신을 추진하여 해양과학기술서비스환경과 정식 생산에 돌입하기 전의 시험과 생산시범기지건설을 촉진한다.

(5) 과학기술해양부흥환경

해양경제법규시설의 과학기술해양부흥환경의 건설과 운행을 실행하여 과학기술과 지식으로 해양부흥을 주도한다. 《전국해양경제발전계획요강》이 제시한 목표와 임무를 중심에 놓고 과학기술을 강화하는 것으로써 해양경제발전의 지지작용과 공공서비스기능을 뻐대로 하여 해양공공기술응용서비스환경과 해양경제활동의 환경안전보장환경, 과학기술해양부흥공공정보서비스환경, 해양경제계획 실행방침보조환경 등 을 건설한다. 과학기술추진환경의 업무화 운행을 통하여 해양과학기술과 정보자원을 합리적으로 배치하고 신흥산업이 쾌속발전할 수 있도록 추진하고 해양경제가 자원절약형, 환경우호적이고 환경과 조화발전하는 모델로 전환될 수 있도록 지지, 인도한다.

(6) 해양교육과 과학 보급

해양지식의 보급이 국민교육시스템에 포함되도록 하여 중학교와 초등학교에서 해양기초지식교육을 실시한다. 해양직업교육을 강화하여 해양직업기술인재를 육성한다. 해양사무사업과 해양경제발전요구를 긴밀하게 결합하여 해양교육학과구조를 조정하여 높은 수준의 해양교사인력을 양성하고 해양대학 준비에 힘써 해양고등교육수준을 향상시킨다. 국가해양과학보급능력건설을 강화하고, 해양과학보급작품선정 계획을 제정하여 독창성을 지닌 해양과학보급작품을 지지하고 높은 품질의 해양과학보급간행물과 총서를 출판하여 국가해양박물관등 해양과학보급 기관 건설을 서두른다.

10. 실행계획의 조치

(1) 해양정책연구를 강화하고 관리협조 메커니즘을 완성한다.

해양강국 실현을 목표로 삼아 전략성, 비전문제연구에 대하여 새로운 시기의 우리 나라 해양정책과 해양개발전략을 제정하여 해양사업발전보고를 반포한다. 해양계획체계를 개선하여 계획 실시 검사 감독 메커니즘을 건립한다. 해양관리시스템개혁을 추진하여 해양종합관리의 高層次 조화메커니즘을 건립하여 해외부문간의 협조협력을 강화하여 각자 맡은 바 임무를 완수하여 해양사업발전의 협력을 형성하고 촉진한다.

(2) 해양법률체제건설을 강화하고 법에 의거한 행정을 추진한다.

해양관리법률법규를 건립, 완비하고, 조속히 해역사용관리법과 해양환경보호법, 해상교통안전법, 어업법 등의 관련법규를 개선하고 영해 및 접속수역, 배타적 경제수역과 대륙붕법의 관련제도연구를 심화한다. 해양관리와 법에 의한 행정을 전면적으로 추진하여 건립하고 행정허가법을 관철, 실현시켜 해양관리행정심의와 증언청취제도를 건립하여 완비하고 해양관리행정법 집행 책임제 건설을 추진하여 해양행정감독을 강화한다. 해양법 보급작업을 적극 실시한다.

(3) 해양인재전략을 실행하여 요원의 종합적인 자질을 향상시킨다.

부서와 업종 경계를 뛰어넘는 해양인재발전전략을 제정한다. 적정규모의 합리적 규모를 갖춘 우수하고 견실하고 청렴한 공무원단체와 전문인재 집단을 양성한다. 해양사업중대프로젝트와 중요한 전문항목과 중점과학건설을 결합하여 해양학자계획과 신세기 해양인재프로젝트를 실행하여 우수인재를 영입, 과학기술 학문리더와 우수경영인재 육성에 박차를 가한다. 관리자 집단건설을 강화, 대규모 관리자 훈련을 통해 관리자의 법 집행능력과 수준을 향상시킨다.

(4) 해양중대 전문항목을 추진, 기초능력건설을 강화한다.

계획실현과 관련된 대책을 긴급히 제정하고, 계획을 제대로 시행하고, 해양중대 전문항목의 실시를 통하여 목표의 전면적 실현을 추진한다. 해양디지털화 프로젝트를 실시하여 해양디지털도서관과 기록보관소 건설을 강화한다. 해양계열위성을 발전시킨다. 국가심해기지를 건설한다. 과학기술 해양부흥환경건설을 강화한다. 해수이용중점프로젝트 건설에 박

차를 가한다. 해양감시와 해양행정, 해양 사무 등 법 집행능력 건설을 강화하여 적시에 법 집행과 과학관찰선을 건설하고 갱신한다.
적절한 시기에 해양안전보장시스템 건설을 시작한다. 《해양환경보호 총체계획》을 긴급히 제정하고 실현하여 중점해역과 하구환경 복원계획의 전단계 작업을 가속화한다. 해양지질보장프로젝트를 실시하여 전국지질 보장답사를 촉진한다. 관련된 항목을 계획하는 것에 대해서는 완급과 경중을 구별하고 중점을 부각시키는 원칙에 따라 하며 필요성과 실행가능성을 논증을 거쳐 건설절차에 따라 신고하도록 한다. 항목 소요자금은 연도와 투자가능을 고려하여 순차적으로 안배한다.

(5) 정부투자의 강도를 강화하고 자금사용 효과와 수익을 향상시킨다.

각급 정부는 해양사업 발전에 대해 긴박감과 위기의식을 지녀야 하며 국민경제와 사회발전계획, 계획과 재정예산중에 해양사업발전을 주요 위치에 놓아서 해양사업발전과 인프라, 주요항목 등 투자강도를 강화해야 한다. 해양사업투자의 성과평가시스템을 개선하여 감독과 검사를 강화한다. 주요 전문항목과 기본건설항목의 검수제도를 마련하고 개선하여 국가투자 해양사업에 형성된 각 자산에 대해 효율적인 관리를 실시한다.

(6) 전 국민의 해양의식을 증강시켜 해양문화를 대대적으로 발양한다.

각급 정부는 사회경제의 지속가능한 발전의 중요한 작용과 의의를 촉진시키는 것에 대한 해양의 중요한 작용과 의의를 충분히 인식하여 전국민의 해양의식과 생존환경보호, 발전공간의 확대를 결합하는데 힘씀으로써 해양강국건설과 현대화건설을 결합시켜, 해양문화발전과 문명사회 건설을 결합시켜야 한다.
각종 해양문화활동과 해양경계교육을 핵심적으로 전개한다. 해양문화유산의 보호와 발굴을 강화하여 해양문화기반시설건설을 전개한다. 각종 매체와 홍보경로의 기능을 충분히 발휘한다. 해양관리의 공공참여기제를 건립하고 개선한다. "

참고문헌

http://www.scio.gov.cn/xwfbh/gbwxwfbh/fbh/201109/t1007932.htm
http://epub.cnki.net/grid2008/detail.aspx?filename=JZWQ200901016&dbname=CJFD0911
http://epub.cnki.net/grid2008/detail.aspx?filename=GCDY200923095&dbname=CJFDLASN2010
http://epub.cnki.net/grid2008/detail.aspx?filename=SJZS200921032&dbname=CJFD0911
http://epub.cnki.net/grid2008/detail.aspx?filename=HYKX199301019&dbname=CJFD7993
http://international.dbw.cn/system/2011/08/22/053350210.shtml
http://v.huanqiu.com/news/201108/20110822130248.shtml
http://www.chinavalue.net/Story/280303.aspx
http://junshi.xilu.com/2011/0728/news_343_177827.html
http://junshi.xilu.com/2011/0728/news_343_177825.html
http://stock1.cf8.com.cn/news/20110728/178128.shtml
http://junshi.xilu.com/2011/0728/news_343_177819.html
http://junshi.xilu.com/2011/0728/news_343_177815.html
http://junshi.xilu.com/2011/0728/news_343_177815.html
http://junshi.xilu.com/2011/0728/news_343_177780.html
http://junshi.xilu.com/2011/0728/news_343_177776.html
http://news.ccvic.com/junshi/2011/0728/78563.shtml
http://news.ccvic.com/junshi/2011/0728/78310.shtml
http://news.ccvic.com/junshi/2011/0728/78455.shtml
http://news.sina.com.cn/c/2011-07-28/061522890910.shtml

자체평가 의견서

본 보고서는 중국 측 매스컴에 나타난 동중국해에 대한 중국의 동향 및 특성을 밝히는 것을 목표로 하였다.

중국 학술정보원과 중국 국가도서관을 활용하여 2009년부터 2011년까지 중국 인터넷과 주요 신문과 잡지에 등장한 이어도와 관련한 기사들을 번역한 결과, 기존에 보도된 바 있는 내용을 그대로 다룬 것이 대부분이었다. 때문에 본 보고서에서 번역되어 실린 내용은 기존에 보도되지 않았던 내용들만을 번역한 것임을 밝힌다.

중국의 주요 신문과 잡지에 등장한 이어도 관련 기사를 분류한 결과 다음과 같은 세가지에 중점을 두고 작성되었다는 점을 알 수 있었다. 첫째, 이어도가 중국에서는 고대부터 어민들의 전통적인 어장이었고 중국의 전설과 문화가 서려있는 곳이라는 점을 강조함으로써 한국의 이어도 관할이 "침탈"이라는 점을 주장하는 내용이었다. 둘째, 한국이 이어도 해양과학기지를 기점으로 배타적 경제수역을 주장함으로써 이어도를 포함한 동중국해의 해양자원을 독점하려는 의도가 있음을 주장하는 내용이 주를 이루었다. 셋째, 중국이 이어도를 두고 무력행사를 하지 못하는 이유는 중국이 평화적 외교방식을 선호하기 때문이며 실제적으로 중국 해군력의 수준이 한국을 지원하고 있는 미국의 군사력에 대항하기 힘든 수준이기 때문이라는 것을 강조하는 내용이다.

이상과 같은 세가지의 논점은 보통 한 기사에 복합적으로 등장한다. 또한 구체적인 사실전달에 대해서는 중국에서 자체적으로 조사한 내용보다는 한국언론에 나타난 내용을 그대로 전해 기록한 내용이 다수를 이루었다.

본 보고서의 결과를 중국 정부의 이어도 관련 정책을 이해하는 데 필요한 자료로 이용할 수 있을 것이라 기대한다.

주 의

1. 이 보고서는 국립해양조사원에서 시행한 이어도 연구회의 연구보고서입니다.

2. 이 보고서 내용을 발표할 때에는 반드시 국립해양조사원에서 시행한 이어도 연구회의 연구결과임을 밝혀야 합니다.

3. 국가과학기술 기밀유지에 필요한 내용을 대외적으로 발표 또는 공개할 수 없습니다.

2011 사단법인 이어도연구회 위탁연구사업
최종결과보고서 Ⅳ

발간등록번호 : 11-1611234-000196-01

발행일 : 2011년 12월 12일

발행처 : (사)이어도연구회