

국제 해양환경안전 이슈와 정책레짐 변화

최 성 두

한국해양대학교

1. 서 론

16세기 초 휴고 그로티우스(Hogu Grotius)는 해양에 대한 중요한 국제법 원칙을 제안했다. 그가 제안한 해양자유 원칙(Mare Liberum)은 바다 특히 어떤 나라의 통제를 벗어난 공해는 어떤 사람이나 국가에 의해 소유될 수 없으며 어떤 사람도 무한히 사용하고 개발할 수 있는 자유가 있다는 것이었다. 그로티우스는 주로 바다의 항해와 선박항로의 개방유지에 관심이 있었는데, 그의 아이디어는 수산산업과 같은 다른 분야에 확대되었다. 그로티우스의 해양자유 개념은 20세기 중반까지 약 400년동안 지속되었고, 오늘날에도 공해상의 기본 원칙으로 계속 적용되고 있다.

20세기 후반부터 이러한 해양자유 패러다임에 제약을 가하기 시작한 것이 유엔 해양법협약(U.N. Convention on the Law of the Sea: UNCLOS)이었고, 그 주요 관심은 해양이 이전에 생각했던 것보다 좀 더 파손되기 쉬운 것이라는 새로운 관점에서 어떻게 새롭게 해양관리를 잘 해 나갈 것인가 하는 데 있었다. 해양관리는 그 시대적 여건에 따라 인간행위와 해양간의 관계를 새롭게 형성하려는 것으로, 이것은 국제 해양정책레짐의 형성을 통해 이루어져 왔다. 국제 해양정책레짐은 여러 가지 해양관련 정책이슈들에 관하여 무엇을 하고 무엇을 하지 않을 것인가를 결정한다.

국제적 해양관리의 정책레짐은 크게 환경보존(environment)과 안전보장(security)의 두 가지 범주로 구분된다. 환경레짐은 전형적으로 인간과 자연(자원 포함)과의 관계에 초점을 두고, 안보레짐은 인간생존이나 폭력에 중점을 둔다. 해양환경 및 자원관리 레짐은 거대한 규모의 환경자원이자 서식처인 해양을 어떻게 지배하고 취급할 것인가에 관한 이슈를 결정하는 것이고, 해양안전보장 레짐은 인간생존을 위해 해양자원을 어떻게 보존하고 전쟁과 폭력같은 생존 문제들에 관해 무엇을 할 것인가를 결정하는 것이다. 오늘날 주요한 국제 해양환경 및 자원관리 정책이슈에는 해양오염, 연안관리, 해수면상승, 어자원관리, 포경업, 해양광탈권, 심해저광물자원 등이, 국제 해양안전보장 정책이슈에는 군사적 해양안보, 해적활동, 환경생태적 안보 등이 있다.

본 연구는 오늘날 해양패러다임이 해양자유원칙에서 해양관리원칙으로 변화함에 따라 국제적으로 어떤 해양환경안전 이슈들이 등장했고, 또한 이들 정책이슈들을 관리하는 정책레짐

들은 역사적으로 어떻게 형성되었고, 그리고 향후 이들 둘간의 관계가 어떻게 형성되는 것이 바람직한지에 대해 국제해양정치 또는 국제해양정책형성론적 시각에서 거시적 고찰을 해 보는데 그 목적이 있다.

2. 이론적 배경

2.1 공유자원관리로서 해양관리

공유자원(common property resources)은 관련당사자간의 상호의존성(interdependence)이 강한 상황에서 비록 개별 행위자가 합리적 선택행위를 하려 하지만 그러나 집단수준에서는 불합리성을 초래하는 딜레마에 빠지게 되는 특성을 가지고 있다. 이러한 현상을 '공유의 비극'(G. Hardin, 1968), '죄수의 딜레마', '사회적 함정 또는 집단적 함정', '집단행동의 논리'(M. Olson, 1965), '합리적 존재의 협동불가능성' 등으로 일컬어진다. 이러한 현상이 발생하는 조건은 공동행위자간의 상호의존성, 개별행위자의 이익편의 추구(과다소비), 개별행위자의 비용책임 회피(과소비) 및 무임승차, 공동이익에 기여할 개별행위자의 유인 결여, 비용과 기술측면에서 다른 행위자를 공동이익 배제불가능성 등이 그 원인이 된다. 이러한 공유의 비극을 극복하는 유일한 제도나 방법은 없고 개별문제의 특성에 적합한 다양한 제도와 레짐을 형성함으로써 가능하다고 할 수 있다(Ostrom, 1990). 즉, 개별정책이슈별로 관련당사자들이 공동이익을 얻기 위한 제도규칙을 선택하고 이를 유지·관리·감독해야 한다는 것이다. 이런 의미에서 해양 정책레짐은 개별적 해양정책이슈별로 관련된 당사자 국가들의 집단선택의 딜레마를 해결하는 방법·규칙·제도·규범·의사결정절차라고 할 수 있다.¹⁾

어업자원, 해저자원, 해양공간 등 해양자원은 일반적으로 경쟁성(rivalry)이 강하고 배제성(excludability)은 약한 공유자원의 특성을 가진다(Savas, 1982; 최병선, 1992). '깨끗한 해양환경'과 '안전이 보장된 해양질서'는 경쟁성과 배제성이 모두 강한 순수한 공공재(public goods)에 해당한다(최성두, 2004). 경쟁적인 해양자원은 국가 간에 경쟁이 일어나고, 자

1) 제도(레짐)의 선택과 변화에 대한 이론에는 크게 세 가지가 있다(하연섭, 2003). 합리적 선택 제도주의(경제학적 시각), 역사적 제도주의(정치학적 시각), 사회학적 제도주의가 이에 해당한다. 각각의 입장에 의하면, 합리적 선택 제도주의에서 제도(레짐)는 관련당사자들의 집단선택의 딜레마를 해결하기 위해 선택되는 것이고, 역사적 제도주의에서 제도(레짐)는 역사적 맥락속에 권력 체계의 선택에 의해 만들어 지고, 사회학적 제도주의에서 제도(레짐)는 사회공동체로부터 정당성(legitimacy)을 인정받기 위해 선택하는 것이다.

연히 국제적으로 힘이 강한 국가들이 경합적 해양자원을 그들 자신의 독점적 배타적인 것으로 만들게 된다. 실제 해양자유 원칙에 따라 해양자원에 대한 자유로운 접근을 허용한 결과는 결국 이들 해양강국들이 경합적 해양자원을 소유하는 결과를 초래한다. 따라서, 국제적으로 공유자원관리로서 해양관리가 해야 하는 일은 '해양자원의 공평한 배분'과 '해양자원의 지속 가능한 개발'을 실현하는 일이다.

2.2 해양관련 국제 정책레짐의 형성

정책레짐(policy regime)은 어떤 정책이슈영역에서 정책결정자들 간의 기대가 수렴되는 일련의 원칙, 규범, 규칙, 그리고 의사결정절차이다(Krasner, 1983; Kim, 1991). 정책레짐은 한번 설정되고 나면 오래 지속되는 경향이 있고(Krasner, 1982), 정책레짐(제도)이 지속성이 있다는 점은 제도주의적 접근의 주요 주장이다(Ikenberry, 1988).²⁾ 정책레짐은 환경적 변화와 상관없이 정책결정과정에서 일종의 안정성과 구조적 관성을 가진다. 그러나, 정책레짐이 영원히 지속하지 않는다. 부분적으로 도구적 규칙 또는 절차는 수정될 수 있고, 규범과 원칙도 새로운 것으로 전반적으로 교체 또는 대체될 수 있다. 정책레짐의 변화 원인은 국제적 정치경제 환경의 변화, 국가간 정치적 투쟁의 결과, 특정 사회집단들의 로비의 결과일 수 있다(Kim, 1991).

해양관련 정책레짐은 해양자유원칙에서 해양관리원칙으로 변화했다. 이러한 해양 정책레짐 변화를 가져온 첫 번째 사건은 영국과 미국 사이에서 발생했다(Juda, 1996). 1892년 워싱턴조약을 통해 프리비로프 섬(Pribiloff Islands) 수역 근처의 바다표범(seal) 사냥에 대한 제약이 설정됐다. 그러나, 일본과 러시아 선박들이 그 지역에서 바다표범을 사냥하기 시작했을 때, 영국과 미국을 제약했던 그 조약은 효과를 잃기 시작했고, 그 결과 1911년에 4 강대국 조약(1911년 북대평양 바다표범 조약)에 의거 모든 4개국의 바다 표범 사냥을 제약하는 서명이 이루어졌다. 다음으로, 미국 트루만 행정부에 의한 1945년 두 가지 선언은 해양관리레짐 형성에 결정적으로 기여했다. '대륙붕에 관한 트루만선언'과 '어자원에 대한 트루만선언'은 많은 연안국가들이 해양자유라는 과거의 사슬을 파괴하고 좀 더 확장된 영해와 경제적 바다영역에 대한 통제력을 증가시키는 계기를 만들어 주었다. 세계의 많은 부분이 유럽식민지로 있었던 약 300년 동안 유럽의 아이디어가 해양레짐을 지배했지만, 식민국가의 사슬이 느슨해지면서 그들의 해양자유레짐의 사슬도 느슨해 졌었다.

특히 1958년부터 1982년까지 유엔해양법 회의라는 국제 해

양정치의 변혁과정을 통해 해양자유레짐(mare liberum regime)은 해양관리레짐으로 새롭게 형성되었다. '해양의 자유'와 '개방적 자원사용(open-pool resource)'의 원칙을 토대로 한 과거의 해양레짐은 오늘날 해양관리레짐과 공유자원 레짐(common-pool resource regime)으로 변화되고 있다.

3. 해양환경 및 자원관리 이슈와 정책레짐 변화

3.1 해양오염

해양오염(ocean pollution)은 1960년대까지 지구적 관심이 되지 않았고, 주요한 해양오염 협약들도 1960년대 말과 1970년대에는 없었다. 그러나, 단기간 내에 심각한 해양오염 사건들이 일어났고 이에 대비한 해양오염관리 정책레짐이 형성되었다. 해양오염의 70%이상은 육지기인 원천에서 발생하고, 그리고 해양에 오염원 투기(dumping)와 해상운송이 모든 국제 해양오염의 또 다른 20%를 차지한다고 한다(Cin-Sain & Knecht, 1998; Wilder, 1998). 육지오염에는 하수오물, 금속 바늘, 화학품쓰레기, 기름유출, 연안생태계에 측정불가능한 손실을 주는 독소들을 포함한다. PCBs, dioxins, DDT 등의 살충제가 특히 문제이다. 부영양화(eutrophication)의 문제는 지금 해양 종(species)에 주요한 위협으로 인식되고 있다.

해양에서의 유류오염은 1973/1978년 선박오염예방국제협약(MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships) 레짐에 의해 관리되고 있다. 과거 유류오염 정책은 일반적으로 사후적이고 적극적이지 않았다. MARPOL 이전에 1954년 유류해양오염예방국제협약(OILPOL: International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil)이 이 문제를 다루었다. OILPOL은 단지 의도적인 유류오염 부분만 관리하고, 우발적 유류오염에 대해 전혀 경고조치를 취하지 않았다. 그리고 단지 원유, 운할유, 디젤 등 무거운 유류만 오염물질로 포함하였고, 가솔린과 같은 가벼운 유류는 오염되지 않는 것으로 분류했다. 1967년 리베리아 유조선인 토리 캐년(Torrey Canyon)이 원유 12만 톤을 운송하다가 영국 연안에 좌초되는 사건이 발생한 후 OILPOL의 정책레짐이 문제화되었다.³⁾ 국제선박관리 문제를 행정적으로 담당하는 기관인 국제해사기구(IMO)에 의해 MARPOL이라는 새로운 협약이 OILPOL을 대신하게 되었다. MARPOL은 유조선은 하역 통제모니터장치 뿐아니라 밸러스트(balast) 탱크를 분리하도록 요구했다. 그러나, 이순선체(double hulls)가 심각한 정책레짐 변화의 계기가 된 것은 엑슨발데즈(Exxon Valdez)호의 사고이후였다.⁴⁾

2) Ikenberry(1988)에 의하면, 사회내 제도들은 일단 형성되고 나면 상당히 오랜 기간 동안 잘 변하지 않고 그대로 지속되는 속성이 있다고 한다. 물론 제도적 변화가 전혀 일어나지 않는 것은 아니나 매우 드문 일이며, 중대한 위기 상황이 발생하지 않고서는 좀처럼 변화되지 않는다. 제도가 지속성이라는 특성이 갖는다는 의미는 어떤 특정한 상황이나 조건에 적합한 정책결정이 일단 제도화되고 나면 당시 그러한 제도의 필요성을 야기시켰던 원래 상황이 변하고 나서도 그 제도는 지속되며 계속적으로 정책결정에 영향을 미치게 된다는 것이다.

3) OILPOL은 토리캐년호 사고에 대한 협정서를 가지고 있지 않았고, 그 결과 방제(cleanup)노력을 어떻게 해야할 지에 대해 어떤 특별한 국제적 협약도 없었다. 결과적으로, 영국과 프랑스는 선장이 그 배를 합법적으로 포기할 때까지 유조선 자체를 취급하는 시도를 할 수 없었다.

4) 1989년 3월 24일에 엑슨발데즈 호는 프린스 윌리엄스 해협에 있는 알래스카 연안에 좌초되는 역사가 발생했다. 1989년 3월 24일부터 동년 6월 20일까지 분출된 유류는 약 28,500 스퀘어 킬로미터 지역에 달했고, 미국 역사상 가

액션발데즈호 사건으로 실제 정책레짐에 큰 변화가 일어났다. 1996년 이후 건조된 어떤 대규모 유조선이라도 이중선체가 요구되고, 그리고 이미 존재하는 단일선체 유조선은 2015년까지 모든 국제수역에서 운행을 멈추도록 요구될 예정이다(IMO, 2001). 액션발데즈 유류분출의 직접적 결과로, 미국에서 1990년 유류오염법(Oil Pollution Act)가 제정되었다. 이법은 유류회사들에게 주요 유류분출에 대비하도록 강제하고 있고, 그리고 2010년을 기점으로 미국수역으로부터 단일선체 유조선을 금지하도록 했다.

3.2 연안관리

세계 대부분 주요 자원은 바다와 육지가 만나는 연안지역에 존재한다. 이 지역에 대한 최선의 관리는 연안을 더 큰 생태계로 인식하는 총체적 접근(holistic approach)을 추진하는 것이다. 생태적 측면과 정부적 측면의 두 가지에서 총체적 통합적으로 연안을 관리해야 한다. 이러한 노력을 '통합적 연안관리'(integrated coastal management)라 부른다(Jacques and Smith, 2003). 생태적으로 통합된 연안관리는 연안지역을 분리된 육지와 수역환경으로 보는 대신에 더 큰 체계로서 보고, 연안생태계의 모든 구성요소들의 건강에 가치를 둔다. 정부적으로 통합된 연안관리는 주로 연안지역 관리를 책임지는 다른 정부기관 간의 협동을 추구한다. 비록 연안관리정책이 연안을 생태계로 인식한다 하더라도, 만일 다양한 정부기관들이 분리되어 작동한다면 이러한 생태계 관리노력은 좌절될 것이기 때문이다.

미국은 1972년 연안관리법(Coastal Zone Management Act)을 통해 최초로 연안관리를 채택한 국가이며, 오늘날에도 성공적인 연안관리가 이루어지고 있다. 1972년에는 스톡홀름 환경회의에서 각국에 환경관련 통합부처 설치를 권고한 이후, 1992년 브라질 리우데자네이루에서 178개국 정상과 대표들이 참석한 가운데 유엔환경개발회의(UNCED)가 개최되어 지속가능한 개발(sustainable development)을 다짐하는 「리우선언」과 그 행동강령인 「의제21(Agenda 21)」이 채택된 바 있다. 리우회의에서는 해양환경과 해양자원개발의 조화를 위해 연안통합관리의 중요성을 강조하였다. 또한, 「의제21」의 제17장에 연안통합관리에 관한 내용을 규정했다. UN은 그 산하 유엔지속개발위원회(IUNCSD)를 설치하여 매년 「의제21」의 이행상황을 점검·평가하고 있으며, 2002년에는 리우회의 이후 10년간 진행된 「의제21」의 이행을 평가하고 향후 계획 수립을 위한 '지속가능발전세계정상회의(WSSD)'를 개최하는 등 연안관리에 대한 정책레짐을 주도하고 있다.

3.3 해수면 상승

바다는 1800년대 중반이후 매년 약 2밀리미터(0.078인치)씩 상승하고 있다. 다시 말하면, 평균잡아 1세기반 동안 20센티

미터(7.8인치) 만큼 상승했다(Douglas et al, 2001). 이것이 비록 2만1천년전 빙하시대 이후 온난한 기간 동안 발생한 해수면 120미터(약 394피트) 상승과 비교하면 조그만 증가이지만, 과학자들은 몇 가지 이유로 상승수준에 대해 우려하고 있다. 과거 100년 동안 해수면 상승(sea-level rise)은 그 이전 비율보다 10배 증가했다. 동일 기간동안, 평균 지구온도는 0.5도씨(화씨1도) 증가했고, 다음 100년 동안에는 1.4도씨에서 5.8도씨(화씨 2.5도에서 10.4도) 계속 증가하리라 추정하고 있다.

해수면상승에 대해 관심이 가는 보다 극적인 이유는 극지역 얼음막(ice sheets)이 불안정하다는 점이다. 2002년에 코네티컷주 규모인 북극 얼음막 한조각이 부러진 바 있다. 과학자들이 추정하기에, 만일 북극의 방대한 서쪽 또는 동쪽의 얼음막 중 어느 것이라도 붕괴한다면, 해수면은 각각 20피트와 200피트 만큼 상승한다고 한다. 육지방향 쪽으로의 해수면 상승 정도는 50에서 100배가 될 수 있고, 가라앉은 육지의 량은 거의 재난적인 것이 될 것이다(Jacques and Smith, 2003). 설사 얼음막의 붕괴가 없다 하더라도, 해수면은 다음 100년동안 1미터(3.28피터) 만큼 상승할지 모른다. 남태평양상의 투바루 같은 조그만 섬들은 약 50년 내에 사라질 것이라는 경고를 받고 있다. 비슷하게, 몰디브 국가를 구성하는 수천개의 섬들은 해수면위에서 1에서 1.5미터(3.28피터에서 4.92피터) 위에 위치해 있다. 그래서, 1미터(3.28피터) 상승하면 이 나라는 필연적으로 잠기기 시작할 것이다. 또한 해수면 상승에 영향을 받는 사람들은 연안 특히, 강 델타지역에 살고 있는 사람들이다. 현재 추정으로, 1억명 넘는 사람들이 다음 100년내 해수면 상승 때문에 중국, 방글라데시, 이집트, 나이지리아 등에서 이주하게 될 것이라고 한다. 해수면 상승과 관련된 또 다른 문제는 비치침하(beach erosion)이다. 사실상 세계 비치들의 약 70%가 현재 침하중이고, 해수면 상승이 그 숨은 이유이다. 또한, 연안 소택지(습지)와 육지농업과 식물과 동물은 염분의 물로 바뀔 것이다. 염수가 육지쪽으로 전진해옴에 따라, 담수층이 파괴되고, 나무와 식물들이 죽고, 그리고 담수는 인간들이 충분한 비용지불 없이 사용불가능하게 될 것이다.

1992년 UN기후변화협약(United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC)의 레짐하에 국가들은 산업국가들의 1990년 수준으로 방출량을 자발적으로 줄이는 것을 포함한 지구방출 축소계획을 추진할 예정이다. 1997년에 UNFCCC의 한 부분으로서 교토의정서(Kyoto Protocol)가 산업화된 선진국가들에게 방출량 축소를 요구했고, 더 낮은 기준이 개발도상국가에게 설정되었다. 그러나, 교토의정서에 따라 1990년보다 더 낮은 7% 방출량을 지켜야 하는 계획안에 대해 미국은 이후 지금까지 거부하고 있는 실정이다(Jacques and Smith, 2003).⁵⁾

5) 일부 선진국가들 특히 미국은 “공평성이라는 입장에서 본다면, 교토의정서가 우리를 개발도상국가들과 차별적으로 취급하고 있는 한 우리는 교토의정서에 동의하지 못할 것이다. 가난한 나라들은 더 지구를 온난하게 할 잠재력을

장 거대한 해양유류오염 사고였다.

3.4 어업자원관리

어자원은 향해 다음으로 세계해양에 대한 주요한 인간들의 이용대상이다. 상업적 소규모 어업은 직접고용에서 약 2억명 공급하고 있으며, 그리고 또 다른 5억명은 어자원에서부터 간접적으로 그들의 생계를 이끌어 나가고 있다(Wells et al, 1999). 어자원은 세계 모든 동물의 단백질 섭취의 16%를 담당하고 있으며, 개발도상국, 일본, 노르웨이에서는 40% 또는 그 이상을 차지하고 있다. 그러나, 현재 어업구역은 위협에 처해 있다. 세계 어업구역의 약 47%~50%는 충분히 채취되었고 더 이상 수확증가의 여지가 없다. 이미 또 다른 15%~18%는 과잉채취되었고, 세계 어업구역의 9%~10%는 고갈되었거나 또는 고갈로부터 회복중이다. 그래서, 세계어업구역의 71%~78%에서는 이미 위협받고 있거나 또는 심각한 문제로 위협의 벼랑끝에 놓여 있다고 한다(United Nations Food and Agricultural Organization, 2000). 이러한 추세는 세계 어획량이 20년동안 매년 6% 증가해 왔을 때인 1950년대부터 시작되었다. 1970년대와 1980년대에는 쇠퇴추세가 관찰되기 시작했고, 오늘날 세계 어업구역은 심각한 곤경에 빠져있다.

그 동안 '수산에 대한 개방적 접근의 어업레짐'(open-access fishing regime)과 함께 '어선대의 과잉자본화'(overcapitalization), 그리고 '어업자원에 대한 평가지식의 오류' 때문에 어자원과 어업구역은 황폐화되었다(Juda, 1996; Cicin-Sain & Knecht, 1998). 개방적 접근 레짐은 어느 누구도 어느 어업지구를 이용하는 데 제약을 두지 않는다. 또한, '최대 지속가능 생산'(maximum sustainable yield: MSY)이 허용된다. 최대생산의 아이디어는 만일 인간이 잡지 않으면 낭비되어 버리는 '잉여'(surplus) 어자원을 최대한 채취하면서도 동시에 지속적으로 생산가능한 생태계의 회복능력을 손상시키지 않는다는 것이다. 많은 량의 고기를 성공적으로 수확하기 위해서, 어선대는 좀 더 많은 배들을 갖추어야 할 뿐 아니라 경쟁력 유지를 위해 좀 더 최신식 최고장비(예: 해저탐사장치, 냉동장치)를 구비해야 한다. 그 결과 어선대는 투자된 자본 때문에 많은 고기를 수확하는데 야수적인 효율성을 가지게 된다. 과잉어업행위는 어자원 중, 건강, 그리고 지속가능성에 대한 불충분한 지식 또는 평가의 오류에 또 다른 원인이 있었다. 어자원에 대한 과학적 모형은 종종 물고기의 수를 과대평가하는 식의 오류를 저질러 왔고, 그것은 수산산업의 요구에 부응한 결과라는 말이 있다(Jacques and Smith, 2003).

유엔해양법 이전에는 국가들이 단지 3마일 내에서만 그들 어업구역을 보호했지만, 그러나 배타적 경제구역의 출현으로 연안국가들은 지금 200마일 해양을 관리하고 있다. 대부분의 물고기가 200마일 연안에서 발견될 수 있기 때문에, 전지구 물고기와 조개류 채취의 거의 90%는 지금 연안국가의 통제하

가지고 있다고 주장한다. 반면에, 개발도상국가들은 "만일 탄화수소(hydrocarbon)로부터 나오는 가스를 방출할 능력이 제약된다면, 우리는 결코 산업화된 국가들이 당연시 여기는 동일한 수준의 부와 현대화된 발전을 즐기지 못할 것이다"라고 주장한다.

에 있다(Vallega, 2001). 2002년부터 유엔 식량농업기구(FAO)는 지역프로그램을 통해 국제적 규제관리를 시작했다. 그리고, 배타적 경제수역(EEZ) 밖의 공해상에서는 어획량 협정(Fishery Stock Agreement)을 통해 정책레짐을 형성하고 있다. 유엔식량농업기구의 지역어업 프로그램은 특정 지역에서 어업관리를 위한 지역별 어자원관리 프로그램을 설정하고 있다. 즉, 어떤 종을 보호할 것인가? 어떤 어업시즌과 지역을 설정할 것인가? 그리고 어떤 선구(gear)와 어업방식은 금지할 것인가? 등을 결정한다. 어획량협정(FSA)은 국제어업에 대한 잘못된 관리(mismanagement)와 군사적 갈등을 예방하기 위해 설계되었다. 어획량협정 하에서는 지역조직들이 규칙을 준수할 의도가 없는 나라들에 속한 어선대(예: 편의치적선)의 그들 지역 어업구역에 대한 접근을 거부할 수 있어서, 어자원관리 레짐의 근본적 전환점이 되었다.

3.5 포경

포경(whaling)은 국제적으로 논란이 되는 이슈이다. 일부 국가들은 국내 포경산업과 경제의존성 때문에 상업적 포경을 요구하고 있는 반면에 일부 국가들은 고래를 보호받아야 할 환경적 가치가 있다는 주장하고 있기 때문이다. 최근까지 모든 상업적 포경에 대한 모라토리움이 이루어져 왔다. 그러나, 최근 포경산업 국가들이 상업적 사냥을 재개하기를 원하고 있기 때문에 포경 이슈는 다시 국제적 문제가 되고 있다.

고래잡이는 1946년 국제협약에 의해 창설된 국제포경위원회(International Whaling Commission: IWC)에 의해 관리되고 있다. 국제포경위원회는 원래 총허용채취(TAC: total allowable catch) 한계를 설정함으로써 고래잡이를 관리하는 기구이다. 고래들은 먼 거리를 이동하고 다른 나라가 과잉채취하면 위협에 처해지는 공유자원이기 때문에 처음에는 포경업이 지속가능하도록 하기 위해 포경을 단순히 줄이는 계획을 수립하는 역할을 수행했다. 그러나, 1982년부터 많은 비포경 국가들이 모든 상업적 고래잡이가 중지되어야 한다는 협약에 참여했다. 상업적 고래잡이에 관한 이러한 모라토리움은 과잉채취로부터 고래생태계의 회복을 도모하는 일시적 관리계획이었다.⁶⁾

IWC는 매우 성공적인 국제적 레짐으로 인식되어 왔다. 왜냐하면 그 회원 국가들이 포경협약의 동의를 위반하지 않았기 때문이다. 고래잡이 금지가 성공적이었다는 한 가지 이유는 국제 포경협약의 범위를 분명히 했기 때문이다. 즉, 많은 다른 국제 협약과 다르게 고래잡이 금지에 해당하는 수역은 영해를 포함하고 있다(Birmie, 1996). 만일 영해가 IWC 규칙으로부터 면제된다면, 고래 종의 보존은 고통을 겪게 되고, 그리고 고래

6) 비포경 산업국가들은 국제환경NGO들의 영향하에 국제포경위원회에 가입했다. 그린피스(Greenpeace), Sea Shepherd Conservation Society와 같은 집단을 포함해서, 환경NGO들은 실제 고래잡이를 끝내기 위해 비포경산업 국가들을 압박하는 것으로 유명했다. 상당수 회원국은 고래잡이에 의존하는 경제 또는 국민을 가지고 있지 않았기 때문에, 환경NGO들이 국제포경위원회에 가입하라고 요구했을 때 거절할 이유가 별로 없었다. 고래잡이 모라토리움은 국제환경NGO가 국제해양정치에서 큰 영향을 준 예이다.

가 다른 나라 영토로 가기 전에 각국이 가능한 한 자국 수역에서 많은 고래를 수확하려는 유인을 갖게 될 것이기 때문이다. 결과적으로, 모든 수역에서의 고래잡이 금지의 IWC 성공의 주요한 요소였다. 그러나, 상업적 포경에 관한 모라토리움에도 '과학적 포경'과 '원시적 사냥'이라는 두 가지 예외가 있었다.⁷⁾

그러나 최근 포경산업 국가들은 개정된 관리계획안 하에서 상업적 포경을 재개하려고 시도하고 있다. 이들의 계획은 '포경에 대한 과학적 야생관리 접근법'(scientific wildlife management approach to whaling)이다(Jacques and Smith, 2003). 이 계획에 의하면, 엄격한 한계가 주어진 종의 추정 인구수의 어떤 퍼센트를 넘지 않도록 동의한 포경자들에 의해 준수되도록 한다는 것이다. 이 계획은 IWC과학위원회에 의해 승인되고, 1994년에는 IWC 전체회의에 의해 공식 승인되었다. 그러나, 환경주의자들은 그것은 이익을 위한 욕망에 바탕을 두고 있으며, 포경 그 자체는 다른 지각있는 존재에 대한 잔인하고 불필요한 살육이라고 주장한다. 그런데도 불구하고, IWC의 2000년 회의에서 그룹은 개정된 관리계획의 집행에 박차를 가하는데 동의했고, 그리고 장래 회의를 위한 우선순위로써 그 목표를 정했다.⁸⁾ 만일 IWC가 계속 포경 모라토리움에 대해 강경한 노선을 유지한다면, IWC는 포경산업 국가들에 의해 포기될지 모른다. 그러

나, 만일 IWC가 개정된 관리안을 선택하기로 결정한다면, 비포경 회원국가들은 환경단체들로부터 강력한 반대에 직면하게 되는 딜레마 상황에 처해 있다.

3.6 해양관할권

해양관할권을 통해 세계 해양공간자원은 많은 다양한 해양 자원 및 국가안보완충지역의 이용과 접근을 통제하는 공간들로 구분된다. 유엔해양법에 의한 주요한 해양관할권에는 내해(internal sea), 영해(territorial sea), 배타적경제수역(exclusive economic zone), 군도기선(archipelago baseline), 대륙붕(continental shelf), 공해(high sea) 등의 공간이 있다.

육지와 바다의 지정학적 특성을 반만 포함하는 내해는 법률적으로 그 나라의 완전한 주권이 작용되는 영해와 같다. 연안 국가는 연안선으로부터 영해내에 있는 전체 수역에 대해 완전한 주권을 가진다. 수역은 바다위의 상공, 해상과 그 아래, 둘 사이의 모든 지역을 포함한다. 국가는 포경과 같은 이전 조약에 의한 예외적 복종 말고는 그들이 원하는대로 그 지역을 탐사하고 개발할 권리를 가진다. 배타적 경제수역은 12마일 영해를 넘어 연안국가 통제지역으로 200마일까지 펼쳐지며, 이 지역내에서 연안국가는 과학적 연구, 보존조치, 어획규제, 광물채취, 항로 등을 통제한다. 법률적으로 이 지역에 대해 단지 '주권적 권리'를 유지한다. 군도국가들도 군도기선을 기준으로 배타적 경제수역이 설정됨으로써 형재를 얻게 되었다.

세계의 대부분의 국가들은 바다에 대한 충분한 접근을 하고 있지만, 그렇지 못한 나라들은 상당히 경제적으로 불리한 위치에 처해 있다. 따라서, 육상국가와 지정학적 불리국가(landlocked and geographically disadvantaged states: LL/GDS)의 투쟁은 제3차 유엔해양법협약에서 계속되었다. 일반적으로 연안선이 없는 국가들은 바다에 좋은 접근을 가진 나라들 보다 좀더 가난하고 더 낮은 경제성장률을 나타내는 경향이 있다. 따라서, LL/GDS는 배타적경제수역 가까이에 있는 다른 나라의 자원에 대한 특권적 접근을 얻기 위해 노력했다. 유엔해양법협약은 LL/GDS에게 지역의 배타적 경제수역에 대한 평등한 접근권을 주었지만, 이러한 권한은 실제적인 내용이 결여되어 있다. 즉, 인근 연안국가가 그 배타적경제수역내의 잉여(surplus)를 어떻게 다룰 것인가를 결정할 때 LL/GDS가 고려될 필요가 있다는 점만을 규정하고 있을 뿐이고, 실제 LL/GDS에게 주어 질 특권의 정도는 잘 정의되어 있지 않다.

3.7 심해저 광물자원

일부 국가들에 있어서는 심해저 광물자원은 해양과 관련된 가장 논란이슈중 하나이다. 미국은 바로 이 이슈 때문에 유엔 해양법협약의 비준을 거절하고 있다. 공해상의 심해저 광물자원 가운데 특히 1870년대 첼런저의 선원들에 의해 발견된 망간단괴와 중합금속단괴가 초점이 되고 있다. 이 단괴들은 해양 밑바다에 위치해 있고, 작고 일그러진 모양의 쇠 대포알

7) 우선, 첫 번째 예외인 과학적 사냥은 탐사선을 가진 국가들에 의해 제기되었고, IWC로부터의 우선적 승인이 요구되지 않는다. 그러나, 소수 국가들, 그 중 일본은 상업적 포경이라는 외관으로 과학적 연구를 이용한다고 비난받아 왔다. 버니(P. Birnie, 1996)는 이러한 함정은 최근 포경에 관한 모라토리움에 직면해 생존해 보려는 소수산업을 지키려는 국가들에 의해 남용되어 왔다고 했다. 과학적 탐구는 고래가 남비되지 않도록 죽은 것을 사용할 것이고, 폐기 시 상업적 처리(즉, 고래의 판매)는 허용된다. 그러나, 포경선들은 죽은 고래의 약 90%이상까지 남비하고, 그리고 더 많은 고래를 배에 실을 여유를 만들기 위해 바다에서 이 부분들을 처리하는 것으로 알려져 있다. 다음으로, 모라토리움의 두 번째 예외는 원시적 사냥에 대한 것이다. 그것은 IWC에 의해 인정되는 토착민들에 의해 계약적 그리고 생존베이스로 사냥되도록 허락된다. 이런 유형의 예외는 고래를 잡기 전에 IWC에 승인을 얻어야 된다. 그리고, 그것은 얼마나 많은 고래 종족들이 사냥하도록 허용될 수 있는지를 결정하는데 이용가능한 고래량을 고려하는 대수적 공식(algebraic formula)에 종속된다. 토착민들은 그들의 전통적 관습과 문화를 추구하기 위해 정부에 로비하고 IWC에 국민대표를 참가시키는 등 열심히 싸워 왔다. 그러나, 원시적 고래 사냥은 환경활동가들에 의해 증대하게 항의받고 있다. 포경 이슈의 전면에 나선 그들은 the Sea Shepherd Conservation Society이다. 이 협회는 모라토리움에 어떤 예외도 허용할 수 없다는 입장이다. 토착민들은 사냥은 그들 역사, 생계, 그리고 문화적 유산의 중요한 부분이라고 주장한다. 그들은 이러한 사냥을 끝내는 것은 그들 문화적 생존의 중요한 측면에 손상을 줄 것이라고 입장이었다.

8) 최근 국제포경위원회가 개정된 관리계획 선택한 두 가지 이유가 있었다(Jacques et al, 2003). 첫째, 일본이 일부 가난한 섬 국가들과 동맹을 맺었다. 세인트루시아, 도미니카, 다른 동카리브 국가들과 같은 나라들은 많은 돈을 받고 IWC에서 그들의 투표권을 팔았다고 의심받고 있다. 비록 이들 국가중 아무도 포경산업을 가지고 있지 않지만, 그들은 정기적으로 일본과 연대해서 투표를 하며, 일본은 그들에서 많은 양의 재정적 지원을 주고 있다. 둘째, 북대서양 포경 국가들은 그들 자신의 국제 포경 레짐을 새롭게 만들었고, 만일 개정된 관리안이 집행되지 않으면 포경을 재개하겠다고 위협하고 있다. 북대서양 해양 포유류 위원회(North Atlantic Marine Mammals Commission: NAMMCO)가 1992년 설립되었고, 그것은 노르웨이, 아이스랜드, 그린랜드, 파로 아일랜드(Faroe Islands)를 포함한다. 일본, 멕시코, 러시아, 아일랜드, 남아프리카는 과학적 야생관리 모형에 입각한 상업적 포경을 재추장하는 NAMMCO의 목적에 동정적이다. NAMMCO의 존재는 IWC가 개정된 관리안을 집행하는데 강력한 유인이 된다. 왜냐하면, IWC는 자발적으로 모라토리움을 승상하는 포경국가들에 의존하기 때문이다. 만일 포경국가들이 IWC를 무시하는 선택을 한다면, 모라토리움은 부적절하게 될 것이다. 왜냐하면 비포경 국가들은 이미 자동적으로 모라토리움을 준수하기 때문이다.

모양을 하고 있다. 그러나, 첼린저 시대에는 이 광물들을 채취할 기술이 존재하지 않았다. 결과적으로, 1958년에 와서 캘리포니아 대학의 해양자원연구소가 실제 심해저 광물채취의 가능성에 대해 관심을 드러내고, 해양광물채취는 육상광물채취의 50%~70% 수준에서 많은 물질들을 생산할 수 있다고 보고한 후부터 세상의 큰 관심을 끌기 시작했다. 그 당시 심해저 광물자원은 기술적으로 모든 나라들의 범위 밖에 존재했기 때문에, 어떤 나라도 심해저광물채취의 의존한 경제를 개발하지 않았다. 유엔의 말타대사 아비드 파르도는 이것을 '인류의 공동유산'으로 만들 수 있는 기회로 보았고, 그리고 지구의 부를 재배분하는 방법으로 인류공동유산의 아이디어를 주장했다.

파르도의 아이디어의 정치적 결론은 결국 선진국들이 해양법에 구속되었다는 점이다. 1994년에 동의하지 않은 국가들의 저항을 극복하는 노력의 하나로, 더 진척된 협의안이 심해저 광물채취를 서술하고 있는 해양법 제11장에서 구체화되었다. 이 추가적 협의안의 전제는 사기업(private industry)은 심해저 광물채취를 행정적으로 담당하는 기구인 국제심해저기구(ISA: International Seabed Authority)에 따라 해양 광물채취를 허용할 수 있다는 것이다. 그러나, 원칙상 인류공동유산이라는 본래 파르도의 아이디어에 따라, 그 지역의 광물채취는 단지 국제적 공동 협력노력으로만 할 수 있도록 하고 있다. 그러나, 미국은 아직도 동의하지 않고 있다. 개도국이나 선진국 모두 1994년 수정된 협약안을 광범위하게 수용하고 있는 데도 말이다.

4. 해양안전보장 이슈와 정책레짐 변화

해양안전보장 정책은 다른 나라의 해군력으로부터, 해적으로부터, 자원경쟁으로부터, 생명위협적 환경위험으로부터 무엇이 또는 누구를 보호할 것인지를 결정하는 것을 말한다. 이러한 해양안전보장 정책의 이슈는 크게 군사적 해양안보와 비군사적 해양안보로 구분되고, 비군사적 해양안보 이슈는 해적활동(piracy)과 환경생태적 안보가 있다.

4.1 군사적 해양안보

역사상 강한 해군력을 가진 국가들이 세계의 가장 지배적인 국가들이었다. 세계해양에서 군사적 우위를 누리는 국가들이 또한 세계 시장, 노동, 자원에 대한 접근권을 누렸다. 해양안보를 확보하기 위해서는 해양항로와 지정학적 지역에 대한 통제력이 확보해야 한다. 해로통제력(sea-lane of control)은 한 나라가 상선이나 해군함정의 통항에 영향을 주는 정도를 말한다. 일부 국가들 -스페인, 포르투갈, 네델란드, 미국-은 역사적으로 정말로 전지구적 해로통제력을 가지고 있었다. 해로통제력은 접근과 이동능력을 확보하고, 그들 국가의 부를 축적하는 수단이 되었다.

국가의 해양안보는 전형적으로 해로통제력(sea-lanes of

control), 지정학적 영향영역(spheres influences)의 확보, 전쟁 억지력(deterrence)의 증대 등을 통해 확보되며, 이를 위해 국가적으로 해군에 투자하게 된다. 소련의 와해이후 미국 해군은 세계 최강의 해군력을 보유하게 되었고, 이러한 미국의 해군력은 국제사회에서 초강대국으로서 미국권력의 기반이 되고 있다. 최근 미국 해군의 사명(mission)은 전쟁억지력 확보를 통한 지구의 안정성(global stability)을 지원하는 것이다. 소련 와해이후 전세계적으로 군비지출은 일본, 중국, 남북한, 태국, 싱가포르 등 동아시아 국가를 제외하고 감소세에 있다. 이것은 냉전시대 만큼 미국이 해로통제력을 보증해 주지 않은 결과이기도 하고, 냉전이래 일부 국가들이 자신의 해군력을 증대함으로써 미국의 군비감소에 대비해 온 결과이기도 하다 (Jacques et al, 2003).

4.2 해적활동

해적활동(piracy)은 그것이 국제관계에 파괴를 야기하지 않지만 개인과 집단에 침해되는 형벌적 폭력을 일어난다는 점에서 비군사적 불안(nonmilitary insecurity)의 한 형태이다. 해적활동은 화물선이나 다른 배의 선원들의 생존에 위협일 수 있다. 해적은 현대 세계에도 살아 지내고 있으며, 해양안보에 지속적이고 조직화된 폭력적 위협이다(Goodman, 1999). 또한, 현대 해적(pirate)은 근대화되어져 있고, 항해선박과 대포와 첨단무기를 거대하고 있다. 그러나, 해적행위에 대항한 국제협력은 이들의 발전속도와 계속 일어나는 범죄추세를 따라 잡지 못하고 있다.

해적활동이란 말은 국제협약에서 "국제수역에서 사적 목적을 위해 폭력, 구류, 또는 어떤 약탈의 불법적 행위들"라고 정의하고 있다(Goodman, 1999). 이런 정의에 따르면, 해적활동은 단지 공해 상에서만 일어나는 것이다. 이런 접근의 정의는 종종 한 국가의 관할권내에서 상해, 강간, 유괴, 강도, 공격의 희생자가 되는 배위에서 살고 있는 사람들이나 피난민들을 누락시키고 있다. 또한, 이 정의는 테러목적으로 핵잠수함을 유지하는 경우에 일어날 수 있는 환경적 재난을 누락할 수도 있다. 해적활동에 대한 보고는 1994년과 1999년 사이에 두배 이상 증가되었고, 이 숫자도 실제 일어난 것에 비해 적어도 반이하로 낮추어 보고되었다고 한다. 1997년만 해도, 229건의 해적행위 사례가 있고 공격으로 인해 50명의 사망자와 400여명의 인질이 발생했다. 통계적으로 보면, 대부분의 선박은 공격받지 않지만, 그러나 해적행위와 관련된 극단적 폭력과 재산손실 때문에 경악해 하고 있다(Jacques and Smith, 2003).

그러나, 해적활동의 증가에도 불구하고 그것을 제압하는 일을 수행할 국제기구가 전무한 실정이고, 각 국가들이 개별적으로 이 문제를 다루고 있다. 그래서, 해적활동의 결과로 무역 거래에 집단적 손실 문제가 발생하는데도 불구하고, 해적 제압은 대부분 지역에서 국제적 협동노력이 없는 실정이다. 국가들은 대부분 해적활동이 영해 또는 내수에서 발생하기 때문

에, 결국 해적활동 제압에 대한 국제적 노력을 거부하고 그들 주권유지의 문제로 다루고 있다(Gill, 1996). 기껏해야 국제상공회의소 국제해양국(international maritime bureau)에서 국제해사기구와 인터폴의 지원을 받아 쿠알라룸푸르(Kuala Lumpur)에 해적행위신고센터(piracy-reporting center)을 운영하고 있다. 이 센터는 해적사건에 대한 정보를 수집하고 선주들에게 고도위험지역에서 해적을 대비하도록 주간경보(weekly alert)를 제공하고 있다.

4.3 환경생태적 안보

환경생태적 안보에는 크게 '환경변화의 간접적인 부정적 영향'인 환경안보(environmental security)와 '환경변화의 직접적인 부정적 영향'인 생태안보(ecological security)가 있다. 환경안보는 국가간의 '자원전쟁'(resource wars)이나 또 다른 국제관계 파괴행위를 말하며, 환경변화 그 자체로부터가 아니라 폭력의 사용으로부터 안보불안(insecurity)이 발생하기 때문에 '간접적인 것'이라 할 수 있다. 반면, 생태안보는 인간 생존과 존재조건에 영향을 주는 환경 그 자체의 부정적 변화를 의미한다.

통계자료에 의하면, 오늘날 대부분 중요한 군사분쟁들과 관련된 이슈는 어획량(fishing stock), 해양영토경계(maritime boundaries), 그리고 원유와 같은 해양자원과 관련된다. 이런 이슈들은 제2차 세계대전 이후 97개 주요 분쟁 가운데 40% 이상을 차지할 만큼 중요하다(Mitchell and Prins, 1999). 예컨대, 1958년 '대구전쟁'(cod war)과 1995년 '가자미전쟁'(turbot war)에서 군사력이 어업자원을 보호하는데 사용되었다.⁹⁾ 비록 두 경우 모두 사상자는 전혀 없었지만, 국가는 무력으로 어업자원을 지키려하였다. 향후 국가간 해양갈등이 계속 일어날 가능성이 높은 곳은 배타적경제수역이 이웃나라

9) 대구전쟁은 1958년 6월에 시작되었다. 1958년은 첫 번째 유엔해양법 협약이 12해리 영해를 설정하는데 실패하고, 아이스랜드(Icelandic government)가 12해리 영해를 선언한 해였다. 이런 행위는 그 시대에는 국제적 법률기대에 명백한 위반이었다. 그러나 아이스랜드의 어자원은 외국 트롤선박에 의해 빨리 고갈되어 가고 있었다(Juda, 1996). 영국은 심각하게 빙하지역 어자원에 의존하고 있었는데, 모든 어획고의 20%를 거기에서 잡았고 그리고 수확의 대부분은 대구(cod)였다. Iceland는 국가관할권을 강행하려 했을 때, 영국해군이 도착해서 종종 아이스랜드 연안경비대 선박들을 들이받았다. 결국, 영국과 아이슬랜드는 3년동안의 협상과정을 거쳐 12해리 수산구역(fishery zone)을 설정하는 협정을 만들었다. 그러나, 그 문제가 완전히 해결되고 12해리 영해가 영구히 설정된 것은 유엔해양법 3차회의까지 기다려야 했다.

다음으로, 가자미전쟁은 1995년 3월 9일 캐나다와 스페인 간에 일어났다. 그 날, 캐나다 연안경비대 선박이 스페인 트롤선 이스타이(Estai)호의 배터리에 대포를 발사했다. 가자미선박과 어자원을 몰수하거나, 또는 배를 캐나다 배타적경제구역 밖으로 추방하는 조치를 하기 전에 대포부터 쏘았다. 스페인은 그들 배가 200해리 밖에서 이런 행위를 했다고 항의했다. 캐나다는 그랜드뱅크 지역 밖으로 스페인 어선들을 계속 쫓아냈다. 그래서, 스페인은 1995년 4월의 해결에도 불구하고 캐나다를 국제재판소에 끌고갔다. 캐나다는 그들 자신의 행동을 그들 법률로서 방어했다. 1994년 수정된 캐나다 연안어자원보호법에 규정된 소위 양안지역(straddling area)내에서 200해리 제한을 넘는 수산규제 강행의 권한을 가지고 말이다. 그러나, 국가들은 국제법에만 복종하면 된다. 캐나다의 보존의도는 단지 국가적으로만 알려진 것이고, 스페인 어선들이 캐나다 배타적경제구역 밖에서 이를 준수할 의무는 없었다. 가자미전쟁은 그랜드뱅크 수산지역에서 캐나다의 가자미 수확은 낮추고 스페인의 수확은 높이는 식으로 양국간에 상호협정이 만들어지면서 결론을 맺었다. 그러나, 그 지역은 국제수역이었기 때문에, 양국협정은 다른 나라가 인정해야만 했고 결국 100개 국가가 이 해결책에 동의했을 때 성립되었다.

와 중첩되는 지역들이다. 또한, 어획량의 감소로 집중적으로 다양한 국가의 어선대간에 극도의 경쟁이 일어나고 있는 지역도 분쟁가능성이 높다. 또 다른 예는 원유자원과 관련해서 분쟁가능성이 높은 지역은 카스피안해(Caspian)와 남중국해(South China) 등이 있다.

인류생존과 관련하여 해양생태계의 주요한 기능은 기온통제와 산소생산이다. 해양조류는 지구의 가장 따뜻한 온도와 가장 차가운 온도를 조정하는 거대한 기후통제체계(giant climate control system)로서 역할을 수행한다. 어느 방향으로나 너무 가지 않도록 지구온도를 유지하는 역할을 한다. 만일 기후변화가 대기 중에 오염물질 방출에 대한 반응이 사실이라면, 그렇다면 이런 행위를 금지시키는 것이 생태안보적 조치라 할 수 있다. 또한, 해양은 프랑크톤(plankton)으로부터 세계 산소공급의 약 75%를 발생시킨다.

해양법은 해양을 범지구적으로 물리적 사회적으로 연결된 총체적인 것으로 다룬다. 더 나아가 세계해양을 단일의 생태계(single ecosystem)로 다룬다(UN, 2001). 한 부분의 건강이 다른 모든 부분의 건강에 의존하는 것처럼 해양생태계를 총체적으로 관리하는 것이 해양법의 접근방법이다. 해양법의 부산물인 어획량협정(FSA; Fishery Stock Agreement)은 고도 이주성 어획량과 원양성 어획량에 관한 유엔회의(UN Conference on Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks)였다. FSA는 수산 이슈를 다루는 강제적인 방법이자, 환경안보를 겨냥한 협정으로 2001년 12월에 효력을 갖게 되었다. FSA를 통해, 전에는 상상할 수 없었던 규제조치가 지금 한 나라 관할권에서 다른 나라 관할권으로 이동하는 물고기에 대해 강제로 이루어지고 있다. 이 협정은 보존조치와 수확제한을 분명히 강행하기 위해 외국 선박의 탑승과 검사에 대한 전례없는 규정을 만들었다. 외국 선박은 그들이 이 협정의 당사국이 아니라 해도 이 레짐에 복종해야 한다. 왜냐하면 그 깃발이 무엇이든 상관없이 연안국의 규칙에 모든 선박이 복종해야 하기 때문이다. 수산과 관련해서는 편의치적(the flag of convenience)의 문제가 해소된다.

5. 바람직한 해양 정책레짐에 관한 제언(提言)

우선적으로 사전예방의 원리는 생태적 손상을 받은 후의 정책개입 보다 비용이 적게 들고 문제해결이 쉽고 효과적인 방법이다. 미래 해양환경과 자원보존을 실현하는 포인트는 이러한 사전예방의 원리를 실현하는 것이다. 그러나, 정책공동체가 이런 원리를 해양정책의 기초로 채택할 때까지, 해양오염 관리 정책결정은 사후적인 경향이 있다. 예컨대, 엑슨 발데즈 사건 같은 대규모 기름유출에서 증명된 것처럼 정책은 사후적이고 예방은 미흡한 것이었다. 이런 정책혁신을 방해하는 가장 큰 장애는 아마도 대형 오일회사들(majors)의 이익집단정치 때문이다. 그들은 자기 이익을 보호하는 수단으로 1950년대 이후 예방적 기름오염정책을 저지하는데 성공해 왔다.

이런 거대한 장애물을 극복하는 한 가지 방법은 오일회사에 의한 정치적 압력을 정책형성과정에서 균형화할 수 있는 시민 집단과 비정부조직의 적극 참여활동을 기대하는 것이다.

지구온난화(global warming)와 함께 해수면상승은 현세대의 가장 심각한 환경적 위협중 하나이다. 이 두 가지 관련된 문제를 다루는 첫 번째 단계는 지구온난화가 발생하고 있다는 것을 인정하는 것부터이다. 지구온난화에 대한 확실한 지식이 검증되기를 기다린다는 것은 인류재앙을 기다린다는 것을 의미한다. 미국은 세계 어느 나라보다도 더 많은 온실 가스를 방출하고 있지만, 그 오염을 통제하는 것을 거절하고 있다. 이 상황은 정말 '공유의 비극'에 해당한다. 미국은 그 방출물을 줄이고 완전연소에너지와 같은 에너지효율적인 기술을 사용해야 한다. 미국시민들은 연방정부와 정치인에게 교토의정서에 동의하도록 압력을 넣을 수 있다. 또 다른 방법은 국제적으로 '온실가스 방출세'(greenhouse emission tax)을 제도화하는 것이다. 이 세금은 생존적 방출보다 사치적 방출에 목표를 둔다. 세금은 온실가스 방출자가 지구온난화에 대한 충분한 비용을 지불하지 않는다는 사실에 의해 정당화될 수 있다. 온실가스방출세는 방출의 편익을 재분배하고 방출생산을 천천히 하게 하는 정책도구가 될 수 있다.

과잉어획행위는 해결불가능하지 않다. 우리는 이 문제를 억제하는데 증명된 치료법으로 '어민쿼터제'(fisher quarter)와 '해양보호지역'(marine protected area) 등을 확대 적용할 수 있다. 개별적 어민쿼터(IFQs: Individual Fisher Quotas) 제도는 개별 어민들에게 특정 어자원에서의 어획량 쿼터를 정하고, 다른 어민들이 자원풀을 넘는 것을 방지함으로써 안정된 물고기양을 얻는 방법이다. 또한, 지역 어업공동체의 자기통치 활동(self-governance)도 성공적인 어자원관리 방법으로 알려져 있다(E. Ostrom, 1990). 또 다른 정책도구는 해양보호지역(MPAs: Marine Protected Areas)의 지정이다. 보호지역은 어떤 종을 위한 성소(sanctuary)의 형태, 비오염지역(non-pollution zone)의 형태, 또는 비어업지역(no-fishing zone)의 형태를 취한다(Wells et al, 1999).

유엔해양법은 분쟁을 해결할 많은 좋은 방법들을 제공하고 있다. 그러나, 미국은 조약에 비준하지 않음으로써 해양관할권이나 분쟁해결에 참여하지 않고 있다. 많은 집단들이 워싱턴에 보다 정당한 해양법제정에 찬성하고 해양자유원리를 포기 하라고 촉구해 왔다. 유엔해양법협약은 해양관할권 문제와 관련해서 전세계 국가들이 준수해야 할 합법적 국제해양법제정이기 때문에, 미국은 이제 그만 국제적 고립주의를 버리고 세계 해양법제정에 적극 참여해야 할 것이다.

해양에서 핵연료의 채취는 아직 이슈화되지 않았다. 그래서 핵무기와 핵생산으로부터 야기되는 핵폐기물의 이용이 문제화 될 수 있다. 해양에서 핵무기의 플랫폼은 잠수함과 전함들이다. 해군함정에 있는 핵발전 장치는 해양에 카다란 손실을 가할 잠재력을 가진다(Broadus et al, 1994). 한편, 구소련과 러시아는 1950년대이후 동해에 핵폐기물을 버려 왔는데, 1993년까지 900톤의 저준위 액체 핵폐기물을 버렸다. 1960

년대부터 1986년까지 소련은 17,000 컨테이너분량의 액체 및 고체 핵폐기물을 바렌트와 카라해(Barents & Kara Sea)에 버려 왔다. 물론 소련이 1983년 해양에 핵폐기물 버리는 것을 금지한 런던폐기조약(London Dumping Convention)에 서명했는데도 불구하고 말이다(Jacques and Smith, 2003). 향후 해양폐기물을 허용하지 않는 정책레짐과 함께 국가간에 핵폐기물 거래를 허용하지 않는 정책레짐이 강화되어야 할 것이다.

해적활동을 다루기 위해서는 우선 해적행위의 정의를 해양에서의 폭넓은 폭력행위를 포함하여 재설정해야 한다. 다음으로, 지역별로 국가들은 협약을 통해 해적행위를 통제하고 공동순찰하는 책임을 져야 한다. 또한, 보트위에 사는 빈곤한 사람들이 해적들로부터 그들 권리와 안전을 확보하려 한다면, 이들을 UN으로 하여금 난민에 대한 대우기준으로 책임지도록 해야 한다.

희소성과 시장가치가 큰 해양자원을 둘러싼 국가간에 자원전쟁 가능성이 높은 지역에서는 자원전쟁을 회피할 수 있는 지역공동체를 형성하는 것이 근본적 해답이 된다. 경제가 우선적 고려이고, 생태가 그 다음인 접근법은 장기적으로 해양생태계와 인간의 사회경제체계에 간에 최선의 방법이 되지 않는다. 둘 간의 상호의존성을 강화하고 지속가능성과 같은 상호공존의 개념을 창조해 나가는 것이 생태안보 차원에서 해결방법이 될 것이다.

6. 결 론

과거 '해양자원은 무한하다'고 생각한 인간사고가 지배적이던 시절에 형성된 해양자유의 원칙과 개방적 자원사용 원칙은 오늘날 '해양자원은 무한하지 않고 제한적이다'는 사실을 깨닫은 이후 해양관리의 원칙과 공유자원관리 원칙으로 변화하였다. 과거에 인류가 생각한 것과는 달리 해양은 무한한 것이 아니라 제한적인 것이고, 바다 속에 있는 해양생물자원, 해양광물자원, 해양공간 등 해양자원은 공유자원의 특성을 가지고 있어서 이를 통치·관리할 새로운 정책레짐·제도·규칙·기구를 인류가 형성하지 않으면 세계는 '공유의 비극'에 빠지게 된다. 오늘날 새롭게 형성된 해양분야별 정책레짐은 이러한 상황맥락에서 탄생된 것들이라 할 수 있다.

그런데, 특정한 상황맥락 속에서 정책레짐이 일단 제도화되고 나면 당시 그러한 정책레짐의 필요성을 야기시켰던 상황맥락이 변해도 지속되고 국제적·국내적 정책결정에 영향을 미치는 특성이 있다. 다시 말하면, 어떤 정책도 상황맥락이 변화함에 따라 그때그때 변화하는 것이 아니라 과거에 형성되어 현재까지 유지되고 있는 정책레짐에 의해 제약을 받게 된다. 이러한 의미에서 과거에 결정된 정책레짐은 결과적으로 미래 정책결정의 선택범위를 제한하는 제약조건(constraint)이다.

이 글에서는 과거 형성된 해양 정책레짐과, 과거 레짐의 문제해결 한계성에 의문을 제기하면서 등장한 새로운 해양정책

이슈들, 그리고 이들 정책이슈들을 해결하기 위해 새롭게 형성된 해양정책레짐으로의 변화과정을 살펴보았다. 이러한 국제 해양환경안전 정책레짐 변화는 향후 지속적으로 우리나라 해양환경안전정책의 선택범위를 제약하는 영향을 주게 될 것이다. 따라서, 우리는 해양환경안전 정책레짐의 새로운 변화 특성을 파악하고 그 추세를 예측함으로써 우리의 대응전략을 수립하고 이를 국제해양정책 형성과정에 반영하는 노력이 필요하다.

참 고 문 헌

- [1] 정용덕 외 (1999), 합리적 선택과 신제도주의, 대영문화사.
- [2] 최병선 (1992), 정부규제론, 법문사.
- [3] 최성두 (2004), 해양과 행정, 전망.
- [4] 하연섭 (2003), 제도분석: 이론과 쟁점, 다산출판사.
- [5] Birnie, Patricia (1996), Regimes Dealing with the Oceans and All Kinds of Seas from the Perspective of the North, in Oran Young et al (eds.), *Global Environmental Change and International Governance*, University Press of New England.
- [6] Broadus, James, and Raphael Vartanov (1994), *The Oceans and Environmental Security*, Island Press, 1994.
- [7] Cicin-Sain, Biliana, and Robert Knecht (1998), *Integrated Coastal and Ocean Management: Concepts and Practices*, Island Press.
- [8] Douglas, Bruce, Michael Kearney, and Stephen Leatherman(2001), *Sea Level Rise: History and Consequence*, Academic Press.
- [9] Gill, Martin (1996), Security at Sea: Fraud, Piracy and the Failure of Police Cooperation Internationally, *International Review* Vol13, no.3.
- [10] Goodman, Timothy (1999), Leaving the Corsair's Name to Other Times': How to Enforce the Law of Sea Piracy in the 21st Century through Regional International Agreements," *Case Western Reserve Journal of International Law* Vol31, no.107.
- [11] Hardin, Garrett (1968), The Tragedy of the Commons, *Science* Vol. 162.
- [12] Ikenberry, G. John(1988), Conclusion: An Institutional Approach to American Foreign Economic Policy,"*International Organization* Vol42, No1.
- [13] Jacques, Peter and Zachary A. Smith (2003), *Ocean Politics and Policy*, ABC-CLIO.
- [14] Juda, Lawrence(1996), *International Law and Ocean Use Management: The Evolution of Ocean Governance*, New York: Routledge.
- [15] Kim, Jungsoo (1991), Political Economy of Domestic Trade Policy Linkage, Yale University(Dotoral Dissertation).
- [16] Krasner, Stephen D. (1982), "Regimes and the Limits of Realism: Regimes as Autonomous Variables," *International Organization* Vol36, No2.
- [17] Krasner, Stephen D. (1983), "Structural Causes and Regime Consequences: Regime as Intervening Variables," in Stephen D. Krasner (ed.), *International Regimes*, Ithaca: Cornell University Press.
- [18] Olson, Mancur (1965), *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*, Harvard University Press.
- [19] Ostrom, Elinor (1990), *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge University Press.
- [20] Savas, E. S. (1982), *Privatizing the Public Sector: How to Shrink Government*, Chatham House.
- [21] Vallega, Adalberto (2001), *Sustainable Ocean Governance: A Geographical Perspective*, Routledge.
- [22] Wells, Sue, and Will Hildesley (1999), Future Development in Marine Protected Areas, in Sue Stolton and Nigel Dudley (eds.), *Partnerships for Protection: New Strategies for Planning and Management for Protected Areas*, Earthscan Publications.
- [23] Wilder, Robert (1998), *Listening to the Sea: The Politics of Improving Environmental Protection*, University of Pittsburgh Press.