

발트해 환경협력의 성공 요인 : 탈국경적 인식공동체의 역할

고상두*

- I. 서론
- II. 국제 환경레짐에 관한 이론적 논의
- III. 발트해의 생태적 조건과 환경협력의 제도화 과정
- IV. 발트해 환경협력의 장애요인과 촉진요인
- V. 결론

국문요약

일반적으로 공유지의 비극이 발생하는 환경문제에서 국가 간에 협력하는 것은 어려운 일이다. 게다가 적대적인 국가 간의 환경협력은 더 어려운 일이다. 발트해 환경 협력은 이러한 어려움을 극복한 성공사례에 속한다. 이 글은 발트해 환경협력이 성공하게 된 원인을 규명하고자 하며, 여러 가지 성공 요인 가운데 인식공동체의 역할에 초점을 두고 분석하고자 한다.

주제어: 발트해, 환경, 레짐, 인식공동체, 헬싱키

* 연세대학교 지역학협동과정 교수

I. 서론

환경문제는 국가 간에 분쟁을 초래할 수 있다. 예를 들어, 미세먼지는 오래전부터 한중 간의 갈등을 야기하고 있다. 따라서 환경문제로 인한 국가 간의 갈등을 예방하고 더 나아가 국제적인 환경협력을 이루어내는 것은 매우 도전적인 과제이다. 일반적으로 국제협력은 어렵다. 국가 간의 반목과 갈등은 순식간에 발화될 수 있지만, 협력은 오랜 세월 노력한 결실로 이룩되는 것이다. 특히 공유지의 비극이 발생하는 환경보호 문제에서 국가 간에 협력하는 것은 어려운 일이다. 게다가 적대적인 국가 간의 환경협력은 더 힘든 일이다. 왜냐하면, 협력의 의지와 약속이 사활적 안보 이익으로 인하여 쉽게 무너지기 때문이다.¹

하지만 환경오염이 공동의 위협이라는 인식을 공유하게 되면 국제적인 협력에 합의하게 되고, 협력이 제도화될 수도 있다. 발트해 환경협력은 가장 어려운 조건에서 성공한 사례에 속한다. 1973년에 폴란드 정부의 주도하에 발트해 국가들이 “그단스크 협약”이라고 불리는 “발트해 생물자원의 보호와 어업에 관한 협약(Convention on Fishing and Conservation of the Living Resources in the Baltic Sea and the Belts)”에 합의하였고, 이듬해인 1974년에는 수산자원뿐만 아니라 발트해의 환경에 영향을 미치는 모든 요인을 포함한 포괄적 성격의 “헬싱키 협약”이라고 불리는 “발트해 해양환경보호협약(Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area)”이 체결되었다.²

이처럼 발트해 환경협력은 반세기에 가까운 역사를 가진 아주 오래된 지역협력이다. 더 나아가 냉전 시대에 군사적으로 서로 적대적인 진영에 속한 발트해 연안 7개 국가가 환경협력에 합의하였고, 협력의 성공 경험을 공유함으로써 상호 신뢰를 증대할 수 있었다. 그 결과 발트해 환경협력은 1975년 헬싱키에서 미국과 유럽의 35개국 정상들이 모인 유럽안보협력회의(CSCE)에서 유럽의 안보협력을 약속한 헬싱키협정(Helsinki Accords)이 성사되는 데에 긍정적인 파급효과를 발휘함으로써 유럽의 평화에도 기여하였다.

¹ 김재한·경제희, “그린데탕트의 개념과 추진전략,” 『국가안보와 전략』, 제14권 3호 (2014), p. 145.

² Helena Rytövuori, “Structures of Détente and Ecological Interdependence: Cooperation in the Baltic Area for the Protection of Marine Environment and Living Resources,” *Cooperation and Conflict*, Vol. 15, No. 2 (1980), p. 86.

이 글은 발트해 환경협력이 어려운 조건에서도 성공하게 된 원인을 규명하고자 하며, 여러 가지 성공 요인 가운데 인식공동체(epistemic community)의 역할에 초점을 두고 분석하고자 한다. 즉 발트해 지역에서 국제적인 환경협력이 진행되는 과정에서 과학기술자와 같은 전문가 집단이 어떠한 역할을 하였는지 알아보려는 것이다.

이러한 연구목적을 위해 이 글은 다음과 같이 구성된다. 우선 다음 장에서 국제 환경레짐의 유형에 관한 이론적 논의를 하고, 인식공동체가 국제레짐에서 어떠한 역할을 하는지를 살펴본다. 그 다음 장에서는 발트해의 생태적 조건과 지역 환경협력의 성공과정에 관하여 서술할 것이다. 그리고 이어서 발트해 환경협력이 성사 되는 과정에서의 장애요인과 촉진요인을 설명하는데, 장애요인으로는 주로 정치안보적인 걸림돌을 다루고, 촉진요인으로는 인식공동체의 역할을 다루고자 한다. 마지막으로 결론에서는 전체 논리를 정리하고 남북한의 환경협력에 주는 교훈과 시사점을 도출하고자 한다.

II. 국제 환경레짐에 관한 이론적 논의

국제정치에서 국가 간에 협력을 가능케 하는 요인으로는 여러 가지가 있다. 힘으로 협력을 강제할 수 있고, 경제적 이익을 제공하며 유도할 수도 있다. 그런데 국제레짐 이론은 규범과 규칙을 수단으로 협력에 도달할 수 있다는 법적 접근법이다. 이러한 맥락에서 국제레짐이란 “특정한 국제 이슈의 해결에 관심이 있는 국가들이 서로 합의한 명시적 혹은 묵시적 원칙, 규범, 절차”로 개념 정의된다.³ 그런데, 권력적 위계질서가 확립된 국내정치에서는 법이 강력한 힘을 발휘하지만, 무정부적 상태인 국제정치 영역에서 법은 유명무실한 경우가 많다. 국제레짐은 제재나 행정 집행과 같은 구속력을 행사하는 데에 한계가 있기 때문에, 국제협력을 이끌어 낼 수 있는 실행력이 부족한 것으로 비판받고 있다.

국제레짐에 대한 이러한 비판을 극복하기 위하여 그동안 학계에서는 국제레짐의 효과성을 높일 수 있는 요인에 관한 연구가 많이 진행되었다. 그러한 노력의 결과

³ Stephen. D. Krasner, “Structural Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables,” *International Organization*, Vol. 36, No. 2 (1982), pp. 185~205.

들을 살펴보면, 레짐의 제도적 역량향상, 행위자들의 탈국경적 연합 강화, 레짐과 국제질서와의 정합성 등이 국제레짐의 효과를 높일 수 있는 중요한 요인이라고 지적되고 있다.⁴ 또 다른 연구에서는 협력의 범위가 구체적이고 단순할수록 레짐의 효과가 커지며, 따라서 단일 이슈를 다루는 레짐의 실행력이 뛰어나다는 주장이 있다.⁵ 합의적 지식(consensual knowledge)을 강조하는 연구도 있다. 이 연구에 의하면, 전문가 집단에 의한 인식공동체의 형성이 레짐의 활성화에 중요한 역할을 한다는 것이다.⁶

보다 구체적으로, 국제 환경협력에서 전문가 집단의 역할과 중요도에 따라 두 가지 유형의 레짐이 주로 논의되고 있다. 첫째, 오란 영(Oran Young)과 로버트 키오헨(Robert Keohane)이 제시하는 제도적 모델에서는 행위자의 이익과 힘이 중요하게 작용하며, 레짐 내의 정책결정은 주권국가 간의 손익계산에 따른 협상의 결과로 이루어진다는 것이다. 오란 영은 국제레짐 중에서 환경레짐을 전문적으로 분석하였는데, 그는 현실주의자들이 레짐을 과소평가하는 데에 반대한다. 현실주의자들의 시각에 의하면 국가란 이익을 추구하며, 국가 생존에 절대적으로 중요한 국력의 극대화를 주요 국익이라고 본다. 그러므로 국가안보에 큰 영향을 미치지 않는 환경 분야의 협력 가능성을 낮게 보는 것이다.⁷ 이들과 달리 오란 영은 국제 환경협력의 가능성을 크게 보지만, 레짐 내에서 가장 중요한 영향요인이 국가의 협상력이라는 점을 인정함으로써 현실주의적인 힘의 중요성을 부분적으로 수용하고 있다.

제도적 모델에서는 국제 환경협력이 주권국가 간의 협상에 의해 결정되기 때문에 가장 소극적인 국가의 요구에 맞춘 합의에 도달하기 쉽고, 따라서 협상의 결과는 늘 최소 협력수준이 되는 경향을 보인다. 또한 전문가 집단의 역할을 주변적이라고 보는데, 과학기술자는 외부 행위자로서 조언이나 권고를 할 뿐이며, 과학적 지식이 국가의 태도와 이익을 바꾸지는 못한다고 보는 것이다.⁸

⁴ Matthijs Hisschemöller and Joyeeta Gupta, "Problem-solving through International Environmental Agreements: The Issue of Regime Effectiveness," *International Political Science Review*, Vol. 20, No. 2 (1999), p. 155.

⁵ Oran R. Young, *International Cooperation: Building Regimes for Natural Resources and the Environment* (Ithaca, New York: Cornell University Press, 1989), p. 11.

⁶ Peter M. Haas, "Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination," *International Organization*, Vol. 46, No. 1 (1992), p. 20.

⁷ Hedley Bull, *The Anarchical Society: A Study of Order in World Politics* (London: Palgrave, 1977), p. 122.

⁸ Arild Underdal, "Causes of Negotiation Failure," *European Journal of Political Research*,

둘째로 인식공동체 모델은 제도적 모델과 대조적인 유형이다. 피터 하스(Peter Haas)는 국제 환경협력을 위한 협상과정에는 국가 이외의 다양한 행위자들이 관여하고, 손익계산이 불확실하기 때문에 참여국가로서는 어떠한 정책이 국익에 부합하는지 잘 알 수 없다는 것이다. 그러므로 정책결정자에게는 무엇보다도 환경 문제에 관한 과학적 이해가 필요하다고 보고, 국제레짐에서 전문가 집단의 역할을 분석하기 위해 인식공동체라는 개념을 개발하였으며, 지중해 환경협력에 관해 연구한 결과 인식공동체가 연안 국가들의 정책적 입장을 수렴하는 데에 중요한 역할을 한다는 사실을 발견하였다. 인식공동체란 “특정 이슈에 관한 공동의 과학적 발견을 함으로써 정책적으로 유용한 지식을 가진 전문가들의 네트워크”로 개념 정의되고 있는데, 다시 말하자면, 문제의 인식, 정보의 해석, 그리고 정책적 조언에서 공감하는 지식인 집단을 말하며, 의견이 다른 전문가는 동일한 인식공동체에 속할 수 없는 것이다.⁹

따라서 인식공동체 모델에서는 전문가들의 합의적 지식(consensual knowledge)이 중요하다. 전문가들이 하나의 목소리로 주장할수록 레짐의 정책결정과정에서 더 큰 영향력을 발휘하고, 또한 국제 환경협력에 필요한 공동의 정체성과 담론을 형성할 수 있다. 집단적 정체성은 연대감을 불러일으켜서 공동의 목표를 함께 추구할 수 있는 발판이 되기 때문에, 지역에 대한 공동의 정체성은 지역문제의 공동 해결을 촉진할 수 있는 것이다.¹⁰

지금까지 서술한 바와 같이, 국제 환경레짐의 유형 중에서 제도적 모델은 정책 결정과정에서 힘과 이익의 역할을 중요하게 생각하지만, 인식공동체 모델에서는 지식이 상대적으로 더 중요하다고 보는 것이다.¹¹ 물론 인식공동체 모델에서 인식공동체와 정부의 역할은 명확하게 구분된다. 인식공동체가 지식에 기반한 힘을 발휘하는 반면에, 정부는 정치 권력에 기반한 힘을 발휘한다는 점에서 대조된다. 또한 인식공동체는 국내와 국제 영역을 구분하지 않고 활동하는 탈국경적인 성격을 갖는다. 그리고 인식공동체는 문제해결을 위해 필요한 구체적인 조치, 환경기준,

Vol. 11, No. 2 (1983), p. 184.

⁹ Peter M. Haas, *Saving the Mediterranean: The Politics of International Environmental Cooperation* (New York: Columbia University Press, 1990), p. 52.

¹⁰ Peter M. Haas, “Do Regimes Matter? Epistemic Communities and Mediterranean Pollution Control,” *International Organization*, Vol. 43, No. 3 (1989), p. 378.

¹¹ Chris Brown, *International Relations Theory: New Normative Approaches* (Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf, 1992), p. 20.

조직과 설비 등을 제안하는 역할을 하며, 최종적으로 제안사항을 검토하여 결정하는 행위자는 정부대표자들이다.

그런데 정부가 환경정책 결정과정에서 과학에 의존하는 이유는 오늘날 환경 문제의 해결이 과학적 지식의 도움 없이는 어려워지고 있기 때문이다. 무엇보다도 전문가 집단은 문제해결의 범위설정을 도와준다. 현실성을 도외시키고 문제의 범위를 지나치게 넓게 잡으면 문제해결이 어려워질 수 있다. 그리고 범위설정은 책임의 배분에 영향을 주어, 환경문제 해결을 위한 비용 분담을 결정해주고, 특정한 이해관계자를 배제하거나 포함하는 것을 정당화한다.¹² 또한 환경문제에 관한 새로운 과학적 발견은 관련국의 이익 규정에 영향을 준다. 그러므로 이해 당사국들은 객관적인 전문가의 의견에 따르는 것이 서로 충돌을 피할 수 있고, 최종 결정에 대한 책임을 과학적으로 정당화할 수 있는 것이다. 이처럼 오늘날과 같은 지식기반 사회에서는 정부 대표자들이 전문가들에게 자신들의 정책결정을 뒷받침 할 수 있는 권위를 부여하고 있다.¹³

Ⅲ. 발트해의 생태적 조건과 환경협력의 제도화 과정

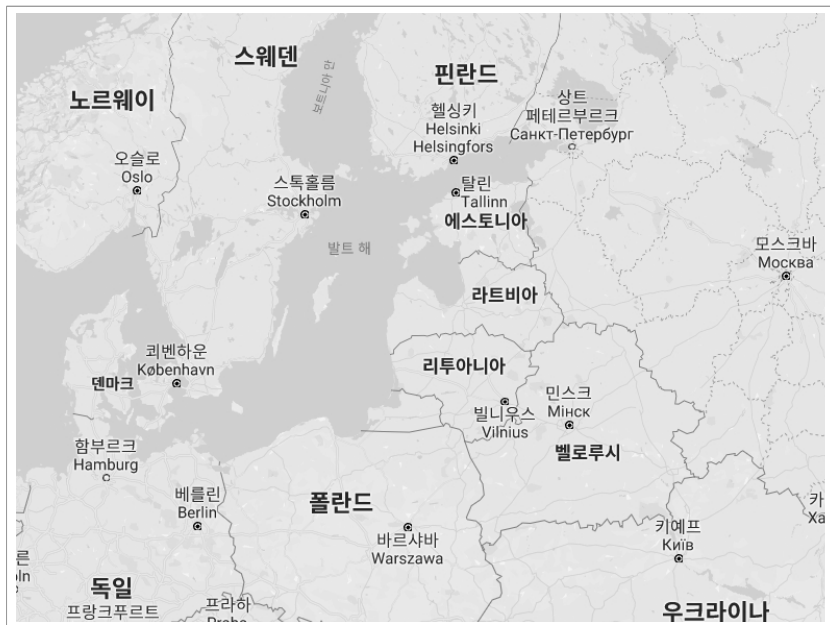
1. 발트해의 생태적 조건

발트해는 수질오염에 취약한 구조로 되어있다. 발트해는 1만 년 전에 빙하가 녹으면서 생겨난 호수였으나, 해수면이 높아지고 바닷물이 유입되면서 바다가 되었다. 하지만, <그림 1>이 보여주는 바와 같이, 대양으로 연결된 유일한 해협이 덴마크의 유틀란트 반도와 주변 섬에 의해 거의 막혀 호수와 다름없을 정도로 사방이 막혀있다. 그리하여 대서양과의 바닷물 순환이 매우 느린데, 조사 결과에 의하면 발트해의 물이 전체 한번 순환되는 데에 약 20-40년이 소요되는 것으로 알려져 있다.

¹² Rolf Lidskog and Göran Sundqvist, "The Role of Science in Environmental Regimes: The Case of LRTAP," *European Journal of International Relations*, Vol. 8, No. 1 (2002), p. 78.

¹³ Marybeth Long Martello and Sheila Jasanoff, "Introduction: Globalization and Environmental Governance," in *Earthly Politics. Local and Global in Environmental Governance*, eds. S. Jasanoff and M. L. Martello (Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2004), p. 7.

〈그림 1〉 발트해의 지리적 구조



출처: 구글맵, <<https://www.google.co.kr/maps>> (검색일: 2020.11.15.).

발트해의 평균수심은 매우 낮는데, 가장 깊은 곳은 459m이지만, 평균수심은 55m에 불과하다. 그리고 발트해를 둘러싸고 있는 국가들의 하천을 통해 방대한 양의 민물이 유입됨으로써 염도가 0.8%에 불과하다. 북해의 염도가 3~4%에 달한다는 점과 비교하면 발트해의 염도는 상당히 낮다는 것을 알 수 있으며, 이처럼 낮은 염도는 바다의 수질 악화를 막는 데 도움이 되지 못하는 것이다.¹⁴

이러한 구조적 상황에서 발트해로 유입되는 환경오염 물질은 상당한 양에 달한다. 무엇보다도 연안 지역의 인구밀도가 높고, 산업활동이 활발하다. 1970년대에 약 7,000만 명의 주민이 살았으며, 공업, 농업, 전력생산 시설 등이 발달하여 세계 산업량의 15%를 점하였다. 발트해의 주요 오염국가는 스웨덴, 핀란드, 폴란드, 소련이며, 스웨덴과 핀란드는 목재가공에 쓰이는 화학물질을 다량 배출하며, 폴란드와 소련은 DDT와 질소와 같은 농업용 오염물질을 배출하는데, 냉전 당시 소련은 전체 오염물질의 40%를 배출하였다.

¹⁴ Gerhard Rheinheimer, *Meereskunde der Ostsee*, (Heidelberg: Springer Verlag, 1996), p. 32.

2. 발트해 환경협력의 제도화 과정

발트해의 오염 문제가 점차 심각해지면서, 1960년대 후반부터 양자 혹은 다자 차원에서 여러 가지 협정이 체결되었지만, 발트해 연안국 모두가 참여하고, 발트해의 환경을 파괴하는 모든 오염물질에 대한 국제적인 공동규제를 약속한 최초의 조약은 1974년에 체결된 헬싱키 협약이다. 이러한 결실을 얻기 위해 1971년에 핀란드 정부는 발트해의 오염방지를 위한 포괄적 조치의 필요성을 주장하면서, 정부 간 회의를 개최할 것을 처음으로 제안하였고, 이듬해 스톡홀름에서 개최된 역사적인 UN 인간환경회의(UN Conference on the Human Environment)에서 재차 제안하였다. 그 결과 1972년 헬싱키에서 열린 CSCE 초기회담과 함께 발트해 환경 협력을 위한 회의가 개최되었고, 이와 비슷한 시기에 열린 UN 해양법 회의에서도 유사한 논의가 이루어지면서 힘을 얻게 되었다.

이러한 노력 끝에 결국 1974년 5월에 헬싱키 협약이 최종 서명된 것이다. 협약이란 일련의 다자회의를 개최한 결과 도출된 합의안을 토대로 마련된 조약으로서 주로 특정한 기술적 이슈를 내용으로 다루는데, 헬싱키 협약은 총 29개의 일반조항과 6개의 부속조항으로 이루어져 있으며, 부속조항을 보면 연안국가로부터 흘러나오는 오염문제에 관해서는 불과 1페이지를 할애한 반면, 발트해를 항행하는 선박으로부터의 오염문제는 무려 16페이지에 걸쳐 다루고 있다. 이것은 헬싱키 협약이 서명국의 주권을 제한하는 데에는 소극적이었고, 국가 간 환경협력의 틀을 제시하는 수준에 머물렀다는 것을 말해준다. 다시 말하자면, 협약 당사국들은 이웃국가들에게 피해를 주지 않아야 한다는 책임의식 하에 발트해 환경관리를 위한 조치를 자발적으로 실천하기로 약속한 것이다. 그러므로 스톡홀름 인간환경회의에서 환경보호를 위해 주권국가의 권한을 부분적으로 제한할 수 있다는 의견을 채택한 21개 원칙이 헬싱키 협약에는 반영되지 못한 것이다. 게다가, 이 협약은 비준에 6년의 세월이 소요되었다.

1980년에 모든 서명국의 비준이 완료되면서, 협약의 실행을 위한 헬싱키위원회(Helsinki Commission: HELCOM)가 설립되고, 환경오염 방지를 위한 각종 시설과 설비가 설치되기 시작하였다. 물론 협약의 서명과 동시에 임시 헬싱키위원회가 업무를 개시하였으며, 이를 위해 핀란드와 스웨덴이 필요 재원을 부담하였다. 헬싱키 위원회는 각국 정부의 대표자로 구성된 최고의결기구에 의해 운영되는데, 연간 최소 1회 회의를 개최하며, 일반적으로 실무급 대표자가 참석하지만, 최소 4년에 한번은 장관급 대표가 참여하도록 규정하였다. 그리하여 환경부 장관들이 모이는

경우에는 야심적인 목표에 합의하고 선언하는 경우가 많았다. 예를 들어 1988년 장관회담에서 스웨덴과 덴마크는 그동안의 환경협력이 미진한 성과를 보였다고 강하게 비판하면서 유해 유입물질의 50% 감축을 제안하여 관철하였다. 그리고 1992년 장관회담에서는 헬싱키위원회 내에 상설집행팀(Permanent Program Implementation Task Force)의 설치를 결정하였으며, 2007년 장관회담에서는 2021년까지 집행할 구체적인 실행계획(HELCOM Baltic Sea Action Plan)을 발표하였다.

헬싱키위원회의 의장 임기는 2년이며, 회원국이 알파벳순으로 돌아가며 맡으며, 위원회의 의사결정방식은 1국 1표, 만장일치제이다. 위원회는 강제력이 없는 권고를 회원국에게 제시하지만, 산하에 사무처를 두어 회원국이 권고사항을 제대로 실행하도록 평가하고 그 결과를 공개하였다. 사무처에는 사무처장과 3개의 전문가 위원회(과학기술위원회, 항행위원회, 위기관리위원회)를 두었다.¹⁵

헬싱키위원회의 구체적인 실행사업을 보면, 첫째, 환경 유해물질의 목록을 만드는데, 선박으로부터의 오염방지 규정은 국제해사기구(IMCO)의 규정을 주로 따른다. 둘째, 발트해 연안 항구에 선박으로부터 유출되는 오염물질을 제거하는 시설을 설치하였다. 셋째, 표준화된 선박 화물 일지를 제작 배포하여 해양을 오염시킬 수 있는 위험물질의 기록을 의무화하였다. 넷째, 발트해의 환경관리에 필요한 선박과 항공기 등을 구입하였다. 다섯째, 선박사고로 인해 기름이 유출되는 사태에 대비하여 긴급대응 조치방안을 마련하였다.¹⁶

헬싱키 협약은 체결 후 18년이 지난 1992년에 개정되었다. 냉전의 종식 이후 국제협력이 활성화되면서, 기존 협약의 적용 범위가 확대되었고 국제협력을 강화하는 방향으로 협약의 개정이 이루어졌다. 그리하여 그동안 회원국에게 권고한 정책 중에서 중장기적으로 지속해야 할 필요가 있는 협력사업을 협약에 명문화하였고, 환경협력의 범위를 국제수역에서 국내수역으로 확대함으로써 주권적 영역까지 협력의 대상에 포함하였다. 그 결과 회원국은 정기적으로 국가환경보고서를 작성하여 제출하는 등 정보제공의 의무를 갖게 되었다. 또한 구소련의 붕괴이후,

¹⁵ Bogeslaw A. Boczek, "International Protection of the Baltic Sea Environment against Pollution: A Study in Marine Regionalism," *American Journal of International Law*, Vol. 72, No. 4 (1978), p. 783.

¹⁶ Janine Gall and Inken Stephani, "30 Jahre Helsinki-Übereinkommen: Errungenschaften, Herausforderungen und die Resolution des Youth Forum," *Natur und Recht*, Vol. 26, No. 12 (2004), p. 782.

러시아를 제외한 모든 협정 당사국이 유럽연합의 회원국이 됨으로써, 유럽연합이 발트해 협력에 참여하고 있는 8개 회원국을 대신하여 투표권을 가진다고 명시하였다.¹⁷

IV. 발트해 환경협력의 장애요인과 촉진요인

1. 발트해 연안국가들 간의 냉전적 대결

냉전 시대에 발트해 환경협력에는 다양한 국가들이 참여하였다. 나토와 EEC의 회원국인 덴마크와 서독, 바르샤바조약기구와 COMECON의 회원국인 소련, 동독, 폴란드, 그리고 중립국이면서 EFTA 가입국인 스웨덴, 핀란드 등 7개의 국가가 발트해 보호를 위한 헬싱키 협약에 서명하였다. 이들 국가들은 서로 다른 정치경제적인 진영에 속하면서도 발트해에 인접한 지리적 특성상 지역 환경보호의 필요성에 공감하였고, 진영을 뛰어넘는 협력이 모두에게 증장기적으로 이득이 된다는 공동인식을 하게 된 것이다.

발트해 보호를 위해 연안국 모두가 협력해야 한다는 인식의 공유는 이루어졌지만, 동서대결이라는 장애물 때문에 환경협력을 본격적으로 논의하기에는 많은 어려움이 있었다. 이러한 냉전적 상황에서 발트해 연안국가 중에서는 중립국인 스웨덴과 핀란드가 환경협력을 주도하는 데에 적합하였다. 그리하여 환경 분야의 선진국인 스웨덴이 먼저 주도하였다. 스웨덴은 1960년대 말부터 발트해 보호를 위한 논의를 이끌었지만, 할슈타인 원칙에 따라 동독을 국가로 인정하지 않는 서독이 동독과 함께 국제협약에 서명하는 것을 거부하였기 때문에, 협약의 체결을 이끌어내지 못하였다. 서독의 단독대표권 주장에는 덴마크도 동조하였고, 스웨덴 또한 동독을 배제하고 서독과 외교관계를 맺고 있었기 때문에 중재자로서 한계를 실감하였다.

스웨덴이 실패한 후 핀란드가 새로운 중재자로 나섰다. 핀란드는 동서독 어떤 나라와도 외교관계를 맺지 않은 상태였기 때문에 스웨덴보다 더 중립적인 중재자 역할이 가능하였다. 사실 핀란드는 1969년 소련이 제안한 유럽지역 안보협력체를 출범시키기 위한 준비를 하고 있었기 때문에, 발트해 환경협력을 성공적으로 주선

¹⁷ Stacy D. VanDeveer, "Networked Baltic Environmental Cooperation," *Journal of Baltic Studies*, Vol. 42, No. 1 (2011), p. 39.

함으로써 유럽안보협력회의(CSCE)가 순조롭게 개최되기를 기대하였다. 당시 핀란드는 이 회의를 성공적으로 개최하고, 소련과 우호적 관계를 유지하는 것을 최우선적인 외교목표로 설정하고 있었다.¹⁸

그러므로 핀란드는 실용적 차원에서 동독 승인 문제가 해결되기 전에 우선적으로 할 수 있는 작은 협력부터 시작하였고, 핀란드, 스웨덴, 소련 3자 간 발트해 보호 협약의 체결을 추진하였다. 이들 3국은 발트해 해안선의 약 80%를 차지하기 때문에 협력의 이득이 가장 큰 국가들이며, 이들이 먼저 협력을 논의한 후 나머지 국가들을 참여시킨다는 전략이었다.

핀란드가 헬싱키 협약을 성사시킬 수 있었던 것은 무엇보다도 적대적인 동서 진영으로부터 신뢰받는 중재자로서 충실한 역할을 하였기 때문이다. 이와 더불어, 서유럽국가들은 동유럽국가들과 협력하여 발트해의 환경오염을 막고 싶었고, 소련은 동독이 환경보호 국제협약에 서명함으로써 국제법적인 국가로 인정받는 기회를 얻기를 원하였다. 그리하여 특히 소련이 발트해 보호를 위해 동서진영이 함께 협력하고 대화할 것을 적극적으로 주장하였다.

1970년대 초반이 되면서 동독승인 문제에 관한 해결의 실마리가 보이기 시작하였다. 미소화해의 국제 데탕트 분위기 속에서 서독이 동구 사회주의권과의 화해 협력을 시도하였다. 서독의 브란트 정부는 신동방정책을 추진하였고, 동독과 2차례의 정상회담을 가졌다. 그리고 1972년에 동독과의 특수관계를 인정하였다. 그 결과 1972년에 동서독 기본조약이 체결되고, 서독이 동독을 국제법적인 국가로 인정하면서 발트해 환경협력을 위한 법적 토대가 마련된 것이다. 헬싱키에서 다시 논의된 환경협력은 1974년에 성공적인 협약 체결이라는 결실을 거두었다.¹⁹

발트해 환경협약에 서명한 당사국들은 협약의 서문에 신뢰 구축 조항을 삽입하고, 발트해 보호 협력은 전 유럽의 상호이해와 평화의 초석이 될 것이라고 천명하였다. 이처럼 헬싱키 협약은 환경협력을 안보협력과 연계된 의제로 보았다. 그리하여 1975년 CSCE 정상회의 결과 탄생한 헬싱키 협정(Helsinki Accords)은 환경을 제2바스켓 의제로 포함하였고, 그 결과 환경 이슈가 헬싱키 프로세스를 구성하는 요소가 된 것이다. 데탕트를 통해 동서진영 간의 정치, 군사적인 해빙무드가 경제와

¹⁸ Toumas Räsänen and Simo Laakkonen, "Cold War and the Environment: The Role of Finland in International Environmental Politics in the Baltic Sea Region," *AMBIO: A Journal of the Human Environment*, Vol. 36, No. 2 (2007), p. 231.

¹⁹ 고상두, "냉전시대 그린데탕트의 경험과 남북한 환경협력에 대한 시사점," 『국가안보와 전략』, 제14권 1호 (2014), p. 44.

문화 등 다양한 분야에서 협력 및 교류를 활성화했지만, 발트해 협력의 경우에는 환경협력이 역으로 안보협력을 촉진하는 역할을 한 셈이다.²⁰

2. 발트해 환경협력에서 인식공동체의 역할

1972년 스톡홀름에서 개최된 유엔 인간환경회의의 역사적 의미는 국제 환경 문제를 해결하기 위해 레짐의 필요성이 논의되었다는 것이다. 이 회의를 통해 환경문제가 국제정치 의제가 되었으며, 각국에서 환경부 혹은 환경청이 신설되었고, 환경운동이 신사회운동 차원에서 크게 확산되었다.²¹ 스톡홀름 회의는 여러가지 환경이슈에 대한 인식을 제고하였지만, 그 중에서도 해양환경 협력의 활성화에 크게 기여하였다. 발트해 환경협력의 경우에는 지금까지 두 가지 이슈가 가장 중요하게 다루어졌는데, 하나는 수산업을 위한 어족자원의 보호이며, 다른 하나는 발트해의 오염방지이다.

발트해의 어족자원 보호는 사회주의 국가들이 주로 관심을 보인 이슈였다. 폴란드가 1955년에 그단스크 인접도시인 그드니아(Gdynia)에서 개최한 발트해 해양회의에는 소련, 동독, 폴란드 등 동유럽의 수산 및 해양 관련 기업과 연구소를 대표한 많은 참가자들이 모였고, 이 회의 참석자들은 발트해의 모든 연안국이 함께 하는 국제협정의 체결을 제안하였다. 이러한 분위기 속에서 1960년대부터 발트해 문제에 관심을 가진 지식인 포럼이 다수 개최되었고, 1967년 이후 정기적인 발트해 심포지엄으로 발전하였는데, 여기에는 동독과 폴란드의 학자들이 매우 적극적으로 참여하였다.²²

그 결과 1972년에 스웨덴의 스톡홀름에서 수산 및 해양 전문가들이 참가한 회의에서 발트해의 수산자원을 보호하기 위한 국제적인 공동협력이 합의되었고, 그 결실인 그단스크 협약이 1973년에 폴란드에서 서명되고 이듬해에 효력을 발생하게 된 것이다. 이 협약의 제1조에 따르면 서명 당사국은 최적의 어획량을 확보하기 위하여 생물자원의 보호와 확대를 위해 필요한 각종 과학기술 연구사업을 지원하기로 약속하였다. 그리고 이 협약의 실행을 위해 국제발트해어업위원회(IBSFC:

²⁰ HELCOM, *Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area(Helsinki Convention) 1974*, December 1993. p. 2.

²¹ 김민정, “프랑스 환경운동의 정치세력화와 정치적 성과,” 『유럽연구』, 제30권 1호 (2012), p. 160.

²² Günter Kunz and Wolfram Noodt, “Die Ostsee-Konvention als Beispiel für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa,” in *Perspektiven für Sicherheit und Zusammenheit in Europa*, ed. Hanns-Dieter Jaconsen (Bonn: BpB, 1988), p. 421.

International Baltic Sea Fishery Commission)가 바르샤바에 설립되어, 회원국의 어업활동에 관한 정책적 권고를 하게 되었다. 그리고, 공동연구를 통해 조업가능한 물고기의 크기, 구역, 시기 등에 관한 규정을 만들었다. 이를 위해 위원회는 국제해양개발이사회(ICES: International Council for the Exploration of the Sea)로부터 과학기술적 자문을 받고, 여기서 조사한 허용가능 어획량을 토대로 매년 각국에게 어획량을 할당하는데, 이때, 각국의 어업권과 전년도 어획실적 등을 감안하여, 위원회 참석자의 2/3 다수결로 결정하며, 해당국가가 90일 이내에 이의를 제기하지 않으면 법적 구속력을 갖게 된다.²³

발트해 환경레짐의 핵심에는 헬싱키위원회가 있다. 헬싱키 협약에 따라 설치된 이 위원회의 역할을 정립하는 데에는 핀란드와 스웨덴이 중요한 역할을 하였는데, 이들 북유럽 국가들은 정책결정과정에 지방정부, NGO, 민간기업, 과학기술단체 등 비정부 행위자를 참여시키는 협력적 정책결정에 관심이 많다. 그리하여 헬싱키 위원회는 국제적인 정책네트워크를 적극적으로 가동했으며, 특히 과학기술자들의 지식적 기여를 많이 활용하였다.²⁴ 이처럼 다층적 거버넌스가 정착되면서, 헬싱키 위원회에 참여하는 비정부 행위자들은 탈국경적 협력을 통해 정부 간 협력을 보완하며, 해양 쓰레기 제거, 항구 및 해안개발, 선박유출오염, 하수처리 등에 관한 전략 수립에 많은 구체적인 도움을 주고 있다.²⁵ 환경협력의 효과를 극대화하기 위해서는 정책결정이 다층적이고 다양한 행위자에 의해 이루어지는 것이 필요하다. 일반적으로 국제협력의 수준이 다층적으로 늘어나면 환경정책의 성과가 높아지고, 국제협력에 참여하는 행위자가 늘어나면 환경정책의 질이 좋아지기 때문이다.²⁶

발트해 환경협력 거버넌스는 국제수준, 유럽수준, 국가수준, 지방수준, 시민사회 수준 등 5가지 수준을 가지고 있다. 정부 대표자들은 헬싱키 협약의 규정을 통해 지방정부와 NGO에게 옵저버 자격을 부여함으로써 이들의 정책참여를 제도화 하였다.²⁷ 또한 냉전의 종식은 발트해 환경협력의 유럽화를 가져왔다. 우선 독일

²³ Helena Rytövuori, "Structures of Détente and Ecological Interdependence: Cooperation in the Baltic Area for the Protection of Marine Environment and Living Resources," *Cooperation and Conflict*, Vol. 15, No. 2 (1980), p. 87.

²⁴ Stacy D. VanDeveer, "Environmental Cooperation and Regional Peace: Baltic Politics, Programs and Prospects," in *Environmental Cooperation and Regional Peace*, ed. Ken Conca (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002), p. 40.

²⁵ Stacy D. VanDeveer, "Networked Baltic Environmental Cooperation," *Journal of Baltic Studies*, Vol. 42, No. 1 (2011), p. 54.

²⁶ Jens Newig and Oliver Fritsch, "Environmental Governance: Participatory, Multi-level- and Effective?," *Environmental Policy and Governance*, Vol. 19, No. 3 (2009), p. 199.

통일로 인하여 7개 회원국에서 6개 회원국으로 줄어들었고, 소련의 붕괴로 인하여 3개 국가가 늘어났으며, 러시아를 제외한 모든 국가들이 유럽연합 회원국이 되었다. 유럽연합은 발트해 환경오염 방지를 위해 재정적 지원을 하며, 회원국의 연해 6해리 까지 영해주권이 미치는 구역으로 인정하고 나머지 바다는 유럽의 공동해역으로 간주하여, 공동해역에서 잡을 수 있는 수자원의 종류와 수량을 결정하는 공동어업 정책을 실시한다. 그러므로 유럽연합은 헬싱키위원회의 정책이 최대한 EU 공동 어업정책과 조화되도록 노력하고 있다.

발트해 환경레짐은 과학적 지식과 정책이 긴밀하게 접목된 대표적인 사례에 해당한다. 헬싱키위원회는 각국을 대표하여 파견된 관료와 많은 연구소에서 온 과학기술자들이 함께 근무하고 있는데, 해양 전문가들은 발트해 보호라는 이슈를 중심으로 탈국경적인 인식공동체를 형성하여 정책에 참여하고, 과학에 기반한 지식을 제공함으로써 환경레짐의 효과적인 작동을 위해 기여하는 것이다.²⁸

헬싱키위원회는 전문가들의 활동이 정치적으로 중립적이라고 판단하고 확대 지원하고 있다. 헬싱키위원회의 주요 집행수단인 정책권고는 결코 막연하거나 모호하지 않고, 고도의 과학기술적 내용을 담고 있는데, 그 이유는 권고를 작성할 때, 무엇보다 과학기술자들의 조언을 토대로 마련하기 때문이다. 즉 전문가들은 회원국들이 권고를 실행할 때에 필요한 구체적인 세부규정과 절차, 소요기간, 모니터링 방식 등을 제시하고, 후속 연구를 통해 새로운 권고를 위한 제안을 한다.²⁹ 일반적으로 국제레짐에서 전문가 집단은 정책의 실행 이후 모니터링 단계에 참여 하는데, 발트해 환경레짐에서는 의제설정과 실행계획을 마련하는 초기단계에 참여 하고 있는 것이다.³⁰

²⁷ Buck S. Oberthur et al., *Participation of Non-governmental Organization in International Environmental Cooperation: Legal Basis and Practical Experience* (Berlin: Ecological Centre for International and European Environmental Research, 2002), p. 5.

²⁸ Nina Tynkkynen, "Baltic Sea Environment, Knowledge and the Politics of Scale," *Journal of Environmental Policy and Planning*, Vol. 17, No. 2 (2015), p. 215.

²⁹ Ronnie Hjorth, "Baltic Sea Environmental Cooperation: The Role of Epistemic Communities and the Politics of Regime Change," *Cooperation and Conflict*, Vol. 29, No. 1 (1994), p. 29.

³⁰ Sebastian Linke, "Unravelling Science-Policy Interactions in Environmental Risk Governance of The Baltic Sea: Comparing Fisheries and Eutrophication," *Journal of Risk Research*, Vol. 17, No. 4 (2014), p. 522.

〈표 1〉 발트해 환경협력 관련 주요 NGO와 과학기술단체

<p>1. Conference of Baltic Oceanographers(CBO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 설립: 1957년 발트해 해양학자들이 헬싱키에서 제1차 학술회의를 개최한 후 2년마다 한번씩 국가별로 돌아가며 회의를 주최하는 학술조직위원회 • 활동: 2001년 이후 발트해 해양생물학자와 해양지질학자 협회와 공동으로 발트해 과학대회(BSSC)라는 이름으로 개최하고 있음.
<p>2. Baltic Marine Biologists(BMB)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 설립: 1968년 9월 발트해 해양 생태계 조사연구를 위해 조직된 해양생물학자 중심의 국제 학술단체로 구 동독의 로스토크에 설립 • 활동: 심포지엄의 개최를 통해 발트해 해양생물 학자들의 교류 활성화, 국제 공동조사 및 연구 결과의 확산
<p>3. Baltic Environmental Forum</p> <ul style="list-style-type: none"> • 설립: 1995년에 생긴 라트비아, 에스토니아, 리투아니아의 발트해 환경포럼을 대표하여 2003년 함부르크에 설립된 민간단체 • 활동: 각종 시민단체, 연구소, 대학과 협력하여 정부의 환경정책결정에 필요한 전문지식을 제공.
<p>4. Coalition Clean Baltic(CCB)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 설립: 1990년 2월 헬싱키에 설립되었으며, 발트해 연안국의 환경NGO들의 연합 조직. 현재 23개의 단체회원으로 구성된 네트워크 조직으로서, 총 89만 명의 회원을 보유. • 활동: 발트해 환경보호를 위한 여론조성, 정보 수집과 교육, 환경보호 현장사업, 국제연대 차원의 회원단체 지원.
<p>5. Baltic 21</p> <ul style="list-style-type: none"> • 설립: 1992년 개최된 유엔의 리오 환경정상회의에서 채택된 “글로벌 의제 21”처럼 발트해 지역의 지속가능한 발전을 위한 협력 방안을 제시하기 위하여 발트해 연안 11개 주, 유럽집행위원회, 정부 및 비정부기구, 연구기관 등이 참여하여 1996년에 설립. • 활동: 실행기관으로서 발트해국가이사회(CBSS)를 설립하여 발트해 지역의 지속가능한 발전을 위한 정책을 제안하고 실행 결과를 평가함.
<p>6. Baltic University Programme</p> <ul style="list-style-type: none"> • 설립: 1991년에 설립하였고, 현재 발트해 인접 12개 국가의 87개 대학이 참여한 세계에서 가장 큰 대학 협력프로그램에 속하며, 스웨덴 옉살라 대학에 사무국이 있음. • 활동: 발트해 관련 교육 및 연구 공동체를 구축하고 있으며, 주요주제는 지속가능한 개발, 환경 보호 및 민주주의.

출처: 각 단체의 웹 사이트 참조 <<http://corpi.ku.lt/bssc2013/>>; <<https://uia.org/s/or/en/1100030636>>; <<https://www.bef-de.org/>>; <<https://ccb.se/>>; <<http://www.baltic21.org/>>; <<https://www.balticuniv.uu.se/>> (검색일: 2020.11.15.).

또한 전문가 집단은 전 유럽적 정책네트워크를 활용하여 헬싱키위원회의 권고 사항을 국제적으로 지지하고 옹호하는 중요한 역할을 한다. 헬싱키위원회는 회원국 정부가 위원회의 권고를 자발적으로 국내법에 반영하는 것을 최고의 목표로 하고 있다. 이러한 목적을 위해 헬싱키위원회는 각종 국제 전문가 회의를 조직하고, 이 회의에 참가한 전문가들이 서로 발트해 보호에 관한 정보를 공유하고 자국으로 돌아가서 관련 정책에 대한 지지 활동을 적극적으로 전개하도록 지원하는 것이다.

〈표 1〉은 발트해 보호를 위해 활동하는 주요 비정부단체 목록이다. 이 표가 보여주는 바와 같이 발트해 환경협력에 참여하고 있는 국제적인 과학기술단체 중에서 Conference of Baltic Oceanographers와 Baltic Marine Biologists는 냉전시대부터 발트해를 연구하는 해양학자들이 함께 의견을 교환하기 위해 만들어진 모임이다. 그 이전에는 발트해 연구가 개별학자 차원에서 주로 진행되었으나, 이들 모임이 생겨나면서 발트해 지식공동체가 형성되기 시작한 것이다.³¹ Baltic Environmental Forum은 냉전 이후 탄생한 소규모 포럼 형태의 전문가 모임이다.

발트해 지역에는 과학기술자들이 학회나 포럼 이외에도 대규모 NGO에도 참여하여 활동하는데, Coalition Clean Baltic과 Baltic 21은 참여한 과학기술자들의 지식을 발트해 환경보호 정책에 반영될 수 있도록 운동하는 시민단체이다. 이들 단체들은 NGO 활동이 활발해지기 시작한 냉전 이후에 주로 생겨났다. 그리고 전문가들의 연구 결과는 발트해에 인접한 87개 대학교에서 공동교육 프로그램으로도 활용되고 있다. 이것은 발트해 환경보호를 중심으로 강력한 인식공동체가 형성되어 활동하고 있다는 것을 말해준다.

³¹ Bernt I. Dybern, "The Organizational Pattern of Baltic Marine Science," *Ambio*, Vol. 9, No. 3/4 (1980), p. 190.

V. 결론

문재인 대통령은 2019년 유엔 총회 연설에서 DMZ의 국제평화지대화를 제안하고 국제사회의 동참을 호소하였다. DMZ 국제평화지대화의 주요사업은 평화협력, 역사문화, 생태환경 등으로 구성되어 있고, 세부적으로 생태환경에 속하는 사업으로는 산림협력, 통합적 재난관리 체계 구축, 종합적 공간 조사 및 관리체계 구축, 생태관광 거점의 마련, 국제 생태보호지역의 지정 등이 있다. 이러한 제안에 비추어 볼 때, 현 정부는 생태환경을 남북한 협력에서 중요한 구성요소로 인식하고 있다는 것을 알 수 있다.

사실 남북한 간에 협력이 성사되기 위해서는 북한이 관심을 가지는 이슈를 선정할 필요가 있다. 최근 북한은 환경, 사이버 테러, 난민, 식량 등과 같은 신안보 위협을 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타났다. 노동신문이 2019년 1월부터 8월까지 신안보 관련 이슈를 보도한 횟수는 총 177건이며, 이 중에서 감염병 43회, 환경 24회, 기후변화 23회, 자연재해 20회에 달한다. 이처럼 노동당의 기관지가 전염병, 환경, 자연재해 등이 북한 주민의 삶에 직결된다고 간주하고 적극적으로 보도하는 사실을 통해 북한당국의 새로운 관심사와 국정운영의 방향성을 엿볼 수 있다.³²

남북한 당국이 환경문제에 관심이 많다는 것은 이 분야의 협력 가능성이 크다는 것을 의미하며, 발트해 사례는 적대관계에서 경제협력보다 환경협력이 더 용이하다는 시사점을 우리에게 주고 있다. 경제협력으로 발생하는 이익은 군비증강에 활용될 수 있기 때문에 적대국과의 협력의지를 약화시킬 수 있다. 현실주의자들이 주장하는 상대적 이익의 문제가 생기는 것이다. 반면에 환경협력의 이익은 자연재해나 전염병과 같은 피해의 축소이기 때문에, 적대국이 얻는 이익은 없다고 할 수 있다. 또한 남북한 간의 환경협력은 문화 및 스포츠 교류보다도 용이하다. 왜냐하면, 환경협력은 주민의 접촉을 최소화할 수 있고, 소수 엘리트 전문가 및 실무자 간의 접촉으로 가능한 사업이기 때문이다. 또한, 남북한 환경협력은 대북 제재에 저촉될 가능성도 낮은 분야이다.

³² “국가안보전략연 ‘北 ‘신안보 위협’ 관심증대... 대응 독려”, 『YTN』, 2020.2.11.,
 (<https://www.ytn.co.kr/_ln/0101_202002111350419437> (검색일: 2020.11.15.).

따라서 남북한 환경협력의 가능성은 다른 분야에 비해 높은 편이며, 발트해 협력의 사례를 볼 때, 전문가 집단을 적극적으로 활용할 필요가 있다. 따라서 먼저 남북한 환경전문가들이 공동으로 협력의 필요성이 있는 생태 및 환경문제를 찾아내고 해결책을 모색하는 인식공동체가 될 수 있도록 각종 전문가 회의를 지원한 후, 정부 대표자 간에 협력 가능한 환경이슈를 선택하고 실행하는 2단계 접근법이 필요하다.

만일 남북한 간의 환경 인식공동체를 형성하는 데에 한계가 있다면, 중국을 포함하는 소다자 환경협력을 활용할 필요가 있다. 남북한과 중국은 서해안 연안국가로서 다양한 환경이슈를 공유하고 있으므로, 환경 전문가들로 하여금 공동협력이 필요한 긴급 이슈를 개발하고 서로 논의할 수 있도록 적극적으로 지원할 필요가 있다. 사실 이와 유사한 접근법은 그동안 동북아평화협력을 목표로 하는 여러 구상에서 제시된 바가 있다.

그런데 동북아와 한반도 지역에서 다자적 협력이 실패했던 이유는 무엇보다도 협력의 제도화에 소홀했고 주로 선언적 레토릭과 상징적 이벤트를 중시했기 때문이다. 따라서 발트해 협력이 레짐의 형태로 추진하여 성공한 것처럼 남북협력의 경우에도 제도화를 위해 많은 노력을 기울여야 할 것이다. 협력 협정이 체결되면, 곧바로 협정을 실행할 공동관리위원회를 구성하여야 하며, 공동관리위원회는 외부 행위자의 참여 범위, 비용 분담의 문제, 구체적인 행동계획을 수립해야 할 것이다. 그리고 이 모든 절차는 최대한 구체적으로 협정에 사전 명시화되어야 하겠다.

■ 제출: 10월 19일 ■ 심사: 10월 20일 ■ 채택: 11월 10일

참고문헌

1. 단행본

- Brown, Chris. *International Relations Theory: New Normative Approaches*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf, 1992.
- Bull, Hedley. *The Anarchical Society: A Study of Order in World Politics*. London: Palgrave, 1977.
- Haas, Peter M. *Saving the Mediterranean. The Politics of International Environmental Cooperation*. New York: Columbia University Press, 1990.
- Kunz, Günter and Wolfram Noodt. "Die Ostsee-Konvention als Beispiel für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa." In *Perspektiven für Sicherheit und Zusammenheit in Europa*. edited by Hanns-Dieter Jaconsen. Bonn: BpB, 1988.
- Martello, Marybeth Long and Sheila Jasanoff. "Introduction: Globalization and Environmental Governance." In *Earthly Politics. Local and Global in Environmental Governance*. edited by S. Jasanoff and M. L. Martello. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2004.
- Oberthur, Buck S. et al. *Participation of Non-governmental Organization in International Environmental Cooperation: Legal Basis and Practical Experience*. Berlin: Ecological Centre for International and European Environmental Research, 2002.
- Rheinheimer, Gerhard. *Meereskunde der Ostsee*. Heidelberg: Springer Verlag, 1996.
- VanDeveer, Stacy D. "Environmental Cooperation and Regional Peace: Baltic Politics, Programs and Prospects." In *Environmental Cooperation and Regional Peace*. edited by Ken Conca. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002.
- Young, Oran R. *International Cooperation: Building Regimes for Natural Resources and the Environment*. Ithaca, New York: Cornell University Press, 1989.

2. 논문

- 고상두. "냉전시대 그린데탕트의 경험과 남북한 환경협력에 대한 시사점." 『국가안보와 전략』, 제14권 1호, 2014.
- 김민정. "프랑스 환경운동의 정치세력화와 정치적 성과." 『유럽연구』, 제30권 1호, 2012.
- 김재한·경제희. "그린데탕트의 개념과 추진전략." 『국가안보와 전략』, 제14권 3호, 2014.

- Boczek, Bogeslaw A. "International Protection of the Baltic Sea Environment against Pollution: A Study in Marine Regionalism." *American Journal of International Law*. Vol. 72, No. 4, 1978.
- Dybern, Bernt I. "The Organizational Pattern of Baltic Marine Science." *Ambio*. Vol. 9, No. 3/4, 1980.
- Gall, Janine and Inken Stephani. "30 Jahre Helsinki-Übereinkommen: Errungenschaften, Herausforderungen und die Resolution des Youth Forum." *Natur und Recht*. Vol. 26, No. 12, 2004.
- Haas, Peter M. "Do Regimes Matter? Epistemic Communities and Mediterranean Pollution Control." *International Organization*. Vol. 43, No. 3, 1989.
- Haas, Peter M. "Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination." *International Organization*. Vol. 46, No. 1, 1992.
- Hirschmøller, Matthijs and Joyeeta Gupta. "Problem-solving through International Environmental Agreements: The Issue of Regime Effectiveness." *International Political Science Review*. Vol. 20, No. 2, 1999.
- Hjorth, Ronnie. "Baltic Sea Environmental Cooperation: The Role of Epistemic Communities and the Politics of Regime Change." *Cooperation and Conflict*. Vol. 29, No. 1, 1994.
- Krasner, Stephen. D. "Structural Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables." *International Organization*. Vol. 36, No. 2, 1982.
- Lidskog, Rolf and Göran Sundqvist. "The Role of Science in Environmental Regimes: The Case of LRTAP." *European Journal of International Relations*. Vol. 8, No. 1, 2002.
- Linke, Sebastian. "Unravelling Science-Policy Interactions in Environmental Risk Governance of The Baltic Sea: Comparing Fisheries and Eutrophication." *Journal of Risk Research*. Vol. 17, No. 4, 2014.
- Newig, Jens and Oliver Fritsch. "Environmental Governance: Participatory, Multi-level-and Effective?" *Environmental Policy and Governance*. Vol. 19, No. 3, 2009.
- Rytövuori, Helena. "Structures of Détente and Ecological Interdependence: Cooperation in the Baltic Area for the Protection of Marine Environment and Living Resources." *Cooperation and Conflict*. Vol. 15, No. 2, 1980.
- Räsänen, Toumas and Simo Laakkonen. "Cold War and the Environment: The Role of Finland in International Environmental Politics in the Baltic Sea Region." *AMBIO: A Journal of the Human Environment*. Vol. 36, No. 2, 2007.
- Tynkkynen, Nina. "Baltic Sea Environment, Knowledge and the Politics of Scale." *Journal of Environmental Policy and Planning*. Vol. 17, No. 2, 2015.

Underdal, Arild. "Causes of Negotiation Failure." *European Journal of Political Research*. Vol. 11, No. 2, 1983.

VanDeveer, Stacy D. "Networked Baltic Environmental Cooperation." *Journal of Baltic Studies*. Vol. 42, No. 1, 2011.

3. 기타 자료

『YTN』.

구글맵 <<https://www.google.co.kr/maps>>.

Baltic 21 <<http://www.baltic21.org/>>.

Baltic Environmental Forum <<https://www.bef-de.org/>>.

Baltic Marine Biologists <<https://uia.org/s/or/en/1100030636>>.

Baltic University Programme <<https://www.balticuniv.uu.se/>>.

Coalition Clean Baltic <<https://ccb.se/>>.

Conference of Baltic Oceanographers <<http://corpi.ku.lt/bssc2013/>>.

Abstract

Success Factor of Environmental Cooperation in the Baltic Sea : The Role of Transnational Epistemic Community

Ko, Sangtu

In general, it is difficult to cooperate between countries in environmental issues where the so-called tragedy of the commons occurs. Furthermore, environmental cooperations between hostile countries are more difficult. Environmental cooperation in the Baltic Sea is one of the successful examples of overcoming these difficulties. This article aims to clarify the reason for the success of environmental cooperation in the Baltic Sea with a special focus on the role of epistemic community among various success factors.

Key Words: Baltic Sea, environment, regime, epistemic community, Helsinki