Note

북극의 관리체제와 국제기구 :
북극이사회(Arctic Council)를 중심으로

진동민* · 서현교 · 최선웅

한국해양연구원 부설 극지연구소
(406-840) 인천광역시 연수구 송도동 7-50 송도테크노파크

Arctic Governance and International Organization :
A Focus on the Arctic Council

Dongmin Jin*, Hyunkyo Seo, and Seonung Choi

Korea Polar Research Institute, KORDI
Incheon 406-840, Korea

Abstract : There is increasing consensus that global warming is seriously affecting the Arctic region. Sea Ice decreases and sea level rise have led to environmental change in Arctic Ecosystems, while also making the Arctic sea route more accessible to humans. There are complicated international governance dynamics in play, in addition to commercial and scientific interests in the Arctic region. This provides a unique opportunity for Korea to lead the future direction of Arctic policy in response to the global issues such as climate change and economic or scientific interests. Korea acquired Ad-hoc Observer status of the Arctic Council(AC) in 2008, which is the only pan-Arctic intergovernmental organization. It consists of six working groups: ACAP, AMAP, CAFF, PAME, EPPR, SDWG that implement research, survey, and monitoring. AC's Observer country has the opportunity to participate in a diverse range of activities such technical and expertise support, research and monitoring, financial support and conference organization. In order for Korea to expand its activities in the Arctic region, we suggest the following approach: First, Korea should become more actively engaged with the Arctic Council and its activities; Second, Korea should construct organized collaborative networks of national experts to respond to Arctic issues; Third, Korea should develop collaborations with Arctic states; Finally, Korea should intensify its research on international relations and international laws related to the Arctic region.

Key words : arctic governance, global warming, arctic council, arctic sea route, arctic policy

1. 서론: 북극의 정의

북극은 최근 급격한 기후변화로 인한 해빙(海氷) 감소와 이에 따른 생태계 변화 등 지구에서 가장 극심한 환경변화를 겪으며 국제사회 이슈로 떠오르고 있다. 한편, 북극의 얼음이 줄어드는 해빙(解氷)으로 인하여 기존에 접근

하기 어려웠던 천연자원에 대한 접근성 향상, 북극항로에 대한 기대감 등 향후 북극권의 경제적 활용성 증대가 국제사회의 관심으로 부각되고 있다.

북극권은 북위 66.5도 이북 지역을 말하는데, 이는 산림 성장의 한계선, 북극에서 떠내려오는 빙하(일명 유빙)가 남하하는 한계선, 사계절 내내 땅이 얼어있는 영구동토층의 한계선에 해당된다. 기후학적으로는 7월 평균 기온이 영상 10도 이하인 지역을 북극권이라 한다.

*Corresponding author. E-mail : dmjin@kopri.re.kr

특히, 유라시아와 북미대륙을 둘러싼 거대한 바다인 북극해는 그 넓이가 1,400만 평방킬로미터(km²)로 지구 해양의 3%를 차지하고 있다. 미국지질조사소(USGS)가 2008년 발표한 조사결과에 따르면 북극에 미발굴 원유가 900억 배럴, 천연가스는 1,669조 입방미터(m³), 액화천연가스가 440억 배럴이 각각 매장된 것으로 추정된다(USGS 2008). 또한 금, 은, 동, 철, 아연, 주석, 니켈과 같은 천연자원이 다량 매장된 것으로 추정되고 있다.

최근 북극에 대한 관심은 1987년 고르바초프의 무르만스크 선언(Gorbachev 1987)이 계기가 되었으며, 북극권 8개국¹⁾ 간의 주요 관심사항은 군사 관련사항을 배제한 환경보호와 북극권 원주민의 생활을 위한 지속적 개발에서 시작되었다. 하지만 최근 세계적으로 관심을 갖고 있는 이유는 예측보다 더 빨리 진행되고 있는 기후변화 현상이 북극지역에서 관측되고 있기 때문이다. 또한, 기후변화에 따른 급격한 바다얼음의 감소에 따라 북극권에 부존한 자원과 북극항로의 활용 가능성에 대한 관심과 안보에 대한 관심으로 요약될 수 있다. 이같은 이슈를 다루고 연구하기 위해 북극은 다양한 국제기구와 연구단체들이 존재한다. 그 중 범북극권을 포괄하는 정부간 협의체는 북극이사회가 유일하다. 따라서 북극이사회의 활동과 함께 관련 북극권 국가들의 동향을 분석하는 것은 향후 우리나라 정부차원의 북극정책 수립방향 설정에 좋은 지침이 될 것이다.

2. 북극이사회 설립 및 산하 워킹그룹 구성 과정

과거 냉전시기에 러시아 북극 바다를 통행하는 북동항로(Northern Sea Route: NSR)는 군사안보 차원에서 타국의 통행이 금지되었다. 그러나, 냉전 종식 이후 고르바초프(Mikhail Gorbachev) 러시아 전 서기장이 1987년 러시아 북극권 개방을 내용으로 한 무르만스크 선언을 발표하면서 북극권이 국제사회에 개방되었다. 이 선언에서 고르바초프는 “유럽에서 극동 및 태평양으로 갈 수 있는 가장 짧은 항로인 북동항로를 타국 선박에 개방하고 쇄빙선 보호 서비스를 제공”할 것과 북극권 자원 공동개발 및 환경보호를 위한 북극권 국가와의 협력을 제안하였다(Gorbachev 1987).

이 같은 고르바초프의 제안 이후, 북극해를 둘러싼 8개국은 1989년부터 북극해 해양환경보호 공동협력 차원에서 본격적인 논의를 시작하였고, 1991년 핀란드 로바니에

미에서 ‘북극권 환경보호선언’(Rovaniemi Declaration)²⁾을 채택하였다(Ministers of the Arctic Countries 1991). 본 선언은 북극환경보호전략(Arctic Environmental Protection Strategy) 개념을 최초로 정의하였다. 이 전략은 북극권 산성화, 방사능, 소음, 중금속, 오일, 비분해성 유기오염물 등 오염의 근원과 그것이 환경 및 원주민에 미치는 영향, 미래전망 등을 위한 과학연구에서 협력하고 이와 관련한 자료 공유를 주목적으로 한다.

로바니에미 선언은 북극환경보호전략을 실행하기 위하여 ‘북극모니터링평가프로그램’(Arctic Monitoring and Assessment Programme, AMAP), ‘북극동식물보전’(Conservation of Arctic Flora and Fauna, CAFF), 비상사태예방준비대응(Emergency Prevention, Preparedness and Response, EPPR), 북극해양환경보호(Protection of Marine Environment in the Arctic, PAME) 등 4개 프로그램의 실행을 담고 있다. 이 4개 프로그램은 현재 북극이사회를 구성하는 6개 워킹그룹 중 4개 워킹그룹을 각각 구성한다.³⁾ 그밖에도 로바니에미 선언은 1) 북극환경보호전략(Arctic Environmental Protection Strategy, 이하 AEPS)을 개발하고 수행하기 위한 조치를 발전시키고 상호 간 조화를 위하여 정례회의를 개최하며, 2) 북극 원주민과 협력을 증진하고, 향후 회의에서 옵서버 자격으로 원주민 단체를 지속적으로 초청할 것 등에 동의하였다.⁴⁾

이어 8개국은 1993년 9월 그린란드 누크(Nuuk)에서 북극권 환경보호 11개 행동강령을 구체화한 누크 선언문(Nuuk Declaration)을 발표하였다(Ministers of the Arctic Countries 1993). 이 선언문은 AEPS 실행 지지, UN 생물다양성협약(UN Convention on Biological Diversity) 및 UN기후변화기본협약(UN Framework Convention on Climate Change) 규정에 대한 인정, 북극환경보호 실행을 위한 자국의 환경법안 제정, 북극의 지속가능발전 등을 포함한다.

1996년 3월 이누비크 선언(Inuvik Declaration)에서 8개국 정부 간 모임인 북극이사회(Arctic Council)를 결성하기 위하여 서로 노력한다는 내용과 ‘지속가능 발전 및 활용’ 대책본부 활동(Work of the Task Force on Sustainable Development and Utilization: TFSU) 등을 발표하였다(Ministers of the Arctic Countries 1996). 그리고 마침내 1996년 9월 19일 캐나다 오타와(Ottawa)에서 이들 8개국은 회원국 및 옵서버, 워킹그룹, 회의개최 방식, 의사규칙

¹⁾북극권 8개국은 캐나다, 덴마크, 핀란드, 아이슬란드, 노르웨이, 러시아, 스웨덴, 미국 등 북극해를 둘러싼 국가들(RIMs)을 의미함.

²⁾‘Declaration on the Protection of the Arctic Environment’라고도 함.

³⁾북극이사회 산하 6개 워킹그룹은 북극오염조치프로그램(ACAP), 북극모니터링·평가프로그램(AMAP), 북극동식물보전(CAFF), 비상사태예방준비대응(EPPR), 북극해양환경보호(PAME), 지속가능개발워킹그룹(SDWG) 등임.

⁴⁾관련 내용은 북극이사회의 홈페이지를 참조(www.arctic-council.org).

(Rules of Procedure) 제정 등 9개 조항을 담은 북극이사회 설립선언문(Ottawa Declaration)을 발표하였다(Arctic Council 1996).

이처럼 북극이사회는 북극권 환경보호와 원주민의 보호, 지속가능발전을 위하여 북극권 국가들이 관련 선언문 채택 과정에서 출범한 국가 간 포럼이다.

한편, 1998년 9월 캐나다 이퀄루트에서 열린 북극이사회 장관회의에서 채택한 이퀄루트 선언(Iqaluit Declaration)을 통하여 북극이사회 워킹그룹의 하나인 지속가능개발워킹그룹(Sustainable Development Working Group, SDWG)이 출범하였다(Arctic Council 1998a). 이 워킹그룹은 북극의 경제·사회 발전뿐만 아니라, 거주민 및 원주민 건강 증진, 문화적 복지 실현, 미래세대 고려 등을 포괄하는 지속가능개발 프로그램(Sustainable Development Program)⁵⁾을 추진하고자 제안된 것이다.

2006년 10월 러시아 살레하르트(Salekhard) 북극이사회 장관 회의에서는 국지적(Local) 및 지역적(Regional) 오염물질의 배출을 감소시키고, 이를 위한 국제협력을 도모할 북극오염조치프로그램(Arctic Contaminants Action Program, ACAP) 워킹그룹을 출범시킴으로써 현재 북극이사회 산하 6개 워킹그룹 조직을 이때 갖추게 되었다(Arctic Council 2006).

3. 북극이사회 구조

북극이사회는 북극권과 관련한 국제적 이슈를 관장하고 있으며, i) 북극 생태계 보호 등 생물다양성 유지, ii) 북극

자연자원의 지속가능한 개발 및 활용, iii) 북극 지역 환경 및 거주민 건강, iv) 북극지역 경제·사회발전 및 문화적 복지실현 등을 포괄하는 지속가능 발전 추구, v) 북극권 거주민 및 원주민들의 복지와 지역 커뮤니티 전통 보호를 목적으로 활동하고 있다. 현재 북극이사회에는 회원국, 상임참가그룹(Permanent Participants), 옵서버가 구성 주체로 참여하고 있다. 회원국은 캐나다, 덴마크(그린란드 및 파로제도(Faroe Islands) 포함), 핀란드, 아이슬란드, 노르웨이, 러시아, 스웨덴, 미국 등 8개국이다. 북극권 소수민족을 대표하는 상임참가그룹에는 이누이트환극지회의(Inuit Circumpolar Conference), 북극원주민러시아협회(Russian Association of Indigenous Peoples of the North, RAIPON), 사미이사회(Saami Council), 알류트 국제협회(Aleut International Association), 북극아타바스칸이사회(Arctic Athabaskan Council), 그위친국제이사회(Gwich'in Council International)가 참여하고 있다.⁶⁾ 북극이사회 정식 옵서버 국가는 네덜란드, 독일, 프랑스, 폴란드, 스페인, 영국이며, 잠정 옵버저(ad-hoc)는 한국, 중국, 이탈리아, EU, 일본⁷⁾ 등이다.

북극이사회 회의는 크게 장관회의(Ministerial Meeting)와 고위실무자회의(Senior Arctic Officials: SAOs)로 조직되며, 사무국이 이 회의를 지원한다.⁸⁾ 장관회의는 최고의 사 결정기구로 통상 2년마다 의장국에서 개최하며, 이때 8개국 외무담당 장관들이 참가하여 국장급 회의인 고위실무자회의(SAOs)가 제출한 의제들을 검토하고, 의사 결정을 한다. 회원국 8개국이 2년 주기로 순환하여 의장국 임무를 수행하고, 의장국 지위를 차기 의장국으로 넘기기 직

⁵⁾ Arctic Council (2000).

⁶⁾ 그 외 북극이사회 '국제기구 옵서버'로 북유럽환경재정법인(Nordic Environment Finance Corporation, NEFCO); 북극의회주의자회의(Conference of the Parliamentarians of the Arctic Region); 국제적십자연맹(International Federation of Red Cross & Red Crescent Societies, IFRC); 세계자연보전연맹(International Union for the Conservation of Nature, IUCN); 북유럽각료회의(Nordic Council of Ministers, NCM); 북극포럼(Northern Forum); 북대서양해양포유류위원회(North Atlantic Marine Mammal Commission, NAMMCO); 유엔유럽경제위원회(United Nations Economic Commission for Europe, UN-ECE); 유엔환경계획(United Nations Environment Program, UNEP); 유엔개발프로그램(United Nations Development Programme, UNDP); 바렌츠 유럽-북극이사회/환경워킹그룹(Barents Euro-Arctic Council, BEAC/Working Group on Environment, WGE)가 있다. 북극이사회 '비정부기구 옵서버'로 해양보호자문위원회(Advisory Committee on Protection of the Seas, ACOPS); 세계순록방목자협회(Association of World Reindeer Herders); 환극지보전연합(Circumpolar Conservation Union, CCU); 국제북극과학위원회(International Arctic Science Committee, IASC); 국제북극사회과학협회(International Arctic Social Sciences Association, IASSA); 국제환극지보건연합(International Union for Circumpolar Health, IUHC); 국제원주민문제활동그룹(International Work Group for Indigenous Affairs, IWGIA); 북극대학(University of the Arctic, UArctic); 세계야생동물보호기금 북극 프로그램(WWF International Arctic Programme, WWF)이 참여하고 있음.

⁷⁾ 잠정옵서버 국가는 2년마다 개최되는 장관회의에서 만장일치 승인을 얻으면 정식옵서버 국가가 됨. 한국은 2008년 11월 노르웨이 코트케이노(Kautokeion) 고위실무자(SAO) 회의에서 북극 과학연구 및 활동을 인정받아 잠정옵서버 회원국 지위를 얻음. 2009년 4월 노르웨이 트롬소 제6차 장관급 회의에서 정식 옵서버 가입 논의를 차기 장관급 회의로 연기하여 한국은 현재 잠정 옵버저 지위를 유지하고 있음. 이와 함께 일본도 2009년에 잠정 옵서버 자격을 얻어 2009년 11월 덴마크 코펜하겐에서 열린 SAO회의부터 참가했음.

⁸⁾ 북극이사회와 부속기구의 회의 조직 및 운영에 관하여서는 참고문헌의 북극이사회 의사진행규칙(Arctic Council 1998b)을 참조할 것.

전 장관급 회의를 개최한다.⁹⁾ 북극이사회는 장관급 회의에서 결정한 사안들에 대해 개최 도시 이름을 넣어 선언문으로 채택한다. 예컨대, 2009년 4월 전 의장국 노르웨이가 장관급 회의를 트롬소에서 개최한 후 트롬소 선언을 채택하였다. 그리고 차기 의장국 외무장관은 장관회의에서 향후 의장국 임기기간인 2년 동안 수행할 업무 방향에 대하여 발표한다. 2009년 11월 현재 덴마크(그린란드)가 의장국을 담당하고 있으며, 현재 사무국은 노르웨이 트롬소(Tromsø)에 위치하고 있다.

고위실무자회의는 실무논의기구로 북극이사회 장관급 회의에서 결정된 사안을 권고하고, 의제화하여 장관급 회의에 보고하고 선언문을 준비한다. 이 회의는 통상 6개월에 1차례씩 의장국 도시에서 열리며, 의장국의 외무부처 국장이 회의 의장을 맡아, 북극이사회 산하 6개 워킹그룹의 업무현황과 업무방향을 점검한다. 북극이사회 사무국(Secretariat)은 장관급 회의 및 고위실무자회의를 지원하고, 북극이사회 관련 행정 제반 업무를 수행한다.

북극이사회 산하 워킹그룹(Working Group)은 북극이사회가 부여한 고유임무, 고위실무자회의의 요청 사항 또는 관련 프로젝트를 실행하고, 정책제안을 위한 과학연구와 조사를 수행한다. 각 워킹그룹 회의구성 및 진행은 북극이사회 의사진행규칙과 각 워킹그룹의 운영지침(Operating Guideline)을 따른다. 각 워킹그룹은 일반적으로 의장 1인, 관리위원회(Management Board) 또는 추진위원회

(Steering Committee), 사무국으로 구성하고,¹⁰⁾ 의장과 부의장은 보통 2년 임기로 활동한다. 워킹그룹 관리위원회는 북극이사회 회원국 정부부처 대표 및 상임참가그룹 대표가 참여한다. 워킹그룹의 초청에 따라서 국가 옵서버 또는 단체 옵서버는 워킹그룹 회의 및 해당 워킹그룹이 주도하는 프로그램에 참가할 수 있다. 각 워킹그룹은 활동경과와 계획을 고위실무자회의에 제출하여 검토를 받는다.¹¹⁾ 이와 함께 북극이사회는 협력프로그램인 북극기후영향평가(Arctic Climate Impact Assessment, ACIA)¹²⁾ 등의 프로그램들을 산하 워킹그룹을 통해 진행하고 있다.

4. 북극이사회 산하 워킹그룹¹³⁾

북극오염조치프로그램¹⁴⁾

1998년 북극모니터링평가프로그램(AMAP)이 규정한 오염원의 처리를 위하여 마련된 행동계획인 ‘북극오염원 제거행동계획’(Arctic Council Action Plan to Eliminate Pollution in the Arctic)이 북극이사회 추진위원회(Steering Committee)로 운영되다가, 2006년 10월 러시아 살레하르트 북극이사회 장관회의에서 ‘북극오염조치프로그램(ACAP)’이라는 워킹그룹으로 공식 지정되었다. 현재 북극오염조치프로그램의 의장국은 러시아이며, 의장은 Andrey Pehskov 박사(러시아 천연자원환경부)이고, 사무국은 러시아 모스크바에 위치하고 있다.

⁹⁾역대 의장국은 다음과 같음: 1차 의장국: 캐나다(1996-1998); 2차 의장국 미국(1998-2000); 3차 의장국 핀란드(2000-2002); 4차 의장국 아이슬란드(2002-2004); 5차 의장국 러시아(2004-2006); 6차 의장국 노르웨이(2006-2009.3); 7차(현재) 의장국 덴마크(2009-2011); 8차 의장국 스웨덴(2011-2013)

¹⁰⁾워킹그룹의 구성에 관하여서는 북극이사회 홈페이지 소개내용 및 각 워킹그룹 운영지침을 참조(<http://arctic-council.org/article/about>).

¹¹⁾워킹그룹의 활동경과와 계획은 경과보고서(Progress Report) 및 활동계획(Work Plan)을 작성하여 북극이사회 고위실무자회의 및 장관회의에 보고를 함.

¹²⁾북극기후영향평가(Arctic Climate Impact Assessment, ACIA)는 북극의 물리학적·생물학적·사회경제적 시스템을 포괄하는 최초의 통합적 기후영향평가로 기후변화 시나리오, 기후변화가 생태계·사회간접시설, 사회적 요소에 미치는 영향을 과학적으로 규명하는 것을 목적으로 함. 1999년 미국 워싱턴 SAO회에서 ACIA 실행계획을 발표하였으며, 2000년 10월 미국 알래스카 AC 장관회의에서 도출된 배로우 선언(Barrow Declaration)을 통해 AMAP-CAFF-IASC 공동협력 프로젝트를 승인하고, 그 결과 지난 2004년 “북극 온난화의 영향”(Impacts of Warming Arctic) 보고서가 공식 발표됨. 이후 후속 연구가 진행 중. ACIA의 관련 내용은 홈페이지를 참조(<http://www.acia.uaf.edu> ; <http://amap.no/acia>).

¹³⁾현재(2009-2011) 북극이사회 워킹그룹 의장국 및 사무국 현황은 아래 표와 같음(www.arctic-council.org; 2009년 11월 현재).

북극이사회 워킹그룹	의장국	사무국
ACAP	러시아	러시아 모스크바
AMAP	캐나다	노르웨이 오슬로
CAFF	아이슬란드	아이슬란드 아쿠레이리
EPPR	미국	미국 워싱턴
PAME	노르웨이	아이슬란드 아쿠레이리
SDWG	그린란드(덴마크)	캐나다 오타와

¹⁴⁾북극오염조치프로그램의 관련 내용은 홈페이지를 참조(www.ac-acap.org).

북극오염조치프로그램의 주요 활동 임무로는 북극이사회 환경오염 관리대응 활동을 수행하고, 환경오염물질 배출 제한과 감축을 위한 노력을 확대하며, 국가적·국제적 차원의 교정적·예방적 조치를 강화하고, 지원하는 것이다. 그리고 북극오염조치프로그램 소속 7개 프로젝트 추진그룹(Project Steering Groups, PSGs)이 북극오염조치프로그램의 프로젝트와 활동을 조율하고 실행하고 있다. 7개 프로젝트 그룹은 i) 북극권 국가 수은(Mercury) 배출 감축(주도국: 덴마크), ii) 통합 유해폐기물관리(Hazardous Waste Management) 전략(주도국: 러시아), iii) 폐살충제 및 금지살충제(Obsolete and Prohibited Pesticides)의 친환경적 관리(주도국: 핀란드), iv) 브롬화가연성완염제(Brominated Flame Retardant, BFRs) 출처 및 배출 감축/제거(주도국: 노르웨이), v) 다이옥신·퓨란(Dioxins/Furans) 배출 감축/제거(주도국: 스웨덴), vi) 폴리염화바이페닐(Polychlorinated Biphenyls) 사용 폐지(주도국: 러시아), vii) 원주민공동체 오염원조치프로그램(주도국: 러시아) 등이다. 이런 프로젝트 그룹 활동을 통해 구체적으로 포괄적 오염물질의 목록을 개발하고, 문제해결 기술과 모범 관행을 채택하여 시범 사업 등을 수행하고 있다. 아울러 지식기반과 환경 안전표준에 관한 지침을 수립하고, 북극 원주민 공동체와 오염물질의 제거와 처리에 관한 공동 협력도 모색하고 있다.

2007-2009년 기간 중 북극오염조치프로그램은 자체 프로젝트에 적용하기 위한 통합유해폐기물관리(Hazardous Waste Management Strategy)를 개발하였으며, 프로젝트 관리계획(Project Management)의 초안을 수립 중에 있다. 또한 이 기간 중 북극지역 오염물질 예방·감축·제거 프로젝트 및 활동지원기구(Project Support Instrument, PSI)로서 ‘북극이사회신탁기금’(Arctic Council Trust Fund)을 설립하였으며, 러시아가 비축한 폐·금지 살충제의 친환경 관리 프로젝트¹⁵⁾를 진행하였고, 원주민공동체 오염원조치프로그램(Indigenous Peoples Community Action Initiative)으로 북극원주민러시아협회(RAIPON), 그위친국제위원회(Gwich'in Council International) 등과 오염물질 제거 및 처리에 관한 교육 훈련 프로그램을 진행하였다(ACAP 2009).

북극모니터링평가프로그램¹⁶⁾

북극모니터링평가프로그램(AMAP)은 1991년 로바니에미 선언에서 북극환경보호전략(AEPS)의 일환인 북극 오염문제를 모니터링하고, 평가하며, 예방하기 위한 목적으

로 설립되었다. 현 의장국은 캐나다이며, Russel Shearer 소장(캐나다 북극권과학 오염물질연구소)이 의장을 맡고 있다. 사무국은 노르웨이 오슬로에 있다.

북극모니터링·평가프로그램이 수행하는 모니터링 및 평가의 우선순위 대상은 i) 비분해성유기오염물(Persistent Organic Contaminants, POPs), ii) 중금속(특히, 수은, 카드뮴, 납), iii) 방사능, iv) 산화 및 북극 탁도, v) 석유 탄소 수소 오염물질, vi) 기후변화(지구적 기후변화에 따른 환경 영향 및 생물학적 영향), vii) 성층권 오존 고갈, viii) 오염이 북극거주민에 미치는 영향, ix) 오염물질 및 기타 스트레스 인자들이 생태계 및 인간에 미치는 복합적 영향 등이다.

주요 활동 내용은 i) 북극에서 인간유발 오염원 측정 및 평가, ii) 북극 오염 변화상의 자료화, iii) 북극 오염원 출처 및 경로의 자료화, iv) 오염이 북극 동식물에 미치는 영향 조사, v) 북극환경 현황에 대한 과학적 평가보고서 제작, vi) 북극 상황 개선에 필요한 최우선 과제에 대한 장관 자문 등이 있다.

2006~2009년 북극모니터링·평가프로그램은 ‘오염문제 보고서 2009(Pollution Issues 2009)’ 및 ‘2009 북극환경현황 보고서’(2009 State of Arctic Environment Report (SOAER) on Pollution Issues), 2007 북극이사회 오일 가스 평가보고서(Assessment 2007: Oil and Gas Activities in the Arctic-Effects and Potential Effects) 등을 작성했다. 또한 북극기후영향평가(ACIA) 후속조치로서 SWIPA 즉, 북극 눈, 물, 얼음, 영구동토층 프로젝트(Snow, Water, Ice and Permafrost in the Arctic, SWIPA), 북극탄소순환평가(Arctic Carbon Cycle Assessment) 등을 진행하고, 지속가능북극관측네트워크(Sustaining Arctic Observing Networks, SAON) 등 북극모니터링 활동과 다수 협력 프로젝트를 전개하고 있다(AMAP 2009).

북극동식물보전¹⁷⁾

북극동식물보전(CAFF)은 북극의 생물다양성 주제의 워킹그룹으로 로바니에미 선언(1991)에서 북극환경보호전략(AEPS)을 실행하기 위하여 출범하였다. 이 워킹그룹은 북극생물다양성을 보전하고, 생물다양성 연구 및 결과를 북극권 정부 및 주민과 공유하여 북극 생물자원의 지속성을 유지하기 위한 목적으로 설립되었다. 현 의장국은 아이슬란드이며, Ævar Petersen 소장(아이슬란드 자연사연구소)이 의장을 수행하고 있다. 사무국은 아이슬란드 아쿠레이리(Akureyri)에 위치하고 있다.

¹⁵⁾프로젝트의 공식명칭은 ‘Environmentally-sound Management of Stocks of Obsolete and Prohibited Pesticides in Russia’임.

¹⁶⁾북극모니터링평가프로그램의 관련 내용은 홈페이지를 참조(www.amap.no).

¹⁷⁾북극동식물보전 관련 내용은 홈페이지를 참조(www.caff.is).

북극동식물보전의 주요 임무는 자연 및 생물다양성 관리, 북극 생명자원의 이용, 기후변화, 적응 관련 이슈를 주관하는 것이며, 이를 수행하기 위하여 식물전문가그룹(CAFF Flora Expert Group: CFG),¹⁸⁾ 바다새전문가그룹(CAFF Seabird Expert Group, CBird),¹⁹⁾ 환극지보호지역네트워크(Circumpolar Protected Area Network, CPAN)²⁰⁾의 북극동식물보전 등의 전문가그룹들을 운영하고 있다. CFG는 북극 식물에 관한 보전 연구 활동 및 정보 공유 활동을 수행하고, 미국이 의장으로 활동하고 있다. CBird는 바다새 보전 및 관리, 연구, 정보제공, 보고서 출간의 활동을 전개하며, 의장국은 미국이다. CPAN은 모든 유형의 북극 서식지 보호 활동을 수행하고자 설립되었다. CPAN은 최근 일시 활동이 중단된 상태지만, 북극생물다양성평가(Arctic Biodiversity Assessments) 등과 같은 CAFF의 관련 활동 및 프로젝트를 통해서 지속되고 있다.

2007-2009년 기간 중 북극동식물보전은 북극기후영향평가의 후속조치로서 북극생물다양성 평가(Arctic Biodiversity Assessment) 및 환극지 생물다양성 모니터링 프로그램(Circumpolar Biodiversity Monitoring Programme)을 진행하기 위한 계획과 전략을 수립하였으며, ECORA 프로젝트 즉, 러시아 북극지역 생물다양성 보전 및 서식지 파편화 최소 통합생태접근법(Integrated Ecosystem Approach to Conserve Biodiversity and Minimize Habitat Fragmentation in the Russian Arctic, ECORA) 프로젝트²¹⁾ 등 다양한 활동과 프로젝트를 수행하고 있다(CAFF 2009).

비상사태예방준비대응²²⁾

비상사태예방준비대응(EPPR)은 로바니에미 선언(1991)의 북극환경보호전략(AEPS) 내용 중 하나인 '북극의 환경 비상사태의 대응·관리·평가와 북극의 환경을 보호하고, 지속가능한 개발 도모'를 위해 설립되었다. 의장국은 미국이며, Ann Heinrich 부국장(미국 에너지부 국제위기 관리협력국)이 의장직을 수행하고 있다. 사무국은 미국 워싱턴에 위치하고 있다. 비상사태예방준비대응은 북극해의 기름 및 가스운송과 추출 중의 사고, 방사능 누출 위험 예방·준비·대응책을 관리하고 평가하기 위한 기준을 개발하고, 관련 활동을 실행하여 보고서를 발간하거나, 활동을

지원하며 실행한다.

2006~2009년 기간 중에 비상사태예방준비대응은 석유 및 가스 관련 활동으로서 북극지역유성폐기물관리지침 및 전략(Guidelines and Strategies for Oily Waste Management in the Arctic Regions)을 완성하고, PAME의 북극해양해운평가(Arctic Marine Shipping Assessment) 보고서를 지원하는 등의 석유가스 관련 활동; 러시아 무르만스크에 위치한 핵폐빙선 지원시설인 아톰플롯(Atomflot) 시설 등에 대한 오염원 통제관리 프로젝트(Source Control Management Project)를 완료하고, 공동체 방사능 정보 프로젝트(Community Radiation Information Project)를 진행하는 등의 방사능 관련 활동; 추위 등 자연재해의 체계적 관리 프로젝트(Project: Managing the cold conditions) 등의 자연재해 관련 활동 기타 협력활동을 전개하고 있다(EPPR 2009).

북극해양환경보호²³⁾

북극해양환경보호(PAME)는 로바니에미 선언(1991)의 북극환경보호전략(AEPS)을 실행하기 위하여 출범한 4개 워킹그룹 중 하나이며, 임무는 북극의 해양환경 보호 및 지속가능한 이용이다. 현재 의장국은 노르웨이이며, 의장은 Atle Fretheim 부국장(노르웨이 환경부)이다. 사무국은 아이슬란드 아쿠레이리에 위치하고 있다.

북극해양환경보호는 비상사태를 제외한 북극해양환경 정책 및 오염예방·통제조치, 북극해양오염예방 사안에 관한 협력을 조율하고, 북극해양환경보호 관련 중점과제를 제시하는 역할을 맡고 있다.

2006~2009년 기간 중 북극해양환경보호는 북극해양전략계획(Arctic Marine Strategic Plan, AMSP, 2004)을 집행하며, 북극기후영향평가(ACIA)의 후속 조치를 실행하는 활동에 참여하고 있다. 또한 이 기간 중 미래 북극 해빙(解氷)으로 인해 북극항로가 상용화될 것에 대비한 보고서인 북극해운평가 보고서(Arctic Marine Shipping Assessment, AMSA)를 작성하여 2009년 4월 장관회의에 발표하였다. 그리고 북극이사회 오일 및 가스에 관한 지침(Arctic Offshore Oil and Gas Guidelines), '육상활동에 기인한 북극해양환경보호조치 지역프로그램'²⁴⁾ 등을 수행하

¹⁸⁾북극동식물보전 식물전문가 그룹 관련 내용은 홈페이지를 참조(<http://caff.arcticportal.org/expert-groups/flora-group-cfg>).

¹⁹⁾북극동식물보전 바다새전문가그룹 관련 내용은 홈페이지를 참조(<http://caff.arcticportal.org/expert-groups/seabird-group-cbird>).

²⁰⁾북극동식물보전 환극지보호지역네트워크 관련 내용은 홈페이지 참조(<http://caff.arcticportal.org/expert-groups/circumpolar-protected-area-network-cpan>).

²¹⁾ECORA 프로젝트 관련 내용은 홈페이지를 참조(www.grida.no/ecora).

²²⁾비상사태예방준비대응 관련 내용은 홈페이지를 참조(<http://eppr.arctic-council.org>).

²³⁾북극해양환경보호 관련 내용은 홈페이지를 참조(www.pame.is).

²⁴⁾본 프로그램의 영문명은 'Regional Programme of Action for the Protection of the Arctic Marine Environment from Land-based Activities(RPA)'임.

였고, ‘북극사업 중 생태기반관리 우수사례 보고서’(Best Practices in Ecosystem-Based Ocean Management in the Arctic Project)를 발표했다(PAME 2009).

지속가능개발위킹그룹²⁵⁾

지속가능개발위킹그룹(SDWG)은 1998년 이퀄루트 선언(Iqaluit Declaration)을 통하여 북극이사회 산하 6개 위킹그룹 중 마지막으로 구성되었다. 지속가능개발위킹그룹은 북극의 지속가능 개발을 도모하고, 북극 공동체의 환경적, 경제적, 사회적 조건을 개선하기 위한 목적으로 설립되었다. 현재 의장국은 덴마크(그린란드)이며, Marianne Lykke Thomsen 정책자문관(Senior Advisor, 그린란드 자치구 외무부)이 의장직을 수행하고 있다. 사무국은 캐나다 오타와에 위치하고 있다.

지속가능개발위킹그룹은 2000년 10월 미국 배로우(Barrow) 선언 북극지속가능개발기본서(Sustainable Development Framework Document, 2000)²⁶⁾에 따라 다음의 6개 분야를 중점과제로 다루고 있다. 이는 i) 북극권 거주민의 복지와 건강 이슈(Health issues and the well-being of people living in the Arctic), ii) 북극권에서의 각 공동체의 지속가능한 경제활동 및 공동체 번영의 증대(Sustainable economic activities and increasing community prosperity), iii) 교육과 문화적 유산(Education and cultural

heritage), iv) 아동 및 청소년(Children and youth), v) 생명자원을 포함한 천연자원의 관리(Management of natural, including living, resources), vi) 인프라 건설(Infrastructure development) 등이다.

SDWG는 2006-2009년 기간 중 기후변화와 적응,²⁷⁾ 천연자원 관리,²⁸⁾ 북극인간보건전략(Arctic Human Health Initiative),²⁹⁾ 북극인간개발보고서³⁰⁾(Arctic Human Development Report: AHDR) 후속조치,³¹⁾ 북극 정보 및 통신기술³²⁾ 등 다양한 부문에서 활동을 전개하여 왔다(SDWG 2009).

북극이사회와 국가 옵서버 활동

북극이사회는 모든 활동은 북극권 국가의 주도 아래 이루어지므로, 비북극권 국가의 활동 영역과 참여는 상대적으로 제한적이다. 비북극권 국가가 북극이사회에서 실질적으로 활동할 수 있는 방법은 옵서버에 가입한 후 위킹그룹 활동에 참가하는 것이다. 현재 북극이사회 각 위킹그룹의 의사결정은 북극권 국가의 합의로 이루어지며, 북극이사회 의사진행규칙을 상위에 두고 각 위킹그룹의 운영 지침에 따라 운영된다. 정식 옵서버 지위를 획득한 국가의 활동은 위킹그룹 활동에 참여하거나 프로젝트의 재정 후원자, 지역 협력자, 북극연구 전문가로서 참여 등으로 구분될 수 있다.

²⁵⁾지속가능개발위킹그룹 관련 내용은 홈페이지를 참조(<http://portal.sdwg.org/>).

²⁶⁾본 자료와 관련된 내용은 홈페이지 참조(<http://portal.sdwg.org/content.php?doc=12>).

²⁷⁾기후변화와 적응 관련 대표적인 프로젝트로 ‘북극기후변화 취약성 및 적응(Vulnerability and Adaptation to Climate Change in the Arctic)’ 등이 있음.

²⁸⁾천연자원관리 관련 프로젝트 및 활동의 대표적인 프로젝트로 ‘생태계기반해양관리모범사례’(Best Practices in Eco-Systems Based Ocean Management), ‘북극에너지정상회의’(Arctic Energy Summit), ‘원주민과 북극공동체 환극지정보도구’(Circumpolar Information Tool Kit on Minerals, and Oils Gas for Indigenous People and Northern Communities) 등이 있음.

²⁹⁾북극사회보건 관련 프로젝트 및 활동의 대표적인 프로젝트로 ‘북극 인간 보건 프로그램’(Arctic Human Health Initiative), ‘국제환극지감독’(International Circumpolar Surveillance, ICS): 북극 전염병 예방 통제, ‘SDWG 북극 인간 보건 전문가 그룹’(Arctic Human Health Expert Group, AHHEG), 원격의료(Telemedicine), ‘환극지 알코올·약물 남용 치료 증진’(Advancing Alcohol & Drug Abuse Treatment in the Circumpolar North), ‘북극 인간 보건 위험 감소를 위한 연구 및 행동 계획’(Research & Action Plan for Human Health Risk Reduction in the Arctic) 등이 있음.

³⁰⁾북극인간개발보고서(Arctic Human Development Report, AHDR)는 전 북극지역의 인간복지 현황을 포괄적으로 평가한 최초의 보고서이다(<http://www.svs.is/AHDR/>). AC장관회의는 지난 2002년 핀란드 이나리(Inari)에서 이나리 선언(Inari Declaration)을 채택하고, 북극이사회 지속개발프로그램(Sustainable Development Programme)의 포괄적 지식기반을 마련하기 위한 북극인간개발보고서 프로그램을 승인함. 이는 2004년 보고서로 발표되었으며, 2004년 아이슬란드 레이캬비크(Reykjavik) AC장관회의에서 보고서의 후속조치 활동을 권고함. 보고서는 5개 주제 즉 △정책 관련 제안(기초시스템 및 포괄적시스템) △성공사례 △지식격차(인구통계학, 문화와 사회, 정착민, 산업, 거버넌스) △인간개발에 관한 지역적 관점 △후속 활동(보고서 배포, 교육 및 지원, 모니터링, 지식 격차해소, 국제극지의해 기획, 북극인간개발 포스터 및 팸플렛 제작) 등의 내용을 다루고 있음.

³¹⁾북극인간개발보고서 후속조치 활동 및 프로젝트로 ‘북극사회지표’(Arctic Social Indicators), 북극경제 프로젝트 2단계(Economy of the North, ECONOR), 북극통계(ArcticStat), 북극생활조건조사(Survey of Living Conditions in the Arctic, SLiCA), ‘북극 원주민 언어 심포지엄’(Arctic Indigenous Languages Symposium), ‘러시아 원주민 지속가능개발’(Sustainable Development of Indigenous of Russian North) 등이 있음.

³²⁾북극정보 및 통신기술 관련 활동 및 프로젝트로 ‘북극 정보통신기술 평가’(Arctic ICT Assessment), ‘북극 정보통신기술 실행 프로젝트’(Action Arctic ICT) 등이 있음.

예컨대, 정식 옵서버 국가인 네덜란드는 ACAP의 러시아 폴리염화비페닐(PCB) 사용폐지 및 오염폐기물 관리 다자협력프로젝트 1단계 재정(1999년 5월-2000년 5월)을 지원하였고,³³⁾ 2000년 CAFF 북극 철새 보전에 관한 워크숍(Workshop)을 조직하고 이에 대한 재정 지원³⁴⁾ 등으로 북극이사회 워킹그룹에 참여한 바 있다. 또 다른 옵서버 국가인 독일, 스페인, 이탈리아는 ACAP 북극권 국가 대기 수는 감축 제2단계 수은방출 감축 시범 프로젝트에서 러시아에 전문가를 파견하여 기술력과 전문성을 지원하였다. 한편, 북극이사회의 AMAP-CAFF-IASC 협력프로젝트인 북극기후영향평가(ACIA. 2000~2004)에서 영국, 독일, 프랑스, 일본의 전문가들이 연구보고서 작성과정에서 주 저자 또는 보조저자, 자문인 등으로 참여하였다(AC & IASC 2004).

한편 영국은 CAFF의 전문가 그룹인 환극지 바다새모니터링네트워크 프로그램³⁵⁾에서 모니터링 계획(CAFF Seabird Group: Circumpolar Seabird Monitoring Plan)을 주도한 바 있다. 옵서버 국가인 영국이 북극이사회 워킹그룹 내 주도국으로 활동할 수 있었던 배경에는 북극과 영국의 서식지를 오가며 번식하는 바다새 연구라는 직접적인 이해관계도 작용했다(CAFF 2008).

이와 함께 EU가 재정지원을 하는 프로그램이 북극이사회 워킹그룹의 정식 프로그램으로 지정된 바 있다. 북극이사회 회원국인 노르웨이, 스웨덴과 옵서버인 프랑스와 영국이 공동 주도한 유럽위원회(European Commission) 프로그램인 ‘대서양 북극 유입 모니터링 프로젝트(2000-2001)’³⁶⁾에서 노르웨이, 러시아와 함께 옵서버 국가인 영국이 환북극권 지역 협력 당사국으로 기술개발에 공동참여하고 있는 유럽위원회(EC) 프로그램인 STREAM(위성영상이용 환경 방사선오염원 및 경로 정보개발 1999-2002), 영국, 독일, 스페인 등 옵서버 국가들이 연구 및 정책개발에 참여한 ‘EC의 환경영향평가기본계획’(Framework for Assessment of Environmental impact. FASSET: 2000-2003)³⁷⁾ 등이 워킹그룹 중 하나인 AMAP의 정식프로그램

리스트에 등록되어 있다(EC 2007). 이상의 사례에서 볼 수 있듯이, 북극이사회 옵서버 국가도 북극 이슈에 대한 국가의 전문적 역량을 강화한다면 북극이사회 내에서의 활동이 얼마든지 가능하다.

5. 북극이사회의 특징 및 전망

위에서 살펴본 것과 같이 북극이사회는 북극의 환경보호와 지속적 발전을 그 목적으로 6개 분과를 중심으로 북극의 연구협력, 조정, 자료교환, 교육 활동 등을 촉진하는 것을 주요사업으로 하고 있다. 다만 북극이사회가 결의한 선언문(Declaration)은 강제성이나 법적 구속력이 없다.³⁸⁾ 즉 AC장관회의를 통해 합의된 선언문은 선언적 의미와 회원국 및 구성원의 자발적 참여 및 협력에 기반을 둔다. 이 때문에 북극권 이슈에 대응하고 기후변화 해결을 위해 남극조약과 같은 강제성을 부과할 수 있는 규약을 북극에도 적용해 구속력 있는 체제로 전환하자는 논의도 있다.

북극권 8개국 및 EU의 국가 의회를 대표하는 대표자들로 구성된 북극지역 의원 상설위원회(Standing Committee of the Parliamentarians of the Arctic Region: SCPAR)³⁹⁾는 지난 2004년 6차 북극지역의회회의(Conference of the Parliamentarians of the Arctic Region)에서 북극의 지속가능한 이용과 환경보호를 위해 구속력 있는 법적 제도(Legal Binding)를 창설할 것을 처음으로 공식 제기했다(CPAR 2004). 이어 2006년 제 7차 북극지역의회회의에서 이에 대한 본격적으로 논의가 시작됐다. 이 논의에서 북극권의 지속가능한 어업이나 지속가능한 자원개발, 북극권에서의 상업활동을 위한 국제사회의 골드 러시(Gold Rush) 등에 대비해 UN이나 남극조약, 교토의정서(Kyoto Protocol)와 같은 국제조약체제가 필요하다는 의견이 제시됐다(Swedish Parliament 2007). 그리고 2008년 미국 페어뱅크스(Fairbanks)에서 열린 8차 회의에서 북극에 영향을 주는 법적 레짐(Legal Regime)에 대해 논의를 계속 하고, 특히 북극이사회의 법적/경제적 기초(Base)를 강화하

³³⁾본 프로젝트의 영문 명칭은 ‘Multilateral co-operation project on phase-out of PCB use, and management of PCB-contaminated wastes in the Russia Federation’임. 관련내용은 북극이사회 홈페이지 참조(<http://arctic-council.npolar.no/Activities/Default.htm>).

³⁴⁾본 프로젝트의 영문 명칭은 ‘CAFF workshop on Conservation of Migratory Arctic Bird’임. 관련 내용은 북극이사회 홈페이지를 참조(<http://arctic-council.npolar.no/Activities/Default.htm>).

³⁵⁾본 프로그램의 영문명칭은 “Circumpolar Seabird Monitoring Network(of Circumpolar Biodiversity Monitoring Program)”임.

³⁶⁾본 프로젝트의 영문명칭은 “Monitoring the Atlantic Inflow toward the Arctic(2000-2001)”임.

³⁷⁾EC의 환경영향평가기본계획 관련 내용은 인터넷 홈페이지 참조(ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp5-euratom/docs/projrep_fasset_en.pdf)

³⁸⁾북극이사회 장관회의에서 결의된 사안이나 도출된 선언문에 대해서는 법적인 구속력이 없다.(non binding declaration) 이와 관련된 내용은 북극이사회 의사규칙 및 관련 사이트를 참조(http://arctic-council.org/section/founding_documents; http://en.wikipedia.org/wiki/Arctic_Council)

³⁹⁾1994년 창설되어 1996년 북극이사회 설립을 지원함. 현재는 북극이사회 옵서버 단체(Observer)로 참여해 의견 개진 및 업무 지원 담당. 관련 내용은 북극이사회 홈페이지 참조(<http://www.arcticparl.org/about.aspx>).

는 아이디어를 발굴하기로 합의했다(US Congress 2008).

한편, 이같은 북극에 구속력 있는 체제를 도입하려는 국제사회 움직임에 대응하기 위해 북극권 8개국 중 북극 해에 실질적으로 인접한 5개국⁴⁰⁾ 외무장관들은 지난 2008년 5월 그린란드의 일루리삿(Illulissat)에 모여 i) 남극 조약과 같은 북극에서의 새로운 국제법 체제 도입 반대, ii) 200해리 EEZ(Exclusive Economic Zone) 및 이와 연결된 대륙붕의 영유권 제도를 갖고 있는 유엔해양법약(UNCLOS) 지지, iii) 북극해양환경 보호 및 해난사고 협조체제 구축 등을 주요 내용으로 한 일루리삿(Illulissat Declaration) 선언문을 채택했다(Ministers of Canada et. al. 2008). 동 선언문을 통해 5개국은 북극관련 국제조약 발효로 생길 수 있는 국가적 불이익에 공동 대처하고, 자원의 보고인 해저 대륙붕을 최대한 확보하며, 북극권 환경문제에도 별도 협력한다는 데 뜻을 모았다. 또한 북극이사회 나머지 회원국인 아이슬란드, 핀란드, 스웨덴 등 북극해에 직접 접하지 않은 나라들과 차별을 두겠다는 의도도 내포해 갈등의 소지도 담고 있다.

하지만, 북극이사회는 유일한 범북극권 국제기구로 인식되고 있다.⁴¹⁾ 사무국도 노르웨이가 의장국을 담당하기 전까지는 의장국이 돌아가면서 담당하였으나 북유럽 3개국인 노르웨이(2006~2009), 덴마크(2009~2011), 스웨덴(2011~2013)은 각기 의장국 기간 동안 사무국을 노르웨이 트롬소에 두고 운영기로 합의하였고, 이후에도 상설 사무국의 운영을 희망하고 있다.

그리고 북극이사회와 남극조약체제가 상호 연계를 시도, 남북극 이슈 대응을 하나로 통합하려는 노력이 진행되

고 있다. 남극조약 체결 50주년을 맞아 32차 남극조약협 의 당사국회의(미국 볼티모어) 첫날이던 2009년 4월 6일, 미국 워싱턴에서 북극이사회와 남극조약협 의 당사국회의(ATCM)가 처음으로 공동회의를 열고, 국제극지의 해(IPY)⁴²⁾ 후속조치 및 극지과학을 위한 공동선언문을 채택한 바 있다.⁴³⁾

세계 북극연구자들의 모임이자 비정부기구인 북극과학위원회(International Arctic Science Committee: IASC)⁴⁴⁾는 2006년 협력약정을 체결하였으며, 2008년 남극과학위원회(Scientific Committee on Antarctic Research: SCAR)⁴⁵⁾와 공동으로 2008년 7월 러시아 생페테스부르크에서 IPY를 주제로 한 공동컨퍼런스를 개최하였다.⁴⁶⁾ 양 기구는 양 극연합프로젝트(Joint bipolar Project) 발굴에 합의하고 위킹그룹을 통해 협력프로젝트를 수행 중에 있다.⁴⁷⁾ 또한, 사무총장의 상호교차 참석을 통해 연계를 강화해 나가고 있다.

이와 함께 SCAR는 남극연구 프로그램들을 체계화시키고 조직적으로 운영하는 데 반해, 북극권 연구에 대해서는 다양한 기구가 별도의 프로그램을 진행하고 있다. 그런데 IASC는 최근 SCAR와 같이 관련 프로그램을 분과, 소위원회, 실행그룹(Action Group) 등으로 조직하고, 관련 북극권 국제기구들을 편입시켜 체계화·조직화하려는 노력을 하고 있다(IASC 2009).⁴⁸⁾

6. 결론: 우리나라의 대응방안

이처럼 북극권은 북극해에 인접한 북극권 국가 간 협력

⁴⁰⁾ 이들 5개국은 미국, 캐나다, 러시아, 노르웨이, 덴마크(그린란드) 등임.

⁴¹⁾ 2009. 9. 29-30에 러시아 상페테스부르크에서 개최된 북극권 북극권지역국제기구 의장단국가 회의 보고서. 동 회의에는 북극이사회(AC), 발틱해국가회의(CBSS), 북극위원회(ND), 북유럽각료회의(NCM), EU 등의 의장국이 참여함.

⁴²⁾ 국제극지의 해(International Polar Year. IPY)는 1882년~1883년 오스트리아-헝가리 제국의 극지탐험가였던 Karl Weyprecht 해군함장에 의해 창시된 대규모 극지관측 프로그램으로 50년 주기로 열림. '2007-2008 IPY'는 제 4차 IPY(2009년 4월 종료)로, 우리나라를 포함해 전 세계 60여개국 과학자들이 극지기상, 극지물리, 극지생물, 극지사회과학 등 200여 개가 넘는 국제 공동 프로젝트를 수행함. 관련내용은 국제극지의 해 홈페이지를 참조(<http://www.ipy.org>).

⁴³⁾ 관련 내용은 미 국무성 홈페이지를 참조(<http://www.state.gov/g/oes/rls/other/2009/121340.htm>)

⁴⁴⁾ IASC는 비정부조직이자 북극 연구자/전문가들의 모임으로 지난 1990년 조직됨. 북극 전역을 대상으로 하는 과학연구에 참여하는 모든 국가들을 대상으로 국제 협력을 권장하고, 촉진하는 기능을 수행함. 현재 회원국은 캐나다, 중국, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 아이슬란드, 이탈리아, 일본, 네덜란드, 노르웨이, 폴란드, 대한민국, 러시아, 스웨덴, 스위스, 영국, 핀란드, 미국 등 19개국임. 우리나라는 지난 2002년 가입했으며, 실행위원회(Executive Committee) 부위원장(Vice President)으로 박병권 극지연구소 정책자문위원이 활동하고 있음. 관련내용은 북극과학위원회 홈페이지를 참조(<http://web.arcticportal.org/iasc>).

⁴⁵⁾ 국제과학연맹(ICSU) 산하 비정부 조직으로 1958년 설립된 남극 과학자들의 모임. 남극조약협 의 당사국회의(ATCM)와 협력 및 남극 과학연구에 대한 자문기구 역할 수행. 관련 내용은 홈페이지 참조(www.scar.org).

⁴⁶⁾ 관련 내용은 국제극지의해 홈페이지를 참조(<http://www.scar-iasc-ipy2008.org>).

⁴⁷⁾ 대표적으로 IASC는 지속가능한 북극관측네트워크(SAON), SCAR는 범남극관측시스템(PAntOS) 프로젝트를 상호 연계하여 수행 중임. 관련 내용은 남극과학위원회 홈페이지를 참조(http://www.scar.org/about/partnerships/iasc/WP22_SCAR-IASC_links.pdf).

⁴⁸⁾ IASC는 북극의 물류/시설 관련 국제협력을 주도하는 북극연구운영자회의(FARO)를 IASC 산하 해양분과(Marine System)에 편입시킴. 또한 IASC 내부의 조직화·체계화를 시도하고 있으나, 러시아 등 일부 국가의 반대에 부딪혀 있음.

및 갈등과 함께 함께 북극이사회 틀 안에서의 공동협력 체계가 양립해 나가는 양상을 보이고 있다. 그리고 비북극권 국가들은 북극이사회 옵서버 등의 활동을 통해 북극권 안에서 활동영역과 비중을 넓혀 나가고 있다.

더욱이 향후 지구온난화에 따른 북극권 환경변화가 가속화될 것으로 예상되어 이에 대응하기 위해 북극이사회가 현재의 비구속적 정부 간 조직에서 점차 실행력과 법적 지배력을 갖는 체제로 변모될 것으로 기대된다. 다른 한편으로 북극권 국가들이 이런 구속력에 맞서 자국의 이익을 확보하기 위해 북극권 국가 간의 배타적 협력을 더욱 강화할 것으로 보인다. 이와 함께 북극권에서 자국 이익 수호 및 입지 확보를 위해 비북극권 국가들이 북극이사회 등을 통한 북극권 진출이 더욱 활발해질 것으로 예상된다.

이 같은 북극권의 동향을 고려해 볼 때 향후 우리나라가 북극권에서 국익확보 및 북극활동 방향은 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째 북극권 국가들의 주권이나 이익수호를 위한 배타적 움직임에 대응하고, 북극이사회 회원국들과의 협력을 위해 북극이사회 체제 내에서 적극적인 활동이 필요하다. 가령, 북극이사회 워킹그룹 활동을 통해 북극 기후변화, 환경문제 등 북극권 이슈 해결에 기여하여, 이들 북극권 회원 국가들과의 협력기반 마련 및 공동자원 개발 및 탐사와 같은 국가적 차원의 협력 기회를 확보할 수 있다.

이를 위해 현재의 잠정옵서버 지위를 정식옵서버로 변경하는 것뿐만 아니라 앞에서 논의했던 각 워킹그룹에서 적극적인 활동이 수반되어야 한다.

둘째, 공동관심사인 기후변화에 대한 정확한 예측과 이에 따른 자연환경의 변화와 인류에 미치는 영향, 북극항로 활용 가능성 등을 체계적으로 대응하기 위해서는 개별적 접근 보다는 국내 정부 및 관련 기관들의 유기적인 협조가 필수적이다. 이 같은 협조와 지원, 대응은 물론 북극권 이슈에 활발한 참여를 위해 정부, 연구기관, 대학, 기업 등 관련 전문가들이 모두 참여하는 ‘극지포럼(가칭)’ 창설도 하나의 대안이 될 수 있다.

셋째, 이와 함께 배타적 움직임을 보이고 있는 러시아, 미국, 캐나다, 덴마크, 노르웨이 등 북극권 5개국과의 연계도 강화해야 한다. 북극권 국가들이 배타적 움직임이 있지만 또한 혹독한 자연환경을 극복하고 위험을 분산시키기 위하여 국제공동의 노력을 병행하고 있음에 주목해야 한다. 특히 우리나라는 첨단 과학 장비를 갖춘 쇄빙연구선을 갖추게 되었으며, 지난 20여 년간 남극에서 연구활동을

을 통해 극지역 연구에 대한 경험을 축적하고 있어 국제사회의 관심을 받고 있다.⁴⁹⁾

넷째, 일루리샷 선언에서 볼 수 있듯이 북극권국가들은 유엔해양법약을 북극에 적용할 수 있는 국제법체제로 받아들이고 있다. 따라서 북극권국가들의 배타적경제수역과 200해리 이원의 대륙붕이 인정된다면 그만큼 다른 국가들이 북극권에서 자유롭게 활동할 수 있는 권역이 줄어들게 된다. 다만 이경우에도, 북극해에는 공해와 인류공동의 유산인 심해저가 여전히 존재한다. 따라서 북극권 국가들의 유엔해양법약 관련 동향을 지속적으로 파악함과 동시에 북극해 심해저와 관련한 각국의 동향과 관련 법제에 대한 체계적인 연구가 필요하다. 결론적으로 북극이사회 등 국제기구 및 북극권 국가의 우선 관심사항들을 고려하여, 개별 분야의 접근보다는 국가적 차원에서 우선순위를 설정하여 체계적으로 추진되어야 할 것이다.

사 사

이 논문은 극지연구소와 한국해양연구회가 공동 주관으로 2009년 11월 24일 한국프레스센터에서 개최한 ‘북극의 도전과 한국 대응’ 세미나에서 발제된 논문을 재정리하여 기고한 것이다. 본 논문 심사에 시간을 할애해주시고 논문들과 내용, 형식 등을 꼼꼼하게 바로잡아주신 익명의 심사자분들께 진심으로 감사드린다.

참고문헌

- ACAP (2009) Progress report to senior arctic officials.
- AMAP (2009) Progress report from AMAP for the period 2007-2009 to the arctic council ministerial meeting in Tromsø Norway, 28-29 April 2009. AMAP report 2009:1, 16 p
- Arctic Council (1996) Declaration on the establishment of the Arctic Council, Ottawa, Canada, 2 p
- Arctic Council (1998a) Arctic iqaluit declaration at the 1st Arctic council ministerial meeting, Iqaluit, Canada, 17-18 September 1998, 7 p
- Arctic Council (1998b) SAO Report (Iqaluit): ANNEX 1, Arctic council rules of procedure at the 1st Arctic Council ministerial meeting, Iqaluit, Canada, 18 September, 1998, 11 p
- Arctic Council (2000) Framework document (chapeau) for the sustainable development programme (sustainable

⁴⁹⁾최근 미국, 캐나다, 노르웨이 등 북극권 국가들이 우리나라 쇄빙연구선의 공동 활용에 관심을 보이고 있음. 따라서 향후 쇄빙연구선을 토대로 북극권 5개국과의 과학적, 정책적인 협력을 강화해 나갈 수 있을 것으로 기대됨.

- development framework document), 3 p
- Arctic Council (2006) Salekhard declaration on the occasion of the tenth anniversary of the arctic council and the 5h AC ministerial meeting, Salekhard, Russia, 26 October 2006, 10 p
- Arctic Council and International Arctic Science Committee (AC & IASC) (2004) Arctic climate impact assessment scientific report. pp 1021-1042
- CAFF (2008) CAFF circumpolar seabird group CBird XVI meeting report. Nuuk, Greenland, 17 p
- CAFF (2009) CAFF progress report to Arctic Council ministerial meeting, 15 p
- European Commission (EC) (2007) European research on polar environment and climate: results and information from FP5 and FP6 projects. European commission, summary reports, EUR 22415, 179 p
- EPPR (2009) EPPR progress report on 2006-2009 activities to arctic council ministerial meeting, 10 p
- Gorbachev M (1987) The speech in murmansk at the ceremonial meeting on the occasion of the presentation of the order of lenin and the gold star medal to the city of Murmansk, Oct 1, 1987. Novosti Press Agency, Moscow, pp 23-31
- IASC (2009) IASC in transition, facing new challenges in arctic science, open forum discussion, pp 1
- Ministers of the Arctic Countries (1991) Rovaniemi declaration: declaration on the protection of the arctic environment, Rovaniemi, Finland, 14 Jun 1991, 2 p
- Ministers of the Arctic Countries (1993) Nuuk declaration. Nuuk, Greenland, 16 September 1993, 4 p
- Ministers of the Arctic Countries (1996) Inuvik declaration, 6 p
- Ministers of Canada, Denmark, Norway, the Russian Federation and the United States of America (2008) Ilulissat declaration, Arctic Ocean conference Ilulissat, Greenland, 27-29 May 2008, 2 p
- PAME (2009) PAME summary report 2006-2009 Activities to Arctic Council ministerial meeting, Tromso, Norway, 29 Apr 2009, 8p
- SDWG (2009) SDWG status report 2006-2009 activities to Arctic Council ministerial meeting, Tromso, Norway, 29 Apr 2009, 31 p
- Swedish Parliament (2007) Conference report of the 7th conference of parliamentarians of the arctic region, Kiruna, Sweden, 2-4 August 2006, pp 16-18
- The Conference of Parliamentarians of the Arctic Region (CPAR) (2004) The main message of the 6th conference of parliamentarians of the arctic region, Nuuk, Greenland, 3-6 Sep, main message, 5 p
- US Congress (2008) Conference report of the 8th conference of parliamentarians of the arctic region, Fairbanks, US, 12-14 Aug 2008, pp 35-36
- USGS (2008) Circum-Arctic resource appraisal: estimates of undiscovered oil and gas North of the Arctic circle. USGS fact sheet 2008-3049, 4 p

Received Dec. 3, 2009

Revised Feb. 10, 2010

Accepted Mar. 8, 2010