

No. 51
May 31 2017

월간

극지해소식

북극 소식 북극이사회/국제기구
북극국가 정책
북극비즈니스/북극해항로/자원개발
북극환경 및 생태계
기타

남극 소식
이슈 분석

별첨 2017-2019년 북극이사회 의장국
핀란드 프로그램 요약

본 소식지는 비영리 학술활동(과제명: 북극권 해양수산 협력기반 강화사업) 일환으로 제공되고 있습니다.
소식지에 대한 질의나 코멘트, 추가적인 자료가 필요하신 분은
연락주시면 조치토록 하겠습니다. 감사합니다.

간수 임진수 석좌연구원 | 책임 김종덕 정책동향 연구본부장(선임연구원) | 작성 신수환, 김지혜, 이혜영, 김지영, 정유민, 박현지, 이동은
▶ 연락처 : 신수환 051)797-4764 (shshin@kmi.re.kr) | 주소 49111 부산광역시 영도구 해영로 301번길 26 (동삼동, 한국해양수산개발원)

북극이사회/국제기구

• 북극이사회, 지구온난화로 인한 북극권의 경제적 피해가 2010-2100년에 90조 달러에 이를 수 있다고 경고 (2017.4.25)

미국, 러시아 등 8개국으로 구성된 북극이사회가 전 세계 과학자 90명에게 위탁하여 펴낸 보고서를 통해, 시베리아와 알래스카 등 북극권에서 해빙과 영구동토(永久凍土)가 녹아내리고 있으며, 이로 인해 거액의 경제적 피해가 우려된다고 경고했음.

당 보고서는 “지구상에서 가장 빠르게 온난화가 진행되고 있는 곳은 북극권이다.”라고 지적하면서, 이에 대해 회의적인 자세를 보이는 미국의 트럼프 행정부와 대립각을 세웠음.

또한, 당 보고서는 “인간 활동으로 인해 발생하는 온실가스의 증가가 이러한 지구온난화의 주된 원인.”이라고 지적하면서 각국에 지구온난화 대응 관련 대책을 요구하고 있음.

마지막으로, 당 보고서는 지구온난화가 진행되면 석유·가스의 탐사 및 수송이 쉬워진다는 이점이 있지만, 북극권 전체로 보면 이점보다 손실이 더 크며 2010년부터 2100년까지의 피해액이 7-90조 달러에 이를 수 있다는 점에서 심히 우려스럽다고 밝혔음.

(<http://jp.reuters.com/article/climatechange-arctic-idJPKBN17R0FI>)

• 핀란드, 북극경제이사회 의장국 승계 (2017.5.9)

북극이사회 각료회의에 앞서 열린 북극경제이사회(AEC) 연례회의에서 AEC 의장국이 미국에서 핀란드로 바뀌었으며, AEC 의장은 알래스카 원주민 기업인 ‘Arctic Slope Regional Corp.’사의 ‘Tara Sweeney’에서 핀란드 국영선사인 ‘Arctia’로 교체되었음.

북극경제이사회는 해운, 통신, 자원개발에 주안점을 두고 북극을 사업하기 좋은 곳으로 만들기 위한 노력을 하고 있으며, Vauraste 의장은 향후 핀란드 의장국 기간 중 더 많은 워킹그룹을 만들어 AEC에 더 많은 산업들이 대표될 수 있도록 할 것이라고 함.

(<https://www.adn.com/arctic/2017/05/09/asrcs-tara-sweeney-steps-down-as-head-of-arctic-economic-council/>)

• 북극이사회 상시 참여 원주민 단체, 활동 지원을 위한 알구펀드 설립 (2017.5.18)

북극이사회 상시 참여 원주민 단체들이 5월 11일 미국 페어뱅크스에서 개최된 북극이사회 각료회의를 계기로 알구펀드(Algu Fund)의 설립을 공식 발표했음.

‘Algu’는 사미족 언어로 ‘시작’을 의미하며, 알구펀드는 여러 북극이사회 회의 참석 및 활동에 재정적, 인력적으로 제약이 있는 북극이사회 상시 참여단체를 지원하기 위해 설립됐음.

현재 총 6개의 단체 중 5개의 상시 참여단체가 가입되어 있으며, 현재 환북극 이누이트 이사회(ICC)도 내부적으로 가입을 논의하고 있음.

알구펀드는 총 3000만 달러를 모으는 것을 목표로 국가나 개인 단체로부터 후원을 받을 예정임.

(<https://www.newsdeeply.com/arctic/community/2017/05/18/arctic-council-launches-new-fund-for-indigenous-groups>)

• 제10차 북극이사회 각료회의 개최 (2017.5.11)

제10차 북극이사회 각료회의가 5월 11일 미국 알래스카 페어뱅크스에서 개최됐으며, 북극이사회 8개 회원국의 외교부 장관과 6개 원주민 상시 참여단체 대표들이 참석함.

북극이사회 회원국 외교장관들은 북극이사회의 3번째 법적 구속력이 있는 협정인 북극 과학협력 증진 협정 (Agreement on Enhancing International Arctic Science Cooperation)에 서명했으며, 협정 내용에는 인력·장비·시료의 출입, 연구 인프라 및 시설에 대한 접근, 연구 지역에 대한 접근, 전통 및 지역 지식의 활용, 그리고 과학도와 신진과학자를 위한 교육, 경력개발 및 훈련 기회에 대한 협의 등이 포함됨.

또한, 북극이사회 페어뱅크스 선언문(Fairbanks Declaration)에 서명했으며, 본 선언문은 지난 미국의장국 기간 중 북극이사회가 이룬 성과물에 대해 검토하고 향후 2년간 의장국을 맡게 된 핀란드의 의장국 프로그램 방향에 대해 언급하고 있음.

미국 의장국 기간 중 북극이사회가 이룬 주요 성과물은 다음과 같이 소개됨:

- ☞ 환북극지역 환경 관측 네트워크(CLEO) 사업
- ☞ 해양보호구역 네트워크 도구: 지역기반 보존조치 및 생태학적 연결성 사업
- ☞ 북극 원주민과 지역사회의 신체건강과 정신건강 증진 관련 사업
- ☞ 북극 통신 인프라 평가보고서(Telecommunications Infrastructure in the Arctic: A circumpolar assessment)
- ☞ 북극 빙·설·물·동토층에 대한 2017년 현황 보고서(Snow, Water, Ice and Permafrost in the Arctic)
- ☞ 북극 해양생물다양성 현황 보고서(State of the Arctic Marine Biodiversity)
- ☞ 표준화를 통한 북극 유류사고 방지 보고서(Standardization as a tool for prevention of oil spills in the Arctic)

핀란드의 의장국 프로그램은 환경보호, 연결성(connectivity), 기상 협력, 그리고 교육을 주요 의제로 삼고 있음.

7개 신규 옵서버가 승인되었음: 스위스, 해양개발위원회(ICES), 오세아나(Oceana), 국립 지리학회(National Geographic Society), 오슬로-파리 위원회(Oslo-Paris Commission), 서 노르딕 이사회(West Nordic Council), 세계 기상기구(WMO)

핀란드 의장국의 첫 번째 북극고위급대표(SAO) 회의가 금년 10월 말 핀란드 오울루에서 개최될 예정임.

(<http://www.arctic-council.org/index.php/en/our-work2/8-news-and-events/451-fairbanks-04>)

• 북극이사회 회원국, 과학기술 협력 강화에 관한 정부 간 협정 서명 (2017.5.12)

알래스카 회담 이후 북극이사회 국가들이 북극 과학기술 협력 강화에 관한 정부 간 협정을 체결하였음.

렉스 틸러슨(Rex Tillerson) 미 국무장관은 이번 협정은 과학 데이터 및 장비의 교환을 용이하게 할 것이라고 밝혔으며, 세르게이 라브로프(Sergey Lavrov) 러시아 외교부 장관은 이 합의가 지역의 공동 연구에 추가적인 자극을 줄 것이라고 언급함.

모스크바와 워싱턴 공동위원장이 작성한 이 문서는 북극이사회에 국한해서 체결되었으며, 법적 효력을 지닌 세 번째 협정서가 되었음(이전 두 개의 협정서는 북극의 항공 및 해상 탐사작업에 관한 협력과 석유로 인한 바다 오염에 대한 대비 및 대응 분야에 관한 협력).

북극이사회 회의는 북극에 위치한 8개국(캐나다, 덴마크, 핀란드, 아이슬란드, 노르웨이, 러시아, 스웨덴, 미국)이 함께하는 국제 포럼임.

(<http://ru.arctic.ru/international/20170512/608409.html>)

북극국가 정책



러시아

• 러시아 그린피스(Greenpeace), 북극의 석유 수요 감소를 위한 활동 확대 (2017.4.17)

블라디미르 추프로프(Vladimir Chuprov) ‘그린피스’ 러시아 에너지 지부장은 ‘그린피스(Greenpeace)’가 국제 북극 프로그램의 활동 영역을 확장하고 있다고 전함.

이 단체의 목표는 북극 대륙붕의 석유 채굴을 거부하고, 석유 채굴을 위해 환경적으로 취약한 지역의 개발을 반대하는 것임.

최근 뉴질랜드의 ‘그린피스’ 활동가들은 ‘Statoil’사와 ‘Chevron’사의 프로젝트에 반대하고 있으며, ‘그린피스’ 유럽 지부는 자동차용 석유의 수요를 줄이자는 취지의 캠페인을 벌임.

추프로프는 “러시아 ‘그린피스’ 지부의 경우 북극과 러시아 북부지역에서 일어날 수 있는 석유 유출을 예방하고자 노력하고 있다. 이것에 힘을 신기 위해 우리는 북부 지역의 원주민, 지역 공동체들과 함께 적극적으로 협력하고 있다.”라고 덧붙임.

최근 이러한 취지에 부합하는 ‘그린피스’의 북극 프로그램이 러시아에서 적극적으로 실현되고 있음.

(<http://ru.arctic.ru/environmental/20170417/594548.html>)

• 러시아 국방부, 북극해 제물랴 프란차 이오시파 제도(Franz Josef Land)의 알렉산드라 섬의 신규 군사기지에 대한 영상 공개 (2017.4.18)

러시아 국방부가 북극해 제물랴 프란차 이오시파 제도(Franz Josef Land)의 알렉산드라 섬에 새롭게 건설한 군사기지에 대한 영상을 공개했음.

러시아 정부의 이러한 움직임은 방대한 자원이 매장되어 있는 북극해에서 앞으로 권익을 확보하기 위한 준비증강의 일환임.

(<http://www.sankei.com/world/news/170418/wor1704180017-n1.html>)

• 러시아 해군, 세계 최초로 무장 쇄빙선 2척 건조 착수 (2017.4.20)

지난 4월 19일, 러시아 해군은 북극해에서의 권익확보를 위해 미사일과 함포(艦砲)를 탑재한 순시용 쇄빙선 2척의 건조를 시작했다.

블라디미르 코롤료프 러시아 해군참모총장은 “오늘은 북극권을 지키는 우리들의 배가 탄생한 날로, 다기능을 갖춘 무장 쇄빙선의 건조는 해군 사의 중요한 전환점이 될 것.”이라고 강조했다.

이번에 건조될 무장 쇄빙선은 총길이 110m, 배수량 8,500톤의 제원을 갖추고 있고, 두께 1.5m의 해빙을 깨고 나아갈 수 있음. 60-110명의 병력을 태울 수 있으며, 전투나 순시 활동뿐 아니라 해양자원의 감시, 다른 선박의 항행 지원, 구조 및 수송 활동 등에도 활용할 수 있고, 군용 고속정 2척을 실을 수 있음.

러시아 국방부에 따르면, 이 2척의 무장 쇄빙선은 작년 4월에 상트페테르부르크 조선소에 발주한 것으로, 2020년 말까지 건조되어 인도될 예정임.

(<http://www.sankei.com/photo/daily/news/170420/dly1704200002-n1.html>)

• 러시아 검찰 총장, 북극의 환경오염 예방을 위한 특별 환경 감시국 설치 검토 (2017.4.25)

유리 차이카(Yuri Chaika) 러시아 검찰총장은 검찰 총국이 북극의 환경 법규 위반을 감시할 특별 환경 감시국을 설치하는 문제에 대해 면밀히 검토하고 있다고 언급함.

그는 북극의 가장 큰 문제점은 산업 및 생활 폐기물과 석유 및 석유 생산물로 인해 오염된 대지와 같은 환경피해라고 언급하였고, 러시아 비상대책부는 러시아 북극지역의 15%가 극심한 환경오염에 시달리고 있다고 전함.

또한, 검찰의 감시 결과, 지방 정부와 지방 자치 단체들, 기업들이 북극에서 폐기물 및 배출물 회수, 재활용, 가스 배출과 관련된 법규를 준수하지 않고 있다고 밝히며, 생산 및 소비 폐기물에 대한 지역 차원에서의 감시가 강화되어야 한다고 강조함.

한편, 차이카 총장은 2016년 푸틴 대통령에게 북극의 환경 및 천연자원 보호에 관한 법규 준수 여부를 보고함.

(<http://ru.arctic.ru/environmental/20170425/596479.html>)

• 세르게이 라브로프(Sergey Lavrov) 러시아 외교부 장관, 알래스카 북극이사회 회의에 참석 예정 (2017.4.27)

마리야 자하로바(Maria Zakharova) 러시아 외교부 사무국장은 5월 10-11일 알래스카에서 열리는 북극이사회 회의에 세르게이 라브로프(Sergey Lavrov) 외교부 장관이 참석할 것이라고 전함.

북극 국가의 외교부 장관들은 북극의 지속 가능한 발전을 보장하기 위해 국제 협력 강화와 관련된 현안을 심의할 것이며, 해당 합의는 최종 선언문에 반영될 것임.

모든 북극 국가들이 참석한 가운데 국제 북극 협력 강화에 관한 정부 간 협정이 체결될 예정임.

(<http://ru.arctic.ru/international/20170427/597427.html>)

• 러시아, 2025년까지 북방, 시베리아 및 극동 소수민족 거주 지역에 13억 루블 지원 예정 (2017.4.28)

알렉산드르 네나셰프(Alexander Nenashev) 민족부(Federal Agency for Ethnic Affairs, FAEA) 부국장은 러시아 정부가 정부 프로그램을 통해 2025년까지 북방, 시베리아 및 극동 소수민족 거주 지역에 13억 루블을 지원할 예정이라고 밝힘.

정부 프로그램을 통해 지원될 예산은 지역 소수민족의 사회 인프라 시설에 대한 접근성 향상, 교육 및 문화 발전과 전통 경제 활동 보존을 위해 사용될 예정임.

알렉산드르 네나셰프 부국장은 러시아의 소수민족 지원 계획을 발표하며, “소수 민족의 권리 보호를 위한 긍정적인 추세에도 불구하고, 내부적 차원에서 해결하기 어려운 문제들이 있다. 이러한 문제 해결을 위한 국내 및 국제적 차원에서의 노력도 이루어지고 있다.”라고 언급함.

그는 “러시아 민족부는 북부, 시베리아 및 극동 소수 민족 협회에 취학 전 아이들을 위한 무상 교육 프로그램인 ‘북극의 아이들’을 함께 추진할 것을 제안하고 있다. 교육 내용에는 자원에 대한 지식 습득 및 보존을 비롯한 민족의 역사 및 언어에 대한 부분이 포함되어야 한다.”라고 밝히며, 교육 사례에 대한 북극이사회 회원국 전문가들의 공동 평가가 이루어져야 한다고 전함.

(<http://tass.ru/obschestvo/4219569>)

북극국가 정책

미국

• 환경단체, 트럼프의 '미국 우선 해양에너지 전략' 행정명령에 대해 소송 제기 (2017.5.3)

최근 10개 환경단체와 알래스카 원주민 단체들이 북극과 대서양 일대에서 미국의 석유 및 가스 시추를 지속적으로 금지시키기 위한 목적으로 미 연방정부를 상대로 소송을 제기함.

지난 4월 말 트럼프 대통령은 전임자인 오바마 대통령이 북극해와 대서양 일대를 보호하기 위해 취한 석유개발 금지 조치를 번복하는 '미국 우선 해양에너지 전략(America First Offshore Energy Strategy)' 행정명령에 서명한 바 있음.

행정명령은 징크 내무장관이 북극과 대서양에서 발급된 5년 기한의 해상 석유 및 가스 개발계획과 석유, 가스, 재생에너지 관련 규제들을 재검토하도록 지시하고 있으며, 지난 12월 9일 오바마 전 대통령이 내린 베링 해 석유 개발 금지 조치는 폐지하도록 하고 있음.

하지만, 환경단체와 원주민 단체들은 이번 행정명령은 알래스카 원주민 등의 헌법상 권한을 침해하고 연방법을 위반했다고 주장하고 있으며, 'League of Conservation Voters'와 'Natural Resources Defense Council', 'Earthjustice' 등의 단체들을 필두로, 알래스카 연방 지방법원에 소송을 냄.

(<https://www.adn.com/politics/2017/05/03/green-groups-sue-over-trump-executive-order-on-arctic-drilling/>)

북극국가 정책

캐나다

• 캐나다 북극 리더십 특별대표, 캐나다 북극 현황에 대한 최종 보고서 발표 (2017.5.2)

지난 2016년 8월 캐나다 원주민과 북극정책 장관(Minister for Indigenous and Northern Affairs)이 임명한 Mary Simon 북극 리더십 특별대표가 그간 캐나다의 북극에 대한 조사 결과를 담은 보고서인 'A New Shared Arctic Leadership Model'를 발표함.

40개의 제언 사항을 담고 있는 동 보고서는 법적 구속력이 없지만, 지난 12월 트뤼도 총리는 캐나다의 북극전략을 새로 수립하는데 동 보고서의 내용을 반영할 것이라고 밝힘.

Simon 대표는 제언 사항들이 대부분 교육에 대한 사항들이며, 여기에는 북극 대학 설립도 포함되어 있다고 언급함. 또한, 기후변화로 인해 캐나다의 북극권 지역이 타 지역에 비해 더 많은 영향을 받고 있으며, 주택과 통신망 등 대대적인 인프라 구축이 필요함을 역설함.

보고서에 대한 반응은 대부분 긍정적이었으나 자원개발에 대한 제언 사항이 부족하다는 지적도 있었음.

(<http://www.cbc.ca/news/canada/north/arctic-leadership-report-1.4094469>)

• 캐나다 이칼루이트, 신 국제공항터미널 건립 (2017.5.9)

금년 겨울부터 캐나다 북극지방의 중심지인 이칼루이트에 국제터미널이 건립될 예정임.

현재는 비싼 항공료(3시간 왕복항공권 약 1,300 파운드)에 캐나다 국내선을 통해서만 이칼루이트에 갈 수 있지만, 기존 터미널보다 8배나 큰 국제 터미널이 생기면 외국인 관광객도 증가하고 항공료도 인하될 것으로 기대되고 있음.

(<http://www.independent.co.uk/travel/news-and-advice/canada-arctic-hub-airport-iquait-baffin-island-terminal-diversion-high-latitude-a7725221.html>)

북극국가 정책

노르웨이

• 노르웨이 新 북극 전략, 인적자원을 통한 북극의 지속가능한 개발 초점 (2017.4.21)

지난 4월 21일 Erna Solberg 노르웨이 총리는 Børge Brende 외무장관, Frank Bakke-Jensen EU·유럽 경제 지역부 장관(EU and EEA Minister)과 Jan Tore Sanner 지방정부·현대화부 장관(Minister of Local Government and Modernization)과 함께 노르웨이의 북극 도시 보도(Bodo)에서 새로운 북극전략을 발표하였음.

Jan Tore Sanner 지방정부·현대화부 장관은“신 북극전략은 인적자원을 통한 북극의 지속가능한 개발 촉진에 중점을 두고 있다. 이를 위해 중앙 및 지방 부처 간 인프라, 비즈니스 등의 분야에서의 긴밀한 협력이 필요하다. 일자리 창출 및 강한 지역 사회를 이루어 노르웨이 북극 지역이 국가의 성장엔진이 되도록 해야 한다. 강한 지역 사회는 북극에 거주하는 사람들에 의해 만들어지는 것으로 정부는 지역 사회 및 기관과 좋은 파트너가 되는 것이 중요하다.”라고 언급하며, 중앙 및 지방 부처 간 긴밀한 협력과 북극 거주민들의 중요성을 강조하였음.

Erna Solberg 총리는 “새로운 북극전략은 앞서 추진된 전략보다 더 많은 국내 정책을 수용해야 하며, 국외 정책을 참고하는 것도 필요하다. 정부는 사업 개발, 연구 및 교육, 인프라, 안보에 중점을 두기를 원한다.”라고 언급하며, 새로운 북극전략이 국내 및 국외 정책의 상호작용을 통해 구성된 것을 밝혔음.

Børge Brende 외무장관은 “제재에도 불구하고 노르웨이와 러시아 양국은 인적 상호작용을 통한 협력으로 업무를 지속할 수 있었으며, 러시아에 대한 제재는 노르웨이와 러시아 간의 문제가 아닌 유럽과 국제 사회의 문제였다. 효과적인 협력이 가능한 환경, 핵안보, 핵폐기물 제거 등의 분야에서 노력을 기울여야 한다. 국제 분쟁은 북극까지 확산되지 못하였으며, 북극은 평화로운 곳으로 유지될 것.”이라고 밝히며, 정치적인 문제를 넘어선 환경 분야에서의 협력의 중요성을 언급함.

노르웨이의 신 북극전략은 북극 거주민들의 중요성, 정부와 지방 부처 간 협력, 정치적인 부분을 넘어선 국가 간 협력을 통한 지속가능한 개발에 중점을 두고 있으며, 러시아와는 환경 분야에서의 협력을 강조하였음.

(<http://www.highnorthnews.com/new-norwegian-high-north-strategy-people-create-development/>)

• 노르웨이-러시아 지속적인 원자력 폐기물 협력 (2017.4.22)

보르게 브란데(Børge Brende) 노르웨이 외무장관은 지난 4월 노르웨이 북극 전략을 발표하는 자리에서 “모든 것이 진행되지 않고 있을 때, 실제로 할 수 있는 환경, 핵 안보 등에 집중해야 한다. 6월 안드리아 베이에 방문해 20년 동안 저장되어 있던 오래된 핵무기 처리 작업을 시찰할 것이다.”라고 밝힘.

그는 6월 27일 러시아 안드리아 베이에 방문해 오랜 기간 저장되어 있던 첫 핵폐기물 선적을 시찰할 예정임.

핵폐기물을 실은 컨테이너는 무르만스크의 아톰플로트(Atomflot) 기지까지 선박을 통해 이동된 후 재처리를 위해 남우랄지역의 마야크(Mayak)까지 기차로 운반될 것임.

(<https://www.arcticnow.com/arctic-news/2017/04/22/norwegian-foreign-minister-to-visit-russian-nuclear-waste-dump-in-june/>)

북극국가 정책

중국

• 중국 국가해양국, 6가지 북극 현지조사활동 관련 신청 의무화 추진 (2017.5.19)

중국 국가해양국은 ‘북극 탐사활동 행정허가관리규정’ 초안을 발표하고 의견수렴 절차에 착수하였음.

규정 초안에 따르면 개인 또는 법인, 기타 조직 등이 6가지 유형의 북극 탐사활동을 전개하는 경우 반드시 국무원 해양관리부서에 신청을 해야 한다는 내용이 포함되어 있음.

신청 대상이 되는 6가지 활동으로는 (1)국가조직의 북극 탐사활동 참가 (2)‘스피츠베르겐 군도 조약’ 적용 지역에 (임시 또는 장기적) 고정 탐사기지 및 탐사장비 설치 또는 중대한 북극 탐사활동 진행 (3)북극 공해 및 상공에서의 북극 탐사활동 (4)타국 관할지역 이원의 북극 심해저에서 진행되는 환경보호 및 과학기술 연구, 자원조사 관련 활동 등 탐사활동 (5)북극 관측의 필요에 따른 북극 내 부지선정 등 관련 활동 (6)상기 다섯 가지 항목 외에 중국의 북극 탐사기지 내 진입 또는 탐사장치에의 접근 등 중국의 국가적 북극 탐사활동에 직접적인 영향을 미치는 활동이 제시됨.

규정 초안에 따르면 중국은 개인 및 법인, 기타 조직의 질서 정연한 북극 탐사활동 전개를 지지 및 장려하며, 북극 탐사활동에 대한 심사 승인은 공개, 공평, 공정, 대중의 편리, 효율 등을 원칙으로 할 것이라고 함. 또한 탐사활동 전개 시 북극의 환경 및 생태계 보호, 관련 국제조약 및 국내법, 현지 관련 법규의 준수, 현지 문화의 존중 의무 등을 규정하고 있음.

(http://guoqing.china.com.cn/2017-05/19/content_40848445.htm)

• 제5차 중국-북유럽 북극 협력 심포지엄 대련에서 개최 (2017.5.26)

5월 26일, 중국 요녕성 대련에서 이틀간 진행된 중국-북유럽 북극 협력 심포지엄이 폐막하였음.

본 심포지엄에는 중국, 핀란드, 아이슬란드, 덴마크, 스웨덴, 노르웨이, 러시아 등에서 온 백여 명의 대표들이 참석하였으며, 북극 정책 및 북극에 대한 관리, 해운 및 지속가능한 발전 등의 문제에 관하여 세미나를 개최하고 의견을 교류하였음.

‘미래를 향하여: 북극 개발 및 보호를 위한 협력’이라는 주제로 진행된 본 심포지엄에서는 ‘아시아와 유럽의 소통: 북극항로 이용의 안전 및 협력 촉진’, ‘북극을 넘어: 역내외 국가 간 북극 정책의 호환 가능성’, ‘북극의 지속가능 발전: 기후변화, 원주민과 지속가능한 여행’ 등의 의제들이 다루어졌음. 북유럽 및 중국, 러시아 등에서 참가한 30여 명의 학자들이 주제발언을 하였으며, 북극 개발 및 보호 등에 관한 다각도의 의견을 교류하였음.

이번 교류협력은 대련해사대학 및 중국극지연구센터가 공동 개최한 것으로 중국은 본 심포지엄을 3회째 중국에서 개최하였으며, 북유럽 국가들과는 다섯 번째로 극지연구 관련 심포지엄을 진행하게 된 것임.

(<http://news.sina.com.cn/o/2017-05-26/doc-ifyfqvmh9130563.shtml>)

• 왕이 외교부장, 중-러 북극항로 공동 개발 및 해상 실크로드 건설 의사 밝혀 (2017.5.27)

5월 26일 왕이 중국 외교부장은 라브로프 러시아 외교부 장관과 모스크바에서 회담을 가진 후 공동 기자회견을 통해 현재 중국과 러시아의 관계에 관한 입장을 밝힘.

그는 현재 국제문제에 관한 중국과 러시아의 입장이 많은 부분에서 일치하며, 국제형세의 변화에 관계없이 협력 관계는 공고할 것임을 강조함. 중국은 특히 '일대일로' 건설 및 북극항로 개발을 위해 러시아 등 관련 국가들과 협력할 것이라고 함.

그는 기자회견에서 "러시아가 북극항로 공동개발 및 해상 실크로드 건설에 대한 의견을 제기하였으며, 중국은 러시아의 의견을 지지한다. 중국과 러시아 양국은 참여 의사가 있는 여타 국가들과 함께 해상 실크로드 건설을 위해 노력할 것이다."라고 밝힘.

얼마 전 막을 내린 '일대일로' 정상 포럼에서 푸틴 러시아 대통령은 중국의 북극항로 이용 가능성 및 '일대일로'와의 연결에 대한 기대감을 표시한 바 있음. 왕이 외교부장은 "이제 막 폐막한 '일대일로' 정상 포럼에서 중국은 1000억 위안 규모의 지방협력기금 건설을 선포한 바 있으며, 동 기금은 러시아와의 극동 개발 등 필요한 부분에 사용될 수 있을 것."이라고 밝힘.

(<http://news.china.com/international/1000/20170527/30586834.html>)

북극비즈니스/북극해항로/자원개발

• 러시아 국방부, 교통 및 관광 인프라 개발을 위한 극지 비행장들의 네트워크 복구 작업 (2017.4.21)

세르게이 쇼이구(Sergey Shoigu) 러시아 국방부 장관은 국방부가 북극의 교통 및 관광 인프라 개발을 활성화시킬 극지 비행장들의 네트워크를 복구하고 있다고 전함.

그는 2017년 제물라 프란차 이오시파 제도(Franz Josef Land)와 노보시비르스크 지역의 섬에 최신 기술력으로 만들어진 독특한 형태의 군인 캠프가 세워질 것이라고 전함.

이것과 함께 최근 북극 함대가 섬 지역의 환경 피해를 복구하고 있는데, 쇼이구 장관은 “작년 코텔니 섬(Kotelny Island)에서 1600톤이 넘는 폐기물이 치워졌고, 이 작업은 향후 2년간 지속될 것이다.”라고 언급함.

(<http://ru.arctic.ru/infrastructure/20170421/596118.html>)

• 무르만스크 주, 콜라 거점지역에 5천억 루블 투자 예정 (2017.4.27)

마리나 콥툰(Marina Kovtun) 무르만스크 주지사는 콜라 거점지역의 프로젝트에 약 5천억 루블을 투자할 계획이라고 밝힘.

그는 “콜라 거점지역의 기반은 약 5천억 상당의 투자와 함께 30개 이상의 상호 투자 프로젝트로 이루어진 기업 연합이다.”라고 전함.

여기에 ‘노바텍’, ‘로스네프티’, ‘Apatite’, ‘Northwestern phosphorous company’, ‘콜라 광산 금속 회사(Kola Mining and Metallurgical Company)’를 비롯해 광석 기지 개발 및 기존 생산시설의 현대화와 관련된 기업들도 포함될 것임.

이 외에도 이 지역에 이산화티탄, 희금속 및 희토류 금속, 크롬 합금과 같은 새로운 유형의 생산품을 만드는 프로젝트들과 기타 인프라 프로젝트들을 포함시킬 계획임.

(<http://ru.arctic.ru/infrastructure/20170427/597359.html>)

• 야말-네네츠 자치구, 작년 한 해 러시아 전체 북극 지역 내 최대 투자액 기록 (2017.4.28)

2016년 야말-네네츠 자치구(YANAO)가 러시아 북극 지역 중에서 가장 많은 투자를 받음.

해당 자치구 주지사는 “2016년 러시아 북극지역에 대한 고정자산 투자 규모가 총 1조 5천억 루블에 이른다. 이 중 72% (약 1조)가 야말-네네츠 자치구에 투자되었다.”라고 전함.

전체 투자의 많은 부분이 건축물과 설비에 사용되었는데 자치구에 따르면, 러시아 북극지역의 ‘건축물과 설비에 대한 투자’로 1조 천억 루블(74.8%)이 투입되었으며, 이 중 야말 자치구에만 9억 4백만 루블(이 지역의 전체 투자규모의 84%)이 배정되었음.

(<http://ru.arctic.ru/economics/20170428/597548.html>)

• 러시아 최대 가스기업 가스프롬-노바텍, 야말 탐베이 가스전 개발 합작투자 협상 (2017.5.9)

러시아 최대 가스기업 노바텍(Novatek)과 가스프롬(Gazprom) 간 야말 탐베이 가스전(Tambey fields) 합작투자에 대한 협상이 진행되고 있음.

RBC 신문에 따르면, 노바텍의 최대주주인 레오니드 미켈슨(Leonid Mikhelson) 사장은 2016년 말 푸틴(Vladimir Putin) 러시아 대통령에게 가스프롬이 가지고 있는 4개의 탐베이 가스전의 라이선스 취득 지원을 요청했고, 이에 대해 푸틴(Vladimir Putin) 대통령은 노박(Aleksandr Novak) 에너지부 장관에게 이 부분에 대해 검토할 것을 지시했음.

최근 밀러(Aleksey Miller) 가스프롬 사장은 푸틴 대통령과의 회의에서 노바텍과 야말 탐베이 가스전의 합작투자에 대해 밝히며, “가스프롬은 LNG 분야의 경쟁력을 갖춘 러시아 기업들과의 합작투자를 우선적으로 고려할 준비가 되어 있다.”라고 언급하였음.

가스프롬은 최근 탐베이 가스전에 대한 포괄적인 매핑 작업을 실시했으며, 그 결과 전체 2,650km의 3D 지진 매핑과 14개의 가스전 탐사시추가 이루어졌다고 밝힘.

올해 야말 LNG 플랜트와 두 번째 프로젝트인 Arctic LNG-2 프로젝트를 실현을 앞두고 있는 노바텍은 탐베이 가스전 라이선스 취득을 위해 전략적인 협력을 체결하고 있음.

(<https://thebarentsobserver.com/en/industry-and-energy/2017/05/gazprom-hints-it-might-share-yamal-gas-novatek>)

북극환경 및 생태계

• 북극권의 일부 해역, 플라스틱 쓰레기로 인한 해양오염 심각 (2017.4.20)

‘Science Advances’ 지에 따르면, 북극권의 일부 해역에서 플라스틱 쓰레기로 인한 해양오염이 심각한 수준에 이르렀음.

지난 2013년, 과학조사목적으로 세계의 바다를 여행 중이던 프랑스 선적의 스쿠너선 ‘타라 호’에 탑승하고 있던 연구팀은, 그린란드 동쪽에서 스칸디나비아 북쪽에 이르는 해역에 플라스틱 쓰레기가 대량 유입되어있음을 확인했음.

수백 톤 이상이 되리라 추정되는 이러한 플라스틱 쓰레기에는 낚시줄, 시트 상태의 필름 이외에도 다양한 파편과 입자 등이 포함되어 있음.

이러한 해양오염 사실을 밝힌 당 보고서는 “플라스틱 쓰레기는 한번 바다에 들어가게 되면 어디로 이동할지 예측할 수 없기 때문에 적절한 관리를 통해 예방하는 것이 중요하다.”라고 결론을 맺었음.

(<http://www.jiji.com/jc/article?k=20170420035574a&g=afp>)

• 알래스카 툰드라 지대, 이산화탄소 흡수원에서 공급원으로 변화 (2017.5.8)

‘Proceedings of the National Academy of Sciences’지에 게재된 논문에 따르면, 과거 대기 중 탄소를 흡수하여 동토층에 저장했던 알래스카 툰드라 지대가 늦어지는 겨울과 더 따뜻한 여름 등 기후변화의 영향으로 탄소 공급원으로 변화하고 있으며, 그 속도 또한 빨라지고 있음.

알래스카 북부지역의 노스슬로프(North Slope)의 경우, 10월~12월 중 땅에서 대기로 배출되는 이산화탄소 수치가 2012~2014년에는 1973년에 비해 73% 높았음.

이와 같은 결과는 해빙(海氷) 면적 감소와 가을 온난화 현상의 연관성을 보여주고 있으며, 연구가 진행된 윗키악빅(Utqiagvik, 이전 명칭 배로우)에서는 연간 최저 해빙 면적이 기록된 이후 가장 급격한 온난화 현상이 10월에 나타남.

온난화로 인해 토양 내 존재하는 미생물들의 활동기간이 늘어나면서 대기 중 배출되는 탄소량도 증가하고 있음.

(<https://www.adn.com/arctic/2017/05/08/alaska-tundra-has-become-a-carbon-emitter-rather-than-carbon-sink-study-finds/>)

기타

• 러시아와 독일 학자들, 새로운 교과과정 ‘북극지역 개발’ 개설 (2017.4.20)

튜멘 국립대학(Tyumen State University) 포털사이트는 러시아와 독일 학자들이 ‘북극지역의 지속 가능한 발전 보장’이라는 새로운 교과과정을 개발하였다고 전함.

튜멘 대학의 교수는 독일의 오스나브뤼크 응용과학 대학과 윈스터 대학의 동료들과 함께 영어 수업인 ‘북극지역의 지속 가능한 발전을 위한 법과 정책(Law and Policy for Sustainable Development of the Arctic Regions)’을 개설함.

교과과정을 만든 저자들은 북부지역에서 일하는 전문가들을 교육할 때, 현 정부의 북극정책 및 북극에서의 활동 규제 법령에 대한 지식뿐만 아니라, 토지, 환경, 천연자원에 관한 법의 개정 의도와 특성에 관한 지식을 가르쳐야 한다고 전함. 그들은 “북부지역의 지속 가능한 발전을 위해 영토 및 조경 계획이 매우 중요하다. 그러나 현재 러시아의 법체계는 환경과 조경 계획의 정확한 메커니즘을 고려하지 못하고 있다. 따라서 현재를 공부할 뿐만 아니라, 북극 토지이용의 효과적인 운용과 관련된 새로운 법을 만들 차세대 전문가들을 교육하는 것이 필요하다.” 덧붙임.

또한, 교과과정 이외에도 ‘지역의 지속가능한 발전 모델 적용’ 부분에서는 독일의 노하우를 도입할 예정임.

(<http://ru.arctic.ru/international/20170420/595810.html>)

• 남극 빙상의 해빙, 빙상 붕괴의 원인으로 작용 (2017.4.19)

최근 연구결과에 따르면, 빙하에서 녹아 남극 빙봉을 흐르는 700여 개의 물 웅덩이와 개울이 서로 네트워크를 이루는 역동적인 배수 시스템을 이루고 있는 것으로 규명됨.

연구진은 위성사진(1973년 이후)과 항공사진(1947년 이후) 데이터를 통해 'Pine Island Glacier'를 포함한 남극 대륙의 배수 시스템을 분석했으며, 그 결과 녹은 빙하의 양이 많을수록 배수 시스템이 역동적으로 작용한다는 사실을 알게 되었음.

하지만, 이와 같은 현상이 빙상 붕괴의 원인으로 작용하는 경우가 많다는 사실에 우려를 표명하였음.

(https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2017/04/19/the-surface-of-antarctica-is-covered-with-flowing-water-that-has-scientists-worried/?utm_term=.cac3653c6092)

• 일본의 참다랑어 남획에 대한 우려의 목소리 커져 (2017.4.25)

2017년 일본의 참다랑어 어획량이 이미 국제 어획 규제 기준에 도달했음.

어맨다 닉슨(Amanda Nickson) 퓨 자선식탁의 참다랑어보호국장(Director of global tuna conservation at Pew Charitable Trusts)은 남획으로 인해 참다랑어 개체수가 현재 97% 감소했다는 사실을 지적하며, 일본의 참다랑어 어획 관행을 비판했음.

가디언 지에 따르면, 어획된 참다랑어의 70%는 일 년생 미만이며, 95%는 3년생 미만으로, 이러한 남획은 참다랑어 개체수 보존에 심각한 영향을 미치고 있음.

(<http://www.newsweek.com/japan-exceeds-bluefin-fishing-quota-two-months-early-589291>)

• 2016-2017년 남극 관광 수요, 전 시즌 대비 15% 증가 (2017.5.1)

국제남극관광협회(The International Association of Antarctica Tour Operators, IAATO)의 남극 관광 실적 발표에 따르면, 2016-2017년 남극 관광객은 전 시즌보다 15% 상승한 44,367명을 기록했다.

2011년부터 남극 크루즈 관광객이 꾸준히 늘어나고 있으며 2018년에는 46,385 명이 남극 관광에 나설 것으로 예상됨.

2016-2017년 남극 관광객의 33%는 미국인이며, 중국 관광객은 25% 상당으로 호주와 독일, 영국보다 많은 관광객을 유치하고 있음.

대부분의 관광객은 남아메리카를 통해 남극을 방문하며, 지난 시즌 남극 크루즈 선 2척 추가로 크루즈 관광 사업이 20% 성장하였고, 항공을 이용한 관광도 꾸준히 확대되어 남극 관광 시장이 36%의 성장을 보임.

남극조약 체제에 따라 500명 이상의 승객이 탑승한 선박 및 항공기는 남극에 착륙할 수 없으며, 이러한 경로의 관광은 지난 시즌에 비해 8% 축소되었음.

(<http://www.maritime-executive.com/article/chinese-beat-australians-as-antarctic-tourists>)

• 아랍에미리트, 남극 빙하로 물 부족 해결 노력 (2017.5.5)

아랍에미리트(UAE)의 한 친환경 회사가 물 부족 현상을 해결하기 위해 남극의 빙하를 UAE로 운송할 계획을 제안하였음.

UAE 정부는 남극대륙에서 1000킬로 상당 떨어진 허드섬(Heard Island)에서 UAE 푸자이라(Fujairah)로 빙하를 운송할 계획을 밝혔으며, 이 계획이 성공적으로 완수될 경우 약 100만 명이 5년간 사용할 수 있는 담수 공급이 가능하게 됨.

동 계획을 제안한 회사는 이미 사업 타당성 조사를 완료한 상태이며, 계획 완수까지 약 1년 정도가 소요될 예정임.

따라서, 빙하 운송 사업은 2018년 초에 착수할 수 있을 것으로 예상됨.

(https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2017/04/19/the-surface-of-antarctica-is-covered-with-flowing-water-that-has-scientists-worried/?utm_term=.cac3653c6092)

• 칠레, 신규 쇄빙연구선 건조 착수 (2017.5.11)

칠레 정부가 2022-2023년 운항을 목표로 신규 쇄빙선 건조에 착수했음.

동 쇄빙선은 2020년 퇴역 예정인 'Almirante Oscar Viel' 호를 대체하기 위한 것으로, 길이 111미터, 선폭 21미터, 중량 13,000톤의 다목적 쇄빙선으로 해양연구, 수색구조 및 칠레의 남극 연구소 물자 수용과 같은 임무를 맡게 될 것으로 예상됨.

또한, 긴급 상황 대응, 수색 및 구조 작업을 위한 헬기를 비롯해 구조 보트와 수술이 가능한 진료실이 도입될 예정이며, 심해 다중 빔 수중 음파 탐지기, 전기 음향 장비, 해류 분석 장비와 생물 연구 실험실 등이 구비될 것임.

쇄빙선 설계 및 기술 지원은 'VARD Marine' 사가 맡았으며, 쇄빙선 건조는 'ASMAR Talcahuano'사와 'Shipbuilding & Ship Repair Company'사에서 진행될 예정임.

(<http://en.mercopress.com/2017/05/11/chile-cuts-steel-for-its-new-13.000-tons-icebreaker-to-be-operational-in-2022-23>)

• 2017년 국제남극관광협회 연례회의에서 국제남극관광협회와 남극과학연구위원회 간 제휴관계 체결 (2017.5.12)

스코틀랜드 에든버러에서 정부, 환경 및 과학 단체 등 130여 명이 참석한 가운데, 2017년 국제남극관광협회(The International Association of Antarctica Tour Operators, IAATO) 연례회의가 개최되었음.

본 회의에서 국제남극관광협회와 남극과학연구위원회(Scientific Committee on Antarctic Research, SCAR)가 제휴관계를 체결하였으며, 향후 협력관계를 위한 '남극대륙 보호전략'을 구상했음.

또한, 두 기관은 장기적 환경관리계획, 과학에 기반한 모범사례 공유 등을 통한 환경의 지속가능한 이용을 주요 현안으로 논의를 진행했음.

(<https://www.cruiseindustrynews.com/cruise-news/16893-iaato-members-vote-to-develop-an-antarctic-conservation-plan.html>)

• 영국의 쇄빙연구선, 우루과이 몬테비데오(Montevideo)에 기항 (2017.5.14)

영국의 쇄빙연구선 ‘RRS Shackleton’ 호와 ‘RRS James Clark Ross’ 호 두척이 기항지인 우루과이 몬테비데오(Montevideo)에 정박했음.

이후 ‘Shackleton’ 호는 영국으로 귀항할 예정이며, ‘RRS James Clark Ross’ 호는 남미를 거쳐 아프리카로 항해할 예정임.

‘RRS James Clark Ross’ 호는 100미터 길이에 용적톤수 5,732 의 연구선으로 최대 80명이 승선 가능하며, ‘RRS Shackleton’ 호는 용적톤수 4,028의 연구선으로 영국의 남극기지 물자 수송을 주요 임무로 하고 있음.

남극 조약 당사국인 영국과 우루과이는 오랫동안 남극 협력을 추진해 왔으며, 향후 남극 경험을 공유하고 과학연구 발전을 위한 협력관계를 지속할 것을 약속함.

한편, 우루과이는 남극 킹조지 섬에 연구기지(1984년 개소)를 두고 있으며, 영국으로부터 양도받은 곳에 계절기지(1997년 개소)를 하나 두고 있음.

(<http://en.mercopress.com/2017/05/14/uk-uruguay-confirm-antarctic-cooperation-with-montevideo-visit-of-two-bas-research-vessels>)

• 제40회 남극조약 회의, 남극의 더 나은 이용과 보호 천명 (2017.5.24)

제40회 남극조약 회의가 5월 23일 북경에서 개막하였음. 개막식에는 장고려 중앙정치국 상무위원 겸 국무원 부총리가 참석하여 축사를 하였음.

그는 남극의 관리 및 개발의 중요성에 대해 언급하며, 중국은 남극의 국제적 관리에 관한 주요 참여국이자 남극의 과학 탐사 및 환경보호의 주요 동력이 되는 국가임을 강조하였음. 또한 남극의 평화적이고 안정적인 녹색성장이 인류의 공동 번영에 필요한 과제임을 천명하였음.

이를 위해 남극의 평화적 이용, 남극조약 체제의 준수, 남극의 평등한 이용을 기초로 한 국제협력의 도모, 남극 과학 탐사의 자유, 남극 자연환경의 보호 등 다섯 가지 원칙을 제안하였음.

한편, 본 회의의 주요 의제에서는 남극조약 체제 운용 및 남극 시찰, 남극 여행, 남극의 생태, 기후변화와 미래 과제 등을 다루었으며, 회의에는 44개 체약국 및 10개 국제기구에서 약 400여 명이 참가하였음.

(<http://cpc.people.com.cn/BIG5/n1/2017/0524/c64094-29295527.html>)

• 미국 알래스카, 급변하는 북극의 중심에 서다

근래 북극권에서 가장 뜨거운(hot) 지역을 꼽는다면 단연 미국의 알래스카를 들 수 있다. 지난 5월 11일, 세계의 이목은 미국에서 핀란드로의 북극이사회(Arctic Council) 의장국 교체행사가 이루어진 알래스카의 페어뱅크스(Fairbanks)에 집중됐다. 하지만 이러한 극적인 사건은 차지하고라도, 알래스카는 미국에 들어선 새로운 행정부의 달라진 환경 및 에너지 정책의 긍정적 또는 부정적 효과를 가장 가까이서 지켜보게 될 곳이다. 여기에 더해, 알래스카는 이미 북극권 전체에서 기후변화로 인한 환경적 측면의 도전을 가장 강하게 받고 있는 지역이기도 하다.

트럼프 대통령은 최근 ‘미국 우선 오프쇼어 에너지전략(America-First Offshore Energy Strategy)’이라는 제목의 행정명령(executive order)에 서명하면서, 알래스카 인근과 대서양에서 석유 시추에 대한 제한을 풀겠다고 천명했다. 이어서 그는 오프쇼어(offshore) 개발이 미국 국민에게 수많은 일자리와 부를 가져다주는 축복의 통로임을 강조했다. 하지만 이러한 접근은 해양환경을 보호하기 위한 이전 행정부의 움직임과는 완전히 상반되는 것으로, 상황에 따라서는 새로운 정책에 따라 지역의 환경 및 산업 분야에서 대변화가 촉발될 수도 있다.

그런가 하면, 지난 5월 10일, 알래스카 거주민들이 북극이사회 각료 회의(Arctic Council ministerial meeting)가 열리는 페어뱅크스(Fairbanks)의 모리스 톰슨 문화센터(Morris Thompson Cultural Center)에 모여 대규모 시위집회를 연 것은 알래스카가 겪고 있는 또 다른 현실의 반영이다. 이들에 따르면, 알래스카 원주민 공동체들은 해수면 상승으로 인해 기존의 삶의 터전을 버리고 다른 곳으로 이주하고 있으며, 기후변화의 부정적 영향으로 인해 식량안보마저 위협받고 있다. 더욱이 이러한 절체절명의 위기 속에서 이루어지는 중대 결정으로 인해 원주민 가족의 해체까지 이루어지고 있다. 마지막으로 알래스카의 절대적인 석유 중심경제는 미래 세대에게 엄청난 부담이 되고 있다.

그런데 지난 5월 11일의 북극이사회 각료 회의(Arctic Council ministerial meeting)에 앞서 개최된 북극 원주민을 위한 알구 기금(The Álgú Fund) 창립 행사에서 알류트국제협회(Aleut International Association)의 짐 갬블(Jim Gamble)씨가 이사장으로 선임되면서, 알래스카는 북극 원주민 지원 기금을 확충해야 하는 리더십 역할까지 맡게 되었다. 참고로 알구 기금(The Álgú Fund)은 북극 원주민의 역량 강화를 위해 이번에 새롭게 조성된 재정 메커니즘으로, 알류트(Aleut), 애써바스칸(Athabaskans), 그위친(Gwich'in), 사미(Sámi), 그리고 40개 이상의 러시아 원주민 단체들이 동참하여 만든 자선재단이다.

사실 지금 단계에서 알래스카의 미래상을 점치기란 조심스러울 수밖에 없다. 대규모의 천연자원개발로 지역경제가 살아나면서 알래스카는 미국에서 가장 풍요로운 땅이 될 수도 있다. 하지만 오히려 천연자원개발로 인해 야기된 해양 오염이 기후변화로 인한 재앙과 맞물리면서 알래스카는 지구에서 가장 환경적으로 취약한 곳으로 전락할 지도 모른다. 한편 알래스카는 북극 원주민 단체의 돈을 쥐고 있으면서 북극 원주민의 허브로 자리매김 할 수도 있을 것이다. 하지만 어떤 식으로 미래가 전개되는 간에 자원개발과 기후변화, 그리고 원주민이라는 주된 북극 이슈의 측면에서 알래스카가 현재 그 중심에 서있는 것은 너무도 확실하다.

신수환 전문연구원

• 2017-2019년 북극이사회 의장국 핀란드 프로그램 요약

1. 서론

- 핀란드는 북극의 전통과 전문지식을 기반으로 2017-2019 북극이사회 의장직을 수행하고자 함.
- 핀란드는 의장국으로서 공동의 장기적 목표를 파악 및 북극 협력을 강화를 목적으로 북극 정상회담(Arctic Summit) 개최를 고려 중임.
- 핀란드 북극이사회 의장직 수행의 첫걸음은 포괄적 협력, 공동의 도전과제에 대한 공동의 해결책 모색이 될 것임.
- 핀란드는 북극과 관련한 주요 현안 두 가지를 강조하고자 함.
 - 세계 기후 변화 논의에서 북극 현안에 관한 인식 향상 위해 노력
 - UN 2030 지속가능 개발목표의 북극 협력 활용방안 모색
- 21세기 주요 허브로서 북극의 지속가능한 개발 및 기업 간 거래 활성화를 비롯해 책임 있는 경제개발을 위한 북극이사회와 북극경제이사회 간 협력 강화

2. 우선순위 과제

- 환경 보호(Environmental Protection)
 - 생물다양성 보호, 오염방지, 기후변화 경감 및 적응
 - 핀란드는 북극이사회가 생물다양성 보호 및 오염방지, 기후변화 경감과 적응에 매진하도록 할 것임.
 - 지속가능 개발을 위한 최신 기술 정보 공유 강화
 - 핀란드는 북극이사회 산하 작업반의 북극 환경 현황에 관한 평가 분석 및 대응 권고안을 이사회 회원국이 실행에 옮기도록 하고, 그 결과를 글로벌 포럼에서 공유하도록 할 것임.
 - 핀란드는 모범 사례(Best Practice) 및 북극의 지속가능하고 책임 있는 개발을 위한 최신 기술에 관한 정보 공유를 강화해 나갈 것임.
- 통신망(Connectivity)
 - 광대역 서비스 이용의 필요성
 - 북극 통신 인프라 태스크포스(Task Force on Telecommunications Infrastructure in the Arctic, TFTIA) 지속 및 광대역 서비스 이용 확대
 - 핀란드는 원주민과 지역 커뮤니티 및 관광 업계, 과학 연구진의 수요를 고려해 북극이사회 통신 사업을 계속 이어 나가 연계성 강화와 광대역 서비스 이용 가능성을 높이기 위한 방안을 강구할 것임.
 - 대상 통신기술에는 위성통신, 모바일 통신, 저대역 폭 신호 및 해저 케이블이 포함되며, 북극이사회 TFTIA 및 북극경제이사회 권고사항을 고려해 추진될 것임.
- 기상협력(Meteorological Cooperation)
 - 기상분야 협력 증진
 - 육지, 해양 및 대기과 우주 모니터링 강화
 - 핀란드는 북극권 국가 간의 기상 및 해양 협력을 강화하고, 세계 기상 기구(World Meteorological Organization, WMO)와의 협력을 증진할 것임.

■ 교육(Education)

- 지속가능한 개발 및 커뮤니티 발전을 위한 양질의 기초교육 제공
 - 핀란드는 교육의 기회를 보장하며, 유아기 교육, 초중등 교육 과정을 위한 교수법 개발을 위해 북극의 대학들과 협력하여 교육 전문가 간의 네트워크를 강화할 것임.

3. 북극이사회 직무

■ 환경과 기후

- 북극의 기후변화와 전통지역지식(TLR)에서 시작
- 기후변화 대응에 필요한 프로젝트 및 행동강령 장려
 - 핀란드는 오염원 배출 감소, 기후변화에 대한 적응력 강화 및 경각심 고취를 위해 필요한 프로젝트 및 행동강령을 장려할 것임.
- 평가 분석 사업의 지속적인 발전 추진
 - 핀란드는 북극이사회의 과학연구 활동을 통한 기후변화 및 북극의 변화의 요인 등의 평가 분석 사업을 계속 발전시킬 것임.
- 북극 환경 관련 사업의 UN 관련 사업과의 연계 추진
 - 북극 환경평가 결과를 유엔 기후변화 협약 사업에 반영하는 것을 추진할 것임.
 - 단기수명가스(Short-Lived Climate Pollutants) 관련 사업과 월경성 장거리 대기오염에 관한 협약을 위한 유엔경제이사회(United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution)의 사업과 연계 추진할 것임.
- 북극 해양 및 해양 생태계 보호를 북극이사회 핵심 사업으로 추진
- 북극 생물다양성 모니터링 및 보고 체제 활성화
 - 핀란드는 환북극 생물다양성 모니터링 프로그램(Circumpolar Biodiversity Monitoring Program), 북극 외래침입종 전략(Arctic Invasive Alien Species Strategy), 북극 철새 이니셔티브(Arctic Migratory Birds Initiative) 이행을 통한 북극 생물다양성 모니터링 및 보고 체제를 활성화할 것임.
 - 북극 담수 및 담수 관련 생태학적, 경제적, 사회적, 문화적 영향에 대한 인식 향상 사업을 추진할 것임.
- 북극 환경장관 회의 등 환경 관련 회의 개최
 - 파리기후협약의 이행 및 아이치생물다양성 목표의 이행을 위한 북극 환경장관 회의 개최 예정임.
 - 핀란드에서 개최될 제2차 북극생물다양성회의(Arctic Biodiversity Congress)에서 2013 북극생물다양성평가(2013 Arctic Biodiversity Assessment) 권고안 이행 논의 예정임.
 - 제1차 북극회복성포럼(Arctic Resilience Forum)에서는 2016년'북극 회복력 강화 실행계획(Arctic Resilience Action Framework, 2016)'의 이행방안에 대해 논의 예정임.
- 북극 공간 데이터 인프라 사업
 - 핀란드는 북극 SDI가 이사회 작업반들 간에 광범위하게 이용될 수 있도록 촉진할 것임.
- 북극지역 경제활동 관련 높은 수준의 환경보호규정 도입
 - 핀란드는 월경성 대기오염물질과 관련하여 지속적인 협력을 도모하고 이에 대한 교육활동을 계속할 것임.
- 지속가능하고 책임감 있는 북극 환경영향평가(Environmental Impact Assessment, EIA) 틀 개발

■ 해양

- 북극 해양관리체제의 개발
- 북극 해양협력 태스크포스 사업 지속
 - 핀란드는 북극 해양, 연안 생태계 보호 및 지속가능한 개발을 위한 기본 체제인 '2015-2025 북극 해양전략계획'의 효과적인 이행을 위해 노력할 것임.
 - 해양관리에 대한 생태계 접근법의 필요성을 확인하고 기타 지역해 협력의 긍정적 선례를 고려하여 기존의 북극 해양협력 태스크포스 사업 지속할 예정임.
- 북극해 해양환경 보호
 - 핀란드는 해양보호구역 및 기후변화에 관한 북극 해양환경(Protection of the Arctic Marine Environment, PAME) 워크숍을 환영하는 입장임.
- 북극에서의 수색 및 구조 협력 등 해양안전을 위한 북극해안 경비대 포럼 설립 환영
- 북극 항공 및 해양 수색 구조를 위한 협력에 관한 조약 (Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic)에 따라 북극해 석유 유출 대응 및 수색구조를 통합한 대규모 종합 훈련 실시
- 결빙 해역에서의 항해의 안전 도모 및 플라코드 이행 방안과 관련한 국제 컨퍼런스 개최 예정
- 북극해에서의 위성 항해 가능성과 시행에 관한 연구 실시
- 북극 통신 인프라의 연결성 강화를 위한 위성 데이터 전송 시범 계획

■ 북극 주민

- UN 2030 지속가능 개발목표(Sustainable Development Goals, SDGs)의 이행
- 북극이사회 이니셔티브와 핀란드의 우선순위 정책 간 조화 추구
- 북극이사회 활동에 원주민의 참여 독려 및 전통 지역지식을 활용하는 통합적 체제 마련
- 북극 담수의 사회경제적 중요성 강조
- 인간-동물-생태계 간 연계를 고려한 '원 헬스(One Health)' 접근법에 대한 지속적인 지원
- 미국의 의장국 수행 기간 동안 추진되었던 자살 방지를 위한 환북극 협력의 지속적인 지원
- 북극이사회에서 진행 중인 성평등 관련 사업에 대한 지속적인 지원
- 북극 업무환경 문제 해결책 모색을 위한 직장 건강 관련 연구기관 간 실무 네트워크 수립 제안
- 교사교육 현안을 강조한 기초 교육 개발 장려 및 북극지역의 교사교육 전문가를 위한 국제 학술토론회 주최
- 북극 및 북극 주민의 핵심적 현안의 국제 협상 역량강화를 위한 대학생 모의 북극이사회 개최
- 제4차 북극 에너지 정상회의 개최
- 북극지역의 지능형 교통시스템 가능성 시연

■ 북극 협력 강화

- 북극이사회 전 의장국과 현 의장국, 의장국과 작업반 간 협력 등 북극 협력 강화
- 북극이사회 사무국의 역할 강화 방안 모색
- 북극이사회를 홍보하고 새로운 효과적인 소통 전략 모색 및 지원
- SAO회의 옵서버 특별세션 지속을 통한 옵서버와의 상호협력 증진
- 북극경제이사회(AEC), 북극해안경비대포럼 북극해안규제포럼(Arctic Offshore Regulator Forum), 북극대학(UArctic) 등 관련 기관들과의 호혜적 협력 강화
- 장기적 전략 목표 수립