

극지해소식

No.141

30 Nov

www.kmi.re.kr

책임 김엄지 북방·극지전략연구실장 감수 김민수 경제전략연구본부장
작성 김은우, 김주형, 김지영, 박수현, 박예나, 엄단비, 정다현, 채수란

주소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26 (동삼동, 한국해양수산개발원)
연락처 채수란 051)797-4790 (9orchid7@kmi.re.kr)

북극소식

북극이사회/국제기구

북극이사회 | 노르웨이 의장국, '25년 북극 비상관리 컨퍼런스 개최 02

북극이사회 | 북극이사회, COP29서 지구 방권 변화 위험성 경고 04

북극권 국가 정책

미국 | 미 항모 전단, 북극권에서 훈련 06

캐나다 | 캐나다 북극 지역 사회 동향 07

핀란드 | 핀란드, 러시아 국경 폐쇄 ... 하이브리드 전쟁 대비 09

핀란드 | 핀란드, 바렌츠 유럽-북극 이사회(BEAC) 탈퇴 11

러시아 | 러, 북극 16개 주요 거점 마스터 플랜 '25년 1분기에 승인 12

러시아 | 러 무르만스크 주 벨라루스 공화국, 협력 강화 제7차 워크숍 13

러시아 | 러 '아틱 헥타르' 프로그램 확대, 북극 지역 개발에 기여 14

노르웨이 | 노르웨이 정부, 북극 문화 협력 예산 삭감 놓고 논란 16

덴마크 | 덴마크·그린란드, 지역 안보와 북극 지역 방위 협력 논의 18

덴마크 | 그린란드, 누크 국제공항 개장, 북극 지역 접근성 강화 20

북극권 국가 산업·경제

미국 | 미국·핀란드·캐나다, 해빙선 건조 협력 협정 체결 22

스웨덴 | 스웨덴, 발트해 해저 케이블 손상 중국 선박 조사 요청 23

러시아 | 무르만스크주, 올해 거주기업 57개 증가 24

러시아 | 카렐리아 공화국, '30년까지 관광객 300만 명 유치 25

러시아 | 러시아 통합조선공사, 북극항로 원자력 추진 해빙선 7척 건조 26

읍서버 국가 정책

일본 | 여성 대장 탑승한 남극 관측 선박 '시라세' 호 출항 27

중국 | 중-러 간 북극항로 물동량 급증 28

중국 | 중국, 자체 개발 유인 잠수정으로 북극해 탐사 도전 29

읍서버 국가 산업·경제

인도 | 인도-러시아, 북극항로 개발 해빙선 공동 생산 검토 31

독일 | 독일, 러시아 북극산 LNG 수입 금지 및 우회 수입 33

남극 소식

중국 제41차 중국 남극 탐사대 500명 출정 36

'웨룽호' 극지 탐사 30년 신간 나눔회 개최 38

남극 생물에서 미세 플라스틱 발견, 해양 생태계 위협 41

영국 남극 조사단, 로테라 기지 현대화 프로젝트 진척 42

극지의 창(窓)

북극권 국가의 청색경제 정책 : 북극경제이사회와 유럽연합 44

북극과 사람

사미족 이해하기 : 사미족의 과거, 현재, 미래 48

사진으로 본 극지이야기

멸종위기를 맞은 북극곰 52



북극이사회/ 국제기구

노르웨이 의장국, '25년 북극 비상관리 컨퍼런스 개최 (2024. 11. 19.)

노르웨이 북극이사회 의장국과 노드대학교(Nord University)가 공동으로 주최하는 북극 비상사태 관리 컨퍼런스가 2025년 3월 18일부터 20일까지 노르웨이 보도(Bodø)시에서 열린다.

이 컨퍼런스는 2023~2025년 북극이사회 의장국 공식 프로그램의 하나로, 북극 협력을 강화하려는 노르웨이의 목표를 반영하는 사업이다. 북극이사회 내 비상사태 예방, 대비 및 대응(Emergency Prevention, Preparedness and Response, EPPR) 워킹 그룹과의 광범위한 논의를 통해 다양한 아이디어가 교환될 것으로 보인다.

이번 행사는 북극 지역 비상사태가 가져올 수 있는 여러 가지 현안에 대한 해결책을 모색하는데 초점을 맞추고 있는데, 관련 전문가, 학자, 실무자, 북극 주민 및 정책 결정자들의 의견을 하나로 모으는 것을 목표로 한다.

주제는 △해양 환경 대응, △수색 및 구조작전, △방사선 및 핵사고 예방과 대응, △북극에서의 산불 대비, △원주민 지식을 활용한 비상 관리, △보건 대비, △환경적 위험 증가와 북극 커뮤니티의 준비 태세 등이다.

이번 컨퍼런스는 노드대학교의 위기관리 및 협력센터(Center for Crisis Management and Collaboration)에서 진행되는데, 연구, 교육, 훈련을 통해 비상대비와 협력을 강화하고 있다. 센터는 위기관리 연구를 수행하고, 실습 훈련 및 이해관계자 참여를 위한 시뮬레이터 랩(Nordlab)을 운영하고 있다. 노드대학교는 사회적 안전 보장을 주요 전략 분야로 삼아, 리스크와 취약성에 대한 지식을 강화하여 안전하고 민주적 사회를 지원하고자 한다.

북극 지역은 산업 및 관광 활동, 그리고 기후 변화로 인해 자연 및 인위적 재난과 사고의 위험이 증가하고 있다. 북극은 기후 변화의 영향을 가장 심각하게 받는 지역 중 하나로, 홍수, 침식, 산불, 화산 분출, 산사태와 같은 극단적 기상 현상의 빈도와 강도가 증가하고 있다.

또한, 새로운 연료, 에너지원, 화학물질, 방사성 및 핵 물질과 같은 고위험 기술의 운송 및 사용이 증가하면서 새로운 도전 과제도 발생하고 있다.

북극 지역의 커뮤니티는 인프라가 부족하고, 주요 재난에 대응할 능력이 열악한 것이 현실이다. 보도 시(Bodø municipality)와 같은 지방 자치단체는 비상 대비와 대응에서 중요한 역할을 담당한다.

글: 박예나 yena719@kmi.re.kr

<https://www.highnorthnews.com/en/arctic-emergency-management-conference-responding-emerging-challenges-and-risks>

국제 기구

2021~2030 북극이사회 전략 계획(Arctic Council Strategic Plan)은 북극 주민, 특히 원주민의 건강과 안전을 강화하는 것을 전략적 행동으로 명시하고 있다. 이를 위해 지역 및 원주민 지식을 통합한 위험 관리와 의사결정이 필수적이다.

이번 컨퍼런스는 학계와 실무자가 처음으로 한 자리에 모여 북극 지역의 모든 종류의 위험과 재난에 대한 지식을 공유하고, 파트너십을 강화할 기회를 제공한다. 컨퍼런스 기간 동안 참가자들은 북극 커뮤니티의 회복력을 강화하기 위해 구체적인 전략을 논의하고, 실습 훈련에 참여하는 한편, 지속적인 환경 및 사회적 변화에 대응하기 위한 연결망을 구축할 예정이다.

북극이사회/ 국제기구

북극이사회, COP29서 지구 빙권 변화 위험성 경고 (2024. 11. 12.)

2024년 11월 12일 아제르바이잔 바쿠에서 열린 유엔기후변화협약(UNFCCC) 제29차 당사국총회(COP29)에서 “얼음 세계의 메시지-변화하는 빙권이 전 세계에 미치는 영향(A Message from the Frozen World; the Global Impact of a Changing Cryosphere)”이라는 이벤트가 개최되었다. 이 행사는 노르웨이 북극이사회 의장국 주도하에 진행되었으며, 주요 이해관계자 등이 모여 변화하는 빙권 문제의 심각성을 논의했다.

지구 빙권(Cryosphere)은 눈, 빙하, 빙상, 해빙 영구동토층 등 지구상의 담수 대부분을 저장하고 있는 중요한 체계이다. 약 70%의 담수는 빙하와 빙상에 저장되어 있으며, 생태계를 유지하고 인류 생계에 지원한다. 그러나 인간의 온실가스 배출로 지구 빙권 변화가 가속화되면서 해수면 상승, 수자원 손실, 생태계 파괴 등 심각한 영향을 초래하고 있다.

글: 박예나 yena719@kmi.re.kr

<https://arctic-council.org/news/a-message-from-the-frozen-world-to-global-leaders-at-cop29/>

노르웨이 북극이사회 고위관리회의(SAO)의 모르텐 호글룬드(Morten Høglund) 의장은 지구 빙권 변화의 심각성을 언급하면서 “북극은 기후 시스템의 안정화에 중요한 역할을 하며, 과학적 연구와 원주민 지식을 활용하여 이 문제를 해결해야 한다, 기후 변화의 돌이킬 수 없는 영향을 늦추기 위해 지구 온도 상승을 1.5도 이내로 억제해야 한다.”고 강조했다.

환북극 이누이트 이사회(ICC)의 사라 올스빅(Sara Olsvig) 의장은 “이누이트는 빙권의 사람들이며, 지구 빙권의 해빙은 우리의 건강과 생계, 권리에 영향을 미친다.”고 말했다.

북극이사회는 지구 빙권의 변화와 관련하여 20년 이상 선도적 역할을 해왔다. 다수의 보고서를 통해 지구 빙권의 중요성과 온실가스 감축 필요성을 강조해왔다. 2004년 발표된 북극 기후영향평가보고서(Arctic Climate Impact Assessment)의 20주년을 맞아 새로운 업데이트 보고서를 발표할 예정이다. 또한 AMAP 작업반은 2024 북극기후변화 업데이트 보고서를 11월 13일 COP29 WMO/IPCC/MERI 파빌리온에서 사전 발표하며, 2025년 1월 Arctic Frontiers에서 공식 발표할 예정이다.

이번 COP29에서 지구 빙권의 변화와 그 글로벌 영향을 논의한 본 부대행사는 기후변화 대응을 위한 국제적 협력과 결단력을 촉구했다. 특히, 원주민 지식과 과학적 데이터를 결합하여 지속 가능한 미래를 위한 실질적 전략 마련에 초점을 맞췄다.

국제 기구

세션 개요

- 일시: 2024년 11월 12일(화), 16:45~18:15
- 주제: 얼음 세계의 메시지-변화하는 빙권이 전 세계에 미치는 영향(A Message from the Frozen World – the Global Impact of a Changing Cryosphere)
- 개회사
 - Mr. Morten Høglund (노르웨이 북극이사회 의장국)
 - HE Mr. Jonas Gahr Støre (노르웨이 총리, 영상 메시지)
 - Hon. Minister Maisa Rojas (칠레 환경 및 기후 장관)
- 발표 및 패널
 - Ms. Dr. Heidi Sevestre (AMAP/Arctic Council)
 - Mr. Dr. James Kirkham (Ambition on Melting Ice/ICCI)
 - Ms. Sara Olsvig (Inuit Circumpolar Council 의장)
 - Mr. Dr. Pema Gyamtsho (ICIMOD 소장)
 - Hon. Minister Ain Bahadur Shahi Thakuri (네팔 산림 및 환경 장관)
 - Ms. Celeste Saulo (WMO 사무총장)
 - Ms. Romina Khurshid Alam (파키스탄 기후변화 수석 조정관)
 - Ms. Dr. Anna Lührmann (독일 유럽 및 기후부 장관)
- AMI 선언문 서명: 독일, 파키스탄
- 마무리 발언
 - Ms. Sara Olsvig (ICC 의장)
 - Mr. Khedrup Dorji (ICIMOD 청년 대표)
- 공동주최: 아이슬란드, 방글라데시, 파키스탄, ICC, ICIMOD, ICCI, CPC, SCAR
- 후원: WMO, 네팔, AMAP, 북극이사회 사무국

북극권 국가 정책



미국

미 항공모함 전단, 북극권에서 훈련 (2024. 11. 12.)



글 채수란 9orchid7@kmi.re.kr

사진: 해리 S. 트루먼 항공모함 전단이
북극권 영해에서 훈련 중인 모습

<https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2024/11/12/harry-s-truman-carrier-strike-group-on-exercise-inside-the-arctic-circle/>

미 해군 항공모함 USS 해리 S. 트루먼(Harry S. Truman) 전단이 현재 북극권 내 노르웨이 로포텐 군도(Lofoten Archipelago) 인근의 베스트피오르드(Vestfjorden) 해역에서 훈련하고 있다. 이번 훈련은 노르웨이 공군과의 협력으로 이루어졌으며, 노르웨이 Ørland 공군기지의 F-35 전투기와 미 해군 항공모함에 탑재된 65대의 항공기가 훈련에 참여한다. 베스트피오르드는 북대서양과 북유럽을 연결하는 전략적 요충지로, 북유럽 국가들과 NATO의 해군 및 공군 작전을 지원하는 중요한 지역으로 평가받고 있다.

이번 훈련은 단순히 군사적 기술을 습득하는 것을 넘어, 북극권에서 NATO 동맹국 간 협력과 방위 능력을 증진하는 데 초점을 맞추고 있다. 노르웨이 공군의 132 공군단 지휘관인 올레 마리우스 토리스플라스 대령(Colonel Ole Marius Tørrisplass)은 "이 훈련은 우리의 가장 중요한 동맹국과 협력할 수 있는 독특한 기회로, 이 전력은 노르웨이 공군 전체 규모를 넘어선다"고 강조했다. 노르웨이는 최근 F-35 전투기를 추가 도입하여 현재 총 40대를 운용 중이며, 2024년 여름까지 52대를 확보할 예정이다.

노르웨이와 NATO 간의 긴밀한 협력은 북극 지역의 안보 환경에서 점점 더 중요한 역할을 하고 있다. 미국, 영국, 노르웨이를 포함한 NATO 국가들은 베스트피오르드 해역에서 정기적으로 군사훈련을 진행할 예정이다. 이는 북극권 내 안보 강화를 위한 다자간 협력의 하나로 해석된다. 이번 훈련은 NATO의 주요 동맹국이 북극권의 전략적 중요성을 인식하고, 지역 안보를 위해 적극적으로 나서고 있음을 보여주는 사례로 평가된다.

북극권 국가 정책



글 채수란 9orchid7@kmi.re.kr

사진: 캐나다 북극지역 누나부트 준주 베이커 호수(Baker Lake) 마을 모습.

<https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2024/11/27/nearly-half-of-nunavut-has-been-told-to-boil-their-water-this-year/>

<https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2024/11/26/tuberculosis-outbreaks-in-3-nunavut-communities-still-ongoing-years-later/>

캐나다 북극 지역 사회 동향 (2024. 11. 27.)



캐나다 노스웨스트 준주(Northwest Territories, N.W.T.)의 수질

캐나다 누나부트는 통상적으로 수돗물을 바로 마시지 않는다. 누나부트의 수도관 시설이 노후화되어 전체의 85% 정도의 수도관 인프라 상태가 좋지 못한 것으로 나타났다. 식수와 위생은 인권과 관련된 권리로 매우 중요하다.

올해도 누나부트 25곳 중 11곳에 물을 끓여서 사용하라는 공지가 내려졌다. 랭킨 인렛(Rankin Inlet)과 이칼루이트(Iqaluit)도 마찬가지이다. 이유는 물의 일관되지 않은 염소 수준, 높은 탁도(흐림), 높은 박테리아 수준 때문이다. 누나부트 지역사회에서의 물 끓이기 권고는 특히 가정에서 취약 계층인 어린이와 노약자들에게 심각한 영향을 미친다. 일례로 베이커 호수(Baker Lake)에서는 166일간 물을 끓여 사용하는 상황이 이어지며, 주민들의 일상적인 생활에 큰 불편을 초래했다. 이 지역의 수질 문제는 지리적 위치와 관련이 깊으며, 예컨대 봄철 강에서 유입되는 실트로 인해 물이 탁해지는 현상이 반복적으로 발생하고 있다.

누나부트 정부는 이러한 문제를 해결하기 위해 연방정부의 지원을 받아 향후 4년간 3억 캐나다 달러를 물 기반시설 개선에 투자할 계획이다. 새로운 정수 처리 시설은 현대화된 기술을 도입하여 인구 증가와 변동하는 환경 기준을 충족할 수 있도록 설계된다. 또한, 정부는 커뮤니티와의 협의를 통해 전통적인 지식과 과학적 접근을 통합한 정책 수립을 모색하고 있으며, 특히 지역사회 여성과 원주민 노인의 전통 지식을 정책 과정에 반영하려는 노력을 기울이고 있다.

북극권 국가 정책



<https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2024/11/27/nearly-half-of-nunavut-has-been-told-to-boil-their-water-this-year/>

<https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2024/11/26/tuberculosis-outbreaks-in-3-nunavut-communities-still-ongoing-years-later/>

누나부트(Nunavut)의 보건 의료: 결핵 발병

누나부트 지역 보건부에 따르면, 현재 팡니르툽(Pangnirtung), 폰드 인렛(Pond Inlet), 나우얏(Nauyasat) 세 지역에서 발생한 결핵(TB) 발병 사태가 수년째 지속되고 있는 것으로 나타났다.

이들 지역에서는 각각 2021년과 2023년에 결핵 발병이 공식적으로 선언되었으며, 이후에도 새로운 사례가 꾸준히 보고되고 있다.

결핵 발병 현황을 살펴보면, 팡니르툽(Pangnirtung): 2021년 11월 25일 발병이 선언된 이후 2021년 1월부터 2024년 10월 31일까지 총 47건의 활동성 결핵과 222건의 잠복성 결핵이 진단되었다.

폰드 인렛(Pond Inlet): 2023년 3월 17일 발병 선언 이후, 2023년 1월부터 2024년 10월까지 12건의 활동성 결핵과 101건의 잠복성 결핵이 보고되었다.

나우얏(Nauyasat): 2023년 5월 16일 발병이 선언되었으며, 같은 기간 동안 26건의 활동성 결핵과 147건의 잠복성 결핵이 확인되었다.

보건부는 결핵에 노출되었거나 증상이 있는 경우 가까운 보건소에서 검사를 받을 것을 권장하고 있다. 주요 증상으로는 3주 이상 지속되는 기침, 심한 피로감, 식욕 부진, 발열, 야간 발한 등이 있다. 특히 활동성 결핵은 전염성이 강하기 때문에 조기 진단과 치료가 필수적이다. 반면 잠복성 결핵은 전염성은 없지만, 활동성으로 전환될 가능성이 있어 예방적 치료가 필요하다.

누나부트 보건부는 결핵 발병 사례를 줄이기 위해 지역사회 내 보건소에서 검진 및 치료 서비스를 제공하고 있으며, 잠복성 결핵을 예방하기 위한 약물도 무료로 제공되고 있다. 그러나 결핵 확산을 방지하기 위해서는 주민들의 적극적인 참여와 조기 진단이 필수적이다. 누나부트의 결핵 발병 사례는 열악한 보건 인프라와 지역 특유의 생활 환경이 결합되어 발생한 문제로, 이를 해결하기 위한 지속적인 지원과 보건 정책 개선이 요구된다. 앞으로도 결핵 관리와 예방을 위한 지역사회 및 정부 차원의 노력이 더욱 강화될 필요가 있다.

북극권
국가 정책

핀란드

글 채수란 9orchid7@kmi.re.kr

사진: 스웨덴 국방장관의 기자회견 모습

https://www.bbc.com/news/world-europe-67555626?at_campaign=KARAN_GA&at_medium=RSS

<https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2024/11/29/finlands-government-parties-want-to-keep-eastern-border-closed/>

핀란드, 러시아 국경 폐쇄...하이브리드 전쟁 대비
(2024. 11. 29.)

Finland-Russia border crossings close

● Closed crossings ● Rail crossing for freight only



핀란드 페테리 오르포(Petteri Orpo) 총리가 이끄는 연립 정부는 러시아와의 국경 개방을 유지하지 않겠다는 입장을 표명했다. 이는 러시아가 제3국 출신의 난민들을 핀란드 국경으로 유도하는 도구화된 이주(instrumentalised migration) 행위를 방지하기 위한 조치로, 이러한 행위는 하이브리드 전쟁(hybrid warfare)의 일환으로 간주된다. 핀란드와 러시아의 육로 국경은 약 1년 동안 폐쇄된 상태로, 이는 현재의 위협 평가에 근거해 이루어진 결정이다.

핀란드 정부 연립 여당인 국민연합당(National Coalition Party), 핀란드인당(Finns Party), 기독교민주당(Christian Democrats), 스웨덴인당(Swedish People's Party)은 국경 폐쇄 조치를 지속할 것을 지지하고 있다. 국민연합당의 마티아스 마르티넨(Matias Marttinen) 의원은 "당국의 위협 평가에 따르면, 국경이 개방되면 도구화된 이주 행위가 다시 발생할 위험이 여전히 높다"고 강조하며, 위협이 해소될 때까지 국경 폐쇄를 유지해야 한다는 입장을 밝혔다.

한편, 야당인 녹색당(Greens)과 좌파연합(Left Alliance)은 부분적인 국경 개방 가능성에 관심을 보였으나, 주요 야당인 사회민주당(SDP)은 동부 국경 상황을 지속적으로 면밀히 관찰하는 것이 중요하다고 밝혔다. 이번 국경 폐쇄 조치는 핀란드가 러시아로부터의 하이브리드 위협에 효과적으로 대응하고, 국가 안보를 강화하기 위한 정부 차원의 주요 전략으로 평가된다.

북극권 국가 정책



글 채수란 9orchid7@kmi.re.kr

사진: 스웨덴 국방장관의 기자회견 모습

https://www.bbc.com/news/world-europe-67555626?at_campaign=KARAN_GA&at_medium=RSS

<https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2024/11/29/finlands-government-parties-want-to-keep-eastern-border-closed/>



도구화된 이주(instrumentalised migration)란 난민, 이민자, 또는 인구 이동을 전략적, 정치적 목적을 달성하기 위한 도구로 사용하는 행위를 뜻한다. 이는 주로 국가나 비국가 행위자가 의도적으로 특정 지역으로 대규모의 이민자나 난민을 이동시키거나 그들의 이동을 유도하여, 대상 국가 또는 지역에 압박을 가하거나 혼란을 조성하려는 목적으로 이루어진다. 이는 전통적인 무력충돌이 아닌, 정치적·경제적·사회적 혼란을 조성하는 하이브리드 전쟁의 도구로 사용된다. 대상국가의 행정, 사회복지, 안보 시스템에 과부하를 유도하거나 약화를 목표로 한다.

핀란드와 러시아의 국경은 약 1,340km로 유럽에서 가장 긴 국경 중 하나이다. 북쪽으로는 북극권 내에 포함된 지역이 있으며, 이 지역은 라플란드(Lapland) 지역에 해당한다. 남쪽으로는 핀란드만(Gulf of Finland) 근처에서 시작하여 북쪽의 라플란드까지 이어진다. 이 지역은 단순한 북극 환경뿐 아니라, 유럽과 러시아를 연결하는 지정학적으로 중요한 의미를 지닌다.

북극권 국가 정책



글 엄단비 dbu@kmi.re.kr

사진: 마리아 바르테레시안(Maria Vartnessian), 아이슬란드 레이캬비크에서 열린 북극 서클 회의에서 북극 이사회의 중요성을 강조하는 모습 [사진: 트리네 요나센]

<https://www.highnorthnews.com/en/norway-consider-future-barents-euro-arctic-council-finland-withdraws>

핀란드, 바렌츠 유럽-북극 이사회(BEAC) 탈퇴 (2024. 11. 27.)



핀란드 외교부는 2025년 말까지 바렌츠 유럽-북극 이사회(Barents Euro-Arctic Council, BEAC)에서 공식적으로 탈퇴할 것이라고 발표했다. BEAC는 바렌츠 지역의 정부 간 협력을 위한 플랫폼으로, 설립 초기에는 러시아, 노르웨이, 핀란드, 스웨덴이 핵심 회원국이었으며, 덴마크, 아이슬란드, 유럽연합 집행위원회도 회원국으로 포함되어 있다. 그러나 2022년 러시아의 우크라이나 침공 이후, 러시아와의 모든 활동이 중단되었고, 2023년 가을 러시아가 BEAC를 탈퇴하면서 이사회의 운영에 중대한 변화가 생겼다.

핀란드 외교부 엘리나 발토넨(Elina Valtonen) 장관은 BEAC 탈퇴 결정에 대해 "바렌츠 협력은 러시아의 우크라이나 침공 이전에는 효과적이었으나, 현재는 오늘날의 필요를 충족하지 못하고 있어 구조적인 중복을 초래하고 있다"고 언급했다. 이에 대해 노르웨이 외교부 국무차관 마리아 바르테레시안(Maria Bartnes Heggen)은 핀란드의 결정이 놀라운 일은 아니지만, 2025년 이후에도 BEAC 내 협력이 계속될 가능성이 있다고 평가했다. 또한 노르웨이는 나머지 회원국들과 협력하여 이사회의 향후 방향을 재평가하고, 지역적 소유권과 국가적 참여를 지속적으로 강조할 방침이다.

현재 바렌츠 지역 위원회(Barents Regional Council)는 북유럽 최북단 9개 지역 단위와 원주민 대표들을 포함한 협력 기구로, 북극 지역의 개발과 협력을 주요 의제로 삼고 있다. 바르테레시안은 핀란드가 2021~2023년 의장국으로서의 역할을 성공적으로 수행한 데 감사를 표하며, 북극 협력과 기타 분야에서의 양자 간 대화를 지속할 의지를 밝혔다. 핀란드의 BEAC 탈퇴는 북극 지역에서의 협력 체계 변화와 재구성을 촉발할 중요한 사례로, 회원국 간의 긴밀한 대화와 실질적인 방향성이 향후 북극 협력의 핵심이 될 것으로 전망된다.

북극권 국가 정책



러시아

글 김지영 jyeong111@kmi.re.kr

<https://arctic-russia.ru/news/master-plany-arktiki-planiruetsya-utverdit-v-nachale-2025-goda/>

러, 북극 16개 주요 거점 마스터 플랜 '25년 1분기에 승인 (2024. 11. 5.)



알렉세이 체쿤코프(Alexey Chekunkov) 러시아 극동 및 북극 개발부 장관은 북극 지역 16개 거점 지역의 마스터 플랜을 2025년 1분기에 승인할 계획이라고 밝혔다. 체쿤코프 장관은 타스(TASS) 통신을 통해 “정부 법안 채택 시점을 2025년 1분기로 설정하고자 한다. 올해 대통령의 지시에 따라 각 지역과 협력해 마스터 플랜을 준비했다”고 말했다.

또한 그는 현재 우선 개발 대상을 선정 중이며, “부장관들과 함께 북극 지역의 주요 거점을 돌아보며 우선 개발 대상을 선정하고 있다. 처음에는 각 지역이 제안한 최대한 많은 활동을 포함하는 방식으로 접근할 예정이다. 이에 따라 자금을 투입하고 해당 지역에 집중하며 그 부분들을 먼저 개발할 것”이라고 설명했다. 그는 앞서 북극 마스터 플랜의 자금 조달원 설정 작업이 계속되고 있으며, 전체 자금의 약 2/3는 민간 부문에서 조달할 계획이라고 밝힌 바 있다.

2023년 12월, 러시아 정부는 북극의 주요 16개 거점 지역을 지정한 다음, 2035년까지의 개발 마스터 플랜을 수립하기 시작했다. 이 플랜의 실행 시작 시점은 2025년이다. 지정된 16개 지역은 카렐리아 공화국 캄스코-벨로모르스카야, 코미 공화국 보르쿠타, 사하 공화국 틱시-나이바, 크라스노야르스크 지방 노릴스크-두딘카, 딕슨, 이가르카, 아르한겔스크 주 아르한겔스크, 무르만스크 주 무르만스크, 키로프스크-아파트리스카야, 몬체고르스카야, 네네츠 자치구 나리얀-마르, 축치 자치구 페벡, 아나디르, 야말-네네츠 자치구 노보예 우렌고이, 노야브르스크, 살레하르트-라비트난기 지역이다. 이들 16개 지역은 러시아의 북극 전략과 경제적 목표를 지원하는 핵심 거점으로서 향후 개발이 집중될 예정이다.

북극권 국가 정책



글 김지영 jijeong111@kmi.re.kr

<https://arctic-russia.ru/news/v-minsk-e-sostoyalos-zasedanie-rabochey-gruppy-po-sotrudnichestvu-murmanskoy-oblasti-i-respubliki-bel/>

러 무르만스크 주·벨라루스 공화국, 협력 강화 제7차 워크숍 개최 (2024. 11. 24.)



지난 11월 러시아 민스크에서 무르만스크 주와 벨라루스 공화국 간 협력 강화를 위한 제7차 워크숍이 진행되었다. 이번 회의에서는 무르만스크 주와 벨라루스 간의 다양한 협력 방안이 논의되었다.

현재 무르만스크 주와 벨라루스는 여러 분야에서 협력 중이다. 건설, 도시 계획, 농업, 보건, 관광, 교육 등 다양한 영역에서 활동하고 있으며, 무르만스크 주에서는 벨라루스로 수산물과 화학 제품을 적극적으로 수출하고 있다.

이번 워크숍에서는 무르만스크 지역에 벨라루스 기계 기술을 공급하는 사안에 대한 부분이 주요 안건으로 논의되었다. 두 지역은 향후 2027년까지 벨라루스 관광객의 무르만스크 방문을 5배 증가시키는 목표도 세웠다. 특히 아파티트(Apatite)에 새롭게 개소한 벨라즈(BELAZ) 센터가 두 지역 간의 협력을 강화하는데 중요한 역할을 할 것으로 보인다.

또한, 2025년부터 2027년까지의 경제, 과학기술, 인문학적 협력 발전 계획 등 여러 중요 문서에 대한 협상이 진행되었는데, 벨라루스 국가 투자 및 민영화 에이전시와 무르만스크 개발 협력에 관한 협정, 민스크 및 무르만스크 관광 정보 센터 간의 협정이 이루어졌다.

이번 워크숍에서는 두 지역 기업들이 참여한 산업 협력 라운드 테이블이 개최되었는데, 여기서는 광업, 수산업, 교통업 분야의 협력 방안과 전략적 상호 작용에 대한 구체적인 단계가 논의되었다. 이번 워크숍을 계기로 두 지역 간의 경제 및 기술 협력이 더욱 강화될 것으로 보인다.

북극권 국가 정책



글 김지영 jjeong111@kmi.re.kr

<https://arctic-russia.ru/news/v-pomorie-podano-bolee-2000-zayavleniy-na-uchastie-v-programme-gektar-v-arkti-ke/>

<https://arctic-russia.ru/news/gosduma-rasshirila-zonu-deystviya-programmy-gektar-v-arkti-ke/>

러 '아틱 헥타르' 프로그램 확대, 북극 지역 개발에 기여 (2024. 11. 25.)



러시아 북극 지역에서 '아틱 헥타르(Arctic Hectare)' 프로그램이 큰 관심을 받고 있다. 이 프로그램은 2021년 8월부터 무르만스크(Murmansk) 지역, 아르한겔스크 주(Arkhangelsk Oblast), 노보드빈스크(Novodvinsk), 세베로드빈스크(Severodvinsk) 등의 지역에서 약 1993헥타르의 토지를 러시아 시민들에게 무료로 제공하고 있다. 포모리예(Pomorye) 지역에서는 이미 2000개 이상의 신청서가 접수되었다. 750명 이상의 주민들이 무상으로 토지를 받았으며, 이는 무르만스크 지역 사회에 큰 기회를 제공하고 있다.

프로그램 참여를 희망하는 신청자는 "NaDalniyVostok.RF" 웹사이트를 통해 온라인으로 토지를 신청할 수 있다. 이 사이트에서는 토지 선택부터 신청 절차에 이르기까지의 과정을 비디오로 안내하며, 사용자가 직접 땅의 경계를 설정할 수 있다. 개인이나 단체는 1헥타르에서 최대 10헥타르까지의 토지를 무상으로 이용할 수 있다.

토지 사용을 위해서는 초기에 토지 사용 계획을 제출하고 승인을 받아야 하며, 계약 체결 후 2년 이내에 해당 토지의 용도를 결정해 통보해야 한다. 토지 등록부터 4년 반의 기간이 지난 후 해당 토지를 적절하게 사용했다는 것이 확인되면, 6개월 이내에 해당 토지를 소유하거나 최대 49년간 임대할 수 있는 기회가 주어진다. 이 토지는 주택 건설, 농업 활동, 경제적 활동 등 다양한 용도로 활용할 수 있다.

북극권 국가 정책



최근에는 러시아 국가 두마가 법안을 통해 이 프로그램의 적용 범위를 확대하여 한타만시 자치구(Khanty-Mansi Autonomous Okrug)의 벨로야르스키(Beloyarsky)와 베레조브스키(Berezovsky) 지역으로 확장하였다.

이번 확장 법안은 드미트리 포고렐리(Dmitry Pogorelyi) 의원의 제안으로 시작되었으며, 이는 한타만시 자치구의 지방 정부가 최근 북극 지역에 포함된 것에 따른 조치이다. 이 법안의 승인은 북극 지역의 잠재력을 활용하고, 러시아의 북극 정책을 지원하는 중요한 단계로 보인다.

'아틱 헥타르' 프로그램은 많은 러시아 시민이 북극 지역에서 무료로 토지를 받아 다양한 목적으로 사용할 수 있는 기회를 제공하고 있다. 이러한 프로그램은 러시아 북극 지역의 발전과 활성화에 크게 기여하고 있다.

북극권
국가 정책



글 엄단비 dbu@kmi.re.kr

사진: 노르웨이 북부 트롬스 카운티에
서 열린 국제 원주민 축제 리두
리두 2024의 모습[사진: 사라 아
로엔 리엔]

<https://www.highnorthnews.com/en/norways-government-cuts-culture-part-high-north-strategy>

노르웨이 정부, 북극 문화 협력 예산 삭감 놓고 논란
(2024. 10. 30.)



노르웨이 정부가 2025년 국가 예산안에서 북극 지역 문화 협력 예산을 400만 크로네(NOK) 삭감하겠다고 발표하면서 북노르웨이의 주요 문화 기관들이 강하게 반발하고 있다. 정부가 삭감한 예산은 북극 지역 내 국제적 문화 협력과 지속 가능한 지역 사회 형성에 기여해 온 중요한 재원으로, 문화 기관들은 이번 결정이 북극 협력과 지역 발전에 부정적인 영향을 미칠 것이라고 경고했다.

북노르웨이의 주요 6개 문화기관(리두 리주 페스티벌, 트롬쇠 국제 영화제, 피케네 파브루엔, 국제 사미 영화 연구소, 북극 예술제, 노던 라이트 페스티벌)은 공동 성명을 통해 이번 삭감이 북극 문화 협력을 약화시킬 뿐 아니라, 국경을 넘어 이루어지는 국제적 만남의 장을 축소시킬 것이라고 지적했다. 이들은 특히 북극 지역의 국방 정책만을 강조하는 정부의 방향성을 비판하면서 문화는 단순히 경제적 이익을 넘어 지속 가능한 지역 사회와 민주주의 강화를 위한 필수적인 요소라고 강조했다.

이번 예산 삭감은 외교부가 관리하는 문화 및 정보 목적 예산에서 이루어졌으며, 삭감된 금액은 2024년 대비 약 10%에 해당한다. 해당 예산은 노르웨이 아트 어브로드(Norwegian Arts Abroad, NAA) 네트워크를 통해 국제 문화 교류와 프로젝트 지원에 사용되며, 이는 노르웨이의 문화적 관점을 국제적으로 홍보하고 문화 수출을 촉진하는 데 기여해왔다. 문화 기관들은 북극 지역의 문화적 중요성과 국제적 협력의 가치를 고려할 때, 이번 예산 삭감이 북극 지역 주민과 문화 부문에 미칠 부정적 영향을 재검토해야 한다고 주장하고 있다.

북극권 국가 정책



북노르웨이의 문화기관들은 예산 삭감이 단지 북극 문화 협력의 축소로 끝나지 않을 것이라고 경고한다. 이들은 이번 조치가 사미(Sámi) 문화를 포함한 북극 지역의 원주민 문화와 전통의 가치를 훼손할 위험이 있다고 강조하며, 문화 협력의 약화가 북극 지역의 정치적 안정성에도 영향을 미칠 수 있다고 주장했다. 더불어, 국제 문화 교류는 단순히 경제적 교류를 넘어 북극 지역 내 국가 간 신뢰 구축과 긴밀한 협력의 기반이 된다는 점에서, 현재의 삭감 결정이 향후 북극 지역 내 협력 구조 전반에 부정적인 신호를 줄 수 있다고 경고하고 나섰다. 이러한 맥락에서 이들은 정부가 북극 지역의 다각적 발전을 위해 문화와 안보를 균형 있게 고려해야 한다고 촉구하고 있다.

<https://www.highnorthnews.com/en/norways-government-cuts-culture-part-high-north-strategy>

북극권 국가 정책



덴마크

덴마크·그린란드, 지역 안보와 북극 지역 방위 협력 논의 (2024. 11. 22.)



글 엄단비 dbu@kmi.re.kr

사진: 덴마크 국방부

<https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2024/11/22/denmark-and-greenland-to-discuss-arctic-defence-cooperation-amid-global-tensions/>

덴마크 국방부 트롤스 룬드 폴센(Troels Lund Poulsen) 장관이 올해 두 번째로 그린란드를 방문하여 그린란드 국방부 장관 비비안 모츠펠트(Vivian Motzfeldt)와 북극 안보 문제를 논의했다. 이번 회담은 그린란드의 초청으로 이루어졌으며, 안보정책과 지역 안보에서 그린란드의 역할을 심도 있게 다루는 것이 주요 목적이었다. 덴마크 국방부는 성명을 통해 "코펜하겐과 누크(Nuuk)는 여전히 북극을 저긴장 지역으로 유지하려고 노력하고 있지만, 글로벌 안보 우려가 증가함에 따라 지속적인 관심과 양국 간 긴밀한 방위 협력이 필요하다"고 밝혔다.

모츠펠트 장관은 "북극에서의 논의는 북극에서 이루어지는 것이 가장 합리적"이라며, 그린란드 주민과 기업들을 안보 과제 해결에 참여시키는 방안을 논의하게 된 점에 대해 환영의 뜻을 밝혔다. 특히 변화하는 세계 속에서 그린란드의 안보를 염두에 두는 것은 필수적이며, 이는 지역적 안정성을 유지하는데 핵심이라고 강조했다.

이번 회의의 주요 논의 주제 중 하나는 그린란드 북극 기본 훈련(Arctic Basic Training) 프로그램이었다. 이 프로그램은 젊은이들에게 방위 및 비상 대응 기술을 훈련하기 위한 목적으로 설계되었으며, 그린란드 경찰과 구조 서비스가 교육을 담당한다. 훈련은 방위 및 비상 과제를 다루는 첫 번째 단계와 배치 준비에 초점을 맞춘 두 번째 단계로 구성된다. 훈련생들은 캅갈루수악(Kangerlussuaq)에서 거주하며 급여를 받으며 훈련에 참여하며, 졸업 후 해군, 공군, 육군에서 추가 훈련을 받을 수 있는 자격을 얻게 된다. 2024년 기준으로 22명 중 19명이 프로그램을 성공적으로 마쳤으며, 2025년에는 30명으로 규모를 확대할 예정이다.

북극권 국가 정책



덴마크



사진: 소피 베거/덴마크 국방부

<https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2024/11/22/denmark-and-greenland-to-discuss-arctic-defence-cooperation-amid-global-tensions/>

폴센 장관은 "신병 수의 증가는 그린란드와 북극 전역의 안보를 개선하는 데 있어 중요한 요소"라며, 덴마크 왕국 내 국가 간 강력하고 목적지향적인 협력을 통해 안보정책과 방위 합의 절차를 발전시키겠다는 목표를 밝혔다. 모츠펠트 장관 또한 덴마크와 그린란드 간 지속적인 대화가 북극 지역의 안보 요구를 해결하는 데 필수적이라고 강조하며, 주민들을 안보 결정 과정에 참여시키는 것이 지역 안정성을 강화하는 데 중요하다고 언급했다.

방문 일정의 일환으로, 두 장관은 누크에서 공개회의를 열어 안보 합의와 북극 지역에 미치는 영향을 논의할 예정이다. 이 회의에서는 주민들이 질문하거나 현재 진행 중인 안보 협상에 대한 피드백을 제공할 수 있는 기회가 주어질 것으로 보인다. 이러한 논의는 그린란드 주민들의 관점을 반영하고, 북극 지역의 안정성을 보장하기 위한 양국 간 협력의 필수적인 부분으로 평가된다.

북극권 국가 정책



아이슬란드

그린란드 누크 국제공항 개장, 북극 지역 접근성 강화 (2024. 11. 27.)



글 엄단비 dbu@kmi.re.kr

에어 그린란드의 제이콥 니터 쇠렌센이 BBC와의 인터뷰에서 새 공항이 '게임 체인저'가 될 것이라고 말하는 모습 [사진: BBC]

<https://www.marketplace.org/2024/11/27/will-greenlands-new-airport-help-its-economy-take-off/>

그린란드 수도 누크(Nuuk)에 새롭게 건설된 국제공항이 대형 항공기의 착륙을 가능하게 하면서, 미국과 유럽에서의 직항을 유치해 북극 지역의 접근성을 크게 향상시킬 전망이다. 이번 사업은 세 개의 주요 공항 프로젝트 중 첫 번째로, 지역 경제 활성화를 목표로 한다.

누크: 작은 도시에서 시작된 대규모 프로젝트

그린란드는 덴마크 왕국의 자치령으로, 광활한 얼음 덮개와 낮은 인구 밀도가 특징인 지역이다. 남서 해안에 위치한 수도 누크는 약 1만 8,000명이 거주하는 소도시로, 현대식 아파트와 다채로운 목조 주택들이 해안을 따라 자리 잡고 있다.

11월 말, 새롭고 긴 활주로와 현대적인 터미널 덕분에 대형 항공기들이 누크에 착륙할 수 있게 된다.

그린란드 공항의 옌스 라우리드센(Jens Lauridsen) 대표는 “이번 공항 개항은 지역에 큰 변화를 가져올 것”이라며, “관광이 크게 증가하고 지역 경제에도 긍정적인 영향을 미칠 것”이라고 밝혔다.

직항 항공편으로 북극과 세계를 연결하다

코펜하겐과 누크를 연결하는 직항편이 이미 운영 중이며, 2024년 여름에는 유나이티드 항공이 뉴욕 출발 항공편을 취항할 예정이다. 또 다른 주요 공항 프로젝트인 일루리사트(Ilulissat)의 국제공항은 2026년에 개항을 앞두고 있다. 일루리사트는 거대한 빙산으로 유명한 관광지로서, 누크에서 북쪽으로 약 350마일 떨어져 있다. 이어 그린란드 남부 최대 도시인 카코르토크(Qaqortoq)에도 지역 공항이 개항될 예정이다.

그린란드 항공(Air Greenland)의 야콥 니터 쇠렌센(Jacob Nitter Sørensen) 대표는 새 국제공항이 “게임 체인저 역할을 할 것”이라며, “여행 시간이 단축되고 운항 비용도 절감될 것”이라고 말했다.

북극권
국가 정책

<https://www.marketplace.org/2024/11/27/will-greenlands-new-air-port-help-its-economy-take-off/>

첨단 기술로 극복한 북극 환경의 제약

누크 국제공항의 긴 활주로 건설을 위해 약 600만^m의 암석이 발파 및 평탄화 작업을 거쳤다. 또한 악천후 속에서도 안전한 착륙이 가능하도록 첨단 기술이 도입되었다. 세 공항 건설에 투입된 비용은 8억 달러를 초과하며, 일부 자금은 덴마크 정부의 융자 지원으로 충당되었다. 덴마크는 중국 투자자들의 참여 가능성에 대한 우려로 더 유리한 조건의 융자를 제공했다.

그린란드 대학 북극 사회 과학 책임자인 하비에르 아르나우트(Javier Arnaut) 교수는 “중국 투자에 대한 우려가 있었고, 덴마크가 이를 대신하기 위해 더 매력적인 조건을 제시했다”고 설명했다. 초기에는 환경적 영향과 비용 문제로 대중의 회의적인 시각도 있었지만, 지금은 대체로 공항 건설을 지지하는 분위기다.

지역 주민과 경제에 미치는 변화

누크 주민 카렌 모츠펠트(Karen Motzfeldt)는 “큰 인프라 프로젝트에는 항상 찬반이 있지만, 이는 현대적인 그린란드를 위한 중요한 변화”라며, “코펜하겐, 아이슬란드, 런던 히드로와 더 짧은 노선을 기대하고 있다”고 말했다. 그린란드 경제는 공공 부문과 어업에 크게 의존하며, 대부분의 상품을 수입에 의존하고 있다. 하지만 새 공항 개항으로 광업과 관광 같은 새로운 분야가 활기를 띠 것으로 정치인들은 기대하고 있다. 대형 화물 항공기의 착륙이 가능해지면 수출과 수입 모두 확대될 전망이다.

그린란드 해산물 산업과 관광업의 수혜

누크 항구 근처에서 해산물 가공을 담당하는 폴라 시푸드(Polar Seafoods)의 마이클 빈저(Michael Binzer) 회장은 “더 신선한 해산물을 공급할 기회를 기대하고 있다”며, “운송 시간이 하루 정도 단축될 수 있다”고 말했다. 현재 이 회사는 새우, 게, 할리벳을 냉동 상태로 컨테이너 선박을 통해 수출하고 있지만, 새 공항 개항을 앞두고 항공 화물 운송 시범 운영을 진행 중이다. 관광 분야의 성장도 주목할 만하다. 지난해 외국인 방문객 수는 전년 대비 36.5% 증가해 14만 명 이상을 기록했다. 그린란드 관광부의 나야 나탄일센(Naaja Nathanielsen) 장관은 “새로운 공항은 그린란드 사회에 긍정적이면서도 조정이 필요한 변화를 가져올 것”이라며, 새 관광법이 올해 가을 시행될 예정이라고 밝혔다.

미래를 위한 발판, 누크 국제공항

그린란드의 새 국제공항은 북극 지역 접근성을 획기적으로 개선하며, 지역 경제와 글로벌 연결성을 강화할 것이다. 공항이 완공되면 관광, 수산업, 광업 등 다양한 산업 분야에서 긍정적인 변화가 기대된다. 하지만 급격한 변화가 가져올 도전 과제와 환경적 영향에도 주의를 기울일 필요가 있다.

북극권 국가 산업·경제



미국

미국·핀란드·캐나다, 쇄빙선 건조 협력 협정 체결 (2024. 11. 13.)



글 채수란 9orchid7@kmi.re.kr

사진: 미국 해안 경비대 고속정의 Healy (WAGB) 모습

<https://news.usni.org/2024/11/13/u-s-signs-icebreaker-pact-with-finland-canada>

<https://www.voanews.com/a/icebreaker-deal-would-challenge-russian-supremacy-in-arctic/7881858.html>

미국, 캐나다, 핀란드 정부는 북극 쇄빙선의 공동 개발, 건조 및 유지 관리를 목표로 한 북극 쇄빙선 협력 협정(Icebreaker Collaborative Effort Pact, ICE Pact)을 2024년 11월 워싱턴에서 체결했다. 이번 협정은 북극 지역에서 자원 개발과 새로운 해운로 확보를 위한 경쟁이 심화되는 가운데 이루어진 것으로, 미국과 동맹국들은 러시아와 중국의 북극 전략적 확장을 견제하기 위한 대응책을 마련했다. 미국 국토안보부 알레한드로 마요르카스(Alejandro Mayorkas) 장관은 협정 체결식에서 러시아와 중국의 쇄빙선 개발 현황과 그들의 북극 역량이 미국에 미칠 잠재적 위협을 강조하며, 북극에서 미국의 기술력과 역량 강화를 촉구했다.

현재 미국의 쇄빙선 함대는 USCGC Healy와 USCGC Polar Star를 포함한 20세기 건조된 노후 선박들로 구성되어 있으며, 북극과 남극에서의 과도한 임무로 인해 가동 여력이 한계에 도달해 있다. 반면, 러시아와 중국은 최근 몇 년간 신형 쇄빙선을 지속적으로 도입하고 있으며, 러시아는 최근 Project 22220 클래스 쇄빙선 Chukotka를 진수했다. 또한, 중국은 2024년 여름 처음으로 3척의 쇄빙선을 북극으로 파견하며 북극 지역에서의 야망을 드러냈다. 미국 해안경비대의 쇄빙선 개발은 계속해서 지연되고 있으며, 첫 극지 안보 쇄빙선(Polar Security Cutter)의 인도는 2028년으로 연기된 상황이다. 이러한 상황은 북극 지역에서 미국의 경쟁력을 약화시키는 요인으로 작용하고 있다.

ICE Pact는 북극 쇄빙선 개발을 위한 연구개발, 정보 교환, 인력 양성 및 동맹국과의 협력을 포함하며, 새로운 쇄빙선 설계안을 공유하고 건조를 지원하기 위한 협정이다. 마요르카스 장관은 이번 협정이 북극 지역의 평화와 번영을 유지하려는 3국의 강한 의지를 보여주는 중요한 전환점이라고 강조했다.

북극권 국가
산업·경제스웨덴, 발트해 해저 케이블 손상 중국 선박 조사 요청
(2024. 11. 28.)

글: 채수란 9orchid7@kmi.re.kr

사진: 스웨덴 국방장관의 기자회견 모습

<https://www.rcinet.ca/eye-on-the-arctic/2024/10/15/sweden-announces-sweeping-defence-bill-amidst-increasing-geopolitical-tensions/>

스웨덴 정부는 최근 발트해 해저 케이블 손상 사건과 관련하여 중국 정부에 공식적인 협력을 요청했다고 밝혔다. 손상된 두 해저 케이블은 핀란드와 독일, 스웨덴과 리투아니아를 각각 연결하는 중요한 통신망으로, 11월 17일부터 18일 사이에 손상되었다. 독일 국방부 장관은 이 사건에 대해 사보타주(sabotage) 가능성을 언급했으며, 스웨덴 정부는 이번 사건의 주요 용의 선박으로 지목된 중국 화물선 'Yi Peng 3'에 대한 조사를 촉구하고 있다.

스웨덴 정부는 사고 당시 'Yi Peng 3'의 위치와 손상 지점의 좌표가 일치한다는 해양 교통 데이터 분석 결과를 바탕으로, 해당 선박이 이번 사건과 연관되었을 가능성이 있다고 보고 있다. 해당 선박은 현재 덴마크 경제수역 내 국제 해역에 정박 중이며, 스웨덴은 선박 조사를 위해 귀환할 것을 공식적으로 요구한 상태다. 스웨덴의 울프 크리스터손(Ulf Kristersson) 총리는 “이 사건의 전말을 밝히기 위해 조사가 필요하다는 우리의 의지를 표현한 것”이라며, 선박 검색을 포함한 조사를 통해 사건의 진실을 규명하겠다고 강조했다.

서방 국가들의 정보기관 사이에서는 'Yi Peng 3'가 케이블을 손상했을 가능성이 높은 것으로 보고 있으나 이것이 단순 사고인지, 의도적인 행위인지에 대해서는 의견이 분분하다. 한편, 중국 외교부는 스웨덴 및 관련 당사국들과의 의사소통 채널이 원활히 작동하고 있다고 밝히며 협력 가능성을 시사했다.

북극권 국가 산업·경제



글 김지영 jyeong111@kmi.re.kr

https://www.murmansk.kp.ru/online/news/6097470/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referer=https%3A%2F%2Fdzen.ru%2Fnews%2Fsearch

무르만스크주, 올해 거주기업 57개 증가 (2024. 11. 20.)



러시아 무르만스크 지역은 러시아 북극 지역에서 가장 많은 거주자(레지던트)가 등록된 지역으로, 총 279개의 거주기업을 보유하고 있다. 이 중 8개 기업은 ‘북극의 수도’로 별칭되는 선도 개발구역에 참여하고 있다.

무르만스크 지역 개발 및 경제부에 따르면, 지난 5년간 지역 개발을 위해 약 1조 2,000억 루블이 투자되었으며, 두 가지 경제 특별제도를 통해 2,350억 루블 이상이 지역 경제에 실질적으로 투입되었다. 이를 통해 총 5,750개의 새로운 일자리가 창출되며, 지역 경제 발전에 크게 기여했다.

특히, 2024년에는 두 제도를 통해 57개 기업이 추가로 등록되면서 무르만스크 지역은 북극 경제 활동의 핵심 거점으로 더욱 자리잡고 있다.

북극권 국가
산업·경제

글 김지영 jijeong111@kmi.re.kr

<https://www.interfax-russia.ru/tourism/news/kareliya-k-2030-godu-planiruet-uvlechit-turpotok-do-3-mln-otdyh-ayushchih>

<https://arctic-russia.ru/news/kareliya-k-2030-godu-planiruet-uvlechit-turpotok-do-3-mln-otdykhayushchikh/>

카렐리아 공화국, '30년까지 관광객 300만 명 유치
(2024. 11. 18)

카렐리아 공화국 당국이 2030년까지 인프라 확충과 투자 유치를 통해 지역 내 관광객 수를 현재의 2.5배 수준인 연간 300만 명으로 늘리겠다는 계획을 밝혔다.

아르투르 파르펜치코프(Artur Parfenchikov) 카렐리아 주지사는 “지난해 약 120만 명의 관광객이 카렐리아를 방문했으며, 이를 2030년까지 300만 명으로 늘리는 것이 목표”라며, “이를 위해 가장 중요한 과제는 새로운 숙박 시설 확충”이라고 강조했다. 그는 지역 내 숙박 시설이 꾸준히 늘어나고 있다면서, “지난해만 해도 숙박 가능 객실 수가 17% 증가하여 2만 개를 넘어섰다”고 전했다. 그는 새로운 호텔과 글램핑 시설이 추가로 건설되고 있으며, 기존 비합법 시설의 합법화 작업도 진행 중이라고 밝혔다. 그러나 숙박 시설 부족 문제는 여전히 해결해야 할 과제로 남아 있다면서, “새로운 관광 시설 건설을 위한 투자자 유치에 적극 나서고 있다”고 덧붙였다.

카렐리아 당국은 관광 산업 발전을 위해 투자자와 기업에게 폭넓은 지원을 제공하고 있다. 지난 4년간 지역 내 관광업계 기업들은 총 10억 5,200만 루블의 보조금을 받았으며, 투자자를 위한 다양한 혜택도 마련돼 있다.

파르펜치코프 주지사는 “투자자들에게 입찰 없이 토지 제공이 가능하며, 프로젝트 실행에 필요한 기반 시설 구축도 지원하고 있다. 또한, 지역 금융 기관을 통해 연 이율 5~8%로 대출을 제공하는 등 금융적 지원도 아끼지 않고 있다”고 설명했다. 이러한 지원의 결과로 2023년 숙박 시설 수는 17% 증가했으며, 관광 산업에서 발생한 세수는 2배 증가한 것으로 나타났다.

북극권 국가 산업·경제



러시아

글 김지영 jjeong111@kmi.re.kr

https://ria.ru/20241106/osk-1982206757.html?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fdzen.ru%2Fnews%2Fsearch

러시아 통합조선공사, 북극항로 원자력추진 쇄빙선 7척 건조 (2024. 11. 6.)



러시아의 국영 기업 통합조선공사(United Shipbuilding Corporation)가 2030년까지 총 7척의 원자력추진 쇄빙선을 인도할 계획을 발표했다.

이번 계획은 아무르강과 북극해 일대의 항로를 원활하게 유지하기 위해 추진되고 있으며, 이를 통해 러시아의 북극 항로의 접근성과 안전성을 크게 향상시킬 것으로 기대된다.

이번 발표는 원자력추진 쇄빙선 "추코트카(Chukotka)"의 진수식에서 이루어졌으며, 안드레이 푸치코프(Andrey Puchkov) 통합조선공사 대표는 이번에 건조되는 원자력추진 쇄빙선들은 러시아의 쇄빙선 함대에서 중추적인 역할을 담당하게 될 것이라고 언급했다.

이번에 진수된 "추코트카"는 프로젝트 22220의 다섯 번째 선박(네 번째 생산형)으로, 러시아 국영 기업 로사톰(Rosatom)이 발트 조선소에 주문한 것이다. "추코트카"는 2020년 12월에 건조를 시작하여 2023년에 공식 진수되었으며, 북극 항로에서의 안정적인 항해를 지원할 최신 기술이 적용된 쇄빙선이다.

러시아는 이러한 쇄빙선 프로젝트를 통해 북극해 지역의 항해 안전성과 항로 활성화를 목표로 하고 있다. 프로젝트 22220을 통해 건조된 쇄빙선들은 러시아의 북극 항로 개척과 운영에서 큰 성과를 보여주고 있다.

옌서버국가 정책



일본

글 김주형 jhkim7664@kmi.re.kr

<https://www.jiji.com/jc/article?k=2024112000906&g=soc>

사진: 남극관측선 시라세호
<https://www.jiji.com/jc/article?k=2024112000906&g=soc>

여성 대장 탑승한 남극 관측 선박 '시라세'호 출항 (2024. 11. 20.)



해상 자위대 소속 쇄빙함인 남극 관측선 「시라세」가 11월 20일 카나가와현 요코스카시의 항구에서 남극·쇼와 기지로 출발했다. 제66차 관측대의 본대는 12월 초순, 오스트레일리아의 프리맨틀에서 승선해, 2025년 초에 쇼와 기지에 도착하게 된다.

66차 관측대의 임무는 기후변화 연구의 일환으로서 남극의 토텐 빙하 근해에서 바다에 돌출한 빙봉의 아래쪽이 융해하는 모습을 2회 관측하는데 이번 토텐 빙하 근해를 시라세호가 2회 관측하는 것은 첫 시도이다. 그리고 내륙에 약 1,000킬로 떨어진 「돔 후지 관측 거점 II」에서, 약 100만 년 전의 얼음을 채취하는 것을 목표로 본격적인 굴착을 시작한다. 이와 함께 쇼와 기지의 새 대원 숙소 건축을 계속한다.

이번 남극관측 대장은 하라다 나옴이(原田尚美) 도쿄대 교수로, 도쿄대 대기해양연구소에서 해양 물질 순환이나 과거 환경에 대한 연구를 하고 있으며, 여성으로서는 처음으로 남극관측 대장에 임명되었다.

옵서버 국가 정책



중국

중-러 간 북극항로 물동량 급증 (2024. 10. 29.)

노르웨이 노드대학교 북극물류센터(CHNL)에 따르면, 2024년 북극항로(Northern Sea Route, NSR)의 통과 운항 물동량이 사상 최고치를 기록할 것으로 전망된다. 특히 중국-러시아 간 화물 운송이 급증하며 전체 물동량의 대부분을 차지했다.

CHNL이 발표한 2024년 1~9월 NSR 통과 운항 실적에 따르면, 총 79회의 항차에서 약 240만 톤의 화물이 운송됐다. 이 중 러시아발 중국항 화물이 95%를 차지했으며, 품목별로는 원유가 147만 톤(62%)으로 가장 많았고, 벌크화물 64.6만 톤(27%), 컨테이너 화물 15.3만 톤(6%) 순이었다.

항로별 운항 실적을 보면 러시아발 중국행이 28회로 가장 많았고, 중국발 러시아행 26회, 러시아 항만 간 운항 25회를 기록했다. 전체 79회 중 화물 적재 항해는 46회(동향 31회, 서향 15회)였으며, 나머지 33회는 공선 운항이었다.

주목할 만한 운항 사례로는 17.4만^m³급 신조 LNG운반선 North Sky호(구 North Star 호)가 중국에서 러시아로 공선 통과한 것을 들 수 있다. 이 선박은 이전에 NSR을 통해 야말 LNG 프로젝트 화물을 중국으로 운송한 이력이 있다. 또한 2019년 건조된 중국의 쇄룡선(雪龍) 2호(전장 122m)는 NSR 수역 대신 더 북쪽인 북위 83~85도 해역을 통과해 무르만스크까지 항해했다.

CHNL의 셸 스토크비크 이사장은 "컨테이너선의 통과 운항이 증가 추세"라며 "대형 노후 선박들의 NSR 통항 증가로 결빙 해역 운항 위험이 커지고 있다"고 우려했다.

CHNL은 이번 통계에 NSR을 경유하는 동향 석유·LNG 수출은 제외됐다고 밝혔다. 현재 2024년 통과 운항은 마무리 단계지만, 일부 항차는 진행 중이거나 예정된 상태다.

한편 연구진은 조기 결빙과 NSR 동부해역의 복잡한 빙상환경으로 인해 올해 통과 운항 가능 기간이 크게 줄어들 것으로 예측했다. 이에 따라 10월 15일부터는 무빙급 선박의 NSR 동부해역 운항이 제한되며, 내빙 등급 1~3급 선박도 10월 20일까지 동부 해역에서 철수해야 한다.

글 김은우 hisgrace@kmi.re.kr

<https://www.xindemarineneews.com/world/57003.html>

옵서버 국가 정책



중국

글 김은우 hisgrace@kmi.re.kr

사진: 탄쑤어 3호(gCaptain)

<https://gcaptain.com/china-continue-s-push-into-arctic-announcing-plans-for-manned-mission-to-seafloor/>

<https://www.hainan.gov.cn/hainan/5309/202411/5b3bcb18d4864cb7b87bd769eeb5b770.shtml>

중국, 자체 개발 유인 잠수정으로 북극해 탐사 도전 (2024. 10. 23.)

중국이 북극해 진출 확대를 위한 행보를 이어가고 있다. 중국 하이난성 정부 등이 공동 개발한 다목적 과학탐사선 '탄쑤어 3호'(探索者3号, Explore3)가 최근 성공적인 시험 운항을 마친 데 이어, CSSC(China State Shipbuilding Corporation) 산하 제704연구소는 이 선박에 탑재될 신형 유인 잠수정 개발을 진행 중이다. 이 계획이 성공하면 중국은 2007년 러시아에 이어 북극 해저에 도달하는 두 번째 국가가 된다.

2023년 6월 착공해 10개월 만에 건조된 '탄쑤어 3호'는 중국의 독자 기술로 개발된 첫 전천후 심해탐사선이다. 길이 104미터, 배수량 1만 톤 규모로, 최대 16노트 속도에 양방향 선회가 가능하다. 1만 5천 해리 항속거리에 80명의 승조원을 수용할 수 있으며, 심해 탐사와 해저 문화재 발굴, 극지 탐사까지 가능하다. 이 선박은 최근 8일간의 시험 운항에서 속도·조종성·수중소음 등 30개 성능 평가 항목을 모두 통과했다. 특히 극지에서 1.2미터 두께의 얼음과 0.2미터의 적설을 뚫을 수 있는 선회 능력을 입증했으며, 4미터가 넘는 높은 파도 속에서도 안정적인 전속력 운항이 가능한 것으로 확인됐다.

2025년 초 취역 예정인 '탄쑤어 3호'에 탑재될 유인 잠수정은 극한의 북극 환경에 맞춰 특수 설계됐다. 기존의 '펀더우저호'(奋斗者号, FenDouZhe)와는 달리 전적으로 자체 기술로 개발됐으며, 선체 구멍을 통한 진수 방식으로 유빙 제약을 극복했다. 이미 수중 도킹과 저온 작동 테스트를 완료했으나 구체적인 성능은 공개되지 않았다. 제704 연구소는 이 잠수정이 극지 과학 연구, 심해 석유·가스 자원 탐사, 해저 파이프라인 구축, 수색 구조 등 다양한 분야에 활용될 것이라고 전했다.



옵서버 국가 정책



중국

중국의 북극 진출은 2024년 들어 더욱 가속화되었다. 여름과 가을에만 3척의 쇄빙선을 북극에 파견했고, 최신 쇄빙선 '지디'호(极低号, Jidi)의 첫 북극 항해도 성공적으로 마쳤다. 또한 2미터 이상의 얼음을 깰 수 있는 신형 쇄빙선도 개발 중이다. 러시아와의 협력도 강화해 베링해에서 첫 합동 순찰을 실시하고 무르만스크항도 방문했다.

이번 유인 잠수정 개발은 중국의 북극해 전략을 보여주는 상징적 사례로 평가되고 있다. 과학연구를 명분으로 내세우면서도 사실상 전략적, 경제적 이익을 추구하는 종합적 접근이 돋보인다는 것이다. 특히 자체 기술력 확보를 통한 독자적 극지 탐사 능력 강화는 중국의 북극해 진출이 새로운 단계에 접어들었음을 시사한다.

이러한 중국의 행보에 미국과 서방은 우려를 표명하고 있다. 특히 중국이 스스로를 '준북극권 국가'로 규정하며 영향력을 확대하자, 미국은 캐나다, 핀란드와 함께 극지용 선박 공동 개발에 나서는 등 견제에 나섰다.

옵서버 국가 산업·경제



글 김지영 jiyeong111@kmi.re.kr

<https://tass.ru/ekonomika/22381859>

<https://neftegaz.ru/news/Suda-i-sudo-stroenie/865892-rossiya-i-indiya-rass-matrivayut-sovmestnyy-vypusk-ledok-olov-dlya-severnogo-morskogo-puti/>

인도-러시아, 북극항로 개발 쇄빙선 공동 생산 검토 (2024. 11. 13.)



인도와 러시아의 북극항로 협력

최근 인도는 러시아와 협력해 북극항로 개발에 참여하며, 글로벌 물류 네트워크에서 전략적 역할을 강화하고 있다. 러시아와의 협력은 북극항로를 통한 국제 물류 루트를 확대하려는 인도의 비전을 실현하는 중요한 계기로, 특히 쇄빙선 공동 생산 및 기술 교류를 통해 양국 간의 물류 및 해상 운송 역량을 극대화할 것으로 기대된다.

데니스 만투로프(Denis Manturov) 러시아 제1부총리는 11월 12일 인도 뉴델리에서 열린 기자회견에서, 지난 9월 인도 대표단이 러시아를 방문해 쇄빙선의 공동 생산 및 인도 선원의 훈련 방안을 논의했다고 밝혔다. 이는 북극항로를 통한 화물 운송 지원과 함께 인도의 선박 운항 기술을 새로운 수준으로 도약시키는 계기가 될 것으로 보인다.

러시아는 북극항로와 북-남 국제 운송 회랑과 같은 물류 프로젝트에서 인도를 핵심 파트너로 보고 있다. 이번 협력을 통해 북극항로는 2030년까지 최대 500만 톤의 화물을 운송할 수 있는 가능성을 갖추게 될 것이며, 이는 인도가 국제 해상 물류에서 더 큰 역할을 하게 되는 중요한 전환점이 될 수 있다.

쇄빙선 공동 생산 및 북극 탐사 기술력 강화

러시아는 쇄빙선 건조 역량 부족과 조선소의 기술적 한계를 해결하기 위해 인도를 중요한 협력 파트너로 보고 있다. 인도는 지금까지 쇄빙선을 건조한 경험이 없지만, 이번 협력을 통해 새로운 도약의 기회를 마련할 수 있을 것으로 기대된다.

옵서버 국가 산업·경제



글 김지영 jiyong111@kmi.re.kr

<https://tass.ru/ekonomika/22381859>

<https://neftegaz.ru/news/Suda-i-sudo-stroenie/865892-rossiya-i-indiya-rass-matrivayut-sovmestnyy-vypusk-ledok-olov-dlya-severnogo-morskogo-puti/>

러시아는 인도에 필요한 기술적 지원을 제공하며, 인도는 이를 통해 쇄빙선 건조에 필요한 역량과 노하우를 축적할 수 있을 것이다. 쇄빙선 공동 생산 프로젝트는 인도 기업들이 러시아와 협력해 첨단 기술을 습득하고, 북극항로를 통한 국제 화물 운송의 새로운 가능성을 탐색할 기회를 제공한다.

인도는 남극에 바라티(Bharati)와 마이트리(Maitri)라는 두 개의 극지 기지를 운영 중이며, 북극에는 히마드리(Himadri)라는 기지를 보유하고 있다. 지금까지 남극에서 40 회, 북극에서 13회의 탐사를 수행했으나, 탐사에 사용된 선박은 대부분 외국에서 임대 한 것이었다. 예를 들어, 2021년에는 러시아 쇄빙선 드미트리 골로브닌(Dmitriy Golovnin)을 사용해 남극 탐사를 진행했다.

양국 간 협력의 진전

양국 간 협력은 구체적인 논의를 통해 점차 실현되고 있다. 2023년 3월, 인도의 항만 및 해운부 장관이 러시아를 방문하여 북극 항로 항해를 위한 인력 양성, 조선 기술 학습, 북극 해운 개발에 대한 관심을 표명했다.

같은 해 9월, 인도는 러시아에 비원자력 쇄빙선의 공동 생산을 제안하며 협력을 구체화 했다. 러시아 극동개발부 장관은 북극항로 개발과 북극 협력에 대해 로사톰(Rosatom)이 참여하는 체계적인 대화를 위한 메커니즘을 구축하기로 인도와 합의했다고 밝혔다.

인도 외교부 자이산카르(S. Jaishankar) 장관은 양국이 2030년까지 무역 규모를 1,000억 달러로 확대하는 것을 목표로 하고 있으며, 이 목표가 충분히 현실적이라고 언급한 바 있다. 2023년 기준 양국 간 무역 규모는 약 660억 달러에 달했으며, 2024년 말까지 600억 달러를 초과할 것으로 예상된다.

이처럼 인도와 러시아의 협력은 북극항로 개발과 물류 협력, 기술 교류를 중심으로 꾸준히 확대되고 있으며, 양국이 글로벌 물류와 경제 발전에서 함께 중요한 역할을 할 것으로 전망된다.

옵서버 국가 산업·경제



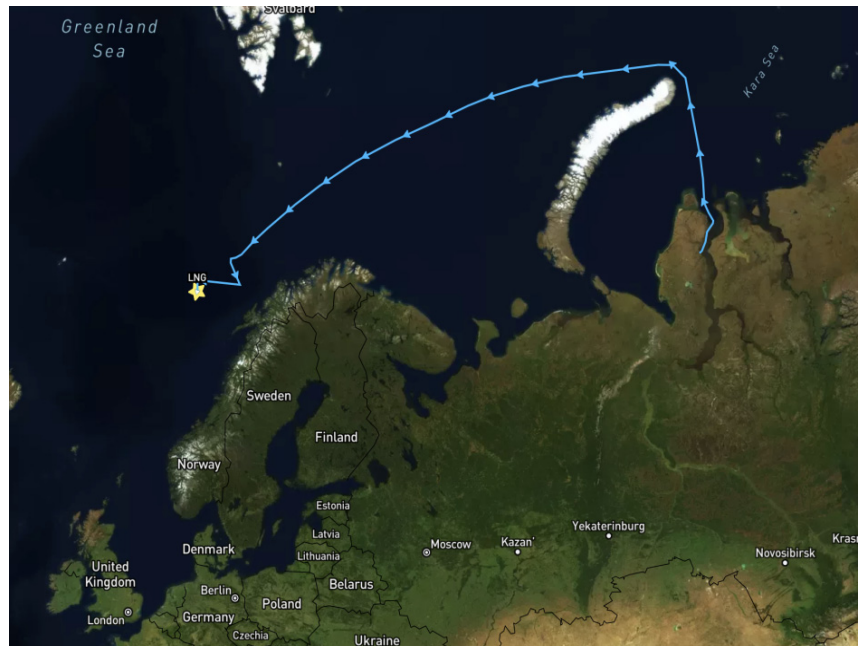
독일

글 정다현 dhj82@kmi.re.kr
채수란 9orchid7@kmi.re.kr

사진: 11월 14일, 페도르 리케(FEDOR LITKE)호의 선박자동식별장치 노선, 노르웨이 해안에서 갑작스러운 향로 변경을 나타내고 있음

<https://www.highnorthnews.com/en/germany-rejects-vessel-carrying-russian-arctic-lng-continues-indirect-imports-eu-neighbors>

독일, 러시아 북극산 LNG 수입 금지 및 우회 수입 (2024. 11. 15.)



독일 정부가 러시아 북극산 액화천연가스(LNG) 수입을 직접적으로 차단 및 거부하고 있으나, 실상은 EU 이웃 국가를 통해 간접적인 수입은 지속되고 있는 것으로 나타났다.

파이낸셜 타임즈의 보도에 따르면, 11월 14일 독일 연방 경제부는 국영 LNG 터미널 운영사인 도이치 에너지 터미널(Deutsche Energy Terminals)에 러시아 야말 LNG를 실은 페도르 리케(FEDOR LITKE)호의 선적을 거부하도록 지시했다. 해당 쇄빙선은 독일 브룬스뷔텔(Brunsbüttel)항에 도착할 예정이었다. 이러한 결정은 러시아산 가스를 직·간접적으로 배제하려는 독일의 에너지 정책 입장을 재확인한 것이다.

독일 정부는 “최우선 공공의 이익”을 거부 사유로 내세웠으며, 이번 결정이 자국의 에너지 독립 의지를 재확인하는 동시에, 다가오는 연방 선거를 앞두고 대중의 지지를 얻기 위한 행보로 평가받고 있다.

독일은 공식적으로 러시아산 에너지와의 단절을 주장하고 있지만, 유럽의 가스 파이프라인 네트워크를 통해 러시아산 LNG가 여전히 독일로 유입되고 있다. 대표적인 사례로, 독일 국영 에너지 기업 SEFE는 장기 계약에 따라 러시아 북극산 LNG를 프랑스 뒤키흐르(Dunkirk) LNG 터미널에서 수입하고 있다.

옵서버 국가 산업·경제



사진: 독일 빌헬름스하펜 LNG 터미널
에 정박 중인 호그 에스페란자(H
ögh Esperanza) LNG 수입선

이 LNG는 프랑스에서 기체로 변환된 뒤 유럽 가스관을 통해 독일을 포함한 여러 국가로 공급되고 있다. 실제로 2022년 10월 이후, 프랑스를 경유한 러시아산 LNG가 독일에 공급된 기록이 여러 차례 확인되었다.

포텐 앤 파트너스(Poten & Partners)의 글로벌 비즈니스 인텔리전스 책임자인 제이슨 피어(Jason Feer)는 "실제로, 러시아산 천연가스와 액화천연가스(LNG)는 여전히 유럽 에너지 공급의 상당 부분을 차지하고 있으며, 이는 파이프라인과 LNG 수입을 포함해 약 15~20%에 달한다"고 지적하며, "따라서 유럽의 가스 네트워크에서 천연가스를 취급하는 모든 국가가 사실상 러시아산 가스를 구매하고 있다"고 밝혔다.

그는 향후 몇 달 내에 다가오는 선거의 영향을 고려할 때, 유럽 각국의 에너지 전략에 중요한 변곡점이 될 것이라고 전망했다. 2025년에는 이러한 변화가 가속화될 가능성이 크다. 특히 헝가리가 유럽연합 의장국 임기 종료 이후, 폴란드가 수임하는 바, 브뤼셀에서 러시아산 LNG의 유입을 줄이기 위한 논의가 더욱 활발히 전개될 것으로 보인다.

실제로 폴란드 주재 EU 상임대표부는 최근 X 플랫폼(구 트위터)에 "EU는 러시아 가스 수입을 더욱 축소해야 하며, 이를 위한 구체적이고 실질적인 해결책을 모색해야 한다"고 밝히며, 2025년까지 이 문제를 해결하기 위한 더 강력한 노력이 있을 것이라고 예고했다.

옵서버 국가 산업·경제



2024년 하반기 동안 친러 성향의 헝가리 의장 하에서 15차 및 16차 EU 제재에 대한 진전이 거의 없었던 상황과는 달리, 폴란드의 의장국 임기 동안 제재 논의가 급속히 진전될 것으로 전망하고 있다.

LNG 시장의 공급 상황이 점차 개선됨에 따라, 유럽 소비자들의 에너지 안보와 가격 안정성에 미칠 영향을 최소화하면서, 러시아산 LNG를 단계적으로 퇴출하려는 EU 회원국들의 의지가 더욱 강화될 가능성도 커질 것이다.

제이슨 피어는 또한 "향후 1~2년 내에 미국과 카타르에서 상당한 규모의 신규 LNG 공급이 본격화될 것이며, 이는 결국 러시아 LNG의 유럽 천연가스 공급에서 차지하는 비중을 크게 축소시킬 수 있다"고 결론지었다.

남극소식

중국 제41차 중국 남극 탐사대 500명 출정
(2024. 11. 1.)

중국이 역대 최대 규모의 남극 과학탐사를 시작했다. 11월 1일 중국 자연자원부 주관으로 출정한 제41차 남극탐사대는 국내 80여 기관에서 선발된 500여 명의 인력이 참여해 2025년 5월까지 7개월간 활동할 예정이다.

국가해양국 극지탐사사무소 룽웨이 부주임은 이번 탐사의 3대 핵심 목표로 ▲친링(秦嶺) 기지 부대시설 건설 ▲기후변화가 남극 생태계에 미치는 영향 및 피드백 조사 ▲과학연구와 후방지원 분야의 국제협력 강화를 제시했다. 특히 왕진후이(王金辉) 탐사대장은 이번 탐사가 친환경 과학탐사를 표방하며 중국의 친환경 탐사, 건설, 기술과 장비를 과시하는 계기가 될 것이라고 강조했다.

이번 탐사 지원을 위해 3척의 선박이 투입된다. 광저우에서 출발하는 '쉐룽(雪龙)'호와 '쉐룽2'호는 과학탐사와 인력 수송, 보급을 담당하며, 장쑤(江苏)성 장자강(张家港)에서 출발하는 '융성(永盛)'호는 친링기지 건설에 필요한 자재를 운송한다.

글 김은우 hisgrace@kmi.re.kr

사진: 1. 쉘룽호 및 쉘룽2호(China Daily)
2. 융성호(Shanghai Observer)

https://www.stdaily.com/web/gdxw/2024-11/01/content_251667.html

<https://cn.chinadaily.com.cn/a/202411/02/WS6725b223a310b59111da14b6.html>

<https://export.shobserver.com/baijiha/html/821242.html>



남극소식

친링기지에서는 대규모 인프라 구축이 진행된다. 주요 건축물 완공과 함께 과학연구동, 실외 배관, 통신 기반시설이 들어서고, 오수처리 시스템, 해수담수화 설비, 신에너지 마이크로그리드 시스템 등 첨단 시설도 구축된다. 특히 이번에 처음 시도되는 월동 탐사는 극야 기간, 참여 인원, 작업량, 시스템 규모, 자동화 수준 등 모든 면에서 역대 최대 규모가 될 전망이다.

기후변화 연구는 해상과 육상에서 동시에 진행된다. '쉐룽'호와 '쉐룽2'호는 동남극 프리츠만, 서남극 로스해, 아문센해, 남극반도 등 인근 해역에서 생물생태, 수체환경, 퇴적환경, 대기환경, 오염물질 분포 등을 종합적으로 조사한다.

육상 연구는 5개 기지가 각각의 전문성을 살려 진행한다. 창청(长城) 기지는 킹조지섬 주변의 생태계를, 중산(中山) 기지는 라스만 구릉 일대의 빙하와 우주환경을, 타이산(泰山) 기지는 우주물리를, 쿤룬(昆仑) 기지는 빙상과 천문 관측을, 친링 기지는 로스해 헨크스버그섬의 기상과 수문환경을 중점적으로 연구한다. 각 기지는 생태계, 연안해양토양지질대빙설·우주 환경에 대한 종합 조사와 모니터링을 실시하여 전지구적 기후변화에서 남극이 수행하는 역할을 심도 있게 연구한다.

첨단 연구 장비의 도입도 눈에 띈다. 중산 기지에서는 중국이 자체 개발한 장비로 디지털 트윈 극지 실험을 실시하고 정밀 기상 데이터를 수집한다. 또한 빙설 입자 함량 변화가 온실가스 배출과 흡수에 미치는 영향도 최초로 연구한다. 쿤룬 기지에서는 적외선 수증기 흡수창을 이용한 천문 관측이 처음으로 시도된다.

국제협력도 대폭 확대된다. 중국은 노르웨이, 호주 등과 함께 앤더비 지역 항공조사를 실시하고, 남극 빙상 접지대의 빙하-해양-기반암 상호작용을 연구한다. 이를 통해 빙상 물질수지의 정확한 평가와 불안정성 연구를 수행할 계획이다. 또한 미국, 영국, 호주, 이탈리아, 한국, 러시아, 칠레 등과 후방지원 분야의 양자·다자간 협력도 지속할 예정이다.

남극소식

'쉐룽'호 극지 탐사 30년 신간 나눔회 개최
(2024. 11. 17.)

상하이과학기술출판사의 과학보급·독서회 시리즈의 일환으로 『빙과 해의 여정: '쉐룽(雪龍)'호 극지 탐사 30년』 신간 나눔회가 개최되었다.



글 김은우 hisgrace@kmi.re.kr

사진: 책 표지(上海图书馆信使)

https://www.ctdsb.net/c1673_202410/2289382.html

https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzA5Njc1MzkxMw==&mid=2649896506&idx=2&sn=399ec5f71dab15e119fec470f90a5a61&chksm=89ccb79327873696816c0606bd93f28d089aca75095492f25bdc51f8265c7bc774ad8157303&scene=27

이 책은 1994년 10월 28일 상하이를 출발한 중국 제11차 남극 탐사대를 시작으로, 쉘룽호가 걸은 30년간의 극지 탐사 여정을 상세히 담았다. 중국 극지연구센터 극지선박관리센터의 자오옌핑(赵炎平) 주임은 쉘룽호가 30년 동안 26차례의 남극 탐사와 9차례의 북극 과학 탐사를 성공적으로 완수하며, 중국 극지 탐사 사업의 새벽별 역할을 해왔다고 평가했다.

상하이시 문사연구관 관원이자 서화가인 천즈홍(陈志宏) 선생이 책의 주제목 "빙과 해의 여정"을 썼으며, 중국 극지연구센터와 상하이과학기술출판사에 각각 축하 서예 작품을 증정했다. 이 책의 주편집자인 쉬닝(徐宁)은 중국 극지연구센터 선박·항공기관 리처 전 처장으로서, 쉘룽호와 쉘룽2호의 운영·관리를 담당했으며, 쉘룽호의 여러 차례 개조 작업과 쉘룽2호 건조 공정을 주도했다. 그는 9차례의 남극 탐사와 2차례의 북극 과학 탐사에 직접 참여했으며, 중국 제31차 남극 탐사 창정() 기지 기지장, 제38차, 39차 남극 탐사대 부대장을 역임했다. 쉬닝은 "이 책의 모든 페이지에는 전체 극지 탐사대원들의 지혜와 땀이 응축되어 있다"고 강조했다.

남극소식

신간 나눔회에서는 쉼룽호의 산 증인이라 할 수 있는 세 사람의 경험담이 공유되었다. 중국 최초 남극 탐사대원 왕하이랑(汪海浪), 중국 극지연구센터 극지중대공정·장비연구원 원장이자 정고급 엔지니어인 왕수어런(王硕仁), 그리고 중국 제40차 남극 탐사 쉼룽호 선장 장쉬더(张旭德)가 각자의 관점에서 극지 탐사의 이면을 들려주었다. 특히 왕수어런은 탐사선의 긴급 사고 대처법을, 장쉬더는 편서풍대 통과 시 선장이 갖추어야 할 자질과 능력을 상세히 설명했다.

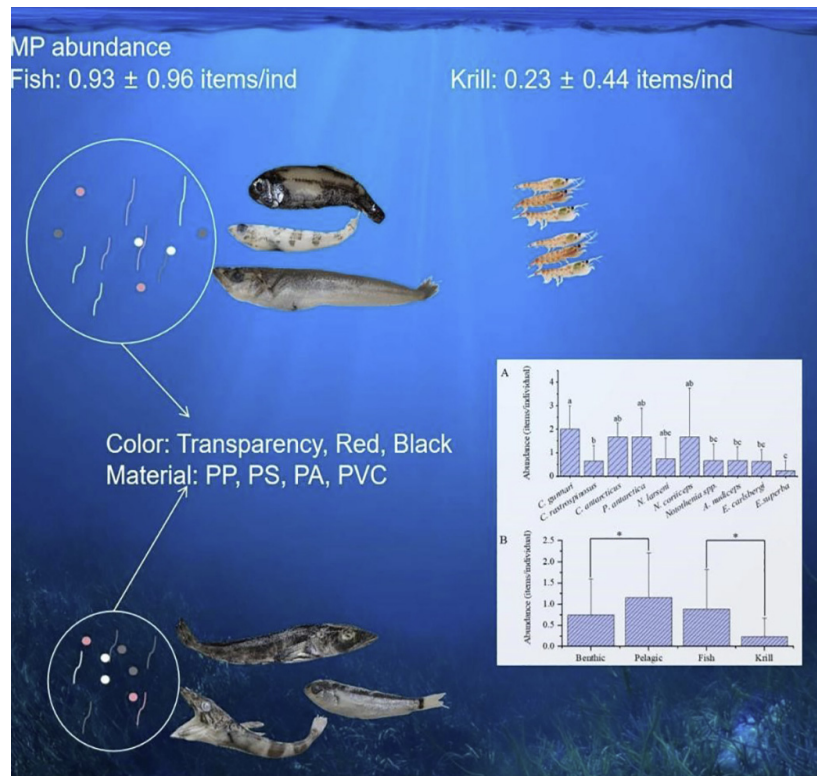
행사는 청중들과의 활발한 질의응답으로 이어졌으며, 진행자는 특히 어린 독자들의 질문 참여를 독려했다. 참석자들은 이번 행사를 통해 쉼룽호의 역사적인 여정과 감동적인 이야기를 더욱 깊이 이해하게 되었다고 평가했으며, 극지 탐사에 대한 관심과 열정이 한층 고조되었다고 전했다.

이날 중국 극지연구센터는 상하이도서관에 도서를 기증하며 과학자 정신의 계승을 도모했다. 상하이과학기술출판사는 이 책을 통해 더 많은 젊은이들이 극지 탐사 사업에 참여하여 국가의 과학 발전과 인류 문명의 발전에 기여하게 되기를 기대한다고 밝혔다.

남극소식

남극 생물에서 미세 플라스틱 발견, 해양 생태계 위협
(2024. 11. 15.)

〈그림〉 남극어류와 크릴에서 발견된 미세플라스틱의 분포와 특징



글: 박예나 yena719@kmi.re.kr

<https://www.theguardian.com/world/2024/oct/04/antarctic-plant-cover-growing-at-dramatic-rate-as-climate-heats>

그림: 남극어류와 크릴에서 발견된 미세플라스틱의 분포와 특징
(출처: Enrichment characteristics of microplastics in Antarctic benthic and pelagic fish and krill near the Antarctic Peninsula)

최근 연구에 따르면 남극 주변의 물고기와 크릴에서 미세플라스틱이 발견되었다. 이는 남극 지역에서도 플라스틱 오염이 생물학적 생태계에 영향을 미치고 있음을 보여주는 중요한 증거로 주목받고 있다. 본 연구는 15종의 남극 어류와 남극크릴(*Euphausia superba*)에서 발견된 미세플라스틱의 특성과 분포를 조사하여 플라스틱 오염의 생태적 영향을 구체적으로 보여준다.

남극 어류와 크릴에서 각각 평균 0.93 ± 0.96 개와 0.23 ± 0.44 개의 미세플라스틱이 발견되었다. 어류는 크릴보다 더 많은 미세플라스틱을 섭취한 것으로 나타났다. 어류의 아가미와 장에서 미세플라스틱이 발견되었으나, 두 기관 간 총량의 차이는 유의미하지 않았으며, 다만, 펠렛(pellet) 형태의 미세플라스틱은 아가미에서 더 많이 발견되었다.

저서성(benthic) 어류는 표층성(pelagic) 어류보다 미세플라스틱 섭취량이 적었으며, 표층성 어류는 크기가 1~5mm인 미세플라스틱을 더 많이 섭취하는 경향을 보였다.

남극소식

미세플라스틱은 섬유(fiber)의 형태가 가장 많았으며, 크기는 0.25mm 이하와 0.25~0.5mm 크기가 주요 분포를 차지했으며, 색상은 투명, 빨강색, 검은색이 주를 이루었다. 폴리프로필렌(PP), 폴리스티렌(PS), 폴리아미드(PA), 폴리염화비닐(PVC)이 주요 성분으로 확인되었다.

이번 연구는 남극 해양 생태계에서 미세플라스틱이 생물들에 어떤 방식으로 축적되고 있는지를 구체적으로 증명하였다. 남극 크릴은 남극 생태계의 핵심종으로, 다양한 어류, 바다새, 포유류의 먹이망을 구성한다. 크릴이 섭취한 미세플라스틱은 먹이사슬을 통해 상위 포식자에게까지 영향을 미칠 가능성이 있다. 이는 남극 생태계의 복잡한 상호작용과 균형에 중요한 의미를 지닌다.

남극소식

영국 남극 조사단, 로테라 기지 현대화 프로젝트 진척
(2024. 11. 5.)

〈그림〉 로테라 연구기지



글: 박예나 yena719@kmi.re.kr

<https://www.theguardian.com/world/2024/oct/04/antarctic-plant-cover-growing-at-dramatic-rate-as-climate-heats>

그림: 남극어류와 크릴에서 발견된 미세플라스틱이 분포와 특징
(출처: Enrichment characteristics of microplastics in Antarctic benthic and pelagic fish and krill near the Antarctic Peninsula)

영국 남극 조사단(British Antarctic Survey, BAS)이 남극 로테라 연구기지(Rothera Research Station)에서 새로운 건설작업을 시작했다. 로테라는 국제 과학 협력과 연구의 중심지로, 이번 시즌의 주요 목표는 과학적 지원과 운영을 위한 ‘디스커버리 빌딩(Discovery Building)’의 완공이다.

디스커버리 빌딩은 로테라 연구기지의 현대화를 목표로 설계된 첨단 과학 지원 및 운영 시설이다. 이 건물은 에너지 효율성을 극대화하고, 환경 지속 가능성을 강화하여 연구기지 운영의 변화하는 요구를 충족하기 위해 설계되었다. 빌딩 관리 시스템은 난방, 물, 환기, 조명, 소형 전력 시스템을 모니터링 및 제어하며, 인원 수 변화에 맞춰 공간 활용도를 최적화한다. 또한, 장기적으로 환경 영향을 최소화하며, 기지 운영에서 발생하는 배출량을 2030년까지 25% 줄이는 것을 목표로 한다.

남극 로테라는 세계에서 가장 극단적인 건설 현장 중 하나로 꼽힌다. 겨울철에는 섭씨 영하 22도에서 영상 15도까지 온도가 변동하며, 건설 팀은 쌓인 눈을 치우는 작업부터 해야 한다.

이번 시즌의 작업은 △디스커버리 빌딩 내부 마감 공사, △외부 바람막이와 지붕 공사, △주요 시스템 테스트 후 2025년 4월 BAS에 건물을 인도하는 일정으로 진행된다.

영국 남극 조사단은 지속 가능한 건설 방식을 적용하며, 이번 프로젝트에는 BAM, Ramboll, Sweco, Turner & Townsend 등 여러 전문 파트너들이 참여했다. 디스커버리 빌딩은 BAS의 현대화 프로그램의 최신 프로젝트로, 앞서 King Edward Point의

남극소식

부두와 로테라의 부두가 재건축 및 확장되었으며, 새로운 극지 연구선 RRS Sir David Attenborough를 수용할 수 있게 되었다. 또한, 로테라의 활주로는 재포장되어 눈 제거 효율성이 크게 향상되었다.

디스커버리 빌딩은 과학 연구를 지원하면서도 환경에 미치는 영향을 최소화하는 것을 목표로 한다. 이는 BAS가 남극 기지의 탈탄소화를 실현하고, 지속 가능한 연구 환경을 조성하기 위한 중요한 단계이다. 극한의 환경에서도 지속 가능한 건설이 가능하다는 것을 증명하는 이번 프로젝트는 남극 과학의 진보와 환경 보호를 위한 중요한 기반이 될 것으로 보인다.

김봉철 교수

한국의국어대학교 국제학부,
Jean Monnet EU Centre
공동소장

글 김봉철 bong625@hufs.ac.kr

북극권 국가의 청색경제 정책: 북극경제이사회와 유럽연합

1) 서설: 북극 지역의 청색경제 논의 배경

청색경제(Blue Economy)에 대한 논의는 2012년 UN 지속가능성 회의에서 시작되었다. 당시에는 육상 기반의 논의가 중심이 되었으나, 이후 해양 영역으로 확장된 이후 최근에는 청색경제라는 개념은 주로 해양 경제의 영역에 초점을 두게 되었다. 동시에 어업 및 해양 생산 활동 등을 위주로 전개된 청색경제에 관련된 논의는, 이제 기후변화와 이에 따른 온난화 현상으로 새로운 범위의 확장을 가져왔다. 즉, 북극 지역에서도 빠르게 기후 변화가 나타나게 되었는데, 이러한 상황으로 인하여 북극 지역에서 청색경제 개념의 적용이 더욱 깊은 고민의 대상이 된 것이다. 이와 같은 이유는, 북극의 환경 변화가 빠른 속도로 진행되면서, 경제적 활용에 대한 기대 또한 높아지고 있는 상황에서, 북극 지역에서 화두인 지속가능한 개발 및 원주민 보호 등이 청색경제의 기존 논의와 밀접하게 연관되어 있기 때문이다.

북극 지역의 경제적 활용이라는 과제 속에서 환경 보호와 인간 존중을 핵심으로 하는 청색경제라는 개념이 주목받게 된 셈이다. 한편 북극 지역은 이미 취약한 환경 변화에 대응하기 위한 생태학적 연구가 진행되고 있는 대상이어서, 이 지역의 경제적 활용에 관한 관심과 연구도 자연스럽게 북극 지역의 척박한 환경을 극복하고 보존하는 점을 고려한다. 특히 북극해의 광물과 가스, 수산자원, 북극 항로 등에 여러 국가와 기업들이 경제적 활용을 위한 산업화 및 개발 확대에 주목하는 만큼, 국제사회의 청색 경제 개념은 새로운 바다로서 북극해의 여러 가능성과 변수에 주목하고 있다.

북극 지역에 영토를 두고 있는 8개국 북극권 국가들도, 청색경제 정책을 발표하거나 자국의 북극 정책에 이와 관련된 내용을 언급하는 등 청색 경제 개념을 활용하려는 움직임을 보인다. 이 글은 북극권 8개국이 인식하는 청색 경제 개념과 그들의 관련 정책 등을 살펴보고, 한국이 북극권의 청색 경제 개념의 산업화 과정에서 협력을 위한 시사점을 도출하고자 한다.

2) 북극 경제 이사회와 유럽연합의 청색경제 관심

북극 경제 이사회의 청색경제

북극 경제 이사회(Artic Economic Council, AEC)는 2014년 1월 북극이사회의 고위관리회의(SAO)에서 창립되었다. 북극 경제 이사회는 북극과 관련된 비즈니스 포럼을 운영하는 주체이며, 북극이사회와 북극 관련 기업들의 소통을 촉진하는 역할을 한다. 이 이사회가 창설되던 2013년에서 2015년 사이에는 캐나다

김봉철 교수

—
한국외국어대학교 국제학부,
Jean Monnet EU Centre
공동소장

가 북극이사회의 의장직을 수행하고 있었는데, 당시 캐나다는 자신들의 북극 지역의 경제적 개발과 활성화를 위해서도 이사회 창설에 적극적이었다. 다만 이사회가 창설된 이후 현재 북극 경제 이사회는 북극이사회와 독립적인 기관으로 활동하고 있다.¹⁾ 북극 경제 이사회는 북극 지역에서의 사업 환경을 더욱 우호적으로 개선하고, 지속가능한 북극 경제 및 사업의 발전을 촉진하기 위한 목적으로 활동하고 있다. 이사회가 추구하는 5대 주요 과제는 다음과 같다.

- 1) 북극권 국가 간의 시장 연결성 강화
- 2) 안정적이고 예측가능한 규제 프레임워크 마련
- 3) 북극의 인프라 구축사업을 위한 민관투자사업의 활용 촉진
- 4) 산업 및 학계 간의 데이터 및 지식 공유 촉진
- 5) 북극 관련 지식의 책임 있는 관리와 중소기업 육성

북극 경제 이사회의 주요 업무는 하위의 실무 그룹(Working Group)이 구체적으로 진행하는데, 이 실무 그룹은 이사회 회원들이 지명하거나 초청한 전문가로 구성된다. 실무 그룹의 활동은 이사회의 주요 과제 범위에서 이사회에서 선정한 비즈니스에 관련된 업무에 집중되는데, 이러한 실무 그룹은 이사회 내에서 5개가 운영되고 있다.

이러한 실무 그룹 중에서 청색경제 실무 그룹(Blue Economy Working Groups)이 북극 지역의 청색경제와 관련된 활동을 주도적으로 진행하고 있다. 북극 경제 이사회 청색경제 실무 그룹은 범북극 동맹을 추진하여, 북극 인근 지역의 전문 지식 및 자금 지원 수단을 마련하고 있으며, 이를 통해 청색경제 영역에서의 제품 개발 및 경제 성장을 지원하고자 한다. 이사회의 청색경제 실무 그룹은 청색경제와 관련된 주요 활동으로 다음과 같은 4가지 분야를 제시한다.²⁾

- 1) 해양 생명공학 및 바이오 제품: 해양 생물학 분야의 연구와 관련 바이오 제품의 생산 및 서비스의 창출
- 2) 해양 식량 시스템: 어업, 양식업, 해산물 무역의 가치 사슬의 구성
- 3) 해상 운송: 사회적, 환경적, 경제적 측면에서 운송과 크루즈 사업의 지속가능성 확대
- 4) 해양 기술: 해양 환경의 안전한 사용, 활용, 보호를 위한 기술적 연구

북극 경제 이사회는 2022년 청색 경제 워크숍을 개최하며 북극 지역의 주요 의사결정권자들과 함께 북극의 재정 및 개발 협력에 대한 논의를 진행하였다.³⁾ 주요 아젠다는 ‘변화하는 북극’으로서, 기술의 혁신을 바탕으로 지속가능한 청색경제를 달성할 수 있다는 공통의 의견을 논의하였다. 미래 청색 경제 실현을 위해 필수적인 요건으로서

김봉철 교수

—
한국의국어대학교 국제학부,
Jean Monnet EU Centre
공동소장

지속가능성, 수소, 양식업의 3가지를 선정하며 자원의 혁신 및 투자가 북극에서의 청색 경제 달성을 위한 주요 조건임을 명시하였다. 북극 인구가 계속해서 증가하는 상황에 대응하여 이 문제를 해결하고 청색 경제를 발전시키기 위해서는 해양 인프라 구축, 양식과 농업의 통합, 선박과 항만 기술의 발전이 중요한 내용임을 강조하기도 하였다.

유럽연합(European Union, EU)

유럽 회원국 27국으로 구성된 EU는 직접적인 북극권 국가라고 할 수는 없으나, 많은 회원국이 전통적으로 북극 지역에 포함되고 이 지역을 기반으로 경제 활동을 하는 경우가 많은 관계로, 북극 지역에 지속적인 관심을 표시하였다. 2021년 EU가 북극 전략을 발표하면서 지속가능성을 핵심으로 제시하였는데,⁴⁾ 이를 바탕으로 EU가 북극 지역에서의 청색경제 활성화를 가장 직접적으로 주장하는 주체이기도 하다. EU는 북극 전략에서 지속가능한 청색경제를 달성하기 위해서, 이 지역에 자신들의 고유한 정책인 ‘유럽 그린딜’을 구현하고자 한다. EU는 북극 지역의 지속가능성 확장을 위한 북극 전략에서, 기후 변화와 환경 파괴에 대응하기 위해서 적극적으로 접근할 것이라고도 명시하였다.

이러한 북극 전략에서 우리나라 EU의 북극 정책은, 대체로 북극 해양 거버넌스를 강화하기 위해서 지속가능한 관계를 발전시키고, 관련된 국가가 청색경제로 전환하는 노력을 하는 과정에서 EU와 함께 협력하는 것을 추구한다. 이에 더하여, EU는 북극 지역에서 탄소 중립 에너지 사용, 지속가능한 자원 개발, 연결성 및 인프라 구축 등을 계획하면서, 이것이 결국 청색경제로 전환하는 과정이거나 기반이 될 것임을 강조한다. EU는 기본적으로 북극 지역에 관하여 지속가능한 개발의 관점을 채택하고 있으며, 관광 등 새로운 산업 개발을 통해 일자리 창출 또한 계획하고 있다.

EU는 2020년에 청색경제와 관련된 전반적인 정책의 프레임워크를 제시하기도 하였다.⁵⁾ 이 청색경제 전략에서 EU는 넓은 개념을 제시하면서 친환경 전환을 기반으로 하는 모든 해양 관련 경제적 활동을 규정하고 있다. 청색경제 활성화를 위해 EU는 연구 기반 활성화 및 자료 수집을 주요하게 다루고 있다. EU는 자신들이 협력하고 있는 여러 연구기관 중에서도 국제해양탐사협의회(ICES, International Council for the Exploration of the Sea)를 언급하였는데, 이 협의회는 정부 간 해양 과학 협의체로서 북극을 포함한 북대서양을 주된 연구의 대상으로 한다. EU 집행위원회 또한 이 협의회에서 다양한 정보와 데이터를 제공받고 있다는 점을 언급하면서 해양 환경에 대한 이해를 높일 것임을 강조하고 있다.

김봉철 교수

한국외국어대학교 국제학부,
Jean Monnet EU Centre
공동소장

- 1) "Arctic Economic Council", <https://arcticeconomiccouncil.com/about/>
- 2) "Blue Economy Working Group", <https://arcticeconomiccouncil.com/workinggroups/blue-economy-working-group/>
- 3) "AEC put blue economy on the agenda at Arctic Frontiers", <https://arcticeconomiccouncil.com/news/aec-put-blue-economy-on-the-agenda-at-arctic-frontiers/>
- 4) "Questions and answers on the EU's Arctic Strategy", https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_5164
- 5) "The blue economy", [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/646152/EPRS_IDA\(2020\)646152_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/646152/EPRS_IDA(2020)646152_EN.pdf)

북극과 사람

사미족 이해하기 : 사미족의 과거, 현재, 미래

글 김주형 jhkim7664@kmi.re.kr

■ 들어가며

- 사미(Sámi 또는 Saami)족은 현재 핀란드 북부, 노르웨이, 스웨덴, 러시아 콜라반도에 분포해 있는 원주민이다, 정확한 인구를 파악하지는 못하지만, 스웨덴에는 약 4만 명, 핀란드에 약 8,000 명, 노르웨이 2만 5,000 명, 러시아 2,000 명 등 약 8만 명이 거주하는 것으로 알려져 있다.
- 역사적으로 사미족 또는 랍스족은 유럽 최북단의 라플란드로 알려진 지역의 원주민으로, 국경이 강제로 설정되면서, 노르웨이, 스웨덴, 핀란드, 구 소련 등 4개국에 나뉘게 되었다. 이렇게 분리되기 전에는 사미족 내에서 사회적, 경제적, 언어적 차이가 있었지만, 민족 정체성은 전반적으로 통일되어 있었다.
- 이하에서는 핀란드 사미족과 그들의 현실에 대해서 간략히 소개하고 사미 이사회에 대해서 소개한다.

<그림 1> 사미족



자료: <https://slowtours.com/blog/travel-articles/meet-europes-only-indigenous-people-the-sami>

■ 핀란드 사미족

- 핀란드에는 약 8,000명의 사미인들이 거주하는데, 대부분 ‘사미의 고향’(Sámi Homeland, Sámiid ruovttuguovlu)으로 알려진 전통 지역에 거주하고 있다.
- 사미족의 토지 소유권과 사용에 대한 분쟁은 아직 해결되지 않은 채 남아 있다. 사미는 현재 90%가 정부에 속해 있는 전통 지역의 토지 또는 자원에 대한 접근에 관한 결정을 내릴 권한이 없다. 토지 사용 및 소유권에 대한 조항은 사미의 행정적 지위와 문화적 자치권을 설정하는 법률에서 제외되었기 때문이다. 핀란드 법무부를 비롯한 여러 정부 기관이 사미 토지 권리 문제를 해결하기 위해 노력하고, 사미 의회(Sámi Parliament)는 토지 권리문제에 대한 자체 조사를 실시했으며, 2002년 9월 핀란드가 사미 영토 내 토지 소유권을 주장하는 것은 사법적으로 근거가 없다는 토지 소유권에 관한 보고서를 발표한 바 있다.
- 핀란드 정부가 보수 성향을 띄면서 2016년 4월 의회는 핀란드 국영 기업 메체할리투스에게 사미족의 생계에 필수적인 북방림을 제거할 수 있는 권한을 부여하는 새로운 산림법을 통과시켰다. 노르웨이나 스웨덴과 달리 핀란드는 사미에게 독점적인 순록 목축 토지 권리를 부여하지 않는다. 핀란드 정부는 수년 동안 유목민 목축을 허용하지 않았으며, 1898년부터 목축이 허용되는 지역은 특정 협동조합으로 분리되어 있다. 사미 문화의 중요성에도 불구하고 순록 목축은 경제성을 잃었으며, 핀란드에서 순록 목축업자는 평균적으로 농업인 수입의 3분의 1 수준에 머물러 있다.
- 언어를 사용할 권리는 특히 사미족 어린이들에게는 중요한 문제이다. 유럽 지방 언어·소수 언어 헌장(European Charter for Regional or Minority Languages, ECRML)의 이행을 감독하면서 전문가 위원회는 교재 및 언어 동지⁶⁾ 개발과 관련하여 어느 정도 진전이 있다고 평가할 수 있다. 그러나 의료 서비스를 포함한 공공 서비스 제공에서 사미족 언어의 사용은 보다 노력이 필요한 상황이다. 위원회는 또한 현재 사미족의 많은 인원이 핀란드의 여러 곳에 거주하고 있다는 점을 고려하여 핀란드 당국에 사미족 언어 교육을 사미족 외의 지역으로 확대할 것을 촉구했다.

6) ‘언어 동지’(language nest) 정책: 원주민 언어를 쓰는 노년층 시민들이 해당 커뮤니티의 아이들에게 일종의 돌봄 서비스를 제공하며 아이들이 자연스레 원주민 문화와 언어를 익힐 기회를 가지도록 하는 것(출처: UNESCO))

■ 사미 이사회

- 사미 이사회(Saami Council)는 핀란드, 러시아, 노르웨이, 스웨덴에 사미 회원 단체를 두고 있는 1956년에 설립된 자발적인 사미 단체(비정부기구)로 가장 오랫동안 존재해 온 원주민 단체 중 하나이다.
- 사미 이사회의 주요 목표는 사미족이 거주하는 4개국에서 사미족의 권리와 이익을 증진하는 것으로, 주요 임무는 사미족의 우호를 공고히 하고, 사미족의 문화적·정치적·경제적·사회적 권리를 4개국(노르웨이, 스웨덴, 러시아, 핀란드)의 입법기관과 사미 대표 기관 간의 합의에 따라 유지하는 것이다. 사미 이사회에는 9개의 회원 조직이 있으며, 노르웨이 3개, 스웨덴 3개, 러시아 연방 2개, 핀란드 1개가 있다.
- 사미 이사회는 사미족 및 기타 원주민의 권리와 문화에 관한 현재 이슈를 논의하기 위해 약 1년에 두 번 전체 회의를 가진다. 집행위원회와 사무국은 이사회의 준비 기관이고, 문화위원회에서는 사미 문화에 대한 지식을 증진하고 확산하며, 문화 기관과 사미 이사회 간의 협력을 개선하고 문화 기금을 분배하는 등 문화 협력을 담당한다.
- 사미 이사회는 북극이사회의 상시참여단체인 6개 원주민 단체 중 하나이다.

■ 나오며

- 각 국가에 분산되어 있는 사미족은 각국의 동화정책으로 해당 국가의 일원으로 살아가고 있지만, 미해결의 문제, 미래 세대를 위해 고려해야 할 과제들이 여전히 남아 있다.
- 사미 이사회는 사미인들이 정치적으로 협력할 수 있는 중요한 플랫폼이지만, 현재의 사미 사회가 다양화되면서, 사미 이사회도 보다 다변화된 역량을 보유해야 한다는 주장이 대두되었다. 아울러 사미 이사회는 4개의 다른 국가를 관리해야 하는 정치 기관이라는 점도 강조되고 있다.
- 기후변화에 따른 극지 지역의 변화에 대해 미래를 살아갈 청소년들의 목소리도 중요하지만, 현시점에서 사미의 정치적 목소리도 낼 수 있는 힘이 필요하다는 점이 부각되었다. 일례로 사미의 한 대표가 북극 동식물보전 워킹그룹에 참여했는데, 사미 대표로서의 명확한 역할이 없었다는 한계점을 지적한 바 있다.
- 사미족은 여전히 토지와 자원에 대한 권리를 완전히 인정받지 못하고 있으며, 순록 목축 등 전통적인 생계 수단의 지속 가능성에도 위협을 받고 있다. 이는 단순히 경제적 문제가 아니라, 사미족의 문화와 정체성 보존의 문제와 직결된다.

- 북극의 생물다양성을 보호하는 것은 곧 원주민의 생활 터전, 자연, 문화를 보호하는 것과 직결되므로, 북극을 관리하는 시스템의 변화도 중요하지만 접근방식에서도 변화가 있어야 한다.
- 사미족의 언어와 교육 문제는 미래 세대의 사미 정체성을 유지하기 위한 핵심 과제로 남아 있다. 특히, 사미 언어 교육의 범위를 확대하고 언어의 사용 기회를 늘리는 것은 사미족의 문화적 회복력 강화에 있어 무엇보다 중요하다.
- 앞으로 사미족은 전통적 삶을 보존하는 동시에 기후변화와 북극 지역 개발에 대한 적극적이고 주체적인 목소리를 내야 한다. 이를 위해 국제사회 및 각국 정부와의 협력과 함께, 내부적으로는 조직의 역량 강화와 다양한 세대 간의 연대가 필요하다.

〈출처〉

<https://minorityrights.org/communities/sami/>
<https://minorityrights.org/resources/the-saami-of-lapland/>
<https://www.iglobenews.org/the-sami-in-finland-an-ongoing-human-rights-controversy/>
<https://open.spotify.com/episode/4YhMVJr97KILRkQF5tgfAU>
<https://lciipp.unfccc.int/sites/default/files/2022-06/The%20Sami%20Arctic%20Strategy.pdf>
<https://slowtours.com/blog/travel-articles/meet-europes-only-indigenous-people-the-sami>
<https://sweden.se/life/people/sami-in-sweden>
<https://unesco.or.kr/%EC%B2%9C-%EA%B0%9C%EC%9D%98-%EB%A7%90%EB%A1%9C-%EB%B6%80%EB%A5%B4%EB%8A%94-%EB%82%B4%EC%9D%BC/>

사진으로 본 극지이야기

멸종위기를 맞은 북극곰



빙하와 해빙지대 감소로 서식지를 잃어 버린 북극곰들이 멸종기를 맞고 있다.

전 지구적 기후 변화의 영향을 가장 먼저 받는 북극은 해빙 지대와 빙하의 감소로 몸살을 앓고 있다. 이로 인한 생태계 변화는 식물과 동물 모두에게 영향을 끼친다. 식물의 경우 빙하가 후퇴한 지역에서 얼음 밑에 파묻혀 있던 생물이 다시 번성할 수 있으며 동물의 경우 빙하와 해빙 지대에서 서식하던 동물들의 삶의 환경이 좁아질 수밖에 없다. 언론을 통해 가장 주목받고 있는 상황은 오랜 세월 북극에서 살아왔던 북극곰이 삶의 터전을 잃어버려 멸종위기를 맞고 있다는 점이다. 북극의 온난화는 세계 평균보다 2배나 빠르게 진행되고 있으며, 지속적인 해빙 감소에 따른 서식지 상실로 2008년 5월 북극곰은 미국 멸종위기종보호법(Endangered Species Act)에 따라 멸종위기종으로 지정되었다. 현지인들은 해가 갈수록 해빙지대가 줄어들 뿐 아니라 빙벽이 뒤로 후퇴해가고 있다는 이야기를 들려준다. 과학자들은 북극곰 뿐 아니라 미래 생태계가 안전하게 유지되기 위해선 빙하 후퇴와 해빙지대 감소를 최대한 막고 이들을 지키기 위한 대책을 시급하게 만들어야 한다고 강조하고 있다.

극지해양미래포럼 박수현 사무국장

극지e야기(KPoPS)는
북극과 남극의 사회, 경제,
인문, 자연, 원주민 등에 대한
종합적인 정보와 최신 동향을
제공하는 대한민국 극지정보
포털입니다.

<http://www.koreapolarportal.or.kr/>

극지e야기 KPoPS 회의, 조약, 동향 등을 검색해보세요 홈 | 사이트맵 | English

소개 극지 정책 극지 협력 극지 동향 극지 소식

IBRV ARAON

쇄빙선 아라온호

연구와 보급지원 항해로 남북극을 두바다
남/북극지방에서 연구·보급 및 지원활동 등을 수행중인
쇄빙선 아라온호 둘러보기

공지사항 + 국가 정책 및 제도 + SNS소식

공지	2019 우수 미래 극지연구자 국외 표	2019-01-18	비북극	[중국] 중국 남극과학탐사대 눈보라	2019-01-29
공지	2018 북극협력주간(Arctic Partne	2018-11-28	비북극	[일본] 미츠비시 산업, 러시아 노바텍	2019-01-29
공지	2017년 발간 북극이사회 자료 국문	2018-10-05	북극	[미국] 미국, ANWR 개발 관련 환경	2019-01-28
공지	2018년도 극지전문인력양성 프로	2018-09-20	비북극	[중국] <중국북극발전 및 안보전략	2019-01-28
공지	2018년 극지전문인력양성(북극) 표	2018-09-04	북극	[러시아] 자원환경부, 고난이도-고	2019-01-28

극지연구센터 2019-01-31
대외경제은행, 가스운반선 건조에 185억
두블 대출 예정
드미트리 메드베데프(Dmitry Medvedev)
총리는 최근 열렸던 공개업 아시아에서 사
베타(Sabeta) 항 천연가스 사업 발전의 일
원인 신형 북극해 천연가스 왕복운반선 건
조에 대외경제은행(MEB)이 185억 루블 규
모의 대출을 실시할 것이라고 발표하였다.
“본 외역는 자원개발에 따른 원료 생산량 증

한국해양수산개발원은 홈페이지를
통해 북극 및 남극과 관련한 해외
주요 최신뉴스를 매달 정기적으로
제공하고 있습니다.

KMI 홈페이지-정기간행물-
극지해소식을 만날 수 있습니다.

<https://www.kmi.re.kr>

KMI 한국해양수산개발원 KOREA MARITIME INSTITUTE

연구정보 동향정보 세미나 KMI소식 KMI소개 고객센터 정보공개 구독 신청 | ENGLISH

동향정보

극지해소식

극지 동향 및 관련 이슈에 대한 전반적인 정보를 제공하는 동향정보지입니다.

번호	호수	발행일	조회 / 다운	파일
99	제134호	2024-04-30	72 (56)	
98	제133호	2024-03-29	116 (78)	
97	제132호	2024-02-29	105 (105)	
96	제131호	2024-01-31	92 (61)	

구독 신청

발간 간행물

- KMI 국제물류워클리
- KMI 주간 해양시장포커스
- KMI 주간 주요수산물 수급리포트
- IMO 국제해사 정책동향
- 아시아선리포트
- 극지해소식
- KMI 북방물류리포트
- KMI 동향분석
- 정밀과 산업
- KMI 항만 서비스 지표
- 국제해양장차리포트
- 해양수산업 기업경기실사지수
- KMI 인포그래픽
- KMI 북한 해양수산리뷰
- KMI 해운시황보고서
- Position Paper

중간 간행물