



북극 프론티어 회의

▣ 회의 개요

- 회의명 : Arctic Frontiers 2016
- 금년도 전체 주제 : “산업과 환경(Industry and Environment)”
- 일자 및 장소 : 2016.1.25(월)-29(금), 노르웨이 트롬소 소재 노르웨이북극대학교 (UIT The Arctic University of Norway)
 - ※ △정책(Policy/1.25-26), △비즈니스(Business/1.26-27), △과학(Science/1.27-29) 등 3개 섹션으로 나누어 개최되며, 기타 민간단체 주관행사, 청년 대상 행사 등 부대행사 병행 개최
- 참석 : 노르웨이, 핀란드, 슬로바키아 등 외교장관 / 스웨덴 전략개발·노르딕협력 장관, 아이슬란드 산업통상장관, 노르웨이 석유에너지 장관 및 기후환경장관 등 관계부처 장관 / 미국 북극특별대표 등 정부 고위급 대표 및 국제기구, 기업, 학계 주요인사 참석
- 회의 성격
 - 노르웨이 주도 북극 관련 국제포럼으로, 의제에 제한이 없이 각국 정부, 기업을 초청하며, 규모가 확대되는 추세

※ 참석규모 : 900명(‘14년) → 1,400명(‘15년)

▣ 회의 일정 (정책 섹션)

날짜	시간	내용
1.25 (월)	08:30	Session 1 : 2016년 북극 현황 - 북극이사회 20주년 (State of the Arctic 2016 - Arctic Council 20 years) Salve Dahle 북극 프론티어 준비위원장 Anne Husebekk 노르웨이북극대학교 총장 Aili Keskitalo 사미 원주민 의회의장 Børge Brende 노르웨이 외교장관 · 주제 : 북극 현황(State of the Arctic) Timo Soini 핀란드 외교장관 Robert J. Papp, Jr 미국 북극 특별대표 Kristina Persson 스웨덴 전략개발·노르딕협력장관
	10:00	휴식
	10:20	Miroslav Lajčák 슬로바키아 외교장관

	Vittus Qujaukitsoq 그린란드 재정·광업·외교장관 Tara Sweeney 북극경제이사회 의장		
11:30	오찬		
13:00	Session 2 : 미래를 위한 과학 · 기술 (Science and Technology for Future)		
	Pal Brekke 노르웨이 우주센터 연구원 Ellen Stofan 미 항공우주국(NASA) 선임연구원 Vladimir Nikitin 러시아 국립 Krylov 연구센터 국장		
14:00	휴식		
14:20	소그룹 Session		
	북극 프론티어 플러스 - 북극이사회 20주년 (노르웨이 외교부 주관)	북극 유류오염방지와 해상수색 및 구조에 관한 국제협약(SAR) (노르웨이 해양청 및 노르웨이 우주센터 주관)	COP21 재검토 (노르웨이 북극대학교 주관)
	※ 북극협력대표 참석		
09:00	Session 1 : 산업과 환경 (Industry and Environment)		
	Salve Dahle 북극 프론티어 준비위원장 Tord Lien 노르웨이 석유·에너지장관 Ragnheiður Elín Árnadóttir 아이슬란드 산업통상장관 Vidar Helgesen 노르웨이 기후환경장관 Per Sandberg 노르웨이 어업장관 Nuritdin Imanov 러시아 천연자원환경부 국제협력국장		
10:10	휴식		
10:30	Jonas Gahr Støre 노르웨이 노동당 총재(前 외교장관), 세계경제포럼(WEF) 북극글로벌의제이사회 회원 · 주제 : 북극내 민관 파트너십 전망(Perspectives on Private Public Partnership in the Arctic)		
1.26 (화)	패널토론 · 주제 : 산업과 환경 - 녹색 이동과 해양 측면에서의 가능성(Industry and Environment - Green Shift - Blue Possibilities)		
	11:45 오찬		
	13:00 · 주제 : 세계 식량안보와 북해양(Global Food Security and Northern Oceans)		
	14:00 휴식		
	14:30 소그룹 Session		
	북극 탐사 및 생산 투자의 경쟁력 - 기술 R&D의 역할 (국제가스석유기술에너지기구 주관)	북극 비전	북극해 - 북극 해양 협력의 미래 (북극 해양 국제협력 강화에 관한 현행 이니셔티브에 대한 패널토론)
			※ 북극협력대표 참석

2016 Arctic Frontiers 논의 동향 및 주요 현안

주요 논의 요약

- 금년 북극이사회 창립 20주년을 맞이하여 Børge Brende 노르웨이 외교장관 및 북극이사회 회원국들은 지난 20년간 북극이사회의 성과로서 국제법과 협력에 기반한 북극 평화 유지, 법적 구속력 있는 협정 체결 등을 지적하였으며, 미래 20년간 북극이사회의 발전 방향에 대해서는 북극 이슈에 대한 구체적인 대응 도출, 옵서버 기여 활용 등을 제안
- 북극 해양협력 거버넌스 관련, 유엔해양법협약(UNCLOS), IMO의 Polar Code 등 국제적 규범이 이미 일정 정도 존재하고 있으며, 또한 관광, 어업, 수색구조, 환경 등 다양한 분야에 걸쳐서도 새로이 형성되어 가는 중인 바, 이를 이행하기 위한 국제협력이 중요하다는데 의견이 수렴
- 미래 세계인구 부양 필요성에 비추어 석유, 천연가스 등 전통적 화석연료 생산 공급도 중요하므로 예측 가능한 투자환경이 중요하다는 의견이 제시되었고, 파리 기후변화 합의 이후 저탄소 경제로의 이행을 위한 "녹색경쟁력(Green Competitiveness)"의 강화가 중요하며, 장기적으로는 "해양의 가능성(Blue Possibilities)"에 주목해야 한다는 의견이 제시

세션별 발언 상세

1) 제1세션 : State of the Arctic 2016 : Arctic Council 20 years

① Aili Keskitalo 사미 원주민 의회 의장 :

- 북극의 경제적 개발이 원주민들의 문화와 환경을 저해할 수 있으므로 이를 해결하기 위한 "책임있는 리더십(responsible leadership)"이 중요
- 정부와 기업들이 산업개발 보다는 자연환경 보전에 더 큰 가치를 부여하고, 원주민의 문화와 이해관계를 더 많이 고려해주기를 기대

② Børge Brende 노르웨이 외교장관 :

- 노르웨이에 있어 북극이 가지는 중요성을 강조

- 2016년 북극이사회 20주년을 맞이하여 지난 20년간 북극이사회의 성공요인 검토
- 미래 20년간 북극이사회의 발전 방향에 대해 논의

③ Robert Papp 미국 북극특별대표 :

- 2015-17간 미국 의장 하에 북극이사회에서 이루어진 성과를 소개
- 2016년 북극이사회 20주년을 맞이하여 북극이사회의 미래 방향에 대한 견해를 제시

④ Miroslav Lajcak 슬로바키아 외교장관 :

- EU는 북극이사회 옵서버 가입을 추진중이고, 북극에 대해 지식(knowledge), 책임(responsibility), 참여(engagement) 등 3가지 측면에서 접근

⑤ Kristina Persson 스웨덴 전략개발·노르딕협력장관 :

- 북극이사회의 지난 20년간 성과는 "자랑스럽지만 만족스럽지는 않다(proud but not satisfied)"
- 북극이사회는 파리 기후변화 합의 목표 이행 등을 위하여 더욱 견고한(robust) 체제를 필요로 하고 있음.



⑥ Vittus Qujaukitsoq 그린란드 외교장관 :

- 세계에서 가장 빠르게 진행되고 있는 북극의 기후변화로 인해 그린란드의 환경과 주민들의 삶이 급변하고 있으며, 기후변화 논의시 원주민들의 삶이 반드시 고려되어야 함을 강조
- 또한 그린란드는 기후변화 적응을 위해 어업, 광업, 관광 등 분야 육성을 위한 인프라 투자 유치를 위해 외부 투자자들과 협력중

⑦ Tara Sweeney 북극경제이사회 의장 :

- 북극은 단일한 지역(a homogeneous region)이 아니므로 획일적으로 적용되는 북극 개발 기준(one-size-fits-all)은 없음.
- 북극 개발에 있어 핵심은 인터넷망 등 인프라 구축이고, 인프라 투자 유치에 있어서는 정부 차원의 투자환경 조성이 중요

⑧ Timo Soini 핀란드 외교장관 :

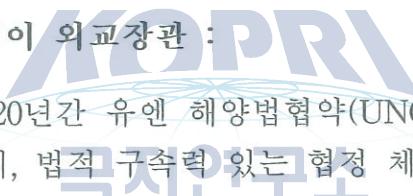
- 북극에서의 군사충돌 가능성은 매우 낮으므로(particularly low), 과학적 증거에 기반한 지속가능한 개발 및 쇄빙선* 등 첨단 과학기술 활용이 중요

2) 제2세션 : Science and Technology for Future

- ① Pal Brekke 노르웨이 우주센터 연구원은 트롬소 지역에서 오로라가 관측되는 과학적 원리를 설명
- ② Ellen Stofan 미 항공우주국 선임연구원은 북극의 온난화로 인해 1979-2012년에 걸쳐 엄청난 양의 바다얼음이 녹았고, 바다 얼음이 녹아 에너지가 반사되지 않고 흡수되어 기후변화가 가속화되고 있음을 설명
- ③ Vladimir Nikitin 러시아 Krylov 연구센터 국장은 러시아의 북극정책은 군사, 경제, 사회, 환경, 북부 원주민 등 5개 주요 영역으로 나뉘며, 탈냉전 이후 지정학적 시각에 지경학적 측면이 더해지는 등 북극 인식에 빠른 변화를 겪었다고 설명

3) 소그룹세션 (1) : Arctic Frontiers Plus – Arctic Council 20 years

【개회사】

- ① Børge Brende 노르웨이 외교장관 :

 - 북극이사회는 지난 20년간 유엔 해양법협약(UNCLOS) 등 국제법에 기반한 협력, 북극내 평화 유지, 법적 구속력 있는 협정 체결 등 다양한 성과를 거 얹
 - 앞으로는 북극 국가들이 특히 녹색 혁신, 해양경제 성장 등을 위해 노력해야 한다고 강조
- ② Vittus Qujaukitsoq 그린란드 외교장관 :
 - 북극이사회 20주년과 IPS의 트롬소 이전을 축하하면서, IPS의 이전 및 ACS와의 통합이 북극이사회내 원주민 위상 강화에 기여하기를 기대

【북극이사회 회원국 SAO 및 원주민단체 토론】

- ① David Balton 미국 해양수산차관보 :
 - 북극이社会의 그간 가장 큰 성과들로 △북극 관련 주요 과학연구·분석, △수색구조 · 유류오염방지 등 법적 구속력 있는 협정 체결, △IMO의 극지운항선박 안전기준(Polar Code), 파리 기후변화 합의 등 전세계적인 영향, △원주민 발언권 강화, △북극의 평화와 안정 유지 등 5가지를 지적
 - 향후 발전 방향으로 △옵서버, AEC, 시민사회 등 다양한 파트너들과 협력 증진, △옵서버 참여 문제 해결, △믿을만한 자금원(funding) 확보, △원주민 단체 역량강화, △보다 장기적이고 전략적인 접근 등 5가지를 지적

② 북극이사회 8개 회원국(캐나다, 덴마크, 아이슬란드, 핀란드, 노르웨이, 러시아, 스웨덴, 미국) SAO들 :

- 그간 성과들로 대개 원주민단체 참여, 국제법과 국제협력에 기반한 평화 유지, 북극의 기후변화 대응 및 지속가능한 개발에 대한 기여 등을 지적하였으며, 향후 방향으로는 “정책형성(policy-shaping)” 기능 강화를 통한 구체적인 성과 도출, 원주민단체 역량강화, 보다 장기적이고 미래지향적인 전략 형성 등임을 지적

【북극이사회 옵서버 SAO 등 토론】

① 프랑스, 독일, 네덜란드, 폴란드, 싱가포르 등 북극이사회 옵서버들 :

- 공통적으로 특히 과학연구 관련 북극이사회 작업반과 TF에 대한 옵서버들의 참여 증진을 향후 발전 방향으로서 지적

② 김찬우 북극협력대표 : (별도 설명)

4) 소그룹세션 (2) : Oil Spill Prevention and SAR(수색구조) in the Arctic

① Johan Marius 노르웨이 해양안전청 위기대응국장 :

- 북극 활동시 고려해야 할 도전 요소로 △기후 △기술적 어려움 △환경적인 취약성 △선박 교통량 증가 △원주민의 활동을 꼽으면서, 현재 북극해를 항행하는 선박과 장비들이 이러한 도전에 충분히 적응할 수 있는지 진단해봐야 함을 강조

② Amy Merten EPPR 의장 :

- EPPR은 2015년 11월 북극이사회 회원국인 8개국 간에 신설된 ‘북극 연안 경비 포럼(Arctic Coast Guard Forum)’과 협력하고 있음.
- 특히, 극지 사고 발생시 대응과 구조를 위해 2년마다 회원국들로부터 가상 시나리오를 제공받아 이를 테스팅하는 작업을 하고 있음. 2016년에는 미국과 노르웨이가 시나리오 작성을 주도하고 있는데, 유조선이 타선박과 충돌하여 기름 유출이 발생하는 상황을 설정하고 △사고 발생 △회원국들간의 사고 인지 △협조 요청에 이르는 프로세스를 테스팅할 예정

③ Alexi Bambulyak Akvaplan-niva 연구소 러시아 담당 :

- 북극 자원 개발이 증가하는 만큼 러시아 정부가 이를 처리하는 수송 및 항만 시설도 빠른 속도로 개설하고 있음을 밝힘.
 - Yamal 반도에서 생산되는 LNG를 수송하기 위해 2012년 Sabetta Sea 항만 건설에 착수한 것이 그 사례

④ Tor Husjord 노르웨이 해운포럼 대표 :

- 전체 북극 운항 선박의 80%가 노르웨이 해역을 이용하는 상황에서 노르웨이 정부가 그 어느 국가보다 사고 위험에 대비할 필요성이 크다고 하면서, 노르웨이 정부, 선박 소유 기업, 정유사 등이 공동으로 참여하여 수색구조 프로젝트 (SORiNOR)를 진행중임을 소개

5) 제3세션 : Industry and Environment

① Tord Lien 노르웨이 석유·에너지장관 :

- 파리 기후변화 합의 이후 국가 에너지 정책은 배출량 감축 및 증가하고 있는 인구의 삶의 질 유지라는 두 가지 목표를 동시에 달성해야 하며, 이러한 측면에서 석유·천연가스 등 전통 화석연료가 여전히 중요하고, 따라서 에너지 생산 공급을 위한 예측 가능한 투자환경 등도 함께 중요성을 가진다고 강조

② Ragnheiour Elin Arnadottir 아이슬란드 산업통상장관

- 북극의 지속가능한 개발과 정부의 관리는 아이슬란드의 최우선사항이며, 북극 해의 접근성이 높아지면서 북극의 지속가능한 자원개발이 중요한 이슈가 되었다면서 아이슬란드의 에너지 정책을 소개

③ Vidar Helgesen 노르웨이 기후환경장관 :

- 파리 기후변화 합의는 세계 평균기온 상승을 섭씨 2도보다 훨씬 낮게 유지할 의무를 규정하고 있으며, 이를 충족하기 위해서는 저탄소 경제로의 이행을 위한 “녹색경쟁력(Green Competitiveness)”의 강화, 특히 녹색경쟁력 강화를 위한 제도적 지원 강화가 중요
- 저탄소 경제로의 이행 방안은 재생에너지, 저배출산업 발전, 탄소포집저장장치, 환경적으로 건전한 해운, 교통 등 5개 분야에서 찾을 수 있으며, 생산방식 등 감안시 장기적으로 “녹색경제는 곧 해양경제(green is blue, blue is green)”라 할 수 있으므로 해양의 중요성에 주목할 것을 강조

④ Per Sandberg 노르웨이 어업장관 :

- 2050년 97억명에 달하는 세계 인구를 부양하기 위해 식량수요는 60% 이상 증가할 것이고, 이를 해결하기 위해서는 식량 공급원인 해양 개발이 중요하며, 해양 개발을 위해서는 어족자원 관리, 국제협력, 과학연구 등이 중요

⑤ Nuritdin Imanov 러시아 천연자원환경부 국제협력국장 :

- 러시아가 2015.4월 각료회의에서 북극내 자원개발 관리를 위해 유해폐기물 선박운송 규제, 해양생태계 보호, 국제공동연구 등에 대한 프레임워크로서 북극전략을 발표

【패널토론 : Green Shift - Blue Possibilities】

- 패널들은 녹색경제 이행 방안 중 하나로서 해양의 가능성에 주목해야 하며, 특히 북극 해양 개발을 위해서는 △인프라 구축, △예측 가능한 규제환경 조성, △민관 협력이 무엇보다 중요하다는데 공감

【폐회사 및 2017 북극 프론티어 회의】

- Salve Dahle 북극 프론티어 준비위원장은 2017년 회의가 “White Spaces – Blue Future”를 주제로 2017.1.18-23간 개최될 예정이라고 발표

6) 소그룹세션 (3) : Arctic Oceans – The Future of Arctic Marine Cooperation

① David Balton 미국 해양수산차관보 :

- 미국이 참여중인 북극 관련 포럼으로 지속가능한 어업, 해양오염, 해양 산성화를 주로 다루는 “Our Ocean”과 함께 해안 수색구조 작전 관련 북극이사회 8개 회원국간 격년주기로 협력중인 ”Arctic Coast Guard Forum”을 소개하고, 북극 지역해 프로그램의 필요성에 대한 논의 필요성을 제기

② Margit Tveiten 노르웨이 외교부 국장 :

- 작년 7월 서명된 북극 공해상 비규제어업 금지 선언은 법적 구속력은 없으며, 가까운 장래에도 조업 가능성은 없으나, 사전 예방조치로서 북극 공해상 비규제어업의 영향에 대한 유엔해양법상 연안국의 의무를 이행하는 차원에서 이루 어진 것이라 설명

③ 김찬우 북극협력대표 : (별도 설명). 끝.