

## 미래전략실 주간브리핑 (2017.5.22)



### NASA, 북극 빙상 조사 면적 확대

- NASA는 2009년부터 매년 **항공기를 활용한 극지빙하조사 프로젝트(Operation IceBridge)** 수행 중
- 극지위성탐사 프로젝트인 ICESat과 연동하여 극지 해양-육상 빙하의 변화 관측
- 2017년도 북극 조사는 3.9~5.12일까지 진행
- 10주간 39차례(회당 8시간) 비행을 통해 북극 육상(26차례), 해양(13차례) 빙하 분포 및 변화 관측
- 프로젝트에 참여한 Nathan Kurtz에 따르면 초기 데이터 분석 결과, **유라시아 지역 북극 해빙의 두께가 과거 예측모델 추정치에 비해 얇음**이 주목됨
- 그린란드 Petermann 빙하의 **새로운 균열 관측('17.4)**
- 매년 미국 북극연구 컨소시엄을 통해 교사를 프로그램에 참여시키는 **과학문화 확산 활동도 병행**
- 2017년 여름 2차례 추가 관측을 통해 북극 해양과 육상의 융빙 양상 확인 예정 ([관련 사이트](#))

#### 시사점

- **항공기·무인기 활용 조사**는 현장조사와 위성탐사 조사의 간극을 메울 수 있는 매개 역할 수행 가능
- 장기적으로 최고 수준의 연구인프라와 역량을 보유한 **NASA 등 선진기관과의 연구협력 기반 구축 필요**



### 미국 트럼프 대통령, 신규 쇄빙선 건조 의지 피력

- 미국 트럼프 대통령, 해안경비사관학교 졸업식에서 다수의 **신규 쇄빙선(new heavy icebreaker)** 임기내 건조를 약속(5.17)
- 미국은 현재 **6대의 신규 쇄빙선 건조를 검토 중**
- 트럼프 대통령은 구체적인 추가 예산확보 방안을 제시하지 않았으나, 북극에 대한 **안보/경제 차원 투자 확대 의지를 드러낸 것으로 평가** ([관련 기사](#))

#### 시사점

- 미국은 안보·경제 측면에서 **북극의 중요성 증대를 인식**하고 신규 쇄빙선 확보를 대안으로 추진
- 최근 주요 북극 관련 국가들이 **경쟁적으로 쇄빙선 확보**에 나서는 가운데 **미-러 안보이슈 중 하나로 부상**



### 러시아, 미국과의 북극 과학협력 강화 희망

- 러시아 수문기상환경감시청장, "현재 서방의 대러 제재 등 **정치적 상황에 관계없이 미국과의 지속적 과학협력을 희망**"한다고 밝혀
- 최근 북극이사회에서 채택된 "**국제북극과학협력증진협정**"(Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation)이 양국 과학협력에 새로운 기회를 제공할 것으로 기대
- 양국 협력 현황 : 틱시 수문기상관측소 공동 운영(러시아 수문기상환경감시청-미국NSF), 랍테프 해(Laptev Sea) 해양 공동연구 등
- 러시아는 **미국 NOAA와의 직접적인 북극 연구 협력 희망**
- 세계기상기구(WMO)의 북극 극지역기후센터(PRCC) 3개 노드 허브 중 **유라시아 노드를 러시아가 주도**
- 러시아 극지연구소(AARI)가 해빙 관측, 기상예측 및 북동항로 항해 관련 **과학적 지식과 정보 제공**

([관련 기사](#))

#### 시사점

- 북극에서 경제·산업 부문 뿐 아니라 과학연구 분야에서도 러시아의 영향력 확대 의지
- 최근 미국 내 러시아 관련 정치적 이슈 등이 변수로 작용할 전망