북극해 일대에서 본격화되기 시작한 강대국 경쟁*

홍규덕**, 송승종***, 권태환****, 정재호*****

- | . 서론
- II. 북극해의 지경학적·지정학적 가치
- Ⅲ. 북극해 일대에서의 신냉전 구도
- Ⅳ. 한국정부에 주는 전략적 함의

◀ 국문 초록 ▶

21세기 최대의 화두 중 하나는 기후이변으로 인한 지구 온난화 현상이다. 지구온난화는 글로벌 생태계를 위협하는 재앙인 동시에, 북극항로의 상용화를 통한 물류비용 절감이나 광물자원 개발 등을 가능케 하는 기회이기도 하다. 지구의 생태·환경 위협과 새로운 경제적 기회가 병존하는 '북극의 역설'이 글로벌 국제환경에 심대한 영향을 미치게될 것임을 예고한다. 빙하가 사라지면서, 수에즈-파나마 운하를 통과하지 않고 북극해를 통과하는 루트가 '제3의 항로'로 떠올랐다. 이는 기존 항로의 거리를 30% 정도 줄일 수있다. 아울러 지구 온난화는 지정학적 패러다임의 변화를 몰고왔다. 북극 얼음이 녹아내리기 시작하면서 북극이 '상수'가 아닌 21세기 최대의 지정학적 '변수'로 떠오를 조짐이다. 이에 따라 탈냉전 시대에 들어 '평화와 협력의 공간'으로 인식되던 북극이 군사·안보측면이 강조되는 새로운 전략환경에 직면하고 있다. 냉전종결 이후 한동안 환경보호 등을 중심으로 협력적 모습을 보이던 북극이 다시금 '냉전 2.0'을 예고하며, 강대국들 간의새로운 경쟁과 대결의 무대로 변모하고 있다. 본 연구의 목적은 북극해의 전략적 가치를 지정학적 및 지경학적 관점에서 평가하고, 북극 일대에서 벌어지는 신냉전 다이내믹을 분석함으로써, 이를 바탕으로 우리에게 주는 전략적 함의를 도출해 보는 것이다.

주제어: 북극, 기후 온난화, 강대국 경쟁, 신냉전, 북극지역 군사화

^{*} 이 논문은 2021년도 한국해양전략연구소의 연구용역 사업의 지원을 받아 수행된 연구임.(NO.2021-01)

^{**} 숙명여자대학교 교수(전 국방부 개혁실장), e-mail: kdhong@sookmyung.ac.kr

^{***} 대전대학교 교수, e-mail: ssjrok2020@daum.net

^{****} 국방외교협회 회장(예비역 육군 준장), e-mail: thandkl@hanmail.net

^{*****} 모스크바 국립대학교(MSU) 국제관계학 박사, e-mail: mockba744@gmail.com

1. 서 론

해프닝으로 끝났지만 부동산업자 출신의 트럼프 전 미국 대통령이 그린란드 (Greenland) 매입을 시도했던 사건은 탈냉전 시대에 들어 한동안 '평화와 대화의 공 간'으로 자리매김되던 북극해 일대에서 '강대국 경쟁의 귀환'이 본격화되고 있음을 알 리는 상징적 사건이다. 뒤이어, 2011년 해체되었던 미 제2함대(책임지역에 북극해 포 함)의 '재창설', 위도상 지중해와 동렬인 중국이 뜬금없이 '근북극국가(near-Arctic)' 임을 선언한 사건과 제2의 '일대일로(One Belt, One Road)'로 불리는 '빙상 실크로 드(Polar Silk Road)' 구상, 그리고 러시아가 유인 잠수정으로 북극해 심해 4천m 바 닥에 티타늄으로 제작된 국기를 꽂는 퍼포먼스와 북유럽(러시아 영토) 및 북극을 전 담하는 북부함대통합전략사령부 창설 같은 사건들이 연달아 벌어졌다. 이를 관통하는 핵심적 키워드는 지구온난화 현상이다. 지구온난화는 글로벌 생태계를 위협하는 재앙 인 동시에, 북극항로의 상용화를 통한 물류비용 절감이나 광물자원 개발 등을 가능케 하는 기회이기도 하다. 전문가들은 미래 북극이 '글로벌 경제 허브 도시'로 변모할 것 으로 예측한다. 지구의 생태·환경 위협과 새로운 경제적 기회가 병존하는 '북극의 역 설(Paradox of the Arctic)'이 글로벌 국제환경에 심대한 영향을 미치게 될 것임을 예고한다. 북극권은 지구표면의 6%에 불과하나, 전세계 미개발 원유의 13~25%, 천 연가스의 30~45%가 매장된 자원의 보고(寶庫)다. 북극 빙하지대는 지난 30년 동안 40%가 줄었다. 빙하가 사라지면서, 2017년 8월 역사상 최초로 화물선이 쇄빙선의 도움을 받지 않고도 북극항로를 완주했다. 그러나 수에즈-파나마 운하를 통과하지 않 고 북극해를 통과하는 루트가 '제3의 항로'로 떠올랐다. 북극항로가 상용화되면 부산 항을 출발하여 서유럽의 네덜란드 로테르담까지 가는데 소요되는 거리를 30% 정도 줄일 수 있다.

하지만 북극지방에서 현재진행형으로 이뤄지는 기후환경적 변화의 영향은 상기한 천연자원과 신항로의 경제적 측면에만 국한되지 않는다. 더욱 중요한 것은 지구온난화라는 기후변화가 초래하는 지정학적 패러다임의 변화이다. 역사적으로 북극지역은 '열린' 공간이 아니라 '닫힌' 공간으로 인식되었다. 한여름에도 혹독한 추위가 계속되고 북극지방이 거의 연중 만년설과 빙하로 뒤덮여 있어, 지극히 제한적인 규모의 경제활동만이 가능했기 때문이다. 또한 지정학적으로 북극은 지리적 장애물에 불과했다. 그래서 러시아는 수백년의 세월에 걸쳐 부동항이라는 해양 진출구 확보를 국가적관건으로 삼았다. 대표적 지정학자들로 꼽히는 맥킨더(Halford J. Mackinder), 마한(Alfred T. Mahan), 스파이크먼(Nicholas J. Spykman) 등의 공통점은 하나같이북극을 단순한 '얼음바다(icv sea)' 또는 '장애물' 정도로 인식했을 뿐이라는 점이다.

이들은 혹독한 기후조건과 대양에 접근할 수 있는 출구의 부재를 이유로 북극해 일대를 자연적 방벽에 불과한 '상수'로 취급하였다. 하지만 기후변화의 영향으로 북극의 얼음이 빠르게 녹아내리기 시작하면서 북극이 '상수'가 아닌 21세기 최대의 지정학적 '변수'로 떠오를 조짐이다.

이에 따라 탈냉전 시대에 들어 '평화와 협력의 공간'으로 인식되던 북극이 군사·안보 측면이 강조되는 새로운 전략환경에 직면하고 있다. 러시아는 2007년부터 북극을 '평화와 협력'의 영역인 동시에 '군사적 안보'의 영역임을 천명하였다. 막대한 지하자원들이 집중적으로 매장되어 있는 북극 대륙붕을 중심으로 영유권 분쟁도 벌어질 조점이다. 이런 상황에서 북극에는 '신냉전' 분위기가 완연하다. 냉전시기에 북극은 미국·소련 간 군사대결의 최전방에 놓여 있었다. 양국이 북극해를 가로지르는 구간을 상대방에 대한 '최단거리 공격루트'로 인식하고 있었기 때문이다. 냉전종결 이후 한동안 환경보호 등을 중심으로 협력적 모습을 보이던 북극이 다시금 '냉전 2.0'을 예고하며, 강대국들 간의 새로운 경쟁과 대결의 무대로 변모하고 있다.

본 연구의 목적은 북극해의 전략적 가치를 지경학적 및 지경학적 관점에서 평가하고, 북극 일대에서 벌어지는 신냉전 다이내믹을 분석함으로써, 이를 바탕으로 우리에게 주는 전략적 함의를 도출해 보는 것이다. 기존의 북극해 관련 연구들이 주로 에너지 자원이나 새로운 북극항로 개통에 따르는 경제적 이점에 중점을 두었던 점과 달리, 본 연구는 자원과 신항로의 경제적 가치와 함께 변화된 지정학적 패러다임으로 추동되는 북극지역에서의 강대국간 군사적 대결양상에 초점을 맞춰 기존연구들과의 차별화를 기하고자 한다.

II. 북극해의 지경학적·지정학적 가치

1. 북극자원의 가치

지난 수십년 동안 수행된 연구결과에 의하면, 지구온난화로 북극의 해빙면적이 대폭감소했다. 2004년 『북극기후영향평가(Arctic Climate Impact Assessment: ACIA)』에 따르면, 지난 30년 동안 해빙면적이 약 8%, 해빙의 두께도 하계 기준으로 15-20%가 줄었다. 해빙의 면적과 두께가 대폭 감소함에 따라 북극해를 경유하는 항로에서의 운항가능(navigable) 일수도 증가할 전망이다. 일반적으로 '운항가능'한 상태란 바다표면의 해빙집적(sea ice concentration)이 50% 이하인 상태를 말한다. 현재 추세의 지구온난화가 지속된다면 북동항로 기준으로 연간 운항가능 일수가 지금의

20-30일에서 2080년에는 90-100일로 늘어나고, 해빙집적 상태가 75%인 조건에서 도 쇄빙선 지원을 받으면 운항가능 일수가 150일에 이를 것으로 추정된다.¹⁾ AMAP (Arctic Monitoring and Assessment Program) 자료에 의하면 북극해 수온은 매년 상승세를 보이고 있다. 2019년 수온은 1983년에 비해 약 4도 가까이 높은데, 비교 시점을 1900년으로 거슬러 올라가면 수온이 약 5도 가까이 상승한 것으로 나타난다.²⁾

1979년~2018년 사이 북극 얼음은 매년 감소하여, 매년 9월의 여름 북극해 얼음 은 10년 단위로 12.8(±2.3)%의 비율로 줄어들었다. 관찰된 얼음 감소의 약 절반은 대기 온실가스 증가에 기인한 것이다. 2020년 7월 북극의 얼음면적은 7월 기준으로 역사상 최소치를 기록했다. 이는 1979년 이후 매년 해빙 감소가 지속적으로 이뤄졌 음을 의미한다. 최소 5년 이상 된 두꺼운 얼음의 비중도 대략 90%까지 줄어들었다.3) 북극기온은 전세계 다른 어떤 지역보다 빠른 속도로 상승하고 있다. 그 결과 북극 얼 음의 약 75%가 지난 100년 동안 사라졌다. 기상변화의 변화는 불균형적으로 나타난 다. 걸프 스트림(Gulf Stream)의 영향으로 유럽이나 유라시아보다 북극에서 얼음이 훨씬 빠른 속도로 녹았다. 장기적인 지구온난화 추세에 따라 2006-2015년 기간 동 안 지구표면의 기온은 산업혁명 시대 이전인 1850-1900년 기간과 비교하여 0.87도 가 상승했다. 지구온난화의 효과는 계절과 지역마다 나타나지만, 북극에서는 다른 지 역보다 2배 내지 3배의 기온상승이 이뤄졌다. 일반적으로 온난화 효과는 해상보다 육지에서 높게 나타났다.4) 북극은 지구 표면적의 2.8%, 전세계 인구의 0.5%(4백만 명) 만을 포함하지만, 북대서양~북태평양을 연결하는 신항로의 개통이 가시화됨에 따라, 막대한 에너지 및 광물자원에 대한 개발이 본격화 될 가능성이 갈수록 높아지 고 있다.5) 2008년 미국지질조사국(U.S Geological Survey: USGS)은 북극권 일대 의 미발견 석유 및 천연가스 자원에 관한 조사결과를 발표했다. USGS에 의하면 채 굴가능 자원량은 석유 900억 배럴, 천연가스 1,669조 입방피트, 액화천연가스 400 억 배럴 규모이며, 이는 전세계적 미발견 석유의 13%, 미발견 천연가스의 약 30%에 해당한다.6) 북극해에 매장된 석유와 가스의 60% 이상이 러시아가 유엔 해양법협약

¹⁾ Susan J. Hassol, *Impacts of Warning Arctic* (Cambridge, UK: University of Cambridge Press, 2004), p. 25, p. 83.

²⁾ AMAP(Arctic Monitoring and Assessment Program), "Arctic Climate Change Update 2019," p. 4. https://www.amap.no/documents/download/3295/inline

³⁾ 김민수, "극지의 창," 『극지해소식』, 2020.9.30., pp. 43-44.

⁴⁾ Valérie Masson-Delmotte and others (eds), *Global warming of 1.5°C*, Intergovernmental Panel on Climate Change, 2018, p. 4. https://www.ipcc.ch/sr15/

⁵⁾ Simona R. Soare, "Arctic Stress Test: Great Power Competition And Euro-Atlantic Defence in the High North," *European Union Institute for Security Studies*, 30 April 2020, p. 2.

(UNCLOS)에 따라 주권 또는 관할권을 행사하고 있는 지역에 매장되어 있는데, 러시아 전문가들은 가치가 30조 달러에 달할 것으로 추정한다.7)

2. 북극항로의 가치

2030년이면 북극은 늦여름까지 얼지 않는 '부동(ice-free)'의 계절을 맞이할 전망이 다. 이에 따라 향후 3개의 북극항로가 개방될 것으로 예상된다. 〈그림 1〉에서와 같이 ① 북미 해안에서 북태평양에 이르는 북서항로(Northwest Passage: NWP), ② 유라시 아 해안에서 북태평양에 이르는 북극항로(일명, 북동항로, Northeast Passage: NEP), ③ 북극해 중앙을 관통하는 미래북극항로(일명, 중앙항로, Transpolar Passage: TPP) 등이다.8) 북서항로는 사용 빈도가 낮지만 연중 사용되고 있으며, 서부 시베리 아에서 생산되는 석유, 광물 등의 수송 수요가 있어 정기선 운항도 있을 것으로 기대 된다. 북극항로(북동항로)는 러시아를 제외한 타국가의 선박은 거의 운항되고 있지 않으며, 이 항로 운항 선박의 90%는 러시아 무르만스크 해운 회사가 차지하고 있 다. 의 정교한 시뮬레이션 결과에 의하면, 아시아~유럽 간 해운항로의 경우 기존처럼 수에즈운하를 통과하는 것보다 북극항로(북동항로)를 이용하는 것이 거리를 40% 단 축하고, 연료비 등 운송비용도 대폭 절감할 수 있는 것으로 나타났다.10) 실제로 러시 아 선적의 액화천연가스(LNG) 수송선이 노르웨이를 출발하여 북극해를 지나 충남 보 령항에 19일 만에 도착했다. 수에즈 운하를 통과하는 '남방 항로'에 비해 운항시간이 약 30% 단축된 것이다.11) 오늘날 급속도로 해빙이 진행됨에 따라 시간이 지날수록 북극항로의 경제적 가치가 부각되고 있다. 일례로 지난 2009년 9월에는 7월 하순 울 산항을 출발했던 독일 벨루가 해운회사 소속의 선박 2척이 북극항로를 경유하여 유 럽 네덜란드의 로테르담에 성공적으로 도착하여 북극항로를 통한 화물수송의 전망을 밝게 해 주었다. 2015년 여름 북극해의 전략적 요충지인 무르만스크에서 최초로 북 극해를 회항하는 관광유람선이 첫선을 보였다. 지금처럼 지구온난화로 북극 얼음이

⁶⁾ Kenneth J. Bird and others, "Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle," *USGS Fact Sheet 2008–3049*, 2008. https://pubs.usgs.gov/fs/2008/3049/fs2008 -3049.pdf

⁷⁾ 제성호·민지영, "러시아의 북극개발 전략과 한·러 협력의 새로운 가능성", 『전략지역심층연구: 13-08』, 2013, pp. 41-42.

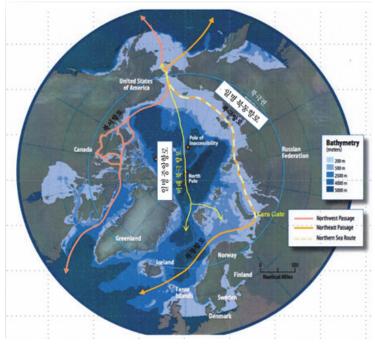
⁸⁾ Somini Sengupta, "United States Rattles Arctic Talks With a Sharp Warning to China and Russia," *New York Times*, 6 May 2019.

⁹⁾ 정재호, "북극해의 전략적 가치와 해양안보," 『한국해양안보포럼 E-저널』, 2016.5.10.

¹⁰⁾ 홍성원, "북극항로의 상업적 이용 가능성에 관한 연구," 『국제지역연구』제13권 제4호(2010년 1월), p. 572.

¹¹⁾ 김성탁, "온난화로 얼음 얇아진 북극 항로," 『중앙일보』, 2017.8.26.

계속 감소하는 추세가 계속된다면, 2025년경이 되면 북극항로는 상업적으로 이용할 수 있는 국제화물 수송로로 각광받게 될 전망이다.¹²⁾



〈그림 1〉 상업용 선박에 개방되는 북극항로

출처: 해양전략연구소

그러나 이러한 낙관적인 예측에도 불구하고 현실적으로는 많은 어려움이 뒤따른다. 북극해 항로가 그동안 제대로 활용되지 못했던 여러 가지 이유들 가운데 가장 큰장애요인은 빙하 지역이라는 열악한 자연조건이다. 북극해는 빙하조건이 예측 불가능하므로 항로의 안정성, 운항 속도 면에서 많은 문제점을 지니고 있다. 시뮬레이션 결과에 따르면, 북극항로는 여름인 9월조차 얼음이 완전히 녹지 않은 상태이다. 그나마북극항로 통행이 용이한 기간은 8월~9월의 2개월 불과하며 이 기간에도 러시아 쇄빙선의 지원이 필수적이다. 또한 북극항로에서의 벌크화물선 운항속도를 조사한 시뮬레이션 결과에 따르면 8월~9월의 하절기 동안 최고 운항속도가 12~14노트에 이른다. 북극항로의 동쪽 입구인 축치海(Chukchi Sea) 구간에서 서부지역보다 운항속도

¹²⁾ 홍성원, 2010, pp. 557-584.

가 상대적으로 빠르다.13) 향후 북극항로가 유럽과 아시아를 연결하는 국제 주요항로 로 변신할 수 있을지 여부는 러시아 정부가 북극항로 이용을 희망하는 외국의 해운회 사들에게 항해에 유리한 제도적 여건을 마련해 줄 것인지의 여부가 될 것이다.

북극항로의 가치는 단지 'waterway(해상로)'에 그치지 않고 'airway(항공로)'에 도 영향을 준다. 북극횡단의 본격적 등장과 함께 북극지방을 통과하여 북미대륙으로부터 아시아에 이르는 북극횡단 항공화물 수송로도 각광을 받을 전망이다. 현재 북극 횡단 항공화물의 증가속도는 일반 항공화물 증가속도의 약 4배에 이른다. 이런 추세라면 향후 이 노선이 항공화물 시장의 기반으로 자리매김 될 것이다. 이를 계기로 러시아 북극지방에 북극횡단 항공로를 뒷받침하기 위한 신흥 서비스 산업이 떠오르고 있다. 기존에는 별로 활발하지 못한 분야였지만, 앞으로는 거대한 항공노선뿐만이 아니라 중·소형 항공기의 노후화된 격납시설 개선 및 현대화에 속도를 내고 있다. 일례로 북극해에 인접한 시베리아 지방의 사하 공화국(일명, 야쿠티) 지방에는 하계에 운항가능한 AN-2, AN-12, L-140기 등은 전체의 단지 20%에 불과하다. 즉, 완전히 정비완료 및 운항가능 상태의 항공기는 전체의 3분의 1에 그친다.14

3. 북극 지정학적 패러다임의 변화

지구온난화의 영향으로 인해 북극 일대에서 드라마틱한 지정학 패러다임의 변화가 발생하고 있다. 역사적으로 북극지역은 '열린' 공간이 아니라 '닫힌' 공간으로 인식되었다. 예를 들어, 맥킨더는 일련의 저술들을 통해 세계사를 대륙세력과 해양세력의 대립의 관점에서 조망했다. 15) 특히 그의 대표적 지정학 개념인 '심장지대(Heartland)' 모델에 의하면, '심장지대'는 해양강국이 접근할 수 없는 '추축지대(Pivot Area)'로, 전세계를 통제하는 대륙의 교두보에 해당한다. '심장지대' 모델에서 유라시아 대륙을 제외한 지역을 의미하는 '세계 섬(World-Island)'으로 불리는데, 이는 자신의 지리적위치로 인해 인류의 주된 거주지가 된다. 그리고 세계의 모든 공간은 위계를 가진 여러 개의 반원들로 구분된다. 중심에 위치한 가장 작은 반원이 '역사의 지리적 축'인 '심장지대', 즉 전세계를 통제하는 대륙의 교두보이다. 이 '심장지대'는 해양강국의 배가 접근할 수 없는 지역으로, '추축지대(Pivot Area)'로도 불린다. '심장지대' 너머에

¹³⁾ Ibid, pp. 576-577.

¹⁴⁾ 양정훈, "북극 자원의 가치와 전략적 접근 방안 연구," 『한국시베리아연구』, 제22집 2호 (2018년), p. 72.

¹⁵⁾ Halford J. Mackinder, "The Geographical Pivot of History," *Geographical Journal*, Vol. 23, No. 4 (April 1904), pp. 421-437; *Democratic Ideals and Reality* (Singapore: Origami Books, 2018); "The Round World and the Winning of the Peace," *Foreign Affairs*, Vol. 21, No. 4(1943), pp. 595-605.

는 유라시아의 연안지대를 따라 '내부 반달'이 존재한다. '내부 반달'은 '심장지대'를 외부로부터 보호하면서, 바다로부터 해양강국의 침입을 직접적으로 받는 지역이다. 이처럼 맥킨더는 '심장지대'의 중요성을 강조하면서 "동유럽을 지배하는 자가 심장지대를 통제한다. 심장지대를 지배하는 자가 세계 섬을 통제한다. 세계 섬을 지배하는 자가 세계를 통제한다"는 명언을 남겼다. 하지만 그의 이론에서 북극해는 단순한 '얼음바다(icy sea)'로, 기후와 지형적 특징에 의해 해양강국의 침입을 막아주는 '심장지대'의 변방 경계선에 불과하다.16)

마한은 해양력이 역사에 미친 영향의 연구를 통해 "바다의 이용과 통제가 세계사에서 중대한 요인"이라고 주장했다.17) 따라서 미국과 영국으로 대표되는 해양세력에 맞서 러시아, 독일, 중국 등 대륙세력이 해양력을 확보하지 못하도록 해양으로의 접근을 차단하는 것이 핵심적인 지정학적 과제가 되었다. 그러나 마한은 북극해에 연하는 러 시아의 광활한 북쪽 해안선은 고려하지 않았다. 러시아의 해양력에 아무런 기여도 하지 못하는 '장애물'에 불과하다고 생각했기 때문이다. 18) 한편, 스파이크먼은 마한의 해양세 력 우위론과 맥킨더의 '심장지대' 모델을 종합한 '심장지대-주변지대(Rimland)' 모델을 제시하고, 지정학적 핵심지대가 '심장지대'가 아닌 유라시아의 '주변지대(Rimland)' 라고 주장했다. 스파이크먼은 맥킨더의 유명한 아포리즘을 "주변지대를 통제하는 자 가 유라시아를 통제하고, 유라시아를 지배하는 자가 세계의 운명을 지배한다"라고 바 꾸었다.19) 스파이크먼의 주장은 냉전시기 미국이 수행한 對소련 봉쇄정책의 이론적 기초가 되었다. 하지만 그도 북극지역을 대양으로 통하는 러시아의 출구로 인정하지 않았고, 미국의 봉쇄정책도 북극지역에서는 수행되지 않았다. 이처럼 대표적 지정학 자들은 북극을 하나의 지리적인 천연 장애물로 간주했다. 즉 이들에 보기에 지정학적 관점에서 북극지역은 '상수(常數)'에 불과했다. 하지만 온난화의 영향으로 북극은 과 거와 달리 더 이상 만년설과 동토층에 뒤덮인 '닫힌' 공간이 아니라, 원거리 항해선박 들이 드나들 수 있는 '열린' 공간이자 최대의 '변수'로 탈바꿈하고 있다.20)

¹⁶⁾ Ibid, pp. 31-32.

¹⁷⁾ Alfred T. Mahan, *The Influence of Sea Power Upon History, 1660–1783* (New York: Wyatt North, 2004), p. 5.

¹⁸⁾ 제성훈·민지영, 『러시아의 북극개발전략과 한·러 협력의 새로운 가능성』(서울: 대외경제정책연구원, 2013), pp. 30-31.

¹⁹⁾ Nicholas J. Spykman, *The Geography of the Peace* (New York: H.B. & World, 1944), p. 43. 원문: "Who controls the Rimland rules Eurasia, who rules Eurasia controls the destinies of the world."

²⁰⁾ 스파이크먼은 'Rimland'의 중요성을 강조했으나, 1930년대 말부터 1940년대에 걸쳐, 항공우주력의 전개에 대한 설명이 부족했다는 점, 그리고 다가오는 핵시대에 대한 전략환경의 변화를 충분히 예측 또는 설명하지 못했다는 점 등으로 비판을 받음. 한편, 그가 강조한 Rimland에 대한 중요성은 오늘날 중국이 추진하는 일대일로의 모형이 됐다는 점에서 새롭게 재해석되고 있음. 요컨대, 스파이크먼은 Rimland 이론을 주장한 시점에 기후변화이 인해 북극일대에서 지정학적 패러다임의 전환이 이뤄지는 대격변의 가능성

III. 북극해 일대에서의 신냉전 구도

1. 냉전 대결에서 평화시대로. 그리고 평화시대에서 다시 신냉전으로

냉전기간 중 미국과 소련은 북극은 미래의 전장으로 상정했다. 실제로 북극은 미국·소련이 군사적으로 대치했던 최전방 전선이기도 했다. 북극해 연안에 양국이 대륙 간탄도탄(ICBM) 발사장을 조밀하게 설치해, 당시만 해도 북극지역은 지구상에서 단도미사일이 가장 조밀하게 배치된 지역이었다. 21) 그러나 소련제국 시대가 종말을 맞이할 무렵에 나온 1987년 『무르만스크 선언』을 계기로 '대결의 상징'이던 북극공간이환경보호 및 자원개발을 위한 '협력의 공간'으로 변화하기 시작했다. 22) 냉전기간에美·蘇의 첨예한 대치전선에 놓였던 북극의 지정학적 공간이 1990년대 탈냉전 시대 국제관계에서 광범위하고 중층적인 국제협력이 이루어지면서 획기적 변화를 가져왔다. 23) 북극이사회의 중심축인 8개국은 북극지역의 다이내미즘이 글로벌 지정학적 변화로부터 절연될(insulated) 수 있을 것으로 기대했다. 이들은 북극이사회에서 군사·안보관련 의제의 논의를 부정하는 '북극 예외주의'가 북극을 항구적인 '평화지대(zone of peace)' 24)이자 '대화의 영토(territory of dialogue)' 25)로 만들 수 있을 것으로 기대했다.

하지만 평화와 대화의 공간으로 남기를 바랐던 북극에서 살벌한 '신냉전'의 기류가 완연하다. 북극에서 머나먼 중국이 돌연 스스로를 '近북극국가'로 자칭한 장면은 북극이 다시금 강대국간 지정학적 대결의 복귀하였음을 상징한다. 그러면서 자국을 기후와 경제, 그리고 국제사회의 일원으로서 북극의 책임있는 '이해상관자'임을 선언했다. 또한 글로벌 패권장악의 청사진을 밝힌 '일대일로' 구상에 북극항로를 끼워넣어, 북극정책에 국가전략에서 높은 우선순위를 부여할 것임을 암시했다. 2019년 4월 푸틴 러시아 대통령은 러시아가 "북극개발 주도"할 것임을 분명하게 밝혔다. 북극지역

은 미처 내다보지 못한 것으로 평가됨.

²¹⁾ 진징이, "북극 빙하가 녹고 새 길도 뚫리는데," 『한겨레』, 2012.12.4.

²²⁾ 김선래. "북극해 개발과 북극항로: 러시아의 전략적 이익과 한국의 유라시아 이니셔티브," 『한국 시베리아 연구』, 제19권 1호(2015년), pp. 42-43.

²³⁾ Lassi Heininen, "Circumpolar International Relations and Geopolitics," *Arctic Human Development Report*, 2004, pp. 207–225. http://www.svs.is/static/files/images/pdf_files/ahdr/English_version/AHDR_chp_12.pdf

²⁴⁾ Mikhail Gorbachev, "Gorbachev's Speech in Murmansk at the Ceremonial Meeting on the Occasion of the Presentation of the Order of Lenin and the Gold Star to the City of Murmansk," 1 Oct. 1987. https://www.baren.tsinfo.fi/docs/Gorbachev_speech.pdf

²⁵⁾ Sam LaGrone, "Russian Foreign Minister: No Need for NATO in the Arctic," USNI News, 22 October 2014.

쟁탈전에서 주도권을 쥐겠다는 선언이다. 러시아의 북극 군사력 확장도 맹렬한 기세로 진행 중이다. 러시아는 2017년 프란차요시파(Franz-Joseph-Land) 군도에 위치한 알렉산드라랜드(Alexandraland)에 방공 시스템을 완비한 북극 최대 규모(1만4000㎡)의 군사기지를 완공했다. 중·러의 공세적 행보에 대하여 미국은 "북극해는 국제적인 해역으로 그 누구의 호수도 아니다"라며 긴장감을 감추지 못하고 있다.26)

요약하면, 북극지역은 '탐험의 대상 → 냉전대결의 최전선 → 대화와 평화의 공간 → 신냉전 시대로의 복귀'의 순서로 변신을 거듭하고 있다. 21세기 들어 북극이 '정 태적 안정'의 공간으로부터 '역동적 투쟁'의 공간으로 급격히 변모하고 있다. 북극이 사회를 만든 창설 회원국들은 북극이 전세계 다른 지역의 지정학적 대결로부터 '절 연'된 고립의 지역으로 남기를 바랐지만, 강대국 경쟁구도의 여파(spillover)로부터 더 이상 자유롭지 않게 되었다. 기후변화로 인한 북극 해빙(解氷)이 글로벌 대결의 해 빙으로 연결되지 않고, 반대로 다시금 강대국간 대결무대로 되돌아가는 '신냉전'을 초래하는 것은 아이러니한 현상이라고 밖에 볼 수 없을 것이다.

2. 러시아의 군사활동 동향

2.1 북극의 전략적 중요성

러시아 입장에서 북미와 유라시아 사이에 위치한 북극지역은 군사대결이 발생하는 경우에 결정적 중요성을 가지는 전략적 요충지이다. 유럽방위를 위한 북대서양조약기구(NATO)와 미국의 지원에 필수적인 북대서양과 보급로(supply routes)를 통제할수 있는 위치에 있기 때문이다. 27) 러시아는 2014년 이후 북극에 약 500개의 군사구조물을 구축한 것으로 알려진다. 나아가 러시아는 북극작전에 초점을 맞춘 새로운전투사령부 신설, 수 천회에 달하는 북극에서의 군사연습 실시, 군사력 증강 등을 통해 북극 군사력 현대화를 최우선의 국가적 과제로 설정했다. 또한, 북극은 러시아의북측방(northern flank)을 형성하며, 북극해는 소련 군사교리로부터 전수된 "요새(bastion)" 방어체계의 제1선을 담당한다. 28) 이런 개념의 기초는 탄도미사일잠수함이 적의 공격에 노출되지 않고 지원시설과 함께 배치될 수 있는, 고도로 방호된 해양지역의 존재이다. 북극해는 러시아의 세력투사(power projection)에 핵심적 중요성

²⁶⁾ 김예진, "러시아 무서운 세력 확장…신 '북극 냉전' 심화," 『아시아투데이』, 2019.4.11.

²⁷⁾ Ryan Burke, "Great-Power Competition in the 'Snow of Far-Off Northern Lands," *Modern War Institute*, West Point, 8 April 2020.

²⁸⁾ Nurlan Aliyev, "Russia's Military Capabilities in the Arctic," *International Center for Defence and Security (ICDS)*, 25 June 2019.

을 갖는다. 이는 러시아에게 대서양에 '방해받지 않는 접근'을 보장하는 유일한 통로이다. 29) 나아가 러시아의 관점에서 북극은 대서양에 용이하게 접근할 수 있는 유일한 출구이자, NATO의 병참선을 위협할 수 있는 유일한 접근로다³⁰⁾ 그러므로 러시아에게 북극에서의 효과적인 군사주둔은 적에게 역습의 가능성을 주지 않으면서 연안에서 자국군이 봉쇄당하는 불리점을 회피하는데 필수적이다. 31)

냉전시기 소련이 전략적 자산으로 간주한 북극은 미국-소련 간 최단거리 핵공격 루트를 상징한다. 소련은 북극에 공군기지, 레이더기지, 방공포대를 구축함과 동시에, 잠수함 활동 및 탐지를 매우 곤란하게 만드는 독특한 결빙조건을 적절히 이용했다. 북극에서 잠수함 활동이 곤란한 이유는 ① 음향굴절(acoustic refraction)을 초래하는 염분(salinity)의 차이, ② 북극에서의 다양한 '소음(noise)'때문에 잠수함 탐지가 더욱 곤란, ③ 얼음 덩어리 그 자체 — 이는 對잠수함 전투시 잠수함을 보호하는 역할을 수행 등 때문이다. 나아가 소련은 북극을 핵실험장으로 사용했다. 일례로 노바야젬라(Novaya Zemlya)에 위치한 'Object 700'이라는 명칭의 핵실험장에서는 1955년~1990년 사이에 130회의 전구급 핵실험이 이뤄졌다. 여기에는 대기권 핵실험 88회, 수중 핵실험 3회, 지하핵실험 39회 등이 포함되어 있다.32)

2.2 북극지역의 군사화(militarization)

러시아가 북극지역 군사화에 박차를 가하는 배경은 미국·NATO와의 전략적 균형을 제공하는 핵전력이 안보정책과 군사전략의 핵심이며, 북극해가 러시아 군에서 가장 중요한 해군 핵전력인 북해함대의 주요 거점이 북극이기 때문이다. 북해함대는 러시아 전략핵 억제력의 중추인 탄도미사일장착 핵잠수함 중에서 3분의 2를 보유하고 있다. 이동식 전력의 대명사인 탄도미사일탑재 핵잠수함(SSBN)은 지상배치 대륙간탄도미사일의 한계를 보완하고 있어 전략적 중요성을 가진다.33) 러시아의 북극지역 군사화 동향은 다음 몇 가지로 구분해 볼 수 있다.

첫째, 공군력 증강이다. 북극지역 공군력을 군사력 투사의 중요요소다. 소련 해체 이후, 러시아는 북극에서 공군전력의 부재를 딛고, 2007년에 처음으로 전략폭격기의

²⁹⁾ Harri Mikkola, *The Geostrategic Arctic Hard Security in the High North* (Helsinki, Finland: Finnish Institute for International Affairs, 2019), p. 4.

³⁰⁾ Matthew Melino & Heather A. Conley, "The Ice Curtain: Russia's Arctic Military Presence," CSIS, 2020. https://www.csis.org/features/ice-curtain-russias-arctic-military-presence

³¹⁾ Aliyev, 2019.

³²⁾ Ibid.

³³⁾ Alexandr Golts, "The Arctic: A Clash of Interests or Clash of Ambitions," in Stephen Blank(ed.) *Russia in the Arctic* (Carlisle: Strategic Studies Institute, 2011), pp. 43-62.

북극비행을 실시했다. 이후 공중급유가 가능한 TU-95MS 전략폭격기가 북극지역 상공을 정기적으로 비행하고 있다. 또한 비행단 현대화 계획이 추진되어, 2009년 러시아 정부는 2009년 Tu-22M, Tu-160, Tu-95MS 등을 대체할 제5세대 스텔스 폭격기 PAK-DA의 개발계획을 승인했다. 이 계획에 따라 PAK-DA는 2020년 시험비행을 거쳐, 2025년~2030년에 배치가 예상된다. PAK-DA 개발에 상당한 기간이 소요되기 때문에, Tu-22M의 성능개량도 병행하고, 2020년까지 10대 이상의 Tu-160을 생산하도록 결정했다. 34) 둘째, 해군력 증강이다. 북극해에 주둔하고 있는 북해함대는 러시아 최대함대로, 러시아에서 유일한 항공모함 '쿠즈네초프(Admiral Kuznetsov)'호를 보유하고 있다. 러시아는 2013년부터 북극 군사력의 증강을 가속화하고 있다. 북해함대는 러시아의 가장 중요한 해군력으로서 핵억제력 유지가 핵심 임무이다.

셋째, 북부함대통합전략사령부(Northern Fleet Joint Strategic Command: NFJSC, '북양함대')의 창설이다. 통합군 체제를 택하고 있는 러시아는 4개의 통합군관구(동부 ·서부·중부·남부군관구)를 설치하여, 광활한 영토에서의 우발상황 또는 분쟁사태에 신 속하게 대응할 수 있도록 지역별로 지휘체계를 일원화시켰다. 북부함대는 서부군관구 에 포함되어 북극해를 관할하는 함대역할을 해오다가 2014년 12월 1일부로 NFJSC 에 통합되었다. 주요 임무는 북극일대 책임지역 내에서의 러시아 국익 보호 및 국력 투사 보장이다.35) 넷째, A2/AD 전력의 대대적인 확충이다. 이를 뒷받침하는 러시아 의 군사전략은 '2개 북극(Russia's Two Arctics)' 전략으로 불린다. 이에 따라 러시 아는 군사력의 전략적 배치를 위해 북극을 2개 지역으로 구분한다. ① 북극동부이다. 러시아는 주로 레이더 기지를 통한 감시, 탐색 및 구조작전에 초점을 맞춘다. 전략적 으로 이쪽은 러시아의 이익에 상대적 가치가 떨어지지만, 러시아 함정의 안전한 이동 보장을 위해 통제를 유지해야 한다. 북극지역에 위치한 북부함대는 러시아의 해군력 중 최강이다. ② 콜라반도(Kola peninsula) 일대다. 핵전력이 집중된 이곳에서 러시 아 군사전략의 또 다른 핵심요소는 "요새(bastion)" 방어 개념이다. 이는 외국 선박/ 군대의 이익영역 접근을 방지하기 위한 A2/AD 능력이 결합된 형태로 나타난다. 지 역통제는 광대한 레이더 감시 및 순찰활동으로 이뤄진다.36)

³⁴⁾ 김경순, "러시아의 북극전략: 군사화의 의미와 한계," 『신안보연구』, 제187호(2015년), pp. 156-157.

³⁵⁾ 김경순, 2015, pp. 159-160; 권홍우, "얼음 녹은 북극항로 선점···사령부 창설에 쇄빙전투함도 등장," 『서울경제』, 2018.11.9.; 유철종, "러, 북극 통제 가속화···북극해 연안 새 군사도시 올해 완공," 『연합뉴스』, 2019.5.21.

³⁶⁾ Heather A. Conley and Matthew Melino, *America's Arctic Moment: Great Power Competition in the Arctic to 2050*, CSIS, March 2020. pp. 2-3. https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/Conley_ArcticMoment _layout_WEB%20FINAL.pdf?EkVudAlPZnRPLwEdAlPO.GlpyEnNzlNx

2.3 북극일대 러시아의 군사훈련 동향

2020년 4월 26일 러시아 국방부는 자국 공수부대원들이 세계에서 '최초로' 혹한 의 북극 상공 1만m 고도에서 단체 낙하훈련을 실했다고 러시아 발표했다. 『타스 통신』등에 따르면 러시아 국방부는 이날 "공수부대원들이 특수 낙하산과 산소 장비 등을 이용해 북극 고도 1만m에서 단체 낙하훈련을 실시"한 사실을 확인시켜 주었다. 제2차 세계대전 승전 75주년과 러시아 공수부대 창설 90주년에 맞춘 이번 훈련은 "앞으로 매년 북극 여러 지역에서 유사한 훈련을 실시할 계획"으로 알려진다.37) 이는 최근 들어 러시아가 "북극에서 선점효과를 누리기 위한 군사·안보적 행위"의 일환이다. 이와 관련, 러시아는 북부합동전략사령부 창설(2014년), 냉전시기에 운용되다 탈 냉전 시기에 방치되었던 군사기지 복구·재건설, 운송 인프라 확충에 적극적 행보를취하고 있다. 또한, 러시아는 북극권에서의 군사력 강화, 잠수함 활동증가 및 북극해 노릴스크 인근 해역에서 러시아 북양함대 1천여 명의 군병력이 참가한 군사훈련 (2018년 8월), 2018년 '보스토크(동방)' 군사훈련시 중·러 연합훈련 등 활발한 군사활동을 전개하고 있다. 특히 코델리 섬, 제믈랴 알렉산드라, 브랑겔, 시미트 곶 등지에 군사시설 425개와 병력 1천명 주둔 및 S-400 신형미사일 체계의 실전 배치를 가속화하고 있다.38)

러시아 해군의 쇄빙선 전력에도 주목할 필요가 있다. 러시아는 41대의 쇄빙선으로 구성된 세계 최대의 쇄빙함대를 보유하고 있다. 기존 4척의 핵추진 쇄빙선에 추가하여 가까운 장래에 3척을 추가로 건조할 예정이다. 군사용 쇄빙선 못지 않게 이중용도로 사용되는 비군사적 건조에도 박차를 가하고 있다. 러시아 해군은 지난 2017년부터 다목적 쇄빙선 건조 프로젝트인 '21180호 사업'에 착수했다. 이 사업을 통해 2017년 다목적 쇄빙초계함인 일리야 무로메츠(러시아어: Илья́ Му́ромец, Ilya Muromets) 4척이 취역했다. 배수량 6,000톤, 85×20m의 크기로 순항속도 15kts, 항해거리 12,000NM이며, 전·후 및 측면 항해, 두께 0.8~1m 쇄빙 등의 기능을 발휘한다. 약 2개월간 지속항해가 가능하고, 예인·쇄빙·초계의 3중 목적으로 운용되며, 러시아 북양함대에 배치되어 북극해에서 전투함·지원함 선도 임무를 수행하고 있다.39 그러나 21180호 사업에서 건조되는 쇄빙선이 고비용에 비해 기술적 특성이 미약(강

³⁷⁾ 유철종, "러시아 공수부대, 세계 처음으로 북극 1만m 상공서 낙하 훈련." 『연합뉴스』, 2020.4.16.

³⁸⁾ 박종관·정재호, "북극, 냉전시대로의 회귀 '新 냉전'의 군사·안보 공간으로 확대되나?," 『KIMS Periscope』, 제205호(2020.9.1.).

^{39) &}quot;러 해군, 45년 만에 최초로 금년 중 쇄빙선 전력화 계획," 『Global Defense News』, 제1597호, 국방기 술품질원, 2017.3.9.

https://www.dtaq.re.kr/_custom/dtaq/_common/board/download.jsp?attach_no=184860

력한 무장의 부재 및 선상헬기 운용 불가)한 문제가 드러나자, 러시아 국방부는 '23550호 사업'으로 방향을 틀었다. 구소련의 영웅이자 극지 탐험가이며 해군제독이었던 이반 파파닌(Ivan Papanin)의 이름을 따 '이반 파파닌' 프로젝트로도 불리는 '23550 사업'은 2016년 4월부터 추진되었다. 이를 통해 2019년 2척의 다목적 쇄빙선이 건조되었다. 여기서 제조된 함정들은 북극해의 감시·보호·구조, 호위 및 특수 장비 운송 등 극한환경에서 특수목적의 달성을 위해 건조된 다목적 전투쇄빙선으로, 한국의 『아라리온호』와 비슷한 길이 110m, 폭 20m, 배수량 8,500톤 규모이다. 하지만, 1.7m 얼음을 깰 수 있는 고성능 쇄빙능력에 추가하여, 부분적 전투기능 발휘와초음속 미사일 장착도 가능한 사실상의 군사용 쇄빙선이다. 40)

3. 중국의 군사활동 동향

3.1 중국의 해양전략과 북극

북극에 대한 중국의 관심은 1990년대부터 본격화되었다. 1990년대 들어 북극탐험에 뛰어든 중국은 1993년 말 우크라이나에서 만든 쇄빙선 '쉐룽1호'를 사들여 이듬해부터 운영했다. 애초 화물선으로 쓰이던 쉐룽1호는 개조를 거쳐 2007년부터 과학연구 및 보급 선박으로 쓰이고 있다. 이 배는 재래식 디젤 엔진을 사용한다. 그러나중국은 현재 건조를 추진 중인 쇄빙선 '쉐룽2호'엔 중핵그룹이 개발하는 소형 원자로기술을 적용할 전망이다. 또한 북극해 2010년대 초반 북극해 일주, 그리고 2013년 북극이사회 옵서버 자격 획득 등의 성과를 거뒀다.41)

『사우스차이나모닝포스트(SCMP)』지는42) 기후변화로 인한 북극해 해빙(解氷)이 가속화됨에 따라 새로운 북극중앙항로(Transpolar Sea Route: TSR)가 각광을 받게될 것이며, 중국은 TSR의 전략적 가치를 인식하고 타국들보다 TSR에 더 큰 관심을보이고 있다고 평가했다. 홍콩대 베넷(Mia M. Bennett) 교수가 이끄는 연구팀은 연구논문을 통해 "우리가 아는 한 중국은 세 개의 북극항로에 모두에 대한 공식적으로탐험대를 보유하고 있는 유일한 국가"라며, 중국 관리 및 학자들이 다른 어떤 나라보다도 TSR의 전략적 가치에 더 높은 관심을 기울이고 있음을 지적했다.43) 2019년

^{40) &}quot;러시아 국방부, 북극해에서의 국익을 지키기 위한 새로운 전투 쇄빙선 진수," 『해양수산해외산업정보포털』, 2019.10.27. https://www.kmi.re.kr/globalnews/posts/view.do?rbsIdx=31&idx=19883; 권홍우, 2018.

⁴¹⁾ Julien Dalman and others, *Great Power Competition in the Arctic - European Army Inter-operability Center* (Brussel: Finabel, 2020), p. 13. https://finabel.org/great-power-competition-in-the-arctic/

⁴²⁾ Eduardo Baptista, "China 'More Than Other States' Looks to Future Sea Route through Resource- Rich Arctic, Study Says," *South China Morning Post*, 22 September 2020.

NATO 정상회의 공동성명은 처음으로 "중국의 도전"을 경계하는 내용을 포함시켰다. 스톨렌베레크(Jens Stoltenberg) NATO 사무총장은 중국의 부상이 모든 동맹국의 안보에 영향을 미칠 것임을 언급하고, "중국이 북극, 아프리카에서 다가오고 있고, 유럽에 있는 우리의 사회기반시설에, 사이버 공간에 엄청난 투자를 하고 있다는 것을 고려"해야 한다고 역설했다. 44) 중국 입장에서 해양전략은 21세기 '신(新)국가전략'이다. 2012년 발간된 『중국해권책(中国海权策)』의 핵심은 이렇다. "100년 해권(海權)을 구상해 온 중국의 지향점은 역내 해상역량 강화, 국제해양 정치대국, 세계해양 경제 강국 등 3가지다."45)

3.2 중국의 북극진출을 추동하는 요인들

중국의 북극진출을 추동하는 요인들은 자원의 경제적 활용과 상업적 기회로부터 다른 강대국들과의 전략적 경쟁에 이르기까지를 두루 포괄하는 광범위하고 복합적인 목표들의 조합이다. 첫째, 중국의 북극정책은 중국의 대외정책 및 그 핵심 목적의 관점에서 이해할 필요가 있다. 지난 10년 동안 의심할 나위도 없이 관심이 높아졌다고는 하지만, 북극지역은 중국 국제관계의 최우선 관심사가 아니다. 이제 중국은 자타가 공인하는 명실상부한 글로벌 강대국이다. 이는 그 지위만으로도 중국은 전세계 모든 지역에 이해관계를 가짐을 뜻한다. 문제는 모든 지역에 손을 뻗칠 수 있는 적절한 국력투사가 여전히 결여되어 있다는 점이다.46) 나아가 북극지역에 대한 중국의 적극주의(activism)는 중국 대외활동의 몇몇 주요 추동요인(drivers)에 대한 반응이다. 중국 대외정책 목표 중에서 가장 비중이 높은 것은 지속적 경제성장 유지에 필수불가결한 자원(특히 에너지 자원)에 대한 적절한 접근 보장이다.47) 중국으로서는 전세계 석유·가스 자원의 30%가 매장된 것으로 추정되는 북극에 대한 접근권을 보장하는 것은 사활적 국가이익에 속하는 사항이다. 이러한 탄화수소의 수요 외에도 북극은 중국이원하는 몇 가지 경제적 기회를 제공한다. 일례로 만년설 해빙에 따라 중국~유럽간 해상수송로의 시간과 비용을 대폭 단축시킬 수 있다.48) 둘째, 중국은 해적활동의 주무

⁴³⁾ Mia M. Bennett and others, "The Opening of the Transpolar Sea Route: Logistical, Geopolitical, Environ-mental, and Socioeconomic Impacts," *Marine Policy*, 31 August 2020.

⁴⁴⁾ Holly Ellyatt, "hina Is 'Coming Closer' but We Don't Want a New Adversary, NATO Chief Says," CNBC, 2 December 2019.

⁴⁵⁾ 곽재원, "중국의 해양책략에 담긴 뜻," 『부산일보』, 2012.11.22.

⁴⁶⁾ Sanna Kopra, "China's Arctic Interests," Arctic Yearbook 2013. https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2013/Scholarly_Papers/5.KOPRA.pdf

⁴⁷⁾ Marc Lanteigne and Mingming Shi, "China Steps up Its Mining Interests in Greenland," *The Diplomat*, 12 February 2019.

대로 악명이 높은 인도양 일대의 무수한 해협과 애로지역(chokepoints)의 회피를 희 망한다. 이런 이유로 중국은 북해항로, 즉 일대일로에 기초한 북극 실크로드를 선호 한다. 사실 현재 시점에서의 평가에 의하면 북극항로의 경제적 이유은 미래에나 가능 한 일이다. 즉 그 이용의 상업적 타당성이 명확히 입증되지 않았다는 것이다. 하지만 중국은 북극이 상업적 이해관계를 넘어서는 전략적 이익을 주는 것으로 간주한다.49) 셋째, 북극지역은 중국의 핵억제전력에서 '노출된 측방(open flank)'에 해당한다. 다 시 말해 북극지역에서 미국과 러시아의 핵전력이 중국을 훨씬 능가한다. 나아가 북극 해역에 잠수함을 배치하는 능력은 모택동 이후 중국 대외정책의 숙원이다. 이유는 이 것이 미국과 러시아에 대한(vis-a-vis) 효과적 핵억제력에 해당하기 때문이다. 북극 에서 중국의 군사적 이해관계를 좌우하는 핵심 가정은 이 지역의 통제력이 경쟁국들 에게 사활적 이점을 제공한다는 것이다. 그러므로 북극에서의 중국 군사력 주둔은 여 하한 호전적 행위자의 북극지역 장악을 방지하는데 불가결한 요소이다.50) 끝으로, 북 극에서 항구적 거점(a permanent foothold)의 마련은 중국판 GPS인 '베이더우 (BeiDou)' 글로벌항해체계의 개발 및 기능 발휘에 필수적이다. 반드시 직접적 군사 대결을 상정하지 않더라도, 미국 체계로부터의 배제는 사이버전 수행, 나아가 중국이 구축하는 독자적 커뮤니케이션, 수색 및 데이터 정보 지원 등에 필수적이다.51)

3.3 북극진출을 위한 중국의 '민군융합' 접근법

오늘날 중국군대에서 '민군융합(Civil-Military Fusion)'이 새로운 화두로 떠올랐다. 이는 첨단기술을 발전시키기 위해 민군의 협력을 강화한다는 것이다. 민군융합전략은 민간 기업과 국영 방산 기업들이 협력해 민간과 군사 분야에 모두 적용될 수있는 기술을 개발하자는 전략으로, 이는 2049년까지 중국인민군을 "세계 최강의 군

⁴⁸⁾ Malte Humpert, *The Future of Arctic Shipping: A New Silk Road for China?* (Washington, DC: Arctic Institute, 2013).

https://www.thearcticinstitute.org/wp-content/uploads/2013/11/The-Future-of-Arctic-Shipping-A-New-Silk-Road-for-China.pdf

⁴⁹⁾ Maud Descamps, "The Ice Silk Road: Is China a "Near-Arctic-State?," Focus Asia: Perspective & Analysis, February 2019. https://isdp.eu/content/uploads/2019/02/The-Ice-Silk-Road-is-China-a-Near-Arctic-State.pdf

⁵⁰⁾ Anne-Marie Brady, "Facing Up to China's Military Interests in the Arctic," *China Brief*, Vol. 19, No. 21, 10 December 2019. https://jamestown.org/program/facing-up-to-chinas-military-interests-in-the-arctic/

⁵¹⁾ Malte Humpert, "China Looking to Expand Satellite Coverage in Arctic, Experts Warn Of Military Purpose," *High North News*, 4 September 2019. https://www.highnorthnews.com/en/china-looking-expand-satellite-coverage-arctic-experts-warn-military-purpose

대(world class military)"로 만들겠다는 시진핑의 장기전략과도 직결된다.52) 민군 융합의 대표적 산물이 이중용도 기술·제품 및 인프라 등이다. 북극에서 중국의 존재 (presence)로 제기되는 가장 큰 문제는 중국이 이중용도 시설에 강한 관심을 보인다는 점이다. 이중용도란 모든 종류의 장비, 인프라, 하드웨이 등 지칭하는 일견 '가치 중립적'용어처럼 보인다. 하지만 비록 1차적 목적이 민수용 기능을 갖는다고 하지만, 이는 최소한의 수정 · 변경만으로 군사적 목적을 수행할 수 있다. 여기에는 과학연구기지들도 포함된다. 이런 기지들은 쉽사리 군사정보 관측소로 변환될 수 있다. 마찬가지로 항공 및 항만 시설들도 군사목적으로 전환 가능하다. 중국의 북극전략이소기의 성과를 거두기 위한 최소한의 필요조건은 선박과 잠수함이 보급 및 수리를 제공하는 안전한 항구이다. 하지만 중국이 북극지역에 상기의 인프라를 확보하려는 시도는 미국과 일부 노르딕 국가들의 공포와 비난의 대상이다.53)

한마디로 중국의 북극진출은 군대가 아닌 민간을 앞세우는 접근방식을 택하고 있 다. 중국은 북극해 연안국들과의 양자적 협상 및 승인을 통하여, 해당국가의 영유권 과 연안사용권 및 항해의 자유 등을 방해하지 않는 한, 그 국가의 배타적경제수역 내 에서 군사활동 지원을 위한 군수기지의 설치할 수 있을 것으로 판단한다. 현재로서는 심지어 중국과 유례없는 전략적 동반자관계에 놓여있는 러시아라도 북극 연안일대에 서 중국의 그러한 행위를 허용하는 상황을 상정하기 어렵다. 중국 의도에 대한 북극 연안국들의 의구심, 북극의 군사화 방지를 요구하는 목소리 등으로 인해 중국은 적어 도 단기적으로, 또 외형적으로 신중한 태도를 취할 가능성이 높다. 어떠한 군사활동 도 북극 연안국 및 국제사회의 반발에 직면할 가능성이 있음을 잘 알고 있기 때문이 다. 특히 스발바르 조약의 제9항에 따라 역내 군사기지의 구축이 금지된 곳에서는 더 욱 그러하다. 단기적으로 중국은 UNCLOS에 의해 부여된 항행의 자유 및 해상활동 권리 등을 최대한 이용함으로써, 군사연습 및 군사훈련, 북극해 일대에서의 신무기 시험발사 등의 기회를 호시탐탐 노릴 것으로 예상된다. 중국 군부와 학계는 북극항로 를 활용하기 위한 잠수함을 포함한 군사력의 전개 방안을 궁리하고 있는 것으로 알려 진다. 그러나 양자적 군사활동이 "매우 민감한" 사안이기 때문에, 그런 활동을 국제 안보협력이라는 합법적 테두리 내에서 수행하려 위장할 것이다. 이런 맥락에서 중국 은 북극 연안 및 북극해 일대 국가들을 위한 해상 및 공중 수색·구조 또는 재난구호 활동 등을 인도주의적 "공공재"의 제공이라는 명분으로 포장하고 있다.54)

⁵²⁾ Michael R. Pompeo, "What is Military-Civil Fusion (MCF)?," *Fact Sheet*, U.S. Department of State. https://www.state.gov/wp-content/uploads/2020/06/What-is-MCF-One-Pager.pdf

⁵³⁾ Nikolaj Skydsgaard, "China Mixing Military And Science in Arctic Push," *Reuters*, 29 November 2019.

⁵⁴⁾ Swee Koh, "China's Strategic Interest in the Arctic Goes Beyond Economics," Defense News,

3.4 북극에서의 중·러 군사협력 동향

중국의 입장에서 북극은 미국의 급소를 노릴 수 있는, 그래서 미·중간 강대국 경쟁의 구도에서 놓칠 수 없는 전략적 요충지다. 중국 전략가들은 과거부터 북극을 중·러가 협력할 수 있는 전략적 "저항공간(resistance space)"으로 인식했다.55) 중국 연안에서 북미대륙에 이르는 엄청난 장거리, 그리고 망망대해를 횡단해야 하는 관계로 중국의 미사일탑재 전함이 미 대륙에 직접적 위협을 가하기는 지극히 곤란하다. 하지만 일단 북극에 진입하면 상황이 일변하여, 중국은 "1석2조(kill two birds with one stone)"의 효과를 거둘 수 있다. 즉 함정의 취약성이 대폭 감소하는 동시에, 표적까지의 거리가 줄어들게 된다. 상하이에서 뉴욕까지는 11만 8천km지만, 북극~뉴욕 거리는 불과 3400km로, 거리가 3.5배의 역수로 줄어드는 것이다. 장차 러시아와 중국은 북극지방이 공동의 방공체계와 미사일방어체계 구축에 착수할 것으로 보인다. 이는 미국이 냉전시절인 1950년대부터 북극을 통과하는 경로를 따라 소련과 중공을 타격하려는 계획을 수립하기 시작했던 점을 고려할 때 매우 중요한 대목이다.56)

일부 워싱턴의 전략가들은 "역(逆) 키신저 모멘트(Kissinger move in reverse)"가 발생 가능성을 면밀히 검토하고 있다. 키신저는 중국과의 수교를 통해 對소련봉쇄를 노렸지만, 이번에는 거꾸로 중국이 러시아와 손잡고 미국을 견제하려 들 가능성이 있다는 것이다. 이미 2016년부터 중국 전략가들은 북극이 "단지 지리적 개념을 넘어... 미래 중국의 건설과 개발과 불가분의 관계"에 있다는 주장을 제기했다.57) 미국이 유라시아 대륙 전체에 영향력을 행사하고자 노력하는 한, 중국과 러시아는 여타 지역으로 미국의 전략적 압박을 분산시키기 위해 북극일대에서 적극 협력하려는 유인을 가질 것이며, 이는 양국이 북극에 저항공간(resistance space)을 조성하려는 강력한 동기를 제공할 것이다.58) 상기의 맥락과 관련하여 북극지역에서 향후 주목해야 할최대의 관심분야는 중국과 러시아 간의 군사협력이다. 실제로 중·러간 북극해 일대에서의 협력은 구체적 및 '현재진행형'으로 추진되고 있다. 일례로 중국은 러시아 북부의 카라해에서 진행되는 대규모 천연가스 개발 프로젝트인 '야말 LNG프로젝트' 중에서 지분의 30%, 그리고 인근의 '북극LNG 2 프로젝트'에서는 지분의 20%를 각각 확보하고, 이를 위해 중·러 합작 해운회사까지 설립했다. 이와 관련, 미국을 비롯한 서

¹² May 2020.

⁵⁵⁾ Lyle J. Goldstein, "Chinese Nuclear Armed Submarines in Russian Arctic Ports? It Could Happen," National Interest, 1 June 2019.

⁵⁶⁾ Alexander Shirokorad, "The Fight for the Arctic Is Growing," *Nvo.ng.ru.*, 17 May 2019. https://nvo.ng.ru/r ealty/2019-05-17/1_1044_struggle.html

⁵⁷⁾ Goldstein, 2017.

⁵⁸⁾ Ibid.

방국들은 중국이 북극일대에서 우선 과학·경제 분야에서 존재감을 과시한 다음, 이를 바탕으로 잠수함을 비롯한 군사 분야의 진출이 이뤄질 것으로 전망한다. 과학과 군사적 목적의 경계가 분명하지 않은 경우가 대부분이기 때문이다.59)

4. 미국의 군사활동 동향

4.1 북극 중요성에 대한 인식의 '대각성(Great Awakening)'과 노력의 결핍

중국~북극 사이의 최단거리가 1.488km에 불과(실제로 북경~북극 거리는 7.426km) 하다고 주장하며 '近북극국가'를 자처하는 중국과 대조적으로, 미국은 냉전 이후 가 장 소극적인 북극국가의 태도를 보였다. 북극에 대한 미래비전과 명확한 전략을 제대 로 구상해 본 적이 없다는 면에서 미국에는 "소극적(reluctant) 북극 강대국"이란 별 명이 따라 붙었다. 그나마 미국이 북극에 제대로 된 관심을 보인 시점은 2009년 부 시 행정부 당시 『북극전략』 발간을 계기로 모메텀이 조성되기 시작한 시점과 일치한 다. 그 이후 북극의 중요성이 날로 증가되었음에도 불구하고, 10년이 지난 지금까지 그 중요성을 강조한 발언들이 구체적인 행동으로는 옮겨지지 않았다. 이는 미국이 북 극지역 내에서 전략적 항구를 보유하지 않은 유일한 북극국가라는 사실, 그리고 오직 최근에 들어서야 비로소 알래스카 북부에 항구를 건설하는 방안을 고려하기 시작한 사실 등이 북극에 대한 미국의 미온적 태도를 입증해 주고 있다.60) 남중국해, 중동지 역, 한반도 같이 지속적이고 즉각적인 해결책을 요구하는 다른 여러 지역들을 고려할 때, 북극은 미 행정부의 주요 국가안보 우선순위에 포함될 정도는 아니다. 또한 미국 의 북극 주둔(presence)은 외교적 및 군사적 측면과 마찬가지로 경제적 측면에서도 제한적이다. 일례로 미국은 7월~10월 사이에만 북극일대에서 활동한다. 그나마 러시 아보다도 낙후된 시설에 의존해야 한다. 이런저런 사유로 이 지역에 대한 미국 전략 의 이행을 뒷받침할 수 있는 가용한 재정적 자산은 언제나 제한적이다.61) 2019년 트 럼프 대통령이 덴마크로부터 그린란드를 사들이려 했던 어설픈 매입시도가 실패한 것은 '재앙(debacle)'으로 묘사되었고, 이는 미국이 현재 북극에서의 지배적 행위자 가 아니라는 점을 만방에 알린 또 하나의 사례가 되었다.62)

그러나 최근 들어 미 행정부는 중국, 그리고 특히 (미국의 전략적 이익을 위협하

⁵⁹⁾ 권영미, "미·중 무역전쟁 이어 북극전쟁 돌입," 『뉴스1』, 2020.1.15.

⁶⁰⁾ Soare, 2020, p. 6.

⁶¹⁾ Conley and others, 2020.

⁶²⁾ Richard Weitz, "US Policy Towards the Arctic: Adapting to a Changing Environment," *RKK ICDS*, 24 October 2020. https://icds.ee/en/us-policy-towards-the-arctic-adapting-to-a-changing-environment/

는) 러시아의 점증하는 존재감 및 영향력에 대응하기 위한 이 지역의 지전략적 가치 에 우려를 보이기 시작했다. 일례로 2019년 폼페이오 국무장관은 2018년 북극이사 회에서 "북극의 미래를 위하여, 그리고 북극국가로서 우뚝 서는 순간(America's moment to stand up as an Arctic nation and for the Arctic's future)"을 강 조하며 북극을 바라보는 미국의 시각에 드라마틱한 변화가 발생했음을 공개적으로 밝혔다.⁶³⁾ 또한 미 국방부가 공개한 2019 『북극전략』도 미국이 북극권 일대에 대한 중국·러시아의 영유권 주장에 대응하기 위해서 동맹국들과 협력해야 할 필요성 및 역 량 제고, 지역의 개방성 유지 등을 강조했다. 기본적으로 미국은 러시아의 크림반도 불법점령이나 발트해 일대에서의 호전적인 태도, 그리고 중국의 북극에 대한 전략적 관심의 증가 등이 북극지대에서 지정학적 긴장을 조성할 것으로 예상한다.64) 그럼에 도 불구하고, 문제는 상기의 새로운 태도변화와 상황인식이 "미국의 의미있는 북극역 량 제고"로 연결되지 않고 있다는 점이다. 일례로 역대 미 행정부들이 일련의 북극전 략을 발표했지만, "자원할당 회피"가 여전히 현실이며, 북극에 우선순위를 부여하려 는 그 어떤 정책적 또는 정치적 노력도 보이지 않고 있다. 이를 가리켜 많은 전문가 들은 북극에 대한 미국의 전략적 비전, 정책적·정치적 노력의 결여, 자원할당에 소극 적 태도 등의 복합적 요인들이 중·러의 군사적 및 경제적 이익을 강화시켜 주는데 기 여하는 꼴이라고 지적한다.

4.2 북극의 전략적 중요성과 능력의 괴리

북극해에서 미국의 최우선적 전략적 이익 가운데 하나는 북극항로에서의 안전 확보이다.65) 러시아 북측해안과 캐나다 북측군도 사이를 관통하는 북동항로 및 북서항로에 대해 미국은 이들이 '국제해협(international strait)'이라는 일관된 입장을 견지하고 있다. UNCLOS에 보장된 '자유항행의 원칙'을 북극에서도 국제사회 규범으로 관철시키겠다는 것이다. 미국의 이러한 행보는 역사적으로 북극항로를 자국의 내해(內海)라는 관점에서 바라보는 러시아의 입장과 상반된다. 일례로 러시아의 『2020북극전략』은 북극을 특히 극북/극동지역(Far North and East) 경제개발, 그리고 러

⁶³⁾ U.S. Embassy in Estonia, "Looking North: Sharpening America's Arctic Focus," 6 May 2019. https://ee.use/mbassy.gov/americas-arctic-focus/

⁶⁴⁾ Bruce Stubbs, "A US Navy Perspective on the Arctic," in Sebastian Bruns and Adrian J. Neumann (eds.), *Maritime Security Challenges: Focus High North Papers from the Kiel Conference 2016*, pp. 30-34. https://www.kielseapowerseries.com/files/ispk/content/kc16/Proceedings_KC-16_Digitalversion.pdf

⁶⁵⁾ 박재필, "북극해에 대한 미국의 전략적 이익과 동향," 『해양안보포럼 E-저널』, 2019.3.15.

시아 강대국 지위의 핵심 지역으로 명시했다.60 또한 2016년 이후 북동항로에 '유일한 주권적 관할권(sole sovereign jurisdiction)'을 선언한 러시아는 이 항로를 통과하는 모든 외국 선박에게 45일전 사전통보 및 러시아 도선사의 승선을 요구하고, 러시아 규정에 순응하지 않는 모든 선박에 대한 나포 또는 격침을 경고했다.67) 하지만 미국은 러시아의 주장들을 일축한다.

2020년 5월 4일 미 해군은 1980년대 이래 최초로 바렌츠해에 진입했다.68) 냉전이후 바렌츠 해에서 실시된 '항행의 자유작전(FONOP)'의 타이밍은 중대한 함의를 내포한다. 첫째, 글로벌 코로나 팬데믹 와중에 미국 군대는 군사력의 건재를 시위할 필요성을 느꼈다는 점이다. 둘째, 주목할 것은 미국-영국간 합동 FONOP에서 EU 탈퇴 후에도 영국이 세계무대에서 영향력을 행사할 수 있음을 입증했다는 점이다. 영국은 이 훈련에서 여전히 미국과 "특수관계"를 유지하고 있음을 과시하는 기회를 가질수 있었다.69) 하지만 북극해 일대에서 미 해군의 작전은 몇 가지 도전과제들을 노출시켰다. 미 해군의 능력이 열악한 지역에서 아직도 제한적이고, 결빙상태의 불확실성이 군사적 전비태세에 위험을 초래하는 등의 문제점 외에도, 이 지역에 대한 수로학적 매핑(hydrographic charting)의 결여, 도로·항구 등의 인프라 부족, 재급유·수리지원 및 보급 등에 필수적인 북극권 미국 영토의 심해항구(deep-water port) 부재등이 지적되었다.70)

아마도 북극해에서 미국의 군사적 활동에 가장 큰 장애를 초래하는 요인은 쇄빙선 (碎氷船)의 부족일 것이다. 지구온난화로 해빙(解氷)의 가속기에 접어든 북극지역의 국가들에게 최대 과업은 북극해 대륙붕에 대한 영유권 주장의 확대이다. 이를 위해서는 쇄빙선이 필수적이다. UNCLOS는 북극해에 대한 개별국들의 주권적 권리를 인정하지 않는 대신, 북극해 인근국가들에게는 다른 해역과 마찬가지로 200해리(약 370㎞) 배타적경제수역(EEZ)을 인정한다. 단, 200해리를 넘더라도 해저 대륙붕이 자국 영토와 연결돼 있음을 입증하면 영유권을 인정받을 수 있는 예외조항(제76조)이 있다. 유엔이 승인하지 않았음에도 불구하고 러시아·덴마크·캐나다 등은 이 조항을 근거로 북극해 대륙붕에 대한 영유권을 주장하고 있다. 각국의 영유권 증거 보강을 위

⁶⁶⁾ Marlene Laruelle, "Russia's Arctic Policy: A Power Strategy and Its Limits," *Notes de l'IFRI*, March 2020.

⁶⁷⁾ Soare, 2020, p. 3.

⁶⁸⁾ Eleanor Freund, "Freedom of Navigation in the South China Sea: A Practical Guide," *Belfer Center, Harvard Kennedy School*, June 2017.

⁶⁹⁾ Dalman and others, 2020, p. 9.

⁷⁰⁾ Melody Schreiber, "How Geopolitics Complicate the U.S. Navy's Plans for Major Arctic Operations," *Arctic Today*, 24 July 2019.

한 자료수집에는 쇄빙선의 역할이 결정적이다. 미국과 중국, 러시아 등이 쇄빙선을 앞세워 북극탐사 경쟁에 돌입하는 양상은 냉전시기를 연상시킨다.71)

2017년 현재 러시아는 46척의 쇄빙선(4척은 핵추진 쇄빙선)을 보유하고 있으며, 2035년까지 13척(9척은 핵추진)을 추가로 건조할 계획이다. 러시아가 새로이 진수한 최신형 핵추진 쇄빙선 '우랄(Ural)'호는 길이 173m, 선폭 34m, 3만3500t급 선박으로 세계 최대규모로 알려져 있다.72) 중국도 쇄빙선 2척을 보유하고 있다. 1척은 1993년 우크라이나에서 사들인 '쉐룽(雪龍)'호, 나머지 1척은 2018년 9월 자체 기술로 건조한 '쉐룽2'호다. '쉐룽2'는 전세계 쇄빙선 중에서 유일하게 뱃머리와 선미 모두를 사용해 얼음을 부술 수 있는 능력을 보유한 것으로 알려졌다.73) 미국의 쇄빙선은 2척에 불과 하고, 3m 이상 두께의 얼음을 깰 수 있는 대형 쇄빙선은 '폴라 스타(Polar Star)' 1척 뿐이다. 그나마 노후화 및 잦은 고장으로 '녹슨 양동이(rust bucket)'란 별명을 얻었 다.74) 2020년 6월, 트럼프 대통령은 최소한 3척의 대형 쇄빙선이 포함된 극지(極地) 쇄빙선단을 구성할 것을 지시하는 내용의 『극지에서의 미 국가이익 수호에 대한 각서』 에 서명했다.75) 이에 따라 "2029년까지 운용성 검증 및 완전한 배치능력을 갖춘 (operationally tested and fully deployable) 극지 쇄빙선단을 건조"할 예정이다. 일부 전문가들은 북극지역에서 미국에 불리한 '쇄빙선 격차'를 우려한다. 만일 미국의 경쟁국이 북극해 일대에서 미국의 EEZ 침해를 작정하거나 군사력 시위에 나서는 경우, 쇄빙선의 존재 여부는 "강점 또는 약점을 드러나는 명백한 메시지(a telling message of strength or weakness)"가 된다는 것이다. 76 하지만, 다른 전문가들은 특히 러시 아에 비해 열악한 미국의 쇄빙선 전력이 큰 문제가 되지 않는다고 주장한다. 이유는 미 국과 러시아가 처한 북극환경이 다르기 때문이라는 것이다.77)

⁷¹⁾ Ben Kesling, "Cold War Games: U.S. Is Preparing to Test the Waters in Icy Arctic," *Wall Street Journal*, 11 January 2019.

^{72) &}quot;Russia Launches New Nuclear-powered Icebreaker in Bid to Open Up Arctic," Guardian, 26 May 2019.

⁷³⁾ Atle Staalesen, "China's New Icebreaker Completes First Arctic Expedition," *Barents Observer*, 29 September 2020.

⁷⁴⁾ Blake Hounshell, "Pompeo Aims to Counter China's Ambitions in the Arctic," Politico, 6 May 2019

⁷⁵⁾ White House, "Memorandum on Safeguarding U.S. National Interests in the Arctic and Antarctic Regions," 9 June 2020. https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/memorandum-safeguarding-u-s-national-interests-arctic-antarctic-regions/

⁷⁶⁾ Sabrina Shankman, "The U.S. Urgently Needs New Icebreaker Ships to Patrol the Arctic. Will Trump's Border Wall Get in the Way?," NBC News, 3 December 2018.

⁷⁷⁾ https://www.thearcticinstitute.org/countries/russia/

5. 북극에서의 지정학적 대결로 초래될 수 있는 시나리오

북극에서의 지정학적 대결은 군사적 패권의 향배를 좌우할 것이다. 단기적으로 이 지역에서 무력충돌이 발생할 확률은 매우 낮지만, 장기적으로 러시아와 중국의 전략 및 투자로 미국의 입지가 취약해질 가능성이 높아질 것이다. 북극에서의 강대국간 지 정학적 경쟁에서 미국이 극복해야 할 최대 과제는 연안경비대 북극전략이 러시아의 개입과 제고된 능력을 가리켜 연안경비대가 북극에서 활동을 증가시켜야 할 필요성 을 자극하는 중요한 '추동요인'으로 언급하면서도, 해법으로 군사적 조치가 아닌 비 군사적 조치를 강조하고, 러시아 부상에 대응하는 문제에 초점을 맞추지 않고 있다는 점이다.78) 이미 많은 전문가들은 만일 미국이 북극에서의 활동을 신속하게 증가시키 지 않으면, 전세계적인 미국의 세력과 영향력이 약화될 것이라고 경고하고 있다.79) 만년설 해빙은 북극을 '안정적이고 협조적(stable and cooperative)'인 지역으로부 터 강대국간 경쟁이 격화되는 군사 전구(theater)로 빠르게 변모시키고 있다. 기후변화 와 만년설 해빙이라는 환경적 이유 외에도 "북극으로의 질주(race to the Arctic)"는 범세계적 차원에서 벌어지는 강대국 경쟁의 부활로 추동된다. 이는 모든 지역체계에 서 반복적으로 벌어지는 경향인데, 북극도 예외가 아니다. 빠르게 내리막길을 치닫는 미국의 '단극순간(unipolar moment)'은 러시아·중국이라는 경쟁국들로 하여금 북극 지역에서의 영향력을 확장시키고 현지에서의 기회를 극대화하려는 동기를 제공한다. 하지만 강대국 경쟁의 부활은 공백상태에서 이뤄지지 않는다. 혹독한 기상조건에도 불구하고, 북극에는 북극에 영토가 연결된 국가들로부터 여러 이유로 이 지역 바다와 육지에 대한 권리를 주장하는 다양한 행위자들이 혼재한다. 중첩적·상충적 특성을 보 이는 온갖 주장들은 상이한 대외정책 의제들과 더불어 잠재적 불안정성과 불안전성 (instability and insecurity)의 분위기를 조성한다. 나아가 군사적 주둔의 증가는 이 러한 불안전성을 더욱 악화시켜, 불의의 사건이 중대한 위기로 비화될 잠재력을 암시 한다. 기존의 법률적 및 제도적 도구들은 대개 이런 유형의 불안정성 증가를 해결하 는데 부적합하다. 무엇보다 이 지역 유일의 포괄적 제도인 북극이사회는 안보적 사안 을 다루지 않는다.

나아가 UNCLOS도 영토 및 수로의 접근권에 대한 상충적 주장들에 유권적 해답을 제시하지 못한다. 이유는 미국이 UNCLOS 협정의 비준을 유보시킨 상태이고, 자국

⁷⁸⁾ Andreas Østhagen, "The New Geopolitics of the Arctic: Russia, China and the EU," *EU Policy Brief*, April 2019.

https://martenscentre.eu/sites/default/files/publication-files/geopolitics-arctic-russia-china-eu.pdf

⁷⁹⁾ Conley and others, 2020, p. 19.

의 주권을 일방적으로 선언한 북극항로와 관련된 러시아의 고압적 태도 때문이다. 이런 상황으로 인해 자국 입지를 강조하고 북극해의 개방성을 장려하기 위한 FONOP의 사용이 대폭 증가될 전망이다. 그러나 군사적 세력의 과시에 중점을 두는 FONOP는 상기 문제들의 해결책은 고사하고, 법률적 확실성을 가져올 수 있는 진정한 방안이 아니다. 강대국 경쟁으로 부정적 영향을 받는 지역에서 전함 숫자의 증가는 안보환경의 추가적 악화를 초래할 것이다. 북극에서 군사적 주둔의 증가는 강대국간 경쟁지역이 북극으로까지 확장되고 있음을 의미한다. 북극에서는 군사시설과 무기체계 면에서 러시아가 단연 가장 강력한 군사적 행위자이지만, 중국은 주로 경제적 투자와 현지행위자들을 겨냥한 외교적 압박을 통해 영향력을 확장하고 있다. 반면, 미국은 여전히 북극의 주요 행위자가 되기 위한 능력이 결여되어 있으며, 최근 들어서야 겨우 포괄적 북극전략을 제시했다.

상기 관점에서, CSIS(국제전략문제연구소)가 보고서를 통해 북극지역에서의 강대국 간 군사적 경쟁으로 조성될 수 있는 3가지 시나리오를 제시한 대목에 주목할 필요가 있다.80) 보고서는 위성사진 판독결과를 기초로 러시아 군대가 북극 군사력에서 지배 적 위상을 차지하고 있음을 전제하며, 미래 북극에서의 러시아 군사태세와 관련하여 두 가지 시나리오를 제시했다. 첫째는 영토 및 제2격(second-strike) 핵능력의 보호 에 초점을 둔 러시아 현행 군사력의 증강추세로부터 유추되는 '베이스라인(Baseline)' 시나리오다. 이는 러시아의 통합된 A2/AD 능력으로 나타난다. 둘째는 '베이스라인 플러스(Baseline Plus)'시나리오로, A2/AD에 방공능력이 추가된 형태로 나타난다. 이는 주로 세계적 및 지역적 공격능력을 위해 구상된 러시아 첨단 군사력 주둔의 가 속화를 예상한다. 이 시나리오에서 중국군은 북극에서 경제·과학 분야에서의 이중용 도 활동을 가속화할 것이다. 남중국해에서 나타난 행동에 기초하여 북극해에서 중국 이 보이게 될 미래 행동을 예측(예: 어선선단의 군사화, EZZ에 대한 접근 요구 등)해 볼 수 있다. 셋째는 미국이 반드시 피해야 할 '최악'의 '2050 시나리오'이다. 이는 중 국과 러시아가 미국에 대항하여 북극에서 군사적 협력을 이루는 상황을 상정한다. 예 컨대, 『보스토크-2018(Vostok-2018)』 훈련에서 중·러는 30년만에 최대의 군사훈련 (병력 30만명, 전투차량 3만6000대, 항공기 1천여대 참가)을 실시했다. 이 훈련에서 중·러는 가상 적국을 겨냥한 핵공격 모의연습도 실시했다. 극비인 핵공격 훈련을 아 무리 밀월관계의 국가라지만 중·러가 합동으로 수행한 것은 의미심장한 대목이다. 이 는 양국이 '사실상' 군사동맹관계에 있음을 국제사회에 과시하려는 제스처로 해석된 다.81) 2019년에는 중·러가 『첸트르-2019(Tsentr-2019)』 훈련을 실시했다. 태평양

⁸⁰⁾ Ibid, pp. 20-25.

⁸¹⁾ 이장훈, "러시아가 다시 동방으로 돌아온다," 『주간동아』, 2018.9.11.

일대에서 벌어진 이 훈련에 13만명의 병력과 항공기 약 600대, 15대의 군함 등이 동원되었다. 훈련의 목적은 러시아 중부군 지휘부와 부대의 전비태세 점검 및 북극에서의 군사능력 시험 등이다. 중·러는 카자흐스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄, 우즈베키스탄, 인도, 파키스탄 등도 초청하여 분명한 '반미 메시지'를 전했다.82)비록 중·러가공식적으로는 '동맹관계'형성의 가능성을 부인하고 있지만, 훈련 직후 전문가들은 "양국 지도부가 '군사동맹 체결' 방침을 결정"했다고 주장했다.83) 그 중에서도 세 번째 시나리오가 미국의 전략적 이익에 가장 큰 타격을 준다. 또한 각각의 시나리오는시나리오의 기초를 드라마틱하게 변경시킬 수 있는 "와일드 카드" 사건(기술혁신, 군수태세에 영향을 주는 환경재앙 등)의 윤곽도 제시되었다.

IV. 한국정부에 주는 전략적 함의

21세기 최대의 화두 중 하나는 단연 기후이변으로 인한 지구 온난화 현상일 것이 다. 이는 북극에서 빠르게 가시화되고 있는 신냉전 구도의 핵심적 추동요인이다. 앞 서 살펴본 바와 같이, 북극은 소련해체 직전에 발표된 『무르만스크 선언』을 계기로 '대결의 상징'에서 '협력의 공간'으로 탈바꿈하기 시작했다. 북극이사회에서 군사·안 보문제의 논의 자체를 금지하는 '북극 예외주의'가 북극을 항구적 '평화지대'이자 '대 화의 영토'로 만들 것이 기대되었다. 그러나 오늘날 북극은 '냉전대결의 최전선 → 대 화·평화의 공간 → 신냉전으로의 복귀'라는 움직임을 보이고 있다. 먼저 러시아는 북 극지역에서의 군사화 움직임을 주도하고 있다. 러시아 입장에서 북미~유라시아 중간 에 위치한 북극권은 미국/서방국들과의 군사대결시 결정적 중요성을 가지는 전략적 요충지다. 일례로 북극은 미국~소련 간 최단거리 핵공격 루트의 상징이었다. 러시아 의 북극지역 군사화는 북극해가 러시아 군사력에서 가장 중요한 핵전력의 거점이라 는 점에서 중요성을 가진다. 이에 따라 러시아는 갈수록 북극권에서의 A2/AD 전력 증강에 나설 전망이다. 다음으로 중국의 관점에서 북극항로는 유럽에 이르는 해상수 송로의 단축, 인도양 일대 애로지역 우회, '누출된 측방'의 보완 등에 중요한 전략적 이해관계를 가진다. 북극진출과 관련하여 중국은 군대가 아닌 민간을 앞세운 '민군융 합'방식을 택하고 있다. 외견상 무해한 행동처럼 보이면서도 군사적 함의를 내포한 접근법이다. 중국에게 북극은 극복해야 할 '전략적 저항공간'이다. 하지만 만일 북극

⁸²⁾ 이창규, "러시아, 中·印 등 7개국과 군사훈련···분명한 '반미 메시지'," 『뉴시스』, 2019.9.18.

⁸³⁾ 한상희, "미국 보란듯…중러 '군사 협력' 넘어 '군사동맹' 검토," 『머니투데이』, 2019.10.29.

권에 진입하게 된다면 뉴욕까지 이르는 미사일 사거리를 획기적으로 단축시킬 수 있다. 중국의 SSBN은 아·태지역 대양에서 탐지에 취약하지만, 북극권에 배치되면 미본토의 배후를 단거리에서 타격하는 전략적 이점을 확보할 수 있다. 한편, 북극에서 미국의 최우선적 전략적 이익은 북극항로의 안전확보이다. 이를 위해 미국은 2019년 1월부터 '항행의 자유 작전(FONOP)'을 개시했다. 그러나 만성적인 쇄빙선 부족이가장 큰 문제다. 트럼프 대통령은 2020년 6월, 최소 3척의 쇄빙선 건조를 골자로 하는 『극지에서의 미국가이익 수호에 대한 각서』를 발표했다. 북극에서 지정학적 대결이 군사대결로 비화된 가능성이 상존한다. 북극권에서의 강대국간 경쟁과 관련하여미국이 가장 유념해야 할 시나리오는 중·러가 미국에 대항하여 북극에서 군사협력을 이루는 상황이다.

지금까지의 연구결과로 도출되는 전략적 함의는 다음과 같이 정리될 수 있을 것이 다. 첫째, 미·중 충돌로 남방 해상수송로가 차단되는 상황에 대비한 북극항로 개척의 필요성이다. 2030경이면 북극은 늦여름까지 얼음이 얼지 않는 '부동(ice-free)'의 계 절을 맞이하게 되어 북극항로의 효용가치가 급상승할 전망이다. 문제는 그 무렵이 되 면 미·중간 강대국 경쟁이 임계점에 도달할 가능성이 높아진다는 점이다. 이미 중국 은 '항모킬러'로 불리는 DF-21D/F-26 및 극초음속 미사일 등 중심의 A2/AD 전력 을 지속적으로 강화하여 미 항모전단의 남중국해 접근을 위협하고 있다. 미·중간 가 상전쟁을 소재로 한 『유령함대(Ghost Fleet)』(피터 싱어 등, 2015년)란 제목의 소설 은 강대국간 패권경쟁이 실제 전쟁으로 이어지는 상황을 테마로 삼아, 지금은 4성장 군~해군병사에 이르기까지 필독서가 되었다. 바이든 신행정부도 대중국 강경노선을 유지할 가능성이 높다. 혹여라도 미·중 충돌로 남방해상로가 차단되는 경우에는 북극 항로가 유력한 대안이 될 수 있다. 북극항로의 허브기지는 국내 최대항만과 해군 작 전사령부가 소재한 부산이다. 그러나 동해시에는 동해안 유일의 동해항(북평항)과 묵 호항 등 2개의 국제항과 해군 1함대사령부도 위치하고 있다. 동해항은 금강산 관광 선의 출항지(1998년~2008년)이기도 하다. 중국도 북극항로 활용에 눈을 돌리겠지 만, 이럴 경우 그 관문을 한국이 지키는 셈이 된다. 요컨대, "북극항로를 개척해 남쪽 바다를 지켜내는" 전략적 접근이 요구된다.

둘째, 북극해를 지향한 중국의 팽창정책이 한반도 전구에 미치는 전략적 영향에 대한 평가와 대비가 요구된다. 무엇보다 '일대일로(一帶一路)'가 중국을 중심으로 '서진(西進)'했다면, '일대이로(一帶二路)' 정책의 출발점이 한반도 영해라는 점에 주목해야한다. 따라서 남중국해~제주해역~남해~제주해역~동해를 거쳐 알류산 열도와 북극으로 연결되는 또 다른 해상로를 감시·통제하고 필요시 중국의 영향력을 차단할 수 있는 방안에 대한 숙고가 필요하다. 뿐만 아니라, 중국이 현재 남중국해에서는 미국의

FONOP은 인정하지 않는 반면, 역설적으로 북극해에서는 자신들의 FONOP을 요구하고 있다. 그러므로, 중국의 북극해 접근 및 작전 전개는 미국의 안보 뿐 아니라 미국의 동맹 즉 일본 및 한국의 안보를 위협하며 행동반경을 극도로 제약할 수 있다는 점에 유념해야 할 것이다.

셋째, 북극해의 전략적 가치가 증가됨에 따라, 우리가 한·미동맹 차원에서 무엇을 미국에 지원할 수 있는지에 대한 검토가 이뤄져야 한다. 일례로 미 해군의 2021 『북극전략』보고서는 북극지역까지 포괄할 수 있도록 모든 전투사령부에 걸친 지휘관계,조정 및 연결성의 개선에 초점을 맞춘 '함대 동기화(同期化, Fleet Synchronization)'와 함께, 동맹국·우방국들과의 파트너십에 높은 우선순위를 설정하고 있다.84)미 해군은 북극해 일대에서 동맹국 및 우방국들과 함께 'Exercise Dynamic Mongoose,' 'Cold Response,' 'Arctic Edge,' 'Operation Nanook-Nunalivut' 등의 연습·훈련을 주기적으로 실시하고 있다. 무엇보다 미국은 지역차원의 협력적 기구 신설, '신규(new)' 파트너들의 유치 등을 강조하고 있다. 따라서 우리는 한·미동맹의 플랫폼을 발판으로 삼아 상기의 다양한 북극지역 훈련·연습 및 지역기반 협력기구 신설 등에 적극 동참하는 방안을 모색해야 한다.

다섯째, 제2 쇄빙선의 필요성이다. 1991년 『환경보호에 관한 남극조약의정서(마드 리드 의정서』체결로 2018년까지 '인류 공동유산'으로 남게 될 남극과 달리, 북극은 5개국(미국·러시아·캐나다·노르웨이·덴마크)이 북극해를 배타적경제수역(EEZ)으로 인 정받고 있는 '임자가 있는 지역'이다. 후발주자인 한국이 그 틈바구니를 비집고 들어가 북극 자원·항로를 활용하려면 비상한 노력이 요구된다. 북극해 얼음층은 평균 2~5m로 남극해보다 2배 이상 두껍다. 북극항로 접근과 극지연구를 위해서는 쇄빙선이 필수 적이다. 북극해 5개국 외에도 독일·영국·중국·일본 등은 늦어도 2022년까지 1만톤급 이상의 차세대 연구용 쇄빙선을 도입할 계획이다. 우리 경우에는 제1호 쇄빙선 '아라 온'호가 취역한 지 10년이 지났다. 연중 300일 이상 극지를 왕복하며 임무를 수행하 고 있다. 2009년 취항 이후 세계 최초로 새로운 거대빙상(ice sheet)의 증거 발견, 남극 빙하기-간빙기 순환증거 발견, 남극 아문센해 빙붕(氷棚)의 해빙원인 발견 등의 성과를 올린 공로로, 우리나라가 2013년 5월 북극이사회 옵서버 자격을 획득할 수 있었다. 한국은 2050년까지 세계 7대 극지선도국으로 도약이라는 비전을 마련하고, 추진전략으로 제2 쇄빙연구선 확보 방안을 제시했다. 그러나 2016년부터 2020년까 지 4차례에 걸친 예비타당성 검사에서 '미시행'으로 결론이 내려져 좌초된 상태다. '미시행'이란 과학기술정보통신부 산하 한국과학기술기획평가원(KISTEP) 자문위원

⁸⁴⁾ Department of Navy, 2021, pp. 12-14.

들이 경제성, 정책성, 기술성 등을 따져, "현재로서는 사업을 시행하지 않는 것이 더 낫다"는 뜻이다. KISTEP에 의하면 "제2 쇄빙선 건조가 시기상조"라는 것이다. 그러 나 북극지역의 경제적·지정학적 가치를 고려할 때, 북극해 연안을 넘어 중심부로 진입하려면 두꺼운 얼음을 깰 수 있는 고성능 쇄빙선이 필수다.

여섯째, 북극권 국가들과의 국제협력 강화다. 2020년 11월 미국·캐나다·덴마크·핀란드·뉴질랜드·노르웨이·스웨덴이 체결한 ICE-PPR(International Cooperative Engagement Program for Polar Research, 북극연구를 위한 국제협력참여프로그램) 관련 양해각서(MOU)가 발효되었다. MOU에는 기초연구로부터 개발, 나아가 북극지역 내에서 성공적·안전한 활동에 요구되는 파트너 역량개선을 위한 시험·평가에 이르기까지 광범위한 조항들을 명시되어 있다. ICE-PPR은 전세계 고위도(high-latitude) 및 혹한지역에서의 협력에 초점을 맞춘 최초의 다자간 협의체로서, 이는 북극지역에서 심화되는 강대국 경쟁의 추세에 대한 직접적 대응이다.85) 향후 우리도 ICE-PPR 같은 국제협력 협의체와의 교류를 통해 북극권 연구·개발·시험·평가와 실험·획득 및인력교류 등에 걸친 폭넓은 스펙트럼으로 확대함으로써 활동영역의 외연을 확장시켜야 할 것이다. 이런 맥락에서 볼 때, 한·일 민간차원 또는 1.5트랙에서의 상호협력,한·미·일 협력방안, 또는 한국해양전략연구소(KIMS)와 일본 해양안보연구소 간의 교류활성화 등을 포함하여, 다양한 대안들을 모색할 필요가 있다.

일곱째, 북극지역에서의 탐색·구조 활동에 참여하는 방안이다. 북극해역의 물동량증가 및 이용빈도 증가에 따라 통항 선박들의 안전보장이 핵심과제로 부각되었다. 거주민뿐 아니라 유동인구도 증가하면 해역주변의 정찰 및 유사시 구조활동이 필수적이다. 일례로 2014년 12월 서베링해 근해에서 좌초된 한국의 '501오룡호'(명태잡이트롤선) 구조를 위해 러시아의 캄차카 국경수비대 및 구조재난센터의 협조를 받은 적이 있다. 북극해 일대에서 운항하는 우리 선박에 사고·조난 및 안전문제 등의 발생할 것에 대비하여, 평시부터 러시아를 비롯한 북극권 국가들과 인도주의적 탐색·구조훈련에 관한 협력을 증대하는 방안을 강구해야 한다. 이를 북극해 오염방지, 환경보호활동 등과 병행하는 방안도 고려할 수 있을 것이다. 2014년 12월 해군사관생도 순항훈련 시 러시아의 혹한의 겨울바다를 뚫고 피터대제 만을 통과하여 블라디보스톡크항에 무사히 입항하여 한국해군 군함의 우수성을 입증하였지만, 이보다 더한 고위도 (高緯度)인 베링해와 북극해까지 이어지는 항해도 거뜬히 이겨낼 수 있는 함정 설계에 관심을 기울여야 한다. 이런 관점에서 우리 해군이 비록 얼음을 부수는 쇄빙기능

^{85) &}quot;7 Nations Deepen Science and Technology Cooperation To Preserve Safe, Stable and Secure Polar Regions," Office of Naval Research, Corporate Strategic Communications, *U.S. Marine Corps*, 8 December 2020.

에는 미치지 못하더라도, 얼음의 충격을 극복하며 항해할 수 있는 '내빙선(ice class ship)'의 건조 및 보유가 시급한 것으로 보인다.

끝으로, 북극권의 선두주자인 러시아와 양자협력을 강화해 나가는 것이 긴요하다. 일례로 2017년 한·러 정상회의 합의에 따라 설치되어 매년 교대로 개최되는 '한·러 북극협의회'는 북극협력 논의를 위한 중요한 양자협력 플랫폼이다. 러시아는 2021~2023년 북극이사회 의장국이다. 일례로, 러시아 항만 인프라는 상대적으로 취약하여 러시아 정부도 개발 필요성을 강하게 느끼고 있고, 한국 기업도 이를 통해 러시아 물류시장을 선점할 필요가 있다. 북극해 연안에 70여 개의 항만이 있지만 대부분 시설이 낙후된 소규모 항이므로, 국내기업들이 항만건설 1단계인 개발기본계획 수립에참여한다면 이후 본격적인 항만 건설이나 물류사업까지 진출할 수 있을 것이다. 최근러시아는 태양광·풍력으로 생산한 수소에너지로 운영되는 친환경 북극기지 '스노우플레이크(Snowflake)' 건설을 북극이사회 사업으로 추진할 계획임을 설명하고 신재생에너지, 그린수소 생산 분야 등에서 우리와 협력을 희망한 것으로 알려진다. 한·러수교 30주년을 맞이하여 향후 구체적 사업계획을 토대로 협력방안을 모색해 나가야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. 저서

- 제성훈·민지영, 『러시아의 북극개발전략과 한·러 협력의 새로운 가능성』(서울: 대외 경제정책연구원, 2013).
- Hassol, Susan J. *Impacts of Warning Arctic* (Cambridge, UK: University of Cambridge Press, 2004).
- Humpert, Malte. *The Future of Arctic Shipping: A New Silk Road for China?* (Washington, DC: Arctic Institute, 2013).
- Mackinder, Halford J. *Democratic Ideals and Reality* (Singapore: Origami Books, 2018).
- Spykman, Nicholas J. *The Geography of the Peace* (New York: H.B. & World, 1944).
- U.S. Department of Defense. Arctic Strategy, November 2013.
- _____. Department of Defense Arctic Strategy, June 2019.
- U.S. Department of Navy. *U.S. Navy Arctic Roadmap 2014~2030*, February 2014.

2. 논문

- 김선래. "북극해 개발과 북극항로: 러시아의 전략적 이익과 한국의 유라시아 이니셔티브," 『한국 시베리아연구』, 제19권 1호(2015년).
- 박재필. "북극해에 대한 미국의 전략적 이익과 동향," 『해양안보포럼 E-저널』, (2019 년3월15일).
- 양정훈. "북극 자원의 가치와 전략적 접근 방안 연구," 『한국시베리아연구』, 제22집 2호 (2018년), pp. 55-89.
- 홍성원. "북극항로의 상업적 이용 가능성에 관한 연구,"『국제지역연구』제13권 제4호(2010년 1월).
- Brady, Anne-Marie. "Facing Up to China's Military Interests in the Arctic," *China Brief*, Vol. 19, No. 21, 10 December 2019.
- Golts, Alexandr. "The Arctic: A Clash of Interests or Clash of Ambitions," in Stephen Blank(ed.) *Russia in the Arctic* (Carlisle: Strategic Studies Institute, 2011), pp. 43-62.
- Mackinder, Halford J. "The Geographical Pivot of History," *Geographical Journal*, Vol. 23, No. 4 (April 1904), pp. 421-437.
- _____. "The Round World and the Winning of the Peace," Foreign Affairs, Vol. 21, No. 4(1943), pp. 595-605.

- Mahan, Alfred T. *The Influence of Sea Power Upon History, 1660-1783* (New York: Wyatt North, 2004).
- Masson-Delmotte, Valérie and others (eds). *Global Warming of 1.5°C*, Intergovernmental Panel on Climate Change, 2018.
- Mikkola, Harri. *The Geostrategic Arctic Hard Security in the High North* (Helsinki, Finland: Finnish Institute for International Affairs, 2019).
- Soare, Simona R. "Arctic Stress Test: Great Power Competition And Euro-Atlantic Defence in the High North," *European Union Institute for Security Studies*, 30 April 2020, p. 2.

3. 기타 자료

- 곽재원. "중국의 해양책략에 담긴 뜻," 『부산일보』, 2012. 11. 22.
- 권홍우. "얼음 녹은 북극항로 선점…사령부 창설에 쇄빙전투함 등장,"『서울경제』, 2018. 11. 9.
- 김민수. "극지의 창," 『극지해소식』, 2020. 9. 30.
- 김성탁, "온난화로 얼음 얇아진 북극 항로," 『중앙일보』, 2017. 8. 26.
- 김예진. "러시아 무서운 세력 확장…신 북극냉전 심화," 『아시아투데이』, 2019. 4. 11.
- 김현민. "150년 된 미국의 그린란드 매입 전략," 『아틀라스』, 2019. 8. 21
- 박종관·정재호, "북극, 냉전시대로 회귀 '新냉전' 군사·안보 공간으로 확대되나?," 『KIMS Periscope』, 제205호(2020. 9. 1.).
- 유철종. "러시아 공수부대, 세계 처음으로 북극 1만m 상공서 낙하 훈련," 『연합뉴스』, 2020. 4. 16.
- 이장훈. "러시아가 다시 동방으로 돌아온다," 『주간동아』, 2018. 9. 11.
- 이창규. "러시아, 中·印 등 7개국과 군사훈련···분명한 '반미 메시지'," 『뉴시스』, 2019. 9. 18.
- 정재호. "북극해를 둘러싼 안보협력과 군비경쟁," 『21세기 해양안보와 국제관계』(서울: 북코리아, 2017).
- 진징이. "북극 빙하가 녹고 새 길도 뚫리는데,"『한겨레』, 2012. 12. 4.
- 한상희. "미국 보란듯…중러 '군사 협력'넘어 '군사동맹' 검토," 『머니투데이』, 2019. 10. 29.
- "7 Nations Deepen Science and Technology Cooperation To Preserve Safe, Stable and Secure Polar Regions," Office of Naval Research, Corporate Strategic Communications, U.S. Marine Corps, 8 December 2020.
- "Russia Launches New Nuclear-powered Icebreaker in Bid to Open Up Arctic," *Guardian*, 26 May 2019.
- Aliyev, Nurlan. "Russia's Military Capabilities in the Arctic," *International Center for Defence and Security (ICDS)*, 25 June 2019.

- AMAP(Arctic Monitoring and Assessment Program). "Arctic Climate Change Update 2019," undated.
- Baev, Pavel K. "Russia's Reluctant Revisionism in the Arctic," *International Center for Defence and Security (ICDS)*, 15 June 2018.
- Baptista, Eduardo. "China 'More Than Other States' Looks to Future Sea Route through Resource-Rich Arctic, Study Says," *South China Morning Post*, 22 September 2020.
- Bennett, Mia M. and others. "The Opening of the Transpolar Sea Route: Logistical, Geopolitical, Environ- mental, and Socioeconomic Impacts," *Marine Policy*, 31 August 2020.
- Bird, Kenneth J. and others. "Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle," *USGS Fact Sheet 2008-3049*, 2008.
- Burke, Ryan. "Great-Power Competition in the 'Snow of Far-Off Northern Lands,'" *Modern War Institute*, West Point, 8 April 2020.
- Conley Heather A. and Matthew Melino, *America's Arctic Moment: Great Power Competition in the Arctic to 2050*, CSIS, March 2020.
- Dalman, Julien and others. *Great Power Competition in the Arctic European Army Interoperability Center* (Brussel: Finabel, 2020).
- Descamps, Maud. "The Ice Silk Road: Is China a "Near-Arctic-State?," *Focus Asia: Perspective & Analysis*, February 2019.
- Ellyatt, Holly. "hina Is 'Coming Closer' but We Don't Want a New Adversary, NATO Chief Says," *CNBC*, 2 December 2019.
- Freund, Eleanor. "Freedom of Navigation in the South China Sea: A Practical Guide," *Belfer Center, Harvard Kennedy School*, June 2017.
- Goldstein, Lyle J. "Chinese Nuclear Armed Submarines in Russian Arctic Ports? It Could Happen," *National Interest*, 1 June 2019.
- Gorbachev, Mikhail. "Gorbachev's Speech in Murmansk at the Ceremonial Meeting on the Occasion of the Presentation of the Order of Lenin and the Gold Star to the City of Murmansk," 1 Oct. 1987.
- Heininen, Lassi. "Circumpolar International Relations and Geopolitics," *Arctic Human Development Report,* 2004.
- Hounshell, Blake. "Pompeo Aims to Counter China's Ambitions in the *Arctic*," Politico, 6 May 2019.
- Humpert, Malte. "China Looking to Expand Satellite Coverage in Arctic, Experts Warn Of Military Purpose," *High North News*, 4 September 2019.
- Kesling, Ben. "Cold War Games: U.S. Is Preparing to Test the Waters in

- Icy Arctic," Wall Street Journal, 11 January 2019.
- Kopra, Sanna. "China's Arctic Interests," Arctic Yearbook 2013.
- LaGrone, Sam. "Russian Foreign Minister: No Need for NATO in the Arctic," *USNI News*, 22 October 2014.
- Lanteigne, Marc and Mingming Shi, "China Steps up Its Mining Interests in Greenland," *The Diplomat*, 12 February 2019.
- Laruelle, Marlene. "Russia's Arctic Policy: A Power Strategy and Its Limits," *Notes de l'IFRI*, March 2020.
- Markowitz, Jonathan N. "Why Buying Greenland Wouldn't Really Help the U.S. Economy," *Washington Post*, 29 August 2019.
- Mehta, Aaron. "How a Potential Chinese-built Airport in Greenland Could Be Risky for a Vital US Air Force Base," *Defense News*, 7 September 2018.
- Østhagen, Andreas. "The New Geopolitics of the Arctic: Russia, China and the EU," EU Policy Brief, April 2019.
- Pompeo, Michael R. "What is Military-Civil Fusion (MCF)?," *Fact Sheet*, U.S. Department of State.
- Schreiber, Melody. "How Geopolitics Complicate the U.S. Navy's Plans for Major Arctic Operations," *Arctic Today*, 24 July 2019.
- Shankman, Sabrina. "The U.S. Urgently Needs New Icebreaker Ships to Patrol the Arctic. Will Trump's Border Wall Get in the Way?," *NBC News*, 3 December 2018.
- Shirokorad, Alexander. "The Fight for the Arctic Is Growing," *Nvo.ng.ru.*, 17 May 2019.
- Skydsgaard, Nikolaj. "China Mixing Military And Science in Arctic Push," *Reuters,* 29 November 2019.
- Staalesen, Atle. "Russia Is Winning Support for Its Claims on Arctic Shelf, Says Chief Negotiator," *Barents Observer*, 28 November 2019.
- Staalesen, Atle. "China's New Icebreaker Completes First Arctic Expedition," Barents Observer, 29 September 2020.
- U.S. Embassy in Estonia. "Looking North: Sharpening America's Arctic Focus," 6 May 2019.
- Weitz, Richard. "US Policy Towards the Arctic: Adapting to a Changing Environment," *RKK ICDS*, 24 October 2020.

(Abstract)

The Return of Great Power Competition to the Arctic

Hong Kyu-dok
(Sookmyung Women's University)
Song Seongjong
(Daejeon University)
Kwon Tae-hwan
(Korea Defense Diplomacy Association)
JUNG Jaeho
(Moscow State University(MSU) Ph.D.)

Global warming due to climate change is one of the biggest challenges in the 21st century. Global warming is not only a disaster that threatens the global ecosystem but also an opportunity to reduce logistics costs and develop mineral resources by commercializing Arctic routes. The Arctic paradox, in which ecological and environmental threats and new economic opportunities coexist, is expected to have a profound impact on the global environment. As the glaciers disappear, routes through the Arctic Ocean without passing through the Suez and Panama Canals emerged as the 'third route.' This can reduce the distance of existing routes by 30%. Global warming has also brought about changes in the geopolitical paradigm. As Arctic ice begins to melt, the Arctic is no longer a 'constant' but is emerging as the largest geopolitical 'variable' in the 21st century. Accordingly, the Arctic, which was recognized as a 'space of peace and cooperation' in the post-Cold War era, is now facing a new strategic environment in which military and security aspects are emphasized. After the Cold War, the Arctic used to be a place for cooperation centered on environmental protection, but it is once again changing into a stage of competition and confrontation between superpowers, heralding 'Cold War 2.0.' The purpose of this study is to evaluate the strategic value of the Arctic Ocean from geopolitical and geoeconomic perspectives and derive strategic implications by analyzing the dynamics of the New Cold War taking place in the Arctic region.

Key Words: the Arctic, climate warming, great power competition, New Cold War, militarization of the Arctic

투고일: 2021년 3월 24일 | 심사일: 2021년 5월 25일 | 심사완료일: 2021년 6월 7일