

중국과 일본의 북극정책 비교 연구*

서 현 교**

■ 목 차 ■

- I. 서론
- II. 중국의 북극정책
- III. 일본의 북극정책
- IV. 양국 간 북극정책 비교
- V. 결론

〈국문 요약〉

본 연구는 우리나라와 북극 활동에서 협력 및 경쟁을 하고 있는 중국과 일본의 북극정책을 분석하여 중·일과의 북극협력 방안 및 시사점을 제시하고 대응방안을 모색하고자 하였다. 연구 내용과 구성은 다음과 같다. 중국은 일본보다 늦었지만 1999년 중국의 북극해 탐사를 시작

* 본 논문은 2018년 극지연구소의 창의연구사업인 “극지연구소 중장기 발전전략 수립 및 극지정책연구·지원 강화” 연구 과제의 지원을 받아 작성되었음(PE18260).

** 극지연구소(KOPRI) 미래전략실 박사(책임급, 연구기술직)

으로 하여 최근의 일대일로 구상(2013년 발표 및 2017년 개정 발표)에 이어 2018년 북극정책 백서(White Paper)를 발표하였는데, 이 연구에서는 기존 연구를 검토하고, 중국의 북극정책이 도출되기까지 북극활동 및 정책내용 등을 분석하였다. 일본은 아시아에서 1990년대 초부터 정부 주도의 북극연구 활동 및 인프라 구축과 함께 북극항로 항행 가능성 타진 프로그램 수행 등 다양한 활동을 해왔다. 본 연구에서는 일본 북극정책에 대한 기존 연구를 검토하고, 1990년대 북극활동부터 일본 북극정책(2015) 발표까지 과정 및 북극정책 내용을 검토하였다. 그리고 중국과 일본의 북극정책 상호 비교를 위해 중국보다 더 세부적인 분류 체계를 제시한 일본의 정책과제를 기준으로 하여 주제 키워드(기후/환경/생태계, 과학기술, 자원개발, 북극항로, 국제협력, 원주민, 안보) 별로 양국의 정책과제 내용을 비교하였다. 그리고 결론에서 그 분석 결과를 기반으로 우리나라가 북극정책 추진에서 중국, 일본과의 협력 및 대응 방안을 제시하였다.

〈주제어〉

중국의 북극정책, 일본의 북극정책, 일대일로, 북극안보, 북극자원

I. 서론

지난 세기 북극¹⁾은 지구의 끝으로 불리는 미지의 지역이자 도전과 탐험의 대상이었다. 그러나 혹한 기후, 정보 및 기술력 부족으로 이러한 도전이 자원 탐사나 영토 확장의 성과로는 이어지지 못하였다. 이후 동서냉전 속에 탐사는 더 어려워졌고, 주로 군사 및 안보구역으로 북극권 국가들이 북극권 영토 및 영해를 관할하는 수준이었다.²⁾

1985년 등장한 러시아 고르바초프 대통령은 경제·정치 개혁과 개방화를 추진했다³⁾. 그는 1987년 무르만스크 선언(Murmansk Declaration)을 발표하여 북극 지역을 국제사회에 본격 개방하였다. 이 선언에서 고르바초프는 북극항로의 국제사회 개방⁴⁾, 북극권 자원 공동개발 및 북극 환경보호를 위한 북극협력 등을 제시하였다. 이어 1991년 소련의 해체와 탈냉전 속에 국제사회의 북극에 대한 관심과 보호 노력이 이어졌고, 이는 1996년 북극권 국가 간 정부포럼인 북극이사회(Arctic Council)의 공식 출범으로 이어졌다. 북극이사회는 크게 기후와 환경, 생물다양성, 해양, 북극 원주민 등 4대 부문으로 나뉘 세부 이슈를 다루고 있으며⁵⁾,

1) 북극 지역(Arctic Circle)은 북위 66°30'에 위치한 북극 지역의 남쪽 한계선까지 지역으로 하지에 낮이 24시간, 동지에 밤이 24시간 지속되는 권역으로 정의함. 북극해(Arctic Ocean)는 북극점을 중심으로 유라시아 대륙과 북아메리카 대륙에 둘러싸인 해역으로 북빙양(北氷洋)으로도 불리며, 오대양 가운데 면적이 가장 작은 바다로 평균수심은 972m이고 가장 깊은 곳은 5,502m임. 또한 북극해 전체 면적의 약 1/3이 대륙붕으로 되어 있음; 이재혁, “북극해의 수산자원과 한국의 수산업”, 『북극, 한국의 성장공간』 (서울 명지출판사), 2014.2., p. 228. 참조; 기온, 수목생장선 등을 기준으로 하는 북극의 정의는 Donald R. Rothwell, *The polar regions and the development of international law*, Cambridge University Press, 2007, p. 23. 참조.

2) 김정훈, 백영준, “한국과 일본의 북극 연구 경향 및 전략 비교” 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 21(2), 2017.11, p. 113. 참조.

3) 김종명, “러시아 군부의 정치적 위상과 통제”, 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 2012.11, p. 92. 참조.

4) Goryachov said, “Across the Arctic runs the shortest sea route from Europe to the Far East, to the Pacific. I think that, depending on how the normalization of international relations goes, we could open the NSR to foreign ships under our icebreaker escort.”. Michael Byers 외, *International Law and the Arctic*, Cambridge University Press, 2013, p. 147. 참조.

5) 문진영, 김윤옥, 서현교, 『북극이사회 정책동향과 시사점』, 대외경제정책연구원(KIEP, 연구자료 14-06), 2014, pp. 16-22. 참조.

이런 협력에 참여하고자 유럽, 아시아 국가의 옵서버 가입 및 지원이 활발해졌다⁶⁾. 또한, 기후변화로 인한 북극해 해빙 감소와 환경변화 등의 우려스런 전망이 유엔정부간기후변화위원회(UNIPCC)를 중심으로 지속적으로 제기되고, 한편으로 북극 해빙(海氷)의 감소로 인해 북극자원에 접근성이 향상되면서 북극 자원에 대한 국제사회의 관심이 높아졌다. 이에 북극권은 물론 비북극권 국가에서도 북극에서 인류문제 공동 대응과 북극의 거버넌스 등에 대한 정부 차원의 대응을 강화하기 위해 북극정책 수립 경쟁이 일어났다. 더욱이 북극이사회가 주도한 별도 기구인 ‘북극경제이사회’(Arctic Economic Council)⁷⁾가 2014년 공식 출범하면서⁸⁾, 북극 비즈니스에 참여하려는 비북극권 국가와 기업들에게도 문호가 개방되었고, 우리나라 외교부도 2017년 12월 비북극권 국가 중 최초로 ‘북극경제이사회 협력세미나’를 서울에서 개최하였다⁹⁾. 특히 북극이 우리나라를 포함한 동아시아의 겨울철 기후한파의 원인으로 지목되고¹⁰⁾, 러시아가 북극권 야말반도¹¹⁾에서 중국 석유천연가스공사(CNPC) 및 프랑스 기업 ‘토탈’과 함께 천연가스(LNG) 개발¹²⁾ 프로젝트 수행 및

6) 현재 한국 외에 중국, 일본, 싱가포르, 인도, 프랑스, 네덜란드, 스페인, 영국, 폴란드, 이탈리아, 독일, 스위스 등 총 13개국이 북극이사회 옵서버 국가로 가입되어 있음. 서현교, “북극이사회, 북극의 협력마당”, 이유경 외, 『아틱 노트(Arctic Note)-알래스카에서 그린란드까지』, (국지연구소, 지오북), 2018.1, p. 299. 참조.

7) 2014년에 설립된 경제기구로서 북극지역에서 비즈니스 활동과 지속적 경제발전을 촉진, 최고의 실무, 기술적 해결과 표준에 관한 공유정보 제공. 한중만, “노르딕 북극권 지정, 지정, 지문화적 역동성에 관한 연구”, 한국-시베리아센터 『한국 시베리아연구』, 21(2), 2017.11, p. 24. 참조.

8) <http://barentsoobserver.com/en/arctic/2014/03/arctic-economic-council-established-> 참조.

9) <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/12/11/0200000000AKR20171211124200014.HTML?input=1195m>

10) http://www.hani.co.kr/arti/science/science_general/462480.html

http://www.hani.co.kr/arti/society/society_general/823285.html

11) 영국의 석유기업인 BP가 집계한 2009년도 러시아 천연가스 매장량은 43.3조m³(비중 23.4%, 세계 1위)이며, 그중 야말-네네트 자치구(튜트 주)에 80%가 집중되어 있으며, 야말-네네트 자치구 지역은 러시아 천연가스 총생산의 90%를 차지하는 천연가스 에너지의 보고임. 한중만, “글로벌리제이션과 시베리아”, 한국-시베리아센터 『한국 시베리아연구』, 16(1), 2012.5, p. 9. 성동기, “시베리아 천연가스 개발의 방향성 연구: 유라시아의 국제정치학적 역학구도를 중심으로”, 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 14(1), 2010.5, p. 4. 참조.

2017년말 첫 생산¹³⁾으로 북극기후·환경 및 북극 에너지자원 등에 대한 아시아 국가의 관심이 더욱 높아졌다.

아시아 국가 중 한국과 함께 북극연구가 가장 활발한 중국과 일본은 북극 연구 및 활동에서 우리나라 협력 및 경쟁 관계에 있다. 실제로, 2004년 출범한 아시아 국가의 극지연구기관 간 협력체인 아시아극지와 학포럼(AFoPS)¹⁴⁾은 한·중·일 간 극지연구 협력의 구심체 역할을 하고 있으며, 한·중·일 모두 노르웨이령 북극 니알슨의 과학기지촌에 기지를 운영하며 연구협력 및 경쟁을 하고 있다. 또한 쇄빙연구선을 1척씩 보유하고 운영 중이며, 3국간 북극과학협력 강화를 위해 2015년 11월 제6차 한·중·일 정상회의에서 우리나라 제의로 3국간 정부고위급 북극협력 대화가 구성되어 매년 개최되고 있다¹⁵⁾. 그리고 3국이 자국 항구도시를 북극항로 활성화에 대비한 아시아의 허브항(Hub Port)으로 발전시키기 위해 노력하고 있다. 이와 함께 한·중·일 모두 2013년 5월 북극이사회 정식옵서버 지위를 동시 획득하면서 북극 거버넌스에 본격 참여하였다. 우리나라가 옵서버를 가입하던 해인 2013년 12월에 3개국 중 가장 먼저 정부 차원의 ‘제1차 북극정책기본계획’¹⁶⁾을 발표한데 이어, 일본이 2년 후인 2015년 10월 정부 차원의 북극정책을 공식 발표했다. 마지막으로 중국이 2018년 1월 정부 차원의 북극정책 백서를 처음 발표하면서, 비로소 3국의 북극정책이 완성되었다. 이에 본 논문에서는 중국과 일본의 북극정책을 비교분석하고 북극정책의 특징과 시사점을 통해 향후 북극 활동에서 중·일과의 협력 및 대응 방향을 제언하고자 한다.¹⁷⁾

12) 윤영미, 이동현, “글로벌 시대 한국의 북극정책과 국제협력: 제약점과 과제,” 2013.11, pp. 196-197. 참조.

13) <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/12/09/0200000000AKR20171209001200080.HTML>
<http://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=3581193&ref=A> 참조.

14) 우리나라는 극지연구소(KOPRI)가 우리나라 대표 기관으로 참여하고 있음. 아시아 극지과학포럼(AFoPS) 홈페이지는 <http://www.afops.org/> 참조.

15) 인터넷 뉴스 <http://news1.kr/articles/?3013991> 참조.

16) 재차 북극정책기본계획은 서현교, “미국의 북극정책 역사 고찰과 한국의 북극정책 방향”, 한국-시베리아 센터, 『한국 시베리아연구』 20(1), 2016.5, pp. 165-166. 참조.

17) 우리나라는 2018년 현재, 해수부를 중심으로 제2차 범부처 북극정책기본계획(2018-2022)을 수립 중에 있음.

II. 중국의 북극정책

중국의 북극정책을 분석한 최근의 연구는 주로 중국의 북극에 대한 이해관계 및 북극에서 국가영향력이나 지위(Stance)를 분석하는 접근들이 많았다. Nengye Liu(2017)은 북극 거버넌스 환경에서 중국의 북극 이슈별 대응 방향과 배경을 분석하였고, Olya Gayazova(2013)와 Ye Jiang(2014)은 비북극권 국가인 중국의 북극권 국제 규범(UNCLOS 등)에 대한 입장 및 산업 및 비즈니스 진출, 과학활동 전략 등을 검토하였다. Elizabeth Wishnick(2017)와 Olga V. Alexeeva 외(2012)는 중국의 글로벌 파워, 경제, 과학적 관심에서 중국의 북극 전략을 평가하고, 미국 입장에서 10가지 정책적 시사점을 제시하였다. Sona Kopra(2013)도 중국의 과학, 경제, 중국의 국가 위상(Status) 측면에서 북극의 진출전략 배경을 분석하였으며, Mika Mered(2013)은 중국의 경제적 측면에서 중국의 북극이사회 옵서버 가입 배경을 분석하였다. 이처럼 기존 연구는 중국의 북극 진출 전략을 크게 과학, 경제, 그리고 북극에서 국가영향력 측면에서 분석하고 있다.

역사적으로 보면 중국의 실질적 북극활동은 2000년경 시작되었다. 1999년 중국 해빙연구선 설령호가 첫 북극탐사를 하였고, 2004년에 북극 니알스 과학기지촌에 황하기지를 한국 및 일본보다 늦게 개소하였다¹⁸⁾. 그럼에도 중국은 세계 최고의 경제성장률¹⁹⁾을 바탕으로 북극의 풍부한 자원에도 관심을 갖게 되면서 북극권 국가와 정부가 양자협력을 강화했다²⁰⁾. 2012년 4월 원자바오 총 전 총리가 아이슬란드를 방문하여 해양자원개발, 환경, 선박운항 등에 합의한 이후, 그해 8월 설령호가 아이슬란드 레이카비크에 정박하여 연구 활동을 통해 중국의 북극진출 전략을 지원하였다. 이런 노력은 2013년 중국-아이슬란드 간 FTA 체결로 이어져 북극자원 확보의 교두보를 마련하였다²¹⁾. 또한 2015년 3월에는

18) 일본은 북극 니알스 과학기지촌에 1991년, 우리나라는 다산과학기지를 2002년 개소함.

19) 중국은 세계 1위 수산대국이며, 세계 3위 어선보유국이자 세계 최대의 원유 수입국임.

20) Nengye Liu, "China's emerging Arctic Policy: What are the implications for Arctic Governance?," *Jindal Global Law Review*, 2017, 8(1), p. 59. 참조.

21) 인터넷 기사 <http://news.join.com/article/11238195> 참조.

스웨덴이 자국 영내 중국의 북극 위성 수신소 건설을 허가하였으며, 2016년 미·중 회담에서는 극지 및 해양 프로젝트 협력약정(MOU)을 체결하였고, 2017년에는 중국 지도부가 핀란드를 방문하여 북극항로 개척 협력에 합의하였다. 이처럼 중국 정부는 경제적인 차원에서 북극권 국가와 양자협력의 공을 들여왔다, 이와 함께 2017년 여름 중국 쇄빙연구선 설롱호가 여덟 번째 북극탐사에서 유럽과 캐나다를 잇는 북서항로(NWP) 운항에 성공하여 북서항로, 북동항로, 북극횡단루트(Trans Arctic Route)를 모두 성공한 선박으로 이름을 올리면서, 중국의 북극 과학영향력에 힘을 실어줬다²²⁾.

중국은 이런 노력과 함께 국가 북극정책의 체계화를 하였다. 시진핑 지도부가 2013년 등장한 후 중국몽(中國夢)²³⁾, 일대일로(一帶一路: One Belt One Road) 구상 등 중국의 부흥 정책을 제시하며 적극 행보를 보였다. 특히, 일대일로 구상은 시진핑 국가주석이 중국몽을 완성할 수 있는 장기계획으로 평가받고 있다²⁴⁾. 뉴(New) 실크로드(해상 및 육상 실크로드) 정책으로도 불리는 ‘일대일로²⁵⁾’는 2013년 9월과 10월에 각각 제시한 실크로드 경제벨트(‘육상 실크로드’)와 21세기 ‘해상 실크로드; 공동건설을 융합한 개념이다. 시 주석은 2013년 9월 7일 카자흐스탄 방문 중에 중국과 유라시아 각국이 경제협력과 발전공간을 확대하기 위한 실크로드 경제벨트를 건설하자고 제의했다. 또 같은 해 10월 인도네시아 국회에서 시행한 연설에서 시 주석은 중국이 아세안과의 협력 및 긴밀한 운명공동체 구축을 강조하며, 21세기 ‘해상 실크로드’ 건설을 제의하여 ‘일대일로 개념’을 완성시켰다. 일대일로는 아래 그림에서와 같이 중국-중앙아시아-유럽을 연결하는 ‘실크로드 경제벨트’(一帶:일대)와

22) 인터넷 기사 <http://news.joins.com/article/22050970> 참조.

23) ‘중국몽’은 시진핑 주석이 2012년 18차 당대회에서 총서기에 오른 직후 처음 내세운 용어로 중화민족의 위대한 부흥을 실현하겠다는 비전의 의미로 사용됨.

<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=4348276&cid=42107&categoryId=42107> 참조.

24) 김애경, “중국의 일대일로(일대일로) 구상 분석-제기배경, 추진현황, 함의 고찰을 중심으로,” 『민주사회와 정책연구』, 2016 상반기 통합 29권, 2016. p. 113. 참조.

25) ‘일대일로’는 시진핑 정부가 주도하는 13차 경제개발 5개년 계획(13.5)의 핵심과제로 육상과 해상 실크로드를 결합한 거대 경제벨트 구축안으로 지역 균형발전과 산업구조 조정, 에너지 안보와 국방강화 등 중국의 핵심 전략을 응축하고 있는 주요 국가정책임.

인도양-아프리카-지중해를 연결하는 ‘해상 실크로드’(一路:일로) 구축을 의미한다. 육상 실크로드 구축의 핵심대상국은 중앙아시아 지역 국가들이고, 해상 실크로드 핵심대상국은 동남아·남아시아국가여서 러시아, 인도, 일본, 미국 등 지역강대국과의 협력은 고려되지 않았으며, 지리적인 측면에서 북극권 및 아시아와 유럽을 연결하는 북극항로는 아래 [그림 1]과 같이 포함되지 않았다.

[그림 1] 중국 정부의 2013년 일대일로 육상 및 해상 실크로드(북극항로 미포함)



자료: 아주경제, 중국 칭다오, ‘일대일로’ 합류 위한 사전작업에 속도(2015.4.12.)
 웹사이트: <http://www.ajunews.com/view/20150412153429013>

이후 중국과 러시아 간 협력 강화 기초 하에 중-러 시베리아 고속철도 건설, 북동항로²⁶⁾ 개발 등이 포함될 것이라는 전망이 지속적으로 제기되었고, 2017년 6월 20일 중국 국가발전개혁위원회(NDRC²⁷⁾)와 국가해양국(SOA²⁸⁾)은 일대일로 상에서 해상협력 비전(Vision for Maritime

26) 부산에서 시베리아 북극해를 지나 네덜란드 로테르담으로 향하는 북동항로의 길이는 1만 2,700km로서 수에즈 운하를 이용한 거리(21,000km)보다 8,300km의 거리가 단축되며, 기존 수에즈 운하(24일) 경유보다 10일 이상 단축된 14일 소요에 불과함. 한중만, “중국과 일본의 시베리아 진출동향과 한국의 대응 과제: 에너지와 물류를 중심으로,” 한국-시베리아 센터 『한국 시베리아연구』 14(2), 2010.10, p. 72. 참조.

27) 중국 국가발전개혁위원회(NDRC: the National Development and Reform Commission) <http://en.ndrc.gov.cn/> 참조.

Cooperation under the Belt and Road initiative)²⁹⁾을 발표하였다. 이 비전에서 기존의 일대일로(경제통로(항로 및 육로길) 외에 북극해(Arctic Ocean)를 통한 아시아-유럽을 잇는 경제통로인 북극항로를 아래 [그림 2]와 같이 추가하였다. 북극항로는 아시아와 러시아 북쪽 및 유럽을 연결하는 지구 북반구의 물류와 교통의 새로운 중심축으로 아시아의 입장에서는 물류의 새로운 길로, 러시아 입장에서는 자원의 보고인 러시아 북극권의 잠재력을 외부로 분출시키는 통로이자 유라시아 대륙을 중형으로 통합시키는 신(新) 경제통로이다³⁰⁾.

[그림 2] 2017년 일대일로 해상협력 비전(북극항로 포함)



자료: the maritime Executive; China Plans Arctic Belt and Road Initiatives(2017.7.3.)
<https://www.maritime-executive.com/editorials/china-plans-arctic-belt-and-road-initiatives#gs.bu9ToPg>

28) 중국 국가해양국(the State Oceanic Admision), <http://www.soa.gov.cn/> 참조.

29) http://www.xinhuanet.com/english/2017-06/20/c_136380414.htm(2018.3.26.): 영문판.
http://www.soa.gov.cn/xw/hyyw_90/201706/t20170621_56618.html(중국어판).

30) 김선래, “북극해 개발과 북극항로: 러시아의 전략적 이익과 한국의 유라시아 이니셔티브,” 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 19(1), 2015.5, p. 37. 참조.

중국은 또한 북극항로에 대한 과학조사 수행 및 항로의 안전을 위한 북극권 육상 모니터링 기지 구축, 북극 기후 및 환경변화연구 수행과 함께, 항로운항 예측 서비스(Navigation Forecasting Service), 해운조건 개선을 위한 환북극권 국가들의 노력 지원, 중국 기업들의 북극항로 활용 장려, 관련국들과 협력 하에 북극지역 잠재적 자원조사 및 탐사, 북극권 국가와 청정에너지 협력 등도 해상협력 비전에 포함시켰다. 기존에 국제사회도 기후변화로 인한 해빙감소로 북동항로가 본격 상용화될 경우, 항로에서의 환경문제를 관련 연구주제나 모니터링 주제로 고려해 왔으며 북극이사회도 항로의 환경문제 등에 주목해 왔다³¹⁾. 중국은 이런 점을 고려하여 해상협력 비전에 내용을 담았으며 이는 1년 후인 2018년 중국 북극정책 백서의 내용으로 이어졌다.

일대일로 구상에서 북극항로에 대한 기조를 반영한 중국은 2018년 1월 26일 정부차원의 첫 북극정책 백서를 발표했다³²⁾. 이 백서는 존중과 협력, 상호 윈-윈 성과와 지속가능성을 기본원칙으로 하였고, 특히 중국이 ‘근(近)북극국가’(Near Arctic State)로서 북극 이슈에 직접적 이해관계가 있는 국가로서의 위상을 내세웠다. 이런 기조 하에 ‘북극의 이해제고’, ‘북극보호’, ‘북극 거버넌스 참여’, ‘북극의 지속가능개발 도모’를 북극정책의 목표로 세웠으며, △북극의 생태환경보호와 기후변화 대응, △북극 탐사 및 이해 심화, △북극자원 활용, △북극 거버넌스 및 국제협력에 대한 참여, △북극의 평화와 안정 도모 등 5대 정책 과제를 제시하였다.

첫째, ‘북극의 생태환경 보호와 기후변화 대응’에서는 북극의 자연환경과 생태계 보호 및 생물자원 보존에 관한 국제법 준수, 기후변화 이슈 대응에 적극 참여 등이 포함됐다.

둘째, ‘북극 탐사와 이해 심화’에서는 중국이 북극 과학활동에서 우선 과제로 중점을 두고 있는 북극과학 및 북극개발을 위한 인프라를 구축하는 데 적극 참여하며, 자연과학, 생태계는 물론 정치, 경제, 법,

31) 배규성, “러시아 북극권 해역의 바다와 해협들,” 『북극, 한국의 성장공간』 (서울 명지출판사), 2014.2, p. 108. 참조; Arctic Council(PAME), Arctic Marine Shipping Assessment Report, 2009 참조.

32) 중국의 북극정책(2018) 참조.

http://english.gov.cn/archive/white_paper/2018/01/26/content_281476026660336.htm 참조.

사회, 역사, 문화 등 사회과학 분야의 연구 강화와 과학 네트워크 구축 확대 등을 제시하였다.

셋째, ‘합법적이고 합리적인 방식의 북극자원 활용’에서 중국은 북극 지역의 보호와 자원의 합리적 사용, 그리고 중국 기업이 자본·기술 등을 최대한 활용하여 북극의 자원의 활용 및 탐사에 대한 국제협력 참여를 장려하는 내용을 담았다. 이에 대한 세부 계획으로 일대일로 구상에서 ‘빙상 실크로드’(Polar Silk Road), 즉 북극 해상운송 노선(북동항로, 북서항로) 개발에 대한 중국의 참여 및 상업적 시험항해 수행, 북극해 수로 측량 지원, 에너지·광물자원 탐사 및 개발 참여, 북극 수산자원 등의 생물자원 보존과 활용 참여, 북극 친환경 관광자원 개발 참여 등이 제시되었다. 실제로 러시아 북극의 지하광물자원(희토류, 백금, 니켈, 텅스텐, 코발트, 인회석 등 다양) 잠재력은 22조 4,000억 달러 이상으로 추산되며, 러시아 북극지역의 석탄자원은 최소 7,800억톤 이상이 매장된 것으로 추정되고 있다. 특히, 러시아 북극의 석유가스에 해당하는 탄화수소 자원 매장량은 미국지질조사국(USGS)에 따르면, 660억톤이며, 그중 84%는 북극권 대륙붕에 있으며, 러시아의 점유율이 북극권 전체 매장량의 70% 정도로 추산되고 있다. 북극권 관광자원과 관련하여 북반구의 여름철에 북극점까지 여행하는 러시아 쇄빙선 활용 관광상품이 운영되고 있으며, 중국인들이 이 상품을 활용해 북극점 관광을 하고 있다³³⁾. 러시아는 2009년 기준 세계 7위 수산대국이며 수산물 수출도 세계 12위로 수산잠재력이 풍부하고,³⁴⁾ 북극해 해빙이 감소하면 러시아의 수산자원 잠재력은 커질 것이다. 중국은 이러한 러시아의 북극권 자원들의 잠재력에 주목한 것이다. 그리고 이같은 정책은 중국이 과거에 러시아 자원에 대해 직접적 개발 참여보다 안정적 공급에 중점을 두어왔던 점을 감안하면³⁵⁾, 북극의 자원 개발에 대한 직접 참여로 정책기조가 전환된 것이다.

33) 한종만, “러시아 북극권 지역에서의 자원/물류 전쟁: 현황과 이슈,” 한국-시베리아센터 『한국 시베리아연구』, 2014.5, pp. 4-5. 참조.

34) 이재혁, “시베리아의 수산자원과 한국 수산업의 진출 방안,” 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 2013.5, p. 101. 참조.

35) 이성규, “최근 에너지부문에서 러중관계 변화,” 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 8집, 2005.12, p. 22. 참조.

넷째, ‘북극 거버넌스 및 국제협력에 대한 참여’에서 중국은 북극의 활동들이 국제법을 준수하도록 같이 감시하고 참여하여 북극의 지속가능개발에 기여하고, 일대일로로 통해 이익 공유, 무역자유화, 재정통합, 인적 교류 강화 등 북극에서 국제협력을 강화를 내세웠다. 또한 기후변화에 대한 전지구적 협력 등을 비롯한 국제법 및 북극이사회 내에서의 규정을 준수하고, 공해어업의 규제 평등의 원칙, 북극이사회, 북극씨클(Arctic Circle) 등 국제 플랫폼 참여 및 협력, 한·중·일 북극이슈 국제협력 및 과학협력 등 3자간 정부고위급 북극협력대화 지속 추진 등을 제시하였다. 이처럼 환경과 기후변화 등 북극의 글로벌 이슈에 대해 국제사회와 공조하고, 중국의 북극권의 경제활동 기반 구축을 위한 협력까지 포함시켰다.

다섯째, ‘북극의 평화와 안정 도모’에서는 중국이 국제법에 따른 당사국의 영토 및 해양 권한과 이익 관련 분쟁의 평화적 해결 지원 및 해양사고, 환경오염, 해양범죄, 수색구조(SAR: Search and Rescue) 등의 안보관련 사안에 대한 협력과 참여를 강화할 것임을 밝혔다.

이상의 정책 내용들을 살펴보면, 중국의 2013년 일대일로 정책이 2017년 해상협력비전으로 발전되면서 러시아 북동항로가 새 경제통로로 추가되었고, 이와 관련한 과제들이 제시되었으며, 이 내용들이 다음의 <표 1>과 같이 2018년 중국의 북극정책 백서의 각 정책 과제와 연결되었다. 먼저 2017년 일대일로 해상협력 비전에서 ‘북극항로 과학조사 수행’은 중국의 5대 정책과제 내용에서 검토한 바와 같이 △북극의 탐사와 이해 심화 내 과학연구 부문과 관련되어 있다. 그리고 항로 모니터링을 위한 북극권 육상 모니터링 기지 건설은 5대 정책과제의 ‘북극탐사와 이해 심화’ 내 과학 인프라 구축과 연계된다. 또한 해상협력 비전의 북극권 기후 및 환경변화연구 수행은 5대 정책과제 중 북극의 생태 환경보호와 기후변화 대응에 연계된다. 그리고 북극해 운항항로의 예측 서비스는 5대 정책과제에서 북극의 평화와 안정(Stability) 도모의 해양 안전 지원과 연계할 수 있다. 해상협력 비전의 해운조건 개선을 위한 북극권 국가와 협력은 5대 정책과제의 중국의 북극권 경제활동을 위한 국제협력 강화에 해당된다. 마지막으로 해상협력 비전의 북극항로 활용 장려, 북극 자원조사, 신재생에너지 협력 등도 5대 정책과제 중 합리적이고 합법적인 방식의 북극자원 활용 내용과 연결된다.

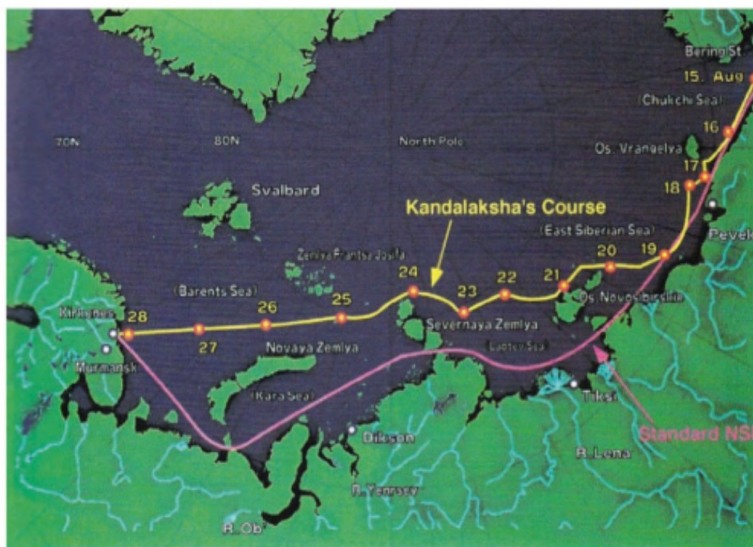
〈표 1〉 중국의 ‘일대일로 해상협력 비전’(2017)과 ‘북극정책’ 백서(2018) 간 연계도

일대일로 해상협력 비전(2017)	주제	북극정책 백서 5대 정책과제(2018)
북극항로 경로에 대한 과학조사 수행	과학연구	북극 탐사와 이해 심화(과학연구)
항로 모니터링을 위한 북극권 육상모니터링 기지 건설	과학인프라 구축	북극 탐사와 이해 심화 (인프라 구축)
북극권 기후 및 환경변화연구 수행	글로벌 이슈	북극의 생태환경 보호와 기후변화 대응
운항항로 예측 서비스	안전 지원	북극의 평화와 안정 도모 (안전 지원)
해운조건 개선을 위한 환북극 국가들과의 노력 지원	국제협력 (북극경제활동)	북극 거버넌스 및 국제협력에 참여
중국 기업들의 북극항로 활용 장려	북극항로	합법적이고 합리적인 방식의 북극자원 활용
관련국들과 협력 하에 북극지역 잠재적 자원 조사 및 탐사 수행	자원개발	합법적이고 합리적인 방식의 북극자원 활용
북극권 국가와 청정에너지 협력	자원개발	합법적이고 합리적인 방식의 북극자원 활용

Ⅲ. 일본의 북극정책

일본의 북극정책에 대한 최근 연구로 박영준(2013)은 항로 및 자원조사, 과학, 해양안전 등으로 분류하여 분석하였고, Aki Tonami and Stewart Watters(202)와 김정신(2015)은 일본의 북극정책을 역사적 관점에서 고찰하였다. Taisaku Ikeshima(2016)는 일본의 북극 경제활동 전망과 북극이사회 내에서 글로벌 이슈 협력이라는 두 가지 시각으로 정책을 분석하였다. 김정훈·백영준(2017)은 일본과 한국의 북극연구 경향 및 전략을 비교하였고, 정태권(2015)은 일본을 포함한 북극해 항로 안전성에 대한 국제연구 동향을 소개하였다. 이처럼 일본 북극정책에 대한 연구는 정책의 역사적 관점의 고찰과 주제별 일본의 대응전략에 대한 분석으로 나눌 수 있다. 본 연구에서는 1990년대 일본의 첫 북극활동부터 2015년 일본 정부의 북극정책 도출까지의 과정을 검토한 후 중국과 일본 간 정책을 범주별로 비교하였다.

[그림 3] 러시아 화물선 ‘KANDALASHA’ 호의 북극항로 시험운항(1995) 궤적도



Source: Northern Sea Route; Future & Perspective.
The Proceedings of INSROP Symposium Tokyo (1995)

자료: Østreng, W., 외, *Shipping in Arctic Waters-A comparison of the Northeast, Northwest and Trans Polar Passages*, Springer, 2013., p. 52. 인용

일본은 1990년 비정부기구이자 국제 북극과학연구그룹인 ‘국제북극 과학위원회(IASC)³⁶⁾’에 정식 가입하고, 일본의 국가 극지연구소인 ‘일본국립극지연구소’(NIPR) 내에 북극연구센터(Centre for Arctic Research)

36) 국제북극과학위원회(International Arctic Science Committee)는 북극과학연구를 하는 국가들의 협력을 권장하고 촉진하려는 목적으로 1990년 창설되었으며, 우리나라를 포함해 23개국 회원국이며 우리나라는 극지연구소가 대표기관으로 활동하고 있음, 주요 임무는 북극 과학자들의 연구활동 계획을 세우거나 상호 조정, 북극 과학이슈에 대한 전문가적 조언 역할, 일반 대중에게 과학정보 제공 및 공유, 차세대 북극과학자 육성, 과학의 윤리성 등 제공, 다른 과학단체와 교류를 통한 극지협력 강화 등임. 서현교, “서울에서 열린 북극과학최고회의”, 극지연구소, 한국해양수산개발원 『북극해를 말한다』, 2012.12, pp. 204-205.; 웹사이트 <http://dels.nas.edu/global/prb/lasc> 참조.

를 정식 출범시키면서 본격적인 북극연구를 시작하였다. 그리고 1991년 노르웨이령 스발바르 제도(Svalbard Archipelago) 니알슨(Ny-Ålesund)의 국제과학기지촌에 아시아 국가 중 처음으로 북극 과학연구기지를 개소하였다³⁷⁾.

1993년에는 일본의 선박해양재단(the Ship & Ocean Foundation: 현재 OPRI)은 6년 기간의 국제 북극해 프로그램(INSROP³⁸⁾)을 추진하였는데 ‘일본재단’(Nippon Foundation)³⁹⁾이 재원을 지원했고, 노르웨이 난센연구소(Fridtjof Nansen Institute)와 러시아의 중앙해양 및 디자인연구소(the Central Marine Research and Design Institute)가 협력기관으로 참여하였다. 이 사업은 러시아 북동항로(NSR)에 대해 상업적 항로(Commercial Sea-lane)로서 기술적 타당성을 평가하는 첫 국제 프로젝트였다⁴⁰⁾. 일본 선박해양재단(現 일본해양정책연구소: OPRI⁴¹⁾)은 일본재단의 지원을 받아 ‘1기 일본 북극해 프로그램(JANSROP 1993-1999⁴²⁾’를 수행하였다. 이는 NSR의 상업적 활용의 타당성을 평가하는 데 초점을 둔 프로젝트로서 1995년 NSR 운항용 벌크선박 개념설계, [그림 3]에 제시된 바와 같이 러시아 화물선 ‘KANDALASHA’ 호의 북극항로 시험운항(1995) 및

37) Aki Tonami and Stewart Watters, *Japan's Arctic Policy*, *Arctic Yearbook 2012*, UArctic, ISSN 2298-2418, pp. 93-94.

38) International Northern Sea Route Programme(INSROP)은 1기(1993-1995)는 NSR에 대한 상업적, 국제 해운 가능성을 포함하는 NSR 지식의 보고를 구축하는 프로젝트로서, 자연 상태(해빙 항행(Natural Condition & Ice Navigation), NSR 개방이 생태계와 사회적 환경에 주는 영향(Environmental Factors and Challenges), NSR개방과 관련 정치·법률적 배경(Political, legal, and strategic factors) 등이 고려됨. 2기(1997-1999)에서는 지리정보시스템(INSROP-GIS) 구축 및 NSR 시뮬레이션에 의한 종합경제성이 평가됨. 동 프로그램에 14개국 450여명 학자와 167개의 기술보고서(Technical Report)가 발간되는 등의 성과가 있었음. 웹사이트 <https://www.fni.no/projects/international-northern-sea-route-programme-insrop-article318-277.html> 참조.

39) 비영리재단인 ‘일본재단’은 웹사이트 <https://www.nippon-foundation.or.jp/en/> 참조.

40) 웹사이트 <https://www.fni.no/publications/a-review-of-the-international-northern-sea-route-program-insrop-10-years-on-article517-290.html> ; 정태권, “국내외 북극해항로 연구현황 및 전망”, 2015년 한국항해항만학회 추계학술대회 논문집, 2015, pp. 121-123. 참조.

41) 선박해양재단은 해양정책연구재단(Ocean Policy Research Foundation: OPRF)을 거쳐 ‘일본해양정책연구소(OPRI)로 명칭이 변경됨. <https://www.spf.org/opri/> 참조.

42) Japan Northern Sea Route Programme(JANSROP).

국제세미나 등이 개최되었고, 이는 ‘JANSROP 2기 프로그램’(JANSROP II 2002-2004)으로 이어졌다⁴³⁾. 이 2기 프로그램은 러시아 오호츠크해 및 극동시베리아의 자원 수송 시나리오와 함께 북극항로의 정보를 제공 함으로서 아시아 국가에게 북극에 대한 관심을 갖도록 하는 게 목적이 었다. 이 프로그램을 통해 세계 최초의 북극항로 지리정보시스템인 JANSROP-GIS이 구축되는 등 소기의 성과를 냈다⁴⁴⁾.

일본 정부는 2007년 내각에 종합해양정책본부를 설치하였고, 2009년 북극이사회 옵서버 가입신청서를 제출하였다. 2010년에는 외무성 내에 해양실장을 팀장으로 하는 북극 TFT를 조직하여 북극 이슈에 대해 범정부 차원의 대응을 시작하였다⁴⁵⁾. 이와 함께 2011년 일본국립극지연구소(NIPR)⁴⁶⁾와 일본해양지구과학기술기구(JAMSTEC)⁴⁷⁾, 홋카이도대학 등을 주축으로 ‘북극환경연구 컨소시엄(JCAR)’을 조직하여 국내 전문가 네트워크 구축하였다.⁴⁸⁾ 또한 정부가 탑다운(Top-down) 형식으로 지원하는 북극연구 대형프로그램인 “Rapid Change of the Arctic Climate System and its Global Influences”(GRENE: 2011-2016) 프로그램을 NIPR과 JAMSTEC 등을 중심으로 출범시켰다⁴⁹⁾. 2012년에는 일본 해양분야 싱크탱크인 해양정책연구재단(OPRF)이 북극에 관한 9대 정책 제언이 담긴 “북극의 지속가능한 이용을 위한 추진 시책”을 발표하였는데 북극해 정책사령탑 설

43) http://www.arcticfrontiers.com/wp-content/uploads/downloads/2011/Conference%20presentations/Tuesday%2025%20January%202011/07_Akiyama.pdf 참조.

44) Aldo Chircop 외, *The Future of Ocean Regime-Building*, Martinus Nijhoff Publishers, 2009, p. 311. 참조.

45) 유인태, “일본의 북극해 정책,” 여시재 이슈브리프 칼럼, 동북아협력 보고서(2017.7.25). <https://www.yeosijae.org/posts/241> 참조.

46) 일본국립극지연구소 <http://www.nipr.ac.jp/english/> 참조.

47) 일본해양지구과학기술기구 <http://www.jamstec.go.jp/e/> 참조.

48) JCAR의 주요 기능은 북극환경연구에 관한 종합적인 연구계획 검토, 북극환경연구 추진에 따른 연구·관측 기반 및 준비방안 검토, 북극환경연구에 관한 국제협력 추진정책에 대한 검토, 상기 항목과 관련한 관계기관 조인, 회원 간 북극환경연구에 관한 국내외 관계기관, 위원회 단체 등 교류 및 협력추진, 북극환경연구에 관한 인 재육성, 보급자료 등 정보고유 등임. 재원은 문부과학성의 기존의 대형 북극연구프 로그램인 GRENE 프로그램에서 지원하였으나, 현재는 NIPR의 예산 지원 및 회원 회비로 운영 중. 웹사이트 <http://www.jcar.org> 참조.

49) <http://www.nipr.ac.jp/grene/e/> 참조.

치, 옵서버 자격 획득, 자원 대처 및 환경문제 대응, 일-러 간 대화창구 개설, 북극해 조사·연구 강화 등의 주요 내용이 수록되었다⁵⁰⁾.

이러한 일련의 활동을 기반으로 일본은 2013년 4월 일본 내각은 제2차 해양정책기본계획(Basic Plan on Ocean Policy)⁵¹⁾을 채택하였는데, 이 계획에서 북극에 대한 과제로 전지구적 시점에서 기후변화에 의한 북극 해빙 및 환경변화의 이해 및 예측을 위해 관측과 연구(Observation and Research on the Arctic), 북극해 환경변화에 따른 북극해항로 활용가능성 연구 및 안전항해(Study on the feasibility and safe navigation of the Arctic Sea Route), 북극 환경보존(Conservation of environment), 글로벌한 국제협력(international Coordination and Cooperation) 등의 4대 전략과제를 제시하였다. 그리고 2013년 5월 일본은 우리나라 및 중국 등과 함께 북극이사회 정식옵서버(Observer Status at the Arctic Council) 지위를 얻었다. 그 후 일본외무성은 북극이사회 임무를 주관하는 북극 대사를 정식 임명하고, 2013년 7월에 북극해 이슈에 대한 종합적인 대처를 위해 부처 연합회의를 구성하여 종합해양정책본부를 중심으로 국토교통부 등 10개 부처가 참여하는 범부처 협의체가 발족하였다.⁵²⁾

마침내 2015년 10월 16일 일본 종합해양정책본부는 앞서 해양정책기본계획의 각 전략과제를 기초로 하여 일본의 ‘북극정책(Japan’s Arctic Policy)’⁵³⁾을 발표했다. 이 북극정책은 적극적 평화주의⁵⁴⁾ 원칙에 기반

50) 김정신, “일본의 북극 정책 분석,” 2015년도 해양환경안전학회 추계학술발표회 논문집, pp. 89-91. 참조.

51) 제1차 해양정책기본계획은 2008년 발표되었으나, 북극에 대한 언급은 없었음. 제2차 해양정책기본계획(2013)은 https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/kihonkeikaku/130426kihonkeikaku_e.pdf 참조.

52) 김정신, “일본의 북극정책 분석,” 2015년도 해양환경안전학회 추계학술발표회 논문집, pp. 89-91.; 김정신, “일본의 북극정책 방향-OPRF 북극 제언을 중심으로,” 2012년 한국항해항만학회 추계학술대회 논문집, pp. 60-62. 참조.

53) [http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/arcticpolicy/jpn_arcticpolicy/Japans_Arctic_Policy\[JPN\].pdf](http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/arcticpolicy/jpn_arcticpolicy/Japans_Arctic_Policy[JPN].pdf)(일어판); http://www.research.kobe-u.ac.jp/gsics-pcrc/sympo/20160728/documents/Keynote/Japan_Arctic%20_Policy.PDF (영어판).

54) ‘적극적 평화주의’는 국제 협력의 원칙을 바탕으로 하며, 전쟁의 원인이 될 수 있거나, 사회체제 내에 폭력적 갈등을 불러올 수 있는 구조적, 문화적 폭력이 없는 상태임(일본 북극정책 참조).

하여 외교, 안보, 환경, 교통, 자원개발, 정보통신, 과학기술 등 다양한 분야를 주제로 산학관이 협력 대처하고, 이를 통해 일본이 국제사회에 공헌하는 주요 주체로 도약하는 것을 정책 목표로 삼았다. 이 북극정책에서 일본은 7대 정책과제를 제시하였는데, △북극의 연약한 환경·생태계 충분한 고려 및 이슈 해결에 공헌(환경/생태계), △글로벌 관점에서 북극 이슈 해결에 일본 강점인 과학기술 활용(과학기술), △기후 및 환경변화 영향에 대한 경제적·사회적 등의 추구(기후/환경), △자원개발 및 북극항로 등의 경제적 기회 추구(자원개발; 북극항로), △북극에서 법치주의 보장과 평화적 방식의 국제협력 도모(국제협력), △북극원주민 권리 및 전통적인 경제·사회 기반의 영속성 존중(원주민), △북극 안전보장(안보) 고려 등이다.⁵⁵⁾

본 연구에서는 ‘환경/생태계’와 ‘기후/환경’ 키워드에 대해 기후변화에 따른 환경변화 및 생태계 영향이 같이 연계되어 있는 점을 고려하여 동일 키워드로 묶어 ‘기후/환경/생태계’로 하고, 함께 묶인 ‘북극항로’와 ‘자원개발’에 대해서는 ‘물류’와 ‘자원’이라는 개별 주제라는 점을 고려하여 전체 키워드를 7개(기후/환경/생태계, 과학기술, 북극항로, 자원개발, 국제협력, 원주민, 안보)로 재분류한 후 세부 내용을 정리하였다. 첫째, ‘북극 기후/환경/생태계’ 분야에서 일본은 교토의정서, 아이치 생물다양성 목표 등에서의 국제주도와 성공적 수행 경험, 연구 성과 등을 바탕으로 동 이슈 해결에 기여한다는 계획을 제시했다. 둘째, ‘과학기술’에서는 2014년 시작된 ‘북극의 지속가능성을 위한 도전’(ArCS: Arctic Challenge for the Sustainability)⁵⁶⁾ 프로젝트를 통해 관련 의사결정 및 문제해결을 위한 이해관계자들에게 정보전달 노력을 하고, 관측/분석시스템 강화와 첨단 관측장비 개발, 일본 국내 연구네트워크 구축, 연구 관측기지 설치, 데이터 공유·관리, 연구자 교육 지원, 북극해양탐사선 건조 추진 등을 담았다. 셋째, ‘자원개발’에서 일본은 북극 광물자원과 해양생물자원 개발을 위해 북극해 연안국들과의 협력과 자원개발 기술 확

55) 김정훈, 백영준, “한국과 일본의 북극 연구 경향 및 전략 비교,” 한국·시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 21(2), 2017.11, pp. 136-137. 참조.

56) <https://www.arcs-pro.jp/en/about/> 참조.

보 등을 계획으로 제시하였다. 넷째, ‘북극항로’에서는 북극항로의 자연적, 기술적, 제도적, 경제적 도전과제를 검토한 후, 해빙분포 및 날씨예측 시스템과 같은 해상 안전항행 시스템 구축으로 일본 기업들이 향후 북극항로를 안전하게 이용하는 기반 마련이 고려되었다.

다섯째, ‘국제협력’에서 일본은 북극의 글로벌 이슈에 공동대응하고 국제규범 제정 절차 참여를 제시했다. 여섯째, ‘원주민’ 주제에서 일본은 개별 주제로 원주민 이슈를 분류했으며, 원주민 전통보호와 이들에게 유익한 지속가능개발 추구를 제안했다. 원주민 문제는 북극 개발이 가속화되고, 수산물 남획, 북극항로 이용 선박 증가에 따른 북극해 및 북극 환경오염과 기름 유출의 경우 북극 원주민, 생태계, 환경에 심각한 영향을 주므로, 북극권 국가들은 물론 항로를 이용하게 될 모든 국가들이 관심을 가져야 할 이슈이다⁵⁷⁾. 일곱째, ‘안보’에서 북극지역에 군사 주둔을 강화하려는 북극권 국가들의 시도가 국제 긴장으로 가지 않도록 북극동향 파악 및 국제협력 도모를 계획으로 제시하였다. 이는 일본이 북극의 안보를 위한 군사 등의 직접 참여가 아닌 북극안보 변화에 사전 파악 및 대응하고, 이와 관련한 국제 대화나 협상에 참여하는 방식으로 북극 평화와 자국 안보를 확보하겠다는 것으로 해석할 수 있다.

57) 김정훈, “북극권에 대한 인문/사회과학자들의 관심은 더욱 확대되어야 한다,” 한종만, 김정훈 외, 『북극의 눈물과 미소: 지정, 지경, 지문화 및 환경생태 연구』(서울: 학연문화사, 2016). p. 78. 참조.

〈표 2〉 중국과 일본의 북극활동 및 정책 일지 비교

연도	중국	일본
1990		국제북극과학위원회(IASC) 가입 NIPR 내 북극연구센터 출범
1991		니알슨 국제기지촌 내 과학기지 개소
1993~ 1999	IASC 가입(1996) 설롱호 첫 북극탐사(1999)	INSROP 프로그램(1993-1999) JANSROP I기 프로그램(1993-1999)
2002~ 2004	니알슨 국제기지촌 내 황하기지 개소 (2004)	JANSROP II기 프로그램(2002-2004)
2007	중국 북극이사회 잠정읍서버	종합해양정책본부 설치
2009		북극이사회 잠정읍서버
2010		외무성 내 북극 TFT 설치
2011		북극환경연구 컨소시엄 출범(JCAR) GRENE 프로젝트(2011-2016) 시작
2012	중국-아이슬란드 협력 협의, 북극권 국가인 아이슬란드에 설롱호 방문	북극의 지속가능한 이용을 위한 추진 시책(OPRF) 발표
2013	중-아이슬란드 간 FTA체결로 북극자 원 확보 교두보 마련, 북극이사회 정 식 읍서버	제2차 해양정책기본계획 발표 북극이사회 정식읍서버
2015	스웨덴내 중국 북극위성관측소 설치 승인	일본의 북극정책 발표 문부성 주관 ArCS 프로그램(2015-2020) 시작
2017	설롱호의 북서항로(NWP) 성공적 운항 해사협력 비전 발표(빙상 실크로드)	
2018	중국의 북극정책 백서 발표	

IV. 양국 간 북극정책 비교

우선 북극정책 발표기관을 보면, 중국은 한국의 국무총리실에 해당되는 국무원에서 발표를 하였고, 일본은 최고직인 일본총리를 본부장으로 하고 내각 장관들이 모두 참여하는 ‘종합해양정책본부’에서 발표하였다. 둘째로, 정책의 기본원칙을 살펴보면 중국은 존중⁵⁸⁾과 협력⁵⁹⁾, 윈(Win)-

58) 중국의 북극정책에서 존중(Respect)은 모든 국가가 UN헌장 및 UN해양법협약 등의 국제조약과 일반적인 국제법을 이행하는 것으로 제시[북극정책 백서 내 목표(Goal) 및 기본원리(Basic Principles)].

원(Win)⁶⁰⁾, 지속가능성⁶¹⁾ 등의 원칙을 내세웠는데, 이는 북극을 보호하면서도 상호이익(Win-Win)을 도모하겠다는 자세이다. 반면에 일본은 적극적 평화주의를 채택했다. 국가 자격에서 중국은 지정학적 위치와 북극 환경변화에 직접 영향을 받는 ‘근북극국가’(Near Arctic State)라고 명명하고, 직접적인 주요 이해당사자(Important Stakeholder)로 정의하면서 북극이슈 참여의 당위성을 내세웠다. 반면, 일본은 비북극권 국가(Non-Arctic State)로서 국제협력에 기반한 ‘북극 이슈’ 해결에 기여(Contribution)라는 객체적 입장을 취했다.

셋째, 북극 진출 당위성의 배경으로 제시한 북극 현황에서는 중국과 일본이 공통적으로 북극의 해빙 감소 및 해수면 상승, 북극 및 전세계의 이상기후 빈도 증가, 생물다양성 문제, 원주민 삶 등 현안과 함께 경제적 이슈로 북극권 자원 및 개발투자 확대, 북극항로 상용화, 제도적 및 국제협력 이슈로 북극의 지속가능성을 위한 국제규범 강화 이슈 등을 제기하였다. 이상의 내용을 요약하면 <표 3>과 같다.

〈표 3〉 중국과 일본의 북극정책 개관

	중국	일본	비고
발표 기관	국무원(한국 총리실에 해당)	종합해양정책본부(총리)	
기본원칙 (Principle)	정책의 존중, 협력, 원-원 성과, 지속가능성	적극적 평화주의	
국가자격 (Status)	근(近)북극국가(Near Arctic state), 중요 이해관계국 (Important Stakeholder)	기여국(Contribution) 비북극권국가(Non-Arctic State)	
북극 현황에 대한 시각	하절기 북극해빙 감소 및 해수면 상승 전망 북극 및 전세계 이상한파 빈도 증가, 생물다양성 피해 북극 토착원주민 삶의 변화 북극권 자원개발 확대 및 북극항로 상용화 기대 지속가능한 북극개발을 위한 국제규범 강화		중국과 일본 공통사항

59) 중국의 북극정책에서 협력(Cooperation)을 북극에 대하여 여러 수준의 다각적 측면에서 폭넓은 협업체제 구축으로 정의(북극정책 백서 내 목표 및 기본원리 참조).

60) 중국의 북극정책에서 원-원 성과(Win-Win result)는 북극의 모든 이해관계자가 모든 부문에 걸쳐 상호 이익과 공동의 가치 추구로 정의(북극정책 백서 내 목표 및 기본원리 참조).

61) 중국의 북극정책에서 지속가능성(Sustainability)은 북극 지역의 환경보호와 자원활용, 인간 활동의 지속가능성 보장으로 제시(북극정책 백서 내 목표 및 기본원리 참조).

다음은 정책목표로 중국은 북극의 이해 제고, 북극 보호, 북극 거버넌스 참여, 북극의 지속가능 개발 도모 등을 기반으로 5대 정책과제를 제시하였다. 반면 일본은 국제사회에 공헌하는 주요 주체로 도약을 모토로 하여 7대 정책과제를 발표하였다. 본 연구에서는 앞서 제시한 7대 키워드(기후/환경/생태계, 과학기술, 자원개발, 북극항로, 국제협력, 원주민, 안보)를 기준으로 양국 정책 비교하였다. 첫째, ‘기후/환경/생태계’ 주제에서 중국은 북극 생태환경보호와 기후변화의 직접적인 대응을 제시하였고, 일본은 글로벌 이슈 해결 주도 경험 및 성과 활용을 통한 기여에 보다 초점을 두었다. 둘째, 과학기술 부문에서는 중국은 북극 탐사 및 이해 심화를 통해 과학연구 및 과학·인프라(쇄빙연구선, 장비개발 등) 구축 등을 제시하였고, 일본은 ‘북극의 지속가능성을 위한 도전’ 과제 성과 활용, 관측시스템 및 기지 구축 및 북극해양탐사선 건조 추진, 국내 연구네트워크 구축, 정보/데이터 공유 등을 제시함으로, 양국 모두 연구 인프라 구축부터 연구 추진, 네트워크 구축까지 포괄적으로 계획을 담아냈다.

셋째, ‘자원개발’ 주제에서는 중국이 직접적인 북극 석유·가스·광물 자원 수산·생물자원, 관광자원 개발 등을 제시했고, 일본은 북극의 환경 및 과학적 증거에 기반하여 석유·가스·광물자원 및 해양생물자원의 개발·활용을 위한 북극연안국과의 국제협력에 초점을 두었다. 즉, 중국은 자국 기업을 중심으로 북극 자원 개발의 참여를 정책적으로 장려하여 북극자원개발 참여를 천명했으나, 일본은 북극 자원개발 참여(Participation)를 위한 북극 연안국과의 협력(Cooperation)이나 기술개발에 중점을 두었다⁶²⁾. 더욱이 중국은 자국민의 북극관광 확대를 대비하여 자국 관광업계의 북극관광 개발 참여 및 이러한 자원개발 이익이 북극 원주민의 혜택으로 연계시키는 점도 정책에서 고려하였다.

넷째, ‘북극항로’ 정책에서 중국은 ‘합리적이고 합법적인 자원 활용’

62) 일본 기업들은 러시아와 협력으로 사할린 지역에 천연가스 개발에 착수한 바 있고, 동시베리아 지역, 그린란드 북동해, 노르웨이 해상광구 등 북극 지역에서 석유·가스 등의 시추에 참여하거나 입찰을 준비하는 사례가 늘고 있으며, 일본은 이러한 기업의 활동을 지원하기 위해 북극정책에서는 자원 개발 지원을 위한 기반 마련의 주체들을 제안함. 박영준, “일본의 북극해 진출 정책과 한국에의 시사점,” 『일본연구논총』, 제38호, 2013, pp. 20-21. 참조.

정책과제 내에 빙상 실크로드 건설과 함께 극지선박기준(Polar Code) 및 국제규범 준수 제시를 하였다. 즉, 북극항로의 직접적인 상업적 활용을 천명하였고 뉴 실크로드 정책을 직접 거명하면서 정책적인 시너지를 강화하였다. 반면, 일본은 국제규범 제정, 미래 운항을 위한 신기술 개발 및 항해지원 시스템 구축 등 미래 항로 상용화를 위한 기반 마련을 강조하였다.

다섯째, ‘국제협력’ 부문에서는 북극이사회, 과학협력, 환경보호 등 국제기구 활동 및 협력은 물론 북극 거버넌스 체제 유지를 위한 UN원칙 및 국제법 준수 등에도 참여한다는 데에 양국 간 정책적인 입장이 같았다. 다만 중국은 자국의 일대일로 사업 추진 및 인프라 건설 참여 등 북극권 경제활동 진출 목적의 국제협력 강화를 추가하였다.

여섯째, 원주민 이슈에서 일본은 ‘북극원주민 보호’를 북극 7대 정책과제 중 하나로 제시하면서 북극원주민의 전통문화와 생활방식 보호, 토착민의 지속가능개발 지원 등을 제안하였다. 반면 중국은 앞서 설명한대로, 5대 정책과제 중 ‘합법적이고 합리적인 북극자원 활용’ 부문에서 자원개발과 연동하여 원주민의 경제지원 이슈를 다루었다. 일곱째, ‘안보’와 관련해, 중국은 북극권 국가와 함께 비상 대응 및 SAR 지원 등의 직접 안보 및 안전을 위한 참여 협력을 제시하였다. 일본은 안보와 평화를 위한 북극권 동향 파악 및 국제협력 및 협상을 내세워 중국과는 차이가 있다⁶³⁾. 이상의 내용을 정리하면 다음의 <표 4>와 같다.

63) 일본은 북극항로가 개방될 것에 대비해 안보에 대한 내부적인 논의를 이어옴. 이미 해상자위대에서는 북극항로 개방에 따른 안전보장체제의 보완문제를 논의해 왔는데, 2011년 12월 해상자위대 간부학교에서 개최된 연구회에서 발표자들은 당장 북극항로에 대응한 군사력 건설은 곤란하나 장기적으로 쇄빙호위함 건조, 감시정찰정밀타격체계(C4ISR) 구축, 북극해 작전 대비 후방기지 구축 필요성을 제기함. 특히 중국, 한국의 선박의 북극항로 운항 시 일본 근해 운항이 빈번해질 것에 대비한 해양감시체계 구축 의견을 제안함. 또한 해양정책연구재단이 조직한 일본북극해회의에서도 북극항로가 개방되면 항로 보호 차원에서 일본 방위전략 재검토가 필요하다는 의견을 제시하였음. 그리고 2013년 일-러 정상회담 후 외교+국방담당 각료가 참가하는 2+2회담이 개최되었는데, 여기서 양국의 해상자위대와 해군이 북극해에서 공동수색구조(SAR) 훈련 개최를 합의할 것으로 예측되었으나 실제 포함되지 않음. 박영준, “일본의 북극해 진출 정책과 한국에의 시사점,” 『일본연구논총』, 제38호, 2013, pp. 22-24. 참조.

〈표 4〉 중국과 일본의 북극정책 내용 비교⁶⁴⁾

	중국	일본	비고
북극정책 목표	- 북극의 이해 제고 - 북극 보호 - 북극 거버넌스 참여 - 북극의 지속가능개발 도모	- 국제사회에 공헌하는 중요 주체로 도약	
북극정책 주요 과제	1. 북극의 생태환경 보호와 기후 변화 대응 2. 북극탐사 및 이해 심화 3. 합법적이고 합리적인 북극 자원 활용 4. 북극 거버넌스 및 국제협력에 대한 참여 5. 북극의 평화와 안정 도모	1. 글로벌 환경이슈 해결 및 공헌 2. 북극 과학기술 강화 3. 천연자원 4. 미래 북극항로 활용 대응 5. 법치주의 보장 및 국제협력 6. 북극원주민 보호 및 지속가능 개발 기여 7. 북극안보 기여	중국 5대 정책과제; 일본 7대 정책과제
(정책 키워드) 기후/ 환경/ 생태계	1. 북극생태환경 보호와 기후변화 대응 - 환경보호, 생태계 보호(연구, 조사활동, 모니터링 등) - 기후변화 대응 활동 등	1. 글로벌 환경이슈 해결 및 공헌 - 공간 국제기구 (교토의정서 등)과 성과 경험 등을 기반으로 글로벌 이슈 기여 등	
(정책 키워드) 과학기술	2. 북극탐사 및 이해 심화 - 자연·사회과학 등 다분야 연구 추진 - 환경모니터링·평가, 북극관측 시스템 및 관측 네트워크 구축 - 해빙연구선 건조 및 연구장비·기술 개발 등	2. 북극 과학기술 강화 - ArCS(2015-2020) 과제(자연/사회 과학) 등에 기반하여 북극 관련 의사결정 및 문제해결 위한 정보제공 - 관측시스템 강화 및 최첨단 관측기구/장비 개발 - 일본 내 과학자네트워크 구축 - 북극 연구관측기지 설치 - 데이터 공유 및 관리 - 북극해양탐사선 설계 건조 추진	연구장비/ 인프라 (연구선, 관측시스템 등) 구축 및 연구활동 강화 등에 양국간 공통점
(정책 키워드) 자원개발	3. 합법적이고 합리적인 북극 자원 활용 - 중국기업의 석유·가스자원 개발 탐사 및 개발 참여 - 수산자원 및 생물자원 보존 및 활용 참여 - 중국 업체의 북극관광자원 개발 참여, 북극 원주민의 혜택 연계 한 자원개발 참여	3. 천연자원개발 - 광물자원(석유, 가스, 광물자원)의 중장기적 차원의 개발 참여를 고려한 북극권국가 협력 - 과학적 증거 및 북극환경을 고려하여 생물자원의 지속가능한 활용을 위한 북극연안국가 협력 및 대화채널 구축	중국은 산업부문의 직접적 참여를 유도; 일본은 국제협력에 초점

64) 중국, 일본의 정책키워드별 구분한 내용 중 볼드체 처리 부분은 상호 공통 내용을 표시

	중국	일본	비고
(정책 키워드) 북극항로	3. 합법적이고 합리적인 북극자원 활용 内 북극해 해운 노선 개발 참여 - 북극항로를 통한 빙상 실크로드(Polar Silk Road) 건설 - IMO 극지선박기준(Polar Code) 준수 - 북극권국가의 국내법 및 국제법 준수 등	4 미래 북극항로 활용 대응 - 북극항로 관련 신규 규정 수립 참여 및 규정 준수 노력 - 북극해 운항 안전성 확보를 위한 신기술 개발 및 일본의 과학기술 전문성 활용 - 해상 항해지원 시스템 구축 및 일본 해운업계의 미래 북극항로 활용 기반 마련 등	
(정책 키워드) 국제협력	4. 북극 거버넌스 및 국제협력 - 북극이사회, 과학협력 및 환경보호 등 국제기구 활동과 협력, 국제법 준수 노력 - 북극항로 활용 일대일로 강화 국제협력, 글로벌 인프라 네트워크 구축 협업 강화 및 공동선 추구 - 한중일 고위대화 추진 계속 등	5. 법치주의 보장 및 국제협력 도모 - 글로벌 이슈대응 및 북극 국제법 법규 수립 절차 참여 - IMO 극지선박기준(Polar Code)⁶⁵⁾ 제정 논의 참여 - 북극이사회, 국제과학활동 기여 - 북극권 및 비북극권 국가와 국제적 및 양자협력 강화 등	글로벌 이슈대응 국제질서 참여(북극이사회), 북극권 및 비북극권 협력 강화 등 공통점
(정책 키워드) 원주민	별도 정책과제로 다루지 않고, '합법적이고 합리적인 북극자원 활용'에서 자원개발 이익과 원주민의 경제적 지원과 연계	6. 북극원주민 보호 및 지속가능 개발 기여 - 원주민 전통 보호 - 원주민에게 이익이 되는 지속가능개발 달성에 기여 등	
(정책 키워드) 안보	5. 북극의 평화와 안정 도모 - 유엔헌장 및 국제법 등의 조약에 의거 모든 관련 당사국 간 분쟁을 평화적 해결 지원 - 북극 국가와 함께 비상대응 및 정보 등 협력강화 추진	7. 북극 안보 기여 - 북극지역의 군사주둔 강화 시도가 지역긴장으로 이어지지 않도록 관련국 동향 주시 및 평화 위한 북극권 및 비북극권 국가와 협력	

65) 국제해사기구(IMO)가 마련한 극지선박기준(Polar Code)은 2017년 1월 발효되었고, 우리나라 정부는 이에 대응해 2017년 1월 우리나라 선박을 대상으로 한 「극지해역 운항선박 기준」 고시를 제정·시행함.

웹사이트 <http://www.korea.kr/policy/pressReleaseView.do?newsId=156177148> 참조.

V. 결론

지금까지 우리나라와 북극 활동에서 협력과 함께 보이지 않는 경쟁을 해온 중국과 일본의 북극정책의 도출 과정 및 정책 내용을 살펴본 후 양국 간 정책비교를 통한 특징을 살펴보았다. 그 결과 양국 모두 북극활동의 시작 시기는 다르지만 양국 모두 과학활동에서 출발하여 점차 그 참여 범위를 넓혀갔으며, 북극정책이 도출되기까지 다른 정책을 통해 북극정책 내용의 기초를 만들어왔다는 점에 공통점을 갖고 있다. 비교 내용을 검토한 결과 자국의 지위나 입장의 차이에 근거하여 현재도 북극연구 및 경제활동 및 거버넌스에 참여하고 있는 두 나라가 같은 정책 범주에서도 논조나 접근방식이 다르다는 점을 확인할 수 있었다. 또한 중국이나 일본 모두 북극연구로부터 출발한 북극활동이 점차 그 활동 범위가 넓어져 북극 경제, 안보, 원주민까지 포괄하는 정책으로 발전되었으며, 관광 등 북극권 국가들이 중심을 두는 과제까지 다루고 있음을 확인하였다. 또한, 과학기술과 국제협력에서 공통점을 확인할 수 있었다.

주목할 점은 중국은 기존의 비북극권국가에서 ‘근북극국가’로의 위상 전환과 함께 북극의 중요한 직접적인 이해관계자(Stakeholder)로서 북극의 이슈에 대한 적극 참여(Participant)를 강조하였고, 일본은 이해관계 아닌 비북극권 국가로서의 ‘기여자(Contributor)’ 자세를 취하였다는 것이다. 중국의 기조는 중국의 북극에 대한 영향력 증대와 함께 자원 확보라는 일석이조 전략을 포함하고 있고, 정책 내용에서도 경제적 이슈와 직접적인 참여를 강조하였다. 즉, 윈-윈 추구 등의 상호이익 원리와 중국 업체의 북극 석유/가스/광물 자원개발 생물자원 및 관광개발, 실크로드로서의 북극항로 활용 등은 중국의 경제활동 확대에 해당하고 안보에서 북극권 국가들과 공조하여 비상대응 참여 등이 말해준다. 이런 정책과 국가 자세는 북극권 국가들이 자국의 북극정책에서 경제활동 강화와 환경보호, 거버넌스 주도 및 국제협력이라는 일련의 정책 구조와 유사하여 국제사회는 중국의 북극진출에 대한 견제와 경계를 늦추지 않을 것이다⁶⁶⁾. 반면 일본은 객체적 입장을 취하면서 북극 경제활동에서도

직접적인 참여보다는 국제협력이나 기술확보 등 기반 마련에 중점을 두었다. 즉 일본은 이같은 기업 진출 활성화나 참여 확대보다는 이를 위한 정책지원 전략을 제시했다고 할 수 있다.

한편, 중국이 일대일로 정책과 북극정책을 연계하여 정책의 체계성 및 실효성을 확보하면서 정책의 힘을 실어주는 구조를 감안하면, 우리나라도 북극정책 수립 시 가령 북방경제협력위원회의 로드맵 계획의 직접 반영 등을 통해 정책 간 시너지를 낼 수 있을 것이다. 북극항로 정책에서도 중국은 일대일로 정책을 그대로 반영하여 정책 강화를 꾀한 반면, 일본은 향후의 북극항로 활용에 대비하여 기반구축 차원의 정책들을 제시하였다. 우리나라 정부는 중국이 북극항로를 다가온 현실이자 신 경제루트로서 활용을 추진한다는 점에 주목해야 한다. 특히, 우리나라는 비북극권 국가로서의 한계를 극복하기 위해 과학기술 부문이나 국제협력에서 양국의 계획을 잘 활용하여 협력 강화방안을 모색해야 한다. 더욱이 3국간 정부고위급 북극협력대화라는 협력창구가 마련되어 있다. 이를 활용해 북극 과학기술이나 국제협력에서 관련 주제들을 발굴·추진함으로써 북극 이슈에 대한 참여와 협력을 넓혀간다면 한·중·일 간 성공적인 북극협력을 넘어서 다른 분야로의 협력 확대와 향후의 정치적 경색관계를 푸는 열쇠도 될 수 있다.

또한, 북극 자원개발 참여나 북극이슈에 효과적 대응을 위해서는 일본과 같이 국내 싱크탱크 역할이 중요한데, 국내에서는 북극 연구활동을 하는 기관들을 중심으로 하여 한국북극연구컨소시엄(KoARC)⁶⁷⁾이 구성되었다. KoARC은 제1차 북극정책기본계획(21013-2018)에 따라 구성된 협력체로서 현재 극지연구소, 배재대학교 북극연구단 등 30여개 기관이 참여하여 북극 연구 및 이슈 대응의 싱크탱크 기능을 하고 있는데, 그 역할이 강화되어야 할 것이다⁶⁸⁾. 이와 함께, 중·일 모두 북극정책 상에 연구선 추가 건조계획을 반영하고 현재 추진 중에 있음을 감안하여, 우

66) <http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2018&no=112134> 참조.

67) 한국북극연구컨소시엄(KoARC: Korea Arctic Research Consortium)은 2015년 출범했으며, 극지연구소 내에 사무국이 설치되어 있음.

68) 계용택, “북극에 관한 러시아 언론분석 및 한국의 대응전략,” 한국·시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 2015.11, p. 40. 참조.

리나라도 쇄빙연구선 ‘아라온’이 이은 제2쇄빙연구선 건조사업(해양수산부 주관)을 우선 사업화하여 북극과학 경쟁력 확대 및 과학영향력 강화에 나서야 할 시점이다.

〈참고문헌〉

한국어자료

- 계용택, “북극에 관한 러시아 언론분석 및 한국의 대응전략,” 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 19(2), pp. 35-72, 2015. 11.
- 김경신, “일본의 북극정책 분석,” 2015년도 해양환경안전학회 추계학술 발표회 논문집, pp. 89-91, 2015.
- 김경신, “일본의 북극정책 방향-OPRF 북극 제언을 중심으로,” 2012년도 한국향해항만학회 추계학술대회 논문집, pp. 60-62, 2012.
- 김선래, “북극해 개발과 북극항로: 러시아의 전략적 이익과 한국의 유라시아 이니셔티브,” 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 19(1), pp. 35-62, 2015. 5.
- 김애경, “중국의 일대일로(일대일로) 구상 분석-제기배경, 추진현황, 합의 고찰을 중심으로,” 『민주사회와 정책연구』, 2016 상반기 통합 29권, pp. 112-144, 2016.
- 김종명, “러시아 군부의 정치적 위상과 통제,” 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 16(2), pp. 85-109, 2012. 11.
- 김정훈, “북극권에 대한 인문/사회과학자들의 관심은 더욱 확대되어야 한다,” 한종만, 김정훈 외 『북극의 눈물과 미소: 지정, 지경, 지문화 및 환경생태 연구』(서울: 학연문화사). pp. 70-81, 2016.
- 김정훈, 백영준, “한국과 일본의 북극 연구 경향 및 전략 비교,” 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 21(2), pp. 111-146, 2017. 11.
- 문진영, 김윤옥, 서현교, 『북극이사회 정책동향과 시사점』, 대외경제정책연구원(KIEP, 연구자료 14-06), 2014.
- 박영준, “일본의 북극해 진출 정책과 한국에의 시사점,” 『일본연구논총』, 제 38호, 2013. pp 5-28.
- 배규성, “러시아 북극권 해역의 바다와 해협들,” 『북극, 한국의 성장공간』 (서울 명지출판사) pp. 106-140, 2014. 2.
- 서현교, “북극이사회, 북극의 협력마당,” 이유경 외, 『아틱 노트(Arctic Note)-알래스카에서 그린란드까지』, (극지연구소, 지오북), pp. 284-302, 2018. 1.

- 서현교, “서울에서 열린 북극과학최고회의,” 극지연구소, 한국해양수산개발원, 『북극해를 말하다』, 2012. 12.
- 서현교, “미국의 북극정책 역사 고찰과 한국의 북극정책 방향,” 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 20(1), pp. 145-172, 2016. 5.
- 성동기, “시베리아 천연가스 개발의 방향성 연구: 유라시아의 국제정치학적 역학구도를 중심으로,” 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 14(1), pp. 1-32, 2010. 5.
- 유인태, “일본의 북극해 정책,” 여시재 이슈브리프 칼럼, 동북아협력 보고서, 2017. 7.
- 윤영미, 이동현, “글로벌 시대 한국의 북극정책과 국제협력: 제약점과 과제,” 17(2), pp. 189-225, 2013. 11.
- 이성규, “최근 에너지부문에서 러중관계 변화,” 8집, 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, pp. 1-30, 2005. 12.
- 이재혁, “북극해의 수산자원과 한국의 수산업,” 『북극, 한국의 성장공간』 (서울 명지출판사), pp. 228-262, 2014. 2.
- 이재혁, “시베리아의 수산자원과 한국 수산업의 진출 방안,” 한국-시베리아센터, 『한국 시베리아연구』, 17(1), pp. 97-143, 2013. 5.
- 정태권, “국내외 북극해항로 연구현황 및 전망,” 2015년 한국항해항만학회 추계학술대회 논문집, 2015, pp. 121-123, 2015.
- 한종만, “중국과 일본의 시베리아 진출동향과 한국의 대응 과제: 에너지와 물류를 중심으로,” 한국-시베리아센터 『한국 시베리아연구』, 14(2), pp. 65-108, 2010. 10.
- 한종만, “러시아 북극권 지역에서의 자원/물류 전쟁: 현황과 이슈,” 한국-시베리아센터 『한국 시베리아연구』, 18(1), pp. 1-31, 2014. 5.
- 한종만, “글로벌리제이션과 시베리아,” 한국-시베리아센터 『한국 시베리아연구』, 16(1), pp. 1-56, 2012. 5.
- 한종만, “노르딕 북극권 지정, 지경, 지문화적 역동성에 관한 연구,” 한국-시베리아센터 『한국 시베리아연구』, 21(2), pp. 1-50, 2017. 11.
- 황진희, “러시아의 북극해 전략과 정책적 시사점,” 배재대학교 한국-시베리아센터편 『북극, 한국의 성장공간』(서울 명지출판사), pp. 141-162, 2014. 2.

- Alexeeva, Olga V. and Frederic Lasserre, “The Snow Dragon: China’s Strategies in the Arctic,” *China Perspective*, 2012(3), pp. 61-68.
- Arctic Council(PAME), *Arctic Marine Shipping Assessment Report*, 2009.
- Byers, Michael 외, *International Law and the Arctic*, Cambridge University Press, 2013.
- Chircop, Aldo 외, *The Future of Ocean Regime-Building*, Martinus Nijhoff Publishers, 2009.
- Ikeshima, Taisaku, “Japan’s role as Asian observer state within and outside the Arctic Council’s framework,” *Polar Science*, Vol 10, Issue 3, 2019. 9, pp. 458-462.
- Korpa, Sanna, “China’s Arctic Interests,” *Arctic Yearbook* 2013, pp. 107-124.
- Liu, Nengye, “China’s emerging Arctic Policy: What are the implications for Arctic Governance?,” *Jindal Global Law Review*, 2017, 8(1), pp. 55-68.
- Mered, Mika, “How China Became an Arctic State,” *Beging Review*, 2013, pp. 20-21.
- Øtrem, W., 외, *Shipping in Arctic Waters-A comparison of the Northeast, Northwest and Trans Polar Passages*, Springer, 2013.
- Rothwell, Donald R., *The polar regions and the development of international law*, Cambridge University Press, 2007.
- Tonami, Aki and Stewart Watters, “Japan’s Arctic Policy,” *Arctic Yearbook* 2012, UArctic, pp. 93-103.
- Wishnick, Elizabeth, “China’s Interests and Goals in the Arctic: Implications for the United States,” *The Letort Paper*, Strategic Studies Institute, U.S. Army War College, Carlisle, PA, 2017, pp. 1-97.

〈Abstract〉

Research on the Comparison between China's and Japan's Arctic Policy

Seo, Hyun Kyo

This study aimed to analyze the differences by comparing China's Arctic Policy (2018) with that of Japan (2015) being in position of collaboration and competition in Arctic issues with South Korea. As a main theme and composition of contents, Since the Arctic expedition in 1999 China, has expanded the field of activity (NSR, resource, international cooperation etc) in the Arctic. China announced the 'China's Arctic Policy White Paper' for the first time in its history in January 2018, after it had announced 'one belt one road policy' named 'New Silk Road' policy newly including Arctic Shipping route in 2017 (updated one of the original policy in 2013). Japan has taken actions for the Arctic like establishment of scientific infrastructure and research activities, and survey & research on feasibility of Arctic shipping route led by the government since 1990's and opened 'Japan's Arctic Policy' in 2015.

This study analyzed each arctic event of China and Japan by time-line for the sake of understanding the background on drawing two Country's Arctic policy and contents of the policy on detail. And to order to identify the characteristics between China's Arctic policy and Japan's, detailed policy items and contents of two countries' detailed plans of the policy were reshuffled and compared by 7 key-words (Climate Change / Environment /

Ecosystem, science & technology, resources, Arctic sea route, international cooperation, Arctic Indigenous People, security). Finally, the study reviewed the implications based on the outcomes of analysis and suggested directions for the improvements of Korea's Arctic policies.

〈Key Words〉

China's Arctic Policy, Japan's Arctic Policy, One belt one road, Arctic Security, Arctic Resources

저자정보

서현교(극지연구소)

shkshk@kopri.re.kr

논문 접수일 : 2018. 4. 20.

논문 심사일 : 2018. 5. 09.

게재 확정일 : 2018. 5. 16.

