

환동해 어업의 지형 변화: 중국어선의 동해 진출이 어업생산과 고용 및 생존 위협에 미치는 영향[†]

최 영 진*

*경희대학교 국제지역연구원 HK교수

The Terrain Transformation of the Fishing Industry in East Sea Rim: Impact of Entering Chinese Fishing Fleets into East Sea on the Fishery Production, Employment and Life Threat

Young-Jin Choi*

*HK Professor, Institute of Global Affairs, Kyung Hee University, 17104, Republic of Korea

Abstract

This study aims to face common threats from the depletion of fish resources, the decline of production and employment as well as the increase of life risk in East Sea Rim countries, North Korea, South Korea, Japan and Russia due to the Chinese fishing fleets entering East Sea. The recent competition in fishing among fishing vessels and fleets of national origin operating in the East Sea has induced a significant change in the ecological landscape of the fishing fleets cluster while having influenced production and employment in the fishing industries of South Korea and Japan as well as life threat on the fishermen in North Korea. It seems that the population organizational ecological theory can be applied to this change. It can be seen as the isomorphism of the selection process over the exclusive economic zone (EEZ) to avoid the environment in which these North Korean fishing vessels are pushed against the Chinese fleet in the North Korean part of the East Sea. To resolve the fishery disputes or conflict in the common waters in East Sea, first of all, Chinese fishing fleets will be required to put international pressure so as to solve the unfairness of the illegal fishing and overfishing by the International Fishery Organization or the UN violations of the sanctions against North Korea selling fishing rights to China. Although it is not easy for South Korea to cooperate with North Korea in the short term, South Korea will be able to support the fishery infrastructure in North Korea in the mid- to the long-term to prevent the loss of innocent lives for their fishermen and to raise their incomes.

Keywords: Chinese Fish Fleets, East Sea, Fishery Production, Life Threat, Isomorphism

Received 18 January 2021 / Received in revised form 19 February 2021 / Accepted 21 February 2021

[†] 본 논문은 2011 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음(NRF-2011-362-H00001).

*Corresponding author: <https://orcid.org/0000-0003-1373-3345>, rzcui@khu.ac.kr

© 2021, The Korean Society of Fisheries Business Administration

I. 서 론

지난 1994년에 발효된 유엔 국제해양법협약(UNCLOS)에서는 200해리 배타적경제수역(EEZ)을 인정함에 따라 연안국은 그 해역 내에서의 자원관리와 이용에 있어서 배타적 권리를 갖게 되었다. 그러나 이러한 국제 해양 체제의 변화는 국가 간 해양 경계의 획정, 자원의 관리 및 이용과 관련해 새로운 갈등을 낳게 되었다. 동북아 각국의 배타적경제수역이 서로 중첩되는 동해에서는 해양 경계에 대하여 여전히 연안국 간 합의에 도달하지 못한 상태이다. 이 해역은 냉전적 국제질서로부터 물려받은 남북 분단뿐만 아니라 탈냉전 시대의 새로운 이해관계의 경쟁도 격화되고 있다(김하영, 2013).

1996년에 한·중·일 3국은 유엔해양법협약을 승인하고 EEZ제도에 부합하는 신 어업 질서를 구축하기 위해 양국 간 논의를 개시했다. 이들의 협의는 도서(島嶼) 영유권, EEZ 및 대륙붕 경계획정과 나누어 처리하며 어업에 국한하였다. 그러나 어업협약에서도 어업 세력 격차에 따라 이해관계가 상이했다. 양국 간 논의를 몇 차례 거친 후에 1997년 중·일, 1998년 한·일, 2000년 한·중 어업 협정이 공식적으로 체결되었다. 각 어업 협정은 EEZ와 임시적인 수역(중간수역, 잠정조치수역)의 두 가지 체제로 이루어져 있다. 양국은 EEZ에서 연안국주위에 근거한 상호 입어, 잠정적인 수역에서는 국기를 표시하는 나라만이 관할권을 갖는다는 국제법상의 일반 원칙, 즉 기국주의(旗國主義)에 의한 기존과 동일한 조업을 하고 있다(김대영, 2018).

한·중·일 어업 관계를 해역별로 보면, 동해는 한·일간, 동중국해 및 황해는 한·중·일 3국 어업이 모두 상호 관계를 맺고 있다. 한편에서 동북아 해양 질서를 모색하는 데 있어 도서 문제와 경계획정 문제는 매우 복잡하고 민감한 사안이므로 상호 조정하는 데 적극적인 합의가 요구된다고 주장한다. 아직 다자간 협의기구를 설치하기에는 시기상조이므로 어업 관련 잠정조치를 느슨한 형태의 협약으로 규율하는 것을 제안한다(구민교, 2011).

다른 한편으로는 동북아 수역 중에서 동중국해 및 황해를 중심으로 한·중·일 3국의 어업 관계를 고찰하며 민간교류와 동북아 국가 간 어업협력체제를 제안한다(김대영, 2018). 또한 1994년 11월에 효력이 생긴 「유엔해양법협약」을 중심으로 해양 관할권의 규범을 받아들이면서, 동북아의 새로운 어업 질서에 대해 사전에 준비하기 위한 국가 간, 지역 간 어업 갈등을 해결하는 방안을 모색하고 있다. 그렇지만 기존 연구에서는 양국 간, 즉 한·일, 한·러, 러·일에 동해에서의 어업분쟁을 다루며 갈등 사례들을 단순히 소개하는 데 그치고 있다(이우도·김남수·이진수, 2017). 이에 따라 논란의 여지가 있는 동북아의 공동수역에서 공공의 갈등과 비극을 방지하기 위해 관련 당사자들의 적절한 제도 구축을 제안하기도 한다(Kim, 2018). 다른 연구에서는 중국어선의 북한 동해 수역으로의 진출로 인해 발생하는 한국과 일본의 어업생산 측면에서 급증하는 피해를 중점적으로 검토하였다(이정삼·류정곤·기해경, 2017). 그러나 이들 연구에서는 불법 어획으로 인한 어족자원의 고갈이 고용에 미치는 영향을 다루고 있지는 않다.

중국 정부는 세계 곳곳에서 자국 어민의 남획으로 인해 각국 정부와 환경단체로부터 지탄의 대상이 되고 있다. 동해도 그 예외가 아니다. 자국의 연안을 보호하는 한편, 원양어업을 장려해 중국어선들은 동해의 북한수역에서 어업활동을 활발히 전개해 오고 있다. 이 같이 한반도 북측 해역은 암흑 선단 활동이 매우 중대하고 절박한 문제이지만, 동해 인접 국가 및 지방 정부 간 협력이 이루어지지 않아 불법어로 활동이 철저히 단속되지 않고 있다. 게다가 최근 북한어선 수백 척이 러시아 영해를 침해

해 불법어로를 하거나, 동해의 일본수역에 표류하고 일부 북한 어민들이 일본의 서안에 죽은 채로 발견되는 것도 중국어선의 북한 동해수역 진출과 무관하지 않다¹⁾.

본 연구는 먼저 동해에서 중국어선의 진출이 한국과 일본의 어업생산뿐만 아니라 어업 취업 및 고용에 어떤 영향을 미쳤는지를 고찰한다. 또한 북한의 동해 수역에 대형 중국어선이 조업함에 따라 북한어선들에 어떠한 영향을 끼쳤는지를 살펴본다. 그리고 북한 소형어선이 경쟁에 밀려 비교적 먼 바다인 동해의 일본과 러시아 배타적경제수역으로 진출하는, 즉 조직군 생태이론이 말하는 불확실한 환경에서 적절하게 적응하는 조직 행동이 유사한 현상으로 나타나는 동형화가 어떻게 진행되는지를 논의한다. 그 결과, 이들 북한어선의 불법조업으로 인해 어떤 어업분쟁과 생존 위협이 일어나고 있는지를 살펴보고자 한다. 또한 2020년에 발생한 코로나19가 동해에서 중국, 북한, 한국어선 등의 어획 활동에 어떠한 영향을 미치고 있는지도 고찰한다.

본 연구는 한국과 일본 정부의 환동해 어업 관련 통계 등 1차 자료와 양국 간 어업협정 정책, 어업분쟁 사례에 관한 국내외 연구 보고서 및 논문, 언론 보도 등 2차 자료를 종합적으로 비교 분석하였다. 국내어업 관련 전문가와 인터뷰도 시행해 이들 자료를 바탕으로 최근까지 일어난 환동해 어업의 현황과 문제점을 종합적으로 검토하였다.

중국어선의 동해 북한수역의 조업 영향을 분석하기 위해 동해어업관리단 등의 중국어선의 동해 수역 입어 어선 수(2004~2018년) 데이터를 활용하였다(조정희 외, 2016; 김운배, 2019). 한국 동해에서 어업생산 동향을 살펴보기 위해 통계청 어업생산동향조사(2004~2019년), 어가 및 어업인구의 변화를 파악하기 위해 해양수산부 통계시스템의 데이터(2012~2019년)를 이용하였다. 그리고 동해의 일본수역에서 어업생산 동향을 살펴보기 위해 일본 농림수산성의 해수면 어업생산통계조사, 이 지역의 어민 변화를 파악하기 위해 일본 농림수산성의 국세조사(國勢凋謝) 통계를 활용하였다.

동해에서 어획 경쟁 관계에 열악한 선박과 연료로 일본 서안에 표류·표착하는 북한어선의 데이터(2015~2019년 3월까지)는 일본 해상보안청에서 발간한 자료를 활용했다(日本 海上保安庁, 2019). 이와 함께 이들 북한어선에서의 생존자·사망자의 수도 추계했다. 북한어선과 러시아의 국경수비대와의 극동러시아 수역에서의 어업분쟁에 대한 자료는 신문 기사 등 2차 자료를 활용했다.

II. 동해의 생태 지형적 특징과 어족자원

인접하는 바다에서 동해에 유입되는 해수는 쓰시마(對馬) 해협을 통해 흘러 들어오는 쓰시마 난류가 대부분이며, 쓰가루(津軽), 소야(宗谷) 및 마미야(間宮)의 해협에서 유입되는 바닷물은 미미한 것으로 알려져 있다. 유입되는 난류 해수는 표층에 얇게 분포하며, 그 하층에는 해역 내에서 이루어진 동해 고유 해수라고 불리는 1℃ 이하의 바닷물이 전 용적의 85%를 차지하는 형태로 분포하고 있다.

해저 지형은 남북 양 해역이 현저히 다르다. 북쪽 해역인 한반도 북부 및 연해주 수역에서는 좁고 단조로운 대륙붕이지만, 가장자리 대륙붕에 이은 해저 지형은 대체로 변화무쌍하다. 이에 비해 남쪽 해역 중앙부에서 혼수에 걸쳐서는 다수의 퇴(堆), 암초(礁), 섬들이 분포하고 있고 기복이 풍부한 복잡한 지형이다. 이 지형적 특징은 심해 어장으로서의 의의뿐만 아니라 표층의 바다 상황이나 고기잡이

1) 윤신영, “중어선, 동해 북한 수역서 오징어 5,200억 원 어치 잡아들였다”, 동아일보, 2020.7.24.

여건에도 중대한 영향을 미치고 있다. 또한 연안 어장으로서 유용한 200m보다 얇은 대륙붕의 면적은 27.2만km²로 동해 전체의 약 1/4을 차지하고 있다(長沼, 2000).

생태 지형적 특징과 제약에 따라 동해의 어족이 형성되고 있다. 하지만 그 어족은 어종 수 면에서 빈약한 것으로 알려져 있다. 동해에 분포하는 어종 수는 약 500여 종이지만 서안 해역에 많고 북부에 적은 경향이 있다. 동해의 주요 어획 대상 어종은 정어리, 고등어, 전갱이, 방어, 오징어 등의 부어(浮魚)류와 넙치, 참돔, 가자미류, 명태, 도루묵, 대게, 홍게, 알래스카 분홍새우 등의 저어(底魚)류를 들 수 있다. 동해 저어류는 수심 200m를 경계로 하여 얇은 수심과 깊은 수심으로 구분되어 각각 서식하는 어종이 특징지어진다. 즉, 얇은 수심에는 쓰시마 따뜻한 난류의 영향 하에 있는 종류가, 깊은 수심에는 동해의 고유 해수의 영향이 미치는 종류가 분포되어 있다. 1999년에 발표된 한·일어업협정에서 독도를 포함해 ‘한·일 잠정수역’이 설정되어 있다(錢谷, 2016).

동해와 인접한 일본 이시카와(石川)현 노토(能登)반도에서 서쪽으로 300km 정도 떨어진 일본 배타적경제수역(EEZ) 내에는 ‘황금어장’이라 불리는 대화퇴(大和堆, 아마토타이)어장이 자리잡고 있다. 속초에서 동쪽으로 약 640km, 독도에서는 북동 방향으로 약 380km에 위치한 비교적 수심이 얇은 지형(퇴)을 이루고 있다. 1998년에 체결한 한·일어업협정에 따라 대략 절반은 한·일 양국 어선의 공동어업이 가능한 중간수역이고, 나머지는 일본의 배타적경제수역(EEZ)에 있다. 다른 한편, 북쪽으로는 북한 및 러시아의 수역과 인접해 있기도 하다.

일본 대화퇴는 동해의 거의 중앙에 자리를 잡은, 즉 북위 39도 20 동경 135도를 중심으로 전체적으로 동북-서남서 방향에 길이 약 230km, 중앙부의 폭은 약 55km의 긴 방추상의 형태를 띠고 있다. 수심 400m 부근에서 정상으로 평탄면을 볼 수 있으며 최고 얇은 부분은 246m에 이른다. 수심 1,000m 이상 얇은 지역의 면적은 약 7,900km²이다(日本 水産庁·水産総合研究センタ, 1992). 1924년 옛 일본



자료: 동아일보, 2019.8.17.

<그림 1> 동해의 대화퇴어장

해군의 측량선인 야마토호가 발견해 그 이름을 따서 불리고 있는 이 어장은 평균수심이 300~500m로 주변보다 얇아서, 퇴적물이 축적되는 곳으로 생물의 생육에 필요한 영양염류가 많고 플랑크톤도 풍부하게 서식하는 것으로 알려져 있다. 그리고 남하하는 리만 한류와 북상하는 쿠로시오 난류가 합류하는 조정 수역이라 수산자원이 풍부하게 서식하고 있다. 그중에서도 특히 오징어가 많이 잡혀 해마다 철이 되면 조명을 환하게 밝힌 일본 오징어선들이 이곳에서 집중적으로 조업에 나선다.

대화퇴에서는 채낚시어업에 의한 오징어, 통발어업에 의한 홍게 및 연안저인망어업에 의한 알래스카 분홍새우의 어획이 많다. 이 해역에서 대게 어업은 전적으로 금지되어 있다. 대화퇴의 알래스카 분홍새우 어획은 저인망으로 여름에 중점적으로 이루어지고 있다. 1996~2003년 대화퇴에서 알래스카 분홍새우의 추정 자원량은 거의 제자리걸음이었다. 근래에는 혼슈 연안에서 알래스카 분홍새우가 풍어를 이루었다. 2001년 이후 대화퇴의 출어가 감소한 결과, 일본 대화퇴에서의 어획량은 낮은 수준에 머물고 있으며 2014년에는 166톤이었다. 이밖에 대화퇴의 심해 어류로는 도루묵, 붉은가자미, 기름가자미 등이 어획되고 있다. 하지만 최근 명태는 거의 어획되지 않았다(錢谷, 2016).

동해의 저서 어족자원을 대상으로 한 어업은 저인망, 어룡, 자망, 외줄낚시, 통발, 정치망 등을 사용하는 다양한 방식으로 행해진다. 그중에서도 저인망이 기간 어업으로 밀간 그물은 연안저인망어업과 소형저인망어업으로 구분된다. 저인망의 주요 어획 어종은 명태, 임연수어, 도루묵, 붉은가자미, 용가자미, 물가자미, 청어, 대게, 알래스카 분홍새우 등이다(앞의 글, 2016).

오징어(살오징어, *Todarodes Pacificus*)는 상업 어종으로 한반도와 일본의 주변 수역에 널리 분포한다. 광온성 생물로 서식 최적 온도는 14~20℃이고 수표면에서 200m까지 서식하는 회유성 어종으로 먹이를 따라 이동한다. 추계 발생 산란기는 10~12월로 산란장에서 성장하며 부화한 유생들은 쓰시마 난류를 따라 동해로 유입되면서 대화퇴 및 홋카이도로 북상해 성장한다. 그리고 다음 해 7~11월에 성숙하게 되면 다시 산란장이 있는 남쪽으로 이동한다(김운배, 2019). 수명은 약 1년이고 굵어기는 4월 1일부터 5월 31일까지이다²⁾.

Ⅲ. 조직군 생태이론과 갈등 발생의 시각

구조적 상황 이론(structural contingency theory)은 조직을 둘러싼 환경의 다양성이 조직의 구조를 세분화, 즉 조직의 구성요소에 영향을 미치므로 이에 변화에 따라 맞추어야 한다는 것이다. 즉, 조직을 둘러싼 환경적인 요소의 변화는 조직의 구조를 바꾸게 하는 주요 요인이 된다는 것이다(Lawrence & Lorch, 1989). 따라서 변화의 주요 요인은 외부적 환경변화이고, 조직의 변화는 환경변화에 적응하는 수동적인 대응 과정으로 본다. 이 구조적 상황 이론은 특정 시점에 기초한 상황 하의 분석에 초점을 맞춘다는 한계가 있다.

어떤 어선 또는 조직이 환경변화에 적절하게 대응하는 전략이나 성공 여부는 동일한 환경에 맞닥뜨리고 있는 다른 조직들의 전략과 관련되어 있다. 그래서 조직과 환경 간의 관계를 연구할 때, ‘하나의 조직’을 분석 단위로 설정하는 것보다 일정한 경계 내 ‘모든 조직’들을 그 단위로 삼는 것이 바람직하다.

2) 국립수산물과학원 수산생명자원정보센터, 접속일: 2020.9.10.[https://www.nifs.go.kr/frcenter/species/?_p=species_view&mf_tax_id=MF0001820].

상황적 접근방법에서 하나의 조직을 대상으로 해 환경과의 관계를 분석하는 것은 한 대상조직 중심의 관점에서 문제가 있다(김병섭, 2019).

따라서 조직군 생태학에서는 군집(개체군)의 분포와 이들의 변화에 초점을 맞춘다. 즉, 여러 다른 조직군과 공생 또는 각축하는 조직군의 구성요소로서 조직에 대한 분석을 중시한다. 조직들은 생태적 적소(適所: niche)를 전략적으로 활용하는데, 이는 개체의 유지와 성장에 필요한 자원을 공급하는 환경적 요소들의 복합이다. 즉, 생태 적소는 조직들이 타 조직들과 구분되어 차별적 형태를 견지하도록 하는 자원영역이다. 이는 자체의 내재적 과정에 의해 변화하기도 하고 외부로부터의 영향에 의해서 변화하기도 한다. 조직군 생태이론은 조직의 자체적인 관성으로 인해 변화하기 쉽지 않으므로, 조직환경을 자신에게 유리하게 조성하기 위해 정부 지원을 받으려 하기도 한다(양원규 · 김광주 · 정우열, 2012). 이 같이 조직군 생태에 있어 다양한 선택의 조직이 존재하는 것은 동형화(isomorphism)의 원리 때문이라고 한다. 즉, 조직 행동과 환경의 감응하는 사이에 인과관계가 분명하지 않거나, 조직목표가 희미하거나 환경의 불확실성을 초래할 때, 다른 성공적 조직을 따르려는 동인에서 발생한다.

이러한 동형화는 조직이 환경의 변화에 적절히 적응하는 결과를 낳게 될 수 있는 한편, 적자생존의 원리에 따라 환경에 부적합한 조직은 도태되는 결과가 초래될 수 있다. 전자는 상황적 접근방법의 설명으로 적응을 강조하는 한편, 후자는 조직군 생태학의 입장으로 환경의 선택을 강조한다. 상황적 이론이 개별조직 자체를 중심으로 미시적 수준에 의해 분석하는 반면, 조직군 생태학은 개별조직들의 집합체를 중심으로 거시적 수준에 의해 조직을 분석하면서 환경에 의한 선택을 설명한다. 즉, 조직은 환경의 일방적 선택에 대해 무능한 주체이므로 환경과 조직 형태의 다양성 간에 동형화가 나타난다(Hannan & Freeman, 1989).

조직군의 생태적 관점에서 해역에서 일어나는 분쟁, 즉 갈등이 발생하는 현상은 두 가지 시각으로 구분할 수 있는데, 하나는 과정적 시각이고 다른 하나는 구조적 시각이다. 과정적 시각은 갈등이 생겨나고 진행되는 과정을 연구해 갈등을 이해하려는 관점이다. 반면에, 구조적 시각은 갈등을 초래하는 조건과 원인을 규명함으로써 갈등 현상을 이해하려는 관점이다. 갈등이 어떤 이유로 인해 발생하는가를 밝히려면, 구조적 시각뿐만 아니라 과정적 시각에서도 살펴보아야 한다(오석홍, 2020).

갈등 상황이란 갈등이 초래될 수 있는 해양 생태의 상황 혹은 여건이다. 해양에서의 갈등 상황은 갈등이 야기될 수 있는 어업의 외부적 환경과 선단/어선 조직군 간의 경쟁 관계가 포함된다. 이는 일종의 매개 변수로 볼 수 있는데 갈등을 유발하거나 그 원인이 될 수 있는 선단 상의 요인들과 갈등 사이의 관계를 맺는 조건이기 때문이다. 동해에서 지속적이고 반복적으로 발생하고 있는 어업의 갈등 상황은 제한된 어족자원의 획득과 이용에 관련된 경쟁으로부터 초래된다고 할 수 있다. 즉, 목표 달성을 위해 어떠한 자원 또는 수단을 집중할 것인가, 그리고 제한된 어족자원을 누가 획득할 것인가에 대하여 행동 주체 간에 합의가 없는 가운데 치열한 각축 관계에 있으면 갈등 상황이 불가피하게 조성될 수 있다.

IV. 동해에서 양국 어업 협정과 쟁점

1. 한·일 어업 협정

1965년 한·일 어업협상의 최대쟁점이 평화선 문제였다면 1998년 어업협상의 최대쟁점은 중간수역

내 위치한 독도 문제였다. 한국 내 여론은 독도 12해리의 영해 주변이 중간수역으로 둘러싸여 있어 한·일 어업 협정이 독도 영유권을 크게 손상시켰다는 논란을 초래했고, 이로 인해 실패한 협상이라는 비판을 받았다(조운수, 2015).

독도가 한국의 영토임을 명확히 하지 않은 채, 자원의 공동관리가 이뤄지는 중간수역 속에 내포되었다. 즉 독도 문제는 주변 12해리 영해를 제외한 주변수역을 중간수역으로 정하고 영유권을 거론하지 않는 방식으로 비켜 갔다. 중간수역에 있는 우리 어장인 절반은 일본수역으로 들어간 나머지 절반에 비해, 경제성이 훨씬 낮은 것으로 알려져 있다. 경제적 가치가 가장 큰 제주도과 일본 간의 경계선도 일본에 이득이 되게 정해져 있다. 게다가 일본은 신어업 질서에 따라 자국 해역에서 한국과 중국 어업을 제한할 수 있게 되어 일본 어선의 지속적인 어획이 보장되었다. 다른 한편으로 한국은 2000년 이후 북해도 트롤, 2001년 이후 자망과 통발 등을 더 이상 사용할 수 없게 되었다(김대영, 2018).

지금까지 일본 연안 12해리 바깥 해역에서 제약 없이 조업하던 한국 어민들의 조업 범위가 크게 줄었고, 일본 EEZ 내에서 조업하더라도 일본 측의 승인을 받고 어획량도 분배받아야 하며, 일본 국내법에 따라 조업해야 한다. 대화퇴(大和堆)어장의 상당 부분이 중간수역에 편입되어 조업이 가능해졌지만, 북해도 근처의 일본 측 EEZ 내 수역은 조업대상에서 배제되었다³⁾. 2015년 어획 시기가 만료된 2016년 6월 이후 협상이 줄곧 합의에 이르지 못해 약 4년 이상 동안 상호 입어가 허용되지 않고 있다. 이로 인해 일본 EEZ 수역에 입어하는 한국 어업인들이 심각한 경영 위기에 처해 있다.

2. 한·러 어업 협정

한국과 러시아 수산 당국은 1991년 9월에 맺은 ‘한·러 어업 협정’에 따라 연례 어업협상을 진행하고 있다. 그 협상 결과에 근거하여, 한국어선 70여 척이 러시아 수역에서 할당량을 받아서 조업하고 있다. 매년 한·러 어업위원회에서는 한국의 원양 및 근해어선이 러시아의 배타적경제수역(EEZ)에서 어획할 수 있는 명태와 대구, 콩치, 오징어의 할당량과 조업조건 등에 대해 협상을 벌인다.

2020년에 한국의 원양어선과 근해어선이 러시아 배타적경제수역(EEZ) 내에서 명태, 대구, 콩치, 오징어 등을 잡을 수 있는 어획 할당량이 전년도보다 10%(4,230톤) 증가한 46,700톤으로 최종 타결되었다. 이는 최근 5년 내 최대치로 명태 28,800톤, 대구 4,880톤, 콩치 7,500톤, 오징어 4,700톤, 기타 820톤이다⁴⁾.

이번 협상 타결에 따라, 한국의 원양어선과 근해어선이 2020년 5월부터 러시아 해역에서 명태·콩치·오징어 등 조업을 개시할 수 있게 되었다. 러시아 수역에서 조업 예정인 한국어선은 명태 3척, 대구 2척, 콩치 11척, 오징어 70척 등 총 4개 업종의 86척이다. 입어료도 전년도와 동일한 수준으로 합의가 되어 러시아 수역에 입어하는 한국 업계의 부담이 다소 경감되었다. 하지만 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19)의 여파로 러시아 측이 2주간 해상 격리와 블라디보스톡에서 검사를 의무화하는 등 방역을 대폭 강화하여 러시아 원정 출어에 차질이 생겨 조업을 포기할 수밖에 없는 상황이다⁵⁾.

3) [사실] “한일 새 어업 협정의 문제점”, 중앙일보, 1998.9.26.

4) 해양수산부, “올해 러시아 수역 어획 할당량, 최근 5년 내 최대치 확보”, 2020.2.20.

5) 정면구, “코로나19 여파 ‘러시아 원정 출어’ 차질…조업 포기 검토”, KBS뉴스, 2020.6.26.

3. 일·러 어업 협정

2019년 12월 2일부터 7일까지 ‘제37차 일·러 어업위원회 회의’가 모스크바에서 개최되었다. 일·러 어업위원회는 1984년 발효된 ‘일·러 근해어업협정’에 근거하여 설립해 매년 일·러 200해리 수역에서 상대국 어선의 어획 할당량 등 조업 조건에 대해 협의를 하고 있다. 이번 회의에서는 2020년 일·러 쌍방의 200해리 수역에서 일본과 러시아의 어선에 대한 어획 할당량 등의 조업 조건을 협의한 결과, 아래와 같이 타결되었다.

2020년에 러시아 200해리 수역에서 일본 어선의 조업 조건은 상호 입어인 어획 할당량 90,000톤으로 전년도 대비 16.1%가 증가했다. 주요 어종별 할당량은 콩치 70,927톤(전년 59,000톤), 오징어 5,814톤(전년 5,618톤) 등이다. 유상 입어의 어획 할당량은 1,062톤이고 조업 어선 수도 22척이고 대가는 4,112만 엔으로 전년도와 동일하다. 총 조업 선박 수는 592척으로 전년도와 같고, 2019년에 협력비는 7억 871만 5천 엔이었으나 2020년에는 그 비용이 책정되지 않아 전혀 없다.

2020년에 일본 200해리 수역에서의 러시아 어선의 조업 조건인 상호 입어는 어획 할당량 90,000톤으로 전년 77,500톤보다 16.1%가 증가했다. 주요 어종별 할당량은 고등어 51,500톤(전년 51,500톤), 정어리 23,500톤(전년 11,000톤), 대구 15,000톤(전년 15,000톤)이다. 총 입어 어선 수는 89척으로 전년도와 동일하였다⁶⁾.

4. 북·중 어업 협정

2004년에 북·중 어업 협정(‘04~’08, 5년간)을 맺은 후에, 북한수역으로 입어하는 중국어선의 수가 점차 늘어나서 2014년에 최대 1,904척, 2016년에 1,268척의 어선이 한국 수역을 거친 후에, 북한수역에 조업하러 진출한 것으로 조사되었다(조정희 외, 2016). 북한 정부는 중국 장금천무역회사에게 동해 오징어 어획권을 승인했다. 북·중 어업 협정은 산둥성과 랴오닝성 따론펜(大連)시의 어업 행정 주관부서가 해당 행정구역 내의 북한수역에서 원양어업을 승인 및 관리하고 있다.

UN의 대북제재 결의 2371호가 북한의 외화 수입원을 끊고자 하는 엄격한 조치라는 점에서 수산물 수출 금지의 개념으로 해석하면, 북한의 동해 수역에 진출하는 중국어선의 입어도 금지될 수 있을 것이다⁷⁾. 다만 2020년 초에 북한이 코로나19 확산을 막기 위해 중국 측에 조업권 판매를 중단하며 중국어선의 접근을 통제했으나 당해 말에 오징어 조업에 다시 나서고 있다⁸⁾.

5. 북·러 어업 협정

2016년 5월 19일에 평양에서 ‘북·러 어업 협력 공동위원회’ 정기회의를 열어 어업 협정에 대한 의정서를 맺었다. 이 북·러 어업 협정에서 최대 관심사는 2016년에 상대방의 배타적경제수역(EEZ)에서의 어획 할당량이었다. 한편, 러시아는 북한 EEZ에서 1만 4,900톤의 어획량을 할당받았다. 이에 따라 러시아는 심해 홍게 3천 톤과 고등어, 청어, 멸치, 콩치, 오징어, 북어 등 1만 1,900톤을 잡을 수 있다.

6) 日本 外務省, “「日ソ地先沖合漁業協定」に基づく日ロ漁業委員会第36回会議(結果)”, 접속일; 2020.9.28. [https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press4_008121.html].

7) 정명화·이상진, “수산산업에 대한 UN 대북제재 결의 2371호의 영향”, KMI 동향분석, Vol.42, 2017.8.

8) “중국어선, 9월 들어 북한수역서 불법조업 재개”, NK뉴스, 2020.9.10.

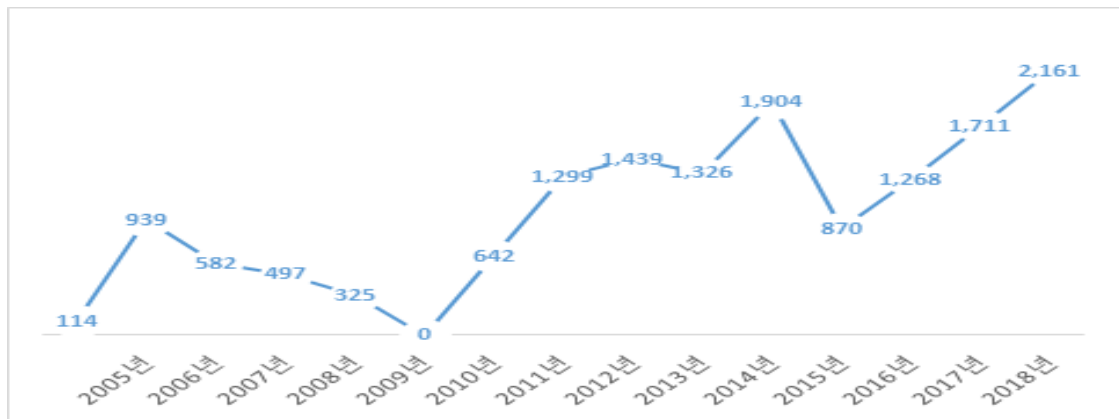
다른 한편, 북한은 러시아 EEZ에서 1만 2,400톤의 조업량을 할당받았다. 꽁치 3천 톤, 오징어 9천 톤, 꽁치와 멸치의 혼획 400톤을 어획할 수 있다⁹⁾. 이 협정에서 무허가 불법조업에 대한 실질적 해결 방안도 논의되었다.

V. 중국어선의 동해 진출이 어업생산과 고용에 미치는 영향

2004년 중국과 북한이 1차 북·중 어업 협정이 체결된 후, 114척의 중국어선이 북한수역에 처음 진입한 이래 2011년 1,299척으로 증가했고, 2014년 1,904척, 2018년엔 2,161척까지 급증했다(김운배, 2019). 이들 중국어선의 조업과 오징어 국내 어획량의 상관관계를 살펴보면, 오징어의 어획 급감의 주요 원인이 중국어선의 진출 때문이라는 어민들의 주장이 상당히 설득력이 있다. 그 결과, 한국과 일본의 어획량이 거의 매년 감소한 한편, 중국의 연근해 어획량이 꾸준히 증가해 2017년에는 약 1,328만 톤으로 사상 최고를 기록했다.

중국어선이 북한수역에서 입어가 빠르게 증가하는 동안 국내 오징어 어획량은 매년 급격히 감소하고 있다. 통계청에 의하면, 국내 오징어 총생산량은 2000년에 22만 6천 톤, 2005년에 18만 9천 톤, 2010년에 15만 9천 톤, 2015년에 15만 5천 톤으로 다소 완만하게 감소하다가 2017년 8만 7천 톤으로 급감하더니 2018년엔 4만 6천 톤으로 다시 절반이 되었다. 반면에 우리나라의 중국으로부터의 오징어 수입은 해마다 증가하고 있다. 중국산 오징어 수입량은 2014년에 8,800톤으로 전체 오징어 수입량의 11% 수준이었지만, 2018년엔 69,889톤으로 전체 오징어 수입량의 절반 정도를 차지했다. 지난 2004년에 수입량(4,494톤)의 15배나 증가한 셈이다.

코로나19 확산 중에 북한수역에서 조업하는 중국어선이 800여 척에 이른 것으로 파악되는데 2020년 12월에도 동해 수역에서 조업하는 200여 척 중 일부가 피항했다¹⁰⁾. 동해의 북한수역에 활동하는



(단위 : 척)

자료: 김운배(2019)

<그림 2> 동해의 북한수역에 진출하는 중국어선 추이

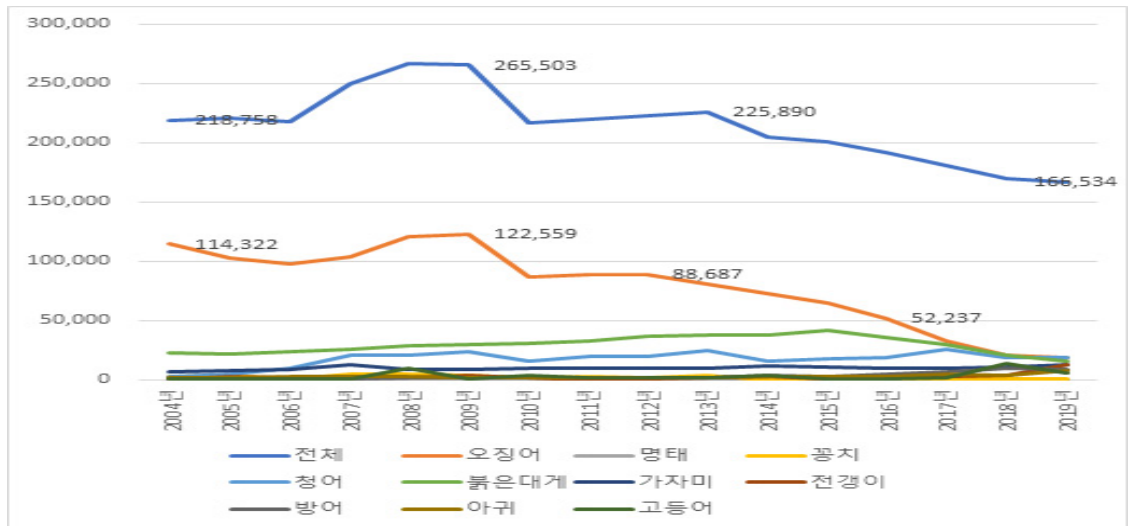
9) 오주한, “북한-러시아, 어업 협정 체결...불법조업도 논의”, NK뉴스, 2016.5.24.

10) 김성권, “중국어선 200여척 울릉도 또 온다...군부대 주관 경제강화 대책회의 등 대응책 분주”, 헤럴드경제, 2020.12.13.

대형 선단화된 중국 오징어잡이 배들은 때때로 오징어의 이동을 따라 남한 수역을 예기치 않게 넘나 들며 감시가 소홀한 틈을 타서 오징어를 잡기도 한다. 파도가 심한 11~12월에는 수백 척의 중국어선은 울릉도 연안에 사흘이나 피항을 와서 진을 친다. 이들 중국어선은 울릉도를 오가면서 우리 수역에서 몰래 오징어를 잡아가지기도 한다¹¹⁾.

이에 2018년에 한국 해경이 불법조업을 하는 중국어선을 동해에서 처음으로 직접 검거하기도 했다. 동해에서 조업하는 중국어선 수는 실제 조업권을 가진 어선보다 많은 싹쓸이식 불법조업 어선으로 말미암아 어족자원을 고갈시키고 있다(구민교, 2019). 동해의 북한수역에서 조업하던 중국어선이 동해 NLL 인근 등에 남하해 조업함에 따라 우리 어민들은 이에 대한 단속 강화를 요구하고 있다(이정삼, 2019). 이런 연유로 한국 어민들은 현재 한국에서 소비되는 상당한 양의 중국산 오징어가 사실상은 동해산 오징어일 것이라 추정한다¹²⁾.

2019년에 한국 동해의 연근해 어획량은 16만 6,534톤으로 2018년에 16만 9,860톤에 비해 약 3,326톤이 감소했다. 오징어는 전년 대비 어획량이 약 2,500톤 이상 감소했지만, 가자미류는 주어기인 겨울철에 동해 연안으로 회유하는 어군이 늘어나면서 저인망 및 자망어업을 통한 어획량이 다소 증가했다. <그림 3>에서 보듯이 2019년에 주요 어종별 생산량은 오징어 1만 8천 톤, 꽂치 1만 8천 톤, 청어 1만 6천 톤, 가자미가 1만 2천 톤 등이다. 동해안 지역은 기후변화와 연근해 경쟁 심화로 인한 수산자원 고갈 등으로 과거 이 지역을 대표하던 어종의 생산이 격감하는 등 어업 환경이 급변하고 있다. 이에 따라 어촌지역에서의 인구 유출, 고령화 등으로 동해안 지역 경제가 활기를 잃어가고 있다.

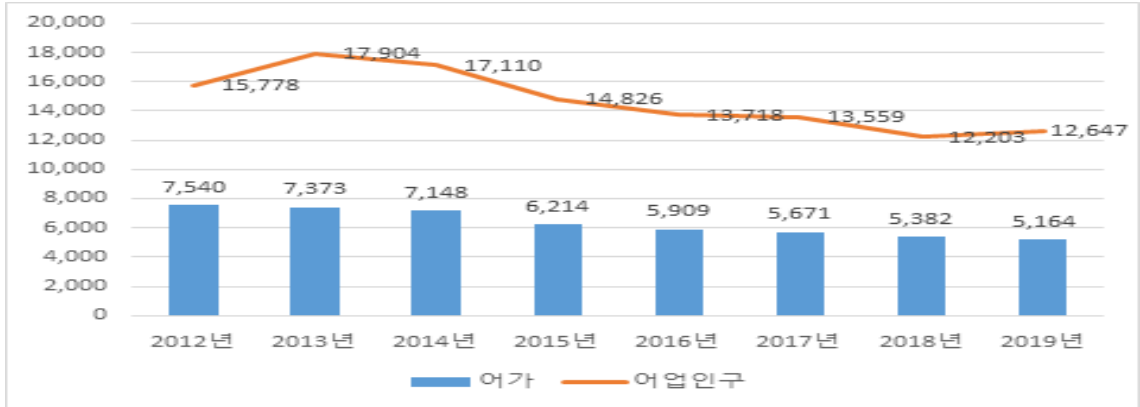


(단위: 톤)

주: 강원·경북·울산의 합계임
 자료: 통계청, 어업생산동향조사, 각 년도

<그림 3> 한국 동해에서의 어획량 추이

11) 조영삼, “<독도이야기>북한은덕 어장上”, 경상매일신문, 2019.3.5.
 12) 김대호, “오징어 어획량 4분의 1토막...중국서 수입 오징어는 15배 증가”, 매일신문, 2019.11.21.



(단위: 호, 명)

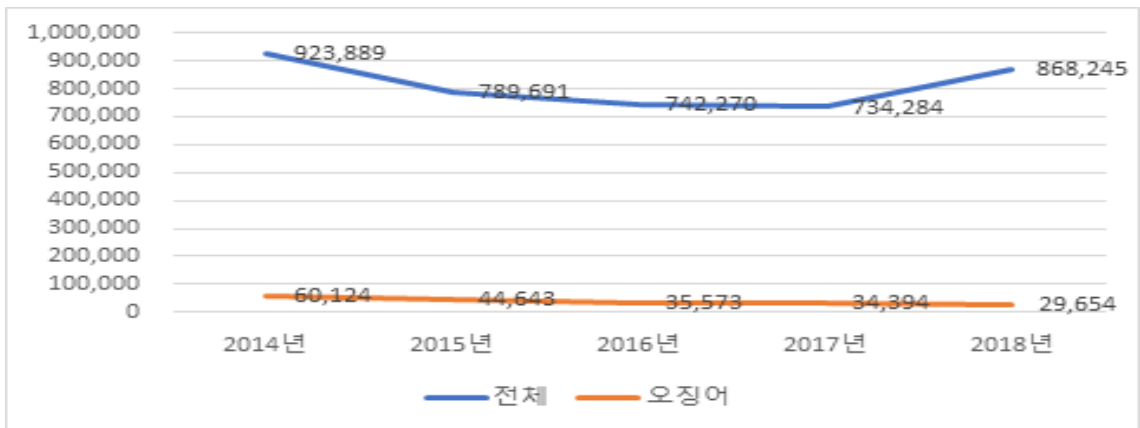
주: 강원·경북·울산의 합계임

자료: 해양수산부 통계시스템, 접속일; 2020.8.20. [http://www.mof.go.kr/statPortal/cate/statView.do]

<그림 4> 한국 동해안 지역에서의 어가 및 어업인구(어민) 변화 추이

계다가 어선 노후화로 인해 안전에 대한 우려가 커지고 있다. <그림 4>에서 보듯이 2013년에 동해안 지역의 어가 수가 7,373호이고 어민이 17,904명에 달했으나, 2019년에는 5,164호와 12,647명으로 감소했다. 2015년에 강원지역의 어가와 어업인구(어민)는 각각 2,292호와 5,669명으로 전국(54,793호, 128,352명)의 4.0% 수준이다. 강원지역은 빠른 속도로 어가 및 어업인구가 감소하여 2010년에 3,039호, 5,669명에 대비해 각각 24.6%, 31.9%씩 감소했다(윤승완·채희준, 2017).

2018년에 동해의 일본 측 수역에서의 총어획량은 868,245톤으로 전년보다 증가했지만, 2014년 923,889톤에 비해 6% 감소했다. 한편, 당해 오징어 어획량도 29,654톤으로 2014년 60,124톤에 비해 지난 5년 사이에 절반 수준으로 격감했다. 일본에서 가을에 회유하는 오징어의 개체군 어획량은 1970년대 중반에는 약 17만 톤에 달했지만, 그 후 감소해 1986년에는 5만 4천 톤을 기록하였다(錢谷,



(단위: 톤)

자료: 日本農林水産省, 접속일; 2020.8.9. [https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen_gyosei/index.html].

<그림 5> 동해의 일본 측 수역에서 어획량 추이

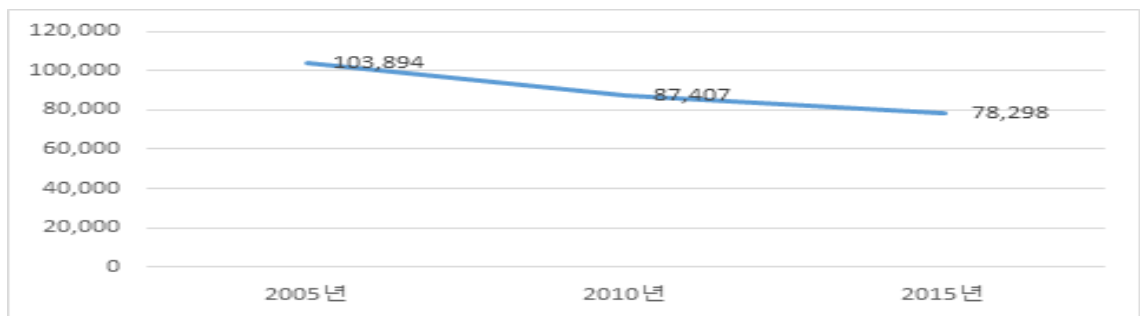
2016). 1987년 이후에는 증가세로 돌아서 1990년대는 11만~18만 톤 정도였으나 2000년 이후에는 다시 감소해 2014년의 어획량은 약 6만 톤이었고 2018년에 그 절반으로 급감했다.

한국의 동해 지역과 마찬가지로 동해의 일본 측 수역에서 어획량 감소가 어업에 종사하는 어민 수의 감소에 영향을 주었을 것으로 추정된다. 일본 농림수산성의 통계에 의하면, 2005년에 동해의 일본 측 연안 어업인구가 10만 명을 상회했으나 2015년에는 7만 8천 명 수준으로 감소했다. 2005년에 동해의 일본 연안에 주요 어항이 위치한 홋카이도현, 아오모리현, 나가사키현의 어업 종사자는 각각 38,177명, 9,985명, 15,960명에서 2015년에는 31,596명, 7,787명, 11,167명으로 각각 감소했다.

한편, 북한의 오징어잡이 철인 매년 6~7월, 10~11월 등 두 차례로 냉동 또는 건조 오징어를 중국에 수출하거나 북한 내 부유층에 판매해 왔다. 특히 오징어는 유엔 대북제재에 따라 북한 수산물 수출이 금지된 이후에도 밀수를 통해 중국에 꾸준히 판매해 온 주요 수입원 중 하나였다. 하지만, 2020년 ‘코로나19’ 방역 대책에 따른 북·중 국경 봉쇄의 장기화로 무역뿐 아니라 밀수도 사실상 원천 봉쇄되어 오징어의 판로가 거의 막혔다¹³⁾.

다른 한편, 2017년에 러시아 총어획량이 약 506만 톤인데, 이 중 극동 수역의 어획량이 65%를 차지한다. 극동 수역에서 잡히는 주요 어종은 명태, 대구, 연어, 오징어, 게 등이다. 2017년에 연해주 수역의 총어획량은 전년 대비 9.4% 감소한 약 75만 6천 톤인데, 주요 어종은 명태, 청어, 오징어, 게 등이다. 당해에 연해주 수산업에 종사하는 노동자는 9천 2백 명으로 전년과 동일한 수준이다(원석범, 2018). 러시아 수역에서 잡힌 수산물이 가공되지 않은 채 냉동으로 해외에 수출해 자국에서 어획된 고품질 해산물을 고가에 역수입해 러시아 국민이 구매하고 있다¹⁴⁾.

동해에서 각국 선단의 치열해진 경쟁은 제한된 어족자원을 획득하는 데 있어서 고스란히 한국 선단이 막대한 피해를 입게 되는 갈등 상황이 전개되고 있다. 특히 한국의 대형 트롤(저인망) 어선 업계는 어업허가의 제한 조건(대형 트롤은 동경 128도 동쪽으로는 조업 불가), 한·일 어업 협정은 4년 이상 중단 상태, 그리고 해수 온도 변화로 오징어 남하선이 변경되는 등 동해상에서 총허용어획량(TAC)을



(단위: 명)

주: 동해의 일본 연안 16개 현의 어민 수의 합계임.

자료: 日本農林水産省-國勢凋謝, 접속일: 2020.8.15. https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/shuraku_data/2015/sb/

<그림 6> 동해의 일본 연안 지역에서의 어업인구(어민) 변화 추이

13) 노정민, “코로나로 일 해상출물 북 어선도 자취감춰”, 자유아시아방송, 2020.10.09.

14) 박태우, “[극동러시아에 답 있다] 4. 변화하는 한국·러시아 수산협력”, 부산일보, 2019.11.26.

채우기 위한 오징어 조업이 사실상 가능하지 않았다. 그러자 이들은 정부의 단속 위주의 정책에 강력히 반발하며 대책 마련을 요구하고 있었다¹⁵⁾. 이 같이 선단 업계는 한국 정부의 적극적 대응을 요청하며, 전략적 유대를 강화하는 동형화가 나타나고 있다.

VI. 중국어선의 동해 진출이 북한어선의 불법조업에 미친 영향

Park et al.(2020)은 북한의 동해 수역에서 중국 어선들이 2017년 900여 척, 2018년 700여 척이 조업하면서 약 16만 톤 이상의 오징어를 어획해 갔다고 밝혔다. 이는 한국과 일본의 오징어 어획량을 합한 것에 근접한 양으로, 가격으로는 약 4억 4천만 달러(5천 253억 원)에 달하는 것으로 짐작된다.

중국어선의 동해 진출로 인해 북한 어민의 고충이 가중되고 있다. 북한 당국이 경제난으로 조업권을 중국에 넘기면서 북한 어민은 열악한 목선을 타고 생사를 걸고 먼 바다로 나가 어로작업을 해야 해 생존의 위협에 직면하기도 한다. 대부분의 북한어선이 10m 내외의 목선인 데다 연료도 부족해 먼 바다에서 조업하기가 사실상 불가능하다(구민교, 2019). 그럼에도 연안에서 근해로 나온 북한 어선들은 동해상에서 표류하는 일이 빈번해지거나 한국의 북방한계선을 넘거나 일본이나 러시아의 배타적경제수역(EEZ)을 침범해 갈등과 분쟁이 증가하는데 이 장에서 이로 인한 문제점을 구체적으로 살펴본다.

1. 한국 해역에서 중국 및 북한의 불법조업으로 인한 갈등

2019년 5월부터 7월 초까지 오징어를 따라 동해 북방한계선(NLL)을 넘었다가 퇴거 조치를 당한 북한어선이 300척을 넘어섰다. 북한 당국이 오징어 철에 중국어선에 동해 조업권 판매를 늘려 조업 경쟁에서 밀린 북한어선들이 NLL 인근으로 몰리게 되었다. 당해 6월 15일에는 북한 어선(목선 인원 4명)이 기관 고장으로 삼척항 인근 바다에 왔다¹⁶⁾.

2018년 12월에 중국어선 2척이 동해 연안에서 훔훔한 그물로 한 조각이 되어 30~35m 정도의 쌍끌이 어선으로 45톤, 4억 5천만 원 상당의 오징어를 불법조업 하다가 한국 해양경찰이 처음으로 적발해 나포했다. 이들 어선은 중국 단둥에서 출항에서 북한 연안에서도 조업한 적이 있는 것으로 추정되는데, 이 선박에는 ‘수산협조’라는 글씨가 배에 선명하게 적힌 채 선박명을 삭제한 채 불법으로 조업하고 있었다¹⁷⁾.

해양수산부는 오징어 자원을 보호하기 위해 기존 4-5월이었던 금어기를 6월까지 연장하는 방안을 시행하고 있다. 이렇게 금어기가 연장되면, 한국어선의 어업 활동이 제한되어, 중국어선들만 수익을 낼 것이라며 어민들은 억울해하며 분개한다. ‘회유성 어종’인 오징어 특성을 고려할 때, 금어기에도 북한수역에서는 중국어선들이 오징어 조업을 지속하기 때문이다. 중국어선들이 북한수역뿐만 아니라, 동해 전역의 조황을 살피며 기회를 엿보고 있다. 해경 감시나 단속도 필수적이지만, 중국과의 협의를

15) 오징어 어기가 개시된 2019년 7월부터 12월까지 어획량은 5,283톤에 그쳐, 지난 6개월 동안 총허용 어획량(TAC)의 20% 정도만 채웠다. 당해에 대형 트롤 업계에 배당된 TAC는 2만 5,811톤이었다; 유정환, “중국 남획 손놓고 대형 트롤만 단속”어민 반발”, 국제신문, 2020.1.20.

16) 김종배, “오징어 따라 NLL 넘는 北어선 급증…軍 긴장 고조”, 연합뉴스TV, 2019.7.7.

17) “이젠 동해까지 위협…불법조업 중국어선 첫 나포”, KBS News, 2018.12.12.

통한 외교적 타결도 필요할 것으로 판단된다¹⁸⁾.

2. 일본해역에서 북한의 불법조업으로 인한 갈등과 생존 위험

일본 해상보안청에 의하면, 배타적경제수역(EEZ)을 넘어온 북한 선박에 대한 퇴거 경고가 2017년 1천920여 건, 2018년 1천700여 건, 그리고 2019년에는 1천308건에 이르렀다¹⁹⁾. 앞서 언급한 코로나19의 영향으로 2020년에는 퇴거 경고 조치가 단 한 건도 없었다고 한다. 국제비영리단체인 ‘글로벌어업감시(Global Fishing Watch)’에 의하면, 최근 5년 동안 600여 척의 북한 유령선이 일본 해안으로 떠밀려왔다고 한다. 2020년 7월과 8월 사이 일본 해안으로 표류해 온 북한 선박, 일명 ‘유령선(ghost ship)’은 7척에 불과했다²⁰⁾.

<표 1>에서 보듯이 2019년 북한 어선이 일본에 표류·표착 건수는 2018년에 이어 두 번째로 많은 156건이었다. 2018년에 북한 지역에서 온 것으로 짐작되는 난파 목선이 일본 해안에 표류·표착된 선박 건수는 총 225건으로 2017년에 비해 2배 이상이었다. 관련 집계를 시작한 2013년 이후 그동안 가장 많은 수치였다. 지난 수년 동안, 2014년 65척, 2015년 45척, 2016년 66척, 2017년 104척과 비교해도 이례적으로 높은 수치다.

2019년 1월 8일 오전 시마네(島根)현 경찰이 오키노시마초(隠岐の島町)에 표착한 목조선박 부근 상륙한 남자 4명이 확인되었다고 해상보안청에 알렸다. 2019년 1월 13일 오전에 지역 어업협동조합이 해상보안청을 향해 아오모리(青森)현 후카우라마치(深浦町) 앞바다에 목선이 표류하고 있는데 사람이 타고 있는 것 같다고 신고했다. 해상보안관을 현지에 파견해 조사를 시행한 후에, 선원 2명을 보호했다(日本 海上保安庁, 2019). 2019년 12월 28일 니가타현 서쪽의 사도(사도)섬에 떠밀려온 목선 뱃머리에서 북한인으로 짐작되는 시신 7구를 발견했다²¹⁾.

북한 목선 내에서 혹은 목선 근처에서 발견된 북한 어민으로 짐작되는 시체는 2017년에 총 35구로 통계 작성 이래 가장 많았다. 2018년에는 북한 선원으로 추정되는 14구의 시신을 발견했지만(당해 5월 15일까지 시신 9구를 찾았지만)²²⁾, 2020년에는 한 건도 보고된 것이 없다²³⁾. 2018년에 목선과 시

<표 1> 북한으로부터 표착 목선 등에 대응: 표류·표착선의 추이

(단위: 척, 명)

	2015	2016	2017	2018	2019
표류·표착선의 확인 건수	45	66	104	225	156
시신을 확인한 목선의 건수 (시신)	8 (27)	2 (11)	10 (35)	6 (14)	0* (0)
생존자를 확인한 목선의 건수 (생존자)	1 (1)	0	5 (42)	0	2* (6)

주: * 2019년 3월까지.

자료: 日本 海上保安庁(2019) 및 김진우, 2019.12.29.

18) “중국어선 검문했더니...‘북한수역 갑니다’”, KBS News, 2019.6.4.

19) 김동현, “일본 ‘퇴거 경고한 북한어선 올해 1천308척’...전문가 ‘더 심해질 것’”, Voice of America. 2019.12.31.

20) 노정민, 앞의 기사.

21) 김진우, “끊이지 않는 북한 어선의 일본 표류...북한인 추정 시신 7구 발견”, 경향신문. 2019.12.29.

22) 테일러NK 특별취재팀, “北어민 희생 막을 책임 우리 모두에게 있다”, 테일러NK, 2018.7.25.

체가 가장 많이 발견된 곳은 일본 서쪽 중양의 이시카와(石川)현으로, 이곳은 오징어 황금어장이라고 불리는 대화퇴어장을 사이에 두고 한반도 동해와 마주하고 있다. 2018년 2월의 어느 날에 일본의 서안 중심에 있는 이시카와(石川)현 하쿠이(羽咋)군 시카(志賀) 마을의 사이카이 지노우라구(西海千ノ浦区) 해안가에 서로 다른 크기의 목선 3척이 버려진 채 있었다. 본래 이시카와현이 풍향이나 해류 방향으로 볼 때 북한어선의 표류가 가장 많은 곳이다,

2017년부터 2018년에 걸쳐 야마가타(山形)나 홋카이도까지 표류 현상이 일어난 데다 사체가 발견된 경우가 있었다. 2018년 5월 야마가타현 쓰루오카(鶴岡)시 아쓰미(温海)지역 주민은 북한에서 표류해 온 것으로 짐작되는 목선을 이 지역 해안가에서 발견했다. 이 목선과는 별개로 야마가타현에서는 2017년 12월 한 달간 한반도에서 표류해 온 것으로 짐작되는 시체도 총 11구가 발견됐다. 이라가와에서 만난 여러 일본 주민도 북한에서 표류해 온 것으로 짐작되는 목선과 시체가 비슷한 시기에 잇따라 발견된 데에 대해 공포와 두려움이 있다.

그뿐 아니라, 북한 어민이 일본 영토에 도달하는 사례도 있었다. 2017년 말에 일본 아키타(秋田)현 유리혼조(由利本荘)시 연안에 목선을 타고 표류한 북한 어민 8명이 상륙하기도 했다. 주민 신고를 받고 출동한 현지 경찰은 이들을 체포해 강도 높은 조사를 벌였다. 이들이 고기잡이하다 조난한 것으로 판단해 당해 12월 26일에 중국을 통해 북한으로 추방했다.

유엔 안전보장이사회(안보리) 대북 제재 위원회 산하 전문가패널이 2020년 3월 발표한 연례 최종보고서에서 북한이 3개월간 활동 가능한 어업허가증을 배 한 척당 약 5만 7천 달러에 판매하고 있다고



자료: Google Earth Pro, 접속일: 2021.2.17.

<그림 7> 북한 청진항에 정박한 어선(소형 목선)

23) 노정민, 앞의 기사.

지적했다. 유엔 안보리는 대북 제재 2397호를 통해 북한으로부터 조업권을 거래하지 못하도록 동결하고 있다. 그럼에도 2018년 북한의 조업권 판매 수익은 약 1억 2천만 달러(한화 약 1,500억 원)로 추정했다²⁴⁾. 북한 당국이 2004년부터 중국과 동해 공동어로 협약을 맺어 당 통치자금 확보를 위한 외화벌이 수단으로 중국에 연안 조업권을 팔아넘겼다는 것이다. 정보당국은 북한이 중국에 동해 조업권을 판매한 대가로 막대한 통치자금을 마련한 것으로 파악했다.

대북 제재의 여파로 북한 내 경제 여건이 나빠져서, 바다로 나가는 일이 돈벌이가 된다는 풍문이 퍼지면서 북한 주민들이 조업에 몰려들기 시작했다는 것이다. 북한 어민들이 생계를 이어가기 위해 물고기를 잡으려면 목숨을 담보로 먼바다에 나갈 수밖에 없다고 전해진다. 실제 북한 연해에서 어족 자원이 점차 줄어드는 상황이어서, 오징어를 조금이라도 더 잡아 돈을 벌고자 북한 주민들이 무리하게 조업에 나섰다 가능성이 크다. 무엇보다 탈북민들은 북한 당국이 중국에 조업권을 넘긴 데다가 북한 당국의 외화벌이 과제가 평년에 비해 2배쯤 증가했다고 한다. 북한 해역에서 오징어도 잘 낚이지 않아, 군부대 소속 부업선이 먼 바다인 일본 앞바다까지 나가게 되어, 이에 따라 사고 위험이 가중되었다고 한다. 탈북 어민에 의하면, “오징어잡이는 다 돈을 벌려고 나간다. 수산사업소 어선 같은 것은 큰 배도 있지만, 청진 쪽에는 거의 다 개인이 조그만 목선, 쪽배를 타고 나가는 식이다. 돈 없는 사람들은 자신의 배를 가진 선주한테 배를 좀 타겠다고 하는데, 그렇게 하면 선주가 30%를 갖고 나머지 70%는 개인이 가져간다”고 한다²⁵⁾. 결국 북한 어민(주민)은 가족을 부양하기 위해 자신은 돌보지 않고 위험을 무릎 쓰고 강한 삶을 영위한다고 한다(전주람·곽상인, 2021)²⁶⁾.

더 중대하고 절박한 문제는 이 과정에서 북한 당국이 자국민의 생명과 안전을 위한 사전 조치를 전혀 염두에 두지 않는다. 즉 선박 점검이나 입출항 관리에 치중하는 대신에 출항증을 발행하는 과정에서 뇌물을 받는 등 거리낌이 없이 돈벌이에 심분 이용하고 있다. 특히 북한 목선이 사고를 입는 경우는 대개 먼 바다에서 거센 풍랑에 봉착할 때이다. 이들이 출항 전에 기상 정보만 제대로 인지할 수 있으면, 현재 해상사고 피해를 줄일 수 있었을 것이다²⁷⁾.

한편으로는 일본 어민들은 제대로 된 안전 장비나 설비도 갖추지 않은 소형 목선을 끌고 바다에 출항해 생존의 위협에 처하는 북한 어민들이 가려하다고 증언한다. 다른 한편에서는 일본 영해에서 북한어선의 불법조업에 따른 오징어 수확량이 감소해 피해를 호소하는 일본 어민들의 목소리가 점차 커지고 있다. 북한어선의 어업 방식은 작은 오징어든 큰 오징어든 가리지 않고 싹쓸이하는 유망 어법이라 피해가 상당히 크다고 한다. 이 어법이란 대형 그물망을 바다에 던져 끌어올리는 어업 방식으로, 무차별적인 어류 남획이 발생한다는 지적에 따라 최근 국제적으로도 이를 금지하는 추세이다²⁸⁾.

최근 일본 어민들은 진정서 형태로 다수의 민원을 제기하고 하며 전략적 유대를 강화하며 조직군의 동형화를 나타낸다. 이에 일본 당국은 EEZ 내에서 불법적으로 조업하는 북한어선을 향해 경고 방송을 하거나, 물대포를 쏘는 등 단속을 강화하고 있으며, 불법조업에 대한 감시 빈도도 더욱 높일 계획이다. 특히 일본 해상보안청 측은 현재 감시와 단속 외에도 불법적으로 조업하는 어선을 나포하는 등

24) 문동희, “중어선, ‘코로나 사태’ 노린다…조업 통제에 북어장 싹쓸이”, 데일리NK, 2020.5.26.

25) 데일리NK 특별취재팀, 목숨을 건 북한 어로전투: 누가 그들을 바다로 내몰았나”, 데일리NK, 2020.7.20.

26) 탈북여성 백장원 면담, [영상뉴스] 생사(生死)와 오징어 ‘절박한 삶’ 저자 인터뷰, 접속일; 2021.2.18. [https://www.youtube.com/watch?v=GyxvzQwzddM].

27) 데일리NK 특별취재팀, “북어민 희생 막을 책임 우리 모두에게 있다”, 데일리NK, 2018.7.25.

28) 데일리NK 특별취재팀, 목숨을 건 북한 어로전투: 누가 그들을 바다로 내몰았나”, 데일리NK, 2018.7.6.

법적 대응 방안도 마련하고 있는 것으로 알려졌다.

3. 한·일 중간수역인 대화퇴(大和堆) 어장에서 북한의 불법조업으로 인한 갈등

2019년 10월 7일에 북한어선이 일본의 배타적경제수역 내 대화퇴(大和堆)에 머물고 있어 일본의 어업 단속선이 물을 뿌리며 쫓아내려 하자, 오히려 가까이 다가와 충돌하며 침몰했다²⁹⁾. 이 황금 어장은 남북한과 일본 중간에 위치해 있는 데다, 일부는 한국과 일본이 공동관리하는 수역이고 다른 일부는 일본의 배타적경제수역 내에 있다. 이곳으로 북한, 러시아 어선까지 와서 조업하고 있다. 매년 오징어 철이 되면 ‘대화퇴’ 부근에 많은 북한어선이 한꺼번에 나타난다. 이들 오징어잡이 배에 9~10명의 선원을 승선하고 출어한 400~500척의 북한 소형 목선들이 조밀하게 조업을 하는 것이 목격된다.

게다가 북한과 어로 협정을 맺은 중국어선까지 앞다투어 이곳에 들어와서 조업 경쟁이 치열하다. 그만큼 환동해 각 국가의 어선이나 경비정 간 마찰이 빈번한 곳이다. 대표적인 사건이 2018년 12월에 한·일 간에 발생한 ‘레이더 갈등’이다. 당시 이 수역에서 우리 해군의 광개토대왕함이 항해 중 재난을 당한 북한어선을 수색하던 중 레이더를 작동시키자, 일본이 자국 해상초계기에 한국 군함이 먼저 ‘화기 통제용 레이더’를 겨누었다고 주장하면서 군사 문제로 번져갔다.

이보다 한 달 전인 11월에는 한국 국적 어선인 문창호와 일본 국적 어선 세이토쿠마루호 간에 충돌 사고가 일어나 한국어선이 침수 피해를 입었다. 한국 선장과 선원 13명이 대화퇴 인근 해역에서 조업 중이던 어선에 구조되기도 했다. 2017년 10월에는 대화퇴에서 조업하던 중에 북한수역을 침해한 한국의 복어잡이 어선 ‘391 흥진호’가 북한에 사로잡혔다가 6일 만에 귀환했다. 2010년 8월에는 오징어채낚기 어선인 ‘55대승호’가 대화퇴 근처에서 조업하다 북한에 억류되었다가 한 달 만에 풀려나기도 했다³⁰⁾.

한편, 최근 들어 외화벌이에 나선 북한어선까지 이 대화퇴 어장에 합류하면서 단속을 강화하는 일본해경정과 충돌이 벌어지기도 했다. 2018년에는 북한어선에 퇴거 경고를 하고 그 중 총 500척 이상에 대해 방수를 시행해 EEZ 바깥으로 퇴거시켜 대화퇴 주변 일본해역에 대한 접근을 불허했다³¹⁾. 다른 한편, 이 수역에 조업하는 한국어선과 일본어선의 비율은 7대3 정도로, 양국은 민간단체협의회를 통해 연례 조업 질서에 관한 의견을 나누고 있다. 비록 한·일 어업 협정 대상은 아니지만, 어업 방식 등 차이로 상호 양국 간 불편한 감정이 있는 것으로 알려져 있다³²⁾.

4. 러시아 해역에서 북한의 불법조업과 어업분쟁

앞서 언급했듯이 북한과 러시아 간 양국은 지난 2016년 5월에 어업 협정 의정서를 체결해 북한어선의 러시아 수역 내 조업을 제한하고 있다. 특히 2012년에 양국은 무허가 조업을 근절하기 위해 불법조업 금지 합의를 체결하기도 했다. 하지만 이런 노력에도 불구하고 극동 러시아 수역 내 북한어선의 불법조업이 근절되지 않고 있다.

지난 2018년에 러시아 수역에 침범해 불법으로 조업한 북한어선이 약 3천 척에 달했다. 이는 북한

29) “Japan Releases Video of N. Korean Fishing Boat Collision”, Jiji Press, October 19, 2019.

30) 박세인, “한·일·북·러 만나는 대화퇴, 조업 싸고 마찰 잦은 ‘황금어장’”, 한국일보, 2019.10.7.

31) 노정민, 앞의 기사.

32) 박은성, “대화퇴 해역 한일 선박 충돌...“승선원 13명 전원 구조””, 한국일보, 2018.11.15.

소형어선들이 대형 트롤 중국어선과의 경쟁에 밀려 러시아 수역으로 밀려난 것으로 보인다(Park et al., 2020). 그 결과, 2020년 5월 27일에 러시아 국경수비대에 따르면, 러시아 수역에서의 불법조업으로 적출된 북한 어민들이 2019년에 3,754명으로 지난 5년간 구금된 260명보다 14배나 증가했다³³⁾. 2019년에 동해의 러시아 수역에서 북한기를 달고 불법적으로 조업하던 16척의 어선과 328척의 소형어선이 적발되기도 했다³⁴⁾. 러시아 연방보안국은 2019년 9월 중순부터 10월 하순까지 배타적경제수역(EEZ)에서 오징어잡이 북한 어부 등 약 570명 이상을 구속했는데 북한 측의 극렬한 저항으로 러시아 측 부상자도 속출했다³⁵⁾.

2019년 10월 북한어선 선장 두 명이 러시아 수역에서 오징어잡이를 하다 러시아 국경수비대에 잡혔다. 러시아 나홋카시 법원은 2020년 6월 8일에 이들에게 러시아 형법 253조(대륙붕 및 배타적경제수역에 관한 법률) 위반으로 유죄판결을 내려서 각각 40만 러시아 루블(미화로 약 6천 달러)씩의 벌금을 선고했다. 나홋카시 법원에 의하면, 북한인 선장 두 명은 북한인 선원들에게 러시아 배타적경제수역에서 불법적으로 초음파 탐지기와 저인망(trawl) 그물을 이용해 오징어를 포획하도록 명령했다. 러시아 국경수비대는 이들을 체포했을 당시, 허가 없이 포획해 급냉된 오징어를 무더기로 발견했다. 당해 6월 5일에는 하산시 법원이 북한 대계잡이 어선 선장에게 1년 6개월의 징역형을 선고하기도 했다. 러시아 연방보안국은 당해 11월 말에 연해주 국경경비대가 불법 계잡이 혐의로 북한 선박 3척과 선원 18명을 나포했다. 이 과정에서 어로 장비와 계 약 1천 600마리를 압수했으며, 계는 다시 바다로 방류했다³⁶⁾.

러시아 연방 검찰은 2020년 7월 13일에는 전년도 9월 17일에 러시아 수역에서 불법조업을 단속하는 러시아 국경수비대에 격렬히 저항한 북한 선원 14명을 형사 기소하는 엄중한 판결을 내렸다. 이 국경수비대는 형법 317호(법 집행관에 대한 저항 및 폭력 사용)에 의거해 진압에 나섰다. 이 과정에서 국경수비대원 6명이 심한 상처를 입었고, 그중 한 명은 총상을 입기도 했고, 불법적으로 조업하던 북한 선원 한 명이 사망하기도 했다. 당해 7월 3일에 이번에 기소된 14명 외에 나무막대기로 단속 대원 3명을 폭행한 혐의로 기소된 북한 국적의 남성 선원 3명 중 1명에게 징역 4년 형을 선고했다³⁷⁾.

다른 한편, 유엔 안전보장이사회는 2017년 8월에 대북제재 결의 2371호를 채택하며, 북한산 수산물의 수출을 하지 못하게 했다. 당해 12월 22일에 통과된 안보리 결의 2397호는 직간접적으로 북한이 조업권을 타국에게 판매하거나 양도하지 못하도록 하고 있다. 미국은 이를 금지하는 독자적 제재를 2018년 1월에 발효했다(Bermudez & DuMond, 2018).

북한 어선들이 우방인 러시아 해역에서 갈등을 초래하면서 불법조업을 하는 이유는 북한 당국이 중국에 조업권을 판매함으로써 인해 북한 동해에서 충분한 어획량을 확보하기 힘들기 때문이라고 본다. 북한이 잇따른 유엔 안전보장이사회 대북 제재에 따른 경제난을 해결하기 위해 조업권을 중국에 팔아서, 이로 인해 북한 동해안에서 오징어 어획이 급감했고 북한어선들이 러시아에까지 진출해 위법적으로 조업을 하게 되었다고 한다. 북한 주민들이 낙후된 어선과 부족한 연료로 인해 원거리 어업보다는 아주 멀지 않고 어획량이 풍부한 러시아 극동해역에서 폭력적인 불법 어로행위를 일삼고 있는 것으로

33) 이경하, “러, 북 불법 오징어잡이 선장에 벌금형 선고”, 자유아시아방송, 2020.6.8.

34) 홍알벗, “러, 지난해 불법조업 북 어부 3천7백여 명 구금”, 자유아시아방송, 2020.5.28.

35) 김진우, 앞의 기사.

36) “러시아 ‘불법 조업’ 북한어선 3척 나포”, Voice of America, 2019.11.25.

37) 최선영, “북한 선원 14명, 러시아 국경수비대 폭행 혐의로 기소”, 연합뉴스, 2020.8.14.

보인다³⁸⁾. 이러한 북한어선과 어부에 대한 적발 및 구금이 향후 북한의 불법조업 환경을 개선하는 데 긍정적인 역할을 할 것으로 러시아 국경수비대는 기대하고 있다³⁹⁾.

중국어선은 동해의 북한수역에서 한국어선보다 강력한 집어등으로 오징어를 유인해 그물을 수직 투망해서 다시 수직으로 끌어올리며 손쉽게 엄청난 양의 오징어를 잡는다. 반면에, 작고 열악한 북한어선은 목숨을 걸고 비교적 먼 바다인 러시아 및 일본의 배타적경제수역을 침범하여 갈등과 분쟁을 낳고 있다. 이 문제를 해결하기 위해 한·중·일·러 간 조업 관련 표준화를 위한 국제 협력도 요구된다. 최근 연구에서 보여주었듯이 초국경 어업에 대한 독립적인 감독을 알리고, 어업 위성을 통한 표적 감시가 가능해져 국제 공조를 통한 자원남획에 대해 경종을 울리는 계기가 될 것이다(Park et al., 2020).

인공위성 기술정보에 의하면, 코로나19의 여파로 북한과 러시아 해역의 불법조업 활동이 과거보다 급감했음을 보여준다. 북한 해역에서 불법 조업하던 중국 오징어잡이 어선의 수가 2019년 700여 척에서 2020년에 300여 척으로 절반 넘게 감소했다. 2019년 러시아 근해에서 조업하는 북한 오징어잡이 배의 수는 하루 3천 척 정도 됐지만 2020년에는 기껏해야 200여 척에 머물러 거의 95% 정도나 크게 감소했다(Park, 2021).

Ⅶ. 결 론

한·중·일 3국은 신 어업 질서의 초기에 배타적경제수역(EEZ)에 따른 어장 분할과 자원이용을 에워싸고 격렬하게 대립하였다. 다른 한편으로, 한국·북한·일본은 동해에서 어족자원고갈이라는 공통적인 문제에 직면해 있다. 특히 중국 어선의 동해 진출로 인해 한국과 일본은 동해에서 어획량 감소에 따라 어업에 종사하는 가구와 인구가 지속적으로 감소하는 추세이다. 이를 타개하기 위해 어업자원의 지속가능한 이용으로 어업관리 정책의 방향 전환이 요구되며, 이것이 공통의 이익에 부합된다는 점을 인식할 필요가 있다. 따라서 동북아 수역 전체를 대상으로 합리적인 관리를 위한 국제적 협조와 협력의 기초를 구축하는 것이 도전이자 과제이다(김대영, 2018).

북한의 경제난과 북한 정권의 통치를 위해 북한 연안의 조업권을 중국에 판매, 비교적 큰 중국 선단이 북한 연해에 진출해 오징어 등을 싹쓸이해 오고 있다. 그 영향으로, 열악한 북한 목선은 근해로 진출해 풍랑 등 위험한 바다에서 난파, 좌초 등으로 생사 위협에 놓여 있다. 그뿐만 아니라 이들 북한어선은 인접국인 러시아나 일본의 배타적경제수역을 침범하는 무리한 불법조업으로 인해 이들 국가의 해양경찰 및 국경수비대와 심각한 마찰과 어업 분쟁을 겪고 있다. 이는 북한 어선들이 동해의 북한수역에서 중국 선단과의 경쟁에 밀리며 도태되는 환경을 피하기 위한 해역 경계를 넘는 전략적 선택의 동형화로 볼 수 있다. 동시에, 한국과 일본 선단도 자국 정부에 중국어선 및 북한어선에 대한 자국 동해 수역 내에서 강력한 감시와 단속을 요구하는 동형화가 나타나고 있다. 이 같이 최근 동해에서 활동하는 국적 단위 어선/선단 간 어업 경쟁과 갈등이 조직군 생태 지형의 변화를 초래하는 조직군 생태이론의 적용이 가능한 것으로 사료된다.

이 같이 동해 수역에 발생하는 어업분쟁이나 갈등을 해결하기 위해, 먼저 위성사진과 같은 신기술

38) 앞의 기사, 2020. 7. 7.: 이신욱 교수(동아대) 면담 재인용.

39) 홍알벗, 앞의 기사.

정보를 충분히 이용해 이에 대한 조사와 감시를 강화해야 할 것이다. 이 조사를 근거로 국제어업기구를 통해 중국어선의 남획 등 불법조업의 부당성을 알리는 것이 필요하다. 더 나아가 UN 대북 제재의 위반 사항인 북한이 중국에 조업권 판매를 하지 못하도록 강력한 조치를 시행하는 한편, 무리한 조업은 북한 어민의 안전과 생명이 직결되는 문제이므로 인권 문제를 제기하면서 국제적 압력을 가하는 것이 요구된다(Park et al., 2020). 다른 한편, 한국이 단시일 내에 북한과 어업 협력을 추진하기는 쉽지 않겠지만, 중장기적으로 무고한 인명 손실이 발생하지 않도록 북한의 어업과 수산업 기반시설, 즉 양식장 설비나 어선의 현대화를 위해 지원해 줄 수 있을 것이다. 수산업은 남북협력으로 식량난 해결과 외화벌이 차원에서 비교적 저렴한 투자로 상당한 경제적 효과뿐 아니라 안전하고 지속 가능한 어업 활동을 지원할 수 있는 분야로 지속적인 관심이 필요하다.

REFERENCES

- 구민교 (2011), “지속가능한 동북아시아 해양질서의 모색”, *국제·지역연구*, 20 (2), 1-36.
- _____ (2019), “한반도 평화체제 이후 남북한 해양협력 방안: 수산업, 해운업, 해상유전 공동개발을 중심으로”, *국제개발협력연구*, 11 (3), 1-16.
- 김대영 (2018), “동북아 수역의 신 어업질서 성립과 향후 과제”, *해양정책연구*, 33 (2), 57-82.
- 김병섭 (2019), “Michael T. Hannan과 John H. Freeman의 조직군 생태이론”, 오석홍·손태원·이창길 편저, *조직학의 주요 이론*, 법문사, 427-433.
- 김하영 (2013), “동해 해양질서의 특징과 수산자원 관리의 한계”, *한국정치연구*, 22 (2), 101-124.
- 양원규·김광주·정우열 (2012), *조직이론 제대로 알기*, 대왕사.
- 오석홍 (2020), *조직이론*, 박영사.
- 윤승완·채희준 (2017), *강원지역의 어업 현황과 발전방안*, 한국은행 강릉본부.
- 원석범 (2018), “러시아 연해주 수산업 발전 전망 및 한국과의 협력 방안 모색”, *시베리아연구*, 22 (2), 91-116.
- 이우도·김남수·이진수 (2017), “동북아 어장에서의 어업분쟁 해결 사례를 통한 국제법 적용 방안”, *수산경영론집*, 48 (3), 15-32.
- 이정삼 (2019), “연근해 어업 동향과 전망”, *KMI 동향분석*, 106.
- 전주람·곽상인 (2021), *절박한 삶*, 글항아리.
- 정명화·이상진 (2017), “수산산업에 대한 UN 대북제재 결의 2371호의 영향”, *KMI 동향분석*, 42.
- 조윤수 (2015), “한일어업협정과 해양경계 획정 50년”, *일본비평*, 12, 102-133.
- 조정희 외 4인 (2016), *중국어선 북한수역조업 피해조사 연구*, 한국해양수산개발원.
- Bermudez, J. and DuMond, M. (2018), “North Korean Strategic Fisheries Development Persists in Spite of Sanctions,” *Beyond Parallel*, Center for Strategic and International Studies, Sep. 19.
- Hannan, M. and Freeman, J. (1989), *Organizational ecology*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Kim, H. J. (2018), “Governing Fishing Stocks in Northeast Asia’s Disputed Waters: Preventing a ‘Tragedy of the Commons’?,” *The International Journal of Marine and Coastal Law*, 495-527.
- Lawrence, P. and Lorsch, J. (1989), *Organization and environment: Managing difference and integration*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Park, J. Y. et al. (2020), “Illuminating dark fishing fleets in North Korea,” *Science Advances*, 6, 1-7.
- 日本 水産庁・海洋水産資源開発センター (1992), *沖合漁場総合整備開発基礎調査日本海大和堆海域報告書*, 1-125.
- 銭谷 弘 (2016), “日本海の漁業資源 (総説),” *平成 27年度国際漁業資源の現況*, 日本 水産庁・水産総合研究センタ.
- 長沼 光亮 (2000), “生物の生息環境としての日本海”. *日水研報告*, 50, 1-42.
- 日本 海上保安庁 (2019), “特集 増大する危機に立ち向かう”, *海上保安庁レポート*.

中国统计局 (2018), 2017中國漁業統計年鑒.

김대호, “오징어 어획량 4분의 1토막…중국서 수입 오징어는 15배 증가”, 매일신문. 2019.11.21.

김동현, “일본 ‘퇴거 경고한 북한어선 올해 1천308척’…전문가 ‘더 심해질 것’”, Voice of America. 2019.12.31.

김성권, “중국어선 200여척 울릉도 또 온다…군부대 주관 경제강화 대책회의등 대응책 분주”. 헤럴드경제. 2020.12.13.

김중배, “오징어 따라 NLL 넘은 北어선 급증…軍 긴장 고조”, 연합뉴스TV. 2019.7.7.

김진우, “끊이지 않는 북한 어선의 일본 표류…북한인 추정 시신 7구 발견”, 경향신문. 2019.12.29.

노정민, “코로나로 일 해상 출몰 북 어선도 자취 감춰”, 자유아시아방송. 2020.10.09.

데일리NK 특별취재팀, “목숨을 건 북한 어로전투: 누가 그들을 바다로 내몰았나”, 데일리NK. 2018.7.6.

_____, “목숨을 건 북한 어로전투: 누가 그들을 바다로 내몰았나”, 데일리NK. 2018.7.20.

_____, “北어민 희생 막을 책임 우리 모두에게 있다”, 데일리NK. 2018.7.25.

문동희, “北어선, ‘코로나 사태’ 노린다…조업 통제에 北어장 싹쓸이”, 데일리NK. 2020.5.26.

박세인, “한·일·북·러 만나는 대화퇴, 조업 싸고 마찰 잦은 ‘황금어장’”, 한국일보. 2019.10.7.

박은성, “대화퇴 해역 한일 선박 충돌…‘승선원 13명 전원 구조’”, 한국일보. 2018.11.14.

박태우, “[극동러시아에 답 있다] 4. 변화하는 한국·러시아 수산협력”, 부산일보. 2019.11.26.

엄남석, “북한 수역서 활개치는 중국 ‘검은 선단’ 과학 앞에 실체 드러내”, 연합뉴스. 2020.7.23.

오주환, “북한-러시아, 어업 협정 체결…불법조업도 논의”, NK뉴스. 2016.5.24.

유정환, “중국 남획 손놓고 대형트럴만 단속’어민 반발”, 국제신문. 2020.1.20.

윤신영, “北어선, 동해 북한 수역서 오징어 5,200억원어치 잡아들였다”, 동아일보. 2020.7.24.

이경하, “러, 북 불법 오징어잡이 선장에 벌금형 선고”, 자유아시아방송. 2020.6.8.

_____, “러, 불법조업 단속원 폭행 북선원에 징역 4년 선고”, 자유아시아방송. 2020.7.7.

이인모 외 2인, “독도인근 ‘대화퇴’에서 벌어지는 남북한-日-러 전쟁”, 동아일보. 2019.8.17.

정명규, “코로나19 여파 ‘러시아 원정 출어’ 차질…조업 포기 검토”, KBS뉴스, 2020.6.26.

조영삼, “<독도이야기>북한은덕 어장上”, 경성매일신문. 2019.3.5.

최선영, “북한 선원 14명, 러시아 국경수비대 폭행 혐의로 기소”, 연합뉴스. 2020.8.14.

해양수산부, “올해 러시아 수역 어획 할당량, 최근 5년 내 최대치 확보”, 2020.2.20.

홍알벳, “러, 지난해 불법조업 북 어부 3천7백여 명 구금”, 자유아시아방송. 2020.5.28.

“러시아 ‘불법 조업’ 북한어선 3척 나포”, Voice of America. 2019.11.25.

[사설] “한일 새 어업 협정의 문제점”, 중앙일보. 1998.9.26.

“이젠 동해까지 위협…불법조업 중국어선 첫 나포”, KBS News. 2018.12.12.

“중국어선 검문했더니…‘북한수역 갑니다’”, KBS News. 2020.6.4.

“중국어선, 9월 들어 북한수역서 불법조업 재개”, NK뉴스, 2020.9.10.

“한·러 어업위원회 열려…오징어 어획량 증가 기대”, KBS World Radio. 2019.4.19.

“Japan Releases Video of N. Korean Fishing Boat Collision”, Jiji Press, October 19, 2019.

국립수산과학원 수산생명자원정보센터, 접속일: 2020.9.10.[https://www.nifs.go.kr/frcenter/species/?_p=species_view&mf_tax_id=MF0001820]

[영상뉴스] 생사(生死)와 오징어 ‘절박한 삶’ 저자 인터뷰, 접속일: 2021.2.18. [<https://www.youtube.com/watch?v=GyxvzQwzdM>],

해양수산부 통계시스템, 접속일: 2020.8.20. [<http://www.mof.go.kr/statPortal/cate/statView.do>]

Park, J. Y. (2021) “A 2020 Analysis: Detecting the Dark Fleets in North Korea and Russia”, <https://globalfishingwatch.org/fisheries/2020-analysis-dark-fleets/> (Search: January 29, 2021).

日本農林水産省, 접속일: 2020.8.9. [https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen_gyosei/index.html].

日本農林水産省-國勢凋謝, 접속일: 2020.8.15. https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/shuraku_data/2015/sb/.

日本 水産庁, “日口地先沖合漁業交渉の結果 (「日口漁業委員会第36回会議」の結果) について 令和元年 (2019) 12

■ 최 영 진

月 9日.[<https://www.jfa.maff.go.jp/j/press/kokusai/191209.html>]. 접속일; 2020.8.8.

日本 外務省, “ 「日ソ地先沖合漁業協定」 に基づく日ロ漁業委員会第36回会議 (結果)”, 접속일; 2020.9.28.

[https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press4_008121.html].

Google Earth Pro, 북한 청진항, 접속일; 2021.2.17.