

남북관계 변화에 따른 해운협력 기반 구축 방안

Establishment of Maritime Cooperation in accordance with
Development of Inter-Korean Relations

2018. 12.

황진희 | 전우현



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

연구진	황진회 한국해양수산개발원 해운해사연구본부 부연구위원 전우현 한국해양수산개발원 해운해사연구본부 연구원
-----	--

보고서 집필 내역	
연구책임자	황진회 제1장 제1절, 제2절 일부, 제2장 제1절, 제2절, 제3장, 제4장, 제5장, 제6장

연구진	전우현 제1장 제2절 일부, 제2장 제3절, 제4절
-----	------------------------------

산·학·연·정 연구자문위원	이상근 삼영물류 대표이사 최준호 장금상선 부장 임종관 한국해양대학교 교수 김영윤 통일연구원 선임연구위원(전), 남북물류포럼 회장 김영희 산업은행 북한경제팀장
----------------	---

※ 순서는 산·학·연·정 순임

발간사

최근 남북관계에 순풍이 불면서 남북간 해상운송망 재개에 대한 기대도 높아졌다. 남북관계 발전으로 인해 남북 경제 협력이 확대되면 해운항만 수요가 확대될 것으로 예상되기 때문이다. 물론 북한과 연결되는 도로와 철도가 있지만 수송 용량의 한계로 해상운송이 필수 불가결하다.

남북간 해상물동량은 지난 2007년 2,500만 톤이었으나 남북관계 경색 및 선박운항 중단으로 물동량이 급격히 감소하였다. 그 결과 2013년 남북간 해상물동량은 500톤으로 2007년 해상물동량의 1/5 수준이었다. 2010년 5.24 조치 이후에는 남북간 해운교류가 완전 중단되었다.

이러한 단절로 인해 현재 남북간 해운 교류와 네트워크는 붕괴된 상태이다. 남북간 해상항로를 운항하던 남측 선사는 사업을 철수하거나 도산했으며 종사자도 대부분 떠났다. 남북관계가 개선되어 해상운송 수요가 발생해도 이를 소화하는데 어려움이 있을 것으로 예상된다. 또한 북한의 해운관련 법률과 해운관례, 항만 개보수와 현대화, 국제적 운송 네트워크 구축 등 해결해야 할 문제가 산적해 있다.

본 연구의 목적은 남북관계 변화에 따른 해운협력 기반 구축방안을 제시하는데 있다. 특히, 남북 해상운송 재개 시 예상되는 문제점을 도출하고 이에 대한 대책을 제도적으로 마련하고자 한다. 향후 남북 해운 당국자가 회담을 통해 어떤 점을 함께 개선하고 발전시켜 나가야 하는가를 제시하고 제도화 하는 방안을 제시하는 것이 본 연구의 목적이라고 할 수 있다.

이 같은 측면에서 본 연구는 북한의 해운 항만 체계와 실태를 분석하고, 남북간의 해운 항만을 비교하고 향후 남북의 해운분야에서 우선적으로 개선해야 할 사항과 중장기적으로 발전시켜 나가야 할 과제를 도출하고 협력방안을 제시했다.

본 연구는 우리 연구원의 황진희 해운해사연구본부장이 연구책임을 맡았고 전우현 연구원이 연구를 수행했다. 그리고 이상근 삼영물류 대표이사, 최준호 장금상선 부장, 임종관 한국해양대학교 교수, 김영윤 (전)통일연구원 선임연구위원 (현. 남북물류포럼 회장), 김영희 산업은행 남북팀장 등이 연구과정에서 유익한 연구자문을 해줬다. 이 분들의 성의있는 자문과 협조에 감사의 말씀을 드린다.

끝으로 이 보고서가 남북 해운 협력기반 구축을 위한 정책 수립에 직·간접적으로 도움이 될 뿐만 아니라 해운이 한반도 교통물류망 구축의 핵심 분야로 정착하고 발전하는데 기반이 되는 정책보고서로써 널리 활용될 수 있기를 기대한다.

2018년 12월
한국해양수산개발원
원장 양 창 호

목차

❖ 요약 · i

제 1 장 서론 · 1

제1절 연구 필요성 및 연구목적	1
1. 연구 필요성	1
2. 연구 목적	8
제2절 연구방법 및 선행연구와의 차별성	10

제 2 장 북한의 해운·항만 현황과 실태 · 15

제1절 북한 교통·해운물류 개요	15
1. 북한 교통 물류 개요	15
2. 북한 해운 개요	17
제2절 북한 해운 현황	17
1. 북한의 해상운송망	17
2. 북한의 선박과 선원	22
제3절 북한의 항만	25
1. 북한 항만 개요	25
2. 북한 주요 항만 현황과 특성	27
제4절 북한 해운·항만 문제점	42
1. 해운 네트워크의 문제점	42
2. 해운·항만 인프라 문제점	43

제 3 장 남북 해운·항만 비교 · 45

제1절 남북 해운 비교	45
1. 상선대 규모 비교	45
2. 남북 해운기업 및 상선대 비교	47
3. 남북 해상운송망 비교	53
4. 남북 해운항만 조직과 법률 비교	55
제2절 남북 항만 비교	61
1. 항만 시설 및 하역 규모 비교	61
2. 항만건설기술 및 관련제도 비교	63

제 4 장 현재 남북 해운 재개 시 예상되는 문제점 · 67

제1절 문제점 도출 프로세스	67
1. 문제점 도출 방법 및 과정	67
2. 문제점 도출 결과	70
제2절 시장 기반(기업 활동) 측면의 예상 문제점	72
1. 남북 해상운송 물동량 부족 및 불균형	72
2. 남북관계 특수성과 북한내 화물 집화 애로	73
3. 남한 선사의 적정 선박 확보 및 채산성 문제	75
4. 나진항 접경구역 화물확보 미흡 및 북한 지하자원 수송권 미확보 ...	76
5. 경쟁력 있는 해상여객 및 크루즈 관광상품 부재	77
제3절 법률·제도·정책 측면의 문제	78
1. 남북항로에서 안정적 선박운항 체계 미흡	78
2. 내항항로에 외국적 선박 취항 문제	80
제4절 남북 해상운송 인력 확보 및 활용 문제	82
1. 한국인 선원 확보 애로	82
2. 임금격차로 인한 외국인 선원 선호	84
3. 비용 경쟁력 문제	85
제5절 북한 항만 등 인프라 문제	86
1. 입출항 및 통관 문제	86

	2. 북한 항만 노후화 87
	3. 남북한 선박의 노령화 및 지원된 기자재 관리방안 미흡 87
	제6절 남북 해운 재개시 예상되는 문제점과 정책 대안 88

제 5장	남북 해운협력 체계 구축방향과 분야별 추진방안 · 91
	제1절 남북 해운협력 비전과 협력체계 구축방향 91
	1. 남북 해운협력의 비전과 목표 91
	2. 남북 해운 협력체계 구축방향 93
	제2절 남북 해운협력 분야별 추진방안 96
	1. 개요 96
	2. 해운시장 기반 조성 97
	2. 해운제도 및 법률정비 협력 104
	3. 해운인력 교류 협력 111
	4. 해운 인프라 개발 협력 116
	5. 남북 해운협력 체계 구축방안 (요약) 120
	제3절 단계별 추진방안 121

제 6장	결론 및 정책제언 · 125
	제1절 결론 125
	1. 한반도는 동북아의 해운거점으로 발전 가능성이 매우 높음 125
	2. 해운은 남북경협 핵심수단 126
	3. 남북해운의 안정적 발전을 위해 해운협력기구 설립이 긴급 127
	4. 남북 해운협력은 한반도 해운산업 공동성장 기회 제공 127
	5. 남북경협 관계부처 협력 및 해운부문의 우선순위 제고 필요 128
	6. 민간의 비즈니스 마인드와 정책수요를 적극적으로 활용 129
	7. 남북 해운의 지속적 발전을 위한 사업 모델 발굴 필요 129
	8. 다양한 이해관계자의 이해조정과 역량 결집이 중요 130
	제2절 정책제언 130

1. 남북 해운회담 추진	130
2. 남북 해운합의서 효력 복원 및 내용 보완	133
3. 남북 해운인력 교류 사업 추진	135
4. 남북 해운 공동조사 및 남북해운발전 기본계획 수립	136
5. 남북 해운 협의기구 설립·운영	138
6. 남북 해운 발전을 위한 협력기금 등 자원확보 추진	139



표 목차

❖	
〈표 1-1〉 남북 선박왕래 현황	6
〈표 1-2〉 선행연구 현황 및 선행연구와 본 연구의 차별성	11
〈표 2-1〉 북한-중국 해상 네트워크 개요	20
〈표 2-2〉 북한의 선박 현황(2010~2017년)	23
〈표 2-3〉 남북 선박의 선령별 비교	24
〈표 2-4〉 나진항의 주요 시설	28
〈표 2-5〉 선봉항의 주요 시설	30
〈표 2-6〉 청진항의 주요 시설	32
〈표 2-7〉 흥남항의 주요 시설	33
〈표 2-8〉 원산항의 주요 시설	34
〈표 2-9〉 남포항의 부두별 시설	37
〈표 2-10〉 송림항의 주요 시설	39
〈표 2-11〉 해주항의 주요 시설	40
〈표 3-1〉 남북의 상선대 규모 비교(선박 소유주 국적 기준)	46
〈표 3-2〉 남북의 상선대 규모 비교(선박 등록지 기준)	46
〈표 3-3〉 북한의 선박회사 및 선사별 선대현황	48
〈표 3-4〉 북한의 상선 선박 목록(2015년)	49
〈표 3-5〉 북한의 대외 해상항로	55
〈표 3-6〉 남북한 항만 시설 비교	62
〈표 3-7〉 남북한 항만하역능력	62
〈표 3-8〉 남북한의 항만관련법 비교	65
〈표 3-9〉 남북한 항만법의 주요 내용 비교	65
〈표 4-1〉 선행연구 분석을 통한 문제점 도출	68
〈표 4-2〉 전문가 워크숍·토론회 통한 문제점 도출	69

〈표 4-3〉 남북해운 재개 시 예상되는 문제점	71
〈표 4-4〉 금강산 관광객 현황	78
〈표 4-5〉 남한의 연안운송(Cabotage) 관련 규정	81
〈표 4-6〉 남북 간의 특수관계 관련 규정	82
〈표 4-7〉 외국인 선원 고용현황	84
〈표 4-8〉 남북해운 재개 시 예상되는 문제점과 정책 대안	88
〈표 4-9〉 남북 해운협력 정책대안별 우선순위	89
〈표 5-1〉 남북 공동(합영) 선사 설립의 주요 내용	103
〈표 5-2〉 남북해운 합영선사 설립 시 단계별 추진내용	104
〈표 5-3〉 향후 북한 해운물류실태 조사 내용	106
〈표 5-4〉 남북 해운협력 체계 구축 방안 (요약)	120
〈표 5-5〉 남북 해운협력 체계 구축을 위한 단계별 추진 방안	122

그림 목차



〈그림 1-1〉 연구 목적	9
〈그림 2-1〉 북한(남포)~중국 해상항로도	20
〈그림 2-2〉 북한 및 러시아의 해상운송망 구상	22
〈그림 2-3〉 북한의 주요 항만 위치	26
〈그림 2-4〉 나진항	27
〈그림 2-5〉 선봉항	29
〈그림 2-6〉 청진항	31
〈그림 2-7〉 흥남항	32
〈그림 2-8〉 원산항	34
〈그림 2-9〉 북한 원산항 최근 모습	35
〈그림 2-10〉 남포항	36
〈그림 2-11〉 송림항	39
〈그림 2-12〉 해주항	41
〈그림 3-1〉 한·중·일·러 해상항로 네트워크 현황	54
〈그림 3-2〉 북한의 해운정책 기구	56
〈그림 4-1〉 남북 해운 재개 시 예상되는 문제점 도출 과정	68
〈그림 5-1〉 남북 해운협력 비전과 협력체계 구축 방향	96
〈그림 5-2〉 남북 해운협력 분야 및 주요 협력과제	97

남북관계 변화에 따른 해운협력 기반 구축 방안

1. 연구의 목적

본 연구의 목적은 첫째, 북한의 해운 항만 체계와 실태 분석. 둘째, 남북의 해운 항만을 비교를 통해 향후 남북 해운항만 당국자가 회담을 통해 어떤 점을 함께 개선하고 발전시켜 나갈 사항인가를 파악하는데 기여. 셋째, 남북 해상운송 재개시 예상되는 문제점과 대책 도출하고 정책 대안을 제시, 넷째, 남북의 해운분야에서 우선적으로 추진해야 할 협력과제를 제시하고 남북관계 여건 변화에 따라 추진해야 할 협력 과제 도출 및 협력방안을 제시하고자 함

2. 연구의 방법 및 특징

1) 연구방법

본 연구의 연구방법은 다음과 같음. 첫째, 문헌 및 자료 분석 등 선행연구 분석임. 남북 해운, 교통물류 협력기반 선행연구를 분석하고

북한의 해운실태와 정책을 파악함. 둘째, 인터넷 자료 검색임. 접근이 제한적이고 최근 정보가 부족한 북한 관련 자료를 확인하고자 적극 활용함. 셋째, 심층 면담조사임. 해운기업 임직원, 해운물류 전문가, 화주기업 임직원 등을 대상으로 남북간 해상운송시 예상되는 문제점 파악함. 넷째, 전문가 워크숍을 실시함. 남북 관련 전문가 북한 및 해운 전문가들을 대상으로 남북 해운의 문제점 도출 및 해결방안, 남북 해운협력의 비전과 정책 목표, 해운협력 정책방향과 협력분야, 협력과제 우선순위 선정, 세부사업 추진 방안 등을 논의함. 다섯째, 해외출장 조사를 실시함. 중국의 학자들을 면담하고 북한 관련 세미나에 참가하여 북한의 해운실태 및 협력방안을 도출하는데 활용함

2) 연구의 특징

본 연구는 남북관계 변화에 대비한 해운협력 기반을 조성하는 방안을 하드웨어적인 측면에서 제시함. 즉 남북간 해운분야의 제도 및 물리적 기반을 조성하여 외부여건변화에도 지속적 운영이 가능하도록 조치를 마련하고자 함

3. 연구결과

1) 연구결과 요약

- ▶ 북한의 주요 항으로는 동해안에 나진항, 선봉항, 청진항, 홍남항, 원산항이 있고, 서해안에 남포항, 송림항, 해주항이 있음
 - 북한은 1961년 수립된 인민경제발전7개년계획에 따라 남포, 홍남, 청진 등의 항만들을 확장하고 해주, 송림 등의 항만들을 건설하고,

이와 더불어 북한은 경제적 어려움을 극복하기 위해 1991년 12월 나진·선봉 자유무역 지대 안에 위치한 나진항, 청진항, 선봉항을 자유 무역항으로 지정하여 개방함

- ▶ 그러나 북한 항만의 총 하역 능력은 2017년 기준 4,176만 톤¹⁾으로 매우 낮은 수준임. 이러한 하역능력은 2005년 이후로 향상되지 못하고 정체되어 있으며 1990년대 초반 하역 능력과 별반 차이를 보이지 않고 있음
- ▶ 북한의 해운항만의 문제점은 항로의 경제성을 확보하기 어렵고, 정치적인 이해관계로 인해 항로의 불안정성이 높으며 교역 물동량이 적다는 것임.
- ▶ 현재 북한의 항로는 중국과 러시아와 연계돼 있는데 러시아는 해상 화물 비중이 높지 않고 중국 또한 국산화 정책을 추진하고 있어 물동량 창출에 부정적인 영향을 줄 수밖에 없음
- ▶ 우리나라 한반도는 지정학적으로 3면이 바다이고, 대륙과 연결된 북쪽은 체제가 교류가 중단된 북한이 있어 육로를 통해서 해외교류와 운송을 할 수 없음
 - 무역 중심의 경제구조와 세계 무역항로의 중간선 항로라는 지정학적 장점으로 인해 남한은 대형항만을 꾸준히 건설해옴. 이와 더불어 남한의 항만건설기술도 지속적으로 발전함.
- ▶ 반면 북한은 헌법에서도 대외무역을 발전시킨다고 명시하고 있으나, 유엔의 제재와 미국 제재 등으로 대외교역이 상당히 제한받고 있음. 그리고 그 동안 대외교역은 해운보다 철로를 이용한 화물 수송이 주류임.

1) 통계청, 북한통계 <http://kosis.kr/bukhan> (2018.11.2 검색)

- ▶ 북한은 지정학적으로 해안선이 동서로 양분되고 자급자족적 경제정책과 전근대적 항만 인프라로 인해 항만의 이용이 활발하지 않았으며 신항만도 거의 건설되지 않음. 이러한 이유로 북한에서는 항만의 중요성이 낮고 기술수준 또한 전근대적임
 - 북한 항만은 총 67개로 남한의 1/11 수준이고 항만의 하역능력은 4,176만 톤에 불과하여 남한의 1/28 수준임
- ▶ 이러한 상황에서 남북 해운 재개 시 예상되는 문제점을 선행연구, 전문가 워크숍 및 심층 면담을 통해 도출한 결과 시장 기반(기업활동), 법률·제도·정책, 인력, 인프라 등 4가지 측면으로 나눌 수 있었음
- ▶ 첫째, 시장 기반(기업 활동) 측면에서 남북 해상운송 물동량 부족 및 불균형, 남북관계 특수성과 북한내 화물집화 애로, 남한 선사의 적정 선박 확보 및 채산성 문제, 나진항 접경구역 화물확보 미흡 및 북한 지하자원 수송권 미확보 문제, 경쟁력 있는 해상여객 및 크루즈 관광상품 부재 등이 있음
- ▶ 둘째, 법률·제도·정책 측면에서 문제점은 남북항로에서 안정적 선박운항 체계 미흡, 내항항로에 외국적 선박 취항 문제 등이 있음
- ▶ 셋째, 인력 측면에서 한국인 선원 확보 애로, 임금격차로 인한 외국인 선원 선호, 비용 경쟁력 문제 등이 있음
- ▶ 넷째, 인프라 측면에서 입출항 및 통관 문제, 북한 항만 노후화, 남북한 선박의 노령화 및 지원된 기자재 관리방안 미흡 등의 문제가 있음
- ▶ 앞서 언급한 문제를 해결하기 위해서는 남북 해운협력의 비전과 발전방향이 수립되어야 함. 본 보고서에서는 남북한 해운협력의 비전을 “남북경제교류 지원 및 해운산업 공동발전”으로 설정함. 그리고 남

북 해운협력체계 재개, 남북 해운 활성화 및 협력 강화, 한반도 해운 시장 확대를 추진 목표로 함

- ▶ 분야별 세부 협력과제는 앞서 문제점을 분석한 바와 같이 시장기반 조성, 법·제도 정비, 인력양성 및 고용, 인프라·조선 등 분야로 구분하여 도출함

〈그림〉 남북 해운협력 분야 및 주요 협력과제

협력분야	주요 협력과제
해운시장 기반 조성	• 남북 항로복원 및 신규 항로 개설 • 남북 입출항 절차 개선 • 공동선사 설립 • 합작선사 아시아 시장 진출 • 남북 크루즈항로 개발
법·제도 정비	• 남북 해운 공동발전 기본계획 수립 • 북한 자원 남북 공동 수송체계 구축 • 남북 해운협력 기구 설립 • 남북 해운협력 기금 신설
인력양성 및 고용	• 남북 해운 인력 교류 • 북한 선원 인력 교육 및 고용
인프라 조성	• 북한 항만 시설 개보수 및 현대화 • 북한 신항만 개발

2) 정책대안 제시내용 및 정책화 활동

- ▶ 본 연구를 통해 도출한 정책제언은 다음과 같음
- ▶ 첫째, 남북 해운회담을 추진해야 함. 남북 해운회담은 남북의 해운당국이 직접 만나서 해상운송에 가로 놓은 법과 제도적인 문제를 해결하기 위한方便임
- ▶ 둘째, 남북합의서 효력 복원 및 내용 보완을 해야 함. 남북해운합의서는 체결의 근본 목적과 의의를 살리지 못하고 있으며 더 큰 문제는 이를 복원하기 위한 논의가 되지 않고 있음. 따라서 남북관계 개선으로 해상운송이 재개될 경우 우선 기존의 남북해운합의서를 복원하여 적용하고, 더 나아가 해운합의서를 수정 보완하는 작업을 통해 해운여건 변화에 적극적으로 대응해야 함
- ▶ 셋째, 남북 해운인력 교류 사업을 추진해야 함. 남북간 해운협력 증진, 남북경제 교류 활성화, 더 나아가 통일시대의 국가경쟁력확보 차원에서 남북간 해운인력의 교류, 그리고 북한 해운인력에 대한 인적자원개발 전략 및 구체적인 지원 방안 등이 마련되어야 함
- ▶ 넷째, 남북 해운 공동조사 및 남북해운발전 기본계획 수립을 제언함. 수송 수단별 조사와 북한의 인프라 개발 지원과 해운물류망 구축사업 추진을 위해 대상 지역에 대한 공동조사 실시가 필요함. 또한, 한반도를 단일 경제권으로 설정하고 남북한 육상 및 해상 운송 수단 공동 운영 및 발전 방안을 포함해야 함
- ▶ 다섯째, 남북 해운 협의기수 설립 운영을 제언함. 남북 해운 협의기구는 이와 같이 남북간 해운을 통해 발생할 수 있는 여러 현안을 사후적으로 해결하기 위한 장치이고, 향후 발생할 수 있는 여러 일들에 대한 선제적인 대응조직임

- ▶ 여섯째, 남북 해운 발전을 위한 협력기금 등 재원 확보가 추진돼야 함. 남북경협을 지원하고 발전시키기 위한 협력기금을 해운분야에도 활용하여 사업기반을 강화하고 적절한 해운서비스가 제공될 수 있도록 해야 함

3) 정책적 기여 등 기대효과

- ▶ 남과 북의 남북관계 발전을 위한 정책 과정에서 해운 분야 협력체제도 포함될 수 있도록 방안을 제시함
 - 해운은 수출입 화물과 국내 물자를 수송하는 산업으로 남북간 논의나 정책추진 과정에서 중단될 경우 경제 및 산업 활동에 많은 차질이 일어날 수 있음. 본 연구는 이에 대한 선제적 대응을 할 수 있도록 함
- ▶ 남북한 해운시장 기반 조성, 법·제도 정비, 인력양성 및 고용, 인프라 조성 등 남북간 해운협력에 대한 방향성을 제시함

제 1 장

서 론

제1절 연구 필요성 및 연구목적

1. 연구 필요성

1) 최근 남북관계 변화에 따른 해운산업분야 협력기반 구축 필요

4·27 남북정상회담, 6·12 북미정상회담 등으로 남북관계 변화가 예상되며, 남북 경제교류 증가에 대비한 해운 협력기반 구축이 필요하다. 남북관계 변화로 경제교류 및 해운수요 증가가 예상되나, 현재 남북 해운당국간 협력기반은 전무한 상황이다. 남북 해운협력의 근거가 되는 「남북해운합의서」¹⁾는 5. 24 조치²⁾ 등으로 무력화 되었으

1) 남북해운합의서는 2000년의 6·15 남북공동선언에 따라 진행되는 경제교류와 남북 북 사이의 해상 운송 및 항만분야의 발전과 상호협력을 도모하기 위해 2004년 5월 28일 남북이 합의했음. 합의서에는 남북해상운송, 항로개설, 운항선박에 대한 대우, 행정증서의 상호인정, 해양사고시 상호협력, 선원 및 여객의 상륙 허용, 선박의 통신 보장, 해운운역 수익금 송금, 정보교환 및 기술교류, 국제협약 및 국제관행 준용, 해사당국간 협의기구 구성 및 운영, 분쟁해결 등을 다루고 있으며 2005년 8월 10일 채택되었다.

며, 2018년 11월까지 남북 해운당국간 협의는 이루어지지 않고 있다.

남북간 해상운송은 선박 투입을 통해 일시적으로 재개가 가능할 수 있으나, 현재의 여건에서는 지속성이 담보될 수 없다. 현재 상황에서 남북간 해상운송이 재개되어도 남북간의 해운관련 제도 및 법률의 차이, 북에서 해운관련 국제관례의 미수용, 해운 인프라 미흡 등의 문제로 안정성이 낮을 것으로 예상된다. 또한 남북간의 해상물동량 부족, 채산성 확보 우려 등으로 상업적 차원에서 민간의 선박 투입도 지속되기 어려운 실정이다.

남북 해운 협력기반 조성은 남북 경제교류 및 남북 경험의 확대를 위해 반드시 필요한 과제이다. 여기서 해운 협력은 해운 비즈니스 전개를 위해 남북 해운당국이 공동으로 추진해야 하는 것으로, 낮은 수준의 협력과 높은 수준의 협력으로 구분될 수 있다. 낮은 수준의 협력으로는 남북 해운물류 실태 및 물류수요 공동조사 남북 해상항로 복원 등이 있으며, 높은 수준의 협력으로는 남북 물류 발전 및 통합 운영을 위한 기본계획 수립, 남북 공동운항선사 설립, 남북해운협력 기구 설립 및 운영, 북한 항만 현대화 등이 있다.

그리고 해운협력의 기반은 해운이 발전하는데 필요한 제도 및 정책, 인프라, 조직 및 인력 등을 의미한다. 남한과 달리 북한은 해운산

2) 이명박 정부 시절인 2010년 3월 26일 천안함 폭침사건에 대한 대응으로 같은 해 5월 24일 정부가 내놓은 대북 제재조치. 개성공단과 금강산 제외 방북 불허, 남북 교역 중단, 대북 신규 투자 금지, 북한 선박의 우리 해역 운항 불허, 대북 지원사업의 원칙적 보류, 인도적 지원까지 모든 지원을 차단하는 것이 핵심. 이 조치에 따르면 아무리 인도적인 목적이라 해도 사전에 정부와 협의를 거치지 않으면 대북지원을 할 수 없게 돼 있다. 정부는 5·24 조치 시행 초기에는 엄격하게 적용하다가 이듬해부터 △투자자산 점검 방북 허용 △선급지급 잔여물자 및 임가공품 반입 허용 △밀가루·의약품 등 지원 품목 확대 △종교·문화인 방북 허용 등 유연성을 보였다. 박근혜 정부 들어서도 남·북·러 물류협력사업인 나진-하산 프로젝트는 대북 신규 투자를 금지한 5·24 조치의 예외로 인정됐다. 2015년 4월엔 5·24 조치 이후 처음으로 민간단체의 대북 비료지원을 승인했고, 5월에는 지방자치단체와 민간단체의 남북교류를 허용하는 방안을 내놓기도 했다. 이런 유연화 조치에도 불구하고 교역 중단과 신규 투자 불허라는 5·24 조치의 핵심 골격은 유지되고 있다.

업 발전에 필요한 해운기업도 많지 않고 상업적 역량도 부족할 것으로 짐작된다. 또한 북한의 해운 법률과 제도도 국제기준에 못 미치거나 상이할 것으로 파악된다. 북한의 해운 인프라도 낙후되고 현대화 수준도 낮을 것으로 평가된다.

또한 남북은 분단국가로서 특수한 법적관계이기 때문에 해상운송시 법적 안정성³⁾과 확실성⁴⁾을 보장하기가 어렵다. 따라서 남북 해운 협력에 대한 제도적 기반을 마련해 불안정성과 불확실성을 낮추어 남북간 해운협력 사업을 추진할 필요가 있다.

남북관계는 현재의 교류중단이 교류개시 및 물자교류로 발전하고, 교류확대(물자교류 증대, 인적교류), 상호왕래 및 투자확대 등으로 발전할 수 있다. 이 과정에서 해운은 남북간 물자교류에서 핵심적 역할을 할 수 있다. 그러나 지난 4. 27 판문점 남북정상 회담⁵⁾ 후에도 남북간에 해운 재개를 위한 논의와 접촉이 진행되지 않고 있으며, 새로운 협력관계 구축을 위한 접촉도 진행되지 않고 있다.⁶⁾

남북 해운협력 기반 강화는 남북간 해운 비즈니스의 리스크 감소, 거래비용 감축, 화주의 물류비 감소, 분쟁해결 등을 위해 필요하다. 남북 해운 협력기반은 제도적 기반과 물리적 기반으로 구분할 수 있

3) 법적 안정성(法的 安定性)은 법에 의하여 질서가 안정되어 있는 것 및 개개의 법규가 안정되어 있는 것을 말한다. 자료 : 위키 백과(검색일 2018.11.10.) (https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B2%95%EC%A0%81_%EC%95%88%EC%A0%95%EC%84%B1)

4) 법에 의하여 보호되거나 보장되는 사회생활의 질서와 안정 (자료 : 네이버 표준국어대사전, (검색일 2018.11.10.) <https://ko.dict.naver.com/seo.nhn?id=16508100>)

5) 4.27 판문점 정상회담은 2018년 4월 27일 판문점 공동경비구역 남측 구역 내에 있는 평화의 집에서 열렸으며, 대한민국 대통령 문재인과 조선민주주의인민공화국 국무위원장 김정은, 그리고 양측 대표단이 회담에 참석하였다. 표어는 평화, 새로운 시작이다. 남북 정상은 ‘한반도의 평화와 번영, 통일을 위한 판문점 선언’을 발표했다. 판문점 정상회담은 2018년 제1차 남북정상회담이며, 제2차는 5월 26일, 제3차는 9월 18일에 열렸다. 판문점 정상회담은 대한민국과 조선민주주의인민공화국 간의 세 번째 정상회담이다.

6) 해양수산부 장관은 2018년 9.18~20일 남북정상회담 공동 수행단으로, 10.4 남북선언 11주년 기념 공동행사 방북사절단으로 북한을 방문했음,

으며, 남북 해운 수요 증가에 대비하여 선제적인 대책이 필요하다.
남북 해상운송시 발생할 수 있는 분쟁 해결방안도 필요하다.

2) 한반도 신경제 구상 추진을 지원하기 위한 해운 대책 필요

최근 정부는 「한반도 신경제공동체 구현」⁷⁾을 한반도 정책의 3대 목표로 발표했다. 한반도 신경제공동체 구상은 하나의 시장형성과 3대 경제협력벨트 구축을 주요 축으로 구성하고 있다. “하나의 시장”은 남북의 경제협력을 활성화하고 궁극적으로는 시장을 하나로 통합하는 것을 의미한다. 이는 한반도 신경제구상의 목표이자 과정이며 핵심 수단이라 할 수 있다. 3대 경제협력벨트 구축사업은 남북한 경제협력을 위한 물리적 네트워크를 구축하는 사업으로 집적효과를 극대화하기 위해 연계망 구축, 경제적 소통과 연대를 강화하는 정책이다.

한반도 신경제공동체 구상은 한반도 및 유라시아 대륙의 평화 체제 구축을 핵심으로 하고 있어 남·북·중·러·일 국가의 관계 개선이 기대된다. 중국은 러시아의 남진정책을 견제하고 중국의 동북3성 개발하기 위한 장지투(長吉圖) 개발 계획⁸⁾을 수립하여 추진하고 있어 이 지역의 물류 체계 변화가 예상된다. 그 동안 동해 출구가 없어 수출입 물류가 힘들었던 동북 3성 지방의 물류 문제를 개선하기 위해 북한 청진·나진항을 이용하는 계획을 추진 중이다. 그간 중국은 북한의 항만 개보수와 내륙물류 인프라 개선에 참여했다. 중국은 청진항과 나진항을 통해 중국 동북3성의 화물을 남중국으로 수송하고 있으며 향후에는 중국 동북3성과 북미대륙을 연결하는 운송망을 구축할 계획이다. 만약 중국이 청진항과 나진항을 통한 해상운송망을 직접

7) 통일부, 문재인인의 한반도 정책, 2017. p. 20.

8) 장지투 개발 계획 : 2009년 11월 중국 국무원이 승인한 두만강 유역개발 프로젝트

개발한다면 환동해권 물류망에서 남한이 배제될 가능성이 높고 부산항 등 우리나라 항만의 위상저하가 우려된다. 따라서 이에 대응하기 위해서는 청진항과 나진항 개발을 포함한 남북 해운 활성화 방안을 마련해야 한다.

3) 남북관계 변화 발전에 대비한 해상운송망 복구 필요

남북한간 해상물동량은 지난 2007년 2,500만 톤이었으나 최근 남북관계 경색 및 선박운항 중단으로 물동량이 급격히 감소하였다. 2008년 1,506만 톤, 2013년 500톤으로 감소, 2010년 5.24 조치 이후 남북 해운이 완전 중단된 상태이다.

남북관계가 개선되고 경제교류가 확대 되면 해운에 대한 수요도 확대될 것으로 보인다. 그러나 현재 해운 인프라는 남북관계 단절로 인해 붕괴된 상태여서 복구 및 발전 계획이 급선무이다. 그간 남북항로를 운항하던 남측 선사는 물동량이 부족해 사업을 철수하거나 도산했다. 또한 북한 물자를 위한 물류창고, 트럭, 화물대리점 등 국내 물류 인프라는 용도를 전환하고, 종사자도 대부분 떠났다. 이에 따라 남북관계가 개선되어 해상 운송 수요가 나타나더라도 이를 소화하기에 어려움이 있다.

한편 북한 지하자원 개발과 대외수출에 대비한 해상운송망 구축도 필요하다. 북한은 “광물의 표본실”이라 불릴 만큼 200종 이상의 광물자원을 보유하고 있으며 경제적 가치가 있는 광물은 140여 종이 있다.⁹⁾ 자철광, 적철광, 갈철광, 동철광 등 철광석 매장량은 70억 톤이며, 텅스텐, 몰리브덴, 니켈, 망간, 코발트, 탄탈륨, 지르코늄, 베릴

9) 강종희·황진희 외 6인, 「통일시대 대비 남·북한 해양수산 협력방안」, 한국해양수산개발원, 2006.12.

를 등 합금용 광물자원도 풍부한 것으로 알려졌다.¹⁰⁾ 그 동안 북한의 광물자원을 남한에서 개발하고 북한에는 경공업을 지원하는 남북 사업이 추진되다 중단됐다. 남북관계 개선시 북한 자원을 반입하여 남측 경제 활동에 활용할 수 있을 것으로 보인다. 이 경우 대규모의 지하자원 수송을 위한 유일한 대안은 해운밖에 없기 때문에 남북한 해상운송망을 구축하고 관련 정책을 개발해야 한다.

〈표 1-1〉 남북 선박왕래 현황

	선박 (운항횟수)	제주해협통과	선박 (물동량/만 톤)
1994~2000	5,472	-	396
2001	1,686	-	64
2002	1,827	-	109
2003	2,022	-	105
2004	2,124	-	111
2005	4,497	42	680
2006	8,401	122	1,631
2007	11,891	178	2,511
2008	7,435	191	1,506
2009	2,577	245	191
2010	1,432	88	106
2011	142	-	0.2
2012	228	-	0.05
2013	31	-	0.05
2014	1	-	4.05
2015	10	-	25.46
2016	-	-	-
2017	-	-	-
2018.5	2	-	-
계	49,778	866	7,439.81

주 1) 북한선박의 제주해협 통과(남북해운합의서 2005. 8. 가. 운항횟수 : 편도 기준. 2011년부터는 대부분 제3국 선박의 남북 간 단순경유 운항.

자료: 남북인적물적 왕래, <https://www.unikorea.go.kr/unikorea/business/statistics/>(2018.11.6 일 검색)

10) 통일부, 대한광업진흥공사, 지질자원연구원, 한국산업은행, 「신 북한의 산업」, 2005, p. 80.

4) 해운산업 번영과 발전을 위해 남북 해운 격차 해소방안 필요

해운분야에서 남북관계 발전에 대비하여 필요한 과제는 북한과 남한의 해운산업 격차를 파악하고 요인을 분석하는 작업이다. 이를 통해 남북한간 해운분야 격차 해소방안을 마련할 수 있다. 북한의 해운역량을 평가할 수 있는 현재 자료 중, 북한 선박량은 74,541GT로 남한의 42,994,362GT의 0.17% 수준에 불과하다. 현재 북한 해운의 발전 저해요인은 해안선의 동서 분리, 철도 위주의 수송 체계, 대외무역 단절, 북핵 문제로 인한 서방의 경제봉쇄 등을 들 수 있으나 상세한 요인 분석이 요구된다.

해운운송 네트워크 구축에는 많은 시간과 노력이 필요하며 평소 준비가 중요하다. 해운산업 분야에서 남북관계 발전에 대비하기 위해서는 우선 북한 해운에 대한 정확한 실태 파악이 요구된다. 북한은 오랜기간 동안 사회주의 체제를 유지 및 운영하고, 해운도 사회주의 이념에 따라 관리하고 운영해왔다. 이에 따라 북한의 선박과 항만 등 해운에 필요한 인프라는 국가 소유로 되어 있고, 관리 및 조직도 대부분 북한 정부에서 직접 관장하는 등 남한과 많은 차이가 있다. 또한 북한은 폐쇄적 운영체제로 인해 북한 경제, 산업, 해운 등에 대한 정보가 노출되지 않고 있으며, 통계도 불충분한 상황이다. 따라서 북한과의 통일을 준비하면서 해운 분야에서 가장 시급히 요구되는 것은 북한 해운 상황에 대한 정확한 실태 파악이라고 할 수 있다.

5) 정부 통일정책과 효율적으로 결합할 수 있는 남북 해운정책 필요

정부의 통일 원칙과 방향에 일치하는 해운부문의 통합 운영방향과 이를 추진하기 위한 정책과제도 선정하고 추진방안도 모색해야 한다. 남북관계 발전, 더 나아가 통일을 준비하기 위한 정부 차원의 대

원칙이 수립되면 이에 맞춰 해운 부문의 통합 운영방향과 추진일정을 수립해야 한다. 그리고 해운 각 부문을 통일 방향에 맞게 발전시키기 위한 과제를 선정하고 이를 추진하는 방안도 마련해야 한다. 또한 남과 북의 해운산업 결합 형태에 대한 연구도 필요하다. 통일과정에서 남과 북의 해운이 어떤 형태로 결합해야 하는가도 중요한 통일 준비를 위해 필요한 과제이다.

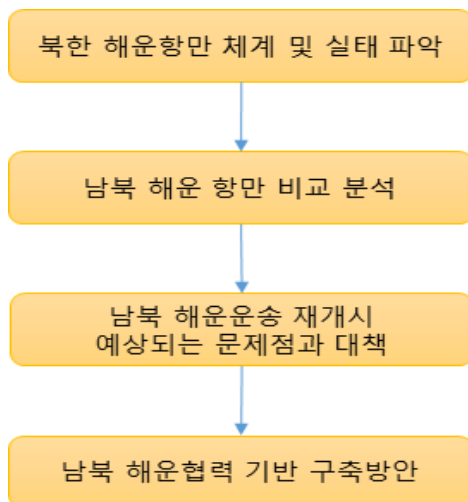
해운은 수출입 화물과 국내 주요 물자를 연간 수송하는 산업으로 남북간 논의나 정책추진 과정에서 중단될 경우 경제 및 산업 활동에 많은 차질이 일어날 수 있다. 따라서 남과 북의 남북관계 발전을 위한 정책과정에서 해운 분야도 협력체계를 원활하게 구축하기 위해서는 협력 방식과 절차, 추진주체 등에 대한 상세한 계획이 마련되어야 하며 이를 위한 연구가 필요하다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째, 북한의 해운 항만 체계와 실태를 분석한다. 북한의 해운 항만 체계를 분석하는 작업은 남한의 해운 항만 체계와의 차이를 파악함으로써 향후 협력 기반을 어떤 방향과 내용으로 진행할지 파악하는데 중요한 기반이 된다.

둘째, 남북의 해운 항만을 비교한다. 남북 해운항만의 비교 작업은 향후 남북 해운항만 당국자가 회담을 통해 어떤 점을 함께 개선하고 발전시켜 나갈 사항인가를 파악하는데 매우 중요한 근거가 될 것이다. 그리고 이와 같은 비교를 통해 남북의 해운항만이 얼마나 격차가 있고, 운영 형태가 다른 점도 짐작할 수 있다.

〈그림 1-1〉 연구 목적



자료: 저자 작성

셋째, 남북 해상운송 재개시 예상되는 문제점을 도출하고 정책대안을 제시했다. 5.24 조치로 남북 해상운송이 중단된 이후 우리나라의 남북 해운 역량은 급속도로 축소되었다. 대북사업에 참여한 해운기업은 도산하거나, 다른 사업으로 전환했다. 이들 기업에 종사한 인력은 다른 부분에 배치되고 관련 경험을 가진 사람도 퇴직하고 관리가 되지 않는다. 따라서 남북 해상운송 재개를 위해서는 상당한 준비가 필요하다. 그대로 재개될 경우 예상되는 문제점을 파악하는 것은 준비를 위한 것이다. 이들 준비는 정책대안으로 제시했다.

넷째, 남북의 해운협력과 발전을 위해 우선적으로 추진해야 할 협력과제를 제시하고, 남북관계 등 여건변화에 따라 추진해야 할 협력과제를 도출하고 협력방안을 제시한다.

제2절 연구방법 및 선행연구와의 차별성

본 연구에서 선택한 연구방법은 다음과 같다. 첫째, 문헌 및 자료 분석 등 선행연구 분석이다. 남북 해운, 교통물류 협력기반 관련 선행연구를 분석했다. 특히 북측의 해운실태와 정책 파악을 위해 북한 자료(신문, 학술지 등)를 분석하고, 제3국에서 발간하는 북한 관련 자료도 분석했다. 미국, 중국, 일본 등에서는 북한의 정치 및 군사, 경제에 대한 자료가 주로 발간되고 있다.

둘째, 인터넷 자료 검색이다. 북한 관련 자료는 여전히 접근이 제한되어 있고, 최근 정보도 부족한 실정이다. 그나마 최근에는 북한에서 진행되는 여러 변화를 일부이겠지만, 인터넷 등으로 확인할 수 있어 이를 적극적으로 활용했다.

셋째, 심층 면담조사이다. 남북간 해상운송시 예상되는 문제점을 파악하기 위해 전문가 면담을 실시했다. 선박운항측면, 경제성 측면, 지속성 등에서 문제점을 파악했다. 아울러 남북 해상운송의 안정적인 발전방안에 대해서도 의견을 듣고 보고서에 반영했다. 면담에 참여한 전문가는 해운기업 임직원, 해운물류 전문가, 화주측 임직원 등이다.

넷째, 본 과제와 관련하여 전문가 워크숍을 실시했다. 워크숍에는 국내 남북관련 전문가, 북한 및 해운 전문가 등이 참여했다. 워크숍에서는 그간 남북 해운의 문제점 도출 및 해결방안(정책대안), 남북 해운협력의 비전과 정책목표, 해운협력 정책방향과 협력분야, 협력 과제 우선순위 선정, 세부사업 추진방안 등을 논의했다.

다섯째, 북한의 해운 실태 및 협력방안 도출을 위해 해외출장을 실시했다. 북한의 해운정책, 남북 해운협력 방향 및 정책수요 파악, 예

상되는 현안문제에 대한 입장 등을 파악하기 위해 북한과 접촉이 가능한 중국의 학자들을 면담했다. 그리고 중국에서 개최된 북한관련 세미나에 참가하여 의견을 듣고 보고서에 반영했다. 이 중 중국 연변 대학교는 북한 사회과학원, 김일성대학, 나진해운대학 교수 등과 교류 협력 연구가 진행되고 있다.

한편 본 연구에서 파악한 선행 연구는 다음 <표 1-2>와 같으며, 선행연구와의 차별성은 다음과 같다. 즉 기존의 연구는 남북 관계 변화에 대비한 남북물류 체계 통합과 남북해운 발전을 위한 정책과제를 주로 도출했다. 이에 비해 금번 연구는 남북관계 변화에 대비한 해운 협력 기반을 조성하는 방안을 하드웨어적인 측면에서 제시했다. 즉 남북간 해운분야의 제도 및 물리적 기반을 조성하여 외부여건변화에도 지속적 운영이 가능하도록 조치를 마련하고자 하였다.

<표 1-2> 선행연구 현황 및 선행연구와 본 연구의 차별성

구 분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
주요 선행 연구	1	- 과제명: 남북한 물류체계 통합 및 활용방안 I - 연구자(년도): 정봉민(2007) - 연구목적: 남북한 간 교역 및 협력 사업에 수반되는 물동량 증가에 능동적으로 대처	- 선행연구 분석 - 사례연구 (대만, 독일) - 합동 워크숍 및 브레인 스토밍	<물류체계 통합을 위한 물류현황 분석 및 물류정책 방향> · 한반도 및 주변지역 물류 환경 분석 · 북한 진출기업의 물류활동 실태 · 남북한 물류체계 현황 분석 및 문제점 도출 · 분단국의 물류협력 사례분석 · 동북아 물류체계와의 연계성 분석 · 남북한 물류체계 통합의 기본방향 · 남북한 물류부문의 통합방향
	2	- 과제명: 남북한 물류체계 통합 및 활용방안 II - 연구자(년도): 정봉민 (2008) - 연구목적: <남북한 연결 교통·물류 수요전망 및 시설확충 방안>	- 선행연구 분석 · 계량분석에 물동량 추정 · 사례연구 · 합동 워크숍 및 브레인 스토밍	<남북한 연결 교통·물류 수요전망 및 시설확충 방안> · 남북한 연결 교통·물류 수요전망을 위한 기초 자료 조사 · 남북한 교통·물류 수요예측 · 남북한 교통·물류체계의 통합을 위한 시설·수요 산정 · 남북한 교통·물류망 구축방향 · 남북한 물류정보시스템 구축방향 · 남북한 교통·물류망 통합을 위한 투자계획

구 분		선행연구와의 차별성		
		연구목적	연구방법	주요 연구내용
주 요 선 행 연 구	3	• 과제명: 남북한 물류체계 통합 및 활용방안 III • 연구자(년도): 황진희 (2009) • 연구목적: 남북한 물류체계 통합 및 활용방안	• 선행연구 분석 (최근 연구) • 사례 연구 (중국, 대만, EU, 베트남) • 설문조사 • 합동 워크숍 및 브레인 스토밍	〈남북한 물류체계 통합 및 활용방안〉 • 남북 관계 주요 변수와 향후 전망 • 국가 간 물류협력 및 통합 사례연구 • 남북한 물류체계 통합 필요성·가능성 및 통합방안 설문 분석 • 남북한 물류체계 통합의 기본방향과 전략 • 남북한 물류체계 통합을 위한 기반 구축방안 • 남북한 물류의 수송모드별 통합방안 • 남북한 물류체계 통합을 위한 자원 조달방안 • 남북한 통합 물류체계 활용방안
	4	• 과제명: 남북한 해상운송 재개에 대비한 여건 분석 (현안분석) • 연구자(년도): 황진희 (2016) • 연구목적: 남북 해상여객 운송사업 이 재개할 수 있는 가능성 분석, 대책 마련	• 선행연구 분석 • 전문가 자문 • 관계기관 워크숍, 브레인 스토밍	• 남북 경제 및 인적교류 경과와 시사점 • 남북 해상여객 운송 실태와 특성 • 남북 해상여객 운송 재개여건 분석 및 과제
	5	• 과제명: 남북한 간 새로운 교류협력 기반의 단계적 구축방안 연구 • 연구자(년도): 이상준 (2001) • 연구목적: 지난 10여 년간의 남북경협 추진과정에 대한 평가와 대내외 여건변화에 대한 전망을 토대로 21세기 남북경협의 새로운 정책방향과 남북경협의 기반 강화를 위한 구체적 실천방안 제시	• 연구기관 간 협동 연구 • 전문가 연구협의회 및 정책세미나를 통해 관련 전문가, 정부 관계자들의 의견을 수렴	• 남북경협의 현황 및 평가 • 남북경협의 발전 전망 • 21세기 남북경협의 기본방향 • 남북경협의 기반강화를 위한 부문별 과제 • 남북경협의 기반강화를 위한 실천계획 • 실천계획의 추진전략과 정책과제

구 분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요 연구내용
본 연구	- 기존의 연구는 남북 관계 변화에 대비한 남북물류 체계 통합과 남북 해운 발전을 위한 정책과제를 주로 도출했음 - 본 연구는 남북관계 변화에 대비한 해운협력 기반을 조성하는 방안을 제시함. 즉 남북 간 해운분야의 제도 및 물리적 기반을 조성하여 외부여건 변화에도 지속적 운영이 가능하도록 조치를 마련함	- 문헌연구 - 심층 면담조사 - 사례분석 - 전문가 워크숍, 토론회 개최 - 해외출장조사 및 해외현지 세미나 참가 - 브레인 스토밍	- 북한의 해운·항만 실태와 문제점 - 남북 해운·항만 비교 - 남북 해상운송 재개 시 예상되는 문제점 및 정책대안 - 남북 해운협력 발전방향과 해운협력 체계 구축방안

제 2 장

북한의 해운·항만 현황과 실태

제1절 북한 교통·해운물류 개요

1. 북한 교통 물류 개요

북한의 교통 물류 인프라는 지리적 영향으로 서부의 해안 평지와 동부의 해안선을 따라 발달했다. 해방 이전에 한반도는 서울을 중심으로 방사상으로 교통망이 형성되었으나 분단 이후 남북이 단절되면서 북한 중앙부는 남북방향으로 뻗은 낭림산맥으로 인해 교통인프라 건설이 어려웠다.¹¹⁾ 이에 따라 북한의 교통인프라 체계는 동서가 분리된 특성을 보이며 북한 당국은 이러한 문제를 해결하기 위해 평원선과 청년이천선 등 철도노선과 신의주~고무산 간 도로 등 횡단노선을 신설했다.¹²⁾

11) 원동욱·안병민, 「북한경제특구개발에 따른 연계교통망 구축방안 연구」, 한국교통연구원 2008.12.31, p.53

12) 원동욱·안병민, 위의 책, p.53

북한은 사회기반시설에 대한 투자가 부족해 전반적으로 교통인프라가 낙후돼있다. 북한의 육상교통망은 ‘주철종도’(主鐵從道)로 철도의 수송 분담률이 86%, 도로와 해운의 수송 분담률이 각각 12%, 2%로 철도의 비중이 매우 높다. 도로는 지역 내 단거리 수송 역할을 담당하고 철도는 연계교통수단의 역할을 하고 있다.¹³⁾¹⁴⁾

북한의 주요 수송로는 철도운송이며 주요 교역 대상국인 중국, 러시아 국가가 철도로 직접 연결 되어 있기 때문에 해운은 보조적인 수송 수단의 역할을 하고 있다.¹⁵⁾ 해운은 북한 상황하에서 필요한 수송 수단이며 북한은 1961년 인민경제발전7개년계획 수립과 함께 해운·항만 분야 투자를 실시하였다. 그리고 청진, 남포 등에 대형 선박기지를 건설하여 선박을 생산함으로써 선박의 대형화, 현대화를 이루고자 했다. 또한, 제2차 7개년계획(1978~1984)을 통해 1979년 해주항과 남포항의 확장공사를 마치는 등의 주요 무역항의 확장 공사를 추진하기도 하였다.

북한의 항공운송을 위한 항공사는 고려항공 밖에 없으며 국제공항은 평양 순안공항이 유일하다. 국내 정기노선도 평양-삼지연뿐이며 그 외에는 부정기 노선이다. 실제 운항되고 있는 국제노선은 3개에 불과하다.

13) 통일부 북한정보포털, <http://nkinfo.unikorea.go.kr/nkp/overview/nkOverview.do?sumryMenuId=EC210>. (2818.12.20 검색)

14) 북한은 주민의 이동의 자유가 제한되어 있어 장거리 여행은 드물고, 장거리 대량 화물 수송을 철도가 전담하고 있는 상황에서 도로교통량이 획기적으로 증가할 것으로 기대하기는 어려운 실정임

15) 원동욱 안병민, 「북한 경제특구 개발에 따른 연계교통망 구축방안 연구」, 한국교통연구원, 2008.12.31, p.64

2. 북한 해운 개요

북한의 해상운송은 2면을 바다가 분리된 형태로, 이러한 지형적 특성으로 인해 발전 여건이 양호하지 않다. 그간 북한의 연안운송은 거의 이뤄지지 않고 있으며, 국제해상운송도 철도를 보완하는 수준이었다. 최근에는 해상운송의 중요성이 부각되고 있으나, 북한에 대한 제재와 선박 노후화, 국제 해상운송망 부족, 상업적 운항 능력 미흡 등의 문제로 발달이 지연되고 있다.

북한은 동·서 분리로 인한 지리적 한계 때문에 국제운송보다 지근거리의 연안해운 중심으로 해상운송이 이뤄지고 있다. 그리고 대동강과 용흥강을 연결하는 내륙수로 건설, 이른바 대동강대운하건설구상을 수립하여 이미 있는 서해, 미림, 봉화, 성천, 순천갑문 등을 포함한 총 11개의 갑문과 수로 터널 등의 건설을 통해 지리적 장애요소를 해결하고자 했다.¹⁶⁾

제2절 북한 해운 현황

1. 북한의 해상운송망

1) 북-중 연계노선

북한의 대외운수회사와 중국의 원양운수회사가 해상운수에 관한 의정서 체결(1964년 6월 10일)을 통해 북·중 항로가 과거에 개설되

16) 연합뉴스, 「北韓, 동서해안 연결 운하건설 구상」, 1991. 7. 11 기사, <http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=100&oid=001&aid=0003478461> (2018. 10. 26 검색)

었다.¹⁷⁾ 이 항로는 정기항로로써 남포와 상하이를 연결하였고, 그 외 정기 항로로는 해주~상하이 항로 등이 있었다.¹⁸⁾

현재 북한과 중국의 주요 항로로는 북한 남포항~중국 다롄항이 있다. 이 항로는 일반 수출입 화물뿐만 아니라 중국 외에 다른 국가로부터 북한에 들어가는 무역화물 대부분이 운송되고 있다.

다롄항~남포항에 이어 2010년 북한과 중국은 나진항~칭다오항 간의 컨테이너 개통을 합의하였다. 이 항로는 부정기선이 운항되고 있으며 북한과 중국 중부지역 교류 시 활용되고 있다.

또한, 북·중간 해운·항만으로 연계된 항로로는 북한의 남포항과 중국의 단둥항 사이의 컨테이너 항로가 있다. 단둥항~남포항 항로는 북·중 양국 간 서해 최단 거리 항로로써 한 주에 4회 운항을 하고 있다.¹⁹⁾ 이 항로는 주로 북한 평양에서 필요로 하는 물자를 수입하는데 활용되고 있다.

훈춘~나진항~상하이를 잇는 석탄수송 해상항로는 2010년에는 개설 및 승인되었으며, 2011년 1월에는 훈춘~북한 원정리~나진항 루트의 해상 항로를 이용해 훈춘에서 생산되는 석탄을 중국 남방으로 처음 운송하였다.²⁰⁾

2011년 이후에는 나진항~닝보~상하이 항로가 개통되었다. 2012년 5월까지 7차례에 걸쳐 훈춘 산 석탄이 운송 되었으나 현재 북한지역 도로 보수 문제로 인해 추가 운송이 중단되기도 했다. 2014년 이후

17) 김영운, 북한의 해운산업 현황과 해운분야 남북한 협력방안, 민족통일연구원, 1998

18) 국토개발연구원, 북한의 국토개발편람, 1992.

19) 단둥항 <http://korean.dandongport.com/2012/06/19/3672.shtml> (검색일 2018.11.1.)

20) 박종국, 「中투먼, 올해 北라진, 청진 항로 개통」, 연합뉴스, 2011. 3. 7, <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2011/03/07/0200000000AKR20110307173500097.HTML>. (검색일 2018.11.1.)

에는 상품 다양화로 석탄 이외 양식, 목재, 구리 등의 화물을 운송하고 있다.

한편 중국은 기존에는 연변에서 중국 남방으로만 운송하는 것을 허가하였으나, 2014년부터 남방에서 연변으로 돌아오는 것도 허가하여 쌍방운송이 가능하게 되었다.²¹⁾ 중국은 나진항에서 푸젠성 취안저우, 광둥성 광저우까지 항로를 계속 개발한다는 계획을 갖고 중국 동북 3성과 중국 남방지역을 연계하고 있다. ²²⁾

한편, 중국 동북3성에서 생산되는 곡물을 나진항을 거쳐 블라디보스톡으로 운송하고 있다. 이는 훈춘무역회사와 북한 측의 합작경영을 통해 각각 곡물을 확보하고 화물선을 제공하며 다렌항을 이용하는 것보다 물류비용이 낮다고 알려지고 있다.

〈표 2-1〉은 북한과 중국의 해상 항로들의 각 거리와 소요시간, 운항회사 및 운항정보를 나타낸 것이다. 남포~단둥 항로의 최단 거리로 약 9.98시간이 소요된다. 북한 서해안에 위치한 남포항과 중국을 잇는 해상 항로는 거리가 짧고, 정기적인 운항이 이뤄지고 있다. 반면 동해안에 위치한 항만인 나진항과 중국 항만과의 해상 항로는 많은 시간이 소요되며 비정기적으로 운항되고 있다.

중국은 투먼~북한 남양~청진항으로 이어지는 해상항로도 개통하였다. 이를 통해 중국의 투먼시는 북한으로부터 사용권을 확보한 청진항 3,4호 부두를 이용하여 한국, 동남아로 연결하는 해상항로 개통을 추진하고 있다.

21) 연변조선자치주 두만강지역개발 판공실 처장 인터뷰 내용, 2014. 9. 23. (KMI 출장보고서 인용)

22) 연합뉴스, 중국, 북한 나진항 통한 남방항로 연장 추진, 2013. 9. 20, <http://www.yonhapnews.co.kr/international/2013/09/20/0601400100AKR20130920020800097.HTML> (검색일 2018.11.1.)

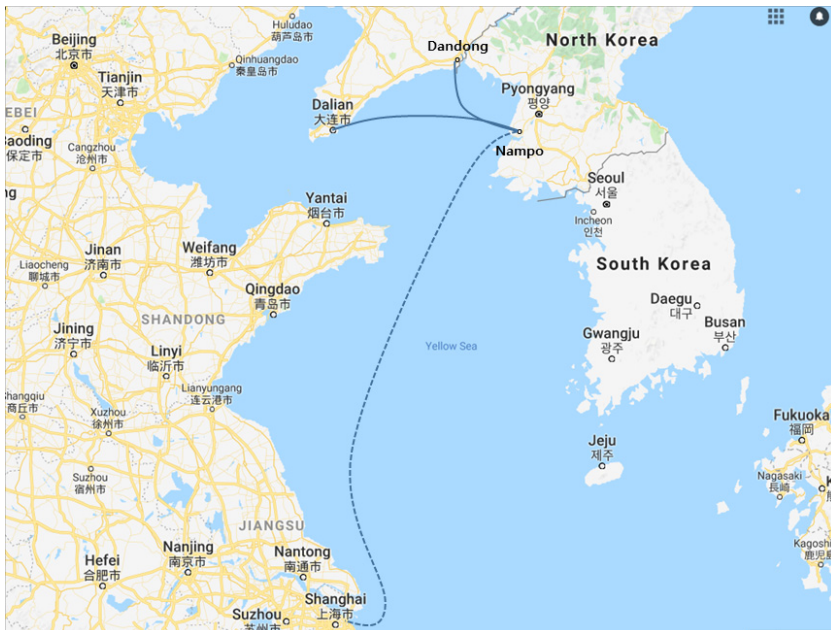
〈표 2-1〉 북한-중국 해상 네트워크 개요

북한항만	중국항만	거리(Km)	소요 시간(H)가.	운항회사	운항정보
남포	단둥	240	9.98	다롄위렌선무공사	주4회
남포	다롄	340	14.11	-	주4~5회
나진	칭다오	1,725	71.65	중롄해운유한공사 나선대외운수공사	비정기선
나진	상하이	1,681	69.81	다롄창리그룹	비정기선

주: 기본전제로 선박속도 13.0kt(1kt=1.852km/hr)

자료: Netpas 프로그램을 이용하여 거리, 시간 측정, 전문가 인터뷰 내용을 이용하여 저자 작성

〈그림 2-1〉 북한(남포)~중국 해상항로도



자료: Google 지도(2018.11.1. 검색)를 이용하여 저자 작성

2) 북-러 연계노선

과거 북한과 러시아 간에는 정기선 항로로 해주~블라디보스톡 항로, 청진,나진~블라디보스톡, 나호드카 항로, 원산~나호드카 항로,

선봉~나호드카 항로가 있었으며 선봉~나호드카 항로는 유조선을 운항하였다.²³⁾

현재 운영되고 있는 해상항로는 훈춘~나진~블라디보스톡 항로로 2007년 개통된 해상 항로이다.²⁴⁾ 이는 러시아 정부가 2005년 극동지역 육로를 통한 곡물 수입을 중단하자 중국과 북한이 함께 해상 수송 합작경영 체결을 통해 개통한 항로이다. 중국은 이 해상 항로를 통해 러시아에 곡물 수출을 해왔다.

또한, 북·러간에는 북한의 청진·나진과 러시아의 극동지역(블라디보스톡, 나호드카)을 연결하는 해상 항로가 있다. 이 항로는 부정기선으로 운항되었으나, 북한 재제, 러시아 재제로 거의 중단된 상태이다.

러시아는 나진항을 이용하기 위해 투자를 진행하고 있으며, 총 3억 4천만 달러 규모로 러시아 극동의 하산과 북한 나진항 사이의 철도 54km 구간을 개·보수하였다. 또한, 2008년 나진항 3호 부두의 49년 사용권을 확보하여 보수공사 및 현대화 작업 등을 진행하였다. 러시아는 나진항 3호 부두에 5만 톤급의 화물선이 접안 가능할 수 있도록 수심을 키우고, 이동식 크레인의 레일과 연료탱크를 새로 설치하였다. 그리고 나진항 부두 화물 터미널을 2014년 7월 18일 공식 개통하였다.²⁵⁾

이러한 나진항 현대화 및 철도 개보수 작업은 나진~하산 프로젝트의 일환으로써 러시아의 북합물류네트워크 구상에서 비롯되었다. 러

23) 국토개발연구원, 북한의 국토개발편람, 1992.

24) 연합뉴스, “중, 대러시아 곡물 수출에 북 라진항 이용”, 2010. 05.14 (<https://news.yonhap.com/article/4410626> (검색일 2018.11.1.))

25) 연합뉴스, “동북아 물류 중심 노리는 북한 나진항”, 2014. 06. 13, <http://www.yonhapnews.co.kr/northkorea/2014/06/13/1801000000AKR20140613060400097.HTML> (검색일 2018.11.1.)

시아는 나진항을 통해 극동지역 항만들의 적체 현상으로 인한 물류 문제를 해결하고자 하며 이를 위해 부동항인 나진항을 이용한 북·러 해상항로 확대, 러-북-한-동남아 지역으로의 연계를 추진하고 있다.

〈그림 2-2〉 북한 및 러시아의 해상운송망 구상



자료: 최성우, 「북한의 경제 및 물류여건 변화와 전망」, KMI-연변대학 워크숍, 2018.

2. 북한의 선박과 선원

1) 북한의 선박

2017년 기준 북한에 등록된 선박은 227척, 총톤수 62만 3,521 GT

이며, 북한이 보유하고 있는 선박은 20척, 5만 7,743GT로 2016년보다 증가했다. 북한에 등록된 선박의 선종을 살펴보면 화물운반선 198척, 원유운반선 2척, 석유제품운반선 18척, 화학제품운반선 3척, 건화물선 10척 등이 있다.²⁶⁾

〈표 2-2〉 북한의 선박 현황(2010~2017년)

구 분			북한				
			2010	2012	2014	2016	2017
소유주 국적 기준	합계	No	43	20	13	12	20
		GT	247,411	74,541	39,287	32,164	57,743
		Age	29	29	25	25	26
	화물 운반선	No	43	20	13	12	19
		GT	247,411	74,541	39,287	32,164	54,872
		Dwt	382,709	110,364	56,514	48,581	70,363
		Age	29	29	25	25	25
선적지 등록 기준	합계	No	258	221	192	204	227
		GT	813,691	618,864	459,530	539,520	623,521
		Age	29	27	29	30	30
	화물 운반선	No	204	181	156	171	198
		GT	760,825	585,849	429,096	519,609	607,721
		Dwt	1,140,448	843,996	615,704	765,134	894,961
		Age	27	26	27	28	28
	기타 선박	No	54	40	36	33	29
		GT	52,866	33,015	30,434	19,911	15,800
		Age	35	34	37	39	40

주: 소유주 국적 기준 선박은 총톤수 1,000GT 이상 선박, 선적지 등록 기준은 총톤수 100GT 이상 선박 기준
 자료: IHS Fairplay, World Fleet Statistics 2010, 2012, 2014, 2016, 2017.

한편 UN 안전보장이사회에 따르면, 북한의 선박 수는 2014년 1월 기준 총 240척이며 그 중 수익적 소유자(Beneficial owner) 선박은 152척, 등기상의 소유주(Registered owner) 선박은 12척, 영리사업자

26) IHS Fairplay, World Fleet Statistics 2017. 2018, pp. 28~47.

(Commercial operator) 선박은 30척인 것으로 파악된다.²⁷⁾

북한의 선종별 선령을 살펴보면²⁸⁾, 20년 이상의 선박이 93.6%에 이르며 25년 이상의 선박 또한 전체 선박 중 86.1%로 노령화가 심각하다는 것을 알 수 있다. 또한, 북한 선박의 평균 선령은 2012년 기준 28년이며 기타 건화물선의 경우 선령이 41년으로 최고 선령을 지닌 선박이다.²⁹⁾

〈표 2-3〉 남북 선박의 선령별 비교

구분	계	10년 미만	10~15년 미만	15~20년 미만	20~25년 미만	25년 이상
남측 ¹⁾	2,083 (100%)	261 (12.5%)	182 (8.7%)	513 (24.6%)	354 (17%)	773 (37.2%)
북측 ²⁾	504 (100%)	7 (1.4%)	7 (1.4%)	18 (3.6%)	38 (7.5%)	434 (86.1%)

주: 1) 남측 선박은 2014년도 내항화물운송사업 등록선박 기준

2) 북측 선박은 2002~2009년 남측 항만에 입항한 선박 기준

자료: 1) 한국해운조합, 내항화물운송등록사업체(내부자료), 2) 해양수산부 내부자료.

2) 북한의 선원

북한의 선원의 평균연령은 40세이며 일반 화물선의 선장 및 기관장의 연령은 50세 이상이다. 선종별로 선원의 연령이 차이를 보이거나 선장 및 기관장과 부원의 평균 연령 차이는 직급에 관계없이 미미하다는 특징을 지니고 있다.

북한의 선원 양성기관으로는 나진해운대학, 원산수산대학, 남포수산대학 청진해양단과대학 등이 있다. 나진해운대학은 5년제로 상선

27) UN, UN Security Council Report, 2014.

28) 2002년~2009년 기간 중에 우리 항만에 입항 한 북측 선박 통계 활용.

29) IHS Fairplay, World Fleet Statistics 2012, 2013

승선 선원을 양성하며 1,200명의 선원 양성이 가능한 교육과정을 운영하고 있다. 수산어선원은 원산수산대학은 5년제로 3,000명 규모의 어선원을 양성한다. 또한, 남포수산대학 청진해양단과대학은 2년제로 1,200명의 선원을 양성하며 그밖에 평양선원간부학교, 선원양성학교, 모선간부학교 등의 교육기관이 있다.

제3절 북한의 항만

1. 북한 항만 개요

북한의 해안선은 동해와 서해로 나뉘져 있어 해운항만 교류가 어려운 지리적 문제를 지니고 있으며, 사실상 분리된 바다와 같이 관리되고 있다. 북한 항만은 무역항, 연안 항구, 어항 등으로 분류할 수 있으며 주요 무역항으로는 동해안에 나진항, 선봉항, 청진항, 흥남항, 원산항이 있고, 서해안에 남포항, 송림항, 해주항이 있다.

동해안의 항만(선봉, 나진, 흥남, 원산)은 조수간만 차이도 없고, 수심 등의 항만 환경 여건이 서해안보다 좋으나 항만 수요의 근간이 되는 인구가 서해안보다 적은 편이다. 동해안은 최근 원산의 개발과 나진 선봉지역의 항만 개발 사업 등으로 새롭게 주목되고 있다.

서해안에는 평양의 관문이 되는 남포항을 비롯하여 송림, 해주항 등이 있으며, 중국 북경 및 대련, 단둥 등과 가까워 항만 발전에 유리한 조건을 갖추고 있으나, 조수간만 큰 차이³⁰⁾, 해주항의 NLL 통과

30) 북한은 서해안의 조수간만의 차이를 극복하기 위해 1986년 서해갑문 공사를 통해 수송능력을 개선하였음

문제, 신의주항의 항만기능 상실 등의 문제를 안고 있다.

북한은 1961년 수립된 인민경제발전7개년계획에 따라 남포, 흥남, 청진 등의 항만들을 확장하고 해주, 송림 등의 항만들을 건설하고, 이와 더불어 북한은 경제적 어려움을 극복하기 위해 1991년 12월 나진·선봉 자유무역 지대 안에 위치한 나진항, 청진항, 선봉항을 자유 무역항으로 지정하여 개방하였다.

그러나 통계청에 따르면 항만의 총 하역 능력은 2016년 기준 4,156만 톤³¹⁾으로 매우 낮은 수준이다. 이러한 하역능력은 2005년 이후로 향상되지 못하고 정체되어 있으며 1990년대 초반 하역 능력과 별반 차이를 보이지 않고 있다. 반면 남한의 총 하역 능력은 2015년 기준 약 11억 4천만 톤으로 북한과는 27.5배의 큰 차이를 보이고 있다.

〈그림 2-3〉 북한의 주요 항만 위치



자료: IHS Fairplay, *Ports&Terminals Guide 2013~2014*, 일부 수정.

31) 통계청, 북한통계 <http://kosis.kr/bukhan>

2. 북한 주요 항만 현황과 특성

1) 나진항

나진항은 1973년 무역항으로 개항하였으며, 함경북도 최북단에 위치하여 한국과 중국 동북 3성간의 해상물류를 처리하고 있다.

〈그림 2-4〉 나진항



자료: Google Earth (2018.12.17 검색)

나진항의 총 부지면적은 38만㎡로 총 3개의 부두에 15개의 선석을 보유하고 있으며 5만 톤 급의 선박이 접안 가능하다. 1호 부두는 산화물 부두로써 철로의 표준궤도가 부두까지 연결되어 있어 양고, 화학비료, 석탄 등을 처리하는데 적합하며 5만여 평의 야적장을 갖추고 있다. 2호 부두는 컨테이너 부두로 연간 컨테이너 취급량이 7,000TEU 내외라고 조사되었으며 30만 톤의 크레인 장비를 갖추고 있다. 3호 부두는 다목적 부두로 주요 취급화물은 목재이나 최근 북·

러 합작투자를 통해 화물터미널을 개·보수하여 연간 400만 톤의 화물을 처리할 수 있을 것으로 예상된다. 화물터미널은 당분간 러시아에 석탄을 수출하는 데 이용할 예정이다.

〈표 2-4〉 나진항의 주요 시설

구분	선석 수	안벽(m)	창고(㎡)	야적장(㎡)	하역장비	취급화물
1호 부두	7	924	5,430	45,414	집크레인3기 비료창고	비료, 목재, 잡화
2호 부두	6	914	16,019	27,742	집크레인4기 30톤 크레인2기	석탄, 잡화, 컨테이너
3호 부두	2	610	5,859	56,607	집크레인4기	석탄, 목재
전체	15	2,448	27,308	129,763	-	-

자료 1) 한국해양수산개발원, 남북한 건설기술(항만분야) 표준화 방안, 국토해양부, 2010.

2) Fairplay, Ports & Terminal Guide 2016-2017.

3) Lloyd's List, Port of the World 2016.

4) 국토해양부(2012), 『통일대비 남북한 국토·인프라분야 제도통합에 관한 기초연구』, p.114.

나진항은 중국과 러시아 양국이 동시에 사용 가능한 지리적 이점을 지니고 있어 중국과 러시아의 지속적인 투자를 받고 있다. 중국은 출해구 전략에 나진항을 활용하고자 하며 러시아는 나진항을 이용하여 부동항을 확보하고자 하는 차원이다. 중국은 나진항 부두 1, 2호 부두 운영권을 확보하였으며 2012년 훈춘과 나진항을 연결하는 북한 도로 50km 구간을 개·보수하였다. 또한, 2014년 6월 나진항으로 연결되는 취안허 통상구와 북한 원정리를 연결하는 새 교량 공동 건설 관리 협정을 체결하였다.

러시아는 3호 부두 운영권을 확보하였으며 하산과 나진항을 연결하는 철도 54km 구간을 개·보수하였다. 또한, 2013년 9월 북한과의 합작 투자를 통해 나진항의 화물 터미널 개·보수를 추진하고 2014년 공식 개통하였다.

2) 선봉항

선봉항은 1921년에 개항하였으며, 함경북도 나선시 상현동의 남쪽 선봉만에 있는 항구이다. ‘선봉항은 광복 전까지 청진항, 나진항과 마찬가지로 일제가 중국 동북지방의 물자를 약탈하는 항구로 이용하였다. 광복 후 여러차례의 재건 확장을 통하여 선봉항은 현대적인 항구로 발전하였으며 현재 유류를 전문적으로 취급하는 항만이 되었다.³²⁾

선봉항은 최근까지 원유수입 전용부두로 사용되었으나 현재 원유 처리시설은 가동하지 않고, 석유 제품을 수입하는 항만으로 활용되고 있다.

〈그림 2-5〉 선봉항



자료: Google.com (2018.12.17. 검색)

선봉항은 과거 러시아산 원유를 수입하여 항만 인근에 위치한 승리화학연합기업소로 직송하며 이곳에서 연간 200만 톤의 원유를 처리했다. 선봉항 인근에는 석유화력발전소인 선봉화력발전소가 입지

32) 국가지식포털 북한지역정보넷 <http://www.cybernk.net/infoText/InfoHumanCultureDetail.aspx?mc=CC0501&sc=A33005002&tid=CC040200035845>

해 있다. 석유제품 출하 부두는 안벽이 455m이고 5천 톤급의 유조선 2척이 동시에 접안가능하다. 선봉항의 하역 능력은 연간 300만 톤에 달한다. 수송 능력 400만 톤인 원유 입하 송유관이 설치되어 있으며 길이 1,725m의 해저파이프가 유류저장탱크로 연결되어 있다. 나진~두만강~러시아 하산으로 연결되는 도로망이 구축되어 있다.

보조항으로 웅상항이 있으며 부두길이 1,180m, 안벽 760m로 주로 콩류, 목재, 어류 등을 취급한다.

〈표 2-5〉 선봉항의 주요 시설

구분	내용
부두 연장	465m(1,180m)
선석 수	3(바지선 접안)
주요 장비	유류하역장비
접안 능력	20만GT
최대 수심	7~23m(2~3m)
연간 처리능력	300만 톤(100만 톤)

주: ()은 웅상항 내용

자료 1) 한국해양수산개발원, 남북한 건설기술(항만분야) 표준화 방안, 국토해양부, 2010.

2) Fairplay, Ports & Terminal Guide 2016-2017.

3) Lloyd's List, Port of the World 2016.

4) 국토해양부(2012), 『통일대비 남북한 국토·인프라분야 제도통합에 관한 기초연구』, p.116.

3) 청진항

함경북도에 위치한 청진항은 1908년 외국통상항으로 개항하였으며, 중국 하얼빈~중국 투먼~북한 도문을 연결하는 교역의 관문이다. 육상교통망이 발달하여 철도망과 도로망이 항구와 직접 연결되어 있다. 러시아 광궤 철도선을 배합한 혼합선이 나진항을 거쳐 청진항까지 연결되어 있다.

〈그림 2-6〉 청진항



자료: Google Earth, www.google.com/earth (2018.12.17 검색)

철재, 곡물, 일반 화물을 취급하며 서항은 잡화, 석탄을 주로 취급한다. 청진항 동항에는 부두 3개, 선석 5개가 있고 최대 수심은 9m이다. 동항에는 14,339m²의 창고와 16,300m²의 야적장이 있으며 벨트컨베이어가 설치되어 있다. 연간 취급능력은 90만 톤이나 실제 취급량은 20만 톤인 것으로 알려지고 있다.

청진항 서항은 6개 부두에 10 선석이 있으며 수심은 10m로 2만 톤급의 선박이 접안 가능하다. 서항에는 창고와 야적장이 있으며 규모는 각각 14,070m², 85,400m²이다. 연간 처리능력은 520만 톤이나 실제 처리량은 50만 톤에 불과하다.

청진항 1~4호 부두는 러시아가 사용료를 내고 군항으로 사용 중이며 5, 6호 부두는 중국이 50년 사용권을 획득하였다. 중국은 북한과 합영공사를 설립하여 두먼에서 북한의 남양을 경유하여 청진항으로 이어지는 화물 운송 전용 열차 운행을 준비 중이다.

〈표 2-6〉 청진항의 주요 시설

구분	내용
부두 연장	2,986m
선석 수	15
주요 장비	15톤 급 크레인, 1만 2천 톤 저장 창고
접안 능력	2만 톤
최대 수심	10m
연간 처리능력	800만 톤

자료 1) 한국해양수산개발원, 남북한 건설기술(항만분야) 표준화 방안, 국토해양부. 2010.

2) Fairplay, Ports & Terminal Guide 2016-2017.

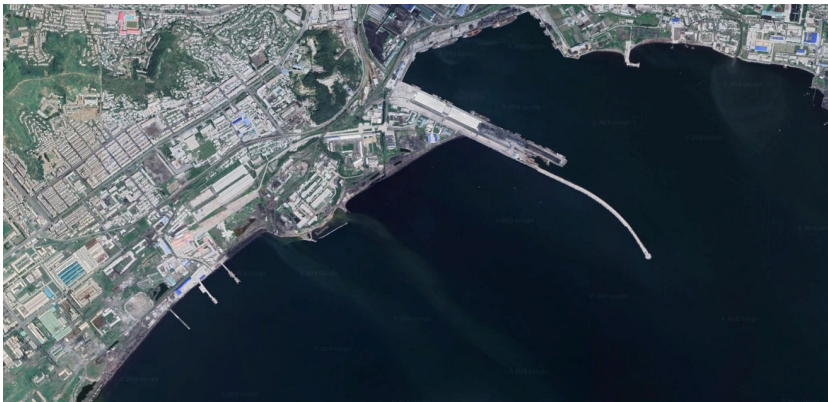
3) Lloyd's List, Port of the World 2016.

4) 국토해양부(2012), 『통일대비 남북한 국토·인프라분야 제도통합에 관한 기초연구』, p.119.

4) 흥남항

함흥만 북쪽 해안에 위치한 흥남항은 화학공업지구인 함흥공업지구의 관문항이며 개발 잠재력이 높다. 주로 마그네슘과 강철을 수출하고 있고, 대북식량 원조를 공급할 때 이용한다. 남북 경제협력 화물 처리에 특화하여 발전시킬 가능성을 보유하고 있어 향후 남북교역에 있어 주요 기능을 담당할 수 있다.

〈그림 2-7〉 흥남항



자료: Google Earth, www.google.com/earth (2018.12.17 검색)

홍남항은 4개의 부두, 5개의 선석이 있으며 수심 6.7~13m로 1.5만 톤급의 선박이 접안 가능하다. 석탄부두는 250m, 일반부두는 456m, 벌크화물부두는 590m이다. 밤낮 상관없이 입·출항할 수 있다. 강원도, 평남, 자강도 지역과 연결되는 도로망을 갖추고 있으며 평라선, 시흥선, 함흥~서호철도 등의 철도망 인근에 위치하고 있다.

〈표 2-7〉 홍남항의 주요 시설

구분	내용
부두 연장	2,061m
선석 수	5
주요 장비	15톤 급 일반 및 겐트리 크레인
접안 능력	1만 5천 톤
최대 수심	6.7~13m
연간 처리능력	300만 톤

자료 1) 한국해양수산개발원, 남북한 건설기술(항만분야) 표준화 방안, 국토해양부. 2010.

2) Fairplay, Ports & Terminal Guide 2016~2017.

3) Lloyd's List, Port of the World 2016.

4) 국토해양부(2012), 『통일대비 남북한 국토·인프라분야 제도통합에 관한 기초연구』, p.121

5) 원산항

원산항은 1967년에 무역항으로 개항되었으며 배후에 기계, 조선, 섬유 등의 공업이 발전한 원산공업지구가 위치해 있다. 주요 수출화물은 흑연, 금, 가축이며 수입화물은 쌀, 밀가루, 소금, 오일 및 중화학 공업 제품을 취급한다. 원산항은 무역항인 동시에 군사항으로서 중요한 기능을 담당하고 있으며 북한 남부지역 뿐만 아니라 남한 및 일본과도 지리적 접근성이 좋다. 원산항~일본의 니가타항로에 월 3~4회 정기선(만경봉호, 삼지연호)이 운영되었으나 일본과의 교류단절로 인해 중단되었다. 2014년 일본이 대북 경제제재를 일부 해제하겠다고 하면서 운항재개 가능성도 있었으나 그 이후 진전이 되지 않았다.

〈그림 2-8〉 원산항



자료: Google Earth, www.google.com/earth (2018.12.17 검색)

원산항은 2개항으로 이뤄져 있으며 3,166m의 부두와 3개의 선석을 보유하고 있다. 수심 9.4m의 원유 부두 및 화물부두가 있으며 1만 톤급의 선박이 접안 가능하다. 하역능력은 360만 톤이며 2009년 2호 부두를 확장하여 화물 운반 양을 증가시켰다. 평양 및 고성과 고속도로로 연결되어 있으며 함흥~장진과 철도망으로 연결되어 있다.

〈표 2-8〉 원산항의 주요 시설

구분	내용
부두 연장	3,166m
선석 수	3
주요 장비	24톤 급, 35톤 급 크레인 및 20톤 급, 30톤 급의 플로팅 크레인
접안 능력	1만 톤
최대 수심	9.4m
연간 처리능력	360만 톤

자료 1) 한국해양수산개발원, 남북한 건설기술(항만분야) 표준화 방안, 국토해양부. 2010.

2) Fairplay, Ports & Terminal Guide 2016-2017.

3) Lloyd's List, Port of the World 2016.

4) 국토해양부(2012), 『통일대비 남북한 국토·인프라분야 제도통합에 관한 기초연구』, p.123.

〈그림 2-9〉 북한 원산항 최근 모습



자료: 함지하, 「원산항 석탄 움직임 활발, 북 석탄 운반선은 한국 영해 통과 중」, Voice of America 한국, 2018. 7. 20, <https://www.voakorea.com/a/4489959.html> (2018.11.5. 검색)

최근 원산항에는 석탄 선박의 접안도 확인되었다. 2018년 8월 16일에 촬영된 북한 원산항 위성사진을 보면 석탄 적재를 위한 노란색 크레인 옆에 약 90m 길이의 선박이 정박해있다(그림 2-9 참조). 원산은 북한산 석탄의 최초 출항지로 나타났으며 여전히 석탄 운반 움직임이 활발한 것으로 나타났다.³³⁾ 원산항에 접안한 선박은 러시아와 중국으로 운항한 것으로 예측된다.

6) 남포항

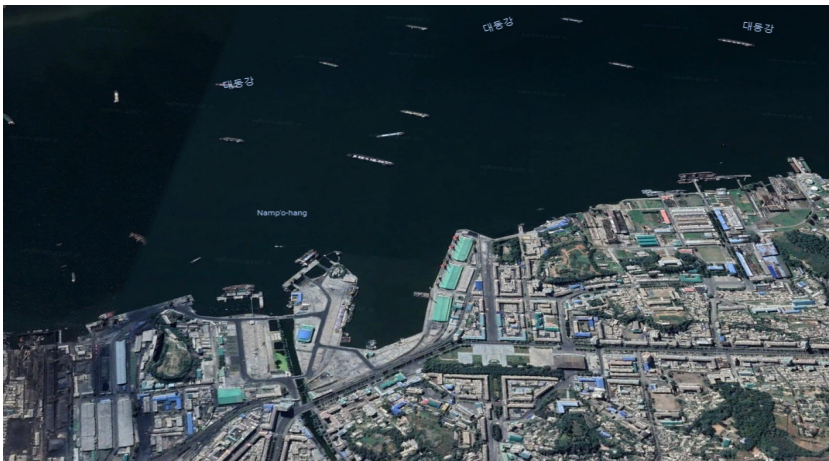
평안남도 남포시(북한측 지명은 ‘남포특급시’이다)의 항만으로 대동강 하구의 서해갑문에서 상류쪽으로 약 17km 북쪽에 위치한 항구로 구한말인 1895년에 개항한 항구이다. 남포항은 평양의 관문항이

33) 함지하, “원산항 석탄 움직임 활발, 북 석탄 운반선은 한국 영해 통과 중”, Voice of America 한국, 2018.7.20, <https://www.voakorea.com/a/4489959.html> (2018.11.5 검색)

자 북한의 주요 무역항으로 우리나라(남한) 및 중국을 왕래하는 선박이 입출항하는 항구이다.³⁴⁾

이 항구 부근의 하천 폭은 약 1.5km로 상당히 넓은 삼각강의 형태를 이루고 있으며, 수심은 12~23m로 깊은 편에 속한다. 바닥은 대체로 모래와 펄로 이루어져 있으며 서해갑문을 통과할 수 있는 선박이라면 출입이나 정박이 자유로우며, 10척의 선박이 한꺼번에 오더라도 항해상 지장을 받지 않는 구역이다. 항만의 남쪽은 대동강을 사이에 두고 산으로 둘러싸여 있어서 풍랑에 대한 걱정 자체도 없는 항구이다. 다만 겨울철에는 유빙이 있어 출입이 불가능하다고 알려졌으나 북한의 근성과 노력에 의해 엄동에 유빙이 한창이더라도 항해가 가능하다고 한다.³⁵⁾

〈그림 2-10〉 남포항



자료: Google Earth, www.google.com/earth (2018.12.17 검색)

34) 인터넷 리브레위키 (<https://librewiki.net/wiki/%EB%82%A8%ED%8F%AC%ED%95%AD>) (2018.10.10 검색)

35) 인터넷 리브레위키 (<https://librewiki.net/wiki/%EB%82%A8%ED%8F%AC%ED%95%AD>) (2018.10.10 검색)

북한의 수도 평양의 관문항 역할을 수행하는 남포항은 배후에 북한 최대공업지구인 평양공업지구가 있다. 1990년대 이후, 남북한 상업용 거래 및 인도적 물자 지원의 반출입항으로서의 역할도 수행하였다. 남포항은 평남선 및 평안선으로 철도가 연계되어 있으며 남포~평양간의 고속도로가 연결돼 있고 대동강을 통한 수운도 발달하여 물류 연계망이 양호한 편이다.

남포항은 다양한 화물을 수용하고 있으며 주로 석탄, 광석, 곡물, 컨테이너를 취급하고 있다. 남포항은 8개의 일반부두와 컨테이너 전용부두를 보유하고 있으며 수심이 12~34m로 중대형 선박의 접안이 가능하다. 일반 및 벌크선의 경우 2만 DWT 선박 수용이 가능하며 길이 200m의 컨테이너 터미널을 보유하고 있다. 항만 서쪽에 남포조선소 및 수리조선소, 인근지역에 남포 선박수리공장 등의 선박수리 시설이 잘 갖춰졌다. 여러 항만기중기를 및 상하선 설비들과 벨트 컨베이어, 구내운반차 등 운송수단들이 잘 갖추어져 있어 부두작업이 가능하다. 다만 갑문항으로서 출입이 낮 시간 동안으로 제한되어 있다.

〈표 2-9〉 남포항의 부두별 시설

구분	선석수	수심(m)	하역 및 보관시설	취급화물	비고
1호 부두	3	9	5톤 크레인, 대형창고, 소형창고, 시멘트 창고	곡물, 포장 시멘트	-
2호 부두	2	9	5톤 크레인 야적장	비료, 자동차, 일반잡화	-
3호 부두	2	11	5톤 크레인 귀중품 창고, 야적장	일반잡화	-
4,5호 부두	-	-	-	-	바지선 전용
6호 부두	1	11	시멘트 적하기, 벨트 컨베이어, 밀 싸이로, 시멘트 싸이로	곡물, 시멘트	잔교식 부두

구분	선석 수	수심(m)	하역 및 보관시설	취급화물	비고
7호 부두	2	9	5톤 크레인	석탄	-
8호 부두	1	12	석탄 적하기	석탄	-
컨테이너 부두	5	-	16톤, 40톤 컨테이너 크레인	컨테이너 화물	-
전체	16	-	전체 길이 1,890m 접안능력 50,000톤	-	-

자료 1) 한국해양수산개발원, 남북한 건설기술(항만분야) 표준화 방안, 국토해양부. 2010.

2) Fairplay, Ports & Terminal Guide 2016-2017.

3) Lloyd's List, Port of the World 2016.

4) 국토해양부, 『통일대비 남북한 국토·인프라분야 제도통합에 관한 기초연구』 2012., p.127.

7) 송림항

송림항은 황해도 송림시의 대동강변에 위치하고 있는 항구로 남포항에서 대동강을 타고 상류방향으로 항해해 올라오면 위치한 무역항이다. 겸이포항(兼二浦港)이라고도 하며, 1940년대에 이미 철도를 부설하는 등의 시가지가 건설되었고, 부근은 탄광 및 철광이 개발되어 송림제철소(현 황해제철련합기업소)가 인근에 자리하여 급속도로 발전한 항구이다.³⁶⁾

1957년에 개항한 송림항은 북한에서 가장 규모가 큰 황해제철소의 전용항으로 남포항의 보조기능을 하고 있다. 광석, 유연탄, 철강 등의 제철관련 화물을 주로 취급하며 중국 대련에서 수입된 석유를 취급한다.

송림항은 경의선 및 황주~송림을 잇는 송림선이 철도로 연계되어 육상교통이 발달하였으며 평양까지 이르는 수로거리가 10km, 남포까지 8km로 길지 않아 수상운송 또한 주요한 교통수단이다.

송림항의 부두길이는 445m, 선석 수는 1~3개로 추정되고 있으며 수심이 10m로 약 5천톤 급 선박까지 접안이 가능하고, 대형 선박이 접안할 수 없다.

36) 리브레스키 (<https://librewiki.net/wiki/%EC%86%A1%EB%A6%BC%ED%95%AD>)

〈그림 2-11〉 송림항



자료: Google Earth, www.google.com/earth (2018.12.17 검색)

〈표 2-10〉 송림항의 주요 시설

구분	내용
부두 연장	445m, 700m(리브레위키 자료)
선석 수	1~3
주요 장비	18톤 급 크레인
접안 능력	2만 톤
최대 수심	10m
연간 처리능력	160만 톤

- 자료 1) 한국해양수산개발원, 남북한 건설기술(항만분야) 표준화 방안, 국토해양부. 2010.
 2) Fairplay, Ports & Terminal Guide 2016~2017.
 3) Lloyd's List, Port of the World 2016.
 4) 국토해양부(2012), 『통일대비 남북한 국토·인프라분야 제도통합에 관한 기초연구』, p.131.

8) 해주항

해주항은 황해도(북한측 지명 기준으로 황해남도) 해주시의 해주만에 위치하고 있는 항만으로 북한에서는 가장 남쪽에 위치하고 있는 무역항이다. 이 항구는 1941년에 개항하였으며, 한국전쟁 이후 군항으로 이용되다가 1973년 이후 시멘트 전용항으로 이용되며, 황해도의 중심지인 해주시의 관문에 해당하는 항구로, 광산물자의 집산항이기도 하다.

개성공단 및 남한과 가장 가까운 곳에 위치한 해주항은 여객업무를 수행하는 국내항과 화물 수송을 맡고 있는 국제항으로 구분되나 상업항의 기능보다는 군사항의 기능을 담당하고 있다. 따라서 군사적 목적에 따라 이용에 제한이 있으며 외항화물을 운송할 경우 남북한 접경지역을 통과하는 직항이 없어 항로를 우회해야 한다. 개성공단이 가동될 당시에는 개성공단과의 지리적 근접성으로 인해 공단 개발과 운영에 필요한 원부자재와 제품을 처리하는 항만으로서 개발이 검토됐다.

〈표 2-11〉 해주항의 주요 시설

구분	내용
부두 연장	1,305m
선석 수	4
주요 장비	10톤, 15톤 급 크레인, 컨베이어 시스템, 창고
접안 능력	2만 톤
최대 수심	11.4m
연간 처리능력	240만 톤

자료 1) 한국해양수산개발원, 남북한 건설기술(항만분야) 표준화 방안, 국토해양부, 2010.

2) Fairplay, Ports & Terminal Guide 2016-2017.

3) Lloyd's List, Port of the World 2016.

4) 국토해양부(2012), 『통일대비 남북한 국토·인프라분야 제도통합에 관한 기초연구』, p.129.

해주항의 부두 길이는 1,305m이며 4개의 선석을 보유하고 있다. 또한, 수심은 11.4m로 비교적 깊은 편이나 조류가 세서 배를 정박할 수 있는 곳이 제한적이다. 연간 화물처리량은 240만 톤으로 주로 시멘트와 코크스를 취급하고 있다. 해주시멘트 공장과 컨베이어 벨트로 연결되어 있어 시멘트를 선적할 수 있다.

〈그림 2-12〉 해주항



자료: Google.com (2018.12.17. 검색)

제4절 북한 해운·항만 문제점

1. 해운 네트워크의 문제점

해운은 네트워크 산업이다. 이와 같은 차원에서 북한의 해운은 해외 네트워크 면에서 많은 한계를 갖고 있다. 북한과 중국, 러시아간의 해상 항로에는 몇 가지 문제점이 존재한다.

첫째, 항로의 경제성을 확보하는데 어려움이 존재한다. 러시아는 항만 및 국경 내 운송비용이 높아 해운 운임 비용을 상승시키며 대형 컨테이너 트럭 수량이 적어 한 번에 많은 양의 화물을 처리하기 어려운 실정이다. 극동 러시아 항만들의 최대 수용 컨테이너선은 10,000TEU 이하로 아시아 유럽 간 항로의 평균 운항선박인 15,000~20,000TEU에 크게 미치지 못하고 있다.³⁷⁾ 중국 다롄항의 경우 역사가 오래되고 성숙한 항만으로 일부 항로는 운임비가 없으나 북한 항만은 아직 개발이 미흡하여 산업성을 확보하기가 부족하다.³⁸⁾

둘째, 정치적인 이해관계로 인해 항로 운영의 불안정성을 지니고 있다. 2013년에는 북한이 일본, 미국 등과 접촉하자 이를 이유로 북·중 관계가 좋지 않게 되었다. 그 결과 북·중 경제 협력 활동이 침체되었으며 이는 양국 간의 물동량에 영향을 미칠 수 있다. 또한, 2013년 3월에는 북한 핵실험에 따른 안보리 대북제재 결의안에 따라 중국이 북한으로 수출되는 모든 화물에 대한 전수조사를 실시하였다. 따라서 북한으로 수출되는 화물 처리가 늦어지고, 물량이 줄어드는

37) 한국해양수산개발원, 「러시아 극동지역 항만개발 사업타당성 조사연구」, 부산항만공사, 2017. 11. pp. 5~48.

38) 한국해양수산개발원, 「러시아 극동지역 항만개발 사업타당성 조사연구」, 부산항만공사, 2017. 11. pp. 48~55.

상황이 발생했다.³⁹⁾ 이러한 정치적 불안정성은 북한항만을 통한 해상 운송의 활용을 어렵게 만드는 요인이 되었다.

셋째, 러시아 전체 물동량에서 컨테이너 해상 화물의 비중은 상대적으로 매우 적은 규모이며 중국 정부의 국산화 정책 등으로 물동량 창출이 어려움이 있다. 러시아 컨테이너선 시장 규모는 철도와 파이프라인 등 다른 운송수단 규모에 비해 상대적으로 매우 작다. 대부분의 러시아 교역 화물은 철도로 운송되고 해상운송은 주로 원유, 원자재 등 벌크화물을 취급하는 비중이 높기 때문이다. 또한 중국의 국산화 정책은 외부로부터 중국으로 유입되는 물동량에 영향을 줄 수밖에 없다.

2. 해운·항만 인프라 문제점

북한 해운과 항만 인프라 문제점은 다음과 같다. 첫째, 항만하역장비 및 시설이 전반적으로 낙후되었고, 전용부두도 부족한 실정이다. 하역장비의 개·보수 및 전력공급의 안정화 등 하역장비의 효율성 제고가 필요하다. 야간입출항에 필요한 시설들이 구비되어 있지 않아 야간도선을 실시하지 않고 있기 때문에 선박의 대기 시간이 늘어나고 물류비를 증가시키고 있다. 항만 물동량이 저조하고 연안 운송 또한 발달되지 않아 항만의 개발이 이루어지지 않고 있으며 기존의 노후된 시설을 이용하고 있다.

둘째, 무역항이 제대로 관리 및 운영되지 않아 항만의 효율성을 감소시키고 있다. 또한, 선박관제시스템 및 정보시스템이 발달되어 있

39) 최형규, '중국, 북한행 선박 화물 전수조사하고 X선 검색', 중앙일보, 2013.05.10, <http://nk.join.s.com/news/view.asp?aid=11082699> (2018.9.18 검색)

지 않아서 선박입항을 보조하는 데 어려움이 발생한다. 이는 선박의 통행안전에도 문제를 야기할 수 있으며 선박의 회항시간을 더디게 할 수 있는 원인이 된다. 선박의 입출항 규모가 증가 시, 입항에서 출항까지의 단계가 신속히 되지 않아 더욱 문제를 야기할 수 있다.

셋째, 항만의 배후수송체계가 미비하여 내륙으로 운송하는 데 어려움이 있다. 항만의 배후수송체계로는 철도가 있으나 철도가 부족하고 시설이 노후화 되었으며 도로 또한 발달되지 않았다. 나진항 배후에 있는 철도의 경우 11개의 인입선이 있으며 동시에 여러 선로에서 화물 수송이 이뤄질 경우 병목현상 발생 가능성이 농후하다.⁴⁰⁾

넷째, 북한 항만에 입출항과 관련하여 여러 문제 발생가능성이 높다. 북한 항만에 입항하는 외국 선박이 통신관련 장비를 사용하기 위해서는 북한 당국의 승인이 필요하다. 안전사고, 환경오염 사고, 화물손상 등의 문제 발생이 높으며 이러한 문제가 발생할 경우 책임소재를 분명히 하는데 어려움이 있다.

다섯째, 통관 시, 통과 여객 및 화물 수속 과정이 복잡하고 시간이 오래 걸리는 경우가 허다하며 통관 검사 기관에서 다양한 명목을 책정하여 많은 비용을 징수하고 있다.

40) 안병민, 나진-하산 교통·물류사업의 현황과 향후 발전 가능성, KDI 북한경제리뷰, 2014년 2월호, 2014, p.46

제3장

남북 해운·항만 비교

제1절 남북 해운 비교

1. 상선대 규모 비교

남한은 수출중심의 경제발전을 해 왔고 북한은 폐쇄적인 자급형 경제발전을 추진해 왔기 때문에 해운·항만분야의 격차가 매우 크다. 남북 해운의 규모를 비교할 때, 우선 활용할 수 있는 통계는 선박량이다.⁴¹⁾

2017년 기준으로 우리나라의 소유 선박⁴²⁾은 1,378척, 4,518만 4,657GT로 척수기준으로 북한의 68.9배, 톤수기준으로 782.5배가 넘는 규모이다.

41) 일반적으로 해운산업의 규모는 선박량으로 비교한다. 선박은 선원, 화물량과 함께 해운산업의 3대 요소로 각국의 해운 역량을 비교할 때 자주 활용된다.

42) 선박의 소유주가 우리나라 기업 또는 국민이 소유한 선박을 의미함. 우리나라 기업 또는 국민의 소유한 선박으로 선박의 등록지는 한국이 아니라도 상관없다. 이는 국가별 선박의 등록량과 구분하기 위해 사용했음

〈표 3-1〉 남북의 상선대 규모 비교(선박 소유주 국적 기준)

(단위 :척, GT)

구 분		남한			북한		
		2010	2015	2017	2010	2015	2017
합계	No	1,189	1,409	1,378	43	17	20
	GT	29,547,097	46,522,301	45,184,657	247,411	47,919	57,743
	Age	15	13	14	29	27	26
화물 운반선 ¹⁾	No	1,107	1,311	1,282	43	17	19
	GT	29,301,809	46,226,353	44,925,255	247,411	47,979	54,872
	Dwt	47,243,491	73,619,115	70,087,415	382,709	70,275	70,363
기타 선박 ²⁾	Age	14	12	13	29	27	25
	No	82	98	96	-	-	1
	GT	245,288	295,948	259,402	-	-	2,871
	Age	25	25	25	-	-	35

주: 1) 총톤수 1,000GT 이상 선박 기준

2) LNG선, LPG선, 원유운반선, 케미칼운반선, 석유제품운반선, 일반화물선, 컨테이너, 로로선, 여객/로로선, 크루즈, 어로, 근해어업선박, 수색선, 준설선

3) 총톤수 1,000GT 이상 선박 기준

4) 남북한의 선박량 통계를 비교할 수 있는 통계는 로이드에서 발행되는 통계가 유일함

자료: Lloyd's Register Fairplay, World Fleet Statistics, 2010, 2016, 2017. p.33

선박등록 기준⁴³⁾으로 우리나라 선박은 2017년 기준 2,916척, 1,038만 31GT로 척수 기준으로 북한 선박의 12.8배, 톤수 기준으로 16.6배 규모이다.

〈표 3-2〉 남북의 상선대 규모 비교(선박 등록지 기준)

(단위 :척, GT)

구 분		남한			북한		
		2010	2015	2017	2010	2015	2017
합계	No	2,913	2,938	2,916	258	194	227
	GT	12,512,549	11,482,275	10,380,031	813,691	444,207	623,521
	Age	26	29	30	29	30	30

43) 선박은 요건을 갖추면 세계 각국의 항만도시에 등록할 수 있다. 일반적으로 선박은 선박 소유주의 소속 국가에 등록을 하지만, 상업적법률적금융적 이유 등으로 소유주의 국적과 관계없는 타국을 등록지로 선정할 수 있다. 한국해양수산개발원, 「우리나라 선박등록제도 개편방안 연구」, 해양수산부, 2003. pp. 9~11.

구 분		남한			북한		
		2010	2015	2017	2010	2015	2017
화물 운반선	No	1,250	1,266	1,252	204	158	198
	GT	11,861,062	10,797,360	9,700,760	760,825	420,695	607,721
	Dwt	19,861,813	16,300,718	13,753,891	1,140,448	603,579	894,961
	Age	20	22	22	27	29	28
기타 선박 ²⁾	No	1,663	1,672	1,664	54	36	29
	GT	651,487	684,915	679,271	52,866	23,512	15,800
	Age	31	34	35	35	37	40

주: 1) 총톤수 100GT 이상 선박 기준

2) LNG선, LPG선, 원유운반선, 케미칼운반선, 석유제품운반선, 일반화물선, 컨테이너, 로로선, 여객/로로선, 크루즈, 어로, 근해어업선박, 수색선, 준설선

3) 남북한의 선박량 통계를 비교할 수 있는 통계는 로이드에서 발행되는 통계가 유일함

자료: Lloyd's Register Fairplay, World Fleet Statistics, 2006~2017. (2017년 pp. 82~121.)

2. 남북 해운기업 및 상선대 비교

우리나라(남한)의 외항 해운기업은 161개이고, 선박보유 척수는 1,024척, 4,160만 GT를 보유하고 있다. 남한 외항해운기업의 평균 선박 보유척수는 6.4척, 평균 25만 8,403톤(GT)를 보유하고 있다.

북한도 무역을 중시하고, 상업 활동을 하는 해운 회사가 운영되고 있다. 북한 헌법에는 “국가는 완전한 평등과 호혜의 원칙에서 대외무역을 발전시킨다”고 명시하고 있다.⁴⁴⁾ 북한도 대외무역을 하기 위해 해운회사가 필요하고 해운회사를 국영으로 운영하고 있다. 지난 2005년 8월 1일 남북해운합의서가 발효 된 이후 남측에서 운항허가를 받은 북한 선박을 바탕으로 작성한 자료에는 북한의 선박회사 15개의 명단이 포함되어 있다. 그리고 이들 회사가 운항하고 있는 선박은 35척이다. 북한 선사가 소유하고 있는 선박 규모는 1사 1척이 대부분이나 대동강선박유한회사(일반화물선 7척)과 서해선박유한책임

44) 조선민주주의인민공화국 사회주의헌법 제36조 (자료 : 통일부 북한자료센터)

회사(6척)처럼 중형 선박회사도 존재한다.

그리고 파나마, 올란바트로 등이 북한 선박의 선적지로 등록돼 있는 것을 보면 해외치적이 부분적으로 이뤄지고 있다는 것을 알 수 있다.

〈표 3-3〉 북한의 선박회사 및 선사별 선대현황

회사명	선박척수	총톤수	주요 선종	비고 (선적지)
동해선박유한책임회사	3	16,099	일반화물선	-
서해선박유한책임회사	5	48,566	일반화물선	-
대동강선박유한책임회사	7	50,806	일반화물선	-
조선수산선박운영회사	3	11,822	일반화물선	-
강성선박무역회사	1	861	유조선	-
주작봉선박회사	1	1,220	유조선	-
시운봉원양국제집단유한책임회사	2	9,670	일반화물선	올란바트로
조선대흥운수무역회사	3	1,986	유조선, 냉동운반선	-
대원해운유한책임회사	1	2,997	유조선	-
조선금은산무역회사	1	1,023	유조선	-
삼마선박회사	1	985	유조선	-
부연선박회사	1	1,998	유조선	-
봉수산박경영유한책임회사	2	11,109	일반화물선	-
조선용선회사	2	3,273	예/부선	파나마
조선대흥3무역회사	3	657	운반선	-

주: 남북해운합의서 발효(2005. 8.가. 이후 남한의 선박운항허가를 받은 북한 선박 현황)을 근거로 선박회사 목록 작성

자료: 해양수산부 내부자료.

그리고 최근 언론 보도 등에 따르면, 북한 해운기업은 홍콩 등에서 법인으로 등록하고 선박을 운항하고 있다. 여기에는 "Trendy Sunshine Hong Kong Limited", "SBC International", "Advance Superstar (Hong Kong) Limited" 및 "Shen Zhong International Shipping"이 포함된다.

북한의 상선(화물선) 170척 중 122척은 선박명, IMO 번호, 선종, 총톤수(GT), 선박길이 등이 파악된다. 그리고 선명을 변경한 선박도 일부는 파악되고 있다.

〈표 3-4〉 북한의 상선 선박 목록(2015년)

Name	IMO number	Type	Length	GT
Al Iman	7712975	Livestock Carrier	101 m (331 ft)	3,556
An Song	8513883	General Cargo	98 m (322 ft)	5,512
Bassant	6421581	Livestock Carrier	61 m (200 ft)	943
Bei Si Te 1	9089401	General Cargo	78 m (256 ft)	1,746
Bu Gang	7909164	General Cargo	118 m (387 ft)	2,982
Bu Hung	7516424	General Cargo	107 m (351 ft)	5,386
Chang Dok	8020252	General Cargo	90 m (295 ft)	2,496
Cheng Hai	9036533	General Cargo	77 m (253 ft)	1,479
Chong Chon Gang renamed Tong Hung San	7937317	Bulk Cargo	155 m (509 ft)	9,147
Chong Gen	8862155	General Cargo	131 m (430 ft)	6,558
Chong Jin 2	7628241	General Cargo	163 m (535 ft)	13,087
Chong Ryon San	7803839	General Cargo		7,644
Chong Ryu 2	8891845	General Cargo		427
Ja Ryok	9826952	General Cargo	99 m (325 ft)	5,000
Chong Un San 1	8977900	Oil Products Tanker	50 m (164 ft)	498
Chun Yang 8	8661290	General Cargo	113 m (371 ft)	4,818
Chun Yang 9	8652756	General Cargo	90 m (295 ft)	2,355
Dae Bong 1	8408193	General Cargo	84 m (276 ft)	2,514
Dai Hong Dan	7944695	Bulk Cargo	131 m (430 ft)	6,390
Dong Fang Qi Yung	9095412	Bulk Cargo	98 m (322 ft)	2,996
Fortune Star 7	8326022	General Cargo	82 m (269 ft)	1,599
Hae Do Ji	8316326	Bulk Cargo	172 m (564 ft)	17,183
Hao Fan 6	Unknown	Bulk Cargo	140 m (459 ft)	8,343

Name	IMO number	Type	Length	GT
Hoe Ryong	9041552	General Cargo	96 m (315 ft)	4,157
Hu Chang	8330815	Cargo	131 m (430 ft)	6,706
Hung Gyong	8825664	Bulk Cargo	69 m (226 ft)	1,113
Hung Tae 1	8604541	General Cargo	90 m (295 ft)	2,383
Hwang Chol 1	7431117	General Cargo	76 m (249 ft)	1,540
Hwanggumphong 2renamed Hwang Gum Phyong 2	8520719	General Cargo	73 m (240 ft)	1,417
Hyok Sin 2	8018900	Bulk Cargo	181 m (594 ft)	14,929
Jang San	8328599	Bulk Cargo	130 m (427 ft)	6,499
Jie Shun	8518780	General Cargo	97 m (318 ft)	4,78
Ji Song 3	8106094	General Cargo	72 m (236 ft)	1,798
Ji Song 5	9063146	General Cargo	83 m (272 ft)	1,580
Ji Song 6	8898740	Bunkering Tanker	70 m (230 ft)	841
Ji Song 7	8622634	General Cargo		1,018
Ji Song 8	8503228	General Cargo	106 m (348 ft)	3,953
Ji Song 9	8627658	General Cargo	77 m (253 ft)	1,103
Ji Song 10	9525845	General Cargo		1,798
Ji Song 12	8103250	General Cargo	73 m (240 ft)	1,499
Jin Hung	9095747	General Cargo	98 m (322 ft)	3,300
Jin Hung 8	8416023	General Cargo	93 m (305 ft)	3,548
Jin Teng	9163166	General Cargo	105 m (344 ft)	4,355
Kang Nam 1	8922436	General Cargo	86 m (282 ft)	702
Kang Nam 3	8151415	Oil Products Tanker		823
Kang Nam 5	8626006	General Cargo	60 m (197 ft)	1,135
Kang Nam 6	8323812	General Cargo	73 m (240 ft)	1,319
Kang Nam 7	8132304	General Cargo	71 m (233 ft)	1,314
Kang Bong	8994245	General Cargo	80 m (262 ft)	1,366
Kum Pit	9022362	General Cargo	69 m (226 ft)	1,296
Kum Pit 1	8613578	Aggregate Carrier	51 m (167 ft)	928
Kum Pit 2	8731497	Dredge		1,131
Kum Pit 28	8989874	General Cargo	220 m (722 ft)	498

Name	IMO number	Type	Length	GT
Kum Pit 34	8731502	Aggregate Carrier		629
Kum Pit 35	8731514	Aggregate Carrier		655
Kum Song	8518962	General Cargo	79 m (259 ft)	1,551
Kum San Bong	8810384	General Cargo	70 m (230 ft)	1,449
Kum Un San	8720436	Oil Products Tanker	77 m (253 ft)	1,023
Kwang Pho	8029806	General Cargo	65 m (213 ft)	999
Lian Shun 9	8651221	General Cargo	98 m (322 ft)	2,971
Man Gyong Bong 92	8890580	Ferry	126 m (413 ft)	9,672
Man Pung	7432953	General Cargo	160 m (525 ft)	10,209
Mi Rim	8713471	General Cargo	96 m (315 ft)	2,549
Mi Yang 1	8031653	General Cargo	87.6 m (287 ft)	1,982
Mi Yang 5	8620454	General Cargo	99 m (325 ft)	2,657
Mi Yang 6	8828927	General Cargo	99 m (325 ft)	2,612
Mi Yang 7	8303214	General Cargo	103 m (338 ft)	3,249
Mi Yang 8	8863733	General Cargo	85 m (279 ft)	2,700
Mi Yang 9	9092563	General Cargo	73 m (240 ft)	1,126
Morning Glory	9044504	Oil Products Tanker	180 m (591 ft)	21,804
Mu Du Bong	8328197	General Cargo	131 m (430 ft)	6,683
O Ka San	8735924	Container Ship	81 m (266 ft)	1,861
Paek Sa Bong	8882002	Fish Carrier	98.6 m (323 ft)	2,932
Paek Song 2	8416009	General Cargo	71 m (233 ft)	1,174
Pe Gae Bong	8328616	General Cargo	131 m (430 ft)	6,500
Pho Thae	7632955	General Cargo	145 m (476 ft)	9,959
Pho Thong Gang	8829555	General Cargo	131 m (430 ft)	6,558
Pi Ryu Gang	8829593	General Cargo	131 m (430 ft)	6,582
Pom San	9534652	General Cargo	98 m (322 ft)	2,998
Puk Song 1	7910383	General Cargo	39 m (128 ft)	283
Puk Song 2	8312813	General Cargo	70.6 m (232 ft)	1,189
Ra Nam 1	7433268	General Cargo	141 m (463 ft)	9,053
Ra Nam 2	8625545	General Cargo	90 m (295 ft)	2,390
Ra Nam 3	9314650	General Cargo	81 m (266 ft)	2,259
Rak Won	7319814	General Cargo		9,826

Name	IMO number	Type	Length	GT
Rak Won 2	8819017	General Cargo	158 m (518 ft)	12,215
Rung Ra 1	8713457	General Cargo	75 m (246 ft)	1,444
Rung Ra Do	8226040	General Cargo	71 m (233 ft)	1,499
Rung Ra Do	8989795	General Cargo	50 m (164 ft)	498
Ryo Myong	8987333	General Cargo	84 m (276 ft)	3,566
Ryong Gang 2	7640378	General Cargo	142 m (466 ft)	9,027
Ryong Gun Bongrenamed Chol Ryong	8606173	General Cargo	131 m (430 ft)	6,735
Sai Nal 2	8651398	General Cargo	97 m (318 ft)	2,981
Sa Ja Bong	8826046	General Cargo	127 m (417 ft)	6,399
Sam Il Pho	8829567	General Cargo	131 m (430 ft)	6,675
Sea Blue	7358638	General Cargo	78 m (256 ft)	1,936
Sea Mist	7000932	General Cargo	76 m (249 ft)	1,371
Son Bong 1	8221222	General Cargo	61 m (200 ft)	979
Song Bong	8739372	General Cargo	131 m (430 ft)	1,744
Song Gwang	8992778	General Cargo	106 m (348 ft)	3,962
Song Gwang Ryon	8106800	General Cargo	89 m (292 ft)	2,393
Sultan 1	9361081	Landing Craft	67 m (220 ft)	497
Tae Dok San	8627804	General Cargo	71 m (233 ft)	1,254
Tae Gong Gang	7738656	General Cargo	150 m (492 ft)	9,010
Thae Song 1	8732037	General Cargo	69 m (226 ft)	1,150
Tong Chong	8829579	General Cargo	131 m (430 ft)	6,099
Tu Ru Bong	8882040	General Cargo	83 m (272 ft)	2,736
Tu Ru Bong 1	8891869	General Cargo		298
Tu Ru Bong 3	8891871	General Cargo		299
Ul Ji Bong	8214516	General Cargo	71 m (233 ft)	1,301
Ul Ji Bong 2	8035788	General Cargo	69 m (226 ft)	1,227
Un Ha	7627027	General Cargo		498
Won San 2	9159787	General Cargo	86 m (282 ft)	2,654
Woory Star	8408595	General Cargo	89 m (292 ft)	3,154
Xin Zhou 2	8652823	General Cargo	98 m (322 ft)	3,390

Name	IMO number	Type	Length	GT
Xoh Paek	7374888	General Cargo	102 m (335 ft)	3,597
Yang Gak Do	7929774	Refrigerated Cargo	70 m (230 ft)	1,238
Yang Gak Do 3	8305872	General Cargo		1,112
Yang Gak Do 7	8832227	Research		189
Yang Gak Do 9	8328587	General Cargo	77 m (253 ft)	1,578
Yon Bong	9089114	General Cargo	82 m (269 ft)	1,830
Yu Jong 1	8405311	Crude Oil Tanker	70 m (230 ft)	1,038
Yu Jong 2	8604917	Oil Products Tanker	63 m (207 ft)	748
Zo Kwang	8125363	General Cargo	71 m (233 ft)	1,292
Total				434,883

자료: Google 검색, Wikipedia, "List of North Korean merchant ships" 등 검색 결과 저자 종합.
(검색일 2018.10.15.)

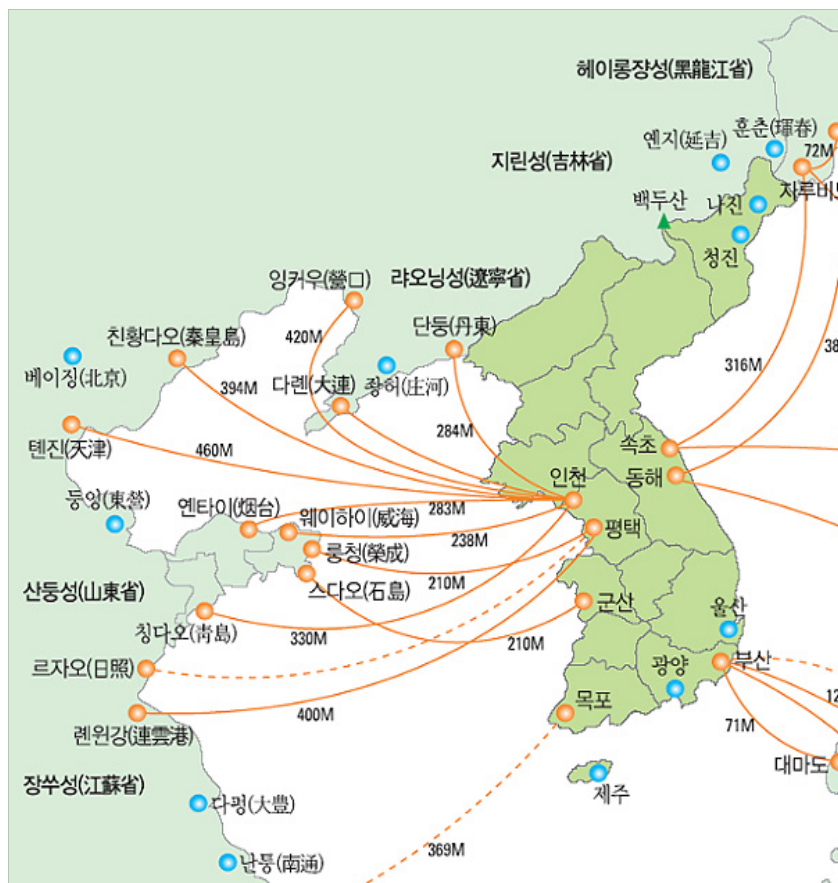
3. 남북 해상운송망 비교

1) 우리나라 (남한) 해상운송망

우리나라는 중국, 러시아, 일본과 다양한 해상항로가 개설되어 있다. 한-중간에는 14개의 카페리 항로가 개설되어 16척의 선박이 운항하고 있고, 컨테이너 항로도 다양하게 연결되어 있다. 한-러간에도 카페리 항로를 비롯하여 컨테이너 정기선이 운항하고 있다. 한-일본 간에도 4개의 카페리항로에 7개사에서 11척을 운항하고 있다. 특히 한-일본 간에는 정기선 컨테이너 선박이 일본 약 50개 항만으로 연결하고 있다.

반면 남북간에는 과거 인천-남포, 부산-나진간 컨테이너 정기선이 운항하고 있었으나, 남북관계 악화 후 운항이 전면 중단되었다.

〈그림 3-1〉 한·중·일·러 해상항로 네트워크 현황



자료: 해양수산부 홈페이지(검색일 2018. 5.10)

2) 북한의 해상운송망

북한의 주요 대외항로는 러시아항로, 중국항로, 일본항로, 동남아항로 등이 있었으나, 현재 일본항로는 전멸 중단된 상태이다. 그리고 러시아, 중국과도 정기항로가 있다고 하나 운항하지는 못하는 실정이며, 대부분 부정기 항로이다.

〈표 3-5〉 북한의 대외 해상항로

구분	주요항구	비고
북러항로	• 청진~나진~블라디보스토크~나호드카(부정기항로) • 원산~선봉~나호드카(유조선, 정기항로, 610km) • 해주~블라디보스토크(부정기항로)	-
북중항로	• 남포~상해(중구원양수송공사, 1964. 6. 10 정기항로, 1,043km) • 해주~상해(부정기항로)	-
북일항로	• 청진~오사카(정화해운, 1962. 11. 12, 855km) • 남포~동경, 요코하마, 오사카, 고베(아시아해운, 1962. 12. 26) • 청진, 흥남, 남포~고베, 오사카(영화해운) • 청진, 흥남, 남포~오사카, 고베, 도쿄, 요코하마(동해선박, 1964. 6. 27, 부정기항로, 855km) • 남포~나카사키(공동통상, 1972. 2. 9)	현재 전면 중단된 상태
동남아항로	• 일본(오사카, 고베, 도쿄, 요코하마)~북한(청진, 흥남, 남포)~홍콩(양광)(부정기항로, 1964. 12. 24) • 일본(오사카, 고베, 도쿄, 요코하마)~북한(청진, 흥남, 남포)~캄보디아(부정기항로, 1965. 2. 13)	동남아 항로는 일본과의 연계는 모두 폐쇄된 상태임
기타항로	• 호주항로 : 북한~호주(1697) • 중남미항로 : 북한~일본~중남미(헤이요마루)	-

자료 : KMI 조사 (남북 운항 해운기업, 중국 단둥항무국, 연변대학교, 러시아 블라디보스토크항, 일본 국토교통성 등의 담당자 인터뷰 내용 종합, KMI 보고서 등 종합)

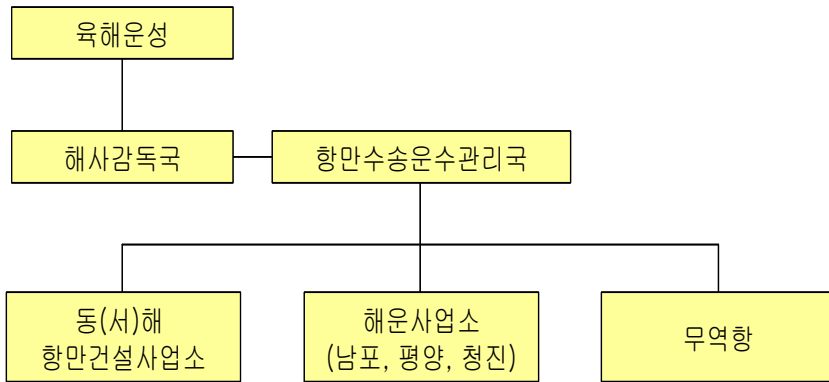
4. 남북 해운항만 조직과 법률 비교

1) 북한의 해운조직

현재 북한의 해운업무는 내각의 육해운성이 총괄하고 있는 것으로 알려지고 있다. 초반에는 교통성 소속 해운관리국이 해운을 관리했으나 1964년 철도성과 교통운수위원회로 교통성이 분리되면서 해운총국이 신설되어 해운업무를 관장하게 됐다. 이후 1967년에 해운총국과 육운총국이 통합돼 육해운성으로 승격됐으며 1972년에는 다시

해운부로 독립됐다. 1977년에는 육해운부 해운총국이 됐다. 2018년 현재 육해운성 장관은 강종관⁴⁵⁾으로 알려진다.

〈그림 3-2〉 북한의 해운정책 기구



자료 : 1) 통일부 북한자료센터, 2) 국토해양부, 『남북한 건설기술(항만분야) 표준화 방안』, 2010. p. 39.

2) 북한 해운법

(1) 해운법 개요

북한 해운법은 북한 해운정책 목표와 방향을 담고 있다. 따라서 북한의 해운제도는 해운법을 통해 알 수 있다. 현재 북한의 해운법은 법 제정 이후 그 동안 3번에 걸쳐 수정보충되었다.

북한 해운법은 1980년 8월 10일, 북한 최고인민회의 상설회의 결정 제16호에 따라 제정되었다. 그 이후 1998년 11월 26일, 최고인민회의 상임위원회 정령 282호에 따라 수정보충되었다. 그리고 2004년

45) 강종관(1959년~)은 조선민주주의인민공화국의 정치인이다. 내각 룡해운상 겸 조선로동당 중앙위원회 정치국 후보위원이다. 최고인민회의 제13기 대의원이다. 2007년 내각 룡해운성 항만수송운수관리국 기사장을 거쳐 2007년 12월 서해특별지대 해주항 개발 분과위원장을 지냈다. 2012년 5월 라동희 후임으로 룡해운상에 임명되었다. 2016년 5월, 조선로동당 제7차 대회에서 조선로동당 중앙위원회 후보위원으로 선출되었다. 자료 : 위키백과사전 (검색일 2018.12.1.) <https://ko.wikipedia.org/wiki/%EA%B0%95%EC%A2%85%EA%B4%80>

9월 27일 최고인민회의 상임위원회에서 정령 685호로 수정보충되었다. 그리고 비교적 최근인 2013년 12월 12일 최고인민회의 상임위원회에서 정령 3500호로 수정보충되었다.⁴⁶⁾

북한의 해운법은 10개 장과 111개 조문로 구성되어 있다. 10개의 장은 제1장 해운법의 기본, 제2장 배, 제3장 선원, 제4장 항해, 제5장 해상수송, 제6장 배에 대한 봉사, 제7장 해난 구조, 제8장 해상보험, 제9장 해운사업에 대한 지도통제, 제10장 분쟁해결 등이다. 2013년에 수정된 북한 해운법에는 “해운산업에 대한 지도 통제”라는 장(제9장)이 추가 되었는데, 이는 북한이 해운에 대한 중요성을 인식하고 있으며 과거의 해운정책과는 다르게 추진할 수 있다는 것을 짐작할 수 있다.

(2) 해운정책의 기본목적

북한은 해운법의 사명을 “해운법은 배 관리 운영과 취급에서 제도와 질서를 엄격히 하여 해상운수 발전에 이바지”하는 것으로 정의하고 있다.⁴⁷⁾

그리고 해운의 역할을 “전적으로 나라의 부강발전과 인민의 복지증진에 이용, 삼면이 바다로 둘러싸인 국가에서 무역을 발전시키기 위한 중요한 조건, 늘어나는 수송수요를 원만히 보장”하는 데 있다고 규정하고 있다.⁴⁸⁾

(3) 해운사업 지도 통제

북한은 해운을 매우 중요하게 법률에서 명시하고 있다. 북한의 해

46) 황진희, 「북한의 해운항만물류 실태와 남북한 공동발전을 위한 정책과제」, 『해양한국』, No. 414, 2008.2, p. 95.

47) 북한 해운법 제1조 (자료 통일부 북한자료센터) ; 강종화·황진희 외 6인, 「농일시대 대비 남·북한 해양수산 협력방안」, 한국해양수산개발원, 2006.12, p.358.

48) 북한 해운법 제2조 (자료 통일부 북한자료센터).

운법은 “국가의 해운정책을 철저히 관철하기 위한 기본 담보”로 해운 사업에 대한 지도통제를 들고 있다(해운법 94조). 그리고 해운의 주 무부처인 육해운성 외에 과학연구기관, 국가계획기관, 자재공급기관, 노동행정기관, 재정은행 등이 모두 해운이 발달할 수 있는 여건을 마련하도록 강제하고 있다. 즉 해운사업에 대한 지도통제는 내각의 통일적 지도하에 중앙해운기관인 육해운성이 담당하도록 규정하고 있다(95조). 아울러 “중앙해운지도기관과 해당 과학연구기관은 해운사업에서 나서는 과학기술적 문제를 적극 풀어야 한다”고 명시하고 있다(96조). 더 나아가 해운사업의 조건을 보장하기 위해 “국가계획기관과 자재공급기관, 노동행정기관, 재정은행기관은 해운사업에 필요한 노력과 설비, 자재, 자금을 제때에 보장하여야 한다”고 명시하고 있다(97조).

(4) 선박과 선원 관리

북한 사회주의 헌법에서는 선박의 소유는 국가 및 사회협동단체로 명시하고 있다. 즉, 북한의 헌법에는 “국가소유권의 대상에는 제한이 없다”. “나라의 모든 자연부원, 철도, 항공운수, 체신기관과 중요공장, 기업소, 항만, 은행은 국가만이 소유한다”(제21조). “토지, 농기계, 배, 중소공장, 기업소 같은 것은 사회협동단체가 소유할수 있다(제22조)”고 명시되었다.

그리고 북한 국적의 선박은 해사감독기관에 등록하고 선박의 국적 증서를 받는 것이 의무이다. 북한 정부 소유 및 북한선박관리회사의 선박은 북한 국기 게양이 허용된다. 이는 외국선의 용선과 등록을 허용한다는 것으로 이해할 수 있다.⁴⁹⁾

49) 북한 해운법 제13조, 제14조

선박을 매매하거나 폐선할 때는 해당기관의 승인이 필요한 것으로 보아 상업적인 선박매매가 일부 이뤄진다는 것을 유추할 수 있다.

기존의 해운법이 사회주의 이념과 집단주의를 강조한 반면에 개정된 해운법은 선원의 역할을 재정립했다. 해운법에 따르면 북한 선원의 의무는 선박 및 짐 관리 당직, 항해 근무 수행이다.

(5) 선박의 안전관리 정책

북한 해운법에서는 선박의 안전한 항해를 원칙적으로 보장하도록 하고 있다(해운법 제4조). 즉 “배의 안전한 항해를 보장하는 것은 해상수송을 늘이기 위한 기본방도이다. 국가는 항해지휘체계를 바로세우며 기술관리를 잘하고 선원대렬을 튼튼히 꾸려 배의 안전한 항해를 보장하도록 한다”⁵⁰⁾고 명시하고 있다.

그리고 북한은 항만에서도 선박의 안전 항해를 보장하기 위한 노력을 경주해야 한다고 명시하고 있다. 즉 항만법 제5조는 “항에서 봉사사업은 배의 안전한 항해를 보장하기 위한 중요한 담보이다. 국가는 항봉사시설을 잘 꾸리고 배와 선원, 고객에 대한 봉사활동을 적극 벌리도록 한다”고 명시하고 있다.⁵¹⁾ 그리고 여객의 안전도 항만에서 보장하도록 봉사시설을 마련하도록 명시하고 있다.⁵²⁾

북한에서 선박의 안전 항해지휘는 배관리운영기관, 기업소, 단체에서 담당하도록 하고 있다. 즉 해운법 제28조는 “항해는 가장 안전하고 빠른 길을 따라 목적항으로 배를 인도하는 중요한 사업이다. 배관리운영기관, 기업소, 단체는 항해하는 배를 정확히 장악하고 항해지휘를 과학적으로 하여야 한다”고 규정하고 있다. 그리고 안전한 항

50) 북한 해운법 제4조

51) 북한 항만법 제5조

52) 북한 항만법 제18조.

해를 위한 선박의 상태를 항무감독기관과 해당기관이 담당하고, 준비가 부족할 경우 출항을 금지할 수 있도록 하고 있다. 즉 해운법 제29조는 “항무감독기관과 해당 기관은 배의 항해준비상태를 정확히 검사하여야 한다. 기술준비와 항해예비물자, 인명보호수단, 배문건 같은것을 갖추지 못하였거나 안전항해에 관한 국제질서대로 준비하지 못한 배는 출항시킬수 없다”고 규정하고 있다.

(6) 북한의 자국화물 우선적취제도

북한 해운법에서 가장 대표적인 해운정책은 자국화물 우선적취제도이다. 북한 해운법 제38조는 북한의 화물을 우선 수송하도록 명시하고 있다. 즉 배관리운영기관, 기업소, 단체는 북한의 짐부터 먼저 실어 날라야 한다고 규정하고 있다. 북한은 대외무역 화물이 많지 않으나 선박도 부족하기 때문에 자국 화물수송을 우선시하는 것으로 해석된다. 반면에 기존 해운법에 있었던 해운발전정책과 국가경제 발전정책 간의 연계 규정은 삭제하여 계획 수립이 보다 유연할 수 있도록 했다.

(7) 수송계약 준수, 불이행 책임, 해상보험

북한 해운법은 수송계약 준수 및 불이행 책임을 명시하고 있다. 해운법 58조는 “배관리운영기관, 기업소, 단체는 자기의 잘못으로 계약된 짐을 다 싣지 못하였거나 짐을 맡아가지고있는 기간 짐이 손실, 손상되었거나 짐을 제때에 임자에게 넘겨주지 못하여 수송의뢰기관, 기업소, 단체가 입은 손해에 대하여 책임진다”고 명시하고 있다.

그리고 북한도 해상보험을 인정하고 있다. 해운법 제91조는 보험보상을 받을수 있는 손해를 명시하고 있는데, “보험보상은 해상보험계약에서 담보한 위험의 직접적인 결과로 생긴 손해에 대하여 한다”고 규정하고 있다.

(8) 선박대리업무

북한 해운법에서는 다른 나라 선박의 대리업무에 대한 규정도 명시하고 있다. 해운법 63조는 “다른 나라 배에 대한 대리업무는 선박대리기관이 맡아한다”고 규정하고 북한의 항만과 영해, 공동수역의 북한지역에 영업을 목적으로 들어 오는 다른 나라 배는 대리업무에 필요한 배와 화물 자료, 비용을 선박대리 기관에 미리 내야 한다고 규정하고 있다. 특히 항만 비용을 선불로 요구하고 있는 점이 특이하다.

제2절 남북 항만 비교

1. 항만 시설 및 하역 규모 비교

북한 항만은 67개로 남한의 1/11 수준이며 항만의 하역능력은 4,176만 톤에 불과하여 남한의 1/28 수준이다. 선석 수에 비해 항만 하역능력이 더 낮은 이유는 낙후된 항만시설 및 장비 등으로 인한 낮은 생산성 때문이다.

현재 북한 항만에 대한 정보는 8대 주요항만에 대한 기초 자료만 확보된 상태이다. 북한 전역에 있는 군소 항만에 대한 정보, 주요항만에서의 상옥시설(창고 등), 야적장, 물양장, 돌핀 시설 등에 대한 추가 조사(확보)가 이뤄져야 한다.

〈표 3-6〉 남북한 항만 시설 비교

시 설	단 위	남 한	북 한
선석	개	757	67
처리능력(전체)	톤	9억 723만	4,000만
안벽	m	133,989	14,525
방파제	m	57,027	-
돌핀	기	120	-
잔교(부잔교)	-	109(127)	-
물양장	m	43,349	-
야적장	천㎡	14,751	-

주: 선석과 안벽시설의 경우 남한은 무역항 전체, 북한은 8대 주요 항에 한정하여 비교함.

자료: 북한통계, <http://kosis.kr/bukhan/>

〈표 3-7〉 남북한 항만하역능력

(단위: 천 톤/배수)

연 도	남 한	북 한	남북한 비교
1992	257,650	35,010	7.4
1993	268,938	35,010	7.7
1994	276,198	35,010	7.9
1995	285,200	35,010	8.1
1996	295,257	35,010	8.4
1997	357,351	35,010	10.2
1998	416,254	35,010	11.9
1999	417,561	35,010	11.9
2000	430,437	35,500	12.1
2001	469,535	35,500	13.2
2002	486,889	35,500	13.7
2003	510,159	36,900	13.8
2004	523,487	37,000	14.1
2005	659,030	37,000	17.8
2006	690,891	37,000	18.7
2007	737,456	37,000	19.9
2008	768,477	37,000	20.8

연 도	남 한	북 한	남북한 비교
2009	812,635	37,000	22.0
2010	928,524	37,000	25.1
2011	943,900	37,000	25.5
2012	1,017,190	37,000	27.5
2013	1,024,977	37,000	27.7
2014	1,109,669	41,560	26.7
2015	1,139,693	41,560	27.4
2016	1,140,799	41,570	27.4
2017	1,164,452	41,760	27.9

주: 한국해양수산개발원은 2011년 기준 북한 하역능력을 3,781만 톤으로 추정하고 있으나, 본 연구에서는 최근 항만개발동향을 반영하여 북한의 항만하역능력을 4,176만 톤으로 추정하였음

자료: 북한통계, <http://kosis.kr/bukhan/>

2. 항만건설기술 및 관련제도 비교

남한은 지정학적으로 3면이 바다이고 북쪽에는 북한이 있어 육로를 통해서 해외 운송을 할 수 없다. 따라서 남한은 다른 국가와 교역을 위해서는 해상운송을 이용할 수밖에 없다. 무역 중심의 경제구조와 세계 무역항로의 주간선향로라는 지정학적 장점으로 인해 남한은 대형 항만을 꾸준히 건설해왔다. 이와 더불어 남한의 항만건설기술도 지속적으로 발전해왔다.

반면 북한은 그간 대외교역이 활발하게 전개되지 않았고, 화물운송도 주로 철도를 이용해왔다. 이른 바 주철종도(主鐵從道)의 구조이다. 즉 북한의 물류망은 철도가 수송의 중심이고 도로수송과 해운수송이 이를 보조하는 구조이다.⁵³⁾

53) 통일부 북한정보포털 (검색일 2018. 10. 30) <http://nkinfo.unikorea.go.kr/nkp/search/search.do?query=%EC%B2%A0%EB%8F%84%20%EC%A7%80%ED%95%98%EC%B2%A0>

그리고 북한은 지형학적으로 해안선이 동서로 양분되어 있고 폐쇄적 경제정책과 부족한 항만 시설로 인해 항만의 이용이 활발하지 않았으며 신항만도 거의 건설되지 않았다. 이러한 이유로 북한에서는 그간 항만의 중요성이 낮았고 기술수준 또한 전근대적이다. 북한에서는 신설 항만이 없고, 일제강점기 때 개발된 항만을 개보수하여 이용한다. 이에 따라 북한의 항만건설 기술은 발달되지 못했다.

최근 북한 항만 개보수는 대부분 외국 기업이 주관 및 시행하였으며, 북한의 기술이 적용된 경우는 거의 없다. 북한의 금강산 여객선 부두는 현대건설이 설계와 시공을 했으며, 나진항의 1호부두 개보수 공사도 중국 기업이 직접 실시하였다. 중국이 임대했다고 보도된 북한의 청진항, 남포항 등의 개보수 공사도 중국 기업이 직접 실시하고 있는 것으로 알려졌다.

이러한 상황을 전반적으로 고려했을 때 북한의 항만건설기술 수준은 매우 낮다고 볼 수 있다. 북한의 방조제 건설기술은 남한과 차이가 크지 않다. 다만 건설재료의 경우 북한은 현지 굴착토 또는 뿔 흙을 사용하고 있는데 반해, 남한에서는 이러한 재료들은 신뢰성이 낮아 사용하지 않는다. 또한 북한은 방조제 단면을 직립벽으로 설치해 건설재료를 절감하려고 하나 남한에서는 대부분의 방조제단면이 경사식 단면이다.

북한의 항만 관련 법률은 항만법, 항무감독법, 배길표식법, 수로법 등이 있다. 북한 항만법은 항만법의 기본, 항만건설, 항만관리, 항운영, 항만사업에 대한 지도통제 등의 5개장으로 구성되어 있다.⁵⁴⁾ 북한 항무감독법은 항만감독법의 기본, 해상교통관리, 배와 짐사업자

54) 자료 : 조선민주주의인민공화국 항만법 (2013년 12월 12일 최고인민회의 상임위원회 정령 제350호로 수정보충) ; 통일부 북한정보포털 홈페이지에서 검색(2018.11.1.) <http://nkinfo.unikorea.go.kr/nkp/main/portalMain.do>

에 대한 감독, 항 운영에 대한 감독, 항무감독사업에 대한 지도통제 등의 5개장으로 구성되어 있다.⁵⁵⁾ 수로법은 수로법의 기본, 수로의 조사, 수로자료의 출판과 통보, 수로자료의 이용, 수로시설물의 관리, 수로사업에 대한 지도통제 등의 6개장으로 구성되어 있다.

배길표식법은 배길표식법의 기본, 배길표식물의 설치, 배길표식물의 관리운영, 배길표식사업에 대한 지도통제 등의 4개장으로 구성되어 있다.

〈표 3-8〉 남북한의 항만관련법 비교

남 한	북 한
항만법, 항만공사법, 신항만건설촉진법	항만법
항로표지법	항무감독법
공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률	배길표식법
국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률	수로법

자료: 저자 작성.

〈표 3-9〉 남북한 항만법의 주요 내용 비교

구분	남 한	북 한
법률명칭	항만법	항만법
제정	• 1967년 법률 1941호로 제정 후 47회 제·개정. 현행법 2012.4.15 시행	• 1986년 최고인민회의 상설회의의 결정으로 조선민주주의인민공화국항만법을 제정
법체계	• 항만법 11장 101조 • 항만법 시행령 93조 • 항만법 시행규칙 33조 • 항만시설의 기술기준에 관한 규칙 • 항만시설장비 관리규칙	• 법 5장 70조

55) 자료 : 조선민주주의인민공화국 항무감독법 (2015년 6월 25일 최고인민회의 상임위원회 정령 제553호로 수정보충) ; 통일부 북한정보포털 홈페이지에서 검색(2018.11.1.) <http://www.unilaw.go.kr/bbs/selectBoardList.do>

구분	남 한	북 한
목 적	• 항만의 지정·관리 및 사용에 관한 사항을 규정 • 항만의 건설을 촉진하고 그 관리·운영의 효율화를 도모하여 국민경제의 발전에 이바지	• 항만은 국가의 주요관문으로써 국가의 경제발전과 국민들의 복리증진에 적극 이바지
정 의	• 선박의 출입, 사람이 선박을 타고 내리거나 화물을 싣고 내릴 수 있는 시설이 구비된 구역	• 배들의 자연피해를 막고 안전하게 머무를 수 있는 접안시설이 갖추어져 있는 해안의 일정한 구역
항만기본계획의 수립	• 항만의 개발을 촉진하고 운영의 효율성을 높이기 위해 국토해양부 장관이 항만기본계획을 수립 • 시·도지사는 지방항만에 관한 항만기본계획을 10년 단위로 각각 수립·시행	• 국토총건설계획에 기초하여 작성하도록 규정함으로써 항만건설에 대한 중앙집권적, 계획적 지도를 보장하고 조직화 • 항만의 위치와 성격, 규모, 각 구성요소들이 계획단계에서부터 정확히 계산되고 올바르게 작성되도록 법적으로 규제
항만기본계획내용	• 항만의 중·장기 개발계획 • 항만의 연도별 개발 및 관리운영계획 • 항만의 지장변경 및 폐지에 관한 사항 • 항만개발예정지구의 지정에 관한 사항 • 기타 관리청이 필요하다고 인정하는 사항	• 전망계획 • 당면계획 • 시설계획
항만공사시행자	• 항만공사는 이법 또는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 지정항만은 국토해양부 장관, 지방항만은 시·도지사가 시행 • 비관리청이 항만공사를 시행하고자 할 때는 대통령이 정하는 바에 의해 항만공사의 계획을 작성하여 관리청에 허가를 받아야 함	• 건설주기관이 직접 할 수도 있고 건설주기관과 시공주기관 사이의 주문과 계약을 통해서 실시
특징 비교	• 항만 계획, 개발, 관리와 사용, 배후단지, 재개발사업, 항만 비용과 수익, 감독 등 항만 전반에 관해 규정 • 시행령, 시행규칙 등으로 세부사항 규정하고 있음	• 항만 전반에 규정하고 있음 • 그러나 법 조항 대부분 선언적인 형식을 띠고 있으며, 하위 법령 없음

자료: 저자 작성.

제 4 장

현재 남북 해운 재개 시 예상되는 문제점

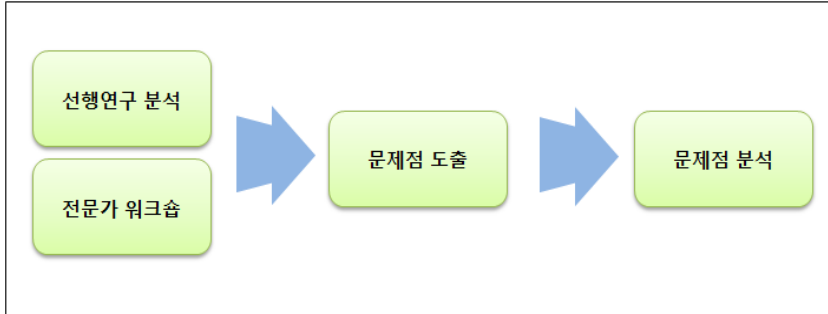
제1절 문제점 도출 프로세스

1. 문제점 도출 방법 및 과정

본 연구에서는 남북 해운 재개 시 예상되는 문제점을 도출하기 위한 방법으로 선행연구 분석, 전문가 워크숍과 토론회 등을 활용했다.

우선 기존의 선행연구를 통해 지적된 문제점을 분석했으며 남북 해운에 한정되지 않고 남북 경제협력 전반에 걸쳐 발생한 문제점을 다뤘다. 이와 함께 전문가 워크숍 및 토론회 등을 통해 새로운 문제점들도 도출했다. 전문가 워크숍과 토론회는 2018년 4월 26일(연세빌딩 회의실), 8월 10일(서울 프레스센터), 10월 5일 (서울역 회의실) 등에서 개최했으며 남북 관련 전문가, 북한 및 해운 전문가 등이 참석했다.

〈그림 4-1〉 남북 해운 재개 시 예상되는 문제점 도출 과정



자료 : 저자 작성.

선행연구 분석을 통해 남북 해운 재개 시 예상되는 문제점을 살펴 보면 수요 부족과 북한 항만의 노후화, 법·제도 미흡 등이 지속해서 언급된다는 것을 알 수 있다. 그밖에 남북 당사자간 추진의 한계, 정치·외교적 리스크 등의 문제들이 존재한다.

〈표 4-1〉 선행연구 분석을 통한 문제점 도출

문제점	출처(선행연구명)
• 남북 경험관련 정책의 혼선 • 민간사업의 부실화 • 남북 당사자간 추진의 한계 • 경험의 기반 부실	남북한간 새로운 교류 협력기반의 단계적 구축방안 연구(이상준, 2001)
• 해상운송수요 부족 • 정치·외교적 제약이 많아 이윤동기에 기반을 둔 합리성 무시 경향 • 북한항만의 시설 및 장비의 부족과 노후화 • 북한 항만의 입출항 절차 번잡 • 북한의 해상운송관련 법령의 반시장적 요소	남북한 물류체계 통합 및 활용방안 I (정봉민, 2007)
• 물동량 부족 및 신규 사업 발굴 미비 • 적정 선박 확보 애로 • 남한 선원의 승선 기피 및 선원비 격차 • 북한 항만 노후화 • 북한의 법제도 미흡	남북관계 변화대비 해운수송체계 구축방안 마련 연구(김수엽, 2012)

문제점	출처(선행연구명)
• 남북 해상여객 운송 수요 부족 • 높은 사업 운영 리스크 • 신변안전보장에 대한 남측과 북측의 입장 차이 • 대북수송 관련 법규 정비 미흡	남북한 해상여객 운송 재개에 대비한 여건 분석(황진희, 2016)

자료: 저자 정리.

전문가 워크숍을 통해서도 물동량 수요 창출과 북한 항만시설 노후화 등은 지속해서 언급됐다. 실제로 남북한 해상운송 경험이 있는 해운 전문가에 따르면 북한 물동량 품목은 임가공 업체와 인도지원 물자가 대부분이라고 한다. 또한 북한 전문가는 북한 항만 인프라를 가장 큰 문제점으로 봤으며 하역장비와 시스템이 필요하다고 언급했다. 그밖에 통관 복잡과 제도적 문제 등이 도출됐다.

〈표 4-2〉 전문가 워크숍·토론회 통한 문제점 도출

문제점	회의 장소 및 일시	참석자
• (정책적 관점) • 북한의 정책 방향에 대한 파악 부족 • 남북관계에서 정·경 분리 미흡, 정치 상황에 따라 경제가 결정 • 국정최고책임자(대통령)의 초법적 통치행위(남북 합의서 위반 등) 발생, 이에 대한 견제 장치 부족 • 남북관계 일관성, 방향 등 결여	2018년 4월 26일 서울 연세빌딩 회의실	공공기관, 산업계, 연구원 종사자
• (해운물류관점) • 북한 항만은 물류를 보관할 수 있는 창고가 부족, 야적창고가 대부분이고 남포항을 제외한 모든 항만에 컨테이너 부두가 설치되지 않아 컨테이너 물류운송의 어려움 상존 - 현재의 북한 항만 및 물류시설로는 급증하는 물류감당 어려워 • 한반도 신경제지도 구상(동해권의 원산항, 단천항, 청진항과 서해권인 남포항) 실현을 위해서도 북한의 해운물류 부문 지원 필요		

문제점	회의 장소 및 일시	참석자
• (기업활동촉진) • 북한의 폐쇄성에 따른 사업의 불안정적 • 물류회사가 북한에 소재함에 따른 관리문제 • 투자비 회수에 대한 미검증		
• 남북관계 개선시 급증이 예상되는 해운 대책 미흡 • 해운과 조선산업을 연계한 한반도 해양산업 종합정책 개발 미흡 : 크루즈 해운-조선-관광 연계 미흡 • 북한 선원 활용방안 등 연구, 남북 협의 미흡 • 남북항로 운항 시 발생한 주요 문제점(남한선박 입항규제, 원산지 증명제도 통한 화물선전 제한, 운송료 인상, 남한선시간 과열경쟁 등) • 북한 관광정책/자원과 연계한 남한의 크루즈, 해양관광 정책 미흡 • 남북의 해상교통인프로(항로표지) 신호방식 상이, 북의 장비가 국제기준(IALA)에 미흡	2018년 8월 10일 서울프레스센터	산업계, 학계, 연구원 종사자
• 물동량 부족으로 인한 채산성 문제 • 조수간만의 차이로 인한 남포항의 선박 접안시간 부족 및 지연 • 북한 항만인프라(하역장비, 시스템 등) 및 선박 노후화 • 입출항 제도 미흡 • 안정적 선박 운항체계 미흡 • 복잡한 통관제도 및 표준통관체제 미비 • 사업리스크(투자비용 회수 확실성 부족) • 북한의 자국화물우선주의	2018년 10월 5일 서울역 회의실	산업계, 연구원 종사자

자료: 워크숍, 토론회에서 논의한 내용을 저자 정리. 표로 작성.

2. 문제점 도출 결과

앞서 선행연구와 전문가 워크숍을 통해 도출된 문제점들을 종합하여 분석한 결과 크게 시장 기반(기업 활동), 법률·제도·정책, 인력, 인프라 등 4가지로 구분할 수 있다.

시장 기반 측면은 물동량 창출 및 채산성 문제 등 수송과 직결된 것으로서 기업 활동에서 발생할 수 있는 문제점들을 포함하며 제도·정책은 해상운송과 관련 된 제도와 정책 등에서 발생하는 문제들을 의미한다. 인프라는 항만시설, 선박 등과 관련한 문제점들로 볼 수 있으며 인력은 선원 등의 문제를 의미한다.

남북 해운 재개 시 예상되는 문제점들을 종합하여 표로 나타내면 <표 4-3>과 같다.

<표 4-3> 남북해운 재개 시 예상되는 문제점

구분 (대분류)	문제점
시장 기반 (기업 활동)	물동량 부족 및 불균형
	남북관계 특수성과 북한 내 화물집화 애로
	남한 선사의 적정 선박 확보 및 채산성 문제
	나진항 접경구역 화물확보 미흡
	경쟁력 있는 해상여객 부재
법률·제도·정책	남북항로에서의 안정적 선박 운항 체계 미흡
	내항항로에 외국적 선박 취항 문제
인력	한국인 선원 확보 애로
	임금격차로 인한 외국인 선원 선호
	비용 경쟁력 문제
인프라	입출항 및 통관 문제
	북한 항만 노후화
	남북한 선박의 노령화 및 지원된 기자재 관리방안 미흡

자료: 저자 작성.

제2절 시장 기반(기업 활동) 측면의 예상 문제점

1. 남북 해상운송 물동량 부족 및 불균형

남북 해상운송 물량 중 통상적인 상업적 거래 목적의 화물운송량이 제한적이다. 남북간 상업적 거래가 우선 활성화되어야지만 교류 품목이 다양화되고 물동량도 증가할 수 있으나, 개성공단 조차 가동이 중단되고 북한내에서 이루어진 임가공 생산도 중단되어 남북 경제교류가 재개되어도 당분간 신규 물동량 창출에 한계가 있다.

그간 남북 해운에서의 주요화물 수송형태는 대북 지원물품의 반출 및 북한산 모래(해주 모래) 반입이 대부분을 차지했다. 북한산 모래는 컨테이너화가 필요치 않는 벌크성 화물로 남북간 컨테이너 정기선 운송에 필요한 화물의 유형이 아니나, 중량기준으로 남북간 해상 물동량의 90% 이상을 차지하고 있었다.

남북간 정기선 항로는 특정 항만만을 왕복(piston service)하는 운항형태로 대량의 화물을 집화, 순차적인 항만 기항 등이 어렵다는 문제점을 갖고 있었다. 정기선 운항선사는 기항하는 항만마다 집화된 화물을 수송하면서 수익을 창출해야 하나 남북 정기항로는 특정항만 간 직기항형태가 가지는 문제점이다. 따라서 운항선사 입장에서는 특정항만으로 반출입되는 화물을 대량으로 확보해야 하나 쉽지 않으며, 이는 운항채산성이 낮아지는 결과를 초래했다.

국내 뿐만 아니라 국외에서 북한으로 반입되는 다양한 화물을 국내항만을 통해 북한으로 반입될 수 있도록 하는 정부차원의 지원정책도 미흡하다. 북한 시장 공략을 위해 북한으로 반입되는 해외 NGO 화물을 기존 중국항만 등을 통해 수송되는 물동량을 남한항만

을 경유할 수 있도록 북한반입 물동량 유치전략이 필요하다. 남한 항만에서의 북한발 환적화물에 대한 관리시스템 마련과 적극적으로 해외 NGO 화물수송을 지원할 수 있는 제도적 장치 마련 필요하다.

해외 NGO단체는 인천-남포 간 항로가 대련항이나 단둥항 이용보다 불편하며, 아직까지 한국에서 북한으로 화물을 보내는 것에 대한 인식이 낮은 편이다. 남북 해운수송 물동량의 절대적인 비중을 차지하는 국내 지원물자 뿐만 아니라 국외 지원물자 수송권까지 확보할 수 있는 방안 마련이 시급하다.

2. 남북관계 특수성과 북한내 화물 집화 애로

남북간 군사정치적인 이슈가 직접적으로 남북해운에 영향을 주었다. 5.24 조치⁵⁶⁾로 인한 남한 영해내 북한선박 입항 불가로 인한 남북해운의 단절은 운항선사와 남북경협 주체들의 사업의 불완전성을 확대했다. 남북경협 사업자의 대북사업 위축·철회 등에 따른 남북 간 교류화물 감소로 이어져 직접적인 남북해운에 악영향을 주었다.

북한의 경제·사회적인 특수한 환경에 의해 남한 경제주체들의 주도의 화물유치 활동이 제한적이어서 신규 물동량 창출에 어려움을 갖는다. 북한에서 생산되는 수출품의 수송권 확보, 및 남한 내수시장

56) 이명박 정부 시절인 2010년 3월 26일 천안함 사건에 대한 대응으로 같은 해 5월 24일 정부가 내놓은 대북 제재조치. 개성공단과 금강산 제외 방북 불허, 남북 교역 중단, 대북 신규 투자 금지, 북한 선박의 우리나라 해역 운항 불허, 대북 지원사업의 원칙적 보류, 인도적 지원까지 모든 지원을 차단하는 것이 핵심. 이 조치에 따르면 아무리 인도적인 목적이라 해도 사전에 정부와 협의를 거치지 않으면 대북지원을 할 수 없게 돼 있다. 정부는 5·24 조치 시행 초기에는 엄격하게 적용하다가 이듬해부터 △투자자산 점검 방북 허용 △선금지급 잔여물자 및 임가공품 반입 허용 △밀가루·의약품 등 지원 품목 확대 △종교·문화인 방북 허용 등 유연성을 보였다. 박근혜 정부 들어서도 남·북·러 물류협력사업인 나진-하산 프로젝트는 대북 신규 투자를 금지한 5·24 조치의 예외로 인정됐다. (자료 : 네이버 지식백과, 한경 경제용어사전, 한국경제신문/한경닷컴).

으로 반입하는 화물 유치 등의 자유로운 경제활동이 보장되지 않는 사업환경은 기업의 진출과 수익성 제고를 어렵게 한다.

그간 인천-남포 간에서 주로 수송되는 화물은 지원물자가 대부분이며, 국내에서 생산 원부자재를 북한으로 보내고 생산품을 남한으로 가져오는 구조이었다. 남북간 항로에 남한과 북한의 1척의 선박이 동시에 투입되는 구조에 따른 수송물동량 부족, 남북간 화물 수급 불균형 문제 해결이 되지 않고 있다.

북한의 해운법에 명기된 자국화물 우선적취제도(제38조)도 문제이다. 북한의 수출입화물은 많지 않고 해운 경쟁력도 없어서 자국화물 우선적취제도를 통해 해운산업의 발전을 도모하고 있다. 부산-나진간 운항선사인 동룡해운은 화물 불균형과 더불어 북한이 자국 선박 중심으로 화물을 적취해 수송함에 따라 수익성이 악화되었으며, 결국 사업을 중단했다(2009.4월). 동룡해운에 선적되는 북한 수산물의 원산지 미표기로 인하여 높은 세금 부과되고, 북한측 선박에 선적되는 수산물은 원산지를 표기하여 국적선사의 운임경쟁력 약화, 화주들의 이용 기피 등 피해사례가 발생했다.

남북항로는 민족항로로 연안운송구간이지만 내항운송제도와 동일한 대우가 되지 않는 등의 행정적 불일치가 문제가 된다. 남북항로는 연안운송이므로 내항운송과 동일한 입출항 신고를 해야 한다. 그러나 남북한 해상항로는 현재 다른 나라와의 수출입신고와 동일한 절차와 보안기관의 감시를 받는 등 내항운송과 다른 행정적용의 문제가 있다. 남한항만에 반입된 화물의 전수검사, 하역시간 지정 등 리드타임 증가가 문제가 된다.

3. 남한 선사의 적정 선박 확보 및 재산성 문제

남한선사는 남북해운합의서에 부합하는 선박(자국적선)을 투입해야 하나 현재 국내 여건상 남북항로에 남한 국적선 투입에 따른 문제점이 있다. 원칙적으로는 남북항로에 외국적선을 투입할 수 없으며 (Cabotage적용), 남북해운합의서에서도 남한국적선 또는 북한국적선만 투입 가능하다.⁵⁷⁾ 남한국적선 투입시 해운법 및 관련 규정 등에서 정한 규정 준수에 따른 운항비 및 선원비 상승 등의 운항선사 비용 부담 문제가 발생한다. 남한선원 승선 기피, 운항항로 변경(기존 합의 항로 운항 불가), 남북관계 경색시 제3국적 선박운항이 가능하여 남북관계 리스크 회피 가능 등의 문제가 있다.

남포항에 입항하는 선박은 자체하역장비가 있는 세미컨테이너선 투입이 적합하나, 이에 적합한 선박 확보도 쉽지 않다. 기존 트레이드 포춘호(구. 국양해운)의 경우 최대 적재량이 180TEU(Bulk 3,500톤)인 선박으로 자체하역장비를 보유하고 있었으나, 현재 외국선사에서 운항하고 있다.

남북간 수송화물의 불균형으로 5.24 조치 해제시 국적선사의 선박 투입여부 불투명 및 신규 투입선박 확보 애로가 예상된다. 북한의 경우 5.24조치 해제로 남한 입항이 가능해지면 바로 선박운항을 재개할 것으로 예상되나 남한 선사는 수익성 불투명으로 선박투입이 쉽지 않다. 이는 수익 불확실성, 적정선형의 국적선 등록에 따른 한국선원 확보 어려움 등에 의해 이윤창출이 쉽지 않는 시장환경이 주요 원인이다. 트레이드포춘호를 운항한 선사는 현재 자금 부족 등을 안

57) 과거 남한 국적선사(국양해운, 동룡해운)의 운항선박은 남북해운합의서 발효 이전부터 남북항로를 운항하였기 때문에 예외적으로 외국적 선박운항을 허용했다.

고 있어 항로 개설시 신규 선박을 투입해야하나 적정선박 확보의 어려움과 현재 남북협력기금의 대출제한 등으로 선박 구매자금도 부족한 실정이다. 5.24 조치 이후 대북사업관련 신규 및 재투자 대출 금지로 대체선박 확보 자금이 모두 부족한 실정이고, 국내 해운기업의 경영 악화도 부정적 요인이 되고 있다. 반면 부산-나진 항로는 기존 동통해운(추싱호)이 사업을 중단하고 폐업을 하여 신규 회사가 필요한 실정이다.

북한 항만 진입시 국기 게양 문제 및 선박기자재의 수급 불안정도 문제이다. 북한 항만법은 북한 항만에 입항하는 외국 선박에 대해 북한 국기를 게양하도록 하고 있어 선적국가의 국기를 내리고 북한 국기를 게양하는 것은 국제관행과 맞지 않은 제도이다. 국제적 관행에 따르면 선박이 항해중이거나 정박 중인 경우 자국 국기를 선미에 게양한다.

북한 내 선박 수리부품 등이 부족하며, 항만구역 내 전력부족으로 본선 장비 가동이 원활하지 않는 등 운항선박 관리를 열악한 환경이다.

4. 나진항 접경구역 화물확보 미흡 및 북한 지하자원 수송권 미확보

나진항을 중심으로 반출입되는 중국 내륙, 유럽, 미주발 화물유치 전략이 부재한 실정이다. 중국 동북 3성지역 생산품의 수출화물과 중국 남부로 반입되는 화물에 대한 남한 항만으로의 환적물동량 유치 전략이 부족하다는 뜻이다. 중국발 T/S화물의 경우 해당 화물의 국내선사에 선적을 가능케 하는 영업력이 필수적이거나 현실적 제약으로 우리나라 영업력이 미치기에는 미흡한 실정이다.

따라서 나진항을 통해 이동할 TSR, TCR 등의 복합운송화물 수송

권을 확보하여 부산-나진 간 수송화물량 극대화 전략 필요하다. 동북 3성에서 유럽이나 미주로 수송될 수출입 물량을 확보하여 국내선사가 진출할 수 있는 전략 마련이 요구된다.

북한 지하자원 개발과 연계한 자원의 수송권도 확보하지 못한 상황이다. 남한의 북한 지하자원 개발시 자원 수송수단인 선박 투입될 것으로 기대되나 이를 위한 방안이 마련되지 않았다. 지하자원 개발 가능지역을 선별하고 주변 항만시설을 조사하여 수송환경을 파악하고 적합한 선박을 투입할 수 있는 방안을 마련해야 한다. 북한 지하자원 개발이 고려되는 지역은 송림, 단천지역으로 송림항과 김책(단천)항의 항만시설 조사도 병행되어야 한다. 향후 지하자원 개발에 따른 지하자원 수송거점으로 활용성이 높은 송림항, 단천항 등을 항로가 개설되어 있지 않아 남북해운합의서에 항로를 추가로 마련해야 한다.

5. 경쟁력 있는 해상여객 및 크루즈 관광상품 부재

북한 금강산 관광사업 중단 이후 남북한 연계 해상관광 상품이 전무하다. 1998년 11월 현대 금강호가 금강산 관광객을 싣고 첫 출항한 이후 해상관광은 2004년에 중단되었다. 금강산 관광은 처음에 해상으로 남한의 속초항과 북한의 고성 장전항 간 해상항로로 운항되었다. 여객과 선박 수용시설 미비, 관광 관련 법·제도적 문제, 높은 크루즈선 임대료, 금강산 입장료 등의 문제는 여전히 개선이 필요하다.

금강산 관광의 경우 기존과 같은 방식으로 시행할 경우 크루즈를 비롯한 해양관광 경쟁력은 낮은 편이다. 금강산이나 개성 등 육상을 통해 접근이 가능하고 북한내에서의 통제가 용이하며, 관광 인프라가 어느 정도 구축된 지역은 선박을 이용한 해양관광에 한계가 있다.

비용, 일정, 관광 상품 구성시 크루즈 운항의 장점을 살릴 상품 개발이 필요하다. 예를 들면 부산-금강산-칠보산-나진-블라디보스톡 등의 연계 상품을 개발하여 버스관광과 차별화가 필요하다.

〈표 4-4〉 금강산 관광객 현황

(단위: 명)

구분	해로	육로	합계
1998~2000	371,637	-	371,637
2001	57,879	-	57,879
2002	84,727	-	84,727
2003	38,306	36,028	74,334
2004	449	267,971	268,420
2005	-	298,247	298,247
2006	-	234,446	234,446
2007	-	345,006	345,006
2008	-	199,966	199,966
2009~2011	-	-	-
누계	552,998	1,381,664	1,934,662

자료: 1) 통일부, 홈페이지 주요사업 통계, <https://www.unikorea.go.kr/unikorea/business/statistics/> (검색일 2018.11.1.)

2) 홍순직, 남북관광 사업 평가와 발전 과제, 『통일경제』 2015 제2호, 현대경제연구원, 2016. p. 11~12.

제3절 법률·제도·정책 측면의 문제

1. 남북항로에서 안정적 선박운항 체계 미흡

5.24 조치로 인해 북한 국적선박의 남한 영해 입항금지 등 상업적 선박운항을 제재하는 등 남북항로 운항선박의 안정성이 침해받고 있

다. 남북간 군사적 대립, 정치적 갈등의 경제외적 요인으로 인한 경제활동이 제한되는 경우 발생하나 이를 해결할 근본적인 대안은 아직 확실하지 않다. 정치·군사적 영향을 최소화하여 선박을 운항할 수 있는 아이디어 발굴 및 제도적 중립성을 보장할 수 있는 방안이 마련되어야 한다.

남북한이 공동운항선사를 설립하여 남북항로 운항노선을 공동 관리하는 방안도 마련할 수 있다. 북한은 홍콩선사(동남해운)와 합영선사를 설립하여 남북항로에 합영선사의 선박을 투입한 경험이 있다. 홍콩선사(동남해운)와 북한 당국과의 밀접한 관계로 합영선사 운영이 가능하고 운영상 문제 발생시 홍콩선사에서 북한 당국에 해결할 수 있는 창구는 마련되어 있다. 그러나 남북간 합영선사 설립 사례는 전무하다. 합영선사 운영시 공동운항에 따른 남북간의 공동 편익 발생이 가능하나 남한선사의 리스크 관리도 병행되어야 한다.

북한은 제3국의 투자만을 받기 위하여 홍콩선사(동남해운)가 선박을 매입하여 북한 국적으로 등록하여 북한 선원을 승선시키는 등의 북한의 요구사항을 충분히 수용하였다.

북한과 합영선사를 설립하기 위해서는 북한이 지분투자를 해야 하나, 북한의 여건상 지분투자는 어려우며 남한선사에 북한측이 유리한 투자조건을 제시할 확률이 높다. 제3국이 구매한 선박을 북한 국적으로 등록하고 북한에 선박소유권을 인정하는 방식이 요구될 것으로 예상된다. 북한 국적선으로 등록되면 특수상황에서 북한이 운영선박을 빼앗을 수 있는 위험성이 있으며, 실제 선박 소유권을 강탈당하는 경우도 발생했다. 남북항로의 충분한 물동량, 수익성 확보 등이 갖추어진 여건에서 남북간 안정적인 수송방안으로 합영선사 설립이 필요한 경우 가능한 방법은 별도로 모색해야 한다.

현재 남북관계에서 외국적선 운항이 남북관계 경색 등의 돌발상황에 대한 유연한 대처가 가능하여 선사 입장에서는 선호하는 운항방식이다. 선원 역류 등 유사시 상황에 대해 외국 선원의 경우 좀 더 유연하게 대처가 가능하여 국적선사의 경우도 외국적선을 선호하는 경향이 강하다. 5.24 조치 이후 일부 화물운송이 가능한 것도 외국적선이었기에 가능했다.

2. 내항항로에 외국적 선박 취항 문제

과거 남북항로에 국적선사의 외국적선 투입이 한시적으로 용인되었다(연안수송 예외). 남북해운합의서상에서는 남북항로를 민족항로(연안수송)로 규정하였으나, 실제로는 외국적선(파나마-국양해운, 중국-동룡해운) 운항했다. 외국적선 운항시 승선원 전원을 외국선원(국양해운-필리핀선원, 동룡해운-중국선원)을 승선시켜 운항할 수 있어 비용절감, 선원안전 문제 등에서 남한선사에게 유리한 구조이다.

남북간 항로는 “느슨한 형태의 카보타지(Cabotage)”이나 남북해운합의서상에서 제시된 카보타지 유지를 위한 여건 변화가 필요하다. 남북해운합의서 발효 이후 남북간 교역물자는 남·북 선사만 운송할 수 있다. 그러나 ① 외국인은 남·북 선사에 50% 미만의 지분을 투자할 수 있고, ② 남·북 선사는 외국적 선박의 용선운항도 제한적으로 가능하다. 따라서 남북항로에 적용되는 카보타지는 일반적인 형태에 비해 상대적으로 매우 완화된 형태로 볼 수 있다.⁵⁸⁾

참고로 미국의 Cabotage Rule은 ① 미국에서 선박이 건조되고(미국 건조) ② 미국인이 선박을 소유하며(미국 소유) ③ 미국인이 선원

58) 해운조합 내부자료 인용

으로 승선한 선박(미국인 승선)만 미국 연안운송이 가능하다(Jones Act). 그리고 중국과 대만의 연안운송(Cabotage) 사례를 살펴보면, 중국과 대만은 1997. 7월 이후 양자간의 관계를 “양안관계”라고 규정, 중국과 대만선사가 이외 선사는 양국 간에 화물을 운송할 수 없도록 조치하고 있다.⁵⁹⁾ 다만 자국선박은 아니나 중국 또는 대만선사가 운영하는 편의치적선에 대해서는 양안항로에서의 운항을 허용하고 있다.

〈표 4-5〉 남한의 연안운송(Cabotage) 관련 규정

- 선박법 제6조(불개항장예의 기항과 국내 각 항간에서의 운송금지)
 - 한국선박이 아니면 불개항장에 기항하거나, 국내 각 항간에서 여객 또는 화물의 운송을 할 수 없음
 - 다만, 법률 또는 조약에 다른 규정이 있거나, 해양사고 또는 포획을 피하려는 경우 또는 국토해양부장관의 허가를 받아야 함
- 해운법 제23조(사업의 종류) 및 제24조(사업의 등록)
 - 내항 화물운송사업 : 국내항과 국내항 사이에서 운항하는 해상화물운송사업
 - 내항 화물운송사업을 경영하려는 자는 국토해양부장관에게 등록해야함
 - 국내항 : 대한민국헌법 제3조에서 규정하는 영토의 항
- 해운법 제25조(사업등록의 특례)
 - 외항 정기 화물운송사업의 등록을 한 자(이하 "외항정기화물운송사업자")는 제24조제1항에 따른 내항 화물운송사업의 등록을 하지 아니하고 국내항과 국내항 사이에서 빈 컨테이너나 수출입 컨테이너화물(내국인 사이에 거래되는 컨테이너화물은 제외)을 운송할 수 있음
 - * 해운법 시행규칙 제17조(등록 외 사업구역에서의 일시적인 운송신고) 내항 화물운송사업 또는 외항 부정기 화물운송사업의 등록을 한 자는 법 제25조제2항에 따라 등록된 사업구역 외의 구역에서 일시적인 운송을 하려는 경우에는 별지 제13호서식의 등록 외 사업구역에서의 일시적 운송신고서에 사업계획서를 첨부하여 국토해양부장관 또는 지방해양항만청장에게 제출하여야 함

자료: 저자 정리.

59) 「대만해협 양안간 항운관리변법」 제3조는 “양안항운은 특수관리의 국내운수”라고 규정함으로써 양안항로의 성격을 연안항로(Cabotage)로 규정하고 있다.

〈표 4-6〉 남북 간의 특수관계 관련 규정

- 남북사이의 화해와 불가침 및 교류·협력에 관한 합의서(1992. 2)
 - 전문 : 남과 북의 관계가 나라와 나라 사이의 관계가 아닌 통일을 지향하는 과정에서 잠정적으로 형성되는 특수관계라는 것을 인정
 - 제15조 : 남과 북은 민족경제의 통일적이며 균형적인 발전과 민족전체의 복리현상을 도모하기 위하여 자원의 공동개발, 민족내부교류로서의 물자교류, 합작투자 등 경제교류와 협력을 실시
- 외국인투자촉진법 제4조(외국인투자의 자유화 등)
 - 외국인은 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 제한을 받지 아니하고 국내에서 외국인 투자업무를 수행할 수 있으나 대한민국의 법령에 위반되는 경우는 제외

〈 외국인 투자 제한 업종 및 제한내용 〉

업 종	허용기준
내항여객운송사업	다음 각 호의 요건을 모두 충족하는 경우에 허용 1. 허용대상 : 남·북한 간 여객 또는 화물운송 2. 대한민국의 선박회사와 합작하는 경우일 것 3. 외국인투자비율이 50% 미만일 것
내항화물운송사업	내항여객운송사업의 허용기준과 동일

자료: 지식경제부, 외국인투자 및 기술도입에 관한 규정 제5조(고시 제2011-170호)

- 세계무역기구협정의 이행에 관한 특별법 제5조
 - 남·북한 간의 거래는 민족내부거래로서 협정에 의한 국가간 거래로 보지 않음
- OECD 자유화규약 이행보고서(교통분야 투자)
 - 외국인투자 및 기술도입에 관 한규정 제5조와 동일

자료: 지식경제부, 외국인투자 및 기술도입에 관한 규정 제5조(고시 제2011-170호)

제4절 남북 해상운송 인력 확보 및 활용 문제

1. 한국인 선원 확보 애로

우리나라 선원들은 북한 기항 선박의 승선에 위험부담을 갖고 있으며, 특히 통신 봉인 문제 등을 심각하고 받아들이고 있다. 북한 입

항시 통신두절, 남북관계 긴장시 귀환여부 불확실, 정보원으로 오인 받을 수 있다는 우려 등으로 인하여 북한 기항 선박은 선원들에게 환영받지 못하는 실정이다.

남북해운합의서에는 상호 기항시 선원의 안전을 상호 보장하도록 하고 있으나 남측 선원들은 여전히 안전여부에 대해 불안감을 갖고 있다. 따라서 우선 우리나라에서는 북한 입출항하는 남한 선원들에 대한 북한내 보안절차 등을 교육하거나 선원 관리 등이 필요하다. 다음으로 북한에 우리나라 선원들의 우려를 전달하여 불편함이 없도록 제도 개선을 요구해야 한다.

선원들이 북한 기항 선박을 기피하면서 선사에서는 남북 정기선 운항의 경우 제3국적 선박 및 외국인 선원 승선을 선호한다. 기존 남북간 정기항로 운항선박은 대부분 제3국적선으로 남북해운합의서 발효 이전부터 운항했기 때문에 외국적선 및 외국인 선원으로 운항이 가능했다. 그 후 남북해운합의서 발효로 남한 선원을 승선시켜 운항할 경우 선원비 상승, 선원들의 승선 기피, 선원 안전보장 등에 대한 남한선사들의 부담이 늘어났다.

그러나 북한을 기항하는 내항운송 화물선에 외국인 선원 고용은 현실적으로 어려움이 있다. 국제항행에 종사하는 화물선의 경우 선박 1척당 외국인 부원선원을 6명에서 부원 전체를 고용할 수 있으나, 내항선의 경우 외국인 선원 승선에 제약이 있다. 내항선에 승선하는 외국인 선원은 6개월에서 1년 단위로 고용계약을 체결하며, 6개월 단위로 연장을 해야 한다. 그리고 외국인 부원선원을 승선시킬 수 있으나 이 경우 선내 의사 소통, 선원의 자질 문제, 돌발상황 발생시 대응 혼란 등의 어려움이 예상된다. 또한 선장, 기관장 등 선박의 핵심 운영인력 확보는 여전히 어려운 실정이다.

2. 임금격차로 인한 외국인 선원 선호

우리나라(남한) 선원들의 경우 인건비가 상대적으로 해외선원에 비해 비싸기 때문에 대부분의 선사는 대부분 외국인 선원 승선을 선호한다. 국내 선원 인건비는 외국선원에 비해 2배 이상 높다고 알려져 있으며, 국내 선원 승선에 따른 선사의 선원비는 계속 상승하면서 부담이 늘어난다고 하고 있다. 연근해 어선 등에서 근무하는 해외 선원들의 급여는 150만원 내외로 국적 선원에 비하며 상당히 낮은 수준이다. 이와 같은 선원 인건비 차이는 최근처럼 해운경기가 어려운 시기에는 더욱 민감하기 때문에 선사들은 외국인 선원을 더욱 선호하게 된다.

또한 선사들은 선원의 비용차이뿐 아니라 국내 선원을 확보하기 어려운 현실적인 문제 때문에 외국인 선원을 승선한다.

그리고 선사들은 안전, 각종 경비 절감 등을 이유로 외국적 선박 투입을 선호한다.

〈표 4-7〉 외국인 선원 고용현황

(단위 : 명)

연도	계	외항선	원양어선	내항선	연근해어선
2001	6,980	1,141	5,095	-	744
2002	6,970	1,647	4,063	-	1,260
2003	7,313	1,852	4,470	-	991
2004	7,390	2,103	4,194	37	1,056
2005	7,960	2,376	3,756	226	1,602
2006	8,889	2,925	3,719	313	1,932
2007	9,916	2,998	3,696	345	2,877
2008	12,777	5,421	3,586	391	3,379
2009	13,789	5,787	3,435	426	4,141

연도	계	외항선	원양어선	내항선	연근해어선
2010	17,558	7,899 (74)	4,006	497	5,156
2011	19,550	9,037 (125)	4,540	564	5,409
2012	21,327	9,672 (57)	4,647	597	6,411
2013	20,789	9,691 (159)	4,298	607	6,193
2014	22,695	10,576 (157)	3,551	655	7,913
2015	24,624	12,136 (70)	3,374	673	8,441
2016	23,307	11,211 (70)	2,991	791	8,314
2017	25,301	12,184 (75)	3,810	823	8,484

주: () 안은 외항여객선으로서 전체에 포함되어 있음

자료: 한국선원복지고용센터, 「한국선원통계연보」, 2018. p. 310.

3. 비용 경쟁력 문제

북한 선원의 인건비가 남한에 비해 매우 낮기 때문에 선박운항 비용측면에서 남한 선박의 경쟁력이 북한 선박에 비해 낮을 수 있다. 북한에서는 120TEU급 선박에 북한 선원 30명을 승선시켜 운항하는 것은 남한에 비해 선원비가 저렴하기 때문에 가능하다. 북한 선원의 인건비는 남한 선원 인건비의 1/10 정도가 되는 것으로 추정된다. 남한선박에 전원 남한 선원을 승선시킬 경우 비용면에서 경쟁력이 열세이다. 선원비 차이가 화물운임에 전액 전가되지는 않지만 원가 측면에서 분명히 차이를 보이고 있는 것도 선사들이 외국적 선원을 선호하는 이유라 할 수 있다. 과거 동룡해운(추싱호)은 중국 국적선

(2,283톤)을 이용하였으며, 전원 외국(중국 24명) 선원을 승선시켰다.

남북간의 사회적 격차 등에 따라 동일한 운항여건을 적용시 운임이 상승할 수 있다. 남북간 선원비 격차, 항만 입출항료 등이 차이가 있으며, 동일한 조건을 적용하기에는 남한선사 입장에서 운임 마진 확보가 어려운 실정이다. 남한선사와 북한선사가 동일한 운임을 적용하기 때문에 운임 상승은 북한의 수입 증가에 유리한 구조일 뿐 남한선사에게 이득이 되지 못하는 구조이다.

제5절 북한 항만 등 인프라 문제

1. 입출항 및 통관 문제

북한에서 접안을 하기 위해서는 약 2일 정도의 시간이 필요하다. 남포항은 조수 간만의 차이로 인해 오전 10시부터 오후 5시까지만 사용할 수 있고 갑문이 2개 밖에 없는 가운데 북한 선박을 먼저 접안할 수 있도록 하고 있다. 이 때문에 기다리는 시간이 발생할 수밖에 없으며 따라서 외항에서 하루, 늦어도 4시 전에는 도착해야 선박이 들어갈 수 있다.

또한, 북한은 입출항이 까다롭고 통관이 복잡해 남한 선원들이 이용하는 데 어려움이 있다. 내항에서 하루 대기를 하고 관문과 외항 내항 수속 등으로 시간이 많이 걸려 최소 3일이라는 시간이 소요된다.

2. 북한 항만 노후화

북한 항만은 인프라가 가장 큰 문제라고 할 수 있다. 통신장비, 하역장비 및 시스템 등이 잘 갖춰져 있지 않다. 취약한 선박관제 및 정보 시스템은 선박 입항하는데 문제를 야기하고, 안전 문제로 이어질 수 있다.

현재 북한은 컨테이너 40피트를 처리하기 위한 장비가 없는 실정이다. 또한 업계 관계자에 따르면 남포당국에서 갠트리 크레인을 설치했으나 잦은 고장 등으로 인해 사용하지 못하는 것으로 알려졌다.

남북한 해상운송이 재개됐을 때 북한 항만 시설을 이용할 시 발생하는 애로사항을 해소할 필요가 있다. 다목적 부두와 항만시설 관리, 통신 문제 등은 해상운송을 재개하기에 앞서 고민이 필요한 부분이다.

3. 남북한 선박의 노령화 및 지원된 기자재 관리방안 미흡

우리나라 선박의 노령화도 심각하지만, 북한의 평균선령은 28년⁶⁰⁾으로 노후화가 심각하여 해양사고의 위험성 잠재하고 있다. 해양사고 발생시 인명·재산피해 뿐만 아니라 해양오염 등 국가경제에 엄청난 피해가 우려된다. 북한의 노후선박 운항은 남북해상운송의 안정성을 담보하지 못하는 한편 해양사고 발생시 남북경협기업에게도 막대한 피해를 줄 수 있다.

남북항로내 북한의 노후선박 운항을 금지하는 규정도 없고, 북한의 노후선박을 교체할 수 있는 남북의 대책도 미흡하다. 남북협력기

60) 2002년~'09년 남한항만에 입항한 선박기준 평균선령 28년, 최고선령 42년 등

금 등을 활용하여 남북간 운항선박에 한하여 중고대체선을 투입할 수 있는 지원방안 마련도 필요하다.

남북해운협력을 위한 다양한 지원 및 교류방안의 일환으로 남북 해운물류기자재를 지원할 수 있는 제도도 미흡하다. 지원된 기자재에 대한 운영 및 소유권 등을 남북간 상호 협의를 통해 법제화 하는 방안도 필요하다.

제6절 남북 해운 재개시 예상되는 문제점과 정책 대안

지금까지 시장 기반(기업 활동), 법률·제도·정책, 인력, 인프라로 분류하여 남북 해운협력의 문제점을 살펴봤다. 이러한 문제를 해결하기 위한 정책대안을 정리하면 다음 <표 4-8>과 같다.

<표 4-8> 남북해운 재개 시 예상되는 문제점과 정책 대안

협력분야	문제점	정책 대안
시장 기반 (기업 활동)	• 물동량 부족 및 불균형	• 남북 해상항로 복원 • 신규항로 개발
	• 남북관계 특수성과 북한 내 화물 집화 애로	• 북한 법률 정비
	• 남한 선사외의 적정 선박 및 채산성 확보 문제	• 초기 정부 지원 물자 • 산업단지 개발 물자 수송
	• 나진항 접경구역 화물확보 미흡	• 남북 해운협력 강화, 공동선사 출범
	• 경쟁력 있는 해상여객 부재	• 남북연계 크루즈 상품 개발 및 선박 취항
법률·제도· 정책	• 남북항로에서의 안정적 선박 운항 체계 미흡	• 해운합의서 복원, 보완 • 남북해운협력기구 설립
	• 내항항로에 외국적 선박 취항 문제	• 해운합의서 복원, 보완

협력분야	문제점	정책 대안
인력	• 한국인 선원 확보 애로	• 남북 해운협력 강화
	• 임금격차로 인한 외국인 선원 선호	• 공동선사 출범
	• 비용 경쟁력 문제	• 북한 선원 인력 교육 및 고용
인프라	• 입출항 및 통관 문제	• 해운합의서 복원, 보완
	• 북한 항만 노후화	• 남북 해운협력 강화
	• 남북한 선박의 노령화 및 지원된 기자재 관리방안 미흡	• 남북 선박 입출항 절차 개선 • 남북 인프라 협력 • 해운합의서 복원, 보완

자료 : 본 과제 수행 과정에서 진행한 워크숍(2회), 토론회, 그리고 연구진 브레인 스토밍 등을 통해 도출한 내용을 저자가 표로 정리했음

그리고 남북 해운협력 문제점 해결을 위한 정책대안의 우선 순위를 제시하면 다음 표와 같다. 정책대안별 우선순위는 전문가 워크숍과 연구진 브레인 스토밍 등으로 선정했다. 남북 해운협력 문제점 해결을 위한 정책대안 중 해운합의서 복원, 공동선사 출범 등과 같이 공통적으로 적용 가능한 대책이 있고, 남북 연계 크루즈 상품 개발, 북한 선원 인력 교육 및 고용과 같이 별도 대책도 있다. 정책대안을 중복되는 내용 등을 정리하여 <표 4-9>로 나타냈고, 정책의 시급성 정도와 정책 성격에 따라 최우선 과제, 단기과제, 중기과제, 장기과제로 구분하여 제시했다.

<표 4-9> 남북 해운협력 정책대안별 우선순위

정책 대안	우선순위
• 해운합의서 복원, 보완	최우선
• 남북 해운협력 강화	
• 항로 복원	단기
• 신규항로 개발	
• 남북 선박 입출항 절차 개선	
• 북한 법률 정비	

정책 대안	우선순위
• 북한 선원 인력 교육 및 고용	중기
• 초기 정부 지원 물자	
• 산업단지 개발 물자 수송	
• 남북연계 크루즈 상품 개발 및 선박 취항	
• 남북해운협력기구 설립	
• 남북 인프라 협력	장기
• 공동선사 출범	

자료 : 본 과제 수행 과정에서 진행한 워크숍(2회), 토론회, 그리고 연구진 브레인 스토밍 등을 통해 도출한 내용을 저자가 표로 정리했음

제 5 장

남북 해운협력 체계 구축방향과 분야별 추진방안

제1절 남북 해운협력 비전과 협력체계 구축방향⁶¹⁾

1. 남북 해운협력의 비전과 목표

해운은 경제교류 및 무역 활성화의 핵심 수단이다. 특히 경제발전 초기 단계에서 해운의 역할은 매우 중요하다.⁶²⁾ 해운은 선박을 이용하여 사람과 화물을 운송하는 서비스 산업이다. 국가 경제가 발전하기 위해서는 무역을 통해 원·부자재를 수입하고, 상품을 수출하거나, 또는 원·부자재를 수출하고, 상품을 수입하는 교역을 활발하게 전개해야 한다. 이 과정에서 해운은 필수불가결한 산업이다. 전자상거래와 인터넷 연결이 확대되고 국경없는 교역이 이루어져도 실질 자산의 이동은

61) 이 부분은 본 과제 수행 과정에서 진행한 워크숍(2회), 토론회, 그리고 연구진 브레인 스토밍 등을 통해 도출한 내용이다. 워크숍, 토론회 등에 대한 상세 내용은 서론 연구방법 참조 바람.

62) Martin Stopford, Maritime Economic, 3rd edition, 2009. Routledge, London & New York, p. 4.

운송으로 완결되고 이 과정에서 가장 큰 역할을 하는 것이 해운이다.

따라서 북한이 개혁과 대외교역을 통해 경제를 발전시키기 위해서는 해운이 함께 발전해야 한다. 그리고 남북간의 교류와 교역이 확대되고 발전하기 위해서도 해운의 지원이 필요하다.

남북간 대량의 교역물자 및 인도적 지원물자 수송은 해상을 통하여 선박을 이용하는 것이 최적의 방안이다. 남북경협이 재개되면 과거와 같이 남북 해운은 경협물자를 수송하는 핵심수단으로 기능할 것이다. 원부자재 및 완제품 수송뿐 아니라 모래와 각종 광물자원 수송에 있어 선박은 대체 불가결한 운송 수단이다.

남북간 운항선박은 향후 남북 경제교류와 협력의 핵심수단으로 활용될 것으로 기대되며, 상호 보완적인 협력체제 구축이 가능하다. 남북경제협력이 본격화되어 상호간 교류물자가 증가할 경우 남북항로를 운항하는 선박은 교류물자 수송의 핵심 역할 담당할 것이며, 특히 북한지역의 지하자원 수송 등 대량화물 수송시 역할이 증대될 것이다. 해운은 북한의 낙후된 도로, 철도 여건을 고려할 때 향후 북한지역 개발 및 인프라 개선 등의 사업을 통해 대규모 물자 수송수요에 원활히 대응할 수 있다.

이에 따라 남북 해운 발전 비전을 “남북경제교류 지원 및 해운산업 공동발전”으로 설정하였다. 남북 해운은 남북 교류 및 경제협력 지원의 핵심수단이자 남북물류의 성장 주축이 될 것이다. 경제외적변수에 따른 영향 최소화를 통한 남북해운의 안정적 발전이 필요하다.

그리고 남북 해운협력의 비전 실현을 위한 목표는 i) 남북 해운 협력재개, ii) 남북 해운 활성화 및 협력 강화, iii) 한반도 해운시장 확대 등으로 설정하였다.

2. 남북 해운 협력체계 구축방향

남북 해운 협력체계는 다음과 같은 방향으로 전개되어야 한다.

첫째, 남북 해운협력의 지속화·안정화를 위한 장치를 마련해야 한다. 남북 관계는 그간 많은 노력에도 불구하고 부침을 겪어 왔다. 이는 남북 관계가 기본적으로 정경 분리가 되지 않은 탓도 있지만, 남북 협력 분야의 사업 안정성 강화를 위한 장치도 부족했기 때문이다. 즉 국제협약을 기반으로 하는 남북 협력사업, 제3국이 참여하는 남북 협력사업 등이 부족했다고 할 수 있다. 따라서 남북 해운협력 분야의 사업 안정성과 지속성 강화를 위해서는 국제협약, 제3국 참여 등과 같이 안전장치 마련이 필요하다.

둘째, 남북의 해운산업이 장기적으로 공동으로 발전할 수 있는 체계를 구축해야 한다. 이를 위해서는 남북협력의 초기에는 남한의 축적된 해운산업 역량을 이용하여 북한의 해운산업이 발전할 수 있도록 지원하고 리딩하는 역할을 해야 한다. 물론 북한의 인건비가 낮은 상황을 고려하여 북한 선원들을 고용하는 사업도 추진할 수 있으나, 이 또한 교육과 선진기술 훈련은 우리나라가 담당해야 할 수 있다.

북한의 물류체계는 철도가 주를 이루고, 도로가 보조적인 수단이다. 반면 우리나라의 경우 도로의 수송분담율은 80% 수준이고, 철도는 20%에 못 미치고 있다. 즉 남북의 물류 체계가 구조적으로 맞지 않다는 점이다. 남북간 해운 역량의 격차가 상당하다. 북한의 선박량은 남한 선박 보유량(척수 기준)의 1/69에 불과할 정도로 발달이 저조하고, 항만 하역능력도 남한의 1/28에 불과하다. 해운의 핵심인 해외 네트워크도 매우 저조하여 중국 항만으로만 정기선이 운항하고, 대부분 인근 항만과는 부정기선이 운항하는 실정이다.⁶³⁾

따라서 남북의 해운협력은 협력 초기에는 북한 해운역량에서 부족한 부분을 우선 지원하고, 일정기간이 경과하여 북한의 해운산업이 성장기에 접어들었다고 판단될 경우 공동투자 등의 사업을 추진해야 한다.

셋째, 남북 해운분야에서 미래 지향적인 협력 시스템을 마련해야 한다. 해운산업은 전세계 무역 확대와 함께 계속 성장하고 있다. 해운은 그간 무역의 파트너 산업으로 성장해왔고, 미래에도 무역을 완결하는 핵심 산업으로 발전할 것이다. 그러나 해운이 전통적인 운송 기능에 한정하여 비즈니스를 할 경우 수익성이 떨어지고, 해운의 역할이 감소될 것이다. 해운의 새로운 기능을 남북협력에도 반영해야 한다.

최근 해운은 기업 경쟁력의 핵심 역량으로 평가되고 있다. 제조업체가 좋은 해운물류 파트너와 함께 원부자재를 조달하거나 상품을 판매할 경우 경쟁력을 높일 수 있기 때문이다. 개별 기업이 새로운 제품을 개발하여 경쟁사보다 상품 경쟁력을 높이고, 생산 혁신을 통해 원가를 줄이는 작업은 상당한 어려움이 있다. 반면 수출 상품의 물류비를 줄이고, 기업이 필요로 하는 원부자재의 도입 단가 중 운송비를 감축하는 것은 제조업이 경쟁력을 높이는 새로운 전략이 되고 있다.

남북 해운협력 분야도 해운의 새로운 기능과 트렌드, 최신 기술을 반영하여 사업을 발굴하고 협력의 지평을 넓혀 나가야 한다.

넷째, 민간의 참여가 확대되고 지속적인 발전이 가능하도록 채산성 확보 및 공정한 경쟁질서를 구축해야 한다. 우선 해운시장에서 채산성을 확보하기 위해서는 물동량이 균형을 이루고 참여하는 물류기업, 특히 선사들이 건전한 수익을 달성할 수 있어야 한다. 기존과 같은 화물의 불균형 또는 모래와 같은 특정 품목 의존시에는 지속성장

63) 북한의 선박량, 항만하역능력, 해상네트워크 현황 등은 본 보고서 제3장 참조.

에 한계가 있다. 물동량과 투입 선대가 조화를 이루고 쌍방향 교역구조가 정착될 때 남북 해운의 수익성 개선이 가능하다. 남북 해운에서 기존 임가공 무역 물동량을 수송하는 것만으로는 한계가 있다. 북한 통과 화물 확보, 북한 건설 및 산업단지 조성 물자 등의 수송, 북한 지하자원의 해외수출 물량 확보 등을 적극적으로 개발해야 한다.

특히 북한의 지하자원 수송과 같은 새로운 수익원 발굴이 필요하다. 한편 남북 해운의 새로운 가능성은 북한 광물자원의 수송에 좌우될 개연성이 높다. 북한에서 반입되는 화물 중 남한에서 경제적으로 유용한 화물 중 선박을 이용하는 것이 최선인 것은 대부분이 광물이다. 광물자원은 채굴 후 항만지역으로 이송이 되어야 해상운송이 가능하기 때문에 항만과 광산간 배후 수송시스템 구축이 중요하다. 북한 광물자원의 국내 반입 또는 해외 수출과 관련한 수송권을 확보하고 이를 기반으로 안정된 서비스를 제공할 필요가 있다. 이 경우 남북 합영선사가 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다. 특히 화주 발굴이 무엇보다도 중요하다. 남측 화주의 북한 진출 시 물류부문에 대한 컨설팅 뿐 아니라, 북측 화물의 반입 시 양측 화주의 입지, 교역 품목 및 화주 수요 등을 반영한 화주밀착형 서비스 개발이 요구된다.

끝으로, 남북 해운협력은 가능한 분야부터 추진해야 한다. 현재 북한은 사회주의 경제체제를 바탕으로 폐쇄적인 경제구조로 운영되고, 주철종도(主鐵從道)의 물류체계, 그리고 동서로 분리된 해안선 등의 영향으로 해운 발달이 저조하다. 남북 해운협력 분야가 많지 않고, 협력사업 발굴도 쉽지 않을 수 있다는 의미이다. 따라서 남북 해운협력 사업은 가능한 분야부터 추진하고 협력의 성과를 만들고 확산하는 방식이 필요하다.

〈그림 5-1〉 남북 해운협력 비전과 협력체계 구축 방향

비전	• 남북경제교류 지원 및 해운산업 공동 발전
추진 목표	• 남북 해운협력 재개 • 남북 해운 활성화 및 협력 강화 • 한반도 해운시장 확대
협력 체계 구축 방향	• 협력의 지속성 안정성 강화 • 장기적으로 공동 발전할 수 있는 체계 구축 • 신기술 활용 등 미래 지향적 협력 체계 구축 • 재산성 확보를 통해 민간의 참여 확대 • 가능한 분야부터 우선 추진

자료 : 본 과제 수행 과정에서 진행한 워크숍(2회), 토론회, 그리고 연구진 브레인 스토밍 등을 통해 도출한 내용을 저자가 도식화 했음.

제2절 남북 해운협력 분야별 추진방안

1. 개요

남북 해운협력 분야는 앞 장에서 분석한 바와 같이 시장기반 조성, 밥·제도 정비, 인력양성 및 고용, 인프라 조성 등의 분야로 대별하여 주요 협력과제를 도출했다. 이를 도식화한 내용이 〈그림 5-2〉로 나타났다. 그리고 각 과제별 필요성과 추진방안, 기대효과 등은 이하에서 제시했다.

〈그림 5-2〉 남북 해운협력 분야 및 주요 협력과제

협력분야	주요 협력과제
해운시장 기반 조성	•남북 항로복원 및 신규 항로 개설 •남북 입출항 절차 개선 •공동선사 설립 •합작선사 아시아 시장 진출 •남북 크루즈항로 개발
법·제도 정비	•남북 해운 공동발전 기본계획 수립 •북한 자원 남북 공동 수송체계 구축 •남북 해운협력 기구 설립 •남북 해운협력 기금 신설
인력양성 및 고용	•남북 해운 인력 교류 •북한 선원 인력 교육 및 고용
인프라 조성	•북한 항만 시설 개보수 및 현대화 •북한 신항만 개발

자료 : 본 과제 수행 과정에서 진행한 워크숍(2회), 토론회, 그리고 연구진 브레인 스토밍 등을 통해 도출한 내용을 저자가 도식화 했음.

2. 해운시장 기반 조성

1) 남북 항로 복원 및 신규 항로 개설

(1) 필요성

남북해운합의서에 따라 남북이 각각 개항한 7개 항만은 양측의 중요 무역항이 포함됐기 때문에 우선적으로 복원돼야 한다. 실제로 선박이 취항한 항로는 인천-남포, 부산-나진 등 제한적이었지만 향후에는 이들 기존 항로 외에 화주 수요 등을 반영한 항로 개설도 가능

해야 한다. 과거 교역 및 인도적 지원이 활발하던 때의 기존 항로는 향후에도 관련 시설, 인력, 배후 수송 체계 등의 복구에 있어 상대적으로 유리한 실정이다.

북한의 광물 자원 수송을 위해서는 탄광과 인접한 항만과 남한의 수요처를 바로 연결하는 것이 물류비 절감에 기여할 수 있다. 남한의 평택, 광양항과 북한의 송림항, 단천항 등 신규항만을 추가로 개항하여 이들 항만을 연결하는 항로 개설도 추진해야 한다.

(2) 추진방안

첫째, 남북합의서에 의한 기존 항로 복원이 긴요하다. 기존 항로는 취항선박이 확보되고 관련 절차가 마무리되면 재개에는 큰 어려움이 없을 것으로 예상된다. 화물 확보가 관건이며 남북 관계 회복에 따라 과거와 같이 인도적 물자 및 교역물자의 점진적 회복을 기대할 수 있다.

둘째, 북한의 지하자원 및 원자재 수송을 위해 신규 항만을 개항하고 이를 서로 연계하는 항로를 개설해야 한다. 남한의 평택항, 광양항과 북한의 송림, 단천항을 각각 개항하고, 기존 개항 항만간을 연결하는 항로로 속초-단천, 포항-단천, 인천-송림 항로의 개설을 추진해야 한다. 이들 신규 항로는 대부분 북한 지하자원 수송에 특화할 수 있다.

(3) 기대 효과

남북 항로 복원 및 신규 항로 개설이 되면 남북경협 확대 및 해상 운송 활성화가 기대된다. 대표적인 항로들이 복원됨으로써 남북간 경협 지원 및 교류 확대에 기여할 것으로 예상된다. 북한 지하자원 등 지속적인 화물에 기반을 둔 신규항로 개설은 선사들의 사업영역 확대 및 수익성 제고에 도움이 될 것이다. 지하자원 수송을 위한 항로 개설 등으로 사업 영역확대 및 남한내 화주수요에 부응할 수 있다.

2) 남북 선박 입출항 절차 개선

(1) 필요성

남북해운은 남북해운합의서에 연안 수송으로 규정하고 있어도 실제로는 외항해운과 같은 선박입출항 절차를 시행하고 있다. 인천→남포 운항시 남포갑문을 기준으로 2번의 출입국관리(CIQ⁶⁴)가 실시된다. 인천항 입항시에는 북한이 임의로 지정한 B/L 번호로는 국내 신고가 어려워 국내 대리점에서 새로운 B/L번호를 부여하여 신고하고 있다.

북한의 전산시스템 부재로 인하여 종이서류를 선장을 통해 전달하고 있다. 본선에 화물목록 등 관련서류 13부, 선박정보, 선원정보 등 신고서류를 구비하여 출항하는 실정이다.

북한 항만 인접지역 통신 통제로 남측 사무실과 통신제한이 되고 있다. 남포 출항시에 선장이 통신제한해역을 벗어나면 이메일로 국내대리점에 적하목록 등 인천항 입항에 필요한 사항을 전송하여 처리하는 실정이다.

(2) 추진방안

북한 항만의 입출항 절차(CIQ 프로세스)를 2번에서 한번으로 간소화해야 한다. 상호 신뢰를 바탕으로 북한 항만 입항시 불필요한 감시 및 CIQ를 즉각 개선해야 한다.

북한 출항 컨테이너 화물의 효율적 관리를 위해 국내선사에서 운영하는 B/L번호 운영체계를 북한에서 적용할 수 있도록 제도를 개선한다. 글로벌 표준을 적용하여 상호 운영성을 제고하고, 남북 물류체

64) 선박이나 항공기를 이용하여 항만 또는 공항으로 출입국할 때 거쳐야 하는 3가지 행정수속절차. 세관 검사(customs), 출입국 관리(immigration), 검역(quarantine) 등이 CIQ로 통칭된다.

계의 통합을 지향하는 관점에서 북한내 선적 서류 처리 관련 교육도 실시하고 개선이 이루어지도록 지원도 해야 한다.

북한의 전산시스템 설치 및 개선으로 입출항 서류 업무 처리에 소요되는 시간 및 비용 절감을 유도해야 한다. 남한에서 적용하고 있는 EDI, 웹 방식의 입출항 신고 절차를 북한에도 적용할 수 있도록 협의가 필요하다.

(3) 기대효과

남북 선박 입출항 절차가 개선되면 간소화된 남북 항만 입출항 제도 개선, 남북간 통관절차 및 관행 차이 개선, 북한 항만 정보화로 불필요한 서류절차 개선 및 비용 절감 등이 기대된다.

3) 남북 공동 선사 설립

(1) 필요성

남북 해상항로의 안정적인 이용과 남북해운의 지속적인 발전 방안이 요구된다. 남북해운합의서에 따라 남북한간 해상항로의 활용 증대와 실질적인 해운협력체계 구축을 위한 남북 공동선사 개념의 합영선사⁶⁵⁾ 설립이 필요하다. 남북간 정경분리 미흡으로 북한의 도발과 남한의 정치적 대응에 따른 남북해운 항로 폐쇄 등의 해운서비스의 위협적 요인이 여전히 존재하고 있다.

남북 공동선사는 남한과 북한의 경제발전의 차이로 인한 서비스 격차 해소를 위해서도 필요하다. 남한은 경제적 발전으로 인한 높은

65) 북한의 외국인투자법상의 합작기업과 합영기업의 운영방식의 차이가 있음. ① 합작기업이란 우리측 투자자와 외국측 투자자가 공동으로 투자하고 우리측이 운영하며 계약에 따라 상대방의 출자몫을 상환하거나 이윤을 분배하는 기업, ② 합영기업이란 우리측 투자자와 외국측 투자자가 공동으로 투자하고 공동으로 운영하며 투자몫에 따라 이윤을 분배하는 기업을 의미함

인건비 및 부대비용 등의 비용요소의 경쟁력이 약하나 북한의 낮은 인건비 등 비용적 경쟁우위를 활용할 필요가 있다. 북한의 선원 인건비는 남한의 1/10수준으로 파악되고 있다.

남북해운운송서비스의 대금결제 시스템의 비효율 및 매뉴얼 부재도 해소가 필요하다. 남북 공동선사는 남한과 북한과 해운서비스의 격차 해소를 통해 북한 해운발전에 이바지할 것으로 기대된다.

그러나 남북 합영선사 설립은 남북해운당국간 협의가 없어 조기 실현 가능성이 높지 않다. 남북합영선사의 설립방안 및 운영방안에 대한 가이드라인 부재에 따른 문제, 북한법에 명기된 사항에 대한 남한기업의 안정적 적용을 위한 방안 마련이 필요하다.

북한의 자국선박에 대한 우선적취제도로 인한 남북해운의 화물수송 불균형 문제로 남한선사의 수익성 개선의 어려움을 해소할 수 있다. 북한 해운법 제3조(우리나라 짐의 우선 수송)에 의거 북한선박의 관리운영기관 및 기업소, 단체 등은 북한화물을 우선 수송해야한다는 조항이 명시되어 있다. 부산항-나진항 간 국적운항선사인 동룡해운의 경우 남북간 화물 불균형 및 수산물 원산지표기를 기피하여 높은 세금을 부과받아 운항을 중단했다(2009.3월말). 북한에서 선적한 수산물의 경우 북한산 수산물의 원산지를 표기할 경우 세금부담이 적으나, 미표기시 높은 세금을 부과받게 되어 화주들이 이용을 기피하여 운항을 중단했다.

(2) 추진방안

남북 공동운항 선사 설립을 위해 남북해운 협의시 정식 안건으로 상정해야 한다. 남한에서 구상하는 방안을 중심으로 북한과의 실무 협의를 진행해야 한다. 분기별 1회의 실제 해당주체(정부, 선사, 항만

당국, 해운조합 등)가 참여하는 해운협력 실무진 회의 개최를 정례화해야 한다.

남북 공동선사 운영시 남북간 정치·군사적 이슈로 운항중단이 되지 않도록 정경분리원칙을 적용해야 한다. 개성공단과 같이 남북간 지속적인 경제협력모델로 인정해주는 조항 삽입이 필요하고, 공동운영에 따른 남북한간 비용 부담 및 분배방안 마련, 남북한 운항선사의 대금결제시스템 체계 개선 및 가이드라인 작성, 관계기관 공동으로 대금결제 및 송금 관련 절차 교육, 사후보고 및 포괄 승인 제도 도입 등을 검토하고 추진해야 한다.

남북한간 해운실무 협의를 통한 남북해상항로상의 공정거래규칙 제정도 필요하다. 양국선사의 부정 운송활동에 대한 제재 조치 마련(북한 해운법 개정 요구 등), 북한 선적화물을 대상으로 모든 화물의 원산지 표기 원칙 적용(국내입항 거부 등의 제재)⁶⁶⁾, 국적선사의 남북해상운송 시 국내 입항항만의 항비 등 항만비용 할인 및 보전을 위한 제도 개선, 북한 항만 입항시 북한 선박과 남한 선박의 항비차이로 인한 해운서비스 경쟁력 약화 대책 등이 필요하다.

남북 공동선사가 안정적으로 발전하기 위해서는 남북해운합의서상 남북해상항로를 민족내부항로로 상호 인정하여 카보타지(Cabotage)⁶⁷⁾ 적용을 위한 여건 마련 및 유예조치가 필요하다. 남북해운합의서 발효에 따라 원칙적으로 아국적 선박을 투입해야하지만 남북운항선사의 제반여건상 즉시 적용이 어려운 환경이다. 선박확보

66) 부산-나진간 북한 수산물 수송시 동통해운 선적화물은 원산지 미표기로 높은 세금을 부과하고 북한 선박(단결봉호)은 원산지를 표기하여 낮은 세금을 부과하여 국내 수입화주들이 동통해운 선적을 기피하게 하는 원인을 제공

67) 카보타지(Cabotage)란 자국 영토 내 운송은 자국선박(자국등록선, 자국선원)으로 하고 외국선사에 의한 상업적 운송은 규제한다는 의미로 Coasting-Trade(연안 운송)에서 유래되었다.

자금 능력 및 아국선 내항 운항시 국내선원 승선 등에 따른 과다 비용소요 등의 문제가 있다고 제기된다.

남북 합영선사 등록을 위한 국내 법·제도 개선도 필요하다. 남북 합영선사를 국적선사로 취급할 경우 기존의 남한선사와 동일한 혜택을 받을 수 있도록 관련법을 개정해야 한다. 남북교류협력기금을 합영선사 운영에 활용하는 방안도 마련하고, 남북 합영선사 설립을 위한 북한의 관련법도 검토해야 한다.

〈표 5-1〉 남북 공동(합영) 선사 설립의 주요 내용

구분	내용
의의	• 남북한의 선사, 화주, 해운항만관련 기관이 참여하는 ‘합영선사’ 설립운영 • 남북 간 해상운송의 공동발전 및 남북 간 실질적인 해운협력을 도모 • 남북한 간 효과적인 해상운송체제 구축과 남북 간 해상운송의 불확실성 제거
합작 방법	• 남북 해사당국 협의기구 구성 및 운영을 통해 합영선사 설립방안 논의 및 결정 • 운항선사를 설립하여 남한선박과 북한선박을 지입제 방식으로 투입하여 운항 • 운항선사를 설립하되 남한선박과 북한선박을 남북항로 운항선대로 등록시켜 선대 및 선원 Pool제 활용
참여 주체	• 남한 : 선사, 북한진출 화주, 해운조합, 선주협회, PA, 안보기관 등의 공공기관 • 북한 : 무역·해운·항만·안보 관련 당국 및 기업
기타	• 자본조달 : 남한은 자본출자, 북한은 현물(항만시설 등) 또는 사용권 출자 • 선원고용 : 남북한 북한선원 모두 고용이 가능 • 선박확보 : 외국선박 또는 남북한 보유선박을 용선하거나 일정수의 남북한 보유선박 풀(Pool)제 운영

자료 : 「남북한물류체계통합 및 활용방안(Ⅱ), (Ⅲ)」 저자 수정 보완.

〈표 5-2〉 남북해운 합영선사 설립 시 단계별 추진내용

구분	추진내용
중기(2019~2021 / 3년)	• 남북해운 공동운항선사(합영선사) 설립 방안 마련 • 남북한 간 협의체 및 해운협력 실무협의회 분기별 개최 • 남북해운 정경분리원칙 적용을 위한 제도 마련 • 남북한 합영선사 등록·설립을 위한 남북한의 법·제도 개선
장기(2021년 이후)	• 남북해운 공동운항선사(합영선사) 운영

자료 : 「남북한물류체계통합 및 활용방안(Ⅱ), (Ⅲ)」 저자 수정 보완.

(3) 기대효과

남북 공동선사 설립으로 기대되는 효과는 다음과 같다. 새로운 남북 경제협력의 모델 발굴 및 안정적인 해운서비스 제공, 해상운송에 대한 남북한 간의 관행 및 제도 개선에 기여, 해운산업의 서비스 제공영역 확장에 따른 해운산업 활성화 기여, 남북해운 물동량 유치로 인한 서비스 향상 및 국적선사 수익성 개선, 남북해상항로의 공정한 항체계 수립을 통한 남한선사의 불이익 최소화, 카보타지 유예조치로 인한 남북항로의 균형적인 선박 투입에 기여 등이다.

2. 해운제도 및 법률정비 협력

1) 남북한 해운물류 통합과 발전을 위한 기본계획 수립

(1) 필요성

해운 및 운송분야의 남북한 협력사업의 주요 성과로는 남북해운합의서 체결, 남북한 철도·도로연결 시범사업 실시 등이 있다. 이를 통해 남북한간 물류분야 협력채널이 구축되고 자료 교환과 조사를 통해 기본 현황을 파악할 수 있었다. 그리고 남북한의 통합 운송망 구

축계획도 과거보다 구체화할 수 있었다.

그러나 남한과 북한의 운송망은 운송 수단과 노선에 따라 서로 다른 특성을 지니기 때문에 종합적이고 장기적인 추진계획이 있어야 물류 효율성을 확보하고 제고할 수 있다. 특히 UNESCAP 등 국제기구 프로젝트인 아시안 하이웨이와 범아시아철도망(TAR) 등 대륙과의 연계를 고려해 남북한 운송체계의 통합과 발전을 위한 중장기 계획을 마련해야 한다.

현재 남한에서 수립하는 국토종합계획, 국가기간교통망계획, 국가물류기본계획 등은 대상 범위가 주로 남한으로 한정되어 있다. 따라서 한반도의 교통물류 발전을 위한 종합적인 계획으로 활용하는데 한계가 있다.

또한 남북한은 지난 60여 년간 각각 독자적으로 계획을 수립해 교통물류망을 건설하고 운영했기 때문에 상호연계성이 낮다. 특히 남북한 당국의 협의를 기반으로 한반도 전체 물류수요 및 시설능력을 종합적인 측면에서 산정하고 수립한 정부계획은 아직 발표된 적이 없다⁶⁸⁾ 따라서 남북한 당국이 모두 참가하는 「한반도 물류 통합 및 발전을 기본계획」 마련이 추진되어야 한다.

(2) 추진방안

가. 남북한 해운물류 실태와 물류수요 공동조사 실시

한반도 전체의 효율적인 물류망 연계와 인프라 구축을 위한 로드맵을 수립하기 위해서는 북한의 물류망과 인프라에 대한 정확한 자료와 현지조사가 필수적이다. 실제로 그간 가동했던 개성공단은 민간 차원의 현지조사가 다각적으로 이뤄졌기 때문에 가능했다.

68) 참고로 한국해양수산개발원에서 수행한 「남북한물류체계통합 및 활용방안(II)」 보고서는 해운·항만, 항공, 도로·철도 등을 포함한 남북한 연결 교통·물류 수요전망 및 시설 확충방안을 제시했다.

따라서 북한의 해운물류 실태를 조사하기 위해서는 해운·항만, 항공·공항, 철도, 도로 등 수송 수단별로 다음 <표 5-4>과 같은 내용이 조사되어야 한다. 그리고 북한의 인프라 개발 지원과 물류망 구축사업의 추진하기 위해서는 대상 지역에 대한 공동조사가 선행되어야 한다는 것을 제도적 장치로 명확히 해야 한다.

<표 5-3> 향후 북한 해운물류실태 조사 내용

구분	조사내용	비고
해운·항만	북한 선대현황, 선박회사 현황	Lloyd 자료에 발표
	북한 선사의 수송실적 및 운임수입	
해운·항만	북한의 선박수급 동향	
	선박대리점 현황	
	북합주선업 현황	
	관리조직, 인력 및 선원 현황	
	조선업체 현황	
	관련 법규	
	국제 협약 가입현황	
	항만 현황(장비 포함)	주요시설별 제원
	대외 연계망	
항공·공항	북한 항공기 현황	
	북한 항공사의 수송실적, 운임수입	
	공항 현황	장비 포함
	국제 협약 가입현황	
	관련 법규	
	대외 연계망	
	관리조직, 항공·공항 인력현황	
철도	북한의 철도 노선 현황	
	철도 차량, 화차 현황	
	신호 시스템	
	관리조직, 인력 현황	
	국제 협약 가입현황	
	관련 법률	

구 분	조사내용	비고
도로	북한의 도로 현황	도로 규격
	자동차 등록현황 및 운항 실태	자동차 제원 포함
	도로관련 법률	
	관리조직, 인력 현황	
	관련 법률	

자료 : 저자 작성

나. 남북한 물류 통합과 발전을 위한 기본계획 수립

「한반도 물류 통합과 발전을 위한 기본계획」에는 한반도를 단일 경제권으로 설정하고 남북한 육상 및 해상 운송 수단 공동 운영 및 발전 방안을 포함해야 한다. 세부적으로는 한반도 물류 발전 기본계획, 정책 방향, 중점 추진과제 등을 모두 고려해 통일에 대비한 중장기 발전계획을 세워야 한다.

2) 남북해운협력기구 설립 및 운영

(1) 필요성

남북해운합의서에서 남북 해사당국간 협의기구 구성 및 운영을 명시했으나 한 차례 회의 이후 진척되고 있지 않아 협의기구 운영을 위한 방안마련이 필요하다. 남북은 분단국으로 특수한 법적관계를 맺고 있어 남북 해상운송시 법적 안정성과 확실성을 보장하기에는 많은 어려운 문제가 있다. 정치적 문제 발생시에도 남북해운의 안정적 발전을 관장하며, 남북 해운수송을 총괄하고 사업을 조정 및 지원할 수 있는 협의기구가 필요하다.

남북해운합의서에 따라 해운분야의 교류 및 협력을 촉진하고 해양 사고 방지 등을 위한 협의기구를 설립하여 남북 간 해운협력과 발전

을 도모해야 한다. 해운협력사업과 관련한 제반문제를 해결할 수 있는 협의체 운영을 통해 원활한 남북 해상운송체계 지원, 항로 조정, 선사 운영, 대금결제, 해양사고 등 해상운송시 발생 가능한 문제들에 대한 처리 프로세스 정립이 가능할 것이다. 남북해운합의서 미이행 부분에 대한 준수를 위한 지속적인 협의가 필요하고, 남북 간 협정이나 국제기구 및 다자간 협약 등을 수용할 수 있는 종합적인 협의체를 마련하여 실천할 수 있는 여건도 조성해야 한다. 지속적인 해운협력 발전을 도모하기 위하여 안정적인 남북 해운협력기구 운영을 위한 남북간 회담도 정례화할 필요가 있다. 남북 해운의 안정성 확보 및 신규사업의 원활한 추진을 위하여 단일화된 협의기구를 통한 논의의 신속성 및 효율성을 확보해야 한다.

해운분쟁을 논의하는 전문기구가 필요하다. 남북간 상사 분쟁 중재위원회도 마련하고 있으나 위원회 설립도 지연되고, 설립 후에도 해운에 대한 전문성을 확보하는데 상당한 시간이 소요될 수 있기에 해운협력기구에서 이를 전담하도록 할 필요가 있다. 현재 남북간 발생하는 상사분쟁 해결을 위해 「남북사이의 상사분쟁 해결절차에 관한 합의서」 체결(2000.12.16)되어 있다. 남북간 상사분쟁 해결을 위한 중재위원회를 구성하기로 합의⁶⁹⁾하였으나, 5.24조치 이후 상사중재위원회 구성을 위한 논의가 중단되었다. 이로 인해 실제 해양사고 발생시 사고조사 및 처리에 애로가 발생할 수 있다. 과거 트레이드 포춘호가 남포 갑문과 충돌하는 사고가 발생했으나, 북한에서 P&I 조사원 입국을 허가하지 않고, 수리 후 비용을 과다 청구하는 등 문제가 발생했다.

69) 남북 사이의 경제교류·협력과정에서 생기는 상사분쟁은 당사자 사이에 협의로 해결하며, 협의로 해결되지 않는 분쟁은 중재방법으로 해결하는 것을 원칙으로 함

북한 지하자원 개발 활성화를 위해서는 북한의 광물자원 채굴관련 법 개정요구가 필요하다. 북한 현행 헌법 제21조에 광물자원을 국가 소유로 규정하고, 우선적 보호를 규정하고 있다. 지하자원법 제2조에 서도 지하자원은 국가만이 소유할 수 있고, 일부 광물의 수출시 국가 기관의 승인을 받도록 수출 규제 규정을 두고 있다. 또한, 제25조에 따르면, 투자자의 선별채광이 인정되지 않아, 생산된 광물이 경제성이 없다고 판명될 경우에도 투자자의 사업정리가 어려운 실정이다. 자원 수송과 관련된 문제가 발생하면 남북해운협의기구에서 즉시 처리하도록 조직 구성이 필요하다.

신속한 구조·구난 및 남북해운합의서 이행 촉구 기관이 필요하다. 남과 북은 해양사고 발생시 상대측 해사당국에 신속 통보, 필요시 해사당국간 협의 하에 공동으로 구조·구난 또는 해양오염 방제도 실시 해야 한다. 해양사고 발생시 제1항의 규정에 따라 우선 긴급피난 및 응급조치 등을 행하여야 하며, 동 사실을 상대측 해사당국에 신속히 통보해야 한다. 남북 간 신속한 구조·구난 및 방제 등 협조체제를 통해 인명 및 재산 보호와 해양환경 보호에 기여할 수 있다.

(2) 추진방안

남북해운협력기구를 구성 및 운영한다. 남북해운협력협의회의 구성할 수 있는 남북 대표자 회담 및 관계부처가 참여하는 실무위원을 구성해야 한다. 남북해운협력기구 상시근무 인원 확보 및 협의회 정기적 실시가 요구된다. 남북간 해운부문 합의 의결과 남북한이 가입한 국제기구, 제3국, 다자간 협정 등에 반영·적용 방안이 마련되어야 한다.

남북해운협력기구의 해운부문 분쟁 중재기능 부여가 필요하다. 현재의 남북상사중재위원회에는 해운부문 담당이 제외되어 있다. 따라서 남북해운협의기구 속에 해운관련 분쟁을 해결할 수 있는 기능이

필요하다. 즉 결제통화 변경, 입출항료의 인상 등으로 인한 분쟁발생 시 해운협의기구를 통한 해결책 모색이 가능하도록 해야 한다.

남북간 정치·군사적 이슈로 중단되지 않는 지속적 회의 정례방안 마련이 필요하다. 남북간 경제교류협력사업에 필요한 협의기구의 대표성을 유지할 수 있는 제도 마련 및 개선이 필요하다. 남북간 해운 협력기구의 의장 및 구성원의 의사결정권을 보장할 수 있도록 권한 부여 방안도 마련되어야 한다.

남북 해상운송시 발생가능한 문제들의 해결프로세스 정립도 요구된다. 남북 해운협력사업의 내용과 범위를 명확화하고 이들의 사업 진행절차 및 문제발생시 해결할 수 있는 프로세스 구축(가이드라인 작성 등), 민족내부항로로 규정된 남북항로 운영시 발생하고 있는 남북간 규정·제도 충돌을 최소화 할 수 있도록 법·제도 정비를 통한 상호 인증방안이 마련되어야 한다.

북한의 지하자원 채굴 관련 법 개정 및 제도개선도 이루어져야 한다. 지하자원 채굴관련 북한의 현행 헌법 및 지하자원법의 일부 조항 개선내용 검토 및 개정방안 마련, 북한 지하자원 개발 투자 활성화를 위해, 합작에서 합영으로 경영방식 제도 개선방안 마련 등이 필요하다.

남북해운협력협의회 의제도 개발해야 한다. 남북해운합의서의 미이행 분야(통신 등)에 대한 해결방안 논의도 진행해야 한다. 남북해운합작선사설립, 입출항 수속 간소화, 통관절차 간소화, 항만시설이용료 협의 등의 의제 준비 및 단계별 협의시나리오도 마련해야 한다.

(3) 기대효과

남북해운합의기구 운영으로 기대되는 내용은 다음과 같다. 남북해운합의서 미이행부분의 조속한 이행, 의제 발굴 및 대응방안 준비를 통한

남북 해운협력분야 확대, 해상운송분야의 단일화된 남북 창구 역할로 효율성 증대, 지속적인 남북해운 지원에 따른 해운산업 활성화 등이다.

3. 해운인력 교류 협력

1) 남북 해운인력 교류

(1) 필요성

남북간의 해운협력 증진과 활성화를 위하여, 그리고 앞으로 다가 올 남북간 교류 활성화, 더 나아가 통일시대의 국가경쟁력확보 차원에서 남북간 해운인력의 교류, 그리고 북한 해운인력에 대한 인적자원개발 전략 및 구체적인 지원 방안 등이 마련되어야 한다.

문재인 정부는 남북관계 개선과 발전, 그리고 한반도 평화체제 구축을 위하여 부단한 노력을 하고 있으며, 구체적인 방안을 제시하고 있다. 한반도 신경계구상, 신북방정책 등은 새 정부가 우리나라를 둘러싼 주변국과의 협력을 통해 평화체제를 구축하고 이를 바탕으로 지속적인 경제발전을 추구하는 대표적인 전략이다.

지난 판문점 정상회담 이후 마련되고 있는 남북간의 화해 협력의 분위기와 더불어 경제협력을 실질적으로 뒷받침할 수 있는 분야가 인적교류 및 인적자원개발 분야이다. 해운분야에서도 역시 인적교류와 인력개발이 중요한 과제이다.

남북정상회담 이후 우리 해운기업들은 북한 진출에 많은 관심을 가지고 있으며, 이들 해운기업의 북한 진출시 가장 중요한 관건도 북한 인력 활용 정도에 있다고 판단한다.

남북한을 왕래하는 해운기업이 북한지역에서 성공적으로 비즈니스

스를 전개하고 극대화하기 위해서 북한 현지 근로자들을 활용해야 하고, 이를 위해서 북한 근로자들의 인적자원개발에 많은 관심을 가지고 있는 것은 당연한 이치이다.

특히, 우리나라와 같이 부존자원이 부족한 국가에서 인적자원은 경제와 국가발전의 원동력이 되는 주요한 자원이라고 볼 수 있다. 실제로 우리의 경우 일제로부터 해방된 이후 오늘날의 경제성장을 이룩한 힘이 바로 높은 교육열을 바탕으로 한 인적자원개발이라는 데는 이론의 여지가 없다. 이점은 앞으로도 남북 모두에 해당되는 우리의 현실이다. 특히 지식 기반사회를 특징으로 하는 현대 사회는 이러한 인적자원의 개발이 더욱 중요한 역할을 차지하게 될 것이다.

그러나 최근 우리나라 해운기업은 북한의 인력을 활용한 경험이 거의 없고, 북한의 해운은 물론 해운인력에 대한 정보도 거의 없다. 따라서 미래 한반도의 교류 활성화에 대비한 해운분야의 인적교류와 협력도 확대해야 한다.

(2) 추진방안

북한의 해운인력에 대한 조사가 우선적으로 필요하다. 그리고 북한 해운인력의 남한내 수요를 파악하고, 필요한 전문교육을 개발해야 한다. 북한의 해운인력의 조사는 정부차원 또는 민간이 할 수 있으나 우선 남북당국간 이에 대한 협의가 선제적으로 이루어져야 한다. 그리고 남북한 수요는 관련 협회, 연구기관 등에서 추진해야 한다.

2) 북한 선원인력 교육 및 고용

(1) 필요성

남북 해상항로가 민족 내부항로로 발전하기 위해서는 남북한 선박

이 필요하고 남북한 선원들이 승선해야 한다. 현실적인 여건 등을 고려하여 외국적에 외국선원을 승선시킨 선박이 취항하였으나 향후 국적선 투입을 추진해야 한다. 그간 외국선원과의 선원비 차이 및 안전상의 이유 등으로 남에서 북으로 기항하는 선박에 남한 선원 승선이 이루어지지 않고 있어 이를 개선할 필요가 있다.

남한 선원의 확보가 어려운 상황에서 현실적인 대안은 외국인 선원 또는 북한 선원을 승선시켜 운항하는 방안이다. 남한선원 승선, 남한 및 외국인 선원 혼승, 남한 및 북한선원 혼승, 북한 선원 승선 등 여러 방안을 검토할 수 있으나 현행 시스템 하에서는 외국인 선원 승선 또는 북한선원 승선이 우선 고려할 수 있다. 북한 선원을 외국인 선원 임금 수준으로 고용하여 승선시키면 추가적인 선원비 부담 없이 선원 확보가 가능하다는 장점이 있다. 북한 선원을 남한 선박에 승선시키기 위해서는 적정수준의 교육 훈련이 필요하다.

(2) 추진방안

남한 선원의 승선 기피에 따라 외국선원의 승선을 일차적으로 검토해야 한다. 내항선박 외국선원의 혼승은 부원급 선원의 일부에 그치고 있어 현실적인 대안으로는 한계가 있다.⁷⁰⁾ 남북한 선원 혼승은 현행 체제하에서는 검토 불필요하다. 현재까지 남북항로에서 남한선박(제3국적 포함)은 외국적선원이 주로 승선하였고, 북한선박(제3국적 포함)은 북한선원이 승선했다.

북한 선원을 일정기간 교육, 양성하여 남북한 항로 취항 선박에 승선하는 방안도 검토가 필요하다. 북한지역의 선원교육기관을 활용하여 북한 선원을 양성할 수 있다. 북한에는 나진해운대학(500명), 원산수산대학(300명), 한남수산대학(200명), 청진선박공업대학(100명),

70) 외국인 선원 최대 9명까지 승선 가능

남포선박건조단과대학(150) 등에서 연간 1,250명 내외의 선원을 배출하는 것으로 추정된다.⁷¹⁾

북한 선원의 재교육 강화도 필요하다. 북한 선원의 질적 수준을 제고하기 위해 북한내 기존 선원시설을 사관급 선원을 양성할 수 있는 시설로 활용할 필요가 있다. 특히 승선 실습을 위한 ‘선박 및 국제기준의 교육 및 자격’을 취득할 수 있도록 교육시설 등을 지원해 북한 선원의 질적 수준을 제고해야 한다.

남한 선박 승선 전 사전 교육도 필요하다. 의사소통에 큰 문제가 없다 하더라도 기계장비, 통신 체제, 전문 용어 등이 다르기 때문에 이에 대한 교육이 반드시 필요하다. 또한 안전교육, 입출항 및 양적하 직무교육도 필요하다.

북한 취향 선박에 승선을 꺼려하는 심리적 현상과 선원비 차이의 현실적인 문제를 해결하기 위해서는 전향적인 대책마련이 필요하다. 양측에 취향하는 선원의 안전과 보호를 위한 구체적인 지침도 개발되어야 하고, 정치, 외교적 긴장 관계 등 여러 사유로 인해 선박이 억류되는 일이 발생하지 않도록 규정화도 필요하다.

실제로 남한선원이 남북항로 취향 선박에 승선을 하지 않으려는 문제에 대한 대안은 외국적 선원을 승선시키거나 북한 선원의 승선이 대안이다. 외국적 선박에 외국선원을 승선시키는 현 체제를 당분간 유지하는 방안이 가능한지 검토하고, 이러한 방식이 민족내부항로 운영원칙에는 어긋나지만 남한선원의 승선 여건이 개선될 때까지는 이 방식이 유용하기 때문이다.

북한 선원은 임금이 저렴하고, 의사소통에 큰 문제가 없으며, 외국

71) 제육광신용존황두건, “북한선원 인력양성의 필요성과 경제성에 관한 연구”, 해운물류연구 제25권 제3호, 2009.9. pp.741~774.

인 선원과 달리 이질성이 상대적으로 적어 승선시 효율적인 인력관리가 가능하다. 실습선 부족 등으로 인한 질적 문제, 이탈 가능성 및 사상 문제 등에 따른 선내갈등 가능성 등의 어려움이 있을 수 있으나 외국선원을 승선시키는 것보다 유리할 수 있다. 북한선원을 우리 선박에 승선시키기 위해서는 남북간 화해 분위기가 무르익고 제도적인 보완이 수반되어야 한다. 남한선박에 북한선원을 승선시키는 것은 남북관계가 개선되고 선원고용 등에 대한 합의가 이루어질 때 가능하다.

장기적으로는 북한 선원의 교육, 훈련 및 양성을 통해 북한선원을 우리 선박에 승선시키는 방안을 검토할 수 있다. “북한선원 인력양성의 필요성과 경제성에 관한 연구”에 따르면, 북한선원을 우리나라 선박에 승선시켜 우리나라 선원 및 외국인 선원을 대체하는 경우 경제성이 높은 것으로 분석되고 있다.⁷²⁾ 우리나라 선원 부족 현상 및 승선기피 상황을 타개하기 위한 방안의 하나로 북한선원 승선을 고려할 수 있으나, 상기 논문에서 밝힌 것처럼 남북한간 정치적 영향을 최소화하기 위한 조치가 우선 필요하다.

남한이 투입하는 선박에 남한선원을 승선시키는 경우, 보안교육 및 입출항 및 항행시 주의 사항 등 실무 교육이 필요하다. 남한 국적선박 및 남한선원 승선 등 여건이 개선되었다고 해도, 불필요한 갈등을 유발할 수 있는 언행 등에 대해서는 교육이 필요하다. 북한 항만 입항 및 화물 하역 등과 관련하여 입출항 절차, 용어 등에 대한 실무적인 교육도 사전에 이루어져야 한다.

남북항로를 민족내부항로로 공고히 하기 위해서는 남한에서 투입하는 선박에 국적선원을 승선시킬 필요가 있으며, 이 경우 국적선원

72) 제육광신용존황두건, “북한선원 인력양성의 필요성과 경제성에 관한 연구”, 해운물류연구 제25권 제3호, 2009.9. pp.741~774.

과 외국적 선원의 선원비 차액 등을 지원하여 극적선원의 승선을 유도할 필요가 있다. 남북항로 취항 선박에 승선하는 국적선원에게 위험수당 등을 추가로 지급하되 외국인 선원 고용시의 차액을 남북협력기금 등에서 지원하는 방안도 적극 검토할 필요가 있다. 개성공단에서 근무하는 남측인원들이 받는 위험수당 및 격오지 수당 개념을 남북 운항선사의 선원에게 적용할 수 있다.

(3) 기대 효과⁷³⁾

북한 선원의 남북 운항 선박에 승선시 남한 선원 부족 현상 해결에 기여할 수 있다. 외국인 선원 의존, 특히 부원급 선원의 부족 현상 개선이 기대된다.

북한 지역 항해 및 입출항, 하역 작업시 효율적 업무 수행, 남한선원 승선의 경우 의사소통 등이 원활해질 것으로 기대된다.

북한 선원의 승선으로 남한의 해운기술과 경험을 북한기업으로 이전할 수 있다. 과거 한국 선원들이 해외 선박에 근무하여 얻은 경험들이 현재 한국 해운기술 및 선박관리 등에 많은 경험을 주고 있다.

4. 해운 인프라 개발 협력

1) 북한 항만 시설 개선 및 현대화

(1) 필요성

해운이 안정적으로 발전하기 위해서는 정책 및 제도가 발전해야 하지만, 선박이 접안하고 화물을 선적 및 하역하는 항만 시설과 관련

73) 국적선박에 남한 선원과의 혼승 또는 북한선원을 승선하는 방안은 남북협력이 진전된 상태에서 고려할 수 있을 것으로 판단되며 북한 선원 교육 및 승선의 효과는 장기적으로 발휘할 것으로 전망됨.

인프라가 구축되어야 한다. 현재 북한 항만시설의 노후화 및 관리미흡 등으로 북한 항만의 안정적 이용이 어려운 상황이다. 남북 해운서비스의 지속적인 이용과 발전을 위해서는 북한 항만의 시설 개선 및 현대화가 반드시 필요하다. 해운 서비스의 정상적·안정적 가동을 위해 전력, 철도, 항만 등의 인프라 개선이 우선적으로 필요하다. 북한의 해운 관련 인프라 중 가장 큰 문제점은 항만 시설의 노후화 및 부족이다. 특히 북한의 노후한 항만시설(하역장비 및 전력시설 등) 개보수가 시급하다. 안정적인 해운서비스의 제공을 위해 북한의 주요 항만에서 시설 개보수가 필요하다.

북한 지하자원 개발과 연계한 해상운송 체계 수립과 효율성 확보를 위해 북한의 열악한 물류 인프라 개선이 추진되어야 한다. 지하자원은 주로 해상운송에 의해 이뤄지는데, 일부 항만을 제외하고는 대규모 양적하 설비를 제대로 갖춘 곳이 드물고, 대규모 선박에 대한 접안 시설 개선이 필요하다.

북한 항만의 시설 개선과 현대화는 토목 시설물 뿐만 아니라 전산 부문도 현대화가 되어야 한다. 그간 북한과 해운 교역시 북한 전산화 미흡으로 종이서류를 전달했다. 남한은 PORT-MIS 등을 이용하여 관련 업무를 전산으로 처리할 뿐 아니라 CIQ 기관간 공유로 업무효율성을 제고하고 있으나, 북한은 이러한 시스템 미흡으로 종이서류를 본선에 비치하여 선장이 직접 전달하는 형태로 업무를 추진해왔다. 또한 항만 시설 사용료 등 대금결제 시스템의 비효율 및 매뉴얼 부재 등도 개선이 필요한 부분이다.

남한과 북한의 해운서비스의 격차 해소를 위해서는 항만부문에서도 개선이 병행되어야 한다.

(2) 추진방안

북한 항만시설 개선 및 현대화를 위한 남북 해운당국간 협의가 우선 필요하다. 남북간 협의에서는 다음 사항을 논의하고 대책을 마련해야 한다.

첫째, 북한 주요 항만의 하역장비 및 전력공급시설 개보수 방안이 우선 마련되어야 한다. 안정적인 남북 해운서비스 제공을 위한 주요 항만에 대한 시설 투자 및 운영방안 등이 필요하다.

둘째, 북한의 전산시스템 설치 및 개선 방안 마련이다. 남북 해운에서 효율적인 서비스 제공을 위한 EDI 시스템 설치 및 남북간 정보 공유 방안이 마련되어야 한다.

셋째, 북한 인프라 시설 개선 및 항만 시설 개보수를 위한 구체적인 방안이 협의되어야 한다. 북한 내 지하자원 개발과 인프라 시설 개보수가 용이한 지역들의 우선순위 선정도 필요하다. 북한 인프라 개보수 시설투자 재원확보 방안 및 운영방안 등도 대책이 마련되어야 한다.

(3) 기대효과

우선 북한항만 시설 개선으로 안정적인 해운서비스 제공이 개대된다. 그리고 신속하고 정확한 정보 제공으로 업무 효율 제고 및 관련 비용의 절감이 예상된다. 끝으로 해운산업의 서비스 제공영역 확장에 따른 해운산업 활성화가 기여된다.

2) 북한 신항만 개발 협력

(1) 필요성

우리나라 한반도는 남한과 북한으로 분단되어 있으며, 남북의 분

단 상황은 대륙과의 경제활동에 많은 제약을 주고 있다. 최근의 신경 제구상과 신북방정책은 북한을 포함한 북방지역과 경제교류를 확대하고 이 지역에서 평화를 정착하는 계획이다. 정치적 통일 이전에 경제적인 교류를 확대하자는 것이다. 항만은 남북한 및 북방지역과의 경제교류를 위해 반드시 필요한 인프라이다.

북한의 항만은 동해안과 서해안에 다양한 용도로 개발되고 이용되고 있다. 북한은 서해안에 137개(평북 55, 평남 27, 황북 1, 황남 54), 동해안에 152개(함북 65, 함남 53, 강원 34)의 항만을 갖고 있다. 이 중 국제 무역을 담당하는 항만은 9개(홍남, 청진, 나진, 원산, 선봉, 남포, 해주, 송림)이고, 연안화물을 주로 처리하는 항만은 지방항 24개이다.⁷⁴⁾ 북한 항만에 총 289개의 항만이 있다는 것이다.

그러나 북한의 항만 대부분은 과거 일제 강점기 시절과 전후 복구 시기에 건설되었고, 최근의 아시아 지역 해운물류 트렌드와 북한의 산업입지 개발 계획이 반영된 항만은 거의 없다.

북한은 일제 강점기 시대 외에 전후 복구기인 1950~60년대에 전쟁으로 파괴된 나진, 청진, 홍남항을 복구했다. 그리고 그 이후 해주, 송림, 단천항 등 신규 항만을 건설했다. 북한의 1차 항만현대화시대인 1970~80년대에는 남포, 청진, 해주항 등에 대한 본격적인 현대화를 추진했으나 신규 투자를 거의 못하고 노후화의 길을 걷게 됐다.⁷⁵⁾

이와 같이 북한의 항만 대부분은 1980년대 이후 지금까지 항만에 대한 새로운 투자 없이 기존 시설과 장비를 그대로 사용하다 보니 정상적으로 가동이 되는 항만이 거의 없다.

74) 뉴스1 보도자료(검색일 2018. 10.1) 북한 항만 289개 '쫄쫄' "노후 철도보다 항만이 경험 핵심"
<http://news1.kr/articles/?3433439>

75) 뉴스1 보도자료(검색일 2018. 10.1) 북한 항만 289개 '쫄쫄' "노후 철도보다 항만이 경험 핵심"
<http://news1.kr/articles/?3433439>

따라서 우리나라와 북한, 그리고 북방지역과의 경제교류 확대를 위해서는 기존의 북한 항만 개보수와 더불어 북한 지역의 신항만 개발이 필요하다. 우리나라의 한반도 신경제구상, 신북방정책, 북한의 산업단지 개발계획은 물론, 아시아 지역의 해운물류 트렌드를 반영한 전략적 위치에 신항만을 개발하고 아시아의 물류 허브로 발전시켜 나가야 한다.

(2) 추진방안

우선 북한 해운당국과의 협의를 추진해야 한다. 그리고 우리나라의 한반도 신경제구상, 신북방정책, 북한의 산업단지 개발계획과 북한의 항만 여건을 종합적으로 분석하고 최적을 입지 후보를 선정한다. 그리고 아시아 지역의 해운물류 트렌드를 반영하여 최종적인 상항만 후보지역을 선정하고 기본계획을 마련한다.

5. 남북 해운협력 체계 구축방안 (요약)

남북 해운협력 체계 구축을 위해 제시된 사업을 정리하면 다음 표와 같다. 남북한 해운협력은 선박운항 및 시장 창출, 해운 제도 및 법률 정비 협력, 해운 인프라 개발 협력, 해운 인력 교류 협력 등으로 구분하여 각각의 사업을 제시했다. 이들 사업의 추진주체, 그리고 추진시기를 정리하였다.

〈표 5-4〉 남북 해운협력 체계 구축 방안 (요약)

구분	주요 내용	주체	시기
선박 운항 및 시장 창출 협력	• 남북 항로 복원 및 신규 항로 개설	정부	협력 초기
	• 남북 입출항 절차 개선	정부	협력 초기

구분	주요 내용	주체	시기
선박 운항 및 시장 창출 협력	• 공동선사 설립	민간	중장기
	• 합작선사 아시아 시장 진출	민간	협력 중기
	• 남북 크루즈항로 개발	민간	협력 중기
해운 제도 및 법률 정비 협력	• 남북 해운 공동발전 기본계획 수립	정부	협력 중기
	• 북한 자원 남북 공동 수송체계 구축	정부	협력 중기
	• 남북 해운협력 기구 설립	정부	협력 중기
해운 인프라 개발 협력	• 남북 해운협력 기금 신설	정부	중장기
	• 북한 항만 시설 개보수 및 현대화	정부	협력 초기
	• 북한 신항만 개발	정부	중장기
해운 인력 교류 협력	• 남북 해운 인력 교류	정부+민간	협력 중기
	• 북한 선원 인력 교육 및 고용	정부+민간	협력 중기

제3절 단계별 추진방안

이 연구에서 제시된 남북 해운협력 체계 구축방안을 여건변화와 사업의 성격, 사업의 난이도 등을 고려하여 정리하면 다음 <표>와 같다. 우선 1단계로 대북제재 상황이 유지되거나 일정정도 완화되는 시기에는 투자가 수반되지 않는 사업을 추진할 것을 제안한다. 즉 남북 선박 입출항 절차 개선, 남북 항로 복원 및 신규 항로 개설, 남북한 해운물류 통합발전 기본 계획 수립, 해운회담추진, 북한법률 정비 등과 같이 투자가 없어도 진행되는 사업을 추진하여 대북 제재 이후 시기를 준비하도록 해야 한다.

2단계는 대북제재가 완화되는 초기로 약 3년간의 시기를 의미한다. 이 시기에는 남북간 교류가 증대되고 교류협력사업이 확대되는 시기로 해운분야에서는 제도 개선 사업을 집중적으로 추진하여 추

진 향후 민간의 사업참여를 늘리고, 투자가 가능하도록 하는 정책을 추진한다. 이 시기 추진할 수 있는 사업으로 남북 해운물류 통합발전 기본 계획 수립, 북한 선원 인력 교육 및 고용, 북한 자원 남북 공동 수송체계 구축, 남북간 크루즈 선박 운항, 남북해운협력기구 설립 및 운영, 남북협력기금 신설 등을 들 수 있다.

3단계는 대북 해제가 정착되고 본격적인 투자가 시작되는 시기로 장기사업을 마련할 수 있다. 해운분야에서는 국제 해운시장 진출 등 공격적 사업 추진이 필요하고, 이를 위해 남북 공동운항 선사 설립, 합작선사 아시아 시장 진출, 북한 해운 인프라 투자 및 신항만 개발 사업 등을 추진할 수 있다.

남북 해운협력 체계 구축을 위한 단계별 추진방안을 정리하면 다음 <표 6-1>과 같다.

<표 5-5> 남북 해운협력 체계 구축을 위한 단계별 추진 방안

시기	특징	추진과제	추진 주체
즉시 추진	• 남북 해운당국 회담 재개	• 남북 해운회담 추진 • 남북해운합의서 효력 복원 및 내용 보완	정부 정부
1단계 (단기: 3년 내)	• 대북제재 상황 • 비투자 사업 추진 • 남북 공동 해운 정책 방향 설정 • 조사사업 등 추진	• 남북 해운인력 교류사업 추진	정부, 민간
		• 남북 선박 입출항 절차 개선	정부
		• 남북 항로 복원 및 신규 항로 개설	정부
		• 북한법률 정비 협의	정부
2단계 (중기: 4~6년)	• 해제 후 완화 초기 • 교류 증대 시기 • 제도 개선 사업 집중 추진 • 교류협력사업 확대 • 민간의 참여 확대	• 남북 해운물류 통합발전 기본 계획 수립	정부, 민간
		• 북한 선원 인력 교육 및 고용	정부, 민간
		• 북한 자원 남북 공동 수송체계 구축	정부, 민간
		• 남북간 크루즈 선박 운항	민간
		• 남북해운협력기구 설립 및 운영	정부, 민간
		• 남북협력기금 신설	남

시기	특징	추진과제	추진 주체
3단계 (장기: 7~10년)	• 대북 해제 정착 • 투자 개시 • 국제 해운시장 진출 등 공격적 사업 추진	• 남북 공동운항 선사 설립	민간
		• 합작선사 아시아 시장 진출	민간
		• 북한 해운 인프라 투자 및 신항만 개발	정부,민간

자료 : 저자 작성

제 6 장

결론 및 정책제언

제1절 결론

1. 한반도는 동북아의 해운거점으로 발전 가능성이 매우 높음

한반도를 중심으로 한국, 일본, 중국, 러시아 등 동북아 경제권은 고도의 성장이 기대되는 지역으로 세계에서 가장 역동적인 경제발전이 예상되는 지역이다. 이와 함께 환황해경제권, 환동해경제권 구상의 실현가능성이 높아짐에 따라 한반도가 동북아 경제권의 중심적인 역할을 담당할 것으로 예상된다.

또한, 동북아시아 지역의 경제협력이 가속화되고 동 지역 물류환경이 변화됨에 따라 한반도는 해운중심지로서의 역할이 필요하게 되었다.

현재 지체상태에 있지만 경의선 연결공사와 함께 기대되는 대륙철도와의 연계는 동북아 물류체계에 상당한 변화를 가져오게 될 것이다. 또한, 남북경협이 진전과 장래 통일한국의 동북아 물류중심지 역

할을 위해서는 한반도 해운 항만의 체계적인 개발, 특히 남북한 해상 운송망 복구, 북한항만의 정비가 필요한 실정이다. 한반도는 이 과정을 통해 동북아의 해운거점으로 발전할 것으로 기대된다.

2. 해운은 남북경협이 핵심수단

남북 해운은 남북간 경제협력을 직접적으로 지원하는 가장 핵심적인 수단으로 육로와 철도로 인한 수송이 제한적인 현 여건하에서 가장 유용한 수단이다. 북한의 철도와 도로의 개·보수는 양측의 합의는 별도로 하더라도 소요되는 예산이 막대할 뿐 아니라 장기간이 소요된다. 해운은 이미 양측 합의하에 지속적인 운항이 이루어진바 있으며 소규모의 투자로도 그 효과를 얻을 수 있다.

해운은 전통적으로 무역거래에 따르는 파생수요이기 때문에 남북간 경제재개가 남북 해운 발전에 무엇보다 중요하다. 현재 개성공단을 포함하여 남북경협이 중단상태이기 때문에 남북 해운도 중단된 상황이다. 개성공단 중단 이전에는 남북간 해상운송이 있었고, 제3국적 선박을 이용한 남북간 선박 기항은 가능했다. 그러나 남북경협이 중단된 후 남북 해상화물도 급감하여 해운기업이 채산성을 확보하기란 쉽지 않았다. 남북 해운은 남북 경협이 재개되어야 최소한의 선박 운항이 가능하다.

남북교류 협력이 확대되면 해운은 항공 및 육로수송에 비해 물리적 제약이 적기 때문에 남북 해상운송이 대규모로 이루어질 것이다. 이 경우 현재의 북한 항만 하역능력은 새롭게 창출된 물동량을 처리하는데 상당한 한계를 보일 것이다. 따라서 남북간 해상물동량 증가에 대비하여 북한 항만의 개보수 등 정비와 현대화가 필요하다.

그러나 현재의 북한의 경제상황을 고려할 경우 8대 무역항에 대한 시설정비 및 확충이 힘든 상황으로 판단된다. 따라서 남한의 뛰어난 기술력과 풍부한 자본을 활용해 북한의 주요 항만 및 전략적 요충지에서 남북 경협에 필요한 물자수송과 북한의 경제발전을 위해 항만 개발을 지원하는 방안을 검토해야 한다. 또한, 남북 항만간 화물 연계, 컨테이너 피더서비스, 관세제도 완화, 항만과 육상 교통간 연계 등에 대해 북한과 발전방안을 모색해야 하며 남북 연구기관 간에 공동연구도 필요하다.

3. 남북해운의 안정적 발전을 위해 해운협력기구 설립이 긴요

남북교역에 종사하는 화주, 선사, 포워더 등은 이구동성으로 정치적 외풍에 민감한 남북 해운의 구조적 안정화를 요구하고 있다. 정경 분리 등을 통해 지속적인 경제교류와 해상운송을 희망하지만, 남북 관계의 특수성, 정치·군사·외교에 종속적인 남북경협 관계를 고려할 때 정경분리와 같은 근본적인 안정화 구도 형성에는 상당한 시간이 소요될 것으로 전망된다. 현행 남북해운 합의서 체제하에서의 안정적이고 효율적인 운영을 위해서는 남북간 해운협력기구의 구성 및 운영에 기반한 남북간 협력이 필요하다.

4. 남북 해운협력은 한반도 해운산업 공동성장 기회 제공

우리나라 연안해운은 친환경성, 대량화물 수송의 적합성, 도서지역 연계에 있어서의 필수성, 도서 및 연근해 지역 관광 수단 등 그 역할이 매우 중요하나 업체의 영세성, 육로중심의 교통정책, 악화된

는 경영환경 등으로 인해 성장잠재력이 한계에 이른 실정이다. 남북 해운 활성화는 유희상태에 있는 일부 남한 선박들의 활용도를 높여 선사들의 경영수지 개선 및 안정적 사업구조 형성에 기여할 것이다. 또한 항만하역뿐 아니라 선용품 공급 등 각종 항만운영 부대사업체들도 남북해운이 활성화될 경우 부가적인 수익 창출도 가능하다.

한편 남북 해운의 발달은 북한 해운항만산업의 발전을 가져올 것으로 기대된다. 기존 북한 바다모래 반입 중심의 구조에서 벗어나 북한 지역의 광물 자원 반입, 북한을 경유하는 중국, 러시아 화물의 연계 수송 등 새로운 사업 기회 발굴, 북한 기항 크루즈 등을 실현될 경우 북한의 해운항만 관광 사업이 획기적으로 발전할 것이다.

5. 남북경협 관계부처 협력 및 해운부문의 우선순위 제고 필요

남북 해운 재개와 새로운 정책과제의 구현은 국내 관계부서의 협력과 지원이 매우 중요하다. 남북 해운은 연안해운 담당부서인 해양수산부의 역할이 중요하지만, 통일부, 외교부, 국방부, CIQ 기관 등 여러 기관의 협력이 필수적이다. 선박입출항이나 화물 반출입 개선 과제들도 담당 기관과의 협의회가 필요하며, 남북해운협력기구에 이들 기관이 참여하여야 실질적이고 효과적인 협의회가 이루어질 수 있다. 남북경협이라는 기본 틀 안에서 남북 해운이 운영되고 있기 때문에 북한항만 시설의 개선, 선원 교육 및 훈련, 북한 항만 정보화 등은 해양수산부내 관련 협력과 지원도 필요하다.

그리고 남북 해운협력의 중요성에 대한 인식이 아직 높지 않은 게 현실이다. 과거 남북경협과 북한 지하자원 반입을 논의하는 과정에서 남북간 해운협력은 깊이있게 논의되지 않았다.

따라서 남북 해운협력이 발전하기 위해서는 정부 관계부처에서의 인식 제고, 협력적인 관계 구축, 남북경협에서 운선순위 제고 등이 필요하다.

6. 민간의 비즈니스 마인드와 정책수요를 적극적으로 활용

남북 해운을 실제로 담당하는 민간 기업들이 사업을 통해서 수익을 창출하고 연안해운의 발전을 도모할 수 있도록 민간의 정책적 수요를 정책에 적극적으로 반영해야 한다. 해운은 남북 경협이라는 기본적인 틀이 갖추어지기 전에도 제3국적 선박 등을 이용하여 남북 간에 발생하는 화물을 수송했다. 남북 해운은 연안해운의 미래 성장 동력이 될 수 있으며, 민간기업의 창의적인 사업적 마인드가 발휘될 수 있도록 여건 조성이 중요하다.

남북 해운 비즈니스는 정부의 관리하에 전체적으로 진행되겠지만, 모든 사업영역에 정부가 관여하는 것은 불필요하다. 민간의 자율적 시장 기능이 발휘될 수 있도록 민간의 수요와 의견을 수렴하여 정책에 적극 반영하고, 기존 남북해운의 문제점을 해결할 수 있는 정책을 수립하여 남북 해운시장을 활성화 할 수 있도록 정부의 역할을 새롭게 모색해야 한다.

7. 남북 해운의 지속적 발전을 위한 사업 모델 발굴 필요

남북 경제교류의 확대에 따른 남북 해운의 성장을 이끌 다양한 사업모델의 발굴이 중요하다. 북한 광물자원의 수송, 동북아시아 주요 항만을 연계하는 복합운송 서비스망 구축, 남북연계 크루즈 관광항로 개설 등의 사업 발굴이 필요하다. 북한에 대한 원조 및 구호물자 수송과 바다 모래 수송에 특화된 사업구조로는 지속적 발전에 한계가 있다.

8. 다양한 이해관계자의 이해조정과 역량 결집이 중요

남북 해운은 양측의 정부 당국뿐 아니라, 화주, 선사, 포워더 등 다양한 이해당사자가 관련되어 있으며, 때로는 이해관계가 상충될 수도 있다. 따라서 남북 해운의 재개는 명확한 기준과 지침이 마련될 필요가 있다. 남북관계의 특수성으로 인해 사업 인허가, 외환, 입출항, 화물 검사가 상대적으로 엄격하고, 각종 보안 기준 준수 등이 필요하다. 북한측이 일방적으로 사업 조건을 변경하지 못하도록 제도화 할 필요가 있으며, 우리나라의 경우도 사전에 각종 교육이나 설명 등을 통해 각종 사업 기준이나 지침을 제공하여야 한다. 남북 해운의 특수성으로 인해 일시적으로 카보타지 적용 예외를 인정하고 있으나, 향후 여건 개선시에는 이해관계자의 의견을 집약하여, 남북항로를 민족항로로 운영할 필요가 있다.

제2절 정책제언

1. 남북 해운회담 추진

1) 필요성

해운은 지역간 또는 국가간 경제교류를 완결시키는 핵심적인 수단이다. 특히 인프라가 발달하지 못한 경제개발 초기단계에서 해운은 가장 많은 물자를 가장 저렴한 비용으로 수송할 수 있는 장점이 있다. 이와 같은 해운의 장점은 남북 경제교류에서도 적용할 수 있다. 해운은 경제협력을 직접적으로 지원하는 가장 핵심적인 수단으로 육로와 철도로 인한

수송이 제한적인 현 여건하에서 더욱 유용한 수단이다. 북한의 철도와 도로의 개·보수는 양측의 합의는 별도로 하더라도 소요되는 예산이 막대할 뿐 아니라 장기간이 소요된다. 해운은 이미 양측 합의하에 지속적인 운항이 이루어진바 있으며 소규모의 투자로도 그 효과를 얻을 수 있다.

그러나 현재 남북간에는 해운협력을 위한 직접적 논의가 진행되지 않고 있다. 앞의 4장에서 지적한 바와 같이, 현재 상황에서 남북 해운이 재개될 경우 매우 많은 문제가 있다. 남북간 해운당국의 치밀한 준비가 없는 상태에서 해운의 재개는 오히려 한반도에서 해운이 발전하는데 더 큰 장애로 작용할 가능성도 있다.

따라서 4.27 남북 정상회담 이후 급속도로 변화된 한반도 정세를 실질적인 경제협력 확대로 발전시키기 위해서는 남북간의 직접적인 대화를 통한 발전방안 모색이 긴요하다. 남북한 해운 분야도 마찬가지이다. 남북간에 산적한 여러 문제를 해결하기 위해서는 해운당국 간 대화가 우선적으로 필요하다. 특히 해운분야는 남북해운합의서가 체결되어 있었지만, 이명박 정부 시기 5.24 조치로 다른 합의서와 효력이 중단되었다. 남북해운합의서의 효력 복원과 남북간 경제교류 확대에 대비한 해운의 역할 수행, 그리고 해운산업이 한반도에서 더욱 발전할 수 있는 방안 마련을 위해 남북 해운회담 추진이 필요하다. 남북 해상운송에 내재된 문제점을 해결하기 위해서는 남북 해운 회담을 열어 근본적인 해결방안을 합의 도출하여야 한다.

2) 남북 해운회담의 주요의제

남북 해운회담은 남북의 해운당국이 직접 만나서 해상운송에 가로놓은 법과 제도적인 문제를 해결하기 위한 방편이다. 따라서 여기서 제시된 대책은 해운회담에서 합의해야 할 내용이라 할 수 있는 바,

그 골자를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 남북 해상항로 개설과 관련, 기 합의된 “남북교류·협력 공동위원회 구성·운영에 관한 합의서”에 근거하여 남북 해운회담을 개최하고 이미 남북해운합의서에서 개설한 항로에 대하여 남북의 국적선이 국제관례에 따라 배선될 수 있도록 합의해야 한다.

둘째, 국적선 배선과 관련, 북한의 사정을 감안 잠정적으로 다음 방안을 추진한다. 남북이 합의하여 역외등록지를 지정하고 이곳에 등록한 선박에 한하여 남북항로에 참여토록 한다. 또는 기존 편의치적제도를 활용, 남북이 실질 지배하는 편의치적선을 배선토록 허용한다.

셋째, 분쟁처리와 관련 ‘남북해상운송특별법’을 남북이 상호협의를 하여 제정 실시한다.

넷째, 원활한 입출항과 관련, 번잡한 입출항 절차를 간소화하기 위해 남북이 합의한 통일된 입출항절차를 마련하고 문제 발생시 신속히 처리할 수 있도록 해운 직통전화 개설을 추진한다.

다섯째, 남북해상항로의 국가적 성격과 관련, 과거 동서독의 예에 비추어 국제사회에서 남북거래를 민족 내부거래로 인정받고, 이에 따라 남북항로를 국내연안항로로 지정한다.

여섯째, 북한 항만시설의 부족 및 낙후와 관련, 먼저 남북간에 투자보장에 대한 합의를 이루고 이에 따라 대북투자가 활성화되도록 한다.

일곱째, 남북항로에서 과당경쟁 예상과 관련, 이 항로를 특별관리항로로 지정하여, 당분간 참여선사와 투입선박을 제한토록 한다.

여덟째, 해상운송거래에 따른 위험회피와 관련, 남북 상호간에 상대방 보험회사의 지점설치를 허용함으로써 보험서비스가 적극 활용되도록 해야 한다.

3) 남북 해운회담 추진방안

남북 해운회담에서 다루어야 할 최우선적인 의제는 앞에서 제시된 법과 제도적인 문제이다. 그러나 이러한 문제를 우선적 의제로 내세울 경우 북한의 관심을 유도하기 힘들뿐만 아니라 자칫 회담자체가 성사되지 못할 우려마저 배제할 수 없다. 따라서 해운회담 의제는 매우 신중할 필요가 있으며, 다음과 같은 3단계 방안을 제시한다.

첫째, 회담성사를 위한 초기단계로서, 국제기구 등이 관심을 가질 수 있도록 국제적인 성격을 갖는 의제를 채택하여야 할 것이다. 예를 들면 남북 영해를 우회하지 않도록 하기 위한 남북 연안항로 통항 개방문제나 남북 해상운송을 연결하여 대륙으로 이어지는 복합운송체계 수립 등을 ESCAP 등에서 먼저 제기하도록 한다.

둘째, 회담성사 단계로서, 이 때는 남북 해상운송을 가로 막고 있는 장애요인들을 제거하기 위한 내용을 의제로 채택하는 것이다. 즉 이 단계에서는 남북 해상항로 개설(복원)과 남북항로의 국가적 성격 규정 등이 최우선적으로 다루어져야 한다.

끝으로, 회담의 성숙단계로서, 이 단계는 남북 해상운송이 어느 정도 정상화된 시기이다. 이 시기는 남북 해운협력을 위한 대북투자, 합작, 공동해운정책 등이 핵심 의제가 된다.

2. 남북 해운합의서 효력 복원 및 내용 보완

1) 필요성

“남과 북은 2000년 6월 15일에 발표된 역사적인 남북공동선언에 따라 진행되는 경제교류와 협력이 나라와 나라 사이가 아닌 우리 민

족내부의 사업이라고 인정하면서 남과 북 사이의 해상운송 및 항만 분야의 발전과 상호협력을 도모하기 위하여”⁷⁶⁾ 남북해운합의서를 체결하였다. 남북해운합의서는 합의서의 근본적인 의의와 목적을 명시한 전문에 이어, 정의, 적용범위, 남북 해상운송, 항로개설, 운항선박에 대한 대우, 행정증서의 상호 인정, 해양사고시의 상호협력, 선원 및 여객의 상륙관련 문제, 선박의 통신, 해운용역 수익금의 송금, 정보교환 및 기술교류, 국제협약 및 국제관행의 준용, 해사당국간 협의기구 구성·운영, 분쟁해결, 효력발생 및 수정·보충 등의 15개 조문으로 구성되어 있다.

남북해운합의서는 이와 같이 매우 짧은 조문이지만, 남북간의 해상운송에 당장 필요한 내용뿐만 아니라 향후에도 필요한 내용을 담고 있어 상당히 효율적이고 발전적인 합의서로 평가할 수 있다. 즉

해운에 필요한 대부분의 내용을 포함하고 있을 뿐만 아니라, 국제협약 및 국제관행의 준용 조항을 두어 국제관례를 수용하도록 했고, 또 합의서를 계속 보완할 수 효력발생 및 수정·보충 관련 조문도 두어 합의서 자체가 계속 발전할 수 있는 여지도 두었다. 특히 해사당국간 협의기구 구성·운영에 관한 조문을 두어 남북간의 상시 협의 체계를 구축할 수 있는 근거를 마련한 점도 높게 평가할 수 있다.

그러나 남북해운합의서는 체결의 근본 목적과 의의를 살리지 못하고 있다. 더 큰 문제는 이를 복원하기 위한 논의가 되지 않고 있다는 점이다.

따라서 남북관계 개선으로 해상운송이 재개될 경우 우선 기존의 남북해운합의서를 복원하여 적용하고, 더 나아가 해운합의서를 수정·보완하는 작업을 통해 해운여건 변화에 적극적으로 대응해야 한다.

76) 남북해운합의서 전문

2) 추진방안

첫째, 그간 진행된 남북해상운송을 평가하고, 남북해운합의서가 적절한 기능을 했는지도 같이 평가한다.

둘째, 남북간 해운운송시 발생한 크레임이나 사건 사고 등에 남북해운합의서가 어떤 형태로 적용되었는가를 분석하고 미비점을 보완해야 한다.

셋째, 남북해상운송 평가, 남북해운합의서 미비점 보완작업 등을 위해 TF를 구성한다. TF에는 그간 남북해상운송에 참여한 해운기업 임직원, 담당 공무원, 해운전문가 등이 참여하고 남북해운합의서를 수정·보완 작업을 진행해야 한다.

넷째, 남북해운합의서 개정판이 국회에서 인준되도록 국회, 정당 등의 사전 협조체계 마련도 필요하다.

다섯째, 이 작업에 남한의 관계자 뿐만 아니라, 북한측의 관계자가 참여할 수 있도록 정부당국에서 제안할 필요가 있다.

3. 남북 해운인력 교류 사업 추진

1) 필요성

최근 우리나라 해운기업은 북한의 인력을 활용한 경험이 거의 없고, 북한의 해운인력에 대한 정보도 거의 없다. 따라서 미래 한반도의 교류 활성화에 대비한 해운분야의 인적교류와 협력을 추진해야 한다.

남북간 해운협력 증진, 남북경제 교류 활성화, 더 나아가 통일시대의 국가경쟁력확보 차원에서 남북간 해운인력의 교류, 그리고 북한

해운인력에 대한 인적자원개발 전략 및 구체적인 지원 방안 등이 마련되어야 한다.

지난 판문점 정상회담 이후 마련되고 있는 남북간의 화해 협력의 분위기와 더불어 경제협력을 실질적으로 뒷받침할 수 있는 분야가 인적교류 및 인적자원개발 분야이다. 해운분야에서도 역시 인적교류와 인력개발이 중요한 과제이다. 특히, 우리나라와 같이 부존자원이 부족한 국가에서 인적자원은 경제와 국가발전의 원동력이 되는 주요한 자원이다.

2) 추진방안

첫째, 남북 해운인력 교류사업을 제안하고 북한의 해운인력에 대한 조사를 추진한다. 북한의 해운인력의 조사는 정부차원 또는 민간이 할 수 있으나 우선 남북당국간 이에 대한 협의가 선제적으로 이루어져야 한다.

둘째, 북한 해운인력의 남한내 수요를 파악한다. 남한 수요는 관련 협회, 연구기관 등에서 추진해야 한다.

셋째, 북한 해운인력 전문교육 프로그램을 개발한다.

4. 남북 해운 공동조사 및 남북해운발전 기본계획 수립

1) 필요성

한반도 전체의 효율적인 물류망 연계와 인프라 구축을 위한 로드맵을 수립하기 위해서는 북한의 물류망과 인프라에 대한 정확한 자료와 현지조사가 필수적이다. 북한의 인프라 개발 지원과 물류망 구

축사업의 추진하기 위해서는 대상 지역에 대한 공동조사가 선행돼야 한다는 것을 제도적 장치로 명확히 해야 한다.

그리고 남한과 북한의 운송망은 운송 수단과 노선에 따라 서로 다른 특성을 지니기 때문에 종합적이고 장기적인 추진계획이 있어야 물류 효율성을 확보하고 제고할 수 있다. 현재 남한에서 수립하는 국토종합계획, 국가기간교통망계획, 국가물류기본계획 등은 대상 범위가 주로 남한으로 한정되어 있다. 따라서 한반도의 교통물류 발전을 위한 종합적인 계획으로 활용하는데 한계가 있다.

특히 UNESCAP 등 국제기구 프로젝트인 아시안 하이웨이와 범아시아철도망(TAR) 등 대륙과의 연계를 고려해 남북한 운송체계의 통합과 발전을 위한 중장기 계획을 마련해야 한다.

또한 남북한은 지난 60여 년간 각각 독자적으로 계획을 수립해 교통물류망을 건설하고 운영했기 때문에 상호연계성이 낮다. 특히 남북한 당국의 협의를 기반으로 한반도 전체 물류수요 및 시설능력을 종합적인 측면에서 산정하고 수립한 정부계획은 아직 발표된 적이 없다⁷⁷⁾ 따라서 남북한 당국이 모두 참가하는 「한반도 물류 통합 및 발전을 기본계획」 마련이 추진되어야 한다.

2) 추진방안

첫째, 북한의 물류 실태를 해운·항만, 항공·공항, 철도, 도로 등 수송 수단별로 구분하여 조사해야 한다. 그리고 북한의 인프라 개발 지원과 해운물류망 구축사업 추진을 위해 대상 지역에 대한 공동조사를 실시해야 한다.

77) 참고로 한국해양수산개발원에서 수행한 「남북한물류체계통합 및 활용방안(II)」 보고서는 해운·항만, 항공, 도로·철도 등을 포함한 남북한 연결 교통물류 수요전망 및 시설 확충방안을 제시했다.

둘째, 「한반도 물류 통합과 발전을 위한 기본계획」에는 한반도를 단일 경제권으로 설정하고 남북한 육상 및 해상 운송 수단 공동 운영 및 발전 방안을 포함해야 한다. 세부적으로는 한반도 물류 발전 기본 계획, 정책 방향, 중점 추진과제 등을 모두 고려해 통일에 대비한 중장기 발전계획을 세워야 한다.

5. 남북 해운 협의기구 설립·운영

1) 필요성

남북해운합의서 제13조에는 “남과 북은 해운 및 항만관련 분야의 교류·협력을 촉진하고 해양사고 방지 등을 위하여 남북 해사당국간 협의기구를 구성·운영하도록 한다”고 명시하고 있다. 그러나 남북 해사 당국간 협의기구 설립을 위한 별도의 노력이 없었다.

남북간 선박운항은 해운, 항만, 해양환경 등 많은 분야에 발전적 영향을 줄 수 있고, 또한 많은 사건과 사고를 만들 수도 있다. 남북 해운 협의기구는 이와 같이 남북간 해운을 통해 발생할 수 있는 여러 현안을 사후적으로 해결하기 위한 장치이고, 향후 발생할 수 있는 여러 일들에 대한 선제적인 대응조직이다. 더 나아가 남북 해운협의기구는 한반도의 해운산업 발전을 논의하고 공동으로 추진할 수 있는 기구로 발전할 수 있다.

2) 추진방안

남북 해운협력기구 추진은 매우 중요하고 시급한 과제이다. 이 사업은 다음과 같은 방법과 절차로 추진한다.

첫째, 남북 해운당국이 해운회담을 통해 해운 협의기구 설립방안을 논의하고, 세부계획을 세워 추진한다.

둘째, 남북 해운협력기구의 안정적 운영을 위해 국회 등의 인준을 받고 남북의 법률에 반영한다.

셋째, 제3국의 참여 또는 국제기구화 하는 방안도 검토할 필요가 있다.

넷째, 남북 해운협력기구가 한반도 해운현안을 포함하여 중장기 발전방안을 마련할 수 있도록 근거를 마련한다.

6. 남북 해운 발전을 위한 협력기금 등 재원확보 추진

1) 필요성

모든 사업에는 예산이 투입되어야 한다. 특히 남북해운은 지금까지 경제성에 기반하여 진행하여 왔으나, 선박확보나 컨테이너 구입, 북한 항만 하역시설 개선 등 초기 인프라 구축은 민간부분에서 자체적으로 진행하는데 어려움이 예상된다. 북한 항만시설 개선은 중장기적인 관점에서 계획 수립이 필요하며, 남한 수준의 항만 효율성을 갖추기까지는 막대한 예산이 소요될 것이다.

남북해운 재개와 활성화를 위한 기초 인프라 확보와 시스템 복원에는 정부차원의 지원이 필요하며 예산부서의 협력이 중요하다. 남북경협을 지원하고 발전시키기 위한 협력기금을 해운분야에도 활용하여 사업기반을 강화하고 적절한 해운서비스가 제공될 수 있도록 해야 한다.

2) 추진방안

첫째, 남북협력기금의 사용처 분석을 통해 해운분야 집중 부진 사유를 파악하고 대책을 마련한다.

둘째, 남북협력기금의 용도에 맞는 사업을 개발하고 추진한다.

셋째, 별도의 해운협력기금 조성 추진을 검토한다.

참고문헌

〈국내 문헌〉

강종희·남정호·최성애·김정봉·김수진·이현동·황진희·심기섭, 『통일시대 대비 남·북한 해양수산 협력방안』, 한국해양수산개발원, 2006. 12

국토해양부, 『남북한 건설기술(항만분야) 표준화 방안』, 2010

국토해양부, 『통일대비 남북한 국토·인프라분야 제도통합에 관한 기초연구』, 2012

국토개발연구원, 『북한의 국토개발편람』, 1992

김영윤, 『북한의 해운산업 현황과 해운분야 남북한 협력방안』, 민족통일연구원, 1998

안병민, 「나진-하산 교통·물류사업의 현황과 향후 발전 가능성」, 『KDI 북한경제리뷰』, 2014년 2월호, 2014

원동욱·안병민, 「북한 경제특구 개발에 따른 연계교통망 구축방안 연구」, 한국교통연구원, 2008. 12. 31

이상준·김원배·남경민·오승렬·조동호·안병민, 『남북한간 새로운 교류협력기반의 단계적 구축방안 연구』, 국토연구원, 2001.12

정봉민·황진희 외, 「남북한 물류체계 통합 및 활용방안 (I)」, 한국해양수산개발원, 2007.12

정봉민·황진희 외, 「남북한 물류체계 통합 및 활용방안 (II)」, 한국해양수산개발원, 2007.12

제옥광·신용준·황두건, 「북한선원 인력양성의 필요성과 경제성에 관한 연구」, 『해운물류연구』, 제25권, 제3호, 2009. 9

지식경제부, 외국인투자 및 기술도입에 관한 규정 제5조(고시 제2011-170호)

최성우(중국연변대학), 「북한의 경제 및 물류여건 변화와 전망」, KMI-연변대학 워크숍 자료, 2018.

통일부, 『문재인인의 한반도 정책』, 2017.

한국선원복지고용센터, 『한국선원통계연보』. 각 연도.

한국해양수산개발원, 「우리나라 선박등록제도 개편방안 연구」, 해양수산부, 2003.

- 황진희·엄선희·박문진·허소영 외 12인, 「남북한 물류체계 통합 및 활용방안(Ⅲ)」, 한국해양수산개발원, 2009.12
- 황진희·전우현, 「남북한 해상여객 운송 재개에 대비한 여건 분석」, 한국해양수산개발원, 2016.2.
- 황진희, 「북한의 해운항만물류 실태와 남북한 공동발전을 위한 정책과제」, 『해양한국』, No. 414, 2008. 2.

〈인터뷰 내용〉

연변조선자치주 두만강지역개발 판공실 처장 인터뷰 내용, 2014. 9. 23.

〈국외 문헌〉

- IHS Fairplay, *World Fleet Statistics 2010~2017*.
- IHS Fairply, *Ports&Terminals Guide 2013~2017*.
- Lloyd's Register Fairplay, *World Fleet Statistics, 2006~2017*.
- Martin Stopford, *Maritime Economic*, 3rd edition, 2009. Routledge, London & New York.
- UN, *UN Security Council Report*, 2014.

〈뉴스 기사〉

- 박종국, 「中투면, 올해 北라진, 청진 항로 개통」, 연합뉴스, 2011. 3. 7,
<http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2011/03/07/02000000000AKR2>

0110307173500097.HTML

연합뉴스, 「동북아 물류 중심 노리는 북한 나진항」, 2014. 6. 13,
<http://www.yonhapnews.co.kr/northkorea/2014/06/13/1801000000AKR20140613060400097.HTML>

연합뉴스, 「北韓, 동서해안 연결 운하건설 구상」, 1991. 7. 11 기사, <http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=100&oid=001&aid=0003478461>

연합뉴스, 「중국, 북한 나진항 통한 남방항로 연장 추진」, 2013. 9. 20, <http://www.yonhapnews.co.kr/international/2013/09/20/0601400100AKR20130920020800097.HTML>

연합뉴스, 「중, 대러시아 곡물 수출에 북 라진항 이용」, 2010. 5. 14

최형규, 「중국, 북한행 선박 화물 전수조사하고 X선 검색」, 중앙일보, 2013. 5. 10,
<http://nk.joins.com/news/view.asp?aid=11082699>

함지하, 「원산항 석탄 움직임 활발, 북 석탄 운반선은 한국 영해 통과 중」, Voice of America 한국, 2018. 7. 20, <https://www.voakorea.com/a/4489959.html>

〈웹사이트〉

구글, www.google.com

구글 어스, www.google.com/earth

국가지식포털 북한지역정보넷, <http://www.cybernk.net/>

국토교통부, www.molit.go.kr

네이버 지식백과

넷파스, Netpas

단동항, <http://korean.dandongport.com/2012/06/19/3672.shtml>

리브레위키,

<https://librewiki.net/wiki/%EB%82%A8%ED%8F%AC%ED%95%AD>

북한통계, <http://kosis.kr/bukhan/>

통일부, www.unikorea.go.kr

한경 경제용어사전

한국경제신문/한경닷컴

한국해양수산개발원, www.kmi.re.kr

한국해운조합, www.haewoon.or.kr

해양수산부, www.mof.go.kr

* 상세한 url과 검색일은 해당 본문에 표기함.

기본연구보고서 발간목록

2018년

01	해양환경영향평가제도의 실효성 확보를 위한 개선 연구	박수진
02	공유수면매립 정책의 개선과 전환에 관한 연구	윤성순
03	도서지역 해양관광 발전전략 연구 - 관광행태 분석을 통한 수요 대응을 중심으로 -	홍장원
04	양식장 해양쓰레기 자원순환 방안 연구	김경신
05	수산업 전망모형 「KMI-FOSIM」 구축연구 - 양식산업 전망모형 구축을 중심으로 -	이현동
06	수산업 주요 연관산업의 글로벌 경쟁력에 관한 연구	임경희
07	인구소멸 시대의 어촌사회 정책 연구	박상우
08	국내 가두리 양식장 어장환경개선 방안	마창모
09	어업여건 변화에 대응한 연근해 어업의 허가제도 개선 방안	엄선희
10	과학적 해양사고조사체계 도입 및 구축기반 연구	박한선
11	컨테이너 해상물동량 예측 모형 구축방안 연구	고병욱
12	해운기업의 경영성과에 미치는 영향분석 연구	황진희
13	건설용 모래 공급사슬관리(SCM) 방안 - 바다모래 가치 재산정을 중심으로 -	이연경
14	항만산업 종합통계 연구	하태영
15	항만 위험물 컨테이너 공급사슬 관리방안 연구	최나영환
16	국내 컨테이너항만의 비용 함수 추정 및 효율성 연구	최석우
17	신규 해사산업 진흥을 위한 법제도 개선방안	박한선
18	환동해권 물류 및 지역개발 기업진출 사례 분석 및 추진전략	이기열

2017년

01	미래 수산업·어촌 발전을 위한 정책방향 연구	김대영
02	연안침식 대응정책의 개선방안 연구	윤성순
03	해양준조세 산정체계 개선방안	장정인
04	해역의 효과적 관리를 위한 도서 활용 방안 연구	최지연
05	반려동물산업 성장에 따른 수산분야 펫푸드 산업 활성화 방안	장홍석

06	강마을 지역경제 활성화를 위한 전략	박상우
07	Post-2020 국제기후변화 규범체계에 대응한 해양정책 개선방안 연구	박수진
08	한국 수산식품 세계화 전략 수립 연구 -수산물 수출을 중심으로-	임경희
09	양식산업 재난 위기관리에 관한 연구	마창모
10	해운기업의 선박투자 행태 분석과 대응방안	김태일
11	IMO 지속발전 전략계획(SP) 대응방안 연구	박한선
12	컨테이너 해운산업 구조개선을 통한 경쟁력 제고 방안 연구	고병욱
13	동북아 전자상거래 해상운송 전환수요 분석	이기열
14	컨테이너 해운기업의 환적 패턴 분석과 항만의 대응방안	김은수
15	현장수요기반 IoT/빅데이터 항만하역 안전시스템 구축방안 연구	전형모
16	지진에 대비한 항만기능 유지의 필요성과 추진방안	김우선

수시연구보고서 발간목록

2018년

01	선화주 상생발전을 위한 해운산업투자 확대방안 연구	윤재웅
02	새로운 어선등록제 도입을 위한 제도 개선방안 연구	엄선희
03	낙시관리 실행력 제고 방안 연구	이정삼
04	해양생태도의 정책 활용도 제고방안 연구	박수진
05	국내 항만 대기오염물질 배출 저감조치의 운영실태 조사 및 개선방안연구	안용성
06	농축산물 등의 관세행정 제도개선을 통한 항만배후단지 내 FTZ활성화 방안연구	조지성
07	최저임금상승이 항만연관산업에 미치는 영향 및 대응방안	이기열
08	수산업·어촌분야 공익적 가치 평가체계 수립 및 사회적 경제 도입방안 연구	류정곤

2017년

01	파나마운하 확장에 따른 해운물류환경변화와 정책대응 방안	박용안
02	해양문화정책 방향에 관한 연구	홍장원
03	4차 산업혁명과 해운산업 정책방향	황진희

04	제주도 항만거버넌스 개선방안 연구	김근섭
05	수산물 산지경매사 직무 및 시험체계 개발	장홍석
06	한·중·일 신선물류산업 활성화 방안	장홍석
07	연안항 지정기준 개선방안 연구	김근섭
08	지속가능한 갯벌어업을 위한 로드맵 마련 연구 - 갯벌어업 패류양식을 중심으로 -	마창모
09	해양수산 공공부문 인재육성 정책 방향	홍현표

현안연구보고서 발간목록

2018년

01	미얀마 국립수산대학 설립 추진 방안 연구	정명화
02	연안여객 해상교통의 대중교통체계 구축 방안 연구	김태일
03	해조류 국제양식규범확산에 따른 국내 김산업 수용태세 분석 -ASC인증을 중심으로-	이상철
04	청년일자리 창출을 위한 해양수산 인력양성 방안 연구 - 국제물류 청년인력을 중심으로 -	박광서
05	컨테이너 화물 해상운송계약 개선방안 연구	윤재웅
06	청년 물류인력 해외진출 정주 지원사업 구상 연구	김은수
07	자율운행선박 도입 관련 대응정책 방향 연구	박혜리
08	연안토지매입 동향과 도입 가능성 검토	윤성순
09	강릉선 KTX 개통에 따른 해양관광 수용태세 개선방안 연구	최일선
10	선박관리산업 육성을 통한 청년 일자리 창출 방안 연구	최영석
11	시민 참여형 연안·해양정보 생산·활용방안	정지호
12	부산항 배후지 부가가치활동 확대를 통한 일자리 창출 연구	하태영
13	해양바이오 산업화를 위한 국가연구개발사업 추진 방향 연구	한기원
14	근로시간 단축제도 시행에 따른 해양수산업 고용영향 분석	장정인
15	어린물고기 남획실태 및 보호정책 연구	이정삼
16	남북관계 개선에 따른 항만물류 부문의 협력사업 발굴	이기열
17	한국 제조기업의 SCM 역량 강화 방안에 관한 연구	신수용

2017년

01	우리나라 해운금융의 한계 및 발전방향	전형진
02	한투발루 협력 증진을 위한 참다랑어 외해양식 투자의 타당성 분석	마창모
03	AMP 설치 수요조사 및 추진과제 연구	이연경
04	해외 진출 무역업체의 한국인 포워더 수요 추정 연구	신수용
05	선박교통관제(VTS) 운영효율화 방안 연구	박한선
06	부산 영도구·중구 도시재생사업 추진방안 -한진중공업·자갈치시장 사례 중심-	최나영환
07	수산시장의 소비자 신뢰 제고를 위한 정책 지원방안 연구	이현동
08	산업정책적 관점에서의 주요국 해운정책 분석 및 정책방향 연구	고병욱
09	연안형 도시재생 기본구상 -부산 원도심 및 영도지역 사례 분석-	최지연
10	갯벌 복원 수요 확대에 따른 복원 표준모형 개발 방향	육근형
11	항만보안 관리체계 효율화 방안 연구	김찬호
12	전자상거래 기반 상업항 개발전략	최상희
13	항만 내 여항구 개발과 관리제도 개선방안에 관한 연구	한광석
14	해운 얼라이언스 개편과 부산항 신항 환적 운영 개선 방향 연구	김은수
15	PA관할 항만 항계 확장에 따른 어업피해보상비 분담기준 마련	김근섭
16	폐루 수산시장 현황 및 진출방안	정명화
17	러·일 간 남쿠릴 열도 분쟁의 최근 동향	현대송
18	부산항 신항 혼합형 전용터미널(Hybrid liner terminal) 시스템 도입방안 연구	김근섭
19	해양경비 여건 분석과 역량 강화 방안	윤성순
20	바닷모래의 이용실태와 관리 개선방향	윤성순
21	우리나라 구조조정 정책사례 및 시사점 -한진해운을 중심으로-	황진희
22	한국 컨테이너선대 육성의 필요성	김태일
23	어촌지역 고용지표 통계생산을 위한 기초연구	한광석
24	우리나라 항만산업 고용통계 조사 연구	하태영
25	뉴질랜드·노르웨이의 양식 수산물 수출 전략	임경희
26	빅데이터 적용 해운항만산업 연구분석 우선순위 연구	최종희
27	해양수산 생명자원정책의 개선방향에 관한 연구	박수진
28	미·중 수산물 수출 비관세장벽 동향 및 대응 방안	임경희
29	도시-어촌 상생협력 인식도 조사	이상철
30	크루즈산업의 일자리 창출 규모와 정책과제	황진희

31	내항여객운송사업 운영체계 개선방안	김태일
32	우리나라의 배출규제해역(ECA) 도입 방안 연구	이기열
33	친환경에너지 정책 추진강화에 따른 항만의 신재생에너지 확대방안	심기섭
34	해양수산 일자리 창출분야 및 고용효과 분석	박광서
35	선박에 의한 대기오염물질 배출량 산정체계 개선 방안	안용성
36	해양휴양복지 활성화 정책방안 연구	홍장원
37	G20 해양쓰레기 실행계획의 국내 이행 방안	김경신
38	물류기업 해외진출 지원사업 평가 및 실효성 제고 방안	신수용
39	2018 국내 물류기술 수요조사 및 분석	최상희
40	도시청년 일자리 창출을 위한 도시형 어촌 개발 콘텐츠 발굴 연구	박상우
41	4차 산업혁명시대 항만물류산업 고도화 방안 연구	이연경
42	원양어선 승무 선원의 스트레스 분석에 관한 연구	이승우
43	일자리 창출을 위한 우리나라 항만 경제특구 발전 방향	박성준
44	해양주권 강화를 위한 무인도서 기초정보 개선 연구	정지호
45	세계경영을 위한 해외 터미널 및 물류시설 투자방안	박주동
46	연안 소규모 하·폐수 처리시설의 관리 문제점 및 개선방향	장원근
47	거대선사의 시장지배력 확대에 대한 국적선사의 대응 방향	전형진
48	해양법 관련 최근 판례 및 동향 분석 - 남중국해 분쟁 등 해양법 판례 중심 -	최지현
49	화주 관점의 항만배후단지 역할 제고 방향	김은수

일반연구보고서 발간목록

2018년

01	전라남도 작은 SOC사업 활성화 방안	김근섭
02	2019 국내 물류기술 수요조사 및 분석	최상희
03	러시아 ARCTIC LNG-2 사업 참여 방안 연구	김민수
04	물류기술 R&D 추진동향 분석 연구	강무홍
05	우리나라 기업의 일대일로 물류분야 협력방안 연구	김형근
06	북한 동해 해양관광 활성화 방안	윤인주

남북관계 변화에 따른 해운협력 기반 구축 방안

인 쇄 | 2018년 12월 29일 인쇄

발 행 | 2018년 12월 31일 발행

발 행 인 | 양 창 호

발 행 처 | 한국해양수산개발원

49111 부산시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)

연 락 처 | 051-797-4800 (FAX 051-797-4810)

등 록 | 1984년 8월 6일 제313-1984-1호

조판·인쇄 | 애드원플러스

판매 및 보급: 정부간행물판매센터 Tel : 394-0337
정가 6,000원

