

物流學碩士學位論文

북한의 개방에 따른 물류인프라 개발 방안

The Development Plan of Logistic Infrastructure
due to an Open-door Policy of North Korea

指導教授 李 哲 榮

2007年 6月

韓國海洋大學校 海事產業大學院

港灣物流學科

安 美 填

本 論 文 을 安 美 墳 의 物 流 學 碩 士 學 位 論 文 으 로 認 准 함 .

委 員 長 郭 圭 錫 印

委 員 南 奇 燦 印

委 員 李 哲 榮 印

2007年 6月

韓 國 海 洋 大 學 校 海 事 產 業 大 學 院

港 灣 物 流 學 科

安 美 墳

차례

제1장 서론	1
1.1 연구의 배경 및 목적	1
1.2 연구의 범위	2
1.3 연구의 수행방법	3
제2장 남북한 교류 현황 및 전망	4
2.1 남북 교류의 일반 현황	4
2.1.1 개관	4
2.1.2 남북교역 및 연혁	5
2.2 남북 경제협력사업	7
2.2.1 경제협력 추진현황	7
2.2.2 철도·도로 연결 현황	9
2.2.3 남북간 해상항로 및 수송현황	15
2.3 교역 및 인접국으로 인한 물동량 예측	19
2.3.1 개성공단	19
2.3.2 인접국 영향으로 인한 물동량 증가	23
제3장 북한 물류 기반시설의 현황 및 특성	29
3.1 북한의 철도·도로 및 항만 인프라의 현황	29
3.1.1 도로시설 현황	29
3.1.2 철도시설 현황	30
3.1.3 항만시설 현황	31
3.2 북한의 철도·도로 인프라의 문제점	32
3.2.1 도로	32
3.2.2 철도	33
3.2.3 항만	33
제4장 분단국 및 미수교 국간의 경제협력 사례	36
4.1 동-서독간 경제협력 사례	36
4.1.1 개요	36

4.1.2 통일 이전 동서독간의 교류협력	36
4.2 중국-대만간 경제협력 사례	41
4.2.1 개요	41
4.2.2 중국과 대만의 교류협력	41
4.3 시사점	44
제5장 개발 및 투자 방안	47
5.1 남북 교통 인프라의 시스템적 접근 방안	47
5.1.1 남북 연결 인프라	47
5.1.2 도로 및 철도의 시스템적 접근 방향	47
5.2 항만 협력 방안	54
제6장 결론	58
6.1 연구결과의 요약	58
6.2 연구의 한계 및 향후연구 방향	58
참 고 문 헌	60

표 차 례

<표 2-1> 경제위기가 남북교역에 미치는 영향	6
<표 2-1> 연도별 남북교역실적 추이	7
<표 2-3> 남북간 철도단절 현황	9
<표 2-4> 남북 철도연결사업 추진현황	10
<표 2-5> 세부 추진경과	10
<표 2-6> 인천-남포(왕복)간 수송수단별 비교	12
<표 2-7> 남북한 간 정기항로 취항선박 현황	16
<표 2-8> 개성·중국·한국 공단 비교	20
<표 2-9> 개성공단 내부기반시설	21
<표 2-10> 개성공단 1차 단지 분양 현황	21
<표 3-1> 북한의 주요 고속도로 현황	29
<표 3-2> 북한의 주요 철도노선 현황	30
<표 3-3> 남북한 철도수송 분담율	31
<표 3-4> 북한의 8대 무역항 현황	32
<표 4-1> 분단기간 동안 동서독간의 주요 관계 변화	37
<표 4-2> 동서독의 주요 협력 형태	38
<표 4-3> 대동독 지원 분야와 내용	39
<표 4-4> 중국·대만 간 교역과 중국·대만의 대외교역	43
<표 4-5> 중국·대만 및 동독·서독간 교류협력사례의 비교	45
<표 5-1> 2004년 남북한 연간 물동량	50
<표 5-2> 2019년 남북한 연간 물동량 예측치	50

그림 차례

<그림 1-1> 연구수행체계	3
<그림 2-1> 한반도 철도 노선도	14
<그림 2-2> 남·북한 간 해상교역 물동량 추이	15
<그림 2-3> 남·북한 간 선박운항 척수 추이	16
<그림 2-4> 북한선박의 남한 항만 입항척수 및 물동량	17
<그림 2-5> 남한 선박의 북한 항만 입항척수 및 물동량	17
<그림 2-6> 부산-나진 간 해상 컨테이너 물동량 추이	18
<그림 2-7> 인천-남포 간 해상컨테이너 물동량 추이	19
<그림 2-8> 개성공단 사업개요	22
<그림 2-9> 중국·북한 나진항 공동개발	24
<그림 2-11> 북·러 간 연결 합의 구간	27
<그림 2-12> 북·중·러 삼국무역지대	27
<그림 4-1> 베이징-타이베이 고속도로 구상도	43
<그림 5-1> 북한의 경제특구	48
<그림 5-2> 중국 동북부지역 철도·도로 개발 프로젝트	51
<그림 5-3> 수도권과 북한의 동해 축 연결방안	53
<그림 5-4> 해주항과 개성간의 통행로	57

*Development Plan of Logistic Infrastructure due to an Open-door
Policy of North Korea*

Ahn, Mj Jin

*Department of Logistics System
Graduate School of Korea Maritime University*

Abstract

By reasons of the unexpected and changeable political aspects and environments in Korea Peninsula, the bilateral exchanges between South Korea and North Korea had not been made significant progress, however the economic cooperation between both sides are being enlarged with coming historical initiation after '6·15 joint declaration' in 2000.

In these points, the logistics infrastructure shall be considered as important factor to assist the economic ties with both Korea and we can estimate some increase in the quantity of goods transported through North Korea due to the opening markets of China & Russia where are near to located in territories of North Korea, which might be resulted that both China and Russia will invest and exploit North Korea's logistics infrastructure as harbor construction, hinterland directly and indirectly.

Under the present situations in Korea Peninsula, We ,the Korean, have to prepare Unification of Korea in future, and shall take the concrete plans and actions in order to reduce economic gap of the both with assistances of developments of North Korea.

Although the logistics infrastructure is just one of the ways which can lead the mutual cooperation , it's also method to narrow the economy gap

between North and South Korea. Therefore the unification of North and South Korea should be realized by the effort of two countries in economic and political division except depending on the power of a foreign country.

The economic cooperation with the logistics infrastructure need a constant effort and steady-going preparation to make our ready for unexpected outcome to meet with good results same as any other cooperation between countries.

제1장 서론

1.1 연구 배경 및 목적

한국전쟁 이후 남북한 경제협력은 1988년 7월 「7·7특별선언」 후 10월 「남북물자교류에 관한 기본지침서」 발표로 대북한 교역을 허용하였으며 이후 90년대를 거치면서 교역량의 확대와 침체를 반복하였으나 2000년 6월 15일 남북정상회담 개최 및 ‘6·15 공동선언’ 발표로 남북관계는 급속히 발전하였다. 이와 더불어 정부차원은 물론이고 민간차원의 남북교류가 급격하게 증가하였다. ‘02년 북한핵문제가 국제사회현안으로 제기되었음에도 불구하고 교역은 꾸준히 증가하였으며 교역규모는 ‘01년 4억2,956만 달러에서 ‘04년 6억9,704만 달러로 62.3%(2억6,748만 달러) 대폭 증가하였다.

이렇듯 교역량은 수치 면에서 많은 증가를 보이고 있으나 남북한 간 경제적 차이는 해를 거듭할수록 그 격차가 심해지고 있으며 나아가 한민족의 영원인 통일한국 건설 앞에 큰 장벽으로 자리 잡고 있다.

또한 북한의 국경과 인접하고 있는 중국과 러시아의 對北韓 투자로 인하여 북한의 일부 토지사용권이나 항만사용권 등을 외세가 지정 기한동안 소유하게 되는 계약이 체결되는 등 이는 곧 열강을 배제한 자주국가 건설에 위배되는 것임을 간과할 수 없다.

따라서 우리는 본 연구를 통하여 남북 간 협력 아래에 물류인프라 구축방안을 설계함으로써 열강의 개입을 최대한으로 줄이고 모든 산업의 기초가 될 수 있는 항만·도로·철도의 연결 및 발전 방안을 모색하여 기울어진 북한의 경제 발전에 조력하고 남북한 교류협력을 증대 시키고자 한다.

북한의 사회간접자본은 매우 열악한 상태로 인적·물적 지원에는 아직까지 한계가 있어 전면적인 개방과 시설확충에는 많은 문제가 있을 수 있으나, 주요 항만과 기타 남북한 연계 도로·철도를 통한 협력 증진은 그 가능성이 매우 높을 것으로 판단된다. 물류기반시설을 확충하는데 소요되는 재원과 시간이 다소 과다하다고 생각될지라도 분단국 및 미수교국간의 경제협력 사례를 거울삼아 미흡한 부분은 보완하고 현 남북한 실정에 알맞은 사례는 답습하여 남북 연계된 물류시스템 체계의 구축으로 국제 경쟁력을 확보하는데 힘써야 할 것이다.

1.2 연구 범위

1.2.1. 시간적 범위

본 연구의 분석을 위한 시점은 현재로 하되, 분석에 필요한 통계 및 기타 관련 자료는 자료의 취득 여부 및 예측치 설정을 위하여 달리 설정될 수도 있다.

1.2.2. 공간적 범위

본 연구의 공간범위는 한반도로 설정하되, 인접국의 영향으로 물동량의 변동을 가져 올 수 있으므로 현재 북한에 투자하고 있는 중국과 러시아 나아가 교역의 대상이 되는 아시아-태평양까지 그 범위를 확대할 수 있다.

1.2.3. 내용적 범위

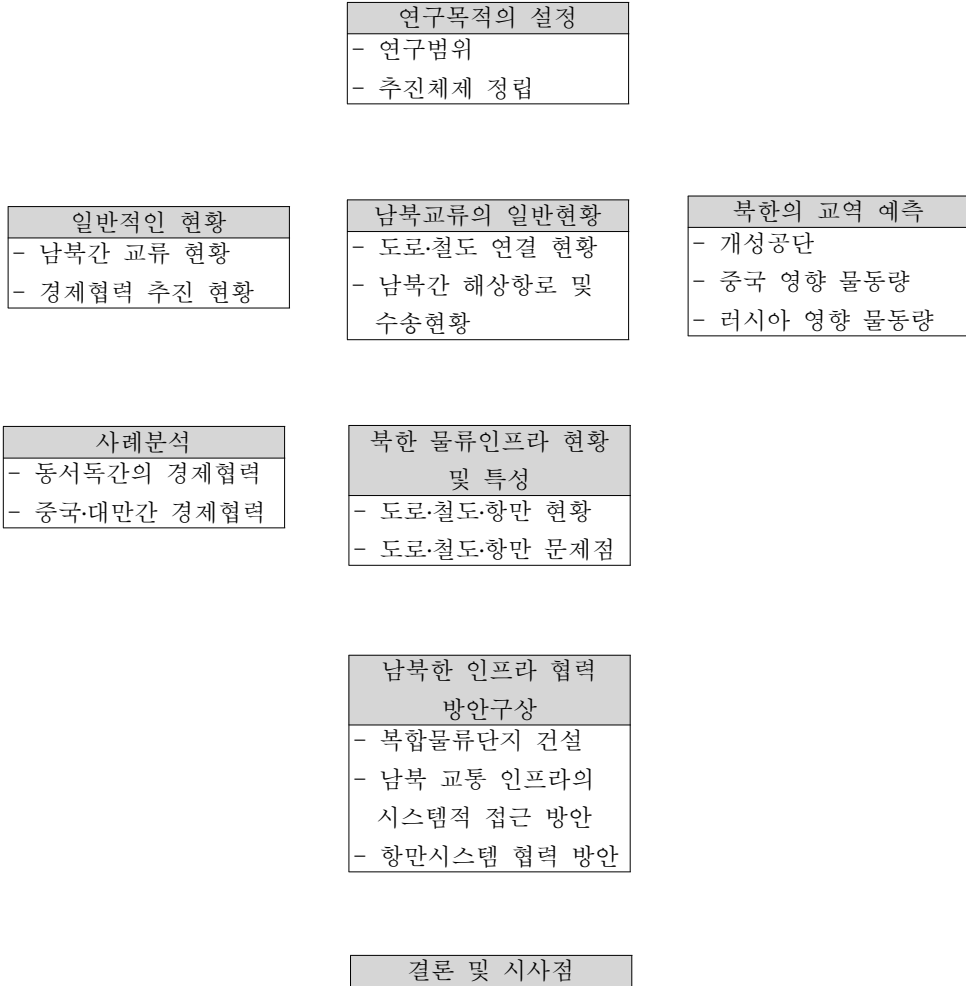
본 연구의 내용적 범위는 크게 다음과 같이 구성하고자 한다.

- 남북교류의 일반현황
- 북한 물류 인프라 현황과 특성
- 분단국 및 미수교 국가간(체제가 다른) 경제협력 사례
- 남한의 대북한 개발 및 투자방안

단 북한 물류 인프라 부분에서 항공 인프라 부분은 제외하였다.

1.3 연구수행방법

본 연구를 수행하기 위한 절차는 <그림 1-1>과 같이 요약할 수 있다.



<그림 1-1> 연구수행 체계

제2장 북한의 동향 및 전망

2.1 남북교류의 일반현황¹⁾

2.1.1. 개관

한국전쟁 이후 남북한간에 실제적인 교류가 이루어진 것은 1970년대 들어 ‘남북적십자회담’과 ‘남북조절위원회회담’이 개최되면서부터이다. 이 때 회담대표들이 왕래하면서 대표적인 남북교류의 근간이 되는 2)‘7·4공동성명’이 채택되었다. 남북한이 분단 27년 만에 처음으로 합의한 당시의 3)3대 원칙은 이후 남북간에 이뤄진 모든 접촉과 대화의 기본지침이 되었으나 통일논의를 자신의 권략기반 강화에 이용하려는 남북한 권력자들의 정치적 의도로 인해 그 빛을 잃게 되었다. 이후 중단되었던 남북교류는 80년대와 90년대의 확대와 침체를 반복하며 2000년 ‘6·15 공동선언⁴⁾’을 개기로 주목할 만한 관계 개선을 이루었다고 볼 수 있다.

1) 2007년 3월 현재 통일부 자료를 토대로 재구성하였음.

2) 1972년 7월 4일 남북한 당국이 국토분단 이후 최초로 통일과 관련하여 합의 발표한 역사적인 공동성명

3) 자주·평화·민족대단결의 3대원칙

- 외세(外勢)에 의존하거나 외세의 간섭을 받음이 없이 자주적으로 해결하여야 한다.
- 서로 상대방을 반대하는 무력행사에 의거하지 않고 평화적 방법으로 실현하여야 한다.
- 사상과 이념 및 제도의 차이를 초월하여 우선 하나의 민족으로서 민족적 대단결을 도모하여야 한다.

4) 분단 55년 만에 처음으로 남북한 두 정상이 만난 정상회담으로 5개항의 내용을 담고 있다.

1. 남과 북은 나라의 통일문제를 그 주인인 우리 민족끼리 서로 힘을 합쳐 자주적으로 해결해 나가기로 한다.
2. 남과 북은 나라의 통일을 위한 남측의 연합 제안과 북측의 낮은 단계의 연방제안이 서로 공통성이 있다고 인정하고 앞으로 이 방향에서 통일을 지향시켜 나가기로 한다.
3. 남과 북은 올해 8·15에 즈음하여 흩어진 가족, 친척 방문단을 교환하며 비전향 장기수 문제를 해결하는 등 인도적 문제를 조속히 풀어 나가기로 한다.
4. 남과 북은 경제협력을 통하여 민족경제를 균형적으로 발전시키고 사회·문화·체육·보건·환경 등 제반 분야의 협력과 교류를 활성화하여 서로의 신뢰를 다져 나가기로 한다.
5. 남과 북은 이상과 같은 합의사항을 조속히 실천에 옮기기 위하여 빠른 시일 안에 당국 사이의 대화를 개최하기로 한다.

2.1.2. 남북교역 연혁⁵⁾

(1) 시험기(1989~90)

1988년 7월 「7·7특별선언」 후 10월 「남북물자교류에 관한 기본지침서」가 발표되면서부터 대북경제개방조치가 이루어졌으며 남북간 교역이 허용되었다. 1990.8 「남북 교류협력에 관한법률」, 「남북협력기금법」 제정 이후 남북교역 관련 법적 근거 및 지원제도 등 기본토대를 마련하였으며 교역규모는 당시 2천만 달러로 소규모의 시범적 거래를 통한 상호교역 가능성을 탐색하는 시기로 볼 수 있다. 하지만 홍콩, 싱가포르, 일본 등 제3국을 통한 간접교역형태로 인해 안정적 거래선 확보가 미흡하였고, 부대경비의 과다소요 및 품질관리 비합리성 등 많은 한계를 가지고 있는 시기로 볼 수 있다.

(2) 확대기(1991~92)

1992년 2월 「남북사이의 화해와 불가침 및 교류·협력에 관한 합의서」 발효 후 분과위원회와 공동위원회 설치 등으로 인하여 남북경제관계의 급속한 진전을 이루어낸 시기로 볼 수 있다.

교역규모는 '92년 현재 1억 7천만 달러로 급성장하였으며 1991 위탁가공교역이 최초 성사되어 학생가방이 반입되기도 하였다.

(3) 정체기(1993~94.11)

1993년 1월 한·미 양국이 팀스피리트 훈련계획을 발표하자 북한은 이를 구실로 남북고위급회담 대표단 성명을 통하여 그 동안의 모든 남북대화를 전면 거부하고 북한핵문제 부상으로 인해 경색국면으로 들어갔다. 핵-경협 연계정책 견지하여 신규 대북투자과 관련된 방북은 보류 되었다.

교역규모는 '93년 1억 8,569만 달러, '94년 1억 9,455만 달러로 전년 대비 각각 7.6% 4.3%로 점차 증가율이 둔화되고 있으며 '90년 이후 북한의 에너지, 원료, 원자재 부족과 낮은 기술 보유력으로 인한 북한경제난 심화도 영향을 미쳤다. 반면 위탁가공교역은 비약적인 신장세를 보여 '93년 700만 달러에서 '94년 2,566만 달러를 달성하였다.

* 북측 : 생산프로세스 북측 전담관리로 인한 외부정보유입 차단, 추가 설비 투입 없이 부족외화 획득 가능

5) 2007년 3월 통일부 자료를 토대로 재구성.

* 남측 : 저렴한 임가공비 활용

(4) 조정기(1994.11~97.12)

1994년 10월 제네바 합의로 북미간 핵협상 타결에 따라 1994년 11월 「대북 경협 활성화조치」 발표 후 남북기업인의 상호방문이 가능하게 되었고 소규모의 시험성 대북투자 및 국내기업의 북한 지역사무소 설치 등이 허용되었다.

- 교역규모는 '97년 현재 3억 834만 달러

(5) 시련기(1997.12~1999)

1997년 12월 남측의 IMF 구제금융의 외환위기로 크게 위축 되어 교역규모는 '98년 2억 2,194만 달러로 전년대비 28.0%감소하였고, 당시 증가세였던 위탁가공교역도 역시 10.2% 감소하였다.

<표 2-1> 경제위기가 남북교역에 미치는 영향 (-통일부)

구분	단순교역/위탁가공
환율인상	·가공임 물류비용 원가상승 ·위탁가공설비반출 지연
유동성 경색 및 이자율상승	·외화자금 부족 ·위탁가공기간 중 국내생산보다 높은 금융비용 부담
경제성장 저하	·북한상품 국내수요 감소

(6) 도약기(2000~)

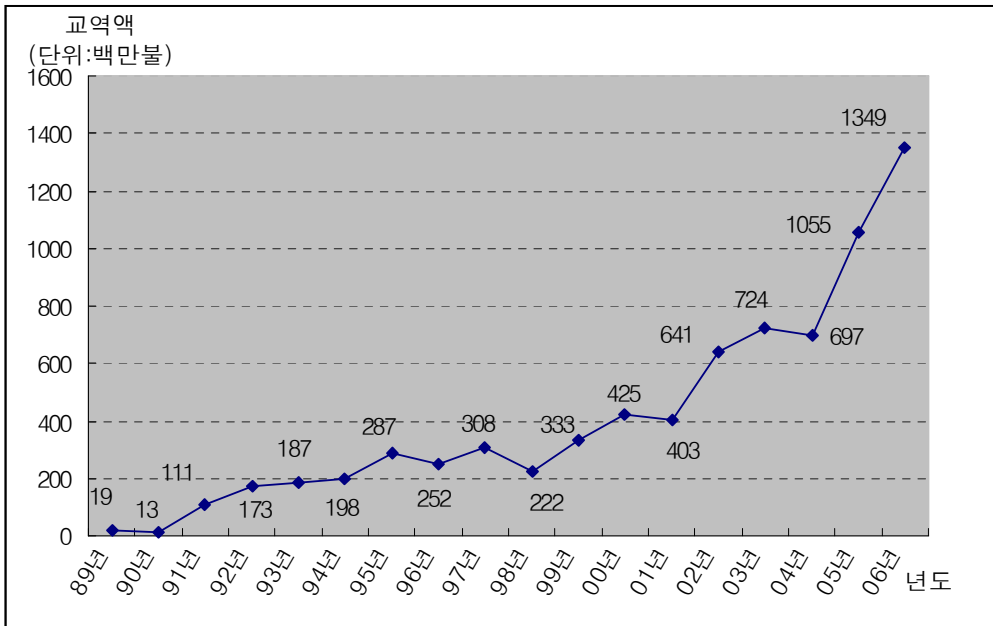
2000.6.15 남북정상회담 개최 및 「6·15 공동선언」 발표 이후 주목할 만한 진전을 이루었다고 말할 수 있는 시기이다. '02년 북한핵문제가 국제사회현안으로 제기되었음에도 불구하고 교역은 꾸준히 증가(안정성장국면)하여 교역규모는 '01년 4억2,956만 달러에서,'04년 6억9,704만 달러로 62.3%(2억6,748만달러) 대폭 증가하였다.

2.1.3 앞으로의 전망

현재 남한과 북한은 다른 체제아래 2개의 독립국가로 존재하고 있다. 하지만 최근 계속되는 경제난을 겪고 있는 북한의 경제적 원조와 개성공단의 활성화로 인한 남북간 교역은 점진적으로 확대될 것으로 보인다. <표 2-2>가 보여주듯이 각 년도별 외부 특별한 요소로 인한 감소추세를 제외하면 매년 남북간 교역량은 증가하고 있으며 그 증가율 또한 큰 폭으로 상승함을 알 수 있다.

이에 우리는 북한의 취약부분인 물류 인프라 부분의 개발 및 투자에 참여하여 남북교류에서 물류비를 줄이고 이와 함께 북한의 경제 개발 부문에 조력해야 할 것이다.

<표 2-2 > 연도별 남북교역실적 추이



<자료출처 : 통일부_정책자료 “남북교역” 자료 기준으로 재구성>

2.2 남북경제협력사업

2.2.1. 경제협력사업 추진현황

2004년 7월 이후 남북당국들은 관계가 소강상태로 접어들고 북한이 남한 경제인들의 평양방문을 허용하지 않음으로써 남북경제협력사업이 한동안 어려운 상황에 봉착하기도 하였다. 그러나 2005년 5월 남북차관급회담을 계기로 남북당국간 대화가 재개되고 남한기업인들의 평양 방문도 가능해짐에 따라 2005년 하반기부터는 경제협력사업이 다시 활발히 추진되었다.

하반기 들어 남북관계의 획기적 진전과 함께 남북경제협력협회사무소 개소 등 경제협력 환경의 호전으로 2005년도에는 12건의 경제협력사업이 승인되어 1995년 첫 경제협력사업 승인 이후 가장 많은 승인실적을 기록하였다. 2005년

도에 경제협력사업자 승인은 9건(개성공단개발 관련 제외)으로 1992년 이후 2006년 5월말 현재 경제협력사업자 승인은 총72건, 경제협력사업 승인은 총43건에 이르게 되었다. 2005년 승인된 경제협력사업 12건 중 8건이 하반기에 집중됨으로써 새로운 사업들은 대부분 현재 투자를 준비하는 단계에 있다.

기존의 투자 사업은 뚜렷한 실적은 없지만 꾸준히 진행되고 있다. 녹십자는 2001년 7월 최초로 혈전증 치료제인 유로키나제 반제품을 반입한 이래 2005년까지 48만 5,000달러 상당의 반제품을 반입해 왔으며, 앞으로는 반제품이 아닌 유로키나제 원액으로 전환하여 반입하는 문제를 북한측과 협의할 계획이다. 또한 평화자동차는 2002년 4월 남포에 자동차 조립공장을 설립, ‘휘과람’ 115대 조립생산을 시작으로 2005년까지 총 657대를 생산하였으며 그 중 642대를 북한 내수용으로 판매하였다.

금강산샘물 사업을 추진해온 태창은 설봉호 운항중단으로 해상을 통한 반입이 중단됨에 따라 한동안 어려움을 겪기도 하였다. 그러나 2005년 3월 25일 홍보용 샘물 15.7톤을 시작으로 3회에 걸쳐 총 63톤을 동해선 육로를 통해 반입하고, 금강산 현지 관광객을 대상으로 월 25톤 정도의 샘물을 판매하는 등 사업 활성화의 계기를 마련, 2006년 2월에는 국내 시판용 “태창금강수”를 반입하여 백화점, 휴게소 등을 통해 판매를 하고 있다.

경평인터내셔널은 평양에서 생산된 포기 배추김치 시제품 14톤을 남포~인천간 해로를 통해 반입하였다. 한편 안동대마방직은 삼베 제조공장 건립용 설비·자재를 4월과 8월 2회에 걸쳐 경의선 육로를 통해 반출한 후 2005년 10월 1일 평양에서 합영기업 창업식을 개최하였다. 대동무역도 강서청산수 생산에 필요한 설비·자재를 경의선 육로를 통해 북한으로 반출하였다.

삼성전자는 11개 신규 과제에 대한 계약을 체결하는 등 소프트웨어 공동개발 사업을 지속적으로 추진하고 있으며, 하나비즈닷컴은 2001년 북한과 합영으로 중국 단동에 ‘하나프로그램센터’를 설립, 프로그램 공동개발사업을 추진하고 있다. 한편 대한광업진흥공사에서 추진하고 있는 정춘흑연광산 개발사업은 2005년 봄부터 본격적으로 공사가 시작되어, 2005년말 전기공사와 조경공사 등 막바지 공정이 진행, 2006년 4월말 준공식을 가졌다.

* 사업별 현황

<민간 경제협력사업> : 사업자 72개, 사업 43개

2.2.2. 철도·도로 연결 현황

남북간 철도·도로 연결 사업은 2000년 7월 29일부터 31일까지 열린 제1차 남북장관급회담과 동년 8월 29일부터 9월 1일까지 개최된 제 2차 남북장관급회담에서 서울-신의주간 철도를 연결하며, 문산-개성간의 도로를 개설하기로 합의함에 따라 시작되었다. 이후 철도와 도로의 비무장지대 공사를 위한 실무회담에서 '비무장지대공사와 관련한 군사보장합의서'를 교환하기로 합의하였으나 북측은 행정상의 이유로 합의서를 교환할 수 없다고 일방적으로 통보함에 따라 비무장지대 내 공사는 진행되지 못하였다.

이에 우리 측은 비무장지대 이 외 지역의 공사를 진척시켜 2001년 12월말 경 의선 철도는 무산-도라산 역 까지 10.2km, 도로는 통일대교 북단에서 비무장지대 앞까지 3.3km 구간의 공사를 완료하였다. 한편 남북관계의 소강국면으로 인하여 남북 간 연결공사가 늦어지던 단계에서 대통령 특사가 방북하여 서울~신의주 사이의 철도를 연결하고, 문산-개성 사이의 도로를 조속히 연결하기로 합의함에 따라 남북 간에 철도·도로 연결에 대한 새로운 계기가 마련되었다.

이후 남북경제협력추진위원회 제2차 회의(2002.8.27~30)에서 경의선 및 동해선의 철도·도로 착공식 개최 일자와 연결시기에 합의하였다.

<표 2-3>남북 간 철도단절 현황

노선	단절구간	비고
경의선 (서울 ~ 신의주)	남측 : 문산 ~ 군사분계선 (12.0km) 북측 : 군사분계선 ~ 개성 (15.3km)	연결복원
경원선 (서울 ~ 원산)	남측 : 신탄리 ~ 군사분계선(16.2km) 북측 : 군사분계선 ~ 평강(14.8km)	
금강산선 (서울 ~ 금강산)	남측 : 철원 ~ 군사분계선(32.5km) 북측 : 군사분계선 ~ 내금강(84.1km)	
동해북부선 (강릉 ~ 원산)	남측 : 강릉 ~ 분계선(127km) 북측 : 분계선 ~ 온정리(18.5km)	연결복원

* 자료출처 : 통일부

1)철도·도로 연결사업⁶⁾

남북간 철도, 도로 연결은 우리 민족의 끊어진 혈맥을 잇는 사업으로 민족경

6) 2007.3 통일부 홈페이지 참조

제의 균형적 발전 도모하기 위하여 선행되어야 하는 필수적인 사업이다. 경의선, 동해선 철도, 도로 연결을 통해 한반도의 동, 서 물류 축을 구축함은 물론이고 남북 교류협력 활성화를 위한 물적 기반을 마련하여야 한다. 이는 물류비 절감이라는 직접 효과 외에 군사적 긴장완화 및 개성공단 개발 및 금강산 육로 관광 활성화에 이바지함과 동시에 나아가 대륙철도, 도로와 연결하여 한반도가 동북아 물류중심국가 역할을 할 수 있도록 대내외 여건을 조성하는 것이다.

<표 2-4>남북 철도연결사업 추진현황

구분	경의선	동해선
공사구간	문산 ~ 군사분계선	제진 ~ 군사분계선
공사규모	12km, 단선	7km(단선), CIQ 1동
사업비	903억원	960억원
추진상황	공사 완료('02.12.31)	공사완료('05.12.31)

※ 북측은 경의선 군사분계선 ~ 개성간(15.3km) 및 동해선 군사분계선

~ 온정리(18.5km)간 궤도부설 완료후 정거장 시설 및 역사 건축 중

* 자료출처 : 통일부

2) 주요 추진경과

1992년 2월 19일 남북기본합의서 체결 후 남북간 끊어진 철도와 도로를 연결하기로 합의 한 이후 단계적인 회담과 합의를 거쳐 현재 남북연결 도로는 '04.10 공사를 완료하여 2004년 12월 1일부터 정상 이용 중이며, 다만 북측구간 철도 역사건축 98%, 신호·통신·전력계통 공사 95% 공정 단계에서 북한 핵실험(2006.10.9)으로 철도 연결 사업은 잠정 중단 상태이다. 세부 추진경과를 살펴보면 <표 2-5>와 같다.

<표 2-5>세부 추진경과(-통일부)

일자	추진내용	비고
'92.2.19	『남북기본합의서』 체결 철도도로연결 합의	
'00.7.31	경의선 철도 연결 합의	장관급회담(1차)
'00.9.18	경의선 철도·도로 공사 착공	
'01.9.30	문산 ~ 임진강역간 연장운행 실시	
'01.12.31	경의선 철도 비무장지대 이남 남측구간 공사완료	
'02.4.5	동해선 철도·도로연결 합의	특사 방북
'02.8.30	동해선 임시도로는 '02.11월까지 완공하기로 합의	경추위(2차)
'02.9.17	『자재·장비제공에 관한 합의서』 체결	실무협의회(1차)

'02.9.18	경의선 동해선 철도 도로 동시 착공식	
'02.12.31	우리측 경의선 철도 전구간 공사 완료	
'03.1.4	차량운행합의서 합의	
'03.1.27	『임시도로 통행을 위한 군사적 잠정합의서』 채택	군사실무회담
'03.2.14	동해선 임시도로 개통 및 금강산시범육로관광 실시	
'03.6.14	남북 철도 궤도연결행사 개최	
'03.10.31	우리 측 경의선 도로 전구간 공사 완료	
'03.12.8	경의선 공사구간 상호 방문 실시	
'04.3.5	올해 안 경의선·동해선 철도 시험운행 합의	경추위(8차)
'04.4.10	열차운행합의서 합의	실무협의회(4차)
'04.10월말	남북 경의선·동해선·포장공사 완료	
'04.12.1	경의선·동해선 도로 본도로 이용개시	
'05.2월	북측 기술진 대상 신호·통신·전력계통 기술설명회 개최(동해선 : 2.2~4, 경의선 : 2.24~26)	
'05.4.18	철도 분계역사 등 설계 및 기자재 제공에 관한 합의서 체결	문서교환
'05.7.12	올해 안으로 철도개통식 진행, 10월경 열차시험운행과 도로개통식 추진 합의	경추위(10차)
'05.8.18~20	경의선 방면 공사실태 공동점검 실시	
'05.8.23~25	동해선 방면 공사실태 공동점검 실시	
'05.12월말	우리 측 동해선 철도 본선 궤도 부설 완료	
'06.4.21~24	열차시험운행 및 철도·도로 개통문제에 대해 제12차 경추위를 5월중에 개최하여 협의하기로 합의	제18차 장관급 회담
'06.5.11~12	5.25 경의선·동해선 열차시험운행 실시 합의	실무접촉(제12차)
'06.5.24	남북철도·도로 실무접촉 북측단장(박정성) 명의로 “군사적 보장조치 미비를 들어 열차시험운행 연기통보	
'06.6.3~6	경공업자재 지원문제와 열차시험운행을 연계함으로써 시험운행 이행력 확보	제12차 경추위
'06.10.9	북한 핵실험으로 철도자재 제공 및 기술지원 잠정중단	
'07.2.15	2.13 제5차 6자회담에서 「 9.19 공동성명」 이행을 위한 초기조치에	

3) 경제적 기대 효과

철도수송은 남북한 물류비를 획기적으로 절감시켜 남북간 경제교류협력의 증대를 촉진한다. 해상수송 비용과 비교해 볼 때 1TEU 당 운임은 800달러 수준이며 경의선 철도를 통해 수송할 경우 우리나라 수도권과 평양권간 물류비는 약 200달러 수준으로 600달러를 절감하게 된다.

<표 2-6>인천-남포(왕복)간 수송수단별 비교 '07.1.31 조사기준(통일부)

구 분	수송일수	운임(TEU당)
해상운송(A)	5 ~ 6일	\$800
철도운송(B)	1 ~ 3일	\$200
차 이(A-B)	3 ~ 4일	\$600

*자료출처 : 통일부_남북철도 도로연결. '07.1.31 조사기준

또한 남북간 교역액은 2006년 13.5억 달러로 2000년(4.3억 달러) 대비 3.1배나 증가하였으며, 철도 수송을 통해 물류비가 절감 되는 것을 감안한다면 교역액은 비약적으로 증가할 것으로 예상된다. 유럽의 경우 석탄, 철강의 원활한 철도수송을 위해 국가 간의 제도적 장벽 폐지 노력의 결과 오늘의 EU를 탄생시키는 계기가 되었듯이 남북철도가 개통되어 인원, 물자의 철도수송이 활성화 될 경우 궁극적으로 민족 경제공동체 및 동북아경제 공동체 형성에 기여 할 것으로 예상된다. 현재 개성공단 조성을 위한 물자수송과 개성공단 생산품은 도로를 통해 운반되고 있으나, 철도를 이용할 경우, 대량 운송이 가능해지고 운송시간도 단축됨으로써 물류비용을 대폭 절감할 수 있게 되며, 개성공단에 근무하는 북측 근로자들은 버스와 자전거 등을 이용하여 출퇴근을 하고 있는 실정을 고려해 볼 때 운송수단 부족으로 출퇴근 여건이 열악하나, 철도를 이용하여 출퇴근을 할 경우 대규모 수송이 가능하므로 현재와 같은 열악한 환경이 일시에 해결될 것으로 내다보고 있다⁷⁾.

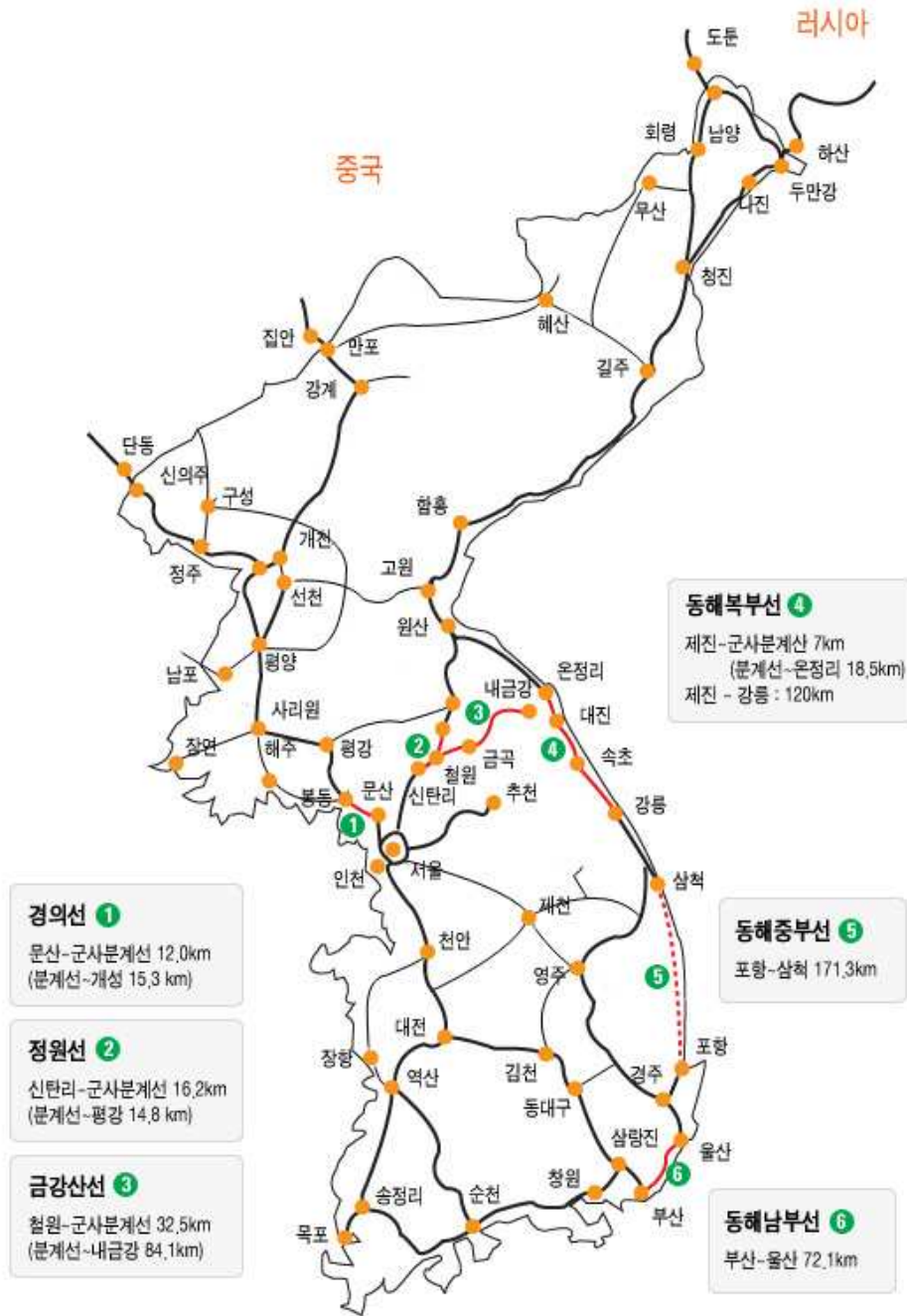
7) '07, 1월말 현재 개성공단의 북측 근로자수는 1만1천 여명 이지만, 연말까지 3만 여명으로 증가될 것으로 예상

국내에는 철도를 이용한 각종 여행상품이 개발되어 운영되고 있으며, 이를 남북간 연계관광 상품화 할 경우 남북간 관광 활성화에도 도움이 될 것으로 기대하고 있다. 또한 경의선 철도운행이 정례화 되고 중장기적으로 대륙철도, 한국, 일본↔북한, 중국, 러시아, 몽골, 유럽간 물동량이 한반도 종단철도(TKR)를 이용하게 되면 남북 모두에게 경제적 이익(통과료 수입 등) 발생가능성이 크다. 또한 대륙철도망을 통해 우리제품을 중국, 러시아 유럽 등으로 적기에 저렴하게 수송할 수 있게 되어 한반도가 동북아 물류 중심국가로 거듭 나게 될 것으로 내다보고 있다.

4) 향후계획

남북관계 등을 고려하여 단계적으로 육상교통로를 개설하고 운영하여 남북간의 효율적인 물류운송체계 확립하고, 중장기적으로는 TSR, TCR 등 대륙철도와의 연계 및 운영을 위하여 남북간, 국제간 협력을 지속하여 동북아 물류중심국가 실현을 위한 한반도 종합교통망 구축에 노력하여야 한다.

<그림 2-1> 한반도 철도 노선도 (자료 : 통계청)



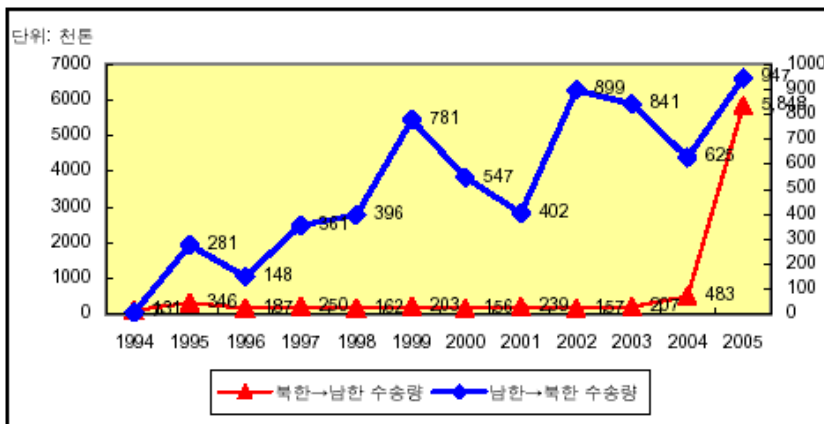
2.2.3. 남북한 간 해상항로 및 수송현황

(1) 남북한 교역물량 및 해상수송 추이⁸⁾

남북한 교역이 발생한 1989년부터 2004년까지 남북한 교역물량은 연평균 22.8%씩 증가했으며, 2005년의 모래 물량을 포함하면 연평균 37.3%씩 증가하고 있다. 남북한 교역물량 중에서 가장 많은 화물은 모래가 포함된 광산물로 전체 교역물량의 46%를 차지한다. 그러나 2005년 모래 수송량을 제외하고 2004년까지의 수송량으로 볼 때, 남북교역에서 가장 많은 비중을 차지하는 물량은 화학공업제품으로 전체의 44%를 차지한다. 그 다음은 농림수산물로 21%를 차지하고 있는데, 최근 수산물의 반입이 증가하는 추세이다. 그리고 철강금속과 광산물도 남북교역에서 비교적 많은 비중을 차지하는 품목이다.

남북한 간 해상수송물자는 1994년 이후 매년 23%씩 증가하여 2005년까지 총 1,460만 톤을 수송했다. 이 중 남한에서 북한으로 수송된 물량은 623만 5천 톤이고, 반대로 북한에서 남한으로 들어온 물량은 836만 9천 톤이다. 그동안 남북한 수송물량을 보면, 남한에서 북한으로 들어가는 물량이 많았으나, 2005년에 북한 모래의 수입이 폭증하면서 반입 물량이 많아졌다.

<그림 2-2>남·북한 간 해상교역 물동량 추이

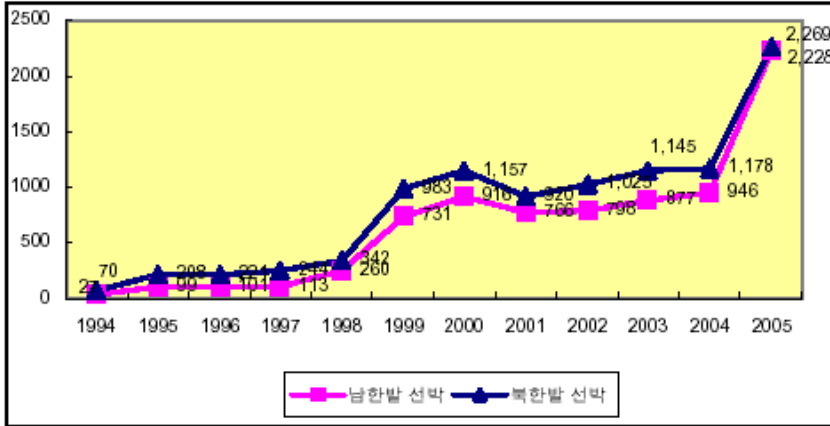


자료 : 해양수산부

그리고 1994~2005년 동안 남북한 간에 운항한 선박은 총 17,624척으로 1년에 평균 1,469척의 선박이 왕래를 하고 있다. 매년 북한쪽으로는 655척, 남한 쪽으로는 814척의 선박이 입항하는 꼴이다.

8) 통일시대 대비한 남북한 해양수산 협력방안. 2006.12 -KMI 참고

<그림 2-3> 남·북한 간 선박운항 척수 추이



자료 : 해양수산부

남북 해상수송시 주로 이용되는 항만은 입출항 횟수와 물량으로 구분하여 볼 수 있는데 먼저 입항척수 기준으로 볼 때, 남한에서는 인천, 속초, 묵호 등이고, 북한에서는 해주, 홍남, 나진항 등이다. 물동량 기준으로는 남한항만은 인천항이 절대적으로 많고 나머지는 비슷한 수준이고, 북한은 남포, 해주, 청진 등의 순이다.

(2) 화물선 항로 및 수송실적

남한과 북한을 연결하는 정기선 항로를 살펴보면 2006년 3월 현재 2척의 컨테이너 선박이 운항하고 있으며 한반도의 동해안 쪽으로는 부산-나진, 서해안 쪽으로는 인천-남포항로가 개설되어 있다.

부산-나진항로는 1995년 남북한 정기항로로는 최초로 개설된 항로로, 동릉해운(주)가 100TEU의 중국적 선박 추성호를 월 4회씩 운항하면서 남북교역물자를 수송하고 있다. 이 항로는 북한의 물자 외에 중국 동북 3성의 화물을 주로 수송하고 있다. 북한의 나진과 중국의 훈춘 간 93km 구간은 컨테이너 트럭으로 화물을 수송하고 있다.

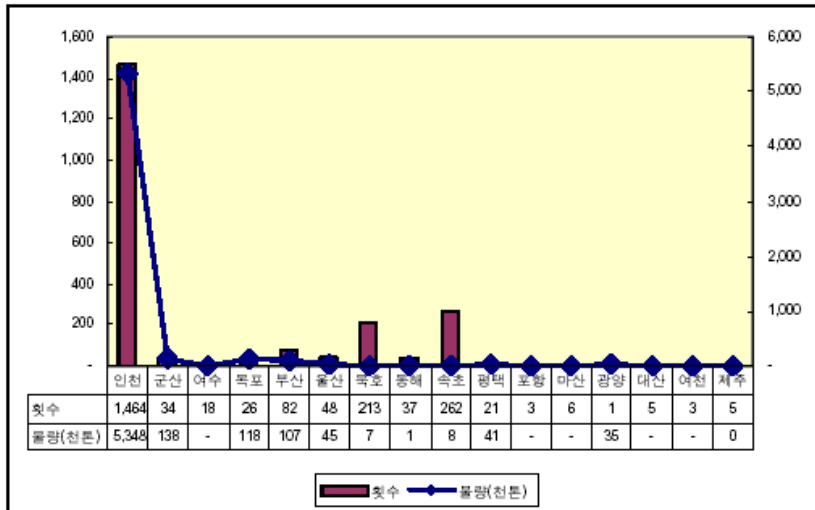
<표 2-7> 남북한 간 정기항로 취항선박 현황

항로	선사	선명	선적	총톤수	적재능력	항로개설	운항
부산/나진	동릉해운	추성호	중국	2,283	100TEU	1995.10.	월4회
인천/남포	국양해운	트레이드포춘호	파나마	2,684	253TEU	1993.8.	월4회

주:부산/나진 매주 화요일 부산출항, 인천/남포 매주 수요일 인천 출항

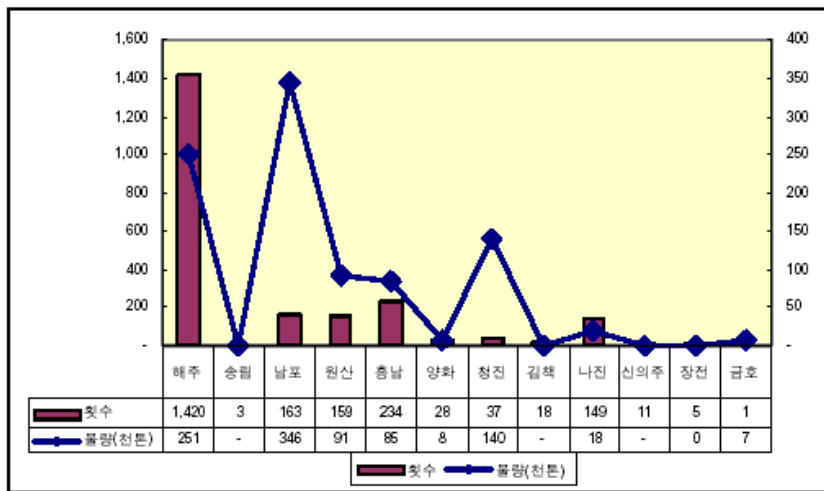
*자료참조:해양수산부

<그림 2-4>북한 선박의 남한 항만 입항척수 및 물동량



자료 : 해양수산부 ; KMI 분석

<그림 2-5>남한 선박의 북한 항만 입항척수 및 물동량

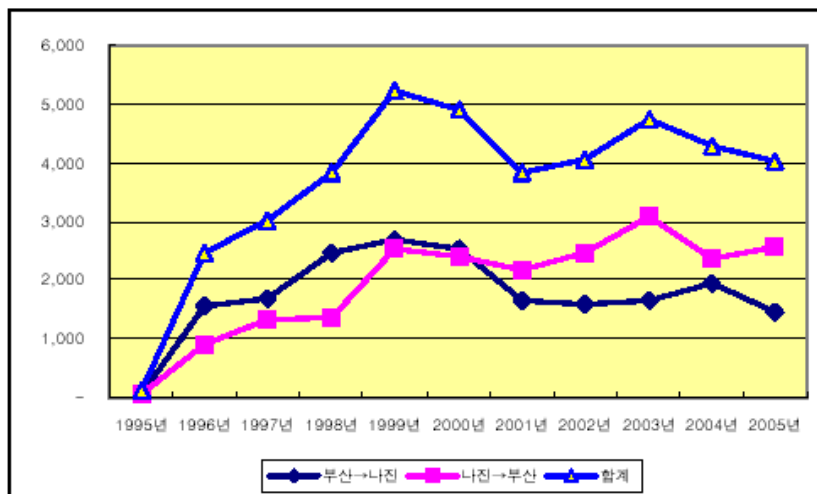


자료 : 해양수산부 ; KMI 분석

부산-나진 간 컨테이너 물량은 지난 1995년 항로개설 이후 지난 2005년 말 까지 총 40,497TEU를 기록했다. 지난 1999년에 최고치 5,200TEU를 수송한 이후 그 동안 교역물량은 감소하거나 답보상태를 보이고 있으며, 2005년에 4,025TEU를 수송했다. 그리고 이 항로에서는 2000년 이전에는 남한에서 북한

으로 수송되는 물량이 많았으나, 그 이후에는 오히려 북한에서 남한으로 들어오는 물량이 많아졌다.

<그림 2-6> 부산-나진 간 해상 컨테이너 물동량 추이



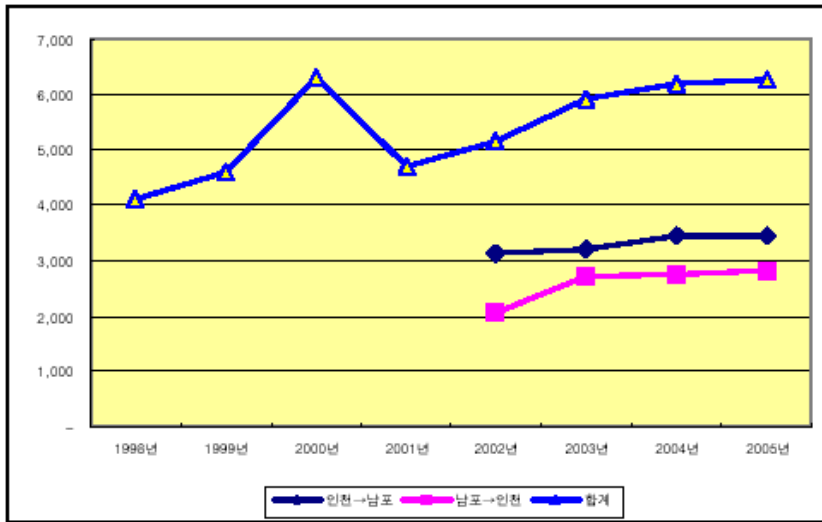
자료 : 해양수산부.

이 항로에서 수송되는 남한발 화물은 방직 및 제지회사 원부자재, 경수로 물자, 북한지원물자, 중계물자 등이 주류를 이루고, 북한발 화물은 위탁가공물자, 개발부한국단지 제품, 목제품, 북한산 농산물(고사리 등), 약재, 수산물(명태, 조가비, 굴비 등)이 주류를 차지하고 있다.

인천/남포항로는 1998년에 개설되어, 초기에는 삼선해운, 한성선박 등의 선사에서 선박을 투입했으나, 현재는 국양해운(주)에서 253TEU의 파나마적 선박 트레이드포춘호를 월 4회씩 투입하고 있다.

인천-남포항로 간 컨테이너 물량은 지난 1998년 항로개설 이후 2005년 말까지 총 43,292TEU를 수송했다. 2000년 6,313TEU를 수송했을 때가 물량이 가장 많았으며, 이후 부분적으로 감소 경향을 보이다가 2005년에는 과거 수준으로 회복한 6,271TEU를 기록했다. 대체적으로 이 항로는 반입보다 반출이 많고 이러한 추세는 당분간 지속될 것으로 보인다.

<그림 2-7> 인천/남포 간 해상컨테이너 물동량 추이



자료 : 해양수산부.

2.3 남북교역 및 인접국 영향으로 인한 물동량 예측

2.3.1. 개성공단

개성공단 건설은 남한의 자본과 기술, 북한의 노동력과 토지를 결합하여 개성시 일대를 남북합작 공단과 배후도시로의 건설하여 남북공동번영을 도모하는 대표적인 남북경제 협력 사업으로서 국내의 고비용·저효율 구조로 해외진출을 모색 중인 중소기업들에게 새로운 활로를 제공하고 있다. <표 2-8>을 기준으로 현재 한국내 공단과 개성시 그리고 우리나라 기업이 많이 진출해 있는 중국 공단의 임금 및 기타 데이터를 비교로 한국보다 0.08배나 낮은 임금으로 주당 1.1 시간 더 많은 시간을 근무하는 것으로 볼 수 있다⁹⁾.

즉, 단위 시간당 임금의 경우 한국과 개성의 비율을 월 4주 기준으로 환산하여 보면

- 개성 1주 최저 임금 : \$50 / 4주 = \$12.5/주
- 개성 시간당 최저 임금 : \$12.5 / 48시간 = \$0.26/시간
- 한국 1주 최저 임금 : \$642 / 4주 = \$160.5/주
- 한국 시간당 최저 임금 : \$ 160.5 / 44시간 = \$ 3.65시간

9) 통일부

로서 한국보다 약 14배 정도의 저렴한 비용으로 노동력을 사용할 수 있음을 알 수 있다. 비단 임금과 시간의 비율만을 전제로 환산한 금액이지만 임대료 외 기타 세금까지 가산한다면 그 이익은 더 많이 늘어날 것으로 예상된다.

<표 2-8> 개성·중국·한국 공단 비교

구분	단위	개성(A)	중국(B)	한국(C)	중국대비 (A/B)	한국대비 (A/C)
월최저임금	달러	50	99.28	642	0.50	0.08
주당법정 근로시간	시간	48	40	44	1.2	1.1
기업소득세	%	10~14	15	23~28	-	-
평당분양가	원	149,000	480,000	407,550	0.31	0.37

*2006.2. KOTRA 자료 인용(중국은 청도경제기술개발구를 기준)

이와 같은 개성공단 사업은 우선 1단계 사업을 2003년 6월 착공하여 현재 330만㎡(100만평)을 개발 중이며 2단계 이후 사업은 1단계 사업 성공의 토대위에서 단계적으로 추진할 계획을 가지고 있다.

(1) 시설현황¹⁰⁾

준비기간을 포함하여 2002년부터 2007년까지 한국토지공사(설계·분양·시행) 및 현대아산(시공)을 시행으로 북측의 토지 총 330만㎡(100만평)을 50년간 임차하여 공업단지로 개발 후 국내외 기업에 분양하고 관리하게 하고 있다. 이는 북한이 직면한 경제적 어려움을 극복하는데 도움을 줄 수 있는 남북 상생의 경제 사업인 것이다.

2006년 5월 31일 부지조성 토공사를 완료하였고, 도로·상하수도 및 녹지 등 단지 내 시설공사는 2007년 5월 완공예정이며 기타 기반시설을 살펴보면 아래와 같다.

- 철도 : 단선, 문산 ↔ 개성 간 27.3 km 로 2월말 현재 완료 단계에 접어들었다. 서울 및 인천¹¹⁾ 등 거대 소비지인 수도권을 배후지로 활용 할 수 있으며 경의선 도로·철도 연결을 통해 인천공항·인천항을 활용하여 동경, 홍콩, 상해

10) 통일부_개성공단 건설

11) 개성~서울 : 60km, 개성~인천 : 50km 에 위치

등 주요도시에 빠른 시간 내 접근이 용이하다.

- 전력 : 2005년 3월 16일부터 시범단지용 전력 1.5만 kW를 남측에서 배전방식으로 공급을 하였고 2007년 상반기까지 10만 kW를 남측에서 송전방식으로 공급할 예정이다.

- 통신 : 2005년 12월 28일 남북 직접연결 통신선을 개통하였으며 2006년 12월 현재 303회선을 사용중이다.

<표 2-9> 개성공단 내부기반시설

구분	규모	현황	완공
폐수처리장	3만톤/일	'05.4 착공	'07.6
용수시설	6만톤/일	'05.12 착공	'07.6
폐기물 처리시설	1.5만평	'05.12 착공	'07.6

*자료출처 : 통일부-개성공단 건설

- 1차 단지 분양 현황 : 입주 수요가 크고 전략물자 및 원산지문제가 적은 섬유·봉제·의류, 가죽·가방·신발 관련 업종에 분양하였으며 일반공장 17개, 협동화단지 6개, 아파트형공장 1개 등 총 23개 업체 및 1개 기관에 분양하였다.

<표 2-10> 개성공단 1차 단지 분양 현황

구분	업종	회사명
일반 공장용지	섬유봉제의류	성화물산, 지아이씨상사, 서도산업, 좋은사람들, 엠엔에스, 진글라이더, 아이보리, 코튼클럽, 평안, 제일상품, 육일섬유공업사, 녹색섬유, 에스엔지(13개)
	가죽가방신발	아트랑, 제이슨상사, 밀리온스, 평화유통(4개)
협동화 사업단지	섬유봉제의류	만선, 한국마이크로휠터, 화인레나운(3개)
	가죽가방신발	삼덕통상, 영일신소재, 영화상사(3개)
아파트형 공장용지	섬유봉제의류	한국산업단지공단이 건설 및 분양
	가죽가방신발	

* 자료출처 : 통일부 - 개성공단 건설

- 북측 근로자 현황 : 평균연령 32세, 남녀 비율 2:8 정도로 고졸 이상의 학력 소지자로 구성되며 월 최저임금 50\$(사회보험료 포함시 57.5\$)을 지급하고 있다. 현재 11,740명의 북측 근로자가 근무 중이며 우리 측 인원은 800여명이다.

<그림 2-8>개성공단 사업개요



(2)물동량

풍부한 노동력과 저임금으로 인하여 공단초기보다 영업이익의 증대가 예상되며 대외 수출량 및 원자재 수입량 또한 증가할 전망이다.

현재 개성공단에 제 1공장을 가지고 있는 S기업¹²⁾은 2006년 3464억원의 매출에 192억원의 영업이익을 올려 전년 대비 영업이익이 14% 늘어났다고 밝힘과 동시에 2007년에는 매출 3633억원, 영업이익 227억원을 목표로 잡았다¹³⁾. 또한 35억 원을 들여 2·3공장을 준공함으로써 연면적 1100평, 10개 라인 규모로 520여명의 북쪽 직원이 추가로 일자리를 갖게 되는 물론 월평균 생산량은 2만5천 피스(pcs)에서 6만 피스로 갑절 이상 늘어나게 된다. 이는 S의 내수브랜드 전체 생산량의 약 16%에 이르는 규모이다.

통일부 집계에 따르면, 개성공단의 월 생산액은 2005년 11월 294만 달러에서 2006년 11월 말 현재 886만 달러로 3배가량 증가 한 것을 알 수 있다. 즉, 위의 S기업의 사례와 마찬가지로 개성공단 내에 입주해 있는 많은 기업들의 근로자들이 업무에 숙련되고 기반 시설 구축이 완료가 되면 앞으로 공단 내 생산량은 더욱 늘어날 것으로 예상된다.

또한 한·아세안 자유무역협정(FTA) 상품 협정 타결로 개성공단에서 생산하

12) (주)신원

13) 한겨레신문 2007년 2월8일 - 윤영미 기자.

는 100여개 품목 제품이 한국산으로 인정되어 특혜 관세를 부여 받으므로 말레이시아, 인도네시아, 싱가포르 등 아세안 국가 수출 물량이 증가할 예정이다.

이상과 같은 개성공단내의 생산량 증가와 한·아세안 자유무역 협정으로 북한 내 물량의 이동뿐만 아니라 남한과의 교역량 증대, 나아가 대외적인 수출증가를 가져올 수 있어 항만, 철도·도로, 물류복합단지 건설 등의 관련 물류인프라의 필요성이 대두되고 있다.

2.3.2. 인접국 영향으로 인한 물동량 증가

(1) 중국의 ‘북화남운’

최근 중국 교통부는 ‘北貨南運(북부화물 남부운송)’ 전략의 하나로 동북 3성 흑룡강성 정부가 추진하고 있는 러시아 연해주 항만을 통한 국내화물의 연안운송 계획을 승인하고, 3월 1일부터 본격적으로 시범운송에 들어갔다¹⁴⁾.

이 시범사업은 철도와 도로 및 해운이 결합된 복합운송으로 흑룡강성에서 생산된 화물이 철도나 도로로 연해주 항만으로 운송된 뒤 중국의 남부 지역으로 환적 운송되는 ‘연안운송사업’으로 화물이 흑룡강성 동부지역의 변경도시인 쉬이펀허(綏芬河)를 통해 반출된 후 러시아 연해주의 보스토치니(Vostochny), 블라디보스톡(Vladivostock), 나호드카(Nakhodka)항을 거쳐 상하이, 닝보, 황푸(광저우)항으로 다시 반입되는 형태이다. 중국의 주요 양곡 및 원자재 생산기지인 흑룡강성은 그 동안 철도 및 다렌 항을 통해 남부지역으로 화물을 운송하였으나 운송능력의 한계와 높은 운임으로 운송 물량을 확대하는데 어려움을 겪어 왔으나 이러한 시범사업을 통하여 물류비 절감의 효과에 기대를 걸고 있다.

주요 수송품목은 흑룡강성에서 주로 생산되는 석탄과 석유화학제품 등으로, 컨테이너로 선적된 뒤 중국 선박으로 운송되는데, 연안운송으로 인정돼 관련비용과 항만 작업비용도 국내무역 및 화물에 관한 규정이 적용된다. 또한 중국은 이 시범운송에 앞서 2004년 6월에 이미 송화강-흑룡강-아무르 강(러시아)-니콜라예프스크나아무레 항-타타르 해협-동해-원저우에 이르는 양곡 운송사업을 시작한 바 있으며, 러시아 연해주 항만을 통한 수출화물 운송은 저렴한 운임과 운송기간 단축 등으로 오래전부터 활용되어 왔다¹⁵⁾.

14) 지구촌 해양수산: 해운·항만 제 362호 _2007, 3. 26 중국, ‘북화남운’에 연해주 항 활용 _박문진_KMI

이에 따라 중국은 1992년부터 흑룡강 해운그룹은 내하-해운복합운송, 즉 송화강-홍룡강-아무르강(러시아)-리콜라예프스크나아무레 항-타타르 해협-일본 북부항만에 이르는 운송 서비스(동방 수상 실크로드)를 개설하고 양국을 운송하여 왔으며, 1996년에는 하얼빈-쉬이편허-러시아 연해주 항만(보스토치니, 블라디보스톡, 나호드카 항)-동북아 및 동남아 국가로 연결되는 운송서비스를 개설하였다.

중국의 이 같은 사업은 기본적으로 연안운송으로 규정되어 외국 선사의 참여가 제한되고 있으나 중국과의 물류협력 차원에서 국내 물류기업이 참여할 수 있는 방안을 적극 모색할 필요가 있다.

한편, 이러한 북하남운(北貨南運) 정책의 일환으로 중국은 북한 두만강 유역의 나진항에 대하여 공동개발 프로젝트를 추진하고 있다.

<그림 2-9> 중국·북한 나진항 공동개발¹⁶⁾



<그림 2-9>에서 보이듯이 중국의 훈춘시¹⁷⁾ 동린(東林)경제무역유한공사와

15) 동북아 국가(주로 일본 북부항만)로 향하는 화물의 경우, 발해만의 다렌항을 활용하는 것보다 운송거리가 1/3정도 단축되고 운송기간은 1/2, 그리고 운임은 20% 가량 절감되는 효과가 있다.

16) 자료출처 : 조선일보_2006.10

17) 두만강 하류 인근지역에 위치한 훈춘과 나진은 러시아 포시에트와 함께 이른바 ‘골든 트라이앵글(金三角)’로 불리는 두만강 개발 구상의 정점을 이루는 도시들이다. 훈춘시는 북한 나진항에서

훈춘변경경제합작구 보세유한공사 등 2개 기업이 북한의 나진시 인민위원회 경제협력회사와 공동으로 설립한 나선국제물류합영회사¹⁸⁾의 총괄로 중국과 북한이 각각 3045만 2000유로(약 357억원)씩 투자하여 나진항 배후 도로와 배후 부지 개발 그리고, 선적 시설 등에 투자하고 있다. 현재 나선시 원정리에서 나진항까지 고속도로 건설을 위한 시공설계 작업은 완료하였고, 시공구간에 대한 실시조사까지 마쳤다고 전해지고 있다.

이로서 중국은 현금과 기계설비 및 건축 재료를 북한에 투자하고, 북한은 개발권과 5km²의 50년간의 토지사용권을 합자회사에 넘겨주는 형상이 되었다.

나진항 공동개발 프로젝트의 항목을 살펴보면 첫째, 원정~나진항 간 67km에 달하는 고속도로 건설, 둘째, 나선 시내 5km² 부지 종합개발과 보세가공구역 및 공단 건설, 셋째, 나진항의 기존 3호 부두 개조 및 4·5·6호 부두 건설, 넷째, 연간 100만 톤 규모의 중개무역, 다섯째, 원정~나진 간 도로변 종합서비스 시설 건설 및 경영 등을 포함하고 있으며, 그 중 중국은 첫째 사업인 원정~나진항 간 67km 도로 중 48km 구간을 고속도로로 개조하는 사업에 착수하고 있다. 이 개발사업 진행으로 중국은 나진항을 이용해 동해를 통한 해상물자 운송을 더욱 손쉽게 할 수 있게 된 것이다.

이렇듯 중국은 지린·랴오닝(遼寧)·헤이룽장(黑龍江) 등 동북지방과 북한을 한데 묶는 개발전략을 취하고 있으며, 나진항 개발뿐 아니라 북한과의 접경 지역에 철도와 고속도로를 정비하는 계획도 추진 중인 것으로 알려졌다. 이는 중국이 사회간접자본 통합을 통해 북한에 대한 경제적인 영향력을 확대시켜나가고 있음을 예상할 수 있다.

이러한 북한에 대한 중국의 투자·개발 정책은 향후 남북관계에 지대한 영향을 미칠 수 있다. 따라서 남한은 중국의 북한 개발 정책에 대응하여 남북간의 점진적인 협의를 통하여 남북 연계된 인프라 건설 및 개발 방안 마련함은 물론 역으로 중국의 증가하는 물동량 유치 방안 또한 모색해야 할 것이다.

도로로 93km 떨어져 있으며, 예전에도 나진항을 이용해 한국의 속초와 일본 아키타현(秋田縣)과 무역, 관광 사업을 시도한 바 있다.

18) 2005년 8월 북한으로부터 정식 비준을 받았으며, 대표는 중국인인 판잉성 사장이 맡고 있다.

(2)러시아 극동 항만의 현대화 및 물동량 증가

러시아/CIS(Commonwealth of Independent States)의 경제는 1998년 외환위기를 겪으면서 -3.5%의 마이너스 성장을 기록한 이래, 2000년 전 세계적인 경제호황과 에너지 가격의 상승으로 9.1%의 높은 성장률을 기록하며 회생하였다¹⁹⁾.

러시아/CIS의 대외무역 동향을 살펴보면 주요 경제국들의 수출호조에 힘입어 지속적인 무역수지 흑자를 기록하고 있어, 1999년부터 수출은 연평균 19.9%의 증가세를 보이며, 수입 또한 1999년 이후 연평균 18.7%의 높은 증가율을 보이고 있다. 이러한 물동량의 증가는 러시아 항만의 현대화 추진을 앞당김과 동시에 북한과 접경지역의 개발·발전 방향을 모색하고 있다. 특히, 중화 경제권 및 동북 3성의 물동량 처리와 극동지역 항만의 적체 해소라는 이해관계의 합치로 인하여 북-러간 나진항 현대화 및 공동 이용 방안을 모색하고 있다.

건설교통부 등 관계당국에 따르면 북한과 러시아는 2006년 7월 1~3일 모스크바에서 철도회의를 열어 나진항과 TSR을 연결하는 사업에 전격적으로 합의하고 의정서를 교환했다. 러시아는 당초 8월 말 모스크바에서 열기로 했던 TKR과 TSR 연결사업과 관련된 남·북·러 제2차 철도회의를 연기하자고 요청한 바 있으며, 이후 북한과 러시아가 7월 초 시베리아 횡단철도(TSR)를 나진항과 연결하는 사업에 공식 합의한 것으로 10일 확인되었다²⁰⁾. 이 같은 합의에 따라 러시아와 북한은 조만간 나진항 현대화 사업을 추진할 것이며 중국 동북3성의 태평양으로의 물동량뿐만 아니라 TSR과 TKR²¹⁾의 연계 물동량이 증가 할 것으로 예상된다.

블라디보스토크는 최근 러시아 연방정부가 국토의 균형발전을 위해 추진하고 있는 극동개발 전략이 중심지로서 세계적 관심이 집중되고 있다. 블라디보스토크항도 보스토치니항과 마찬가지로 시베리아횡단철도가 시작되는 곳이기 때문

19) 세계물류 환경변화와 대응방안, 유라시아편 _ KMI. 2005.12

20) 중앙일보 - 김기찬 기자.

21) 현재 나진항은 러시아와 같은 광궤(폭이 넓은 철도)가 설치돼 운행에 큰 문제는 없으나 선로의 노후화가 심해 열차가 제 속도를 내지 못한다. 나진항에서 TSR로 이어지는 북한 철도의 현대화 사업은 1년 정도면 가능할 것으로 전문가들은 예상하고 있다. 나진과 TSR의 연결 노선이 본격 가동되면 부산항이나 광양항을 거쳐 보스토치니항으로 향하던 외국 물동량이 나진항으로 선회할 가능성이 커 국내 항만도 타격을 입을 가능성도 배제할 수가 없다.

에 수출입 화물량이 많은 러시아 극동지역의 관문이다. 연간 445만 톤의 화물을 처리하는 블라디보스토크항에는 길이 4.2km에 15개 선석을 갖춘 다목적부두와 길이 320m 1개 선석의 컨테이너 터미널이 들어서 있고 주로 원유와 가공유, 석탄, 금속, 목재, 광석 등의 화물을 취급한다. 블라디보스토크항의 지난해 컨테이너 물동량은 20피트 기준으로 12만 여개로 2004년보다 20%가량 증가했다²²⁾.

TSR의 요금 인상에도 불구하고 블라디보스토크항에서 2006년 4월까지 처리된 컨테이너는 4만6천 여개로 2005년 같은 기간보다 39.2% 증가한 것으로 조사되었다. 블라디보스토크 항만당국은 최근 들어 철강재 화물이 줄고 컨테이너 물량이 늘면서 벌크부두 1개 선석을 컨테이너 전용부두로 전환할 계획이라고 밝혔다.

<그림 2-11>과 <그림2-12>에서 볼 수 있듯이 나진·선봉 지대는 두만강 유역의 접경에 근접해 있고 동해항로로 쉽게 연결될 수 있으므로 국제화물의중계수송거점으로서 최적의 입지조건을 갖고 있다. 이 같은 유리한 입지로 나진·선봉은 동해로의 출구가 없는 중국 동북지방의 관문으로서, 대륙과의 경제교류를 바라는 일본의 진출거점으로서, 러시아의 광궤가 연결된 대(對) 러시아 무역항으로서 보조적인 역할을 해왔다.

<그림 2-11>북·러간 연결 합의 구간 <그림 2-12> 북·중·러 삼국무역지대²³⁾



22) 연합뉴스<환동해권 항만을 주목하라>. 2006.7.6 조정호 기자.

23) 자료출처 : 동아일보 2006.10.28

그러나 나진·선봉지대가 동북아시아 및 국제적 물류유통의 중심항이 되기 위해서는 개선, 보완되어야 할 점이 많다. 그중 가장 중요한 것은 수송 인프라의 구축이다²⁴⁾.

현재 북한의 도로·철도·항만 인프라는 굉장히 낙후된 상태이며, 현재 갖추어져 있는 시설 또한 오래되고 낡아 예상되는 물량을 감당하기에는 어려움이 보인다. 또한 나진항의 현대화에 있어서 많은 투자비와 기간이 소요 되므로 우리 측을 제외시킨 사업추진은 어려울 것으로 전망된다.

이에 우리는 북한과의 정책적 합의를 통하여 나진·선봉지역의 인프라 개발·투자를 시작으로 남한과의 연계 도로·철도 및 국제교역의 온산인 항만 투자 개발에 참여하여 외세에 의존하여 북한의 개발을 이끄는 것 보다는 남북협력 아래에 추진되어지는 방안을 검토해야 할 것이다.

24) 중계수송 기지로서 나진선봉의 입지특성 (이옥희, 2000, 녹우연구논집, 제39권, pp79-88)

제3장 북한 물류 기반시설의 현황 및 특성

3.1. 북한의 철도·도로 및 항만 인프라의 현황²⁵⁾

3.1.1. 도로시설 현황

북한의 고속도로는 7개 노선이 있다. 주요 고속도로는 평양~순안 국제비행장 간 15km, 평양~남포간 44km, 평양~원산간 189km, 원산~금강산간(기존 7m를 12m로 확폭) 114km, 평양~개성간 170km, 평양~향산간 120km, 사리원~신천간 30km 등 총 7개구간 682km가 있다. 이들 고속도로는 평양~개성 및 평양~향산간 고속도로만이 아스팔트 포장이며 나머지는 모두 콘크리트로 포장된 것으로 알려져 있다.

북한의 주요 간선도로망은 크게 동해안축, 동서연결축, 서해안축, 북부국경축을 중심으로 구축되어 있다. 주요 간선도로는 대개가 철도와 병행하여 발달되어 있고, 주요 지역을 소속도로 내지는 1·2급 도로로 연결해 주고 있으며 이 구간선도로 사이를 각급 도로가 연결하고 있다.

간선도로 중 서해안축인 평양~신의주간 도로는 약 228.8km에 달하며, 북한의 중심적 교통축으로 대중국 국경도로의 기능을 겸하는 도로이다. 원산~나진간 도로는 동해안축으로 원산, 함흥, 청진을 경유하여 중국 동북부와 러시아를 연결하는 660km 에 달하는 동해안의 중추 도로로서 경제, 군사적인 성격이 강한 도로이다. 압록강을 따라 신의주~고무산간을 연결하는 북부국경축은 동서부를 연결해 주는 도도로써 산악지대의 연계와 국경지역의 연계 기능이 강하다.

특히 중국과 러시아를 연결하는 국제조선 도로와 동서간을 연결하는 횡단도로망 등은 모두 평양을 중심으로 집중하는 형태를 보이고 있으며, 러시아와는 1개 지점, 중국과는 6개 지점에서 교량이 연결되어 있다.

<표 3-1> 북한의 주요 고속도로 현황 (단위 : km)

구간	연장	포장형태
평양 ~ 순안	15	콘크리트
평양 ~ 남포	44	콘크리트
평양 ~ 개성	170	아스팔트

25) 新 북한의 산업(上)_ 북한의 산업 SOC, , 2005, 산업은행 동북아연구센터, 재구성 함

평양 ~ 향산	120	아스팔트
평양 ~ 원산	189	콘크리트
원산 ~ 금강산	114	콘크리트
사리원 ~ 신천	30	콘크리트
합계	682	

* 자료출처 : 新 북한의 산업(上)_p.95. 산업은행

3.1.2 철도시설 현황

- 국내철도 : 북한의 철도망은 2004년 말 현재 5,235km 이며 그중 79%인 4,153.9km가 전철화 되어있다. 표준궤는 87%인 4,550.2km, 협궤는 10%인 523.3km 이며 광궤는 러시아 철도와의 연결을 위해 두만강~청진간 140km가 유일하게 부설되어 있다. 또한 노선의 98%가 단선으로 구성되어 있으며 복선화된 구간은 156km 가량에 불과하다.

북한의 주요 철도노선 현황은 <표 3-2>와 같다.

<표 3-2> 북한의 주요 철도노선 현황

(단위 : km)

교통축	노선	구간	거리
서해안축	경의선	개성~신의주	411.3
	황해청년선	사리원~해주	100.3
	평남선	평양~평남온천	89.6
	평덕선	대동강~덕천~구장청년	192.3
	평북선	정주~청수	120.7
	만포선	순천~만포국경	303.4
동서횡단축	평원선	평양~고원	212.7
	청년이천선	평산~세포청년	140.9
동해안축	평라선	간리~나진	781.1
	강원선	고원~평강	145.1
	신흥선	함흥~부전	91.5
	허천선	단천~홍군	80.3
	금골선	여해진~금골	63.4
	백두산청년선	길주~혜산	141.6
	함북선	반죽~회령~나진	326.9
	무산선	고무산~무산	57.9

* 자료출처 : 新 북한의 산업(上)_p.108. 산업은행

- 국제철도 : 북한은 중국과 러시아와 국경을 접하고 있으며 이들 국가와 철도망이 연결되어 국제화물 및 여객을 수송하고 있다. 국제철도의 운영은 철도성 국제교통국에서 담당하고 있으며 신의주, 만포, 남양, 두만강 지역에는 국제운송사업소를 두고 있다. 북한의 국제철도노선은 신의주~단둥(丹東), 남양~투먼

(圖們), 만포~지안(集安), 두만강~햏산(Khasan)²⁶⁾ 등 4개 노선이 있으나 만포~지안 노선은 비정기적으로 운행되며 최근에는 거의 운행실적이 없는 것으로 알려지고 있다.

- 전철화 : 북한은 해방전 경사가 심한 경원선의 북계~신고산 구간 53.9km와 금강산전철 116.6km 등 170.5km의 전철이 있었다. 이후 러시아의 원조하에 1949년 만포선 대고~고인 구간 27.3km와 평원선 양덕~천성간 50.8km의 전철화를 시작으로 철도 전철화를 전지역으로 확대하여 2004년 현재 총 철도연장의 79%인 4,153.9km가 전철화 되었다. 이는 남한의 전철화율 661km, 21%에 비해 매우 높은 수준이다.

<표 3-3>남북한 철도수송 분담율

	화물	여객	총 비율
북한	90%	62%	86%
남한	8.5%	13.1%	10.2%

* 자료출처 : 新 북한의 산업 , 2005, 재구성

3.1.3 항만시설 현황

북한의 선박은 2,500km 에 달하는 해안선이 동서로 단절되어 해운산업 발전 여건이 불리한 상황이다. 북한의 주요 무역대상국인 중국과 러시아와의 화물수송은 주로 철도와 도로 등 육상교통에 의존하고 있어 해운발전에 대한 정책적 요구가 낮다. 이로 인해 북한 해운의 수송 분담률은 1~2%에 불과한 실정이다.

북한의 항만시설 및 하역능력은 1970년대 까지는 일제시대 이후 사용되어 온 기존시설의 복구 및 정비 등 현상유지에 그쳐 매우 빈약하였으나, 1980년대 들어와서는 대외무역 증대방침에 따라 주요 무역항인 나진, 청진, 남포, 해주, 송림항 등의 확장공사를 추진하였다. 특히 1991년 12월 정무원결정 74호에 따라 나진, 선봉지역을 자유경제무역지대로 설정하여 나진, 선봉, 청진 등 3개항을 자유무역항으로 지정, 대외개발을 위한 전진기지로 개발하고 있다.

그러나 북한의 항만하역능력은 1990년대 이후 3,500만톤 내외에 머물고 있으며, 항만시설의 노후화로 인해 거의 모든 항만에서 석탄, 철광석 등과 같은 야적화물의 심각한 정체현상을 보이고 있는 실정이다. 북한의 항만은 주요 무역

26) 시베리아 횡단철도와 연결되고 있으나 북한의 궤도는 1,435mm 의 표준궤이고 러시아는 1,524mm의 광궤이므로 두만강역과 햏산역에 환차 시설을 설치·운영하고 있다.

항으로는 남포, 해주, 청진, 흥남, 나진, 송림, 원산, 선봉 등 8개의 항으로 <표 3-4>와 같으며, 원양수산기지항 5개, 어항 30여개 등으로 이루어져 있다.

<표 3-4> 북한의 8대 무역항 현황

항구명	하역능력 (만 톤)	접안능력 (만 톤)	수심 (m)	부두연장 (m)	주요 취급화물	특징
청진항	900	2	12	2,138	일반잡화, 곡물, 광석류, 철제류	중국화물 중개, 김책제철소 수송지원
나진항	300	1.5	11	2,515	석탄, 비료, 잡화	중·러의 대일, 대동남 아 무역중개
선봉항	200	0.5	7	1,253	원유, 석유화학제품	북한 유일의 중유화 력발전소 인접
남포항	750	2	12	1,891	석탄, 시멘트, 일반잡화	평양과 고속도로, 전 철 연결
흥남항	400	2	11	1,634	비료, 마그네시 아 클링커	북한최대의 화학공업 지구 인접
원산항	209	1	7	3,166	시멘트, 수산물	군항, 수산원양기지, 대일 여객선 운항
해주항	240	1	10	1,348	시멘트	해주시멘트공장 인접
송림항	100	2	11	900	철광석, 석탄	황해제철소 전용부두
합계	3,099			14,845		

* 자료출처 : 新 북한의 산업(上)_p.123

3.2. 북한의 철도·도로 및 항만 인프라의 문제점

3.2.1 도로

북한의 도로망은 지형에 크게 영향을 받고 있다. 즉 북부는 고산지대로 이루어져 있고 중앙부에는 낭림산맥이 남북으로 지나고 있어 도로망은 동서 양안을 따라 집중되어 있다. 더구나 낭림산맥은 동고서저(東高西低)의 유형을 띠고 있어 동서간의 관통도로가 적고 대부분의 도로는 계곡이나 하천을 따라 발달하였으며 이들 도로에는 교량과 터널이 많은 것이 특징이다. 또한 이들 도로는 협소하고 기울기가 심하여 차량 운행에 어려움이 많다. 또한 낮은 도로 포장율로 인하여 대도시인 평양, 남포, 원산등의 주변지역을 지나는 도로를 제외하고는 비포장 도로로 수송능력을 떨어뜨리고 있다.

3.2.2 철도

화물 운송시 산악지대가 많은 북한의 지형 특성상 도로보다는 철도가 더 적합하였고, 북한사회의 폐쇄성으로 인해 여객수송의 비중이 매우 낮은 이유로 도로보다는 철도의 수송분담율이 높다. 그러나 개별 목적지에 대한 접근성이 떨어지는 철도수송의 문제점을 보완해야 할 도로수송 능력이 취약하기 때문에 교통체계의 수송능력 한계가 나타나 경제성장의 제약요인으로 작용하고 있다.

또한 철도체계는 높은 전철화율에도 불구하고 전체 노선의 98%가 단선이기 때문에 정차장에서 대기하는 시간이 많아 전체 열차의 운영효율은 낮은 상태이며 수송량을 늘리기 위해 열차의 운행 횟수보다 화차량을 늘리는 방법을 택하고 있기 때문에 운행속도 또한 낮을 수밖에 없는 실정이다²⁷⁾.

3.2.3 항만

북한은 1986년 최고인민회의 상설회의에서 항만법을 채택하여 북한방식의 항만개발 및 운영에 관한 질서와 절차를 규정하고 있다. 북한은 국가 재원부족으로 항만개발이 매우 부진한 상태이며 특히 일부 집중개발 항만을 제외하고는 대부분 항만시설 및 장비의 노후화로 기능이 위축된 실정이다. 또한 북한은 외국으로부터 투자를 선호하고 있으나 대외개방정책의 부진으로 국가적 대외 신뢰도가 매우 낮아 외국인투자 유치도 극히 부진하다. 북한은 주요 항만시설에 대한 남측의 투자는 기피하는 경향을 유지하고 있다. 항만 인프라 문제점은 아래 6가지로 정리할 수 있다.

첫째, 항만 하역장비 및 시설의 노후화 : 북한 항만의 시설 및 장비의 노후화와 화물처리능력의 부족이 남북교류는 물론 대외교역의 걸림돌로 작용하고 있다. 항만하역장비도 5~20톤급 소형장비가 주종을 이루고 있어 하역 효율이 매우 저조하여 선박의 체항 시간을 지체시킴에 따라 물류비용을 증가시키고 있다. 특히 컨테이너 운송 시스템에 맞는 컨테이너 크레인이 낡고 오래된 것들이어서 설계된 하역능력을 발휘할 수 없다는 점이 해운발전의 장애요인으로 지적된다.

이와 관련하여 돌발적인 문제유발 가능성도 있다. 북한의 자유무역항 규정

27) 이원호(1997), 「북한의 사회간접자본 현황 - 철도」

제19조에 의하면, “짐을 싣거나 부리는 과정에서 배에서 일어나는 노동재해에 대해서는 배 임자가 책임”을 부담하도록 규정하고 있다. 북한 항만의 하역장비와 시설의 노후화가 심하여 여러 가지 안전사고가 예상되는데 이러한 열악한 항만여건 하에서 북한 항만근로자에게 사고가 발생할 경우, 배상책임이 완료될 때까지 선박과 선원이 억류될 우려가 있다.

둘째, 전용부두시설의 부족과 항만관리운영의 부실 : 항로에 토사가 쌓임에도 불구하고 준설작업이 적기에 이루어지지 못함은 물론 항만관리의 부실로 항로수심을 유지할 수 없어 선박의 자유로운 입출항이 어려운 실정이다.

북한은 항만운영을 낮 시간에 한정하고 있어 선박의 이동이 야간에는 제한된다. 전체 항만에서 선박의 야간 입항과 하역작업, 도선이 통제되는 상황에서는 선박의 대기시간이 늘어나 선박의 생산성 및 항만의 효율성이 하락할 수밖에 없다. 특히 도선사의 승선규정이 엄격하여, 북한 항만에 입항할 경우, 우리 측 선박이 총톤수가 500톤 이상이면 도선사를 승선시키도록 되어 있다.

기준에 인천/남포 항로를 취항하던 ‘한성선박’의 경우에도 하역장비 제공과 선적 배정에 있어서 어려움이 지속됨에 따라 정기적인 운항이 거의 불가능했으며, 어려운 선적조건이 제시됨에 따라 운항을 결국 포기한 바 있다.

셋째, 북한의 항만서비스 수준에 비해 턱없이 비싼 고가의 북한 항만이용료 : 북한 항만의 경우 항만 비용이 높게 책정되어 있으며, 자국적 선박과의 차별적 대우에 의하여 운항채산성의 확보가 어렵다는 사실도 어려움을 더욱 가중시키는 요인으로 작용하고 있다.

외국 해운기업으로서 북한 입출항시 번거로운 것은 항만비용을 선박 입출항시마다 계산하고 정산하도록 규정한 내용이다. 특히 외국 해운기업은 입항 전에 항만비용 전도금을 지정된 은행에 예치하도록 규정하고 있다.(북한항만법 제4장).

넷째, 심각한 석유와 전력부족 및 항만 배후수송망의 열악성 : 북한의 연간전력수요 규모는 총 500~600억 kWh²⁸⁾로 2003년 발전량은 196억kWh에 그쳐 전

28) KOTRA(인터넷 북한경제정보)에서 제시한 규모로 일부에서 북한의 전력수요 규모를 2000년도 기준 350억 kWh로 추정(김진무(2001), 『북한의 전력난 실상과 남북 전력협력』)하기도 하나 북한공장의 가동률이 30% 미만인 점 등을 고려할 경우 지나치게 낮은 수치로 파악됨.

력공급량은 수요량의 30~40%에 불과한 것으로 추정하고 있다²⁹⁾. 이렇듯 수요의 절반에도 미치지 못하는 전력공급량은 잦은 하역장비의 작업중단사태를 가져오게 되고 내륙 수송망의 비효율성³⁰⁾으로 인하여 화물의 부두 적체율을 증가시킨다.

다섯째, 철로부족과 시설 노후화 : 과거 미소 냉전체제하에서 중국과 러시아 등 대륙 사회주의 국가들과의 교역 증진 차원에서 추진된 수송 인프라인 철도는 북한의 내륙수송체계의 주축을 이루고 있으나 철로 부족과 시설 노후화로 인해 내륙운송이 원활하지 못하다. 이처럼 항만 배후수송망이 제대로 갖추어지지 못하고 운송수단의 공급도 제약되므로 항만운영 효율은 낮을 수밖에 없다. 이는 입출항 선박의 항내 체재시간을 장기화하여 선박의 운항 효율을 제약하기 때문이다.

여섯째, 외국선박의 북한 국기 게양 및 통신장비의 봉인 관행 : 북한의 항만 운영규정 가운데 항만환경에 관한 선박의 준수사항, 항내 항해규칙 등은 별 문제가 없으나 북한 항만에 입항한 외국선박에 선적국가의 국기를 내리고 북한국기를 게양하도록 규정하고 있다. 선박이 항해중이거나 항만에 정박중일 때 자국의 국기를 선미에 게양한다는 것은 국제관습이다. 이 국제관습은 전 세계적으로 예외 없이 준수되고 있으며 국제법상 선박의 권리임과 동시에 의무사항이다. 북한당국은 또 북한 항만구역 안에서 외국 선박은 무선통신기재를 사용할 수 없도록 봉인 조치를 강행하고 있다(북한 항만법 제3장 항만관리규정).

남한 선박이 북한 항만에 입항하여 남한 국기를 게양하지 못하고 북한국기를 게양할 경우, 해당 선박과 선원에 대한 법 적용문제가 북한에 의해 일방적으로 결정될 수 있다. 왜냐하면 남한의 국기를 내렸기 때문에 남한 법의 관할권이 포기된 것으로 간주될 수 있기 때문이다.

29) 新 북한의 산업 下 - 전력

30) 2003년 자동차 보유대수가 1993년 27만9천대보다 오히려 3만7천대가 줄어든 24만2천대수준인 것만 보아도 북한 내륙 수송망의 비효율적 실상을 파악할 수 있다.

제4장 분단국 및 미수교국간의 경제협력 사례

4.1 동서독간의 경제협력 사례

4.1.1 개요

현재 분단국³¹⁾으로 존재하고 있는 나라는 지구상에 남북으로 대립되어 있는 한반도 밖에 없으며 이에 적합한 사례는 이미 통일을 이룩한 독일 정부에서 찾아 볼 수 있다. 1949년부터 1989년까지 40년간의 분단기간동안 동·서독의 교류협력과정에서 그들은 경제협력을 정치·사회적 분야의 협력과 연계하여 발전시켜 왔다. 서독정부는 경제차관 제공, 도로, 철도 등의 인프라 확충사업 자원을 통해 동독정부로부터 주민들의 상호방문 확대와 같은 개방조치를 이끌어내었으며, 이렇게 경제협력과 정치·사회적 부문의 협력이 병행됨으로써 동서독간의 이질감은 많이 극복될 수 있었다.

현재 남북한 정부는 이산가족 상봉과 앞서 예를 들었던 개성공단 건설 등 인적·물적 교류를 병행하고 있으며 이는 대만-중국간의 철저한 정경분리형 교류협력 보다는 동서독간의 정경연계형 교류협력 형태에 더 가깝다. 서독의 안정적인 정치경제적 역량을 기본으로 양독간의 화해와 협력을 이끌어 통일이라는 대업을 이루었듯이 남한의 정치경제적 역량이 남북관계의 정상화와 활성화에 기여함과 동시에 다소 시간이 소요되더라도 점진적으로 각 부문의 교류협력을 균형적으로 확대해 가야 할 것이다.

4.1.2 통일 이전 동서독간의 교류협력

1) 동서독관계의 주요 변화

동서독은 남북한과는 달리 제2차 세계대전 이후 베를린 장벽의 등장 이전까지(1945/49~1961) 동서독 양 지역 간 주민방문은 비교적 자유로웠다. 하지만 국경개방이 동독주민들의 서독이주 수단으로 이용되자 동독정부에 의해 1961년 8월 13일 베를린 장벽이 세워짐으로 사실상 남북한과 같은 상황에 놓이게 되었으며 이후 동서독간의 교류협력부터 현재 남과 북의 교류협력에 그 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

31) 외세에 의해 갈라졌으며 둘 다 독립 국가로 있는 상태인 나라로 정의한다.

동서독은 1989년 베를린 장벽의 붕괴시점 까지 꾸준한 관계발전을 이룩하여 왔으며, 그 주요 사항은 다음 <표 4-1>와 같다.

<표 4-1> 분단기간 동안 동서독간의 주요 관계 변화

연도	주요관계 변화
1949	*서독(BRD) 정권수립 및 1950년 동독(DDR)정권 수립
1961	*동독에 의한 베를린장벽 등장(장벽등장 이전까지 동서독간 및 동서 베를린간 국경은 개방되어 있었음)
1970	*서독정부의 동방정책 ³²⁾ : 소련(1970), 폴란드(1970)등과의 수교, 동독 정부 인정
1971	*베를린조약을 통해 서베를린의 지위 인정, 교통 및 우편교류에 대한 합의(*1971년 서독의 빌리 브란트 총리 노벨 평화상 수상)
1972	*동서독 기본조약체결
1973	*내독관계의 기반에 대한 조약 - UN 동시가입

*자료출처 : 통일독일의 지역개발 경험과 북한의 지역개발 과제_2000년 국토연구원 p.11

2) 경제교류협력 추진과정

동서독간의 경제교류협력은 주로 무역을 중심으로 이루어졌으며, 교역을 위한 제도적 기반인 1951년 7월 베를린협정(Berlin Agreement)을 통해 본격적인 동서독간의 교역이 이루어졌다. 서독정부는 1966년 12월 대동독 경제교류 확대 방안을 제시하면서 금융지원의 확대를 통해 교역 활성화를 유도하였다. 1972년 동서독 기본조약³³⁾ 체결 이후 동서독간의 경제협력은 교역이외에 산업분야의 협력, 차관지원 등으로 확대되었는데, 특히 1970년 이후부터는 연불금융지원을 통해 동독기업의 기용자금이 풍부해지면서 경제협력이 활성화되었다. 동서독간의 경제교류가 중단 없이 계속 확대될 수 있었던 데에는 쌍방간에 합의한 청산계정 및 스윙(Swing)제도³⁴⁾가 중요한 역할을 하였다.

32) 동서독 관계의 전환점이 됨. 소련, 폴란드, 체코슬로바키아공화국과의 협약을 통해 동독을 국가로 인정하게 됨.

33) 1972년 12월 21일 체결된 이 조약은 통일 직전까지 양독간의 기본관계를 설정한 장전으로서 그 효력을 발휘했는데, 이 조약을 토대로 동서독간의 평화공존 관계가 성립되었다. 통일원, 동서독 교류협력사례집, 1995, p.21.

34) 동서독은 상호간에 당좌대월(當座貸越)처럼 신용 한도를 제공하기로 하였는데 이를 스윙(Swing)이라한다. 이 제도는 1949년의 프랑크푸르트 협정부터 부분적으로 적용되었으나 본격적인 교역 활성화의 수단으로 등장한 것은 1959년 이후부터이다. 안두순, “남북협력기금에 대한 구 동서독 사례의 시사점”, 통일경제 1994년 4월호.

유동성위기를 겪던 동독에 대해 서독의 은행컨소시엄은 1983년에 10억 마르크, 1984년에 9,500만 마르크를 순수 금융차관으로 제공하였는데, 그 대가로 동독은 동서독간의 여행에 대한 제한 완화, 국경에서의 여권 검사 및 우편과 소하물 검색의 완화, 전화통신 기회의 확대, 인도주의적 지원 조치의 확대 등 교류활성화 조치를 취하였다. 이렇게 동서독간의 경험의 활성화됨에 따라 동독의 대서독 경제의존도가 점차 높아졌는데, 통일직전 서독이 동독에 대한 무역의존도가 1.5%였던 반면, 동독의 서독에 대한 무역의존도는 65% 이상이었다. 이는 북한의 경우 2000년 상반기 북한의 전체 무역액 8억 5000만달러 가운데 남한과의 교역액이 약 24%인 2억 달러인 것을 보면 상당한 차이를 보인다고 할 수 있겠지만 이미 남한은 북한의 주요 교역국으로 손꼽을 수 있을 뿐만 아니라 그 교역액 또한 점차적으로 증가하는 추세를 보이고 있다.

서독기업의 대 동독 집적투자의 대표적 사례는 폴크스바겐(Volkswagen)사의 대동독 투자인데, 이 회사는 1972년 최초로 자동차 부품·기계 및 공구들을 동독으로부터 구매하기 시작하였다.³⁵⁾ 그 외에도 1970년 동독은 서독의 제철회사인 짤쯔기타 주식회사(Salzgitter AG)에 7천만 마르크 상당의 전기제철소를 발주한 사례가 있다.

<표 4-2> 동서독의 주요 협력 형태

연 도	주 요 협 력 형 태
1951	내독부역시작
1970	통신, 교통 교류
1972	인적 교류
1975	환경문제공동해결
1976	광물채광
1979	문화교류
1982	민간단체 교류
1983	차관공여
1987~1989	과학기술협력, 환경보존협력, 문화교류협력

35) 1977년에는 1만 대의 골프(폴크스바겐사의 대표적인 승용차) 공급 계약과 부속품 취급 중앙관리소와 차량 정비소 설치 계약이 체결되었고, 1984년에는 작센(Sachsen) 주 칼-마르크스 시(통일후 캄니츠로 개명) 소재 바르카스 인민기업 공장에 엔진 생산설비 계약이 체결되었다. 통일 직전인 1990년 5월 중순부터 쾰비카우에 위치한 조립공장에서 폴로 생산이 시작되었다.

36) 서독 마르크 : Deutsche Mark

<표 4-3> 대동독 지원 분야와 내용

통행 분야	통과여객 일괄금	통과여행협정에 근거, 1972년 1월 1일부터 서독과 서베를린간 통과시 부과되는 도로사용료, 사증비용등을 연방정부예산으로 일괄지급(1972~89:78억 ³⁶⁾ DM)
	승요차의 도로 사용료 일괄금	서독에서 승용차로 동독지역을 여행하는 경우, 도로사용료를 일괄지급(1979년 10월 31일 합의도어 1989년까지 연 5천만 DM)지불
	통과도로 건설보수비용	1965년 이후 서독과 서베를린간 통과도로 개선을 위한 재정적 지원, 1975년 2억5,950만 DM, 1978년 12억 DM, 1980년 2억 6,800만 DM)
	철도교통여행 개선비용	서독지역에서 베를린간 철도여행 관련서비스개선비용 (1979년 4,460DM, 1980년 8,900DM)
	통과수로·개선비용	1965년 이후 서독과 서베를린간 통과도로 개선을 위한 재정적 지원, Saale교 550만DM, 고속도로:1975년 2억 5,950만DM, 1978년 12억DM, 1980년 2억6,800만DM
	서베를린 시민 비자비용	서독지역에서 베를린간 철도여행 관련 서비스 개선비용, 1979년 4,460 DM, 1980년 대 8,900만 DM
통신 분야	동서독간 우편교류 및 전화교류	2억5천만 DM(1971)
	소포교류 급부제 공 및 서독 -베를린간 전화케이블 사용	1968년 1,690만 DM, 1969년 510만 DM, 1970년 이후 연 3천만 DM
	베를린 전화선 투자비용	미상
기타 분야	석유제품 공급에 대한 보상	동독 석유제품 공급 수익손실 보전비용, 1965년 7,500DM
	환경보호 대책비용	동독 폐수정화시설 설치(1982년 6,800만DM)
	접경지역수질검사, 수자원시설보수	1969년 이후 정치범과40만 이산가족 상봉을 위해 약35억DM
	기타	화물차와 화물운반용 펠리트 임대료, 서베를린 건설현장 쓰레기 인수비, 서베를린 폐수통과 처리비용, 서베를린 가스주식회사 운송비, 베를린 내 지역교환과 연계된 비용

*자료출처 : 경제협력과 통일 비용, 1998.

3)교통인프라부문의 교류협력

1961년 국경봉쇄 이전까지 1,393 km에 이르는 동서독의 국경에는 철도 40개 노선, 고속국도 및 국도 30개 노선, 지방도로 140개 노선이 지나고 있었으나 국경봉쇄 이후 동서독간에는 10개의 통과도로(4개 고속도로, 6개 국도), 8개의 통과철도, 2개의 내륙운하 그리고 3개의 항공로만이 사용되었다³⁷⁾. 또한 국경봉쇄 후 동독내에 섬처럼 남게 된 서베를린의 도시생존차원에서 서독과의 통행로 확보를 위하여 동서독간의 육상연결통로가 연결되었다.

동서독간에는 1970년대부터 교통과 관련한 주요 협정들이 체결되었으며, 그 중 1972년 체결된 ‘교통조약’³⁸⁾은 동서독간 왕복교통을 보장하는 기본 틀이 되었다. 이러한 서독과 동독간의교통관련 협정들은 1989년까지 진행된 양국간 교류협력의 중요한 제도적 기반이 되었다.

동서독간의 육로수송체계 구축을 위해 서독정부는 통행 일괄금 지불 및 조세 지원³⁹⁾, 교통로 건설 및 유지·보수비용 지원 등 많은 지원을 하였는데, 허쉬베르그 부근의 잘레 교량 복구를 위해 서독정부는 내독간 지불 교류용 청산 구좌를 이용하여 총 550만 마르크를 지원하였고, 헬름슈테드-베를린간 고속도로를 보수하는데 총 2억 5,950만 마르크를 지원하였다. 그리고 베를린-함부르크간 고속도로 보수를 위해 총 12억 마르크, 바르샤-아이젠나흐간 고속도로 신설 및 확장을 위해 2억 6,800만 마르크를 각각 지원하였다.⁴⁰⁾ 서독정부의 이러한 지원에 대해 동독정부는 정치범 석방, 유로 수표와 크레디트 카드의 동독 도입 등의 조치로 화답하였다.

이상에서 설명하였듯이 약 40년의 동서독 교류협력과정에서 가장 긍정적인 평가를 받고 있는 것은 동독내 도로, 철도 등 교통인프라에 대한 서독 측의 지원 사업이었다. 경쟁력이 미약한 대부분의 제조업체는 통일 이후 구조개편과정에서 정리되었지만, 교류협력과정에서 확충된 도로와 철도는 통일 이후에도 지

37) 통일독일의 지역개발 경험과 북한의 지역개발 과제_2000년 국토연구원. p.14

38) 국제관례에 따라 호혜주의원칙에 바탕한다는 것을 명시함과 동시에 철도, 자동차교통, 하천 교통, 해운 등의 교통에 관한 규정.

39) 1971년부터 1989년까지 서독과 서베를린간 통과시 징수되던 도로 사용료·세금부담금조정 세사증비용 등은 총 5,000만 마르크였다.

40) 이러한 교통부문의 상호협력에 대해서 서독정부는 서베를린과 서독간의 통과 교통로 확보에 가장 커다란 의미를 두었다.

역 격차를 해소하기 위한 중요한 토대로서 기능하였기 때문이다. 물론 서독의 경우에는 교통인프라구축이 동독내 섬처럼 고립되어 있던 서베를린의 생존유지 차원에서 이루어졌던 특수한 배경을 갖고 있었으나, 남북한의 경우에는 이러한 특수한 상황은 없지만 경의선 복원 등 교통인프라 개선에 따른 경제적 효과를 남북한이 공유할 수 있기 때문에, 인프라 확충사업이 중요한 교류협력 사업으로 추진될 수 있을 것이다. 나아가 한반도가 가지고 있는 지리학적인 특성을 이용하여 북쪽과 연결된 중국과 러시아의 해상 물동량 유치를 위하여 남북한 협력이 추진되어야 할 것이다.

4.2 중국-대만간의 경제협력 사례

4.2.1 개요

중국과 대만은 정치적인 체제의 이질성에 의하여 상당한 갈등과 규제가 있음에도 불구하고 같은 민족이라는 동질성에 의하여 경제분야에서는 상당한 협력 관계가 진행되고 있다. 특히 이러한 대만과 중국과의 경제협력분야는 이념으로 분단된 우리에게 많은 것을 시사하므로 이들 간의 경제협력을 바탕으로 체제의 이질성을 극복하여 화해와 협력방안으로 남북간 경제협력방안을 구상하여야 한다.

4.2.2 중국과 대만의 교류협력

중국은 1971년 이후 일국양제(一國兩制)의 원칙을 내세워 하나의 중국 원칙, 분열과 대만독립 반대, 외세 간섭 배제를 기본으로 한 양안간의 교류확대와 대만의 국제적 고립유도를 통한 흡수통일을 추구하였으나 1970년대 후반 들어서면서 대만에 대한 통일 전략을 무력에 의한 대만해방으로부터 평화통일전략으로 전환하였다. 또한 1979년 전인대(全人大, 전국인민대표대회) 상무위원회에서 통상·통우·통항의 3통과 학술·문화·체육·공예 등 4류를 대만에게 제의하였다.

한편 대만은 1980년대 중반까지 대륙과의 「3불정책」⁴¹⁾을 고수하며 본토와

41) *대만의 3불 정책 : 불접촉, 불답판, 불타협

의 대화에 응하지 않았으나 국내외적 상황 변화에 따라 1985년 중국에 대한 간접교역 3개 원칙을 발표하고 분단이후 최초로 기업인들의 공식 중국시장 진출을 허용하는 등의 조치를 취하였다. 또한 투자유치 정책으로 1988년 7월 투자보호와 대만투자기업에 대한 우대조건 등을 주요 내용으로 하는 『대만동포 투자장려규정』을 제정하여 시행하였다.

대만의 중국투자를 살펴보면 중국과의 경제협력을 통한 실리추구의 필요성을 인정하면서도 지나친 중국의존을 탈피하기 위해 정치관계 진전을 고려한 점진적인 접근방식을 채택하고 있는 것으로 보여 진다⁴²⁾.

교역에 있어서는 간접교역과 간접통항의 기본원칙 하에 수입품목 개방 폭 확대, 원산지 표준 제정, 소액수입에 대한 허가증 면제 등 지속적으로 수입에 대한 제한을 완화하는 형태로 경제협력을 확대시키고 있는 실정이다. 투자부문에 있어서도 투자금액, 투자분야 제한을 점진적으로 완화시켜 나가고 있으며, 중소기업의 대중투자는 전반적으로 묵인하는 입장을 취하고 있다. 1988년에는 무역, 선박, 통신, 증권 등 29개 업종에 대한 중국 사무소 설치를 허용하고 대중 투자기업의 중국 증권시장에의 상장 등을 허용하였음은 물론 2001년 1월에는 대중국 투자상한선(5천달러)를 폐지하였다.

구체적인 대중 투자를 살펴보면 1990년도에 2억 3천만 달러에서 대만인의 대륙 방문이 자유롭게 허용된 1991년 이후부터 급격히 증대하여 1993년도에 31억 달러에 달하였고, 1990년부터 2000년 3월까지 대만의 대중국 투자는 148억 달러에 달하고 있다. 최근 대만 경제부가 발표한 자료에 의하면 대만의 중국내 4만4천여개 프로젝트에 총 240억 달러의 대만자본이 투자된 것으로 나타나고 있고, 대만 기업의 40% 이상이 중국시장에 진출하고 있다. 중국·대만간 경제교류의 발전은 상호간의 높은 경제적 보완성과 실용적이고 융통성 있는 정책적 대응에 기인하고 있다. 또한 대만의 경우처럼 중국에 대한 교역 의존도의 증대는 중국과의 교류·협력을 수용하고 있다.⁴³⁾

이상에서 보듯이 대만과 중국과의 경제협력은 교역 부문에서의 협력이 대부

*중국의 3불 정책 : '1中1臺' 와 '두개의 중국' 주장의 불지지, 대만 독립 불지지, 대만의 유엔 및 주권국가로 구성된 국제조직가입 불지지.

42) 중소기업 발전 비전과 육성 전략_중소기업청, 산업연구원, 한국개발연구원, pp.1065

43) 남북한 교류협력 활성화 방안 _ 서울 통일연구원, 2000. 최의철, pp.26-27

분을 차지하고 있으며 대륙과 섬으로 되어있는 지리학적 특징으로 인하여 두 국가간 연계된 물류 인프라의 투자 및 협력을 찾아보기는 힘들다. 하지만 최근 중국에서 새롭게 내어놓은 고속공로네트워크계획에 베이징에서 타이베이까지의 고속통로 구상이 있어 주목받고 있다. 즉, 베이징-타이베이 간에 해저터널 또는 다른 운송방식으로 연결시킨 고속도로로 앞으로 양안삼지의 물류비용을 절감하려는 계획을 가지고 있다.⁴⁴⁾

<그림 4-1> 베이징-타이베이 고속도로 구상도⁴⁵⁾



<표 4-4> 중국·대만 간 교역과 중국·대만의 대외교역 (단위 : %)

년도	중국의 대외교역 중 중·대만 교역	대만의 대외교역 중 중·대만 교역
1982	0.71	0.72
1990	2.23	2.11
1992	3.97	4.29
1994	6.90	9.15
1996	6.55	8.74
1998	6.33	9.52

*자료 : 전홍택, “햇별정책과 남북한 경제관계”, 「통일연구」 제3권 제2호, 1999년, p.71.

44) <http://www.huaxia.com/zt/sw/06-078/2006/00557867.html>

45) <http://www.huaxia.com/zt/sw/06-078/2006/00557858.html>

4.3 시사점

이상에서 살펴보았듯이 분단국가들의 경제협력은 분단국가 내부의 정치·경제적 관계에 따라 다양하게 전개되어 왔으며, 유일한 해법은 존재하지 않는다. 하지만 앞서 설명된 두 사례에서 볼 수 있듯이 경제협력의 주도권을 확보한 구서독은 경제적 이점이 그리 크지 않음에도 불구하고 적극적인 경제협력 방식을 고안하고 실천하였으며, 구동독은 경제협력의 경제적 이득을 향유하기 위하여 동서독 경제협력의 정치적 위험을 고려하면서도 경제협력을 확대시켜 나갔다. 또한 지리적인 특성상 교통 인프라 구축에 중점을 두어 통일 후 야기 될 수 있는 혼란의 대비책으로서의 역할도 가능했던 것이다.

반면 정치적 주도권을 확보하지 못한 대만은 중국과의 경제협력에 상대적으로 소극적이었으며, 경제협력 방식을 적극적으로 고안하고 실천해 나가기보다는 잠재적 위험을 완화시키면서 점차적으로 중국과의 경제협력에 대한 제한을 완화하는 방식을 취해왔다.

구서독이 동독을 경제협력으로 끌어들이기 위하여 지속적으로 경제적 유인을 제공하고 관련 제도를 구축해 나간 점은 남북경협 정책기조에 시사하는 바가 크다. 또한 구서독이 동독을 경제협력에 끌어들이기 위하여 취한 여러 경제협력의 방식들 즉, 청산계정을 보완하기 위한 스윙제도, 경제차관을 통한 동독의 완화정책 등 남북한 경제협력의 환경에 맞게 수정하여 적용할 수 있을 것이다.

동독이 서독과 교류하면서 얻은 이점을 살펴보면, 첫째, 새로운 기술을 도입할 수 있었으며 둘째, 생산에 필요한 원자재 및 원유 등의 에너지 자원을 공급받을 수 있었다. 셋째, 서독의 재정지원으로 동독지역의 자본형성에 도움을 받았으며, 넷째, 신용 공급이나 보증으로 해외 신용도를 유지할 수 있었다는 것이다. 이러한 동서독간 경제 교류를 뒷받침 할 수 있었던 것은 육상운송 체계를 구축하였음에 토대를 둔다. 특히 육상운송 체계 구축으로 양국민의 교통 접근성 향상과 함께 화물운송의 경우 물류비용의 절감으로 양국간 교역을 활성화시키는데 크게 도움을 주었으며, 이러한 서독의 대동독 지원은 경제적 교류를 활성화시키는데 그치지 않고, 동서독간 통행의 보장이나 교통 부문의 협력은 동독 측의 문호 개방과 양국간의 상호 신뢰구축과 안정화에 크게 기여한 것으로 평가되고 있다.

그러나 남북한은 동서독의 경우와는 달리 육로를 통한 화물이나 인적 수송이 전혀 이루어지지 않고 있으므로 남북한 교역을 활성화 및 통일을 앞당기기 위해서는 빠른 시일 내에 육로 운송 체계를 구축해야만 한다.

독일의 사례를 살펴볼 때 기본적으로 향후 남북한의 통행 및 교통 부문의 투자 및 협력은 남북 경제 협력의 활성화뿐만 아니라, 남북 통일 후를 생각하는 장기적인 차원에서 접근해야 할 것이다. 즉, 통일 후 단기간에 걸쳐 급격하게 대두될 교통투자를 통일 비용의 사전 분담이라는 의미에서 적극적으로 대처해야 할 것이다.

이와는 상대적으로 소극적인 경제협력 전략을 채택한 대만의 경우에는 공식적인 제도의 구축보다는 실질적인 서비스의 제공을 통한 투자위험 축소에 초점을 맞추었는데 이 점은 중소기업 남북경협 활성화를 위한 시책과 관련하여 시사점이 있다⁴⁶⁾. 즉, 중소기업에 대한 체계적인 북한경제 정보제공과 자문 서비스를 제공할 수 있는 시스템을 갖출 필요가 있다는 것이다. 예를 들어 정부차원의 전문가 풀을 조성하여 이들 전문가들이 개별 문제에 대해 직접 지원하도록 하고, 정부정책을 설명하고 기업들로부터 애로 및 건의사항을 청취할 수 있는 정례적인 대화의 장을 마련할 필요가 있다.

상기 두 사례를 비교하여 보면 <표 4-5>에서 보이듯이 경제협력을 통한 경제실익의 추구측면에서는 중국-대만의 교류협력모델이 중요한 의미를 갖지만, 경제협력을 통한 장기적인 지역발전 측면에서는 인프라개발 중심의 동서독 사례가 의미하는 바가 크다고 할 수 있다.

<표 4-5> 중국-대만 및 동독-서독간 교류협력사례의 비교

사례	주요특징	경제협력의 중심	인프라개발	협력형태
중국-대만	·중국의 적극적 이니셔티브 ·쌍방간의 경제적 실익 추구	교역 및 직접투자 (경제특구 등 특정 지역 집중투자)	중국본토에 대한 인프라투자 금지	정경분리
동독-서독	·서독의 적극적 이니셔티브 ·서독은 경제적 실익보다는 긴장완화와 동질성유지에 주력	교역중심	교통, 에너지 부문의 협력 추진	정경연계

46) 중소기업 발전 비전과 육성 전략 _ 중소기업청, 산업연구원, 한국개발연구원. 2003년

지리학적 특성상 남북한은 현재 휴전선으로 분단되어 있어 남한의 대륙으로의 진입로인 육로와 북한의 해외로의 교역 통로인 해로가 단절되어 한반도 내의 교류는 물론 국제적인 교류 또한 차단되어 있는 상태이다.

이에 우리는 동-서독, 중국-대만간의 경제협력 사례를 본보기로 삼아 남북간 경제협력 부문에서 접목되어야 할 부문을 수용하고 낙후된 북한 물류 인프라 구축에 지원 및 투자하고 개발한다면 북한 경제 발전에 조력하고 민족의 염원인 통일로 한발 더 다가감과 동시에 통일 후 수행되어야 할 지역 균형발전 부문에서 상당한 도움을 줄 수 있을 것이다.

제5장 개발 및 투자 방안

5.1 남북 교통 인프라의 시스템적 접근 방안

5.1.1. 남북 연결 인프라

1990년대 초반까지 사실상 남북을 직접 잇는 물류통로는 없었다. 당시 물자의 이동은 중국, 홍콩을 경유하거나 제3국 업체에 의해 용선된 선박을 이용하여 이루어질 수밖에 없었으며, 북한의 외국선박 대리점은 오랜 기간 한국 선박회사들과의 직접 연락체계를 인정하지 않았다. 대북지원과 함께 시작된 금강산 관광선도 육로가 터지기 전에는 홍콩 소재 선박대리점을 통해 교신을 할 수 밖에 없을 정도였다. 그러나 최근 물자와 인원 교류가 증가하면서 자연스럽게 남북 육로 및 해로가 확대되고 있다.

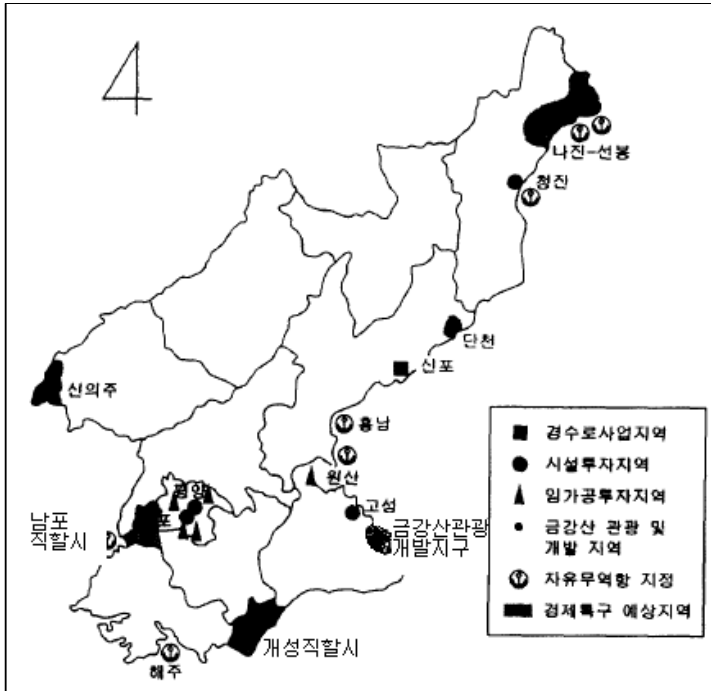
5.1.2. 도로 및 철도의 시스템적 접근 방향

1) 북한의 주요 도시로의 연계망 형성

앞서 살펴보았듯이 북한의 도로·철도 등 교통망은 오래되고 낙후되어 그 효율성의 측면에서 기능이 떨어지므로 남북 연결 교통망의 구축과 함께 북한 내의 교통망 구축이 시급한 실정이다. 동-서독 간의 사례에서 서독은 지리적 특수성으로 인하여 동독내 교통 인프라 구축하였으나 한반도의 경우 이러한 특수성에 기인하여 개발을 시행하기 보다는 남북한 경제협력 차원에서 물자 교류의 효율성을 재고하기 위한 방법으로서 시행되어야 함이 옳을 것이다. 아울러 북한내 대도시들이 유기적으로 결합되는 지점을 중심으로 하여 교통 인프라가 구축되어야 도시간 물자의 원활한 흐름은 물론 국경지역에서의 물자 유출입에 의한 배후도로로서의 기능이 수행되어질 것이다.

현재 북한의 경제특구를 살펴보면 남한의 기업이 진출해 있는 개성공업단지를 비롯하여 중국과 국경을 맞대고 있는 신의주특구, 러시아와 접경지역인 나진·선봉경제무역지대, 금강산관광특구 등을 들 수 있다. 따라서 향후 구축되어야 할 교통망은 수도 평양을 포함하여 이들 4개의 경제특구들이 유기적으로 연결하는 지점을 기준으로 이루어 져야 북한 내의 효율적인 수송과 함께 남북간 교역의 활로로서 그 기능을 수행할 수 있을 것이다.

<그림 5-1> 북한의 경제특구



2) 경제특구의 특징과 교통망 형성

북한은 현재 4개의 주요 경제특구를 가지고 있으며 각 경제특구들은 지역만의 특징을 가지고 성장하고 있다.

첫째, 개성공업단지는 앞서 2장에서 설명하였듯이 북한의 토지와 풍부한 노동력을 이용하여 남한 기업들의 투자와 개발로 이루어진 경제특구로서 남한과 직접적으로 교역되는 물품이 가장 많은 지역이다. 2003년 임시 개통된 경의선 철도를 이용하여 주로 철도·도로 연결공사 자재와 장비를 수송하고 있으며 개성공단의 건설 인원·물자수송 또한 경의선을 이용하여 수송되고 있다. 하지만 향후 수요 예측된 인적·물적 흐름의 증가로 현 시설의 과부하를 가져 올 가능성을 가지고 있어 경의선 연결 도로의 보수 및 확장 방안이 필요한 시점이다. 기존 도로의 확장은 CIQ⁴⁷⁾를 그대로 활용할 수 있고 새로운 접근로가 불필요하여 남북한간의 합의가 용이한 이점을 가지고 있다. 또한 추가적인 투자 없이 개성-평양간의 고속도로에 연결되어 경의선축 상 주요지점의 접근성을 향상

47) Customs, Immigration and Quarantine : 세관·출입국 관리·검역

시킬 수 있다는 측면에서 단시간에 많은 효과를 가져 올 수 있는 방법 중에 하나로 꼽을 수 있다. 향 후 북한 내 기타지역으로 운송원활화를 위하여 경의선의 개성이후 지역으로의 연결 또한 커다란 쟁점으로 떠오르고 있다.

둘째, 2002년 11월 (주)현대아산의 투자로 추진된 금강산관광특구를 들 수 있다. 1998년 11월 첫 출항으로 시작된 금강산 관광 사업은 민간차원의 경제협력 사업으로 남북을 잇는 평화사업의 성격을 띠고 추진되어 왔으나 현대그룹의 자금난으로 관광대가 송금지연, 서해교전으로 인한 관광중단 등의 우여곡절을 겪은 뒤 2001년 6월 8일 현대와 북한의 조선아세아태평양평화위원회 간에 관광활성화에 합의하면서 관광특구지정과 육로관광의 필요성이 제기되었다.

한국 교통 연구원의 조사에 따르면 금강산의 점진적인 관광 활성화가 추진되고 개성공단의 개발 및 투자가 안정화되면서 2004년 기준 약 29만3천명에 불과하던 남북 여객수요는 1,2단계의 개성공업지구 개발 사업과 1단계의 금강산 관광 사업이 마무리되는 시점인 2009년에는 연간 578만3천명의 인적 교류가 발생할 것으로 전망 하고 있다⁴⁸⁾. 그리고 현재 진행 중인 1,2,3차 개성공업지구 개발계획과 1,2차 금강산 관광개발계획이 모두 마무리 된다는 가정 아래에 2019년에는 연간 8,469천명의 인적 교류가 발생할 것으로 예측되어 이러한 교통수요는 개성공업지구 개발 사업이 추진되고 있는 황해권과 금강산 관광개발사업이 추진되고 있는 강원권에서 주로 발생할 것으로 분석하고 있다.

이러한 개성공단과 금강산관광특구를 수요예측 대상으로 KOTI⁴⁹⁾에서 예측한 물동량을 보면 <표 5-1>과<표 5-2>에서 보이듯이 2004년과 비교하여 2019년에 비약적인 증가를 가져옴을 알 수 있다. 예상되는 물동량의 수송에 있어서 현재의 북한 교통 인프라는 턱없이 부족한 현실이며 앞으로 남한의 투자로 인한 기존의 낙후된 교통시스템의 시설 확충 및 재보수가 절실히 요구되고 있다.

48) *자료출처 : KOTI 연구결과 요약집 2005.5 _ 남북연결 도로·철도의 교통수요 및 비용분석 연구/ 성낙문, 김연규, 안병민

49) 한국교통연구원 _ www.koti.re.kr

<표 5-1> 2004년 남북한 연간 물동량

단위:톤/년

구분	황해권	평안권	강원권	함남권	함북권	합계
수도권	36,100 (340,595)	134,955 (42,811)	0 (4,165)	0 (1,577)	0 (27,919)	171,055 (417,067)
충청권				5,957		5,957
전라권	50,200	79,519 (1,519)			7,000	136,719 (1,519)
경상권	38,133	57,000 (4,250)	43,300	74,873 (16,304)	84,889 (28,887)	298,195 (49,441)
강원권		9,700	3,521 (3,224)	29 (9,165)	28 (2,436)	13,278 (14,825)
합계	124,433 (340,595)	281,174 (48,580)	52,778 (7,389)	74,902 (27,046)	91,917 (59,242)	625,205 (482,852)

주 : ()은 북한 →남한

*자료출처 : KOTI 연구결과 요약집 2005.5 _ 남북연결 도로·철도의 교통수요 및 비용분석 연구/ 성낙문, 김연규, 안병민

<표 5-2> 2019년 남북한 연간 물동량 예측치

단위:톤/년

구분	황해권	평안권	강원권	함남권	함북권	합계
수도권	5,588,180 (7003,441)	233,900 (90,520)	6,431 (13,659)	0 (34,321)	0 (43,339)	5,828,511 (7,185,280)
충청권	1,610,602 (316,820)	0 (0)	9,615 (0)	0 (0)	0 (0)	1,620,217 (316,820)
전라권	434,135 (143,931)	686,042 (8,020)	14,594 (0)	15,369 (0)	33,820 (0)	1,183,960 (151,951)
경상권	655,284 (747,034)	207,613 (8,342)	152,982 (0)	284,533 (34,898)	269,011 (189,612)	1,569,423 (979,886)
강원권	38,575 (98,180)	0 (0)	26,086 (8,016)	40,511 (31,399)	44 (7,306)	105,216 (144,901)
합계	8,326,776 (8,309,406)	1,127,555 (106,882)	209,709 (21,675)	340,413 (100,618)	302,875 (240,258)	10,307,327 (8,778,838)

주 : ()은 북한 →남한

*자료출처 : KOTI 연구결과 요약집 2005.5 _ 남북연결 도로·철도의 교통수요 및 비용분석 연구/ 성낙문, 김연규, 안병민

셋째, 신의주가 특별행정구가 된 배경은 생산, 수요, 입지, 물류 측면에서 볼 때 북한 북부의 유력한 공업지구의 하나로서 기계, 금속공업과 더불어 섬유를 중심으로 한 경공업이 상당히 발달해 있으며, 북한 제1의 변경 무역도시로서 철도, 도로, 항만이 잘 연결되어 있어 교역이 활발하게 이루어질 수 있다는 이

점을 가지고 있기 때문이다. <그림 5-2>에서 보듯이 중국은 동북3성의 물량을 처리하기 위하여 11차 5개년 계획기간(2006~2010년)중 다롄에서 헤이룽장성 무단장에 이르는 1380여 km 구간에 ‘동벤다오 철도’를 건설할 계획이다. 여기서 단둥은 동벤다오 철도가 북한의 경의선과 연결되는 곳으로서 향후 북한으로의 유입 물량의 증가를 예측할 수 있다.

<그림 5-2> 중국 동북부지역 철도 도로 개발 프로젝트50)



신의주를 연결하는 철도는 개성~사리원~평양~신의주를 연결하는 411.3km의 노선이 서해안 지대를 중주하는 북한의 핵심 철도망으로 자리 잡고 있으며 동 노선 전체의 약 15%인 33.6km가 복선으로 신의주에서 압록강 철교에 의해 평양~북경간 국제열차를 운행할 수 있는 철도 교통축을 구성하고 있다. 반면 신의주를 관통하는 도로는 평양과 신의주를 잇고 있는 1급도로만이 대표되고 있으며 특히 안주~신의주를 잇는 149km 구간은 서울~평양~신의주를 거쳐 중국에 연결되는 아시안 하이웨이의 한반도구간(AH1)에서 가장 열악한 구간으로 정비 및 보수를 필요로 한다.

마지막으로 동북아시아의 국제화물중계기지, 수출가공기지 및 국제관광기지로 육성한다는 개발목표로 1991년 선포된 라진·선봉경제무역지대(free economic trade area)로 북한은 동 지역의 개발목표를 달성하기 위하여 항만을

50) 동아일보, <http://www.donga.com/docs/news/img/200603/200603210049b.jpg>

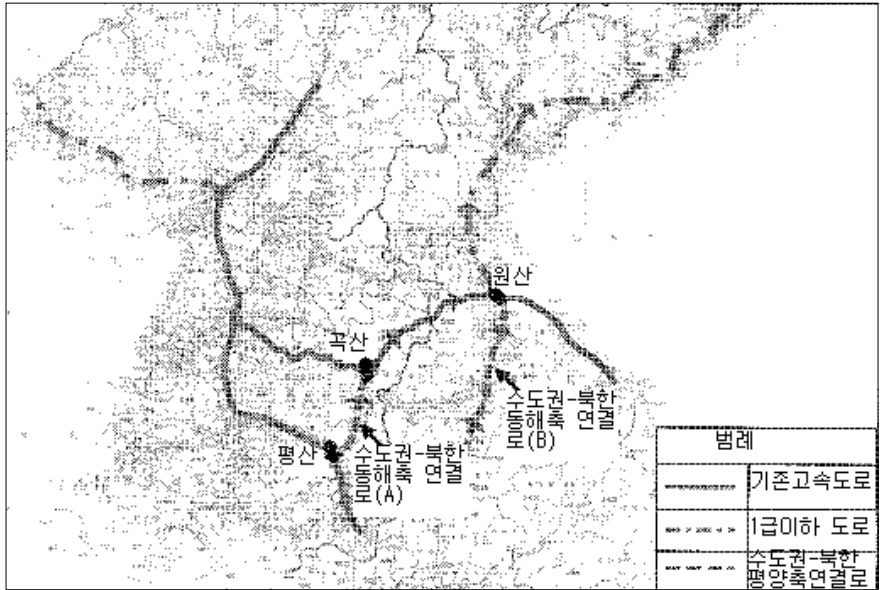
중심으로 한 각종 인프라의 정비와 9개 공단의 건설을 위해 인프라와 공업 분야의 프로젝트에 대해 총 69억 8,900만 달러에 달하는 외자를 도입하겠다는 구상을 밝혔으나, 남한을 포함한 서방자본의 유치가 이루어지지 않아 실패하였다. 하지만 2장에서 언급한바 나진항은 TSR 과 맞닿은 결절점으로서 중국·러시아로의 유출입 물동량의 증가를 예상하여 현재 TSR과 나진항 연결 사업에 러시아 투자가 이루어지고 있다. 또한 중국의 나진항 공공개발 프로젝트는 중국에 50년간의 토지 사용권이 넘어간 상태로 향후 남북관계에 있어서 많은 변수로 작용할 것으로 보인다.

현재 진행되고 있는 나진·산봉구간의 교통 부문의 개발은 중국과 러시아에서 먼저 개발에 나서서 남한의 직접적인 투자는 힘든 실정이나 그 배후 도로망의 보수 및 증축을 통한 교류 협력을 진행해야 할 것이다.

나진·산봉구간~청진~원산에 이르는 동해측 구간(685km)은 지형이 가파르고 선형이 불량하여 정비하는 데 많은 비용이 소요될 것으로 판단되나 기존의 굴곡노선을 직선화하면 노선 연장을 약 200km 줄일 수 있을 것이다.⁵¹⁾ 이 구간은 북한의 동해측상 주요 거점으로서 수도권과의 연결이 필수적이므로 평양-개성고속도로의 평산 지역에서 신계를 경유하여 평양-원산간의 고속도로와 연결하면 기존의 경의선 연결도로를 활용할 수 있어 새로운 접근로가 따로 필요하지 않고 추가건설구간(80km)이 짧아 건설비 측면에서 부담도 적다. 더욱이 이 구간은 수도권과 주요거점지역인 원산, 청진, 나진·선봉을 연결하는 최단거리이므로 시간 단축과 동시에 물류비의 절감을 가져온다.

51) KOTI 연구결과 요약집 2005.5 _ 남북연결 도로·철도의 교통수요 및 비용분석 연구/ 성낙문, 김연규, 안병민. p.13

<그림 5-3>수도권과 북한의 동해측 연결방안⁵²⁾



3) 철도 연결 방안

북한의 철도는 사회의 폐쇄성으로 인해 여객수송의 비중이 매우 낮고 지형 특성상 산악 지대가 많아 육상수송의 핵심적인 역할로서 화물 수송의 90%의 압도적인 비율을 차지하고 있으며 여객수송에도 62%로 화물 및 여객 수송에 매우 높은 비율을 차지하고 있다. 하지만 대부분의 철도가 단선으로 그 시설 또한 오래되고 낙후되어 향후 증가 예상되는 물량에 대처하기에는 위험이 따르고 또 그 능력 면에서 선로가 용량을 따라가지 못하는 수준에 이를 가능성도 크다.

우선 남한의 북한 철도 지원 분야에 있어서 단기적으로 남북철도의 연결이 먼저 이루어져야한다. 즉, 현재 연결사업 진행 중인 경의선과 동해선 철도를 비롯하여 경원선, 금강산선이 남북한 단절된 철도 노선 중 연결 가능성이 있는 노선으로 남북의 합의 이후에 전 노선이 단계적으로 연결 사업에 착수해야 한다.

52) 전계서 p.14

경의선축의 노선은 단기적으로는 단선이면 운영이 가능하나 장기적으로는 수요대비 복선철도 수준의 선로용량이 필요할 것이므로 경의선축의 개량사업은 단기적으로는 단선개량이 필요하고, 장기적으로는 복선개량이 요구된다. 동해선축은 현재 여건을 고려한 장래 동해선축 수송수요를 고려한다면 단선철도로도 선로용량이 가능할 것으로 보이므로 기존의 철도 보수 및 연결 사업에 신중을 기해야 할 것이다.

이와 동시에 남북한 철도 연결 사업에 있어서 남한철도의 정비 또한 필수적인 요소이다. 경의선 수색-가좌 구간에 대한 2복선전철화 사업을 추진하고 경의선 문산-수색 구간에서 광역전철 기능과 상충을 피하기 위해 문산-전곡간 북부 우회노선과 전곡-평택간 동부우회노선의 건설을 추진하거나, 능곡-부곡간의 서부우회노선의 건설을 추진한다. 또한 수도권 남부지역은 조기에 기존 경부선의 화물이용을 확대하기 위해 경부고속철도 2단계 사업을 조속히 완공토록 하며 경부선 전구간 전철화 사업도 시기를 앞당기도록 해야 한다. 또한 서해안철도 건설을 통해 호남·서해안축의 남북철도를 평택에 연결하여 추진함으로써 서해안축의 물자 수송을 원활히 해야 한다.

5.2 항만 협력 방안

높은 물류비보다도 더 큰 문제로 지적되는 것은 대북 물류가 계획된 스케줄을 지키지 못하는 것이다. 사실 남북한 해상운송은 북한의 물류여건이 전반적으로 열악하여 물류의 효율성이 보장되지 못하고 있는 형편이며, 무엇보다 물동량 부족으로 선박을 충분히 투입할 수 없다는 데 문제가 있었다. 물자가 한꺼번에 많을 경우에는 북한 지역에서 하역이 늦어지는 경우가 허다하게 발생하기 때문에 그러한 경제적 손실로 인하여 대북 교역을 기피하는 경우도 생긴다. 또한 항만에서의 하역장비와 생산 공장까지의 도로사정도 열악하여 원·부자재의 파손이 우려될 뿐 아니라, 남포에서 평양 생산 공장까지 평균적으로 3~4일 정도의 시간이 소요됨으로서 생산 스케줄에 차질을 가져온다. 여기에다 북한 세관에서 검사 등을 이유로 통관을 지연하는 사례도 빈번하기 때문에 높은 물류비용에도 불구하고 중국으로 물자를 보낸 다음, 철도나 도로를 이용해 북한으로 수송하기도 한다.

물자수송의 비효율성은 비용면에서 부담을 주어 원가상승과 함께 손실발생의 주요 요인이 되고 있다. 남북한 수송료가 제3국 수송료에 비해 2~3배 비싸기 때문에 기업들의 대북 사업 진출의사결정에 큰 제약요소로 작용하고 있으며, 북한행 부정기 화물은 부두에서 멀리 떨어진 컨테이너 야드를 사용하기 때문에 추가 운반비용에 따른 추가비용도 발생한다. 여기에다 국내 물류비까지 발생한 경우도 많다. 이렇듯 과도한 물류비는 대부분 교역업체들이 생산원가에 전가되므로 기업이 부담해야 할 부분이 증가되고 이는 곧 물품의 원가에 반영되기 때문에 투자하는 업체의 소극적 대응과 비싼 원가로 인한 상품 기피 현상을 초래할 수 있다.

우리는 이러한 북한의 낙후된 항만 시설의 단점을 보완하고 개발 및 투자에 참여함으로써 가깝게는 남북 교류에 물류비 절감 방안으로 활용하고 나아가 북한의 주요 국제항을 정비하여 한반도의 동북아 물류 중심지로서의 역할도 충실히 이행해야 할 것이다.

이러한 남한의 북한 항만 지원 방향으로는 아래 세 가지로 나누어 살펴 볼 수 있다.

첫째, 전용부두시설의 확충을 통한 물류 합리화 방안이다. 남북교역과 밀접한 관련이 있는 항구는 해주항과 남포항이다. 특히 해주항은 수도권 및 개성공업지구와 가장 근접한 항구로서 2004년 기준 남북한 교역물동량의 39.9%를 차지하며, 향후 개성공업지구의 개발과 함께 활용성이 크게 증대될 것이다.

현재 해주항의 주요 선적화물은 시멘트와 코크스이며 연간 화물처리능력은 240만톤, 부두길이 1,348m에 3개의 부두가 있고 수심 약 10m로 1만톤급 선박의 접안이 가능하다. 또한 10톤급 하역크레인과 15톤급 해상 크레인이 설치되어 있으며 수출 시멘트 선적을 위한 컨베이어 벨트가 해주시멘트공장에 연결되어 있다.⁵³⁾

남포항은 1만 톤급 화물선 3척과 3천 톤급 화물선 2척이 동시 정박할 수 있으며 연간 하역능력은 약 750만 톤에 이르며 석탄, 시멘트, 흑연, 석고 등 함경남도에서 산출되는 광물자원이 주요 처리화물이며 조선소와 수산물 집산지 및 해군기지 등을 집하고 있어 북한 내 화물 유입량에 상당 부분을 차지하고 있

53) 新북한의 산업 _ III-3 해운 · 항만 p.122

다. 그리고 1990년대 이후에는 남북간 교역이 늘어나면서 남북한 화물 반출입 항으로서의 기능과 인도적 물자 반입항으로서의 역할도 함께 수행하고 있다.

54)

하지만 이들 항들은 각 지역의 특징에 따라 벌크 화물을 위한 전용부두만이 마련되어 있고 컨테이너 화물을 취급할 수 있는 다목적 부두가 전무 하다시피 하여 하역시설의 자동화가 전혀 이루어지지 않고 있다. 따라서 남한의 전문화 되고 현대화된 항만 기술로 북한의 주요 항만의 기술과 운영부분에 대한 합자가 이루어진다면 남한과 같은 시행착오를 거치지 않고 보다 빠른 시일 내에 전문 항만으로서 발돋움해 나갈 수 있을 것이다.

둘째, 항만시설 확충과 남한 선박에 대한 법적 인센티브 적용제 도입이다. 북한 항만은 낡고 오래되어 안정성에 있어서 매우 불안정한 실정이다. 많은 부분에서 전면적인 시설 구축이 이루어져야 하겠지만 현재 남한과 북한의 교역량에 있어 대부분을 차지하고 있는 주요항만의 하역시설의 보수가 급선무이다. 따라서 북한의 주요항인 남포, 해주항 등의 시설 구축에 있어서 남한의 경제적인 지원과 기술 지원을 함으로써 북한 항만법제의 완화를 이끌어 내고 또한 북한 항에 접안하게 되는 남한선박에 대한 법적 인센티브 적용제를 도입하게 되면 북한을 경유하는 선박수의 증가와 함께 교역량도 늘어날 것이다.

북한은 하역작업 중에 발생하는 모든 문제와 책임을 집안한 선박에 묻고 있어 기항하는 선박에 커다란 부담으로 작용하고 있다. 이에 남북한은 정책적 합의를 통하여 남한의 경제적, 기술적 지원의 대가로 항만에서 발생하는 책임 관계의 문제를 명확히 하고, 화물 양하 후 발생하는 통관 검역 등의 업무의 신속한 처리로 항만에서 지체되는 시간을 최소한으로 줄여야 할 것이다.

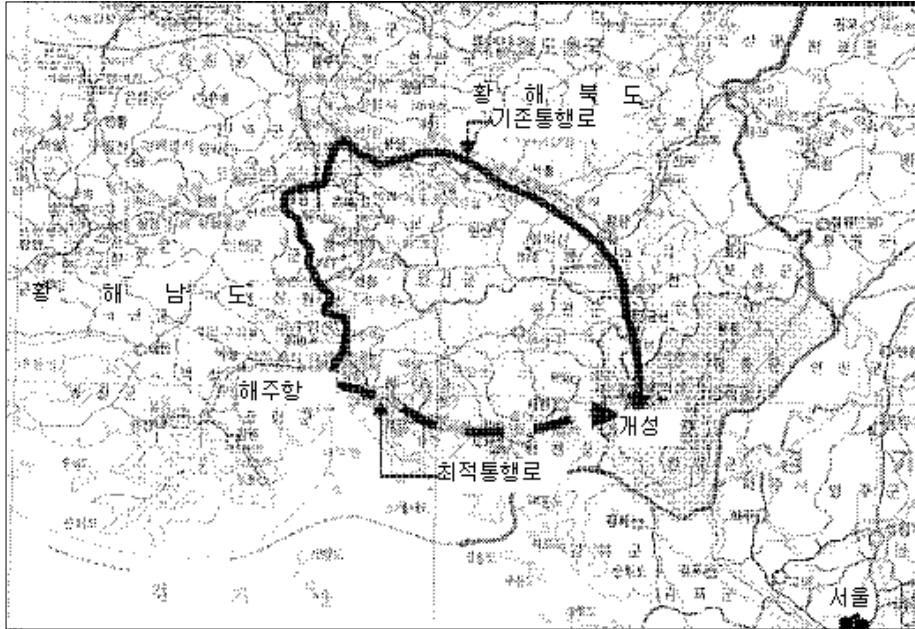
셋째, 항만 배후부지로 연결되는 도로·철도 정비 사업으로 항만과 연계된 수송시스템의 발전방향이다. 현재 해주항-개성을 연결하는 도로는 부실하고 예성강으로 도로가 단절되어 해주항-개성을 통행할 때 사리원을 경유해야 하므로 실제 운행이 3~4시간 더 걸리는 것으로 알려져 있다. 이에 해주항에서 개성으로의 직선 도로 개설로 인한 수송시간 절감 효과를 거둔다면 해상운송을 통한 운송비용 절감효과⁵⁵⁾와 더불어 남북교역에 있어 신뢰도의 향상을 가져 올 수

54) 전계서 p.121

55) 평균 운송단가 : 도로 - 0.31 달러/(톤·km)

있을 것이다.

<그림 5-4> 해주항과 개성간의 통행로⁵⁶⁾



해운 - 0.18 달러/(톤·km)

56) KOTI 연구결과 요약집 2005.5 _ 남북연결 도로·철도의 교통수요 및 비용분석 연구/ 성낙문, 김연규, 안병민

제6장 결론

6.1 연구결과의 요약

남한과 북한은 2000년 남북정상회담 이후 많은 교류 협력을 진행하여 왔으며 개성공단건설 후 남북한간 직접적인 교류를 통하여 괄목할 만한 협력 증대가 이루어져 왔다. 하지만 중국과 러시아의 대북한 직·간접적인 투자·개발이 향후 통일한국 건설에 위협요인으로 다가서게 됨으로서 남한의 북한에 대한 인프라 개발 방안이 대두되고 있다.

이에 분단국 및 미수교 국가 간의 사례를 토대로 남북한 간의 적절한 개발방안을 이끌어 내었으며 이는 통일 후 경제 발전의 기반이 되는 교통 인프라 구축 방안과 한반도의 지리학적 특성을 살린 항만 개발 방안으로서 그 세부사항을 요약하면 다음과 같이 설명할 수 있다.

첫째, 북한 물류 인프라 구축방안에 있어 현재 진행 중인 남북한 도로·철도 연결 사업을 기준으로 북한 내의 대도시로 연계된 교통물류시스템이 구축되어야 한다. 이는 현재 북한의 경제 상황으로서는 시기상조로 볼 수 있으나 통일 후 발생하게 되는 격차의 해소 뿐 아니라 교통망의 형성이 단기간에 이루어질 수 없음을 미루어 볼 때 장기간 계획을 가지고 동서독의 사례에서처럼 남한의 경제적 유인을 통한 북한의 협력을 이끌어 내어야 한다.

둘째, 남북한 교역이 이루어지는 주요 항만의 개발을 시작으로 컨테이너 전용부두의 건설 및 배후 도로 정비 사업을 추진하여 남북한 교역 물품의 원활한 진행뿐만 아니라 나아가 동북아 물류 거점으로서의 한반도 기능을 수행해야 함을 미루어 볼 때, 남한의 선진화된 기술을 토대로 시행착오를 최소한으로 하여 북한 항만 개발에 참여함으로써 북한의 남한 선박에 대한 항만 정책 완화 등 개방 정책을 이끌어 내고 나아가 외국 선박의 기항 수 증가를 이끌어야 할 것이다.

이러한 남한의 지원을 통한 협력 및 개발 방안은 남북한간 교역을 근간으로 두 체제의 이질성을 극복하고 급진적인 개발 방향보다는 남북한의 화해와 협력으로 인하여 시간을 가지고 꾸준히 진행해 나가야 할 것이다.

6.2 연구의 한계 및 향후연구 방향

본 연구는 몇 가지 측면에서 한계점을 가지고 있으며, 이와 관련하여 향후연구를 위한 방향을 다음과 같이 제시하고자 한다.

첫째, 본 연구는 시시각각으로 변화하는 남북 관계의 상황으로 인하여 많은 변수들을 포함하고 있다. 따라서 기존 추진 중이던 계획들도 북한의 핵실험이나 미국과의 관계변화 등에 의해 갑작스럽게 중단되거나 우회할 가능성이 높은 한계점을 가지고 있다.

둘째, 데이터 수집에 있어서 북한 체제의 특성상 자료의 폐쇄성으로 인하여 최근 자료의 부족과 데이터 자체의 부정확성으로 실제 북한의 상황과 차이를 보일 수 있다. 현재 남북 관계는 여러 부분에서 많은 발전을 보이고 있으며 향후 보다 정확한 자료로 구체적인 발전방향의 지적이 필요할 것이다.

셋째, 북한의 시설은 어느 한 부분이 아닌 대부분의 시설이 오래되고 낙후되어 있기 때문에 부분별로 그 문제를 다루지 못하고 전체적인 모형의 구축만을 제시하여 본 연구를 마무리 지었으나 향후 각 부분별 구체적인 연구로서 실제적인 개발방안의 제시가 필요할 것이다.

넷째, 본 연구는 현재 진행 중인 남북 도로·철도 연결 사업을 비롯하여 지리적 특성상 남한이 발달해 있는 항만 물류 인프라 구성방안을 위주로 조사 연구 하였으나 향후 여건이 주어진다면 남북 항공인프라 구축 방안과 교류협력 증진 방안 부분도 추가적으로 연구를 진행하고자 한다.

참고문헌

1. 박문진, 《중국, ‘북화남운’에 연해주 항 활용》, 해운·항만 제362호, KMI, 2007.
2. 박종철(외), 《동북아 안보·경제 협력체제 형성방안》, 통일연구원, 2003,
3. 성낙문·김연규·안병민, 《남북연결 도로·철도의 교통수요 및 비용분석 연구》, KOTI 연구결과 요약집. 2005. 5
4. 안병민·임재경, 《남북한간 접경지역의 효율적인 교통망 구축을 위한 중앙 정부와 자치단체의 역할정립 방안 1단계》, 교통개발연구원, 2002
5. 이상준(외), 《남북한간 새로운 교류·협력기반의 단계적 구축방안 연구》, 국토연구원, 2001
6. 이영균·임재경·김연규·박규영·김연명·민승기, 《남북한간 교통·물류체계 정비 확충방안(1단계)》
7. 이원호, 《북한의 사회간접자본 현황(철도)》, 1997,
8. 이옥희, 「중계수송 기지로서 나진선봉의 입지특성」, 녹우연구논집, 제39권, 2000
9. 전홍택, 「햇볕정책과 남북한 경제관계」, 「통일연구」 제3권 제2호, 1999년,
10. 최수영(외), 《남북한 경제교류·협력 제도화 방안》, 통일연구원, 2001
11. 최의철, 《남북한 교류·협력 활성화 방안》. 서울 통일연구원, 2000
12. 《세계물류 환경변화와 대응방안, 유라시아편》, KMI. 2005.12
13. 《개성공단 본단지 입주예정업체 실태》, 한국무역협회, (조사보고서, 2006. 3. 3.)
14. 「남북협력기금에 대한 구 동서독 사례의 시사점」, 통일경제 1994년 4월호.
15. 《新북한의 산업(上)》. 산업은행 동북아연구센터. 2005
16. 《新북한의 산업(下)》. 산업은행 동북아연구센터. 2005
17. 《중국의 대대만 정책 사료집》, 1979~2000, 국회도서관
18. 《중소기업 발전 비전과 육성 전략》, 중소기업청, 산업연구원, 한국개발연구원, 2003년
19. 통일부 _ 정책자료 “남북교역”

20. 통일부 _ 남북철도 도로연결 자료. '07.1.31 조사기준
21. 통일부 _ 개성공단 건설
22. 통일부 개성공단사업지원단 블로그(<http://blog.naver.com/unigaeseong/>)
23. 《통일시대 대비한 남북한 해양수산 협력방안》, KMI 2006.12
24. 《통일독일의 지역개발 경험과 북한의 지역개발 과제》, 국토연구원, 2000년
26. 《동서독 교류협력사례집》, 통일원, 1995
27. 동아일보, 2006.10.28
28. 조선일보, 2006.10
29. 중앙일보, 김기찬 기자
30. 한겨레신문, 윤영미 기자, 2007년 2월8일
31. 한국경제신문, 2006년 8월 4일

<http://www.donga.com/docs/news/img/200603/200603210049b.jpg> : 동아일보,

<http://www.kidmac.com/> : 개성 공업지구 관리 위원회

<http://www.krihs.re.kr/> : 국토연구원

<http://www.kmi.re.kr/> : 한국해양수산개발원

www.koti.re.kr : 한국교통연구원

<http://www.kotra.or.kr/wps/portal/dk> : 대한무역투자진흥공사

<http://www.momaf.go.kr/> : 해양수산부 홈페이지

http://www.nanet.go.kr/dl-web/hp/k04_sojangsearch.html?nav=040100 : 국회 전자 도서관

<http://www.nso.go.kr/> : 통계청 홈페이지

<http://www.unikorea.go.kr/index.jsp> : 통일부 홈페이지

http://www.mofat.go.kr/mofat/mk_a004/mk_b019/mk_c034/mk04_01_sub01.jsp : 외교통상부 / 통상교섭본부

<http://www.pyung.co.kr/grow8.htm>

<http://www.pyung.co.kr/kyungcho2.htm>

<http://blog.naver.com/setyou45?Redirect=Log&logNo=40017969307>

<http://www.huaxia.com/zt/sw/06-078/2006/00557867.html>

<http://www.huaxia.com/zt/sw/06-078/2006/00557858.html>