

# 유라시아 이니셔티브에서의 철도운송네트워크 효율화방안

## A Study on the Efficient Methods of Rail Transport Network under the Eurasia Initiative\*

최 한 별\*\* Han-Byul Choi

최 석 범\*\*\* Seok-Beom Choi

### | 목 차 |

I. 서 론	IV. 철도운송 네트워크의 효율화 방안
II. 선행연구분석과 유라시아 이니셔티브	V. 결 론
III. 유라시아 이니셔티브에서의 철도운송 네트워크 구축 사업의 현황	참고문헌 Abstract

### 국문초록

유라시아의 지역적 중요성으로 인하여 주요 국가들이 유라시아와 관련된 국가대전략을 수립하고 있는데 그 대표적인 것이 중국의 일대일로전략과 한국의 유라시아 이니셔티브라고 할 수 있다. 한국의 유라시아 이니셔티브는 동북아 물류중심지화 전략이후에 수립된 박근혜정부의 창조경제기반 국가대전략으로서 유라시아의 미래를 위하여 역내국가들과 함께 하나의 대륙, 창조 대륙, 평화의 대륙을 만드는 것을 목표로 하고 있다. 이러한 유라시아 이니셔티브에서 중요한 사업의 하나가 물류운송 네트워크 구축사업인데 물류운송 네트워크 구축사업은 유라시아 친선특급, 나진-하산 물류사업, 북극항로개척, 철도운송 네트워크로 살펴볼 수 있다. 본 논문은 유라시아 이

\* 이 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-201531A5B8046893).

상기 논문은 2016년 무역학회 춘계학술세미나에서 발표된 논문을 수정·보완한 것임.

\*\* 중앙대학교 대학원 무역물류학과 석박사통합과정수료, 제1저자

\*\*\* 제주한라대학교 중국경제무역학과 교수, 교신저자

니셔티브상의 철도운송네트워크 구축사업을 포함하여 유라시아 익스프레스 사업의 현황을 살펴 보고 효율화방안을 모색함으로써 유라시아 물류 네트워크의 조기 구축에 기여함을 그 연구목적으로 한다.

〈주제어〉 유라시아, 유라시아 이니셔티브, 북극해, 철도운송, 유라시아 철도

## I. 서론

현재 유라시아지역이 국제적으로 조명을 받으면서 주요 국가들은 유라시아 지역을 국가발전전략과 연계하여 전략적 요충지로 발전시키려는 계획을 국가적인 차원에서 수립하여 시행하고 있다. 중국의 일대일로전략, 러시아의 신동방정책, 미국의 신실크로드 전략, 일본의 중앙아시아+일본 대화, 인도의 중앙아시아 연결정책 등 주요국가들이 유라시아와 관련된 국가대전략을 시행하고 있는 실정이다.

이와 같이 유라시아에 대하여 주요 국가들이 국가대전략을 수립하고 있는 근본적인 배경은 유라시아 지역의 중요성에서 찾을 수 있다. 즉, 유라시아는 전세계인구의 70%, 전세계면적의 40%를 차지할 정도로 광범위하여 유럽연합(EU), 중국, 러시아, 인도 등과 같은 세계 10대 경제대국이 포함되어 있다. 그리고 이러한 유라시아지역에 소재하고 있는 국가들의 경제성장률이 매우 높아 세계경제를 견인하고 있을 정도로 그 역할이 확대되고 있는 실정이다.

한국 정부도 유라시아 지역의 중요성을 인식하여 2013년 10월 18일 서울에서 개최된 유라시아 국제컨퍼런스에서 유라시아를 하나의 대륙, 창조의 대륙, 평화의 대륙으로 건설하고자 하는 신유라시아의 건설을 주창하는 유라시아 이니셔티브를 제안하였다. 또한 신유라시아 건설이 단순한 이상과 꿈이 아니라 실현가능한 목표임을 천명하였고 본격적으로 사업을 진행할 것임으로 선언함으로써 유라시아 이니셔티브가 본격적으로 시작되는 계기가 되었다.

이러한 유라시아 이니셔티브는 교통물류, ICT, 에너지 3가지 분야에서 진행되고 있는데 그중에서 가장 중요한 것은 바로 교통물류분야라고 할 수 있다. 현재 유라시아 친선 특급이 완료되었고 나진-하산 물류사업, 북극항로개척, 유라시아 운송 네트워크 사업을 포함하여 유라시아 익스프레스 사업들이 진행되고 있다. 특히 유라시아 지역에서의 중요한 운송수단은 철도운송이기 때문에 유라시아 이니셔티브를 성공적으로 추진하기 위해서는 효율적인 철도운송 네트워크의 구축이 필요하다.

따라서 본 논문은 유라시아 이니셔티브 상의 철도운송네트워크 구축사업의 현황을 살펴보고 효율화방안을 모색함으로써 유라시아 물류네트워크의 조기구축에 기여하는 것을 그 연구목적으로 한다.

## II. 선행연구분석과 유라시아 이니셔티브

### 1. 선행연구분석

#### 1) 유라시아 이니셔티브와 관련된 선행연구분석

서종원 외2인(2014)은 유라시아 이니셔티브를 실현하기 위한 사업 중 하나인 실크로드 익스프레스를 실현하기 위한 로드맵을 도출하였고 국가간 협력체제가 중요하고 단일운송이 아닌 복합운송으로 이루어지기 때문에 철도, 도로, 항공, 해운 등 여러 운송부문에서 협력사업이 진행되어야 한다고 주장하였다.

최선범(2015)은 한국의 유라시아 이니셔티브의 성공적 추진전략을 다루면서 주요국의 유라시아 접근방식을 논하고 한국의 유라시아 이니셔티브의 주요내용을 살펴보고 성공적 추진전략으로서 실천 가능한 미션과 비전설정, 세부실천계획의 공포 및 국민적 공감대 형성, 유라시아전략 수립국가와의 협력관계유지, 국가별 유라시아 전략의 철저한 분석 및 주요사업의 SWOT분석, 개별국가의 유라시아전략상의 주요사업과의 철저한 연계, 3차원적 교류협력을 통한 전략수행의 기반확립, 유라시아 이니셔티브 수행상의 역할분담, 유라시아 이니셔티브의 첫 시행과제로서 남북한 관계의 개선 등을 주장하고 있다.

이선영·문희철(2015)은 중국의 일대일로정책, 한국의 유라시아 이니셔티브, 러시아의 신통방정책을 다루면서 각 국가의 전략을 비교하고 있는데 경제적 효과차원에서는 중국의 일대일로정책이 가장 크게 나타날 것으로 전망하고 있다.

조동호(2015)는 유라시아 이니셔티브가 더 이상 추상적인 개념이 아닌 한국의 지속적인 경제성장을 위해 반드시 실현시켜야 하는 현실적 문제임을 주장하면서 유라시아 이니셔티브의 중요성을 제고하고 이를 위한 북한과의 외교적 관계개선과 경제통합을 주장하였다.

이재영(2015)은 한국 정부가 추진하고 있는 유라시아 이니셔티브 추진 내용을 바탕으로 바람직한 對유라시아 협력전략을 제시하였다. 한국이 유라시아 국가로서 입지를 굳히

고 주요국가로 나아가기 위해서는 우선적으로 육지로의 통행로를 열기 위하여 북한과의 신뢰 회복과 관계개선이 선행되어야 하며 2015년 2월 초 출범시킨 ‘유라시아 경제조정위원회’를 적극 활용하여 한국기업이 러시아 극동지역, 중앙아시아 그리고 몽골지역 등으로 진출하고 반대로 이 지역의 기업들이 한국으로 진출할 수 있도록 유도하여 상호 수평적인 투자협력을 확대할 필요성은 제시하였다. 또한 러시아가 유라시아 이니셔티브의 핵심 대상국이라는 점에서 협력하는 자세를 취해야 하고 미국의 대러 제재에 따른 복잡한 국제정치적 이해관계의 차원에서는 실용적인 자세를 견지해야 한다고 주장하였다.

이해정(2015)은 유라시아 이니셔티브를 달성하기 위해서는 북한과 중국의 향후 경제협력을 고려하여 한국이 북한과 중국의 관계를 적극 활용하여야 한다고 주장하였다. 유라시아 이니셔티브의 달성기반으로서 남북의 경제협력을 활용하고 남북 경제협력의 지렛대로서 최근 강화된 한중관계를 활용함과 동시에 소프트 파워 활용차원에서 남북 경제협력의 활성화를 모색하여야 한다고 주장하였다.

윤성옥(2015)은 중앙아시아 지역에 대한 EU의 대외정책을 분석하였는데 현재 정책은 중앙아시아 지역의 국가들의 니즈를 반영하지 못하고 있어 그 역할이 주변의 경쟁국들에 비해 제한적이라는 것을 지적하였다. 또한 이러한 한계는 향후 한국이 유라시아 이니셔티브의 실현을 위하여 중앙아시아 국가들과 협력관계를 구축하는데 주의해야 한다고 주장하였다. 이상과 같이 유라시아 이니셔티브와 관련된 논문들은 주로 유라시아 이니셔티브와 관련된 일반적인 정책을 위주로 하고 있다.

## 2) 유라시아 물류관련 선행연구분석

윤영미(2004)는 연계정책의 파급효과를 중심으로 TKR과 TSR을 다루고 있는데 남북한 철도 연결논의, 남북한 중단철도 연결 및 복원 현황, TKR과 TSR의 연계현황과 동해선과 TKR 및 TSR 연결의 파급효과를 설명하면서 동해선과 TSR연결의 선결과제를 도출하고 있다.

성원용(2011)은 TKR-TSR 연결 시범사업으로서 나진-하산 프로젝트를 다루면서 TKR-TSR 연결과 남·북·러 철도협력, 나진-하산 프로젝트의 현황을 분석하면서 향후 전망을 조망하고 있고 대북 정책기조의 변화와 출구 전략, 대륙횡단철도 연결을 위한 정책과제를 도출하고 있는데 TKR복원과 현대화 재원조달의 필요성을 언급하고 있다.

최경훈 외 3인(2012)은 한반도 중단철도(TKR)과 연계한 시베리아 횡단철도(TSR)의 경제적 타당성에 관한 연구를 통해 TKR과 TSR을 이용한 유럽지역과의 운송경로를 비교하여 경제성을 분석하였으며 분석요소로 운송거리, 운송기간, 운송비, 추가비용을 이용하여

6가지의 운송경로 중 TKR과 연계한 TSR이 경제적이라는 분석결과를 도출하였다.

나희승(2014a)은 남북·유라시아 철도사업의 의의와 협력과제에 대한 연구에서 유라시아 이니셔티브에서의 남북 및 유라시아 철도간의 합의와 한반도 통합철도망의 단계별 추진 전략과 과제 그리고 나진-하산 프로젝트를 다루면서 중앙아시아 통합철도망의 한계와 과제를 도출하고 있다.

나희승(2014b)은 동북아 극동지역 물류동향과 유라시아철도협력에서 유라시아철도 협력의 의미, 최근 동북아 극동지역 인프라와 물류동향, 실크로드 익스프레스를 위한 남·북·러 및 유라시아철도 협력을 논하고 있다.

서종원(2014)은 실크로드 익스프레스 구축방향을 다루면서 실크로드 익스프레스의 추진배경과 의의, 실크로드 익스프레스를 통한 유라시아 공동번영을 언급하고, 실크로드 익스프레스 구축은 유라시아 전체의 공동발전을 목표로 하고 한반도부터 유라시아 전체로 단계적으로 추진하면서 철도를 중심으로 실현가능성이 있는 사업부터 시작하여야 한다고 주장하고 있다.

최한별 외2인(2014)은 한국의 북극항로 이용에 따른 국제물류네트워크의 재편성을 다루면서 한국의 북극항로 개설정책과 효과, 북극항로개설에 따른 국제물류루트의 재편성 가능성을 효율성, 재편성 촉진요인 차원에서 모색하여 북극해 해빙시나리오에 입각한 국제물류루트 재편성 방안 강구, 북극항로 이용가능성 시나리오에 입각한 국제물류루트 재편성 방안강구, 북극항로 결빙기를 대비한 랜드브리지를 이용하는 국제복합운송루트 개발 등을 주장하고 있다.

이외에도 주신전(2015), 전동한(2015), 손경원 외2인(2015) 등의 선행연구들이 있는데 특히 손경원 외2인은 유라시아 철도네트워크에 대한 내용을 연구하고 있다.

이상과 같이 유라시아 이니셔티브 물류와 관련된 선행연구에서는 유라시아 철도와 유라시아 익스프레스 현황을 주로 다루면서 전망을 내놓고 있는 실정인데 본 연구는 유라시아 이니셔티브에서의 철도운송 네트워크의 효율화 방안을 구체적으로 다루고 있다는 점에서 차별성이 있다고 볼 수 있다.

## 2. 유라시아 이니셔티브

### 1) 유라시아 이니셔티브의 개념

유라시아 이니셔티브는 유라시아지역의 지속가능한 번영과 평화를 이룩하고자 대한민국이 제시한 협력구상으로 국가대전략이다. 유라시아의 미래를 위해 역내 국가들과 함께

하나의 대륙, 창조외 대륙, 평화의 대륙을 만들어가자는 새로운 구상이고 유라시아 대륙의 단절과 고립, 긴장과 분쟁을 극복하고 소통과 개방을 통해 평화롭게 교류하고 공동번영하는 새로운 유라시아를 건설하기 위해 위한 대한민국의 당찬 계획이라고 할 수 있다. 보다 구체적인 세부개념은 다음 <표 1>과 같다(외교통상부, 2015).

<표 1> 주요 구성개념

구분	내용
유라시아를 유기적으로 연계하는 하나의 대륙	유라시아는 지리적으로 단일대륙이지만 이념과 체제, 지역적 장벽으로 인해 연계성과 역동성을 살리지 못해 고립과 단절의 대륙으로서 하나의 대륙이라는 개념은 단절된 유라시아를 물리적으로 하나의 네트워크로 연결하고 협력의 제도적 기반을 마련하여 연계성을 강화하자는 것. 이를 통해 아시아와 유럽 대륙을 아우르는 유라시아경제권을 구축
유라시아의 새로운 성장동력으로서 창의성을 배양하는 창조외 대륙	한국도 창조경제를 성장동력의 기반으로 하고 있고 유라시아 주요국들도 새로운 성장동력 창출의 핵심을 창의성에 두고 있어 역내 협력을 강화하고 개별 국가차원의 창조경제 추진노력을 결집하여 유라시아의 지속적인 번영과 발전을 위한 창조외 대륙으로 성장
유라시아 내 신뢰형성을 바탕으로 평화와 번영을 증진하는 평화의 대륙	새로운 유라시아시대를 열기 위해 유라시아 통상과 문화교류를 막는 장벽인 평화와 안보에 대한 위협을 제거하고 한반도의 평화가 유라시아를 넘어 세계평화를 위한 필수적인 요건이기 때문에 이를 위해 한반도 신뢰프로세스, 동북아평화협력구상을 통해 평화의 대륙으로 정착

자료: 외교통상부(2015), pp.5-7.

특히 평화의 대륙과 관련하여 신뢰외교란 신뢰를 동력으로 국가간 협력을 증진하고 제도화함으로써 더 높은 수준의 협력을 이끌어내기 위한 외교적 노력을 말하며 한반도 신뢰프로세스는 튼튼한 안보를 바탕으로 남북한 신뢰를 바탕으로 남북간 신뢰를 형성하고 남북관계를 발전시키고 한반도에 평화를 정착시켜 통일기반을 구축하려는 정책을 의미한다. 동북아협력구상은 동북아국가들이 비전통 연성안보 의제부터 대화와 협력의 관행을 쌓아 신뢰를 구축하고 점차 협력의 범위를 넓혀가는 동북아 다자대화 프로세스를 의미한다.

## 2) 추진 주요사업의 성과

### (1) 추진 주요사업

유라시아 이니셔티브를 본격적으로 추진하기 위해 2014년 초부터 종합적이고 체계적인 유라시아 이니셔티브 경제협력 로드맵을 작성하고 분야별 구체적인 실행방안을 마련하기 위해 16개 국책연구기관 및 유관기관들이 참여하는 ‘유라시아 이니셔티브 연구기관

협의회가 운영되었다. 동 협의회에서는 교통물류, 에너지자원, 농림수산, 통상·산업, 개발·금융 등 5개 분야별로 대유라시아 경제협력 강화를 위한 핵심 프로젝트들이 발굴되어 세부 추진방안이 수립되었다. 그 결과 2014년 11월 13일 대외경제장관회의에서 “유라시아 이니셔티브 구현을 위한 유라시아 진출 로드맵”이 정부에 의해 승인되었다.

〈표 2〉 유라시아 이니셔티브 핵심개념과 추진사업

구분	내용		
목표1	연계성 증진을 통한 물류, ICT, 에너지 인프라 구축		
분야	교통물류	ICT	에너지
주요 사업	· 실크로드익스프레스 시범사업 추진 · 북극항로 협력	· 유라시아 초고속 정보통신망 구축	· 한반도-유라시아 에너지 인프라 연계
목표2	파트너십강화로 산업·기술·문화의 융합을 통한 새로운 경제 창출		
분야	과학·정보기술활용	문화·인적 교류	제도적 협력기반 확대
주요 사업	· 에너지·물류에 IT 접목	· 산업·무역, 교통·인프라 등 지식공유사업전개	· 한-중양아시아협력사무국 출범
목표3	다자간 협력을 통한 신뢰구축 및 경제협력 추진		
분야	다자간 협력사업	다자간 철도망연결사업	국제기구를 통한협력
주요 사업	· 나진-하산 물류사업추진	· TKR/TSR/TCR 연계방안모색	· 광역두만강개발계획 국제기구화 추진

자료: 외교통상부(2015), p.20을 참조하여 일부내용 변경

〈표 3〉 유라시아 이니셔티브 로드맵

구분	주요 추진과제		
경협 네트워크	① 실크로드 익스프레스	② ICT 네트워크	③ 전력 네트워크
	나진-하산 물류 시범사업, 철도기술협력, 네트워크 확충 등	초고속연구 통신망, 통합국토정보망	한-러 전력망 연계, 동북아 슈퍼그리드
경협 거점 및 주요 창출	북극항로 개발	중양아 교통·물류	에너지 그리드·거래소
	④ 중앙아시아 농장개발	⑤ 3각 협력 산업단지	⑥ 농산업 복합단지
	카자흐 밭농장 및 수확후 관리·실시간 거래시스템	러시아 선도개발구역 연계, 산업단지 조성	연해주 농업단지, 곡물터미널 등
	몽골·훈춘 등 물류거점	수산물 전용항만 개발	동몽골 농업개발
	⑦ ICT 협력	⑧ 산업협력	⑨ 에너지 협력
협력기반 조성	무역·통관 등 전자시스템 확산 등	조선클러스터, 인증협력 등	에너지효율, 신재생에너지
	자원개발 협력	고용/금융협력	문화/의료협력 등
	⑩ 산업협력 기반	⑪ 협력체계 구축	⑫ 통상환경 개선
	기업지원센터, 정보 통합지원, KSP 강화 등	자원개발협의체, 기업진출협의체 등	유라시아경제연합과의 FTA 기반조성 등

자료: 이재영(2015), p.299.

이 로드맵의 주요 내용은 〈표 3〉에서 제시된 바와 같이, 러시아 극동지역, 중앙아시아

아, 몽골 등 유라시아 지역의 주요 연결지점을 협력 거점으로 삼고, '실크로드 익스프레스(SRX)' 추진 등을 통해 역내 물리적 단절을 극복하고 효율적인 복합 교통·물류 네트워크뿐만 아니라 에너지 및 ICT 네트워크를 구축하고, 이를 지원하기 위한 제도적인 협력기반을 조성하는 것이다.

유라시아 이니셔티브 로드맵을 추진하고 유라시아 협력을 강화하기 위해 한국 정부는 2015년 2월 초 일종의 컨트롤 타워인 '유라시아 경협조정위원회'를 출범시켰다. 이 위원회는 로드맵을 바탕으로 유라시아 역내 경제협력 관련 정책 및 사업을 협의·조정하는 범정부 차원의 통합위원회라고 할 수 있다.

## (2) 주요 성과

주요성과는 대통령의 유라시아 이니셔티브를 위한 정상외교활동, 연계성 증진을 통한 물류, ICT, 에너지 인프라 구축, 파트너십강화로 산업·기술·문화의 융합을 통한 새로운 경제 창출, 다자간 협력을 통한 신뢰구축 및 경제협력 추진으로 구분하여 살펴볼 수 있는데 그 주요성과는 다음 <표 4>와 같다(최석범, 2015). 여기에서는 유라시아 초고속 정보통신망 구축내용에 대한 성과를 살펴보기로 한다(이선영 외1인, 2015).

한국정부는 유라시아 초고속 정보통신망(TEIN) 등 ICT 네트워크를 확대해 나갈 계획이다. 아시아 23개국, 유럽 34개국을 연결하는 유라시아 초고속 통신망(Trans Eurasia Information Network: TEIN) 4차사업(2012.4-2016.3)이 진행 중에 있는데 이 TEIN사업은 아시아 유럽간 정보통신, 생명공학 등 첨단분야 공동연구 촉진을 위해 2001년 10월 ASEM 정상회의에서 승인된 사업이다. 2007년 12월 유럽연합 집행위원회는 1,140만 유로를 투자하는 TEIN 3 사업(2008년 1월-2011년 12월)을 승인하였다. TEIN 3(2008년-2011년)은 TEIN 2의 후속사업(2008년 12월까지 지속)으로, TEIN 2 참여국에 남아시아(인도, 파키스탄, 네팔 등) 지역국가들이 추가되어 유럽 30여 개국과 아시아 18개국이 연결되어 운영되었다. TEIN 3 기간 중 TEIN 3의 사업관리기관을 유럽의 DANTE에서 아시아의 TEIN으로 이전하였다.

현재 원격진료 및 원격교육, 곡물품종 연구, 지구·해양·에너지 탐사·재해재난연구, 엔지니어 교육활동 지원 등이 추진되고 있고 카자흐스탄, 키르기스, 타지키스탄, 투르크메니스탄, 우즈베키스탄 등 중앙아시아를 연결하는 연구통신망으로서 중앙아시아연구망(Central Asia Research and Education Network: CAREN) 등 여타 국제망과의 공동연구를 통하여 ICT분야 교류확대를 추진하고 있다. 유라시아 국토정보 인프라도 구축되고 있는데 유라시아 각 지역간 연계강화 및 효율적인 사회간접 자본 개발 등을 위해 우즈베키스탄, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 몽골 4개국과 유라시아 통합 국토정보 구축사업을 전개



하고 있다.

〈표 4〉 유라시아 이니셔티브의 주요성과

구분	성과
대통령 정상외교 성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 한러정상회담(2013.11.13., 서울)</li> <li>· 중앙아시아 3개국 순방(14.6.16-18)</li> <li>· 10차 ASEM 정상회의 선도발언(2014.10.16., 밀라노)</li> <li>· 제7차 세계정책회의 기조연설(2014.12.8., 서울)</li> <li>· 유라시아교통물류 국제심포지엄 개막식(2015.9.10., 측사)</li> <li>· 한·아이슬란드 정상회담(15.11.09, 서울)</li> <li>· G20 정상회의 선도발언(2015.11.16., 터키)</li> </ul>
인프라구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 유라시아 초고속 정보통신망(TEIN) 4차 사업(12.4-16.3)</li> <li>· 유라시아 친선특급 사업(15.7.14-8.2)</li> <li>· 유라시아 복합교통물류네트워크 국제심포지엄(15.9.9-11)</li> </ul>
파트너십강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 제8차 한-중앙아 협력포럼(14.4.15)</li> <li>· 윤병세 장관 한-노르딕 협력채널 신설(14.9.25, 유엔본부)</li> <li>· 제4차 한-중앙아 카라반행사개최(14.11.17-21, 우즈베키스탄)</li> <li>· 윤병세 장관 한-노르딕 5개국 장관과의 양자회담(15.8.30-31, 앵커리지)</li> <li>· 제9차 한-중앙아 협력포럼 서울선언(15.10.5.)</li> <li>· 제5차 한-중앙아 카라반행사개최(15.11.9-13, 투르크메니스탄)</li> <li>· 기타 지식공유사업(KSP), ASEM-DUO 장학사업(2011-2015) 3차사업</li> </ul>
신뢰구축과 경제협력	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 나진-하산 물류사업</li> <li>· 광역두만강개발계획(Greater Tumen Initiative: GTI)의 국제기구화노력</li> <li>· 동북아개발은행의 추진</li> </ul>

자료: 최석범(2015), p.80.

### Ⅲ. 유라시아 이니셔티브에서의 철도운송네트워크 구축사업의 현황

#### 1. 실�크로드 익스프레스 사업의 배경

실�크로드 익스프레스 사업의 배경을 알기 위해서는 먼저 철의 실�크로드사업을 이해할 필요가 있다. 철의 실�크로드사업은 TKR, TSR, TCR, TMR 등 유럽과 아시아를 연결하는 초대형 철도 프로젝트이다. 이 사업은 2002년 9월 남북한이 경의선과 동해선을 연결하는 공사에 들어가면서부터 급부상하기 시작하였고, 2002년 8월 북한의 김정일 국방위원장과 러시아의 블라디미르 푸틴 대통령이 TKR과 TSR를 연결하기 위한 구체적 방안을 논의함으로써 더욱 이목을 집중시켰다. 철의 실�크로드가 완성되면 미국, 유럽연합(EU), 동북아

의 세계 3대 경제축 중 유럽연합(EU)과 동북아의 2개 경제축이 직접 연결되는 것으로 그 경제적인 파급효과는 상당할 것으로 예측되었다. TSR과 TKR의 연결이나 TCR과 TKR의 연결을 통하여 해당 국가의 물류비용이 획기적으로 절감될 뿐만 아니라 러시아, 중국, 몽골, 북한 등의 값싸고 풍부한 천연자원·노동력과 한국, 일본 등의 기술력·자본이 결합됨으로써 동북아 지역에 유럽연합(EU)과 비슷한 경제권을 구축하는 것도 가능하다. 공간적 범위는 남북한, 중국, 러시아, 몽골이 1차권역에 해당된다.

실크로드 익스프레스(Silk Road Express: SRX) 사업은 TKR를 TSR과 TCR로 연결하여 해상, 도로, 항공이 결합되어 다양하게 유럽과 아시아를 연결하는 운송로를 구축하는 계획이다. 이 사업은 기존의 중앙아시아가 포함된 유라시아 지역을 포함하여 중동, 코카서스, 발칸반도, 동유럽지역까지 포함된 초광역으로 확대된 공간적 범위를 가지고 있다.

이와 같이 유라시아 실크로드 익스프레스사업은 유라시아 물류네트워크 구축을 위한 프로젝트로서 한반도 종단철도(TKR)과 대륙횡단철도를 기본축으로 하여 유라시아를 연결하는 저렴하고 빠른 도로와 항공이 결합된 다양한 국제수송 회랑 구축사업이다. 세부 추진사업은 유라시아친선특급사업과 나진-하산 물류사업 등이 추진되었다.

## 2. 유라시아 친선특급

유라시아 친선특급은 2015년 7월 14일 - 8월 2일에 이루어진 사업으로 한반도종단철도와 유라시아 철도를 연결하는 실크로드 익스프레스 실현을 위한 시범사업이다. 아시아와 유럽을 잇는 시베리아 횡단철도, 중국횡단철도, 몽골횡단철도를 거치는 총 14,400km의 대장정으로서 한반도 종단철도가 연결되면 한국에서 유럽까지 랜드브리지로서 물류네트워크를 구축할 수 있다는 것이다.

행사배경은 다양한 문화로 구성된 유라시아를 시찰함으로써 대한민국과 유라시아를 연결하는 첫걸음을 시작하자는데 있다. 21세기 현대는 문화를 여러 기준에 의해 다양하게 구분하고 있는데 가장 큰 대륙인 아시아는 유럽과 경계를 이루고 있고, 인종과 국가, 지역을 기준으로 유럽과 아시아는 다시 여러 지역으로 구분되어 있으나 하나의 대륙 안에서 연결되어 있는 유라시아에서 새로운 길을 만들기 위한 하나의 꿈으로서 포부를 다지기 위해 한국에서 시작하여 베를린에 이르는 유라시아 친선특급사업을 시행하였다.

유라시아 친선특급은 소통협력의 열차, 미래창조의 열차, 평화화합의 열차를 3대테마로 하여 진행하였는데 유라시아를 물류, 문화, 인적 교류의 발판, 미래협력, 창조경제의 발판, 평화와 화합의 발판으로 삼겠다는 것을 표방하고 있는 사업이었다.

유라시아 친선특급은 총 14,400km의 대장정으로서 총 10개 유라시아 지역을 경유하는

19박 20일 일정으로 이루어졌다.

〈표 5〉 방문지역별 행사내용

지역	행사내용	
북경	· 유라시아 이니셔티브 일대일로 세미나	
울란바토르	· 스마트교실 구축사업 현장 방문 및 착공식 · 이태준 개념공원 개보수 착공식	
블라디보스톡	· 독립유적지방문 · 한·러 친선콘서트 · 한·러 산학협동 유망기술 상담회	· 동북아평화협력 구상회의 · 한·러 해운물류 학술세미나 · 수산식품 특별 판촉 홍보행사
하바롭스크	· 한·러 친선 콘서트 · 한·러 과학기술 세미나	
이르쿠츠크	· 유라시아 대축제 · 한·러 차세대 리더교류	
노보시비르스크	· 철도교통세미나 · 한·러 우정을 위한 문화마당	· 한식홍보행사
예카테린부르크	· 유라시아 분기점 행사 · 한국 영화제	
모스크바	· 한·러 수교 25주년 및 광복70년 기념 세미나 · 우리나라 진출공장 방문	· 모스크바 한·러 수교 25주년 기념 음악회 · 한국관광 홍보
바르샤바	· 독·폴 과거사 화해경험공유 세미나 · 한·국제철도 협력기구 세미나	· K-POP 동호인 공연
베를린	· 한·독 대학생 통일 대토론회 · 축하리썬션 · 한·독 자동차 산업 기술협력 포럼 및 산업시찰	· 통일 기원 행진 · 부란데부르크 공장 폐막 공연

자료: 유라시아친선특급 홈페이지(www.eurasiaexpress.kr).

### 3. 나진-하산 물류사업

#### 1) 나진-하산 물류사업의 의의와 경과

나진-하산물류사업은 2004년 북한과 러시아가 나진-하산간 철도구간 현대화 합의를 한 후에 2006년에 러시아가 한국기업들에게 나진-하산-TSR을 활용한 남·북·러 3자 국제복합운송을 제안하면서 시작되었다(오가는 외1인, 2014).

북한의 나진은 동북아의 전략적 요충지로서 남·북·러·중 간의 인프라 및 물류 협력에 있어 중요한 역할을 수행하고 있다. 남·북·러 3각 사업인 나진-하산 프로젝트는 나진항 제3부두와 나진-하산철도 54km를 개보수하고 화물 수송용 화차(wagon)를 확보한 후 부산-나진 간 해상수송을 거쳐 TSR를 경유하는 컨테이너 물류수송사업이라고 할 수

있다.

나진-하산 프로젝트는 복합 프로젝트로서 의의를 가지고 있는데 TKR-TSR 연결을 통한 철도네트워크의 구축사업이면서 나진항을 통하여 북한의 철도와 연결하고, 나아가 두만강-하산을 경유하여 TSR과 연결함으로써 남·북·러 간 해륙복합운송네트워크를 구축하는 사업이라는 것이다(성원용, 2011).

나진-하산 프로젝트는 1991년 10월 모스크바에서 철도협력의정서를 체결하면서 본격적으로 착수하였는데 본 철도협력의정서에서 양국은 해상·철도 국제복합운송과 철도직결수송에 협력하며 TSR을 통해 화물·승객 운송을 발전시키는데 적합하고 시의적절한 조치를 취할 것을 합의하였다. 2001년부터 2007년까지의 사업경과를 정리하면 <표 6>과 같다.

<표 6> 나진-하산 물류사업의 경과

년월	행사	주요내용
2001.2	한러정상	한반도를 통과하여 유럽과 아시아를 연결하는 '철의 실크로드' 구상에 합의
2003.10	APEC정상회의에서의 한러정상	남·북·러 철도기관과 공동연구에 합의
2004.4	모스크바 남북러 3차 철도전문가회의	3국간 현안에 대한 견해 차이로 일정한 합의에 도달하는데 실패하였지만 기존의 양자 간 협력체제에서 삼자간 협력체제로 제도적 틀을 바꾸는 데 결정적인 계기를 제공
2004.7	북·러 국경철도협력회의	나진-하산 간 철도개량 문제 협의
2005.7	북한과 중국의 합작투자	북한과 중국이 합작투자로 나선국제물류합영회사를 설립하여 나진항 개발계획을 추진하면서 나진에 대한 국내외의 관심 고조
2006.3.16.-19	러시아 블라디보스토크에서 남·북·러 철도 운영자회의	북·러는 나진-하산 구간의 철도 개량 사업에 합의하였고, 남·북·러 3자는 TKR-TSR 연계를 지속적으로 논의한다는데 동의함
2007.6.18	모스크바에서 KORAIL과 러시아철도공사(RZD)의 '나진-하산프로젝트 협력을 위한 양해각서' 체결	양국의 철도기관간의 양해각서의 체결에 더하여 사업 실행을 위해 실무협상을 진행할 한국측 컨소시엄 주체인 루코로지스틱스(RUCO Logistics, Co., Ltd)와 러시아철도공사(RZD)간 '한·러 합작 물류회사 설립을 위한 양해각서'를 체결
2007.10.4	북·러 간 나진-하산 철도 및 나진항 개보수 착공식	나선시 북러 친선각에서 개보수 착공식을 가짐

자료: 성원용(2011) 등을 참조하여 작성.

철도 개보수 사업은 2011년 8월에 1차 완료되어 시범운영이 실시되었고, 2013년 9월

22일 나선특별경제구역에서 하산과 북한의 나진항을 잇는 철도 재개통식이 열렸다. 관련 공사비는 55억 루블(1.7억 달러), 나진항 현대화 공사에는 35억 루블(1.1억 달러)의 비용이 소요되었으며 러시아가 모든 사업비를 부담한 것으로 알려지고 있다.

두만강-나진 구간의 통과능력은 1일 12 열차의 왕복이며 물동량은 400만 톤으로 보고 있다. 한편, 철도 현대화와 함께 나진항 3호 부두에서 낡은 설비들을 제거하고, 동시에 3척의 선박 접안이 가능하고, 컨테이너야적장 등 새 설비를 설치하는 부두 확장 및 보강 사업을 통해 터미널 처리용량이 연간 40만 TEU로, 향후에는 60만 TEU까지 증대될 것으로 예측되고 있다(성원용, 2011).

현재 남한, 북한, 러시아 3각 협력의 시범사업으로 나진-하산 물류사업이 추진되고 있는데 이 물류사업은 박근혜 대통령과 블라디미르 푸틴 러시아 대통령이 2013년 11월 13일 서울 정상회담을 통해 “나진·하산 프로젝트가 원활히 추진되도록 장려한다”는 내용의 공동 성명을 발표하면서 본격적으로 추진되었다(이선영 외1인, 2015).

지금까지 러시아 유연탄은 2차까지 운송 시범사업이 성공적으로 마무리되었다. 1차로 2015년 4월 20일에 나진항에 선적한 유연탄 4만 7천톤(동서발전)이 4월 24일 당진항에 정상적으로 도착하였다. 2차로 수행된 석탄 수입시범사업의 경우 러시아 사하공화국(야쿠티아)의 네룬그리 광산에서 채굴되어 운송되었는데 운송거리는 1차 시범사업의 쿠즈바스 광산에서 나진항까지 거리 6,700km의 절반정도인 것으로 알려져 있다(손경원 외 2인, 2015).

현재 총 사업비 3억 4천만 달러 중 북한 30%, 러시아가 70% 투자하고 있다. 그동안 사업을 주도한 러시아는 2013년 9월, 하산~나진 구간 52km, 나진~나진항 구간 2km 지선 등 전체 54km 구간에 러시아식 광궤(1,520mm)와 한반도식 표준궤(1,435mm) 방식 철로를 나란히 놓는 복합궤를 신설하였다.(손경원 외2인(2015), p.56) 나진-하산의 투자사업비 2억1천만 달러 중에서 나진항 개보수와 나진-하산 철도 개보수에 2억달러를 차지하여 있어 거의 대부분이 SOC에 투자되고 있는 실정이다(손경원 외 2인, 2015).

## 2) 나진-하산 물류사업의 전망

나진-하산 프로젝트에 한국기업인 코레일, 포스코, 현대상선 등 3개 기업의 컨소시엄이 2천 100억 원을 투자하여, 라손콘트란스의 러시아 지분 70% 중 절반 정도를 인수하고, 사업 운영에도 참여한다는 것을 골자로 하고 있다. 그러나 북한의 핵실험으로 인하여 그 사업이 현재 중단된 상태이다.

원래 남·북·러 협력의 목표 중 하나는 북한의 배후지역인 러시아 등 유라시아 국가

와의 협력을 강화하여 북한의 변화를 유도한다는 것이었는데 향후 한국 정부가 탄력적으로 북한에 대하여 어떻게 접근하는가와 이에 대한 북한의 태도가 나진-하산 프로젝트의 운영을 좌우할 것으로 예상된다. 그러나 장기적 관점에서 유라시아 철도를 완성하여 북한의 철도와 연계함과 동시에 가스관·전력망도 연결하여 유라시아를 도로, 에너지, 철도로 연결된 하나의 대륙으로 완성시켜, 통일에 우호적인 환경을 조성하는 것이 향후에 우선적으로 요구된다. 물류와 가스관·전력망 사업은 결국 북한과 연계되고 있어 북한의 역할이 매우 중요하기 때문에 북한의 태도 변화가 결국에는 북한의 인프라 개선 등 내적인 변화동력을 가져올 수 있다.

## 4. 기타사업과 향후 전망

### 1) 북극항로 개발

현정부는 북극이사회 정식 옵서버 진출을 통한 북극항로 개발 참여를 140개의 국정과제 중 13번째 항목으로 선정할 만큼 큰 관심을 가지고 진행하고 있다. 지구온난화로 북극의 해빙이 급속도로 진행되면서 북극개발과 항로의 상용화가 국내외적으로 큰 이슈가 되고 있는 만큼 현 정부 역시 적극적인 자세를 견지하여 왔다. 북극은 천연자원의 마지막 보고로 알려져 있으며, 북극항로의 개발로 유럽과 동아시아를 가장 빠르게 연결하는 해상루트가 상용화될 전망으로 국제사회에서 북극항로 개척에 많은 관심을 가지고 있다.

북극항로사업은 크게 2개로 압축될 수가 있는데 하나는 현대 글로벌비스의 시범운항이었고 다른 하나는 CJ대한통운의 상업운항이었다. 현대 글로벌비스의 시범운항의 경우에는 국적 선사로는 최초로 북극항로 시범운항을 시행하여 35일간의 항해를 마치고 2013년 10월 21일 저녁 광양항 사포 부두에 입항하였다. 현대 글로벌비스는 러시아 스테나 해운의 유조선을 빌려 2013년 9월 16일 러시아 우스트루가 항구에서 여천 YCC가 주문한 나프타 4만4,000톤을 싣고 북극 항해를 거쳐 35일만에 약 1만5,000km를 운항하여 북극항로의 시범운영을 완료하였다(심재율, 2013).

그리고 상업운항의 경우 2015년 7월 17일 아랍에미리트(UAE)의 뭇사파 항에서 출발한 CJ대한통운의 선박인 '코렉스 에스피비' 2호가 한국 국적 선박으로는 처음으로 북극해를 거쳐 러시아의 야말 반도까지의 상업운항을 9월 6일에 완료하였다. CJ대한통운은 야말 반도에서 진행 중인 대규모 에너지 사업에 사용할 중장비를 운송함으로써 실제 북극항로의 상업성을 입증하였다. 이번 CJ대한통운 항해의 총항로는 약 1만7,200km였으며 이중 1,276km가 북극항로에 해당하였다. 한국 광양항에서 러시아 우스트루가 항까지 북극

항로를 이용하면 기존의 인도양을 경유할 때보다 거리는 7,000km, 운항 기간은 10일이 단축된다(정세진, 2015).

## 2) 복합운송루트 개발

인천항에서 중국과 러시아를 거쳐 유럽으로 연결되는 해운·철도 복합운송 루트가 개통되었다. 인천시는 27일 중국 랴오닝성 다롄시에서 삼성전자, 중국 COSCO, 선양 철로국 하얼빈 철로국, 다롄항그룹과 ‘한·중·러 국제물류 루트 구축 협력 협약’을 체결하고 개통식을 가졌다. 이 물류 루트를 통하여 인천항에서 중국의 다롄항까지 해운으로 보낸 화물을 철도로 환적한 뒤 TMR, TSR을 거쳐 유럽으로 운송할 수 있다. 다롄에서는 개통식 직후 삼성전자의 세탁기, TV, 냉장고 등 가전제품을 적입한 40피트 컨테이너 52개를 적재한 화물열차가 모스크바 인근 깔루가주를 향해 출발하였다. 이번 국제물류 루트 개통은 삼성전자가 국내 생산제품을 유럽까지 효율적으로 운송하기 위해 중국·러시아 당국과 지속적으로 협의한 결과로, 삼성전자는 2015년 10월 이 루트를 통해 화물을 시범적으로 보냈다(남윤선, 2016).

그동안 삼성전자는 국내 생산 가전제품을 부산항에서 선적하여 러시아 블라디보스토크항으로 운송한 뒤 시베리아횡단철도를 통해 모스크바까지 보내는 데 총 35일정도가 소요되었다. 새로 개설된 인천항-다롄항-만주횡단철도-시베리아횡단철도-모스크바 루트는 20일이 소요된다. 한·중·러 3국 지방정부는 앞으로 아시아와 유럽을 연결하는 육·해 복합운송 루트 구축을 적극 지원할 계획이다. 이러한 한·중·러 국제물류 루트가 안정화되면 다른 기업들도 적극적으로 이용할 것이다.

## 3) 실크로드 익스프레스 사업의 전망

유라시아 철도구상과 실크로드 익스프레스(SRX) 사업은 한반도가 해양과 대륙을 연결하고 유라시아 경제권과 아·태경제권의 가교역할을 수행하는데 매우 중요하기 때문에 이 사업의 성공은 유라시아 이니셔티브의 실질적인 성공의 잣대로 평가받을 수 있을 것이다.

이 사업을 통하여 정부는 하나의 대륙으로서 유라시아 지역의 물류네트워크를 완성함으로써 물리적 장벽을 극복하는데 있기 때문에 유라시아 동북부를 철도와 도로로 연결하는 복합물류 네트워크를 구축하고 유럽까지 연결하려는 노력이 지속될 것이다. 북극항로의 경우에도 상업적 운항의 성공으로 한국 정부는 한국기업들이 북극항로를 적극적으로 활용할 수 있는 지원방안들을 강구할 것이다. 서방의 경제제재로 한동안 주춤했던 북

극항로 개발 및 야말 프로젝트에 러시아가 다시 속도를 내고 일본과 중국이 러시아와 함께 북극항로 및 에너지 개발에 적극적이다. 따라서 한국 기업들도 적극적으로 대응할 필요가 있다. 정부도 북극항로의 상업적 운항에 대한 문제점을 해결하기 위해 주요국가들과의 국제적인 협력을 강화할 것으로 판단된다.

삼성전자가 개발한 육·해 복합운송 루트를 비롯하여 정부는 한국의 수출기업에 필요한 다양한 복합운송루트를 개발하는 것을 적극 지원하고 주요 수출기업들도 이러한 루트를 이용할 수 있도록 노력을 경주하여야 한다. 이러한 노력의 성공여부에 따라서 부산에서 출발하여 북한, 러시아, 중국, 중앙아시아, 유럽을 관통하는 실크로드 익스프레스의 실현도 가능할 것으로 판단된다.

## IV. 철도운송네트워크의 효율화방안

### 1. 철도와 연결된 복합물류네트워크의 구축

육상교통에서 가장 효율적인 수단으로서 대량수송과 정시성·안정성을 보장할 수 있는 철도를 중심으로 물류 네트워크를 구축하면서, 철도망의 단절구간에 대해서는 대체 운송루트 즉, 도로, 연안해운 등을 통해 연결하고, 도로망이 단절된 구간은 연안해운이나 항공교통망 등을 통해 연결함으로써 유라시아의 각 교통허브를 연결하는 거미형 물류 네트워크를 구축할 필요가 있다. 그 이유는 유라시아 지역이 세계육지면적의 1/3을 차지하고 있고 유럽, 중앙아시아, 아시아, 러시아, 중동 등 50여개의 국가들로 구성되어 있어 이러한 국가의 물류네트워크를 단시간에 추진하는 것이 매우 어렵기 때문이다(권병윤, 2015). 정부도 도로망, 철도망에 대한 시설투자를 통한 물류네트워크 구축이 아닌 기존 물류인프라를 효율적으로 활용하는 복합교통물류 네트워크를 유기적으로 연결하는 것을 우선시하고 있다. 따라서 유라시아 대륙과 같은 방대한 지역에 효율적인 물류네트워크로서 이러한 복합운송 물류 네트워크를 우선적으로 가동할 계획이다.

### 2. 유라시아 물류표준화 방안 수립을 위한 국제협력 강화

유라시아 익스프레스의 구현에 중심이 되는 철도운송과 관련하여 철도의 궤도, 전력방식의 상이, 신호와 통신체계 상이, 통관·출입국관리·검역(Customs, Immigration,



Quarantine: CIQ) 절차의 상이 등 해결하여야 할 과제가 많다. 따라서 이러한 문제들을 해결하기 위한 유라시아 물류표준화 위원회<sup>1)</sup> 등을 가동하고 유라시아 물류표준화를 통해 유라시아 복합운송 물류네트워크의 이용을 촉진시킴으로써 기존의 물류시설들의 현대화와 새로운 시설의 구축이 이루어져야 할 것이다.

### 3. 관련국가의 물류관련 국제협약 가입과 협약기반 사업추진

국제물류와 관련된 다양한 국제협약이 존재하고 있는데 <표 7>과 같이 동북아 국가중에서 일부 국가들만 이러한 협약에 가입하고 있는 실정인데 유라시아 내에서 철도를 비롯한 광범위한 물류네트워크가 구축되는 경우 국제협약에 의거한 물류활동이 이루어져야 한다. 따라서 관련 국가들이 조속하게 이러한 국제협약에 가입하여야 하고 이러한 협약에 기초하여 사업을 추진하여야 한다. 이러한 협약에 의거 물류기반이 확충되는 경우 공정한 룰에 입각한 국가간 물류경쟁이 이루어질 수 있을 것이라고 판단된다.

<표 7> 국제복합운송관련 국제협약 및 동북아국가 조인현황(2013년 기준)

구분	한국	중국	북한	몽골	러시아
Vienna Convention on Road Traffic(1968)	S	S		O	O
Vienna Convention on Road Signs and Signals(1968)	S	S		O	O
Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road(CMR)1956				O	O
TIR Convention(1975)	O			O	O
Customs Convention on the Temporary Importation of Commercial Road Vehicles(1956)					
Customs Container Convention(1972)	O			O	O
Harmonisation of Frontier Controls of Goods 1982					O

자료: 박용안(2013), p.33.

### 4. 유라시아 전략수립 국가들과의 물류협력관계 유지

중국의 일대일로전략, 러시아의 신동방정책/유라시아경제연합, 미국의 신실크로드 전

1) 유라시아 물류위원회 구성을 주장하는 학자도 있음(서종원, 2015)

략, 일본의 중앙아시아+일본 대화, 인도의 중앙아시아 연계정책등이 수립되어 시행되고 있다. 그리고 터키도 실크로드 프로젝트를 수립하고 있고 EU의 경우에도 뉴실크로드 이니셔티브를 수립하고 있는 만큼 이러한 유라시아전략을 수립하고 있는 국가들과의 물류협력관계를 유지할 필요가 있다. 즉, 유라시아전략을 수립하고 있는 국가들간에 유라시아 물류네트워크 구축 사업에서 Non-Zero Sum 게임을 할 수 있도록 물류협력관계를 적극적으로 유지할 필요가 있다.

미국, 중국, 러시아, EU 등이 유라시아지역을 중심으로 경쟁과 각축 구도하에서 이해관계가 첨예하게 대립되고 있기 때문에 유라시아 물류사업에 있어서도 매우 복잡한 교류협력과 대립갈등관계가 형성될 가능성이 높다. 예를 들면, 2013년 11월 13일 한러 정상회담에서 35개항 공동성명을 발표하였는데 이날의 공동성명은 한국의 유라시아 이니셔티브와 러시아의 신동방정책의 시너지효과를 높이는데 초점이 맞추어 졌는데 한반도 종단철도(TKR), 시베리아 횡단철도(TSR), 북극개발협력이 포함되었으며 나진-하산 물류협력사업을 추진하기 위한 양해각서를 체결하기도 하였다.(최석범, 2005) 따라서 협력사업들을 유라시아 전략을 수립하고 있는 국가들과 다각적으로 추진할 필요가 있다.

## 5. 유라시아 전략수립국가들의 물류사업의 분석과 연계전략

현재 한국의 유라시아 익스프레스 사업을 성공적으로 추진하기 위해서는 개별국가의 유라시아 전략상의 주요 물류사업을 철저하게 분석할 필요가 있다. 개별 물류사업에 대한 철저한 SWOT분석을 통해 한국의 유라시아 익스프레스 사업과의 중복성 또는 유사성을 고려하여 한국차원에서 해당국가와의 역할을 분담하여 사업을 연계하는 전략이 현실적인 방안이 될 수 있다. 유라시아 관련 국가들은 자국에게 유리한 물류네트워크와 물류시설에 집중할 가능성이 많기 때문에 유라시아 전체차원에서는 비효율성을 유발할 가능성이 많다. 따라서 물류사업을 서로 연계하여 진행하는 것이 필요하다.

## 6. 유라시아 익스프레스의 첫 관문인 TKR의 성공적 추진

유라시아 이니셔티브 성공뿐만 아니라 유라시아 익스프레스의 성공적 추진의 관건은 북한이 우리의 의도대로 움직여주는 것이라고 할 수 있는데 이를 위해서는 조속한 시일 내의 관계개선을 도모하여야 한다. 이를 위해 금강산 관광재개의 조건으로 유라시아 이니셔티브상의 남북한 철도연결을 통해 TKR을 연결하는 사업 등에 북한이 적극적으로 동

조하도록 하여야 한다(최석범, 2015). 이러한 가시적인 성과가 나와야 중앙아시아를 비롯하여 유라시아지역 국가들이 한국을 바라보는 시각을 달리하여 유라시아 이니셔티브 및 유라시아 익스프레스를 제대로 추진할 수 있는 능력에 대한 확신을 심어줄 수 있는 계기가 될 것으로 판단된다. 북한의 핵실험으로 인한 나진-하산 물류사업의 중단, 개성공단 등의 중단 등 많은 일련의 사태가 발생하였지만 유라시아 익스프레스를 성공적으로 추진하기 위해서는 TKR을 유라시아 철도와 연결할 수 있도록 북한에 대하여 당근과 채찍을 동시에 사용하여야만 한다.

## 7. 통일비용 사전 지출차원에서의 북한 철도시설의 현대화 지원

북한의 철도는 선로상태가 상대적으로 좋은 경의선조차 평양-신의주간에서 60km/h, 개성-평양간 40km/h 속도로 운행하고 있어 철도운송으로서의 제기능을 수행하지 못하고 있다. 북한의 동맥이라고 할 수 있는 철도가 2000년대 초에 더욱 노후화되었고 유지관리도 제대로 되지 않아 열차의 탈선사고와 정면 충돌 등의 대형사고도 빈번한 것으로 알려지고 있다. 그리고 신호 등의 보안설비도 상당히 낙후되어 있어 자동신호화율은 겨우 1%인 60km인 것으로 알려지고 있다(서사범, 2009). 따라서 유라시아 철도를 완성하기 위해서는 북한의 철도시설의 현대화작업이 필수적인데 이러한 작업에 엄청난 비용이 유발될 것으로 판단된다.

유라시아 이니셔티브 차원에서 조기에 북한 철도시설의 현대화 작업을 수행하면 그만큼 통일비용이 감소할 수 있기 때문에 통일비용의 사전지출차원에서 북한 철도시설의 현대화작업을 수행하여야 하고 이를 위해서는 북한의 적극적인 협력과 우호적인 교류협력 분위기가 선결되어야 한다.

## 8. 국제기구의 사업들과의 연계전략 수립

UNECE는 UNECE 차원에서는 EATL(Euro-Asian Transport Linkage) 프로젝트를 추진 중이며, 유럽국가 외 중국·중앙아 등 38개국이 참여 중이다. EU는 EU집행위원회를 중심으로 '범유럽 교통네트워크(TEN-T)' 9개 회랑을 추진 중이며, 2014-2020까지 263억 유로를 배정하는 등 집중 투자 중이다.

〈표 8〉 유라시아 철도관련 대형 프로젝트

구분	CAREC	TRACECA	Asian Highway/ Trans-Asian Railway
주체	ADB	EU	UNESCAP
목적	중앙아시아 지역의 교통인프라 경쟁력 향상	유럽-코카서스-카스피해-중앙아 시아 연결 교통망 건설(Great Silk Road)	아시아 대륙의 교통인프라 발전 아시아와 유럽의 연결
대상국가	아프가니스탄, 아제르바이잔, 중국, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 몽골, 파키스탄, 타지키스탄, 투르크메니스탄, 우즈베키스탄	아르메니아, 아제르바이잔, 조지아, 불가리아, 이란, 몰도바, 루마니아, 터키, 우크라이나, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄, 투르크메니스탄, 우즈베키스탄	중앙아시아, 남아시아, 동남아시아, 터키, 러시아 등 32개국
총 노선	도로: 47,100km 철도: 36,800km	-	도로: 55개 루트, 140,000km 철도: 114,000km
완공시기	2020년	2015년	

ASEAN은 〈표 8〉과 같이 아시아개발은행(ADB) 주도로 대 메콩지역개발(GMS), ‘인나-말레이시아-태국 성장 삼각지(IMT-GT) 등 프로젝트를 진행 중이며, 중앙아시아는 유럽-중동-중앙아 중심으로 CAREC 6대 운송회랑 구축을 추진 중에 있다. 〈그림 1〉과 같이 UNESCAP는 러시아·중국·중앙아·몽골 철도(TAR: Trans-Asia Railroad) 중심의 유라시아 대륙의 6대회랑을 제안(’09.3)하여 회원국간 합의서 체결을 준비 중이다. 이와 같이 국제기구 등에서 추진하고 있는 사업들과 연계하여 유라시아 익스프레스사업을 전개하는 전략을 수립하는 것이 바람직하다.

〈그림 1〉 UNESCAP의 인터모달 6대 회랑 추진 계획(’09.3)



자료: 권병운(2015), p.9.

## 9. 북한의 설득을 통한 한국의 국제철도협력기구 가입

국제철도협력기구(Organization for Cooperation of Railways: OSJD)는 불가리아 소피아에서 열린 철도관계 장관회의(1956년 6월 28일)에서 설립된 기구로서, 구소련체제의 사회주의국가와 중국, 북한 등 사회주의체제국가를 중심으로 구성된 국제철도협력기구다. 현재 25개국이 가입되어 있고 2014년 3월 코레일은 유라시아철도 운영을 위한 OSJD의 제후회원으로 가입되어 있는 상태이다. 이 기구의 설립목적은 유라시아철도망의 발전과 활성화에 있다.

따라서 남북 및 대륙철도를 연결하기 위하여 한국은 반드시 OSJD에 가입해야 하며, 본 기구의 가입은 회원국 만장일치제를 채택하고 있다. 2015년 4월 체코 프라하에서 개최된 제30차 OSJD 사장단 회의에서 한국의 OSJD 정회원 가입안건이 북한의 묵인하에 장관회의 의제로 채택되었다. 6월 2-5일에서 열린 제43차 OSJD 장관회의에서 한국의 정회원 가입안이 의제로 상정되었으나 북한의 반대와 중국의 기권으로 한국은 정회원 가입에 실패하였다. 한국이 OSJD에 가입하기 위해서는 북한의 의견이 중요하기 때문에 북한이 찬성표를 던질 수 있도록 하여야 한다. 이를 위해서는 한국이 가입함으로써 북한의 철도시설의 현대화 작업 등 북한에게 어떠한 잇점이 있는지를 분명하게 인식시킬 필요가 있다.

## V. 결론

지금까지 유라시아 이니셔티브와 철도운송네트워크에 대하여 살펴보았는데 하나의 대륙, 창조적 대륙, 평화의 대륙을 표방하고 있는 유라시아 이니셔티브의 성공적 수행은 한국 미래의 전망을 더욱 탄탄하게 할 수 있는 계기가 될 것이 분명하다. 그러나 이러한 유라시아 이니셔티브에 있어서 주요 국가들의 유라시아전략과의 경쟁이 불가피할 전망이다. 유라시아 이니셔티브 수행에 있어서 북한의 역할이 매우 중요하다. 북한은 국제사회에서 고립을 자초하고 있고 남한과의 무력충돌도 불사한다는 강경일변도로 나가고 있어 유라시아 이니셔티브의 가장 큰 걸림돌이 되고 있는 상황이다.

북한의 핵실험으로 인하여 나진-하산 물류프로젝트가 중단되고 있고 개성공단의 운영도 중단된 상태이지만 한국정부는 허사로 끝난다고 하더라도 북한의 개방을 위해 노력할 수밖에 없는 현실이라는 것도 우리는 직시할 필요가 있다. 유라시아 이니셔티브의 모

든 사업이 잘 진행된다고 하더라도 TKR을 TCR, TSR, TMR 등과 연결시키지 않으면 진정한 효과를 거둘 수 없는 상황이기 때문에 북한에 대하여 당근과 채찍으로 북한 스스로 유라시아 이니셔티브에 대한 우호적인 분위기와 국제사회에서 평화유지에 기여하는 국가로 남을 수 있도록 하는 방안이 강구될 필요가 있다.

유라시아 친선특급은 유라시아 이니셔티브에 대한 국민적 공감대 형성에 기여할 수 있을 정도로 성황리에 완료되었고 나진-하산물류사업도 1차, 2차사업을 통하여 성공가능성을 엿볼 수 있었으며 북극항로의 경우에도 많은 장애가 있지만 시범항해와 상업항해를 완료하였고 유라시아 철도를 이용하는 다양한 복합운송루트도 개발되고 있는 상황이다.

이러한 점에서 유라시아 이니셔티브에서의 철도운송네트워크 사업을 효율적으로 추진하기 위해 다음과 같은 방안이 강구될 필요가 있다. 첫째, 철도를 중심으로 물류 네트워크를 구축하면서, 단절된 구간은 도로운송, 연안해운, 항공교통망 등을 통해 연결함으로써 유라시아의 각 교통허브를 연결하는 거미형 물류 네트워크를 구축할 필요가 있다. 둘째, 유라시아 물류표준화를 통해 유라시아 복합운송 물류네트워크의 이용을 촉진시킴으로써 기존의 물류시설들의 현대화와 새로운 시설의 구축이 이루어져야 할 것이다. 셋째, 유라시아 관련 국가들이 조속하게 물류관련 국제협약에 가입하여야 하고 이러한 협약에 기초하여 유라시아 물류관련 사업을 추진하여야 한다. 넷째, 유라시아 협력사업들을 유라시아 전략을 수립하고 있는 국가들과 다각적으로 추진할 필요가 있다. 다섯째, 유라시아지역에서 이루어지고 있는 개별 물류사업에 대한 철저한 SWOT분석을 통해 사업의 중복성 또는 유사성을 고려하여 국가간 역할을 분담하여 사업을 연계하는 전략이 필요하다. 여섯째, 유라시아 익스프레스를 성공적으로 추진하기 위해서는 TKR을 유라시아 철도와 연결할 수 있도록 북한에 대하여 당근과 채찍을 동시에 사용하여야만 한다. 일곱째, 통일비용의 사전지출차원에서 북한 철도시설의 현대화작업을 수행할 수 있는 전략이 필요하다. 여덟째, COREC 등 국제기구 등에서 추진하고 있는 사업들과 연계하여 유라시아 익스프레스사업을 전개하는 전략을 수립하여야 한다. 아홉째, 북한의 설득을 통한 철도국제협력기구에 한국이 가입할 수도 있도록 하여야 한다.

## 참고문헌

- 권병윤(2015), “인티모달리즘을 활용한 유라시아 교통물류 네트워크 구축전략”, 「교통」, 제210호, 한국교통연구원.
- 나희승(2014a), “남북·유라시아 철도사업의 의의 및 협력과제”, 「KDI 북한경제리뷰」, 제16권 제2호, 한국개발연구원, pp.20-34.
- 나희승(2014b), “동북아 극동지역 물류동향과 유라시아철도협력”, 국토연구, 통권 391호, pp.13-19.
- 남윤선(2016.1.28.), “삼성전자 유럽수출길 15일 단축”, 「한국경제신문」.
- 박대로(2015.7.14.), “‘1만4400km대장정’ 유라시아 친선평급 출발”, 「NEWSIS」.
- 박용안(2013), “동북아 국제복합운송의 발달에 따른 국제협약 추진방안”, 「계간해양수산」, Vol.3, No.4, p.33.
- 서사범(2009), “북한철도의 실상”, 「대한토목학회지」, 제57권 제1호, pp.112-115.
- 서종원(2014), “실크로드 익스프레스(SRX) 구축방향”, 「국토연구」, 통권391호, pp.28-34.
- 서종원(2015), “유라시아 복합교통물류 네트워크 구축방향”, 「교통」, 제210호, p.13.
- 서종원·안병민·이옥남(2014), 「유라시아 이니셔티브 실현을 위한 실크로드 익스프레스 구축방향」, 한국교통연구원 기본연구보고서, 한국교통연구원, pp.1-262.
- 성원용(2011), “TKR-TSR 연결 시범사업으로서 ‘나진-하산 프로젝트’의 현황 분석과 대륙 횡단철도 연결을 위한 정책과제”, 「슬라브학보」, 제26권, 제4호, pp.49-78.
- 손경원·문희철·임성범(2015), “유라시아 철도물류의 발전방안에 관한 연구”, 「유라시아 지역연구」, 제1권, pp.47-65.
- 심재울(2013.10.24.), “현대 글로벌리스, 국내 첫 북극항로 운항 성공”, 「뉴데일리경제」.
- 안병민(2014), “나진-하산 교통·물류사업의 현황과 향후 발전가능성”, 「KDI북한경제리뷰」, 2014년 2월호, 한국개발연구원, p.42.
- 오가영·이재은(2014), “TKR-TSR 연결을 위한 나진(Rajin)-하산(Khasan) 프로젝트의 발전 전망과 전략수립”, 「국제상학」, 제29권 제3호, p.129.
- 원동욱(2008), “동북아 교통물류인프라 구축의 필요성과 우리의 과제”, 「대륙 물류 주동권 확보를 위한 동아시아 교통 인프라 구축방안 토론회 자료집」, 국회의원 조정식·한국교통연구원, p.26.
- 윤성옥(2015), “유럽연합 대외정책의 제약과 한계: 대 중앙아시아 정책을 중심으로”, 「유라시아연구」, 제12권, 제1호, pp.87-109.

- 윤영미(2004), 남북한 종단철도(TKR)와 시베리아 횡단철도(TSR) -연계정책의 파급효과를 중심으로“, 「한국정책과학학회보」, 제8권 제2호, pp.174-193.
- 이선영·문희철(2015), “중국의 일대일로정책, 한국의 유라시아 이니셔티브 및 러시아의 신통방정책의 비교”, 「유라시아지역연구」, 제1권, pp.91-108.
- 이재영(2015), “유라시아 이니셔티브와 협력전략 연구”, 「슬라브학보」, 제30권, 제2호, pp.287-315.
- 이해정(2015), “최근 북중 경제협력 현황과 시사점-강화된 한중관계, 유라시아 이니셔티브 달성 기반으로 활용하자!”, 「현안과 과제」, 15-30호, 현대경제연구원, pp.1-8.
- 전동한(2015), “중국의 일대일로 전략과 한국의 유라시아 이니셔티브에서의 철도운송 네트워크”, 「유라시아지역연구」, 제1권, pp.21-45.
- 정세진(2015.10.6.), “CJ대한통운, 북극항로 국내 첫 상업운항 성공… 본보, 항해일지 입수”, 「동아일보」.
- 조동호(2015), “유라시아 이니셔티브, 단순한 외교 비전이 아닌 우리 경제의 절실한 희망”, 「월간교통」, Vol.210, 한국교통연구원, pp.2-4.
- 주신전(2015), “중국 일대일로전략의 추진현황과 향후전망”, 「유라시아지역연구」, 제1권, pp.1-20.
- 최경훈·박계각·이수관·윤대근(2012), “TKR과 연계한 TSR의 경제적 타당성에 관한 연구”, 「해양환경안전학회지」, 제18권 제4호, pp.345-351.
- 최석범(2015), 한국의 유라시아 이니셔티브의 성공적 추진전략, 「유라시아지역연구」, 제1권, pp.67-89.
- 최한별·최석범·리신강(2014), “한국의 북극항로 이용에 따른 국제물류네트워크의 재편성에 관한 연구”, 「해운물류연구」, 제30권 제1호, pp.105-134.



## A Study on the Efficient Methods of Rail Transport Network under the Eurasia Initiative

Han-Byul Choi

Seok-Beom Choi

---

### Abstract

Major nations undergone grand national strategy regarding Eurasia such as China's One Belt and One Road Strategy and Korea's Eurasia Initiative owing to Eurasia's regional importance.

Korea's Eurasia Initiative aims to make one continental, creative continental, peaceful continental with intra-Eurasian nations as grand national strategy is based on creative economy, undertaken by President Park's Government for the future of Eurasia after the Northeast Asian logistics hub strategy. Eurasia Initiative includes logistics network project as an important one which consists of Eurasia Friendly Express, Rajin-Hassan logistics project, the Arctic Ocean route project and Rail transport network project. The success of Eurasia Initiative depends on North Korea.

The purpose of this paper is to contribute to the improvement of prompt logistics network by networking main rail transport and other transports such as inland waterway transport and air transport by studying the current situation of Eurasia Express project, including rail transport network and the efficient methods of Eurasia logistics.

The efficient methods of rail transport network under the Eurasia initiative are construction of multimodal logistics network connected with rail, international cooperation for logistics standardization in Eurasia, Eurasia nations' subscription of logistics-related conventions and projects performance based on these conventions, etc.

---

〈Key Words〉 Eurasia, Eurasia Initiative, Arctic Ocean, Rail Transport, Eurasia Rail