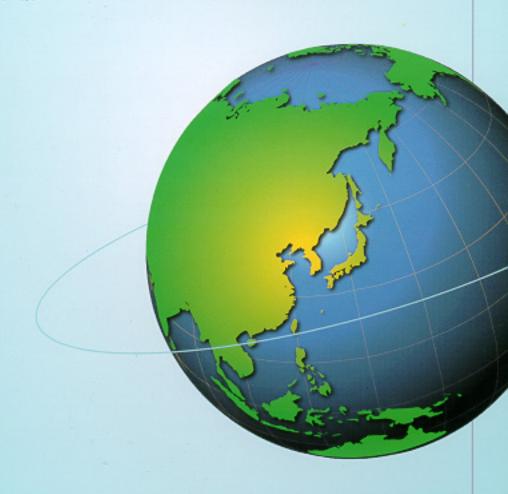
# 南北韓-러시아 3자간 철도협력의 논의동향과 정책과제

鄭余泉



KIEP 對外經濟政策研究院

# 南北韓-러시아 3자간 철도협력의 논의동향과 정책과제

鄭余泉

對外經濟政策研究院

2002년 6월 역사적인 남북정상회담이 성사된 이후 최근에 이르기까지 한국과 러시아 및 북한과 러시아 사이에 정상회담이 연이어 열렸는 바, 이를계기로 러시아는 다시 한 번 남북한과 러시아 사이의 3자간 경제협력 방안을 제기하고 있습니다. 이러한 제안 중에서 최근 들어 국내외적으로 특히 주목을 받고 있는 것은 한반도종단철도(TKR)와 시베리아횡단철도(TSR)를 연결하여 유럽 중심부와 한반도를 직접 연결하는 대륙간 철도망인 TSR-TKR 노선을 구축하자는 것입니다.

소위 '철의 실크로드'로도 불리는 TSR-TKR 노선의 구축계획은 제대로 실현된다면 한국의 수출입 물류체계 발전에 커다란 자극이 될 것이며, 이를 통해 한반도는 동북아 지역의 물류중심지로 도약하는 기회를 잡을 수도 있을 것으로 기대된다. 더구나 TSR-TKR 노선의 구축은 우선 한반도종단철도의 구축을 전제로 하기 때문에, 남북한 사이에 철도 단절구간을 다시 연결하려는 한국의 희망을 실현하는 수단의 하나가 될 수도 있을 것입니다. 이렇게 볼 때, TSR-TKR 노선의 구축사업은 한국에게 특별한 의미를 가지고 있다고 할 수 있습니다.

남북한과 러시아가 3자간 철도협력을 실제로 추진하게 된다면, 이는 한국에게 과거에 없었던 새로운 형태의 대외경제협력 사업이며, 남북협력 사업일뿐 아니라, 그 자체로서 거액의 투자를 필요로 하는 장기적인 개발사업입니다. 국익과 밀접한 관련이 있는 이러한 사업에 한국이 참여여부 및 참여형태, 추진방향 등을 판단하기 위해서는 분명한 경제·정치적 논리가 필요하며, 나아가 한국경제의 장기적인 발전방향에 대한 비전이 필요합니다.

본 보고서는 이러한 판단과 비전을 마련하는 데 다소나마 도움을 주기 위한 목적으로 집필되었습니다. 3자간 철도협력의 의의를 보다 근본적인 시각에서 인식하기 위해 본 보고서는 우선 남북한-러시아 3자간 경제협력의 필요성을 고찰하는 데서 시작하고 있으며, 이러한 시각을 기초로 TSR-TKR 노선의 현실적인 경쟁력을 평가하고 장기적인 파급효과를 논하고 있습니다. 또한 본 보고서는 북한의 철도노선을 구축하고 현대화하는 데 필요한 재원조달의 문제를 비롯하여 TSR-TKR 노선 구축사업에서 예상되는 제약요인들을 분석했으며, 이러한 분석에 기초하여 남북한-러시아 3자간 철도협력을

위한 정책제안을 제시하고 있습니다.

본 보고서는 본원의 정여천 박사에 의해 집필되었다. 필자는 보고서의 집 필 과정에서 귀중한 조언을 해준 교통개발연구원의 안병민 박사께 감사를 표하고 있음을 밝혀둡니다. 아무쪼록 본 보고서가 남북한-러시아 사이의 경 제협력 및 철도협력에 관심을 가진 모든 분들에게 도움이 되는 자료로 활용 되기를 기대합니다.

> 2001년 12월 院長 **李 景 台**

남북한과 러시아 3자 사이의 경제협력 방안은 1990년대 초반부터 러시아에 의해 제안되어 왔다. 러시아의 이러한 제안은 1990년대 동안에는 당사자인 남북한 및 러시아 사이의 외교관계가 개선되지 않아 구체적인 논의로까지 발전되지 못했으나, 최근 들어 남북한 및 북한-러시아 사이의 관계정상화가 진전되면서 3자간 경제협력 방안은 참여국들 사이에서 다시 한 번 주목받고 있다.

남북한-러시아 3자간의 경제협력은 한국의 대외경제협력에 있어서 새로운 모델이다. 한국은 3자간 경제협력을 아직도 충분히 구현되지 않고 있는 러시아와의 경제협력 잠재력을 현실화하고, 남북한간 경제협력 관계를 개선·확대시키는 수단으로 이용할 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 남북한-러시아 3자간 경제협력은 북한을 동북아 지역 내 다자간 경제협력의 場으로 유도하는 수단이 될 수도 있다는 측면에서 한국에게 실질적인 이익을 제공할 수 있을 것이다.

최근 들어서는 한반도종단철도와 시베리아횡단철도의 연결을 내용으로 하는 남북한-러시아 3자간 철도협력이 특히 주목받고 있다. 2000~2001년 사이에 잇달아 열린 남북정상회담과 한·러 및 북·러 정상회담에서 3국 모두철도협력에 대해 긍정적인 반응을 보였는 데, 특히 북한이 철도협력을 본격적으로 추진하기로 함으로써 3자간 철도협력을 위한 기본적인 환경은 조성된 것으로 보인다. 한국은 남북한-러시아 3자간 철도협력을 통해 러시아 및북한과 경제관계를 확대·심화시키는 것은 물론, 한국 수출입 물류체계를 전반적으로 효율화함으로써 동북아지역의 물류중심지로 발돋움하는 기회를 잡을 수도 있을 것으로 기대되고 있다.

한반도종단철도(TKR)와 시베리아횡단철도(TSR)를 연결하는 TSR-TKR 노선 구축사업은 러시아에 의한 제안이 있기 이전에 이미 UN의 아시아·태 평양경제사회이사회(ESCAP)에 의해 아시아횡단 철도노선의 일환으로 제안 되었던 바 있다. 러시아는 TSR-TKR 노선의 구축이 자국의 철도산업을 부 활시키는 전기를 마련해줄 것으로 보고 있으며, 나아가 극동·시베리아 지역 의 경제개발에 결정적인 도움을 줄 것으로 기대하여, 최근 들어 이 사업에 대한 한국 및 북한의 협력을 구하기 위해 적극적으로 나서고 있다. 그러나 TSR-TKR 노선 구축은 장기간에 걸쳐 대규모 투자를 필요로 하는 사업이될 것이 분명하므로, 한국이 이 사업에 실제로 참여하기 위해서는 우선 TSR-TKR 노선의 수송수단으로서의 경쟁력과 더불어 경제적, 정치적인 파급효과 및 제약요인에 대해 면밀히 검토할 필요가 있다.

TSR-TKR 노선은 아직 실제로 존재하지 않으므로, 이 노선의 경쟁력은 현재 활용되고 있는 부분인 시베리아횡단철도(TSR) 노선의 이용실적에 근거해서 추정해볼 수밖에 없다. 우선 ESCAP이 계획하고 있는 다른 아시아횡단철도노선들과 비교해볼 때, TSR-TKR 노선은 유럽 중심부까지의 총연장이가장 길다는 약점에도 불구하고 가장 경쟁력이 높을 것으로 예상된다. 이는유럽까지 TSR-TKR 노선을 이용할 경우에 다른 아시아횡단 철도노선들보다 국경통과의 횟수가 가장 적어 운행시간이 단축될 뿐 아니라, 다른 노선들과는 달리 1970년대부터 실제로 유라시아횡단 철도노선으로 이용되고 있기때문에 기본적인 시설과 인프라에 있어서 상대적으로 더 우수하다는 것이입증된 상태이기 때문이다.

그러나 유럽 중심부를 목적지로 하는 화물운송수단으로서 TSR-TKR 철도노선은 해상운송과 비교할 때는 경쟁력이 떨어질 것으로 판단된다. TSR-TKR 노선의 대부분을 차지하는 TSR 노선의 실제 운송실적을 해상운송의 실적과 비교해보면, 후자가 유럽 중심부에 위치한 대부분의 도시들에 대해 시간과 운임 및 안정성에서 뚜렷이 앞서기 때문이다. 최근에 러시아 정부는 TSR 노선의 운송시간과 서비스 수준을 향상시키기 위해 다각도로 노력을 기울이고 있으나, 이와 같은 노력이 성과를 보이기까지는 향후 상당한시간이 필요할 것이다. 현재 해상운송에 있어서 고속화 및 대량화가 빠르게진행되고 있으며, 서비스의 질 역시 향상되고 있다는 사실을 고려하면, 유럽까지의 운송수단으로서 TSR-TKR 철도노선이 해상운송과의 경쟁에서 단기간 내에 우위를 차지하기는 쉽지 않을 것으로 전망된다.

그러나 한국에게 TSR-TKR 노선은 유럽 중심부를 목적지로 하는 운송수 단으로서의 의미만을 갖는 것이 아니므로, 이 노선의 해상운송과의 경쟁력을 쉽사리 판단할 수는 없을 것이다. TSR-TKR 노선의 구축은 한국에게 극 동·시베리아 지역을 비롯한 아시아 내륙지역의 천연자원 도입을 보다 용이 하게 할 뿐 아니라, 남북한 사이의 단절된 철도구간 연결을 촉진하게 되며, 한국 내 물류체계 전반을 효율화함으로써 동북아 지역 내에서 물류중심지로 부상할 수 있는 계기를 마련해 주는 등, 보다 다양하고 장기적인 파급효과를 미치게 될 것으로 기대된다. TSR-TKR 노선의 구축이 한국에게 미칠 수 있 는 이와 같은 파급효과는 유라시아횡단 운송수단으로서 해상운송과 현실적 인 경쟁력에 있어서의 문제점에도 불구하고 이 노선의 구축을 긍정적으로 평가하게 하는 요인이다.

TSR-TKR 노선 구축사업을 실제로 추진하는 경우에는 이 노선의 투자재원의 조달문제가 가장 큰 장애요인이 될 것으로 보인다. 특히 1990년대의 심각한 경제적 침체를 겪으면서 북한 내 철도시설이 극도로 노후화되어 있으므로, TSR-TKR 노선의 구축을 위해서는 무엇보다 북한의 철도시설을 정상화·현대화하기 위한 막대한 투자가 필요할 것으로 보인다. TSR-TKR 철도노선이 해상운송에 비해 단기적으로 경쟁력의 우위를 확보하기 어려울 것이라는 전망은 북한의 철도노선을 정상화·현대화하기 위해 행해지는 투자비용을 회수하는 데 장기간의 시간을 요할 것이라는 전망을 가능하게 하며, 이러한 전망은 투자재원의 조달을 더욱 어렵게 하는 요인이 될 것이다. 만일북한 구간을 지나는 통과화물이 TSR-TKR 노선을 구축한 이후에 매년 30% 정도씩 증가하고, 이 화물들에 대해 현재 러시아나 중국이 부과하는 것보다더 높은 수준의 통과료를 부과하는 것을 가정한다면 북한 구간에 대한 투자비용은 약 10년 이내에 회수될 수 있을 것으로 보이지만, 현실적으로 이와같은 가정은 실현될 가능성이 매우 낮은 것으로 보인다.

이에 따라 TSR-TKR 노선의 구축이 시도될 경우 북한 구간을 대상으로 한 장기간의 자금지원이 핵심적인 문제점으로 부상할 것인 바, 이를 위해서는 북한을 제외한 참여국(한국, 러시아) 또는 제3국으로부터 투자자금이 조달되어야 할 것이다. 러시아의 경우에는 현재의 경제 및 재정상황과 전망을고려할 때 TSR-TKR 노선의 북한 구간에 대해 대규모의 투자를 행할 수 있을 것으로 예상되지 않는다. 한국의 경우에는 TSR-TKR 노선의 북한 구간에 대한 자금지원에 대해 정치적인 반발이 클 것으로 예상되며, 이 문제가해결된다면 현재의 남북협력기금을 확충하여 재원으로 삼는 방안이 제시될수 있을 것이다. 제3국으로부터 재원조달을 생각할 경우, 북한의 대외신인도를 감안할 때 일단 민간상업차관의 도입은 실현가능성이 매우 낮기 때문에,

결국 양허성 공공차관이 조달되어야 할 것이다. 이 경우에는 한반도의 정치적 안정과 북한의 철도개발에 관심을 가진 국가들을 중심으로 한반도에너지 개발기구(KEDO)와 유사한 방식으로 한반도철도개발기구를 창설하는 방안을 생각해 볼 수 있다.

TSR-TKR 노선 구축으로 대표되는 남북한-러시아 3차간 철도협력에 한국의 참여여부를 결정하는 데는 이 사업의 단기적인 경제성과 장기적인 파급효과에 대한 상호비교가 가장 중요한 기준이 될 것이나, 장기적인 파급효과를 정확히 예측하는 것은 결코 쉽지 않은 과제이다. TSR-TKR 노선의 단기적인 경제성보다 장기적인 파급효과에서 오는 이익이 더 크다고 판단될경우, 한국은 이 노선의 구축사업에 보다 적극적인 자세로 참여해야 할 것이다. 이 경우에 한국은 우선 남북한과 러시아가 모두 참여하는 철도협력체를 구성하는데 노력해야 하며, 재정자금의 투입가능성을 포함하여 TSR-TKR 노선의 북한 구간 건설을 위한 장기적인 재원조달 계획을 마련해야 할 것이다. 이와 동시에 한국은 국내 물류체계 전반에 대한 재검토를 통해 TSR-TKR 노선의 구축이 한국 수출입 물류체계 전반을 효율화하는 계기가될 수 있도록 준비해야 할 것이다.

TSR-TKR 철도노선의 장기적인 파급효과가 단기적인 경제성의 문제를 상시킬 만큼 크지 않을 것으로 판단되더라도, 한국이 이 사업에 완전히 불참하는 것은 바람직하지 않다. 무엇보다도 TSR-TKR 철도노선의 구축이 남북간 단절 철도구간의 연결을 전제로 하고 있으므로, 한국은 단절 철도구간의 연결을 촉진시키는 한도에서 TSR-TKR 사업에 대한 참여규모를 조절할 필가 있다. 남북한 사이에 단절된 철도구간의 연결은 남북관계를 개선할 뿐아니라, 시베리아횡단철도 이외의 다른 대륙철도와 연결을 가능하게 해줄 것이다. 이러한 고려에 따라 한국은 러시아가 주도하는 TSR-TKR 노선 구사업에 대한 소극적인 참여의 전략도 마련할 필요가 있을 것이다. 예를 들어 소극적인 참여의 경우, 한국은 재정자금이 아닌 민간상업자금의 참여를 원칙으로 정할 수 있을 것이다.

# <차 레>

# 제 1 장 서론

# 제 2 장 남북한-러시아 3자간 경제협력의 환경 및 필요성

- 1. 남북한-러시아 3자간 경제협력의 환경
  - 가. 러시아의 3자간 경제협력 제안
  - 나. 3자간 경제협력의 환경변화
- 2 3자간 경제협력의 필요성
  - 가. 對러시아 경제협력 잠재력의 현실화
  - 나. 남북한 경제협력 확대를 위한 수단
  - 다. 동북아 지역내 경제협력 확대의 수단

# 제 3 장 남북한-러시아 3자간 철도협력의 내용과 기대효과

- 1. 남북한-러시아 철도협력의 방안
  - 가. ESCAP의 아시아횡단철도 북부노선 건설계획
  - 나. 러시아의 남북한-러시아 3자간 철도협력 제안
- 2 TSR-TKR 노선의 경쟁력
  - 가. 아시아횡단철도 북부노선과의 비교
  - 나. 직항해운 및 복합운송과의 비교
  - 다. TSR-TKR 노선의 경쟁력 항상 전망
- 3. TSR-TKR 노선 구축의 파급효과
  - 가. 수출입 물류체계의 효율화
  - 나. 남북관계 개선의 효과
  - 다. 안정적인 원자재 공급선의 확보
  - 라. 동북아 지역의 물류중심지化 촉진

#### 제 4 장 남북한-러시아 3자간 철도협력의 제약요인과 정책과제

- 1. TSR-TKR 노선 구축을 위한 추진 과제
  - 가. 남북한-러시아 3자간 협력체제의 구축
  - 나. 기술적·제도적 인프라의 구축
  - 다. 철도시설의 현대화 및 효율화 추진
- 2 TSR-TKR 노선 구축의 제약요인

- 가, 재원조달의 문제
- 나. 제3국과의 관계
- 3. 결론 및 정책과제
  - 가, 남북한-러시아 3자간 철도협력 계획에 대한 평가
  - 나. 정책제안

# 참고문헌

부 록

# <표차례>

- <표 1> 남북한 물자교역 추이 (1989~2000년)
- <표 2> 남북한 연결철도의 단절 현황
- <표 3> 부산-유럽 주요도시간 아시아횡단철도 북부노선 현황
- <표 4> 부산-유럽도시간 직항해운과 복합운송의 경쟁력 비교
- <표 5> 한국-유럽간 복합운송과 직항해운의 수송물동량 변동추이
- <표 6> 부산-유럽 도시간 TSR-TKR 노선과 직항해운과의 경쟁력 비교
- <표 7> 북한의 TSR-TKR 노선 운영의 비용-수입 비교(2003~2012년)

# <그림차례>

- <그림 1> 북한의 對러시아 교역 추이(1991~2000년)
- <그림 2> 한·러 경제협력의 현황(연도별 무역 및 투자액)
- <그림 3> 아시아횡단철도 북부노선 개요도
- <그림 4> TSR의 연간 컨테이너 수송량 변동추이
- <그림 5> 북한의 주요 철도노선 및 대륙철도망의 연결

# 제 1 장 서론

최근 들어 한국과 러시아 사이에는 무역과 투자의 확대라는 통상적인 경제교류 방안 이외에도 철도협력, 가스田 공동개발과 같은 새로운 경제협력 방안들이 논의되고 있다. 이러한 경제협력 방안들은 한·러 사이의 상호보완적인 자원구조 또는 양국의 경제지리적인 입지와 연관성을 이용하려는 것으로서, 한국에게는 이전에 경험하지 못했던 새로운 형태의 대외경제협력 방식이 아닐 수 없다. 아울러 이러한 새로운 한·러 경제협력 방안들은 그 성사여부에 따라서는 한국경제 전체의 물류체계나 에너지 수급체제에 커라단 변화를 가져올 정도로 영향력이 큰 사업들이라는 점에서 주목받고 있다.

위와 같은 한·러 경제협력 방안들이 한국에게 더욱 큰 의미를 가지는 이유는 이들이 북한과의 3자간 경제협력의 형태로서 제안되고 있다는 사실에 있다. 특히 한·러 철도협력과 같은 경우에는 지리적인 입지로 인해 북한의 협력을 전제로 하지 않고는 불가능한 것으로서, 러시아와의 경제협력 방안이면서 동시에 남북한간 경제협력 사업일 수밖에 없다는 점에서 한국에게 특별한 의미를 가지고 있다.

러시아는 이미 1990년대 초반부터 남북한-러시아 사이의 3자간 경제협력을 제안해왔는 데, 이러한 제안은 1990년대 말까지도 불안정하던 3자 사이의외교관계로 인해 실현가능성이 의심받아왔다. 그러나 최근 1~2 년 사이에북 ·러 관계 및 남북한 관계가 빠르게 개선됨에 따라, 남북한-러시아 3자간경제협력의 기본적인 환경이 조성되고 있는 것으로 보인다. 이에 따라 한국은 3자간 경제협력 사업의 필요성과 효용에 대해 보다 진지하게 생각해볼필요가 있을 것이다.

남북한과 러시아의 3자간 경제협력을 통해 한국은 자원공급원과 대륙진출 통로의 확보라는, 對러시아와 경제협력이 가지는 매우 중요하면서도 아직 실 현되지 않고 있는 잠재력을 현실화할 수 있을 것이다. 또한 3자간 협력의 틀 안에서 남북한 사이의 경제협력을 확대할 새로운 가능성을 발견할 수 있다 는 점도 중요하다. 나아가 남북한-러시아의 3자간 경제협력은 북한을 동북아 지역 내 경제협력의 場으로 유도하는 출발점이 될 수 있다는 점에서, 한반도 를 동북아경제권의 중심지로 부상시키기 위한 전략의 일환이 될 수도 있을 것이다.

철도협력은 위와 같은 남북한-러시아 3자간 경제협력의 필요성과 효용을 충족시킬 수 있는 방안일 수 있다. 특히 최근 들어 남북한이 단절 철도구간의 연결에 합의하고, 북한과 러시아 역시 한반도와 러시아를 연결하는 철도수송로 건설을 추진하기로 하면서 남북한-러시아 3자간 철도협력에 대해 일반의 관심과 기대도 높아지고 있다. 이에 따라 본 보고서는 남북한-러시아 3자간 철도협력의 내용과 기대효과 및 제약요인을 분석함으로써, 이 사업의실현가능성과 기대효과에 대한 보다 객관적인 근거를 마련하고자 한다.

본 보고서는 한국, 북한, 러시아 사이의 경제협력, 철도체계 및 물류시스템과 관련된 기존 자료들에 대한 문헌분석에 기초하고 있다. 나아가 국내외의국제화물운송 관련 자료와 수치를 토대로 남북한-러시아 3자간 철도협력의경쟁력, 재원조달의 문제 등에 대해 간단한 비교분석을 시도함으로써 3자간철도협력의 실현가능성에 대한 인식을 제고하려고 시도했다.

본 보고서는 모두 4장으로 구성되어 있다. 서론에 이은 2장에서는 남북한-러시아 사이에 3자간 경제협력 방안이 나오게 된 배경과, 최근 북·러관계 및 남북한 관계에 있어서의 변화를 분석·정리함으로써, 3자간 경제협력의 기본적인 환경을 제시했다. 나아가 한국의 입장에서 남북한-러시아 3자간 경제협력의 필요성과 효용에 대해 고찰했다.

본 보고서의 3~4장에서는 남북한-러시아 철도협력 사업의 구체적인 대상으로 거론되고 있는 한반도종단철도(TKR)와 시베리아횡단철도(TSR)의 연결계획을 다루고 있다. 3장에서는 우선 TSR-TKR 노선의 구축계획이 제안된배경과 방안에 대해 정리했으며, 이어서 TSR-TKR 노선의 실질적인 경제성을 파악해보기 위해 다른 대륙횡단 철도노선 및 해상운송과의 상대적인 경쟁력을 분석해보았다. 마지막으로 TSR-TKR 노선의 구축이 낳을 수 있는파급효과에 대해 고찰함으로써, 수량화된 경쟁력 평가가 간과하기 쉬운 장기적인 기대효과를 파악해보았다.

마지막 4장에서는 TSR-TKR 노선을 효율적으로 구축하기 위한 추진단계를 제시한 이후에, TSR-TKR 구축사업을 수행하는 데 있어서의 제약요인을

분석·정리했으며, 끝으로 이러한 분석을 토대로 하여 TSR-TKR 구축사업을 정책적으로 접근하기 위한 방향을 제시했다. 이 사업에 대한 제약요인의 분석에 있어서는 특히 재원조달의 문제를 핵심적인 제약요인으로 보고, 이를 중점적으로 다루었다. 무엇보다도 TSR-TKR 노선의 북한 내 구간을 구축·운용하는 과정에서 예상되는 자금부족의 문제를 보다 명확히 인식하는 데 초점을 두었으며, 이를 타개하기 위해 참여국 및 제3국을 통한 다양한 재원조달 방안을 정리해 보았다.

# 제 2 장 남북한-러시아 3자간 경제협력의 환경 및 필요성

# 1. 남북한-러시아 3자간 경제협력의 환경

# 가. 러시아의 3자간 경제협력 제안

1990년대 초반부터 한국을 중심으로 한 동북아 지역에서 국가간 경제협력의 가능성이 대폭 확장되었다. 중국이 고성장을 유지하며 개혁·개방에 박차를 가하는 한편, 러시아가 급진개혁을 통해 사회주의를 폐기했고, 한국과 북한 사이에도 고위급 회담, 「남북기본합의서」체결(1991, 12) 등을 통해 새로운 관계설정이 모색되고 있었다. 이러한 변화에 발맞추어, 동북아지역의 각국가들은 경제적인 실리를 찾아 兩者間 혹은 多者間에 경제협력을 추진하기시작했다. 1991년부터 UN의 주도로 시작된 「두만강지역 개발계획」에 북한, 중국, 러시아와 더불어 한국, 일본, 몽골 등이 함께 참여한 것은 동북아지역의 새로운 다자간 경제협력 시도의 대표적인 예라고 볼 수 있다.

이러한 시기에 한국에게 또 하나의 새로운 국가간 경제협력의 가능성으로 등장한 것은 러시아에 의해 제기된 남북한-러시아 3자간 경제협력 제안이었다. 러시아의 이러한 제안은 최초 몇 년 동안은 당시에 크게 악화된 북·러관계의 영향으로 인해 그다지 주목받지 못했다. 한·러 국교수립(1990, 9) 이후, 한국과 러시아 사이의 경제협력 관계가 신속하게 확대되었던 반면, 전통적인 동맹관계이던 북한과 러시아는 반대로 정치, 경제적 관계가 급격하게 악화되었기 때문이다.

1990년대 중반 이후에 러시아는 북한과의 관계정상화를 추진하면서, 한국과의 다양한 공식, 비공식 접촉을 통해 지속적으로 남북한-러시아 3자간의 경제협력을 제안해오고 있다. 1995년 9월에 한국을 방문한 러시아의 체르노

미르딘 총리는 구소련의 지원으로 북한에 건설된 산업시설을 러시아와 한국이 공동으로 재건하는 방안을 제안한 바 있으며, 또 비슷한 시기에 극동·시 베리아 지역의 천연가스개발 사업에 한국이 참여하고, 북한지역을 통과하는 가스파이프라인을 건설하자는 3자간 경제협력안이 제시되기도 했다. 이러한 제안들과 더불어 지금까지 러시아 정부와 전문가들은 북한과 러시아 극동지역 내에서의 농업개발, 자원개발, 경공업 부문의 합작투자 등 다양한 형태의 3자간 경제협력 방안을 제시해오고 있다.

러시아가 최근 들어서 특히 강조하고 있는 것은 남북한-러시아간 경제협력안은 철도협력이다. 시베리아횡단철도(TSR)와 한반도종단철도(TKR)의 연결을 의미하는 러시아의 3자간 철도협력안은 이미 1990년대 초반부터 러시아가 제안해온 것이나, 동시에 UN 아시아태평양경제사회이사회(ESCAP)의 아시아횡단철도노선 건설계획의 일부로서 제시되기도 했다는 점에서 러시아의 다른 3자간 경제협력안과는 약간 다른 성격을 갖는다. 더구나 한반도종단철도의 구축은 1992년의 남북기본합의서에서부터 2000년의 남북정상회담에이르기까지 꾸준히 거론되고 있는 남북한 경제협력의 상징적인 사업의 하나이기도 하다

# 나. 3자간 경제협력의 환경변화

국가간 경제협력에 대한 필요성이 인식되더라도, 경제협력이 실제로 실현 되려면 참여국가들 사이에 신뢰가 형성되어야 한다. 특히 참여국가들 사이에 경제협력의 경험이 아직 없는 상태에서는, 상호 협력적인 분위기를 조성함으 로써 서로에 대한 신뢰를 구축하는 것이 국가간 경제협력을 추진하기 위한 전제조건이 될 것이다. 러시아가 이미 1990년대 초반부터 남북한-러시아 사이의 3자간 경제협력을 제안해 왔음에도 불구하고, 이러한 제안이 상당한 기간 동안 심각하게 검토되지 못한 이유도 무엇보다 참여국들 사이에 우호적인 관계가 수립되지 않은데 있었다고 보아야 할 것이다. 특히 1990년대 동안남북한 및 북·러 사이의 관계는 표면적인 부침에도 불구하고 실제로는 기본적인 신뢰가 구축되지 않은 상태였다.

이렇게 볼 때, 최근 들어 남북한 관계 및 북·러 관계가 모두 뚜렷하게 개

선되는 경향을 보이고 있다는 사실은 남북한-러시아 3자 사이에 경제협력이 실현될 수 있는 환경이 조성되고 있다고 평가할 수 있다.

# 1) 북 · 러간 경제협력 관계의 변화 추이

# 가) 전통적인 경제협력 관계의 와해

러시아는 구소련 시기인 1980년대 말까지 북한의 대외경제 관계에서 가장 중요한 나라였다. 1948년 북한 사회주의 정권의 수립 자체가 구소련의 지원에 힘입었을 뿐 아니라, 그 이후에도 소련의 원조와 기술지원은 북한의 경제발전에 중요한 역할을 했다. 특히 한국전쟁 이후 북한경제의 재건 과정에서부터 소련은 북한 내 전력, 도로, 통신 등의 사회간접자본과, 정유, 철강 분야의 산업시설 건설을 지원했는 데, 이들은 북한경제의 핵심적인 기간시설이되었다. 구소련의 지원 하에 북한 내에 건설된 중요 생산시설은 약 70여 개소에 이르는 것으로 알려지고 있다. 여기에는 김책제철소, 승리화학공장, 룡성베어링공장, 성진대화물공장, 안주방직공장 등과 같은 북한의 대표적인 제조업 시설을 비롯해, 북한 최대의 화력발전소인 북창화력발전소를 포함한 대부분의 화력발전소들이 구소련의 지원 하에 건설되었다. 동평양화력발전소의경우에는 구소련이 해체된 해인 1991년까지도 건설이 계속될 정도로 북한의 전력산업 건설 과정은 구소련의 지원과 영향을 많이 받았다.

상호 무역에 있어서도 구소련은 다분히 북한에 대한 施惠者의 역할을 했다. 특히 원유를 비롯한 구소련의 주요 수출품들에 대해 국제시장 가격보다 낮은 友好價格이 적용됨으로써, 에너지자원이 부족한 북한에서 산업시설을 가동시키는 데 결정적인 도움이 되었다. 구소련의 전체 교역량에서 북한과의교역이 차지하는 비중은 1% 정도였으나, 1980년대 말까지 소련과의 교역은 북한 총교역량의 약 50%를 차지하여, 소련은 월등한 격차로 북한의 제1의무역상대국이었다.<sup>2)</sup> 1980년대 말까지 북한이 구소련에 약 30억 루블에 달하는 누적 채무를 지고 있었다는 사실 역시 구소련이 북한에 대한 施惠國의위치에 있었음을 보여주는 사실이라 할 수 있다.3)

<sup>1)</sup> 티모닌(1995), p. 51, 민족통일연구원(1993), p. 34 참조.

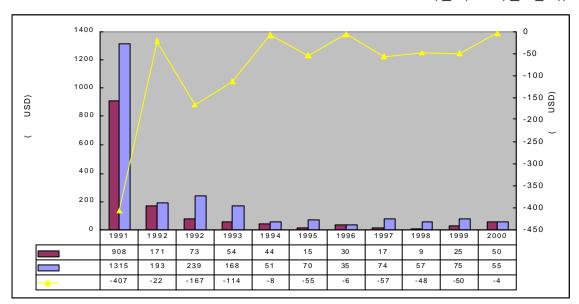
정여천(1996), p. 136 참조.

1980년대까지 밀접하던 구소련과 북한 사이의 정치, 경제적 협력관계는 1990년대 초에 구소련의 와해와 체제전환, 그리고 한·소수교(1990, 9) 및 러시아정부의 親韓政策으로 급격히 악화되었다. 러시아정부는 1992년부터 북한에 대해 施惠的 성격의 경제원조를 전면적으로 중단하고, 상호 교역에 있어서 硬化결제와 누적된 채무의 상환을 요구하기 시작했다. 북한 역시 러시아와의 경제협력 관계를 단절하였는 바, 1996년에 북한이 나진에서 청진 사이구간에 러시아(구소련)가 설치한 광궤철로를 해체한 사건은 북·러간 경제협력 관계의 악화를 단적으로 보여주는 사건이었다.

이러한 북·러간 경제협력 관계의 악화에 따라 1980년대 말에 약 15억 달러에 달하던 북한과 러시아(구소련) 사이의 무역은 1990년대 중반에 이르면 1억 달러 이하로 하락했다.

<그림 1> 북한의 對러시아 교역 추이(1991~2000년)

(단위 : 백만 달러)



자료: 러시아국가통계위원회(Goskomstat), 1999 Russia in Figures, Interfax News Agency 보도자료 및, 대한무역투자진홍공사, 『2001 북한의 대외무역동향』

<sup>3)</sup> 북한은 구소련에 대해 제 10위의 채무국이었다. IMF(1992), p. 118 참조.

<sup>4)</sup> Matsegora(1998), pp. 2~3 참조.

# 나) 관계정상화 및 경제협력의 모색

1990년대 중반을 지나면서, 북한과 러시아 사이에는 악화된 양국 관계를 다시 복원하려는 시도가 시작된다. 러시아 내에서는 親韓國 일변도의 외교정 책이 오히려 한반도 전체에 대한 러시아의 영향력을 약화시켰다는 반성이 있었고, 북한에게는 러시아와의 관계악화가 무엇보다도 커다란 경제적인 손 실을 초래했기 때문이다.

1990년대 중반부터 시작된 북·러간 관계정상화의 시도<sup>5)</sup>는 2000년 2월 양국 사이에 "조러우호협력조약"<sup>6)</sup>이 조인됨으로써 공식적으로 완성된 것으로 평가된다. 이어서 2000년 7월에는 푸틴(V. Putin) 러시아 대통령이 최초로 북한을 방문하여 양국간 관계정상화를 대외적으로 과시했다. 2001년 들어 북·러 관계는 더욱 개선되는 기미가 뚜렷해졌는데, 특히 8월에 모스크바에서 열린 북·러 정상회담은 양측의 경제협력의 계획과 의지가 구체적으로 확인되었다는 점에서 중요하다.<sup>7)</sup>

2001년 모스크바 북·러 정상회담은 양국간 경제협력의 방안들이 구체적으로 논의되었다는 점에서 2000년의 평양정상회담과 큰 차이를 보였다. 모스크바 정상회담 직후에 발표된 8개항의 공동성명(소위 "모스크바 선언") 중 3 개항이 경제관계를 다루고 있는데, 여기서는 양국간 무역의 확대와 북한의대러시아 채무문제를 비롯해서, 구소련 지원으로 건설된 산업시설의 재건 및이와 관련한 외자도입 방안, 남북한 철도와 러시아 철도의 연결사업의 본격화 선언 등 양국간 경제협력의 분야와 의지를 구체적으로 드러내고 있다. 정상회담을 전후하여 공동성명 북·러 양국 정부는 경제분야의 협력을 목적으로 하는 다양한 의정서를 체결했는데, 북한철도의 현대화, 화력발전소 보수, 제철분야에 대한 러시아의 지원, 러시아의 對북한 식량지원 문제와 같은 다양한 사안이 포함되어 있는 것으로 알려지고 있다. 이와는 별도로 북한과 러

<sup>5) 1990</sup>년대 중반부터 북한과 러시아 사이에는 고위급 인사의 방문이 다시 시작되었으며, 투자보장협정(1996, 11), 항공협정(1997, 5), 이중과세방지협정(1997, 9), 청강협력협정(1998, 4) 등이 새롭게 체결되었다.

<sup>6) &</sup>quot;조러우호협력조약"은 과거 "조소동맹조약"이 1990년대 초반에 폐기된 이후 공백 상태에 빠진 북한과 러시아 사이의 관계를 새롭게 정립하기 위한 기본조약이다.

<sup>7)</sup> 이 회담은 북한의 정상(김정일 북한 국방위원장)이 15년 만에 처음으로 모스크바를 방문했으며, 회담을 전후해서 한 달 가까운 기간 동안 시베리아 횡단철도편으로 러시아를 여행했다는 점에서 특별한 의미가 부여되기도 했다.

시아의 철도부는 김정일 위원장의 방러 기간 중인 8월 14일에 철도협력협정을 체결하기도 했다.

이와 같은 2001년 8월의 모스크바 정상회담은 북한과 러시아 사이의 경제 관계 발전을 위한 중요한 전기가 되었다. 이 회담을 통해 과거 10년간 침체 일로를 걷던 북한과 러시아 사이의 경제관계는 구체적인 경제협력을 추진하 는 동반자의 관계로 전환될 수 있는 계기를 맞게 된 것이다.

# 2) 남북한 관계의 변화

북·러 관계의 경우와는 달리, 1990년대 초반에 남북한 관계는 훨씬 긍정적인 분위기 속에서 출발했다. 1980년대 말부터 추진된 양자간 관계개선을위한 노력의 결과 남북한은 1990년대 초에는 일련의 고위급회담을 성사시켰으며, 최초로 「남북기본합의서」가 서명되었다. 북한 스스로도 1990년대 들어서 나진・선봉에 자유경제지대를 설치하는 등 경제개방의 의지를 보였으며, UNDP의 두만강개발계획의 출범에 참여함으로써 한국을 비롯한 동북이 지역국가들과의 경제협력에 적극적으로 나서는 모습을 보이기도 했다.

특히 1991년 말 「남북기본합의서」의 체결은 남북한 사이에 화해와 불가침을 중심으로 하는 정치적 관계 뿐 아니라 교류협력을 통한 경제적 관계의 개선까지 추구하고 있는 획기적인 사건이었다. 다음 해에는 남북기본합의서의 부속서가 채택되었는데, 여기서 남북한은 양측 사이의 물자교류 뿐 아니라, 공동투자와 자원개발, 단절된 철로의 연결과 海路를 개설하기로 합의하는 등 광범위한 분야에서 경제적인 협력을 추구해 나가기로 했다.

그러나 이러한 「남북기본합의서」의 합의사항들은 1990년대 동안 대부분 제대로 지켜지지 않았다. 무엇보다 1994년부터 북한의 핵사찰을 둘러싼 국제적인 대북한 경계심리의 조성, 김일성 주석의 사망과 정권승계 과정의 장기화 등 국내외적인 상황변화에 따라 북한의 대외개방정책이 상당 부분 후퇴했으며, 남북교류를 둘러싼 남북한간 전략적인 충돌도 상호 교류를 확대하는데 장애요인으로 작용했다.

<sup>8)</sup> 북한은 한국 정부를 통한 경제교류를 회피하고 남북간 경제교류에 대한 행정적인 통제를 강화했으며, 한국 정부는 남북간 경제교류를 대북 대화의 수단으로 활용하려는 전략을 채택했다. 최신림/이석기(2000), p. 31 참조.

1980년대 말부터 최근에 이르기까지 남북한간 경제교류는 대부분 단순 물자교류를 통해 이루어지고 있으며, 일부 단순임가공형 위탁교역이 행해지고 있다. 이밖에 '남북기본합의서」에 합의된 상호투자, 자원개발, 교통협력 등의 경제협력 사항들은 최근까지도 거의 실현되지 않고 있다.

<표 1>은 1980년대 말부터 최근까지 남북한 사이의 물자교역 추이를 보여주고 있는 바, 1990년대 동안의 남북교역이 주로 남한 측의 반입초과로 이루어진 것을 알 수 있다. 최근 들어서 이런 경향에 변화가 일어나고 있는 것은 1990년대 말부터 확대된 대북 무상지원과, 금강산 사업 추진으로 인해 반출품이 늘어난 사실을 반영하는 것이다.9)

<표 1> 남북한 물자교역 추이(1989~2000년)

(단위: 천 달러)

	1	·	ı	
연도	반입	반 <del>출</del>	반 <del>출</del> 입계	수지
1989	18,655	88	18,724	-18,586
1990	12,278	1,187	13,465	-11,091
1991	105,722	5,547	111,269	-100,175
1992	162,863	10,563	173,426	-152,300
1993	178,166	8,425	186,591	-169,741
1994	176,298	18,248	194,546	-158,050
1995	222,855	64,435	287,290	-158,420
1996	182,399	69,638	252,037	-112,761
1997	193,069	115,269	308,338	-77,800
1998	92,264	129,679	221,943	37,415
1999	121,604	211,832	333,473	53,929
2000	152,373	272,775	425,148	120,402

자료 : 통일부, 『월간교류협력동향』, 제124호, p. 12.

2000년 6월 15일에 최초의 남북정상회담이 열림으로써, 남북한 관계는 최근 들어 근본적인 변화의 계기를 맞게 되었다. 정상회담의 성사를 통해 남북한의 정부는 서로를 정식으로 인정한 결과가 되었으며, 이후 정례적인 장관

<sup>9)</sup> 최신림·이석기(2000), p. 22

급회담을 가짐으로써 남북한 사이에 보다 구체적인 경제협력 사업이 추진될수 있게 되었다. 그러나 남북정상회담이 가지는 의의는 무엇보다도 남북한 양측의 신뢰가 회복되었으며, 한반도의 장기적인 안정에 대한 기대가 높아졌다는 사실인 바, 이로써 남북한 및 주변국들간에 경제협력이 활성화되는 데가장 기본적인 전제조건이 마련된 셈이다.

정상회담에도 불구하고 아직 남북한 사이에서 남북한-러시아 3자간 경제 협력의 문제는 논의되고 있지 않다. 전술한 것처럼 2001년의 모스크바 북· 러정상회담의 선언문에서 철도연결 문제와 같이 실질적으로 남북한-러시아 간 협력을 전제로 하는 경제협력 문제가 다루어졌으나, 북한은 아직도 북· 러간 협력과 남북한간 협력을 차별적으로 다루는 입장에서 벗어나지 않고 있는 것으로 보인다.

# 2. 3자간 경제협력의 필요성

1990년대 초반 이래 3자간 경제협력을 주도적으로 제안해오고 있는 러시아는 이러한 협력이 남북한과 러시아 사이의 경제적인 보완관계를 이용함으로써 참여국 모두에게 이익이 될 것임을 강조하고 있다. 보다 구체적으로는 "러시아의 풍부한 천연자원과 생산잠재력, 북한의 충분하고 저렴한 노동력과 천연광물, 남한의 선진기술, 현대적 경영의 경험 및 금융제공의 가능성과 같은 요소들을 결합할 경우 3자 모두에게 적지 않은 경제적 이익이 돌아갈 수 있다"는 것이다.<sup>10)</sup>

특히 한국에 대해서 러시아는 구소련 시기에 오랫동안 축적되어 온 자국과 북한 사이의 밀접한 경제협력 관계의 장점을 강조하고 있다. 3자간 경제협력에 대해 언급하는 대다수의 러시아 전문가들은 러시아가 이러한 대북한관계에 있어서의 장점을 기초로 3자간 경제협력의 틀 내에서 남북한 사이의경제교류를 중계하고 확대하는 역할을 할 수 있다고 주장하고 있다.<sup>11)</sup>

이와 같은 러시아 측의 주장은 한국의 입장에서 매력적인 것임이 분명하지만, 최근까지 한국은 러시아의 남북한-러시아 3자간 경제협력에 관한 제안

<sup>10)</sup> Anosova(1996), p. 107 참조.

<sup>11)</sup> 티모닌(1996), p. 125.

에 대해 대체로 소극적인 반응을 보여 왔다. 이러한 한국의 소극적인 반응은 우선 러시아와 북한이라는 전통적으로 신뢰할 수 없는 두 상대방에 대한 불 안감에 의한 것으로 보이며, 동시에 러시아가 주장하는 3자간 경제협력의 방 안들이 실제로 경제적인 이익을 보장할 수 있을 것인가에 대한 의구심에서 도 비롯되고 있는 것으로 보인다. 지난 1990년대 동안 한국 기업들의 러시아 에 대한 투자에서 매우 소극적이었던 점을 볼 때,12) 한국 기업들은 러시아와 의 공동 사업의 경제성에 대해 근본적인 의구심을 가지고 있는 것으로 보인 다.

실제로 러시아 측에서 제안해오고 있는 대부분의 남북한-러시아 3자간 경제협력의 사업들은 3국의 경제적인 보완관계 및 수혜관계 대한 면밀한 분석에 기초하기보다는 러시아의 이해관계를 일방적으로 반영하고 있다는 인상을 준다. 예를 들어 1993년에 러시아정부가 제시한 3자간 경제협력을 위한 17개 대상사업<sup>13)</sup>을 보면, 이 중에 10개는 러시아의 극동·시베리아 지역의자원, 농업, 임업개발 및 합작투자에 대한 것이며, 나머지는 거의 대부분이북한에 대한 경제지원과 관련된 것들로 이루어져 있다. 이러한 사업들은 한국에게 경제적 수익성에 대한 기대보다는, 러시아가 3자간 경제협력이라는 명목으로 한국의 자본과 북한의 노동력을 이용하여 자국의 극동·시베리아지역의 경제개발을 꾀하고 있거나, 한국의 자본을 이용하여 생산된 러시아의부품과 기술을 북한 산업의 복구와 현대화에 지원하여 북한에 대한 영향력 강화하려 한다는 의혹을 낳기가 쉽다.

그럼에도 불구하고 한국은 남북한-러시아의 3자간 경제협력의 필요성에 대해 보다 근본적인 시각에서 심사숙고해볼 필요가 있을 것으로 생각된다. 무엇보다 남북한-러시아의 3자간 경제협력은 한국이 지금까지 시도해보지 않은 새로운 형태의 다자간 경제협력의 방식인 바, 경제의 성장과 발전의 많은 부분을 대외경제 관계를 통해서 창출해야 하는 한국의 입장에서는 다양한 대외경제협력의 모델에 대해 끊임없는 모색이 필요하기 때문이다.

한국의 입장에서 볼 때 다음과 같은 점에서 남북한-러시아 3자간 경제협력의 필요성을 발견할 수 있을 것인 바, 이에 입각해서 한국에게 필요한 구체적인 3자간 경제협력 사업을 찾아야 할 것으로 보인다.

<sup>12)</sup> 정여천(2000), p. 69 참조.

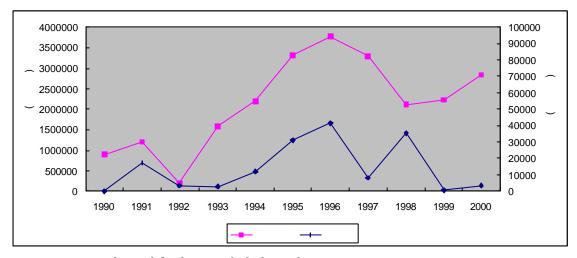
<sup>13)</sup> 부록 참조.

#### 가. 對러시아 경제협력 잠재력의 현실화

1990년 국교수립 당시와 비교해보면 한국과 러시아 사이의 경제협력 관계는 10여 년이라는 짧은 기간 동안 다양한 부문에서 크게 확대된 것이 사실이다. 그러나 양국 사이의 경제협력 관계는 1990년대 중반을 지나며 점차 정체되는 양상을 노정함으로써 아직도 잠재력에 비해 훨씬 못 미치고 있다는 것이 평가에서 벗어나지 못하고 있다.

예를 들어 한・러수교 이후 초기 5~6년 동안만 한국의 대러시아 교역은 전체 대외교역의 성장세보다 훨씬 빠른 속도로 성장했으나, 1996년을 정점으로 한・러 교역의 성장률은 급격히 감소하기 시작했으며, 이 결과 2000년 현재 한국의 대러시아 교역량은 한국 전체 교역량의 1%에도 못미치는 수준에 머무르고 있다. 이런 경향은 양국 사이의 투자관계에서도 유사하게 나타나고 있으며, 이밖에 과학기술교류나 자원협력 등 다른 분야에서도 한국과 러시아사이의 협력관계는 한・러수교 초기에 비해 점차 정체되는 양상을 보이고 있다.

# <그림 2> 한·러 경제협력의 현황(연도별 무역 및 투자액)



주: 1990, 1991년 교역총액은 소련과의 교역, 자료: 한국수출입은행 및 한국무역협회 자료,

한국과 러시아 사이의 경제협력 관계가 1990년대 중반 이후 빠른 성장세를 멈춘 것은, 시장의 잠재적 규모가 막대함에도 불구하고 체제전환기의 지

속적인 침체에서 벗어나지 러시아경제에 일차적인 원인이 있을 것이다. 그러나 한·러간 경제협력 관계의 정체는 지나치게 무역 또는 투자에만 집중했던 한국의 대러시아 경제협력 전략에도 기인하는 바가 크다고 생각된다. 러시아와의 경제협력이 가지는 막대한 잠재력은 무엇보다도 러시아의 풍부한 천연자원과 경제지리적인 입지를 활용하는 데서 발휘될 수 있으나, 한국은 수교 이후 10년 이상이 경과하는 동안 아직도 이같은 대러시아 경제협력의 잠재력을 제대로 구현하지 못하고 있다.

러시아는 세계 최대의 국토에 석유, 가스와 같은 에너지자원, 철 및 다양한 비철금속의 광물자원 뿐 아니라, 풍부한 林産, 수산자원을 보유한 자원의 寶庫이다. 또한 러시아는 한반도에 접하여 유럽까지 연결되는 광활한 영토를 가지고 있으며, 유럽뿐 아니라 중앙아시아, 흑해연안, 카프카즈지역과 동유럽으로 연결되는 통로이기도 하다. 반면 대륙의 한쪽 끝 반도에 위치하여 한국 내의 천연자원이 절대적으로 부족하고 시장도 협소한 한국은 필연적으로 해외로부터 자원을 수입하고, 해외진출을 통해 경제성장의 원천을 찾아야 하는 운명에 처해 있다.

지금까지의 한국과 러시아 사이의 경제협력 관계에서, 한국은 경제의 지속적인 성장에 절대적으로 필요한 풍부한 천연자원을 공급하고, 대륙지역으로의 진출을 위한 통로가 되는 러시아를 적절히 이용하지 못했고, 러시아 역시자국의 천연자원과 경제지리적 입지를 한국에 제공하고 이를 통해 경제적이익을 취하는데 성공하지 못했음이 분명하다. 이는 한국과 러시아가 상호존재하는 경제적인 상호보완관계를 적절히 이용하지 못했음을 의미한다.

한국과 러시아 사리에 자리잡고 있는 북한의 존재는 한국과 러시아가 이와 같은 경제적인 상호보완관계를 구현하는 데 커다란 장애요인이 되어왔다. 분단된 남북한의 정치적인 대립관계는 한국에게 러시아를 경유하여 대륙을 횡단하는 육상통로를 차단했고, 이를 통해 러시아로부터 천연자원 도입에 막대한 물류비용이 수반됨으로써 대러시아 경제협력의 기대이익은 원천적으로 감소되었던 것이다. 이렇게 볼 때, 북한의 협력은 한·러 경제협력의 잠재력을 충분히 발휘하는 데 현실적으로 중요한 전제조건이 된다.

한·러 경제협력의 과정에서 북한의 협력을 유도하기 위해서는 한·러 경 제협력의 과실을 향유하는 데 북한을 동참시켜야 할 것이다. 남북한-러시아 의 3자간 경제협력의 필요성은 이러한 측면에서 찾을 수 있다.

#### 나. 남북한 경제협력 확대를 위한 수단

최근 남북정상회담의 성과에도 불구하고 남북한 사이에는 경제협력의 문제를 정치적인 시각에서 접근하려는 경향이 상당한 기간 동안 지속될 것으로 보인다. 따라서 앞으로도 남북한 경제협력을 안정적으로 추진하는데 최대의 걸림돌이 되는 것은 여전히 정치적 상황변화라고 볼 수 있다. 남북한 양자 사이의 경제협력의 과정에서 발생하기 마련인 정치적인 갈등은 다자간경제협력의 틀 안에서라면 보다 쉽게 해결될 가능성이 있다. 다자관계의 틀 안에서는 남북한간의 특수한 정치적 대립요인에 직접 영향을 받지 않는 제3자의 중재와 더불어 중립적인 규칙의 설정이 가능해지기 때문이다. 이런 의미에서 남북한 모두와 정치적으로 특별한 갈등이 없으며, 경제적으로는 많은이해관계를 공유하는 러시아는 3자간 경제협력의 파트너가 되기에 충분한자격을 가지고 있다고 생각된다.

러시아와의 3자간 협력의 틀 안에서 남북한 경제협력 관계의 안정적인 확대를 도모하기 위해서는 무엇보다 이러한 목적에 적합한 적절한 경제협력 프로젝트가 존재해야 한다. 이런 측면에서 볼 때도, 러시아와 남북한 사이에는 다른 어떤 국가 사이에서보다 참여국 모두에게 구체적인 참여동기를 제공할 수 있는 다양한 경제협력의 가능성이 존재한다고 말할 수 있다.

남북한과 러시아 사이의 경제지리적인 인접성과 경제구조의 보완성은 실제로 3자간 경제협력을 위해 많은 가능성을 제공하는 것이 사실이다. 남북한과 러시아는 육로로 서로 접하는 동시에 해안선과 바다를 공유하고 있으며,산업 및 자원의 상호 보완성은 어느 나라와의 경우에서보다 뛰어나다고 할수 있다. 지금까지 러시아가 강조해 온 것처럼 남북한-러시아 사이의 경제협력 관계에서 한국은 상대적으로 풍부한 자본만을 제공할 수 있는 것이 아니다. 3자간의 산업의 보완성을 감안한 다양한 형태의 산업협력을 시도해 볼수도 있을 것이며, 경제지리적인 잠재력을 이용한 교통, 통신분야의 협력도가능할 것이다.

남북한-러시아 3자간의 경제협력의 틀 안에서 남북한 사이에 상호 경제적 이익을 추구하기 위해서는 어떠한 사업을 어떠한 조건과 방법으로 현실화할 것인가의 문제가 있을 뿐인 바, 한국의 입장에서 이러한 가능성에 대해 보다 구체적인 연구가 필요할 것이다.

# 다. 동북아 지역내 경제협력 확대의 수단

세계적인 지역주의의 추세 속에서 동북아 지역 국가들 사이에 보다 긴밀한 경제협력의 필요성이 지속적으로 제기되고 있으며, 최근 들어서는 이 지역 경제권의 설립에 대한 논의가 진행되고 있기도 하다. 특히 한국은 동북아지역의 중심에 자리잡고 있는 지리적인 입지로 인해, 이 지역 내 경제협력이 활성화와 더불어 이의 중심지 역할을 하게 될 가능성이 어느 나라보다도 높다. 이러한 변화가 현실화할 경우 이는 한국경제의 발전에 커다란 순기능으로 작용할 것이 분명하다.

한국과 함께 한반도에 위치한 북한이 아직까지도 폐쇄적인 대외경제관계를 유지하고 있는 현실은 동북아 국가들 사이에 보다 긴밀한 경제협력이 현실화되는데 커다란 장애요인이 되고 있다. 뿐만 아니라 북한의 폐쇄성은 한국이 동북아 지역의 경제중심지로 부상하는 데 결정적인 걸림돌이 되고 있다.

남북한-러시아 3자간의 경제협력은 북한을 동북아 지역 내 다자협력으로 이끌어내는 단초가 될 수 있을 것이다. 북한경제가 남북한-러시아 3자간 경제협력을 통해 동북아 지역 내 경제협력 체제로 통합된다면, 이는 남북한 경제협력 관계와 동북아 지역의 경제협력 관계를 동시에 촉진하는 길이 될 것이다. 이러한 효과는 다시 남북한-러시아 3자간 경제협력의 구체적인 사업내용을 어떻게 구상하는가에 크게 좌우될 것이다. 러시아의 제안 중에 하나처럼 3자간 경제협력을 북한 내 산업시설 현대화로 할 경우, 이러한 효과는 거의 생각하기 어려울 것으로 보인다. 또 러시아 극동지역의 소규모 자원개발이나 경공업 분야의 합작사업과 같은 것들도 북한을 동북아 지역 경제협력의 장으로 이끌어내기는 부족하다. 이에 따라 남북한-러시아 3자간 경제협력을 위해서는 가능한 동북아 전체의 경제협력에 직접적인 영향을 미칠 수 있는 사업을 선택하는 것이 바람직할 것이다.

# 제 3 장 남북한-러시아 3자간 철도협력의 내용과 기대효과

# I. 남북한-러시아 철도협력의 방안

# 가. ESCAP의 아시아횡단철도 북부노선 건설계획

1992년에 국제연합의 ESCAP<sup>4</sup>)이 채택한 「아시아 육상수송 인프라 개발계획」(ALTID Plan)<sup>15</sup>)은 그 안에 아시아횡단철도(TAR<sup>16</sup>) 건설계획을 포함하고 있다. 아시아횡단철도 계획 중에서 북부노선(Northern Corridor)은 중국, 한국, 북한 및 러시아의 극동지역 도시들을 출발점으로 하는 다양한 노선들을 상정하고 있는데, 이 가운데 한국의 부산에서 출발하여 북한지역을통과한 후, 북·러국경을 통해 러시아의 시베리아횡단철도로 연결되는 노선은 바로 러시아가 제안하는 남북한-러시아 3자간 철도협력의 내용인 한반도종단철도(TKR: Trans-Korean Railway)와 시베리아횡단철도(TSR: Trans-Siberian Railway) 연결노선과 동일하다. 이렇게 볼 때, 남북한 및 러시아간 철도협력의 필요성은 이미 ESCAP의 ALTID 계획에서 지적되어 있었다고 볼 수 있다.

ESCAP의 아시아횡단철도 건설계획은 러시아, 한국 및 북한 포함한 동북아지역 모든 국가들 상당한 관심을 불러일으켰다. 일본을 제외한 동북아지역 국가들이 모두 육지로 연결되어 있음에도 불구하고, 장기간 동안 정치적, 이념적인 대립으로 인해 국가간 육상교통이 단절되어 있었던 바, 아시아횡단철도망의 건설은 이 지역 국가들의 경제발전과 평화정착에 크게 기여할 것으로 믿어졌기 때문이다.

특히 한국 및 북한에게 아시아횡단철도 건설계획은 보다 특별한 의미를 가진다. 아시아횡단철도 건설계획의 북부노선 중에서 한국(부산)에서 출발하 는 노선은 동북아 지역 내에서 수출입 물동량이 제일 많이 발생하는 지역(한

<sup>14)</sup> 아시아태평양경제사회이사회(United Nations Economic and Social Council for Asia and the Pacific).

Asia Land Transport Infrastructure Development,

<sup>16)</sup> Trans-Asian Railway.

국 및 일본)에 가장 근접하기 때문에 특히 주목을 받았으며, 이 때문에 1996 년에 개최된 제52차 ESCAP 각료회의에서는 아시아횡단철도를 구축하기 위 해서 한국과 북한이 단절된 철도 노선을 복원하는 데 노력해야 한다는 결의 안이 채택된 바도 있다.

부산을 기점으로 하여 북한을 통과한 후, 러시아 또는 중국 철도망과 연결되는 북부노선의 계획은 곧 한반도종단철도의 구축을 전제로 하는 바, 이는 남북한 사이에 단절된 철도망의 복원을 전제로 의미하기 때문이다. 즉, 한국과 북한에게는 아시아횡단철도 건설계획은 단지 효율적인 아시아횡단철도망의 구축을 넘어서 남북한간의 철도협력이라는 쉽게 해결하기 어려운 정치적인 문제를 전제로 하게 된다.

한국과 북한은 이미 1984년에 열린 남북경제회담에서 양측 사이에 단절된 철도구간을 연결하는 문제를 거론한 바 있으며, 1992년에 서명된 「남북한기본합의서」<sup>17)</sup>의 부속합의서에는 이를 실현하기 위한 좀 더 구체적인 실천사항이 마련되기도 했다. 그러나 한국 측이 「남북한기본합의서」 서명 이후에 경의선과 경원선의 남측 단절구간 복원을 위해 실제로 설계와 용지매입을 진행한 반면, 북한의 경우는 1996년의 ESCAP 제52차 각료회의 이전까지도 TAR의 북부노선이 부산이 아니라 북한의 신의주 또는 나진을 출발점으로해야 한다고 주장해왔다. 그러나 북한의 지도자들도 한반도종단철도의 건설과, 이를 아시아횡단철도에 연결할 경우 생길 수 있는 경제적 이익에 대해서는 이미 오래 전부터 익히 인식하고 있었던 것이 분명하다. 18) 2000년 남북한 정상회담의 우선적인 실천과제의 하나로 남북이 단절된 철도의 복구에 쉽게합의한 것도 이러한 양측의 인식을 바탕으로 하고 있었을 것이다. 그러나 한국 측이 2000년 9월 경의선 연결기공식을 가진 이후, 2001년 중반까지 노반공사를 거의 마친 상태이나, 북한은 2001년 들어 대미관계와 남북대화가 다시 침체에 빠지면서 최근에 이르기까지 공사의 진행을 미루고 있다.

<sup>17)</sup> 정식 명칭은 「남북 사이의 화해와 불가침 및 교류·협력에 관한 합의서」이다.

<sup>18)</sup> 북한의 지도자였던 김일성은 여러 차례 남북한 철도연결과 아시아횡단철도에의 연결기 가져올 경제적 이익을 지적한 바 있으며, 현재 북한의 지도부는 남북한 철도연결을 김일성의 "유훈사업"으로 부르고 있다.

<그림 3> 아시아횡단철도 북부노선 개요도



주: TSR: 시베리아횡단철도, TCR: 중국횡단철도, TMR: 만주횡단철도, TMGR: 몽고횡단철도

자료: 교통개발연구원(1997), p.30

1950년 한국전쟁의 발발과 더불어 남북한 사이에 단절된 철도노선은 모두 4개가 존재하며, 다음 <표 2>에 기술된 바와 같다. 이 노선들 중에서 경의 선과 경원선은 남북이 분단되기 이전인 일체치하에서 실제로 한반도종단철 도로 기능했으며, 1927년부터 1945년까지 18년 동안 러시아 및 중국 철도망 과 연결되어 유럽 중심부까지 운행된 역사가 있다. 남북분단 이후에도 북한 과 러시아 및 중국 사이의 철도연결은 유지되어 왔으나, 세계적인 동서냉전 의 상황 하에서 유럽의 중심부까지는 운행되지 못했다.

단 거리 간 구간 남 측 북 노선명 (Km) 소계 경의선 서울-신의주 486 24 문산-분계선 (12) 분계선-개성 (12) 경원선 서울-원산 222 31 신탄리-분계선 (16.2) 분계선-평강 (14,8) 금강산선 철원-내금강 전구간 철원-분계선 (32.5) 분계선-내금강 (84.1) 167 동해선 강릉-원산 강릉-분계선(127) 분계선-온정리 (18) 247 145

<표 2> 남북한 연결철도의 단절 현황

#### 나. 러시아의 남북한-러시아 3자간 철도협력 제안

전술한 ESCAP의 아시아횡단철도노선 건설계획의 북부노선들은 종국적으로는 모두 러시아의 시베리아횡단철도(TSR)에 연결된다. 러시아는 이와 같은 아시아횡단철도 건설계획을 자국의 시베리아횡단철도(TSR)가 유럽에서 아시아에 이르는 유라시아 육상운송망(Eurasian Land-bridge)의 中樞가 되는 계기로 활용하기를 희망해왔다. 그러나 1990년대 초반에 발생한 구소련의 해체와, 뒤이은 정치ㆍ경제적인 체제전환의 혼란, 그리고 1990년대 내내 지속된 경제적인 침체로 인해 러시아는 위와 같은 희망을 실현할 만큼 ESCAP의 아시아횡단철도망 구축계획에 주도적으로 참여하지 못했다.

1990년대 후반부터 점차 국내의 정치, 경제적인 안정세가 정착되면서, 러시아는 TSR을 유럽과 아시아 대륙을 잇는 간선철도망으로 부상시키기 위해 적극적으로 노력하기 시작했다. 이러한 노력의 일환으로 러시아는 한국과 북한에 대해서 ESCAP이 추진하는 아시아횡단철도의 북부노선 중에서 한반도 종단철도(TKR)와 시베리아횡단철도(TSR)를 북한과 러시아의 접경(두만강역-하산역)을 통해 직접 연결하는 노선을 유라시아횡단철도망으로 개발할 것

을 제안하기 시작했다.

전술한 바와 같이 남북한-러시아간 철도협력에 대한 러시아의 제안은 이미 1990년대 초반부터 있었으나, 당시의 제안이 러시아와 한국에 의한 북한 내 철도시설의 재건을 내용으로 하는 단순한 것이었던 데 비해, 1990년대 후반에 들어서 러시아의 제안은 더 구체화되고 적극적인 형태로 이루어지고 있다. 특히 1999년 모스크바에서 열린 한 · 러 정상회담 이후 러시아는 한국에 대해 적극적으로 철도협력을 제안해오고 있는 바, 2000년 초에 러시아는 한국에 대규모 철도대표단을 파견하여 TSR 홍보를 위한 다양한 행사를 벌였으며, 이후에도 한 · 러 정상회담(서울, 2001, 2)을 비롯한 크고 작은 정부간 접촉을 통해 지속적으로 TKR과 TSR의 직접연결의 필요성과 경제성, 기대효과 등을 강조해오고 있다.

러시아는 한국에 대해서와 마찬가지로 북한에 대해서도 TKR-TSR 연결을 적극적으로 권유하고 있다. 1990년대 중반부터 악화된 북·러 관계의 정상화를 시도하면서, 러시아는 북한에 대해 철도시설 현대화에 대한 지원을 적극적으로 제안해오고 있다. 이러한 러시아의 노력은 평양과 모스크바에서 각각 열린 두 차례의 북·러 정상회담(2000년 7월 및 2001년 8월)을 계기로 더욱 강화되었는데, 특히 앞서 서술된 바와 같이 모스크바 정상회담의 선언문에는 러시아와 북한이 "TSR-TKR 연결을 목표로 하는 철도협력 사업을 본격적으로 추진할 것"임이 명시되어 있다.19) 또 모스크바 북·러 정상회담을 계기로 북한과 러시아의 철도부 사이에는 철도협력협정이 체결된 직후인 2001년 9월부터 러시아의 철도전문가들이 북한에 장기간 체류하면서 북한철도의 현황에 대한 조사를 벌이기도 했다.

러시아는 TSR-TKR 연결이 1990년대에 급격히 위축된 유라시아횡단철도 망으로서 TSR의 역할을 다시 부활시킬 수 있을 것으로 기대하고 있다. 19세기 말에 착공되어 1916년에 전구간 9,297km가 개통된 이후에, TSR은 유라시아에 걸쳐있는 광대한 러시아의 영토를 하나로 묶는 상징으로 간주되어 왔으며, 또 1970년대부터는 일본-유럽간 컨테이너 통과화물의 수송로로 이용

<sup>19) &</sup>quot;쌍방은 ... 상호이익의 원칙에 기초하여, 조선반도 북남과 러시아와 유럽을 연결하는 철도수송로 창설계획을 실현하기 위하여 필요한 모든 노력을 기울일 것을 공약하면서, 조선과 러시아의 철도연결 사업이 본격적인 실현단계에 들어섰다는 것을 선포한다." 모스크바 북·러정상회담 선언문 제6항(2001, 8, 4).

되기 시작하여 동서양을 잇는 국제철도노선으로 위상이 공고해졌다. 그러나 1980년대 중반 이후부터 국제 해운항로가 경쟁적인 발전하면서 TSR을 이용하는 물동량이 점차 감소하기 시작했으며, 더욱이 1990년대에 들어서는 구소 련의 해체 이후 체제전환에 따르는 혼란으로 인해 TSR을 이용하는 물동량은 1980년대 중반에 비해 절반 이하로 줄어들게 되었다.

러시아의 TSR-TKR 연결에 대한 기대는 한국, 일본, 대만 등 동북아 국가들과 유럽 국가들 사이의 통과물동량을 증대시켜 러시아의 철도운송 사업을 활성화시킨다는 차원을 넘어서고 있다. TSR-TKR의 연결은 러시아의 경제발전에 매우 중요한 새로운 對태평양 수송루트를 개척한다는 의미를 가지고 있으며,如) 나아가 TSR이 지나는 러시아의 극동·시베리아 지역의 자원개발과 경제발전을 촉진하는 데 중요한 역할을 할 것으로 기대되고 있다. 막대한 천연자원의 부존지역임에도 불구하고, 극동·시베리아 지역은 구소련 시절에 주로 군사적 요충으로서의 역할만이 강조됨으로써 경제개발이 지연되어 왔으며, 이 결과 1990년대에 들어서는 심각한 인구감소를 겪고 있기도 하다.

# 2. TSR-TKR 노선의 경쟁력

#### 가. 아시아횡단철도 북부노선과의 비교

ESCAP의 아시아횡단철도 북부노선 계획 중에서 한국(부산)을 출발점으로 하는 노선들의 현황은 다음 <표 3>에 나타나 있다. 한국을 출발점으로 하는 노선은 북한의 원산, 청진을 경유하여 북한-러시아 국경(두만강역)을 통해 러시아의 극동지역으로 직접 연결되거나, 북한-중국간 국경(신의주역 또는 남양역)을 통해 중국과 연결된다. 그러나 북한-중국간 국경을 통과하는 경우에도 중국, 몽고 또는 카자흐스탄을 경유한 후, 결국 러시아의 시베리아횡단철도에 연결된다(<그림 3> 참조). 러시아가 남북한-러시아 3자간 철도협력을 통해 구축할 것을 제안하고 있는 TSR-TKR 노선은 북·러 국경에 러시

<sup>20)</sup> 현재 러시아의 對태평양 항만으로 블라디보스톡, 나호트카, 자루비노, 포시에트, 바니노 등이 있으나, 모든 항만이 허브(hub)항만으로서의 기능을 가지고 있지 않 아, 부산, 카오슝(대만), 홍콩 등으로의 피더(feeder) 수송이 불가피한 실정이다.

아의 극동지역으로 직접 연결되는 노선으로서, <표 3>의 제일 윗 칸에 나타 나 있다.

<표 3> 부산-유럽 주요도시간 아시아횡단철도 북부노선 현황

경 유 지	총연장(km)∗	복선화(%)	전철화(%)
북한(원산-청진-두만강역)-러시아(극동지역-모스크바)	13,054	83	87
북한(평양-신의주)-중국(북경-연운항-중국 횡단철도)-카자흐스탄-러시아(西시베리아- 모스크바)		88	66
북한(원산-청진-남양)-중국(만주횡단철도) -러시아(東시베리아-모스크바)	11,608	90	81
북한(평양-신의주)-중국(천진-북경)-몽고- 러시아(東시베리아-모스크바)	11,231	88	78

부산에서 유럽의 주요도시까지의 거리임, 모스크바에서 유럽 주요도시까지의 평균구간을 2,533km로 산정하며, 모두 복선, 전철화 되어있는 것으로 가정함.
 자료:교통개발연구원(1997).

이와 같은 TSR-TKR 노선의 기본적인 효용을 평가하기 위해서는, 이 노선의 대안이 되는 수송노선들과 상대적인 비교를 통한 경쟁력의 평가가 내려져야 할 것이다. 그러나 아직 한반도종단철도(TKR)가 구축되지 않은 한,러시아가 제안하는 TSR-TKR 노선을 포함해서 위의 <표 3>에 제시된 모든한국을 기점으로 하는 아시아횡단철도 북방노선들은 아직까지 가상의 노선에 지나지 않는다. 따라서 이러한 노선들을 실제로 이용하는데 드는 운임을비롯해서 운송시간이나 기타 서비스와 같은 편익을 기준으로 노선들 사이의경쟁력을 비교하기는 원칙적으로 불가능하다. 여기에서는 각 노선들의 가장기본적인 조건들에 기초해서 추정하는 운송시간만을 기준으로 러시아가 제안하는 TSR-TKR 노선과 다른 북방노선과의 상대적인 경쟁력을 비교해 본다.

<표 3>에서 나타난 것처럼, TSR-TKR 노선은 아시아횡단철도 북부노선 중에서 총연장이 가장 길다. 이에 따라 TSR-TKR 노선은 운송시간을 기준 으로 할 때, 경쟁력이 가장 낮은 노선으로 생각될 수 있을 것이다. 예를 들 어 열차의 평균시속을 40km로 가정한다면, TSR-TKR 노선의 총연장 (13,054km)과 북방노선 중에서 가장 짧은 노선의 총연장(11,231km)의 차이 (1,823km)는 거의 이틀에 해당하는 운송시간의 차이가 될 것이며, 이만큼 TSR-TKR 노선의 경쟁력이 떨어진다고 볼 수 있다.

그러나 현실에 있어서는 국제철도의 총연장 차이가 바로 운송시간의 차이로 되지는 않는다. 이는 무엇보다도 국경통과에 드는 시간이 국제열차의 운송시간에서 큰 몫을 차지하기 때문이다. TSR-TKR 노선의 장점은 유럽지역에 도달하기까지 여타 북부노선들보다 적은 수의 국경을 통과한다는 것이다. 즉 TSR-TKR 노선의 경우 유럽국가에 도착하기까지 최소한 3곳(한국-북한,북한-러시아 및 러시아-유럽국경)의 국경을 통과하는 반면, 다른 노선들은러시아의 TSR과 연결되기 전에 중국, 몽고 또는 카자흐스탄과 같은 나라들을 추가로 경유하기 때문에, 더 많은 국경통과의 문제가 발생하게 된다.(21)위에 지적한 유럽까지 最短 총연장을 가진 북부노선(중국-몽고-러시아,러시아-유럽)의 국경을 통과해야 한다.

열차의 국경통과에는 일반적으로 기관차와 승무원의 교체, 차량의 점검, 통관절차 및 궤간 차이에 따르는 換稿 등으로 상당한 시간지연이 따른다. 특히 북부노선의 통과국가들(북한, 중국, 카자흐스탄, 몽고 및 러시아)이 모두철도시설과 행정이 아직 현대화되지 않은 나라들임을 감안할 때, 총연장이가장 길다하더라도 국경통과 절차가 가장 적은 TSR-TKR 노선의 운행시간은 다른 북부노선과 거의 유사하거나 오히려 단축될 가능성이 크다. 1996년에 나온 ESCAP의 조사결과에 의하면, 북방노선이 경유하는 지역에서 국경한 곳을 통과하는 시간은 국가마다 큰 차이를 보이고 있으며, 대체로 1일에서 3.5일까지 걸리는 것으로 나타났다. 22) 따라서 국경통과에서 최소한 2~3일을 절약할 것이므로, TSR-TKR의 운송시간은 다른 북방노선에 비해 결코

<sup>21)</sup> 러시아를 통과한 후 유럽 지역에서의 국경통과 횟수는 구체적인 목적지에 따라 다르므로, 각각의 북방노선이 모두 동일한 것으로 가정함.

<sup>22)</sup> ESCAP(1996), Chapter V 참조.

뒤지지 않거나, 오히려 앞설 수도 있다고 보아야 할 것이다.

북방노선이 통과하는 국가들 중에서 남북한 및 중국이 표준제(1,435mm) 부설국이며, 러시아, 몽고, 카자흐스탄이 광궤(1,520mm) 부설국이므로 국경을 통과할 때 철도궤간의 차이가 발생하는 횟수는 TSR-TKR 노선을 포함한 모든 노선에서 동일하게 2회씩 발생한다. 그러나 이 경우에는 북부노선이 통과하는 국가들에서 궤간차가 발생할 때 적용되는 기술의 차이에 따라 화물의 운송시간에 상당한 차이가 발생할 수도 있다. 궤간의 차이를 극복하기 위한 시간은 환적시설 및 臺車의 교환, 가변궤간의 적용 등 현대적인 철도기술의 적용으로 점차 줄어들고 있으나, 실제로 개별 국가의 국경역에서 이중에어떠한 기술이 적용되는가는 국가마다, 국경역마다 다를 수 있을 것이다.

철도총연장이나 통과국경의 수와 같은 기본적인 환경이 아니라 북부노선들이 실제로 활용되고 있는 구간에서의 수송실적을 기초로 평가해본다면, 적어도 향후 상당한 기간 동안은 TSR-TKR 노선이 여타 북부노선보다 높은 경쟁력을 지닐 수 있다고 평가할 수 있을 것 같다. 러시아의 TSR을 제외한여타 북부노선들은 중국과 만주, 몽고 또는 카자흐스탄을 연결하는 철도노선들을 이용하는데, 이 노선들은 아직 개발된 지 오래지 않아 열차의 운용에상당한 기술적, 제도적인 장애요인이 존재하고 있는 것으로 알려지고 있으며, 이 때문에 최근까지도 이용실적이 TSR보다 더 낮다. 예를 들어 중국이대륙간 동서횡단철도라는 야심찬 목표를 가지고 1992년에 개통한 중국횡단철도(蓮雲港-카자흐스탄)의 경우, 아직 複線化 및 電鐵化 정도가 낮을 뿐 아니라, 중국과 카자흐스탄 사이의 철도궤간 차이를 극복하는 문제가 효과적으로 해결되고 있지 않으며, 중국과 카자흐스탄 사이에 철도협력협정의 체결이지연되고 있다. 이에 따라 실제로 이 노선을 이용하는 물동량은 그리 많지 않은 것으로 알려져 있다.(33)

이와는 달리 총연장 9,200km에 달하는 러시아의 TSR은 제정러시아 시대인 20세기 초에 건설된 이래, 이미 1970대부터 일본과 유럽을 연결하는 컨테이너 수송노선으로 오랫동안 활용되어온 역사를 가지고 있다. 또한 TSR은 대부분의 구간이 복선화되어 있을 뿐 아니라, 최근까지 96%의 노선이 전철화되어 있음을 감안할 때, 운행실적과 시설 면에서 다른 아시아횡단철도 북

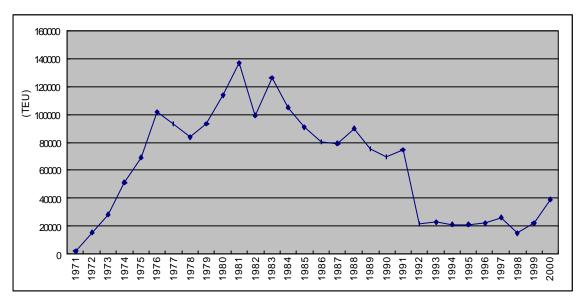
<sup>23)</sup> 교통개발연구원(1997), p. 55.

부노선들에 비해 상대적으로 우수하다고 평가되고 있다.

그러나 TSR을 이용한 컨테이너 통과물동량은 1980년대 초반에 14만 TEU 수준까지 증가하여 정점에 이른 이후로, 1980년대 중반부터는 국제 해상운송에 수송물동량을 뺏기기 시작하면서 점차 감소하기 시작했다. 더욱이 1990년대에 들어서서는 러시아의 경제적 어려움으로 TSR에 대한 투자가 제대로이루어지지 못해 노선 운영실태와 서비스 수준이 급락하게 되었다. 이 결과 TSR 노선을 이용한 통과화물은 매년 크게 감소하여, 1990년대 말에 이르면불과 2만 TEU에 지나지 않게 되었는 바, 이러한 추세는 최근인 1999년부터서 점차 반전되고 있다(<그림 4> 참조).

<그림 4> TSR의 연간 컨테이너 수송량 변동추이

(단위 : TEU)



자료 : Isaev(1999), p. 91

이와 같은 TSR 노선의 약점에도 불구하고, 앞서 살펴본 것처럼 TSR 노선이 화물(특히 컨테이너) 운행의 경험과 기본적인 철도인프라에 있어서 중국, 카자흐스탄 및 몽고의 철도노선보다 앞서 있다는 점을 고려하면, 한국을 출발점으로 하는 아시아횡단철도 북부노선들 중에서는 러시아가 제안하는 TSR-TKR 노선의 경쟁력이 현실적으로 가장 앞서있는 것으로 평가할 수 있다. 단 이와 같은 결론은 한국에서 출발하는 북부노선의 수송목적지를 유

럽지역으로 가정할 때만이 가능해질 것이다. 예를 들어 수송목적지가 한국에서 중국 내륙지역이 될 경우에는 TSR-TKR 노선보다는 한반도횡단철도에서 중국 철도망과 바로 연결되는 노선이 더 경쟁력을 가질 가능성이 높아질 것이다.

# 나. 직항해운 및 복합운송과의 비교

최근까지 한국 및 일본과 유럽 사이의 수출입화물 중 약 90% 정도는 해상 운송을 통해 수송되고 있다. 이러한 점을 감안한다면, 유럽지역을 상대로 한화물운송에 있어서 향후 TSR-TKR 노선의 경쟁상대는 아시아횡단철도의북부노선들이 아니라 해상운송이 될 가능성이 훨씬 높다. 한국 및 일본과 유럽 사이의 수출입화물 운송수단 중에서 나머지 10%를 점하고 있는 것은 해운과 철도운송을 결합한 복합운송인 바, TSR-TKR 노선을 구축하는데는 이러한 해운-철도운송 복합운송과의 경쟁력도 고려되어야 할 것이다. 현재 한국 및 일본과 유럽 사이의 복합운송은 대부분 러시아의 극동항구(보스토치니)까지 해상운송을 이이용하고, 여기서 TSR 열차에 환적(transshipment)한다음 유럽 쪽으로 운송하는 노선이 이용되고 있는데, 여기에서는 부산-보스토치니간 해상운송 후 TSR을 이용하는 경우를 대상으로 살펴본다.44)

TSR-TKR 노선과 유럽행 직항해운 및 복합운송과의 경쟁력을 비교할 경우에는, 후자의 경우에는 현재 실제로 이용되고 있는 실적자료를 기초로 운송거리, 운송시간과 운임을 알 수 있다. 다만 TSR-TKR 노선의 경우에는 가상구간인 TKR 구간에 대해 적절한 가정이 필요하다.

TSR-TKR 노선에 대한 비교를 행하기 전에, 우선 부산에서 유럽 주요 항구 및 도시까지 직항해운과 해운-TSR 복합운송 사이의 경쟁력을 비교해 본다.

<표 4> 부산-유럽도시간 직항해운과 복합운송의 경쟁력 비교

<sup>24)</sup> 부산항-유럽 사이에서 수출입화물이 복합운송을 이용할 경우, 실제로 택할 수 있는 가능성은 이보다 훨씬 많다. 예를 들어 한국에서 중국동해안 사이의 구간에는 해상운송을, 중국에서 유럽까지는 철도운송을 택할 수 있다. 그러나 모든 가능한 운송경로을 대상으로 TSR-TKR 노선과의 경제성을 비교하는 것은 본 보고서의 범위를 넘어서는 것이다.

		운송	거리	운송시	간(일)	수송운임(U\$/TEU)			
	구 분	직항해운	복합운송	직항해운	복합운송	직항해운	복합운송		
주 요 항 구	르아브르,	19,330	11,900	24 ~26	34-37	1,550	3,100		
	로테르담,	~20,360	~12,600						
구 	함부르크								
주요 내륙 도시	리용	20,610	12,400	26	34-37	1,900	3,200		
	뮌헨	20,610	11,900	26	33 - 36	1,900	3,050		
	바젤	20,460	12,100	26	34-37	1,900	3,000		
	비엔나	20,970	11,600	26	34-36	2,000	2,900		
	프라하	20,680	11,600	27	34 - 36	2,000	2,900		
	바르샤바	21,070	11,370	26	33-34	2,000	2,750		
	부다페스트	21,200	11,600	27	33 - 35	2,000	2,900		
	브레스트	21,200	11,240	26	32-35	2,000	2,700		
	모스크바	22,330	9,700	29	30전후	2,500	2,300		

- 주 1) 주요내륙도시는 직항해운의 경우에는 로테르담에서 철도로 운송되는 것을 가정하며, 단거리는 도로기준임.
  - 2) 복합운송은 철도운송으로 TSR을 이용할 때 기준임.
  - 3) 운송시간과 운임은 우리나라의 수출화물(West Bound Cargo) 기준임.

자료: 교통개발연구원(1998), p.200

<표 4>는 실제로 활용되고 있는 부산-유럽지역간 직항해운과 해운(부산-보스토치니)-철도(보스토치니-TSR-유럽) 복합운송 사이에 운송시간과 운임을 서로 비교해본 것이다. 이 <표 4>에는 해운-TSR의 복합운송이 모든 유럽도시에 대해 직항해운보다 운송거리가 절대적으로 짧으나, 거의 모든 목적지에 대해서 직항해운보다 경쟁력이 크게 떨어지는 것으로 나타나고 있다. 1998년을 기준으로 한 이 <표 4>는 목적지로 제시된 유럽의 여러 도시 중에서 러시아의 모스크바에 한해서 복합운송이 직항해운에 대해 운임경쟁력을 가진다는 사실도 보여준다. 즉, 복합운송은 서구의 모든 도시들은 물론 브레스트(벨로루시-폴란드 국경)를 포함한 동구의 어떤 도시들을 목적지로하더라도 운송시간과 운임에 있어서 모두 직항해운에 대해 경쟁력이 떨어진다.

이렇게 해운-TSR을 이용하는 복합운송의 운송거리가 유럽 대부분의 지역에 대해서 직항해운의 2/3도 안됨에도 불구하고 운송시간과 운임에서 모두 직항해운보다 경쟁력이 떨어진 것은 크게 세 가지 점에서 기인하고 있다.

첫째는 부산-보스토치니간 해운의 문제점이다. 이 구간의 해운은 한국(한소해운)과 러시아(FESCO) 단 두 곳의 船社에 의해 거의 독점적으로 운영됨으로써 거리 대비 운임이 과도하게 높게 책정되어 있다. 최근까지 이 구간의해운 운임은 1 TEU당 1,000 달러를 상회하고 있는데, 이는 부산에서 유럽주요 항구까지 운임의 거의 2/3에 달하는 수준이다.

둘째는, 복합운송에 있어서 해운과 TSR을 연결하는 접점인 보스토치니港의 문제점이 자주 지적되고 있다. 부산-보스토치니간 해상운송 자체는 2~3일을 소요하지만, 보스토치니港의 환적시설의 미비와 통관을 포함하는 행정처리의 지연으로 인해, 항구에서 열차선적을 위해 대기하는 기간은 보통 7일정도의 기간을 요한다. 복합운송으로 브레스트까지 가는 화물을 상정할 때, 부산에서 출발해서 브레스트에 도착하는 총운송기간 32-25일 중에서 1/5 이상은 보스토치니 항구에서 열차선적을 위해 대기하는 기간으로 허비되고 있는 것이다.

세 번째 문제는 TSR을 이용한 열차운송의 결점이다. TSR은 1990년대 동안의 투자부족으로 인해 철도시설이 노후되어 기관차 및 시설의 고장이 잦고, 운영관리가 미숙하여 전반적으로 운송속도가 떨어질 뿐 아니라 운송시간의 안정성도 높지 않은 것으로 알려져 있다. 특히 러시아 내의 각 철도관리국 경계에서 기관차와 승무원을 교체하는 데 10일 정도의 시간이 소요될 수도 있는 것으로 알려지고 있다. 25)

위와 같은 문제점으로 인해, 한국 기업들은 해운-TSR 복합운송을 직항해운에 대해 경쟁력을 가질 수 있는 러시아 내부나 중앙아시아 지역에 대한활물수송에 주로 이용해왔다. 이것은 1990년대 동안 한국 기업들이 복합운송이용 추이를 한국과 러시아 및 중앙아시아 지역 간 교역 추이와 비교해보면, 대체로 서로 유사한 양상을 보인다는 사실에서도 간접적으로 드러난다. 즉,한국이 이 지역 국가들과 처음으로 수교한 1990년대 초반에 양 지역 사이의교역은 급증하는 추세를 보였으며, 1997년부터는 러시아에서 금융위기가 시

<sup>25)</sup> 교통개발연구원(1998), p. 217.

작되면서 양 지역 간의 교역규모는 급격히 감소하다가 1999년부터 다시 조금씨 증가하는 추세를 보이고 있는데, 이는 복합운송을 이용한 한국과 러시아 및 중앙아시아 지역과의 물동량 변동추이에 그대로 반영되고 있다. 그러나 복합운송을 이용한 물동량은 1990년대 동안 유럽행 직항해운 물동량보다전반적으로 빠른 증가율을 보여왔으며, 최근에는 직항해운 물동량의 약 13% 규모에 달하고 있다.

<표 5> 한국-유럽간 복합운송과 직항해운의 수송물동량 변동추이 (단위 : 천 TEU)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
복합운송*	26	29	88	43	51	61	58	52	44	59
4850.	(8,9)	(9,7)	(12,1)	(8,0)	(12,9)	(143)	(13,6)	(13,1)	(11,8)	(141)
직항해운	290	298	314	357	394	424	398	371	351	419

괄호 안은 직항해운 물동량에 대한 복합해운 물동량의 비율임.

자료: 권원순(2001), p.44, 교통개발연구원(1998), p. 212,

TSR-TKR 노선은 아직 현실화되지 않은 가상의 노선이므로, 이 노선이 직항해운 및 복합운송에 대해서 어느 정도의 경쟁력을 가질 것인가의 문제는 상당 부분이 추정에 의존하지 않을 수 없다. 더구나 TSR-TKR 노선을 이용한 화물운송은 직항해운이나 해운-TSR의 복합운송과는 다른 목적(예를들어 남북한간 교역)에 이용될 가능성이 높으므로, 직항해운 또는 복합운송과 직접적인 경쟁력을 비교하기 어려운 부분이 많다. 그러나 여기서는 對유럽과 화물운송을 상정하고 비교하기로 한다.

TSR-TKR 노선이 현실화되는 경우, 우선 해상-TSR 복합운송의 첫 번째 와 두 번째 문제가 상당 부분 완화될 것으로 기대된다. 즉, TSR-TKR 노선을 이용할 경우 부산과 러시아 극동항구 사이의 운임이 하락할 수 있으며, 이와 더불어 복합운송이 러시아 극동항구에서 열차선적을 위해 대기하는데서 발생하는 화물적체 문제는 없어질 것이다. 그러나 화물적체의 문제 대신남북한 및 북·러간 국경에서 열차의 국경통과 시간 문제가 대두하게 될 것

인 바, 이 문제는 극동항구에서의 화물적체보다는 훨씬 적은 시간을 요할 것으로 보인다.

최근의 자료에 의하면 부산에서 러시아 극동항구(보스토치니)까지의 TSR-TKR 노선을 이용할 경우 철도운임이 약 800달러에 달할 것으로 추정되고 있다. 26) 이에 따르면 운임 측면에서 TSR-TKR 노선을 이용하는 것이같은 구간을 해운으로 수송하는 것보다 약 20%가 저렴한 것으로 볼 수 있다. 또한 이 구간의 철로길이를 약 1,500km로 잡고, 시간당 평균 40km로 열차가 운행한다고 가정한다면, 운행시간은 약 1.5일이 소요된다. 여기에다 남북한 및 북·러 각 국경에서 1일씩의 국경통과 시간을 상정하면 TSR-TKR화물열차가 부산에서 출발하여 극동항구驛에 도착하는 시간은 약 3.5일 걸릴 것으로 예상할 수 있을 것이다. 해상운송 이용할 경우, 부산에서 출발하여러시아 극동항구에서 도착한 후 열차선적을 마칠 때까지 걸리는 시간이 7~10일이 걸리므로, TSR-TKR 노선을 이용하는 것보다 무려 2-3배의 시간을 요하는 셈이다.

러시아 극동항구에서 해운화물이 열차선적을 마치게 된 후에는 복합운송과 TSR-TKR 노선과 똑 같은 조건이 되므로, 결국 TSR-TKR 노선을 이용한 화물운송은 부산에서 러시아 극동항구 사이의 구간에서 발생하는 운임및 운송시간에서의 경쟁우위로 인해 복합운송보다 더 높은 경쟁력을 가지게 될 것으로 기대할 수 있다.

러시아 극동항구驛에서부터는 복합운송과 TSR-TKR 노선을 이용한 화물운송 사이에 조건이 완전히 같아진다는 사실을 고려하면, <표 4>를 기초로유럽 지역을 대상으로 한 TSR-TKR 노선과 직항해운과의 경쟁력을 간접적으로 비교해 볼 수 있다. 즉, TSR-TKR 노선과 해운-TSR의 복합운송 노선과의 차이는 부산-러시아 극동항구 구간의 운임(200달러) 및 운송기간(약 7일)만 존재한다고 보고, 위의 <표 4>를 TSR-TKR 노선과 직항해운과의 비교표인 <표 6>으로 바꾸어봄으로써, TSR-TKR 노선과 직항해운과의 경쟁력을 파악해볼 수 있다. 단 아래 <표 6>에서 부산과 러시아 극동항구 사이

<sup>26)</sup> 북한 및 러시아 지역의 철도운임률은 0.5달러/km가 적용되었다. 이 자료는 한국 내 철도요금이 이보다 상당히 높으므로, 부산이 아니라 서울 인근에서 출발하는 화물의 경우 러시아 극동지역까지 운임은 훨씬 저렴해짐을 지적하고 있다. 서울 인근(부곡)에서 부산까지 1 TEU 컨테이너의 운송비는 300 달러 정도이다. 안병 민(2000), p. 17.

의 운행거리는 복합운송과 TSR-TKR 노선 사이에 차이가 없는 것으로 가정하고 수정하지 않았다.

<표 6> 부산-유럽 도시간 TSR-TKR 노선과 직항해운과의 경쟁력 비교

		운송	거리	운송시	간(일)	수송운임(U\$/TEU)			
	구 분	직항해운	TSR- TKR	직항해운	TSR- TKR	직항해운	TSR- TKR		
주요항구	르아브르,	19,330	11,900	24 ~26	27-30	1,550	2,900		
	로테르담,	~20,360	~12,600						
구 	함부르크								
주요내륙도시	리용	20,610	12,400	26	27-30	1,900	3,000		
	뮌헨	20,610	11,900	26	26-29	1,900	2,850		
	바젤	20,460	12,100 26		27-30	1,900	2,800		
	비엔나	20,970	11,600	26	27-29	2,000	2,700		
	프라하	20,680	11,600	27	27-29	2,000	2,700		
	바르샤바	21,070	11,370	26	26-27	2,000	2,550		
	부다페스트	21,200	11,600	27	26 - 28	2,000	2,700		
	브레스트	21,200	11,240	26	25-28	2,000	2,500		
	모스크바	22,330	9,700	29	23전후	2,500	2,100		

자료: <표 4>와 동일.

이 <표 6>에 따르면, 해운-TSR의 복합운송이 TSR-TKR 철도운송으로 대체되더라도 대부분의 유럽 지역 목적지에 대해 직항해운과 비교한 뚜렷한 경쟁력 상승은 없는 것으로 나타난다. 즉, 복합운송의 경우와 마찬가지로(위의 <표 4> 참조) TSR-TKR 노선이 경쟁력을 가질 수 있는 유럽지역은 러시아의 모스크바에 한정되어 있다. 그러나 복합운송의 경우와는 달리 TSR-TKR 노선은 부산-모스크바 구간에서 직항해운보다 운송시간과 운임들 다에서 모두 뚜렷한 경쟁력을 가진다는 차이점이 있다. 또한 구소련 국가로서 러시아와 동일한 철도체제를 가지고 있는 브레스트(벨로루시-폴란드국경)까지가 목적지가 될 경우에는, TSR-TKR 노선이 적어도 운송시간에

관해서는 직항해운과 거의 같은 수준이 되며, 여타 동구권 국가의 도시들(프라하, 바르샤바, 부다페스트)에서도 운송시간에 관한 한 직항해운과 큰 차이가 나지 않게 된다. 그러나 운임을 기준으로 볼 때 TSR-TKR 노선은 복합운송과 마찬가지로 모스크바를 제외한 모든 목적지에 대해 직항해운에 경쟁력이 떨어진다.

### 다. TSR-TKR 노선의 경쟁력 향상 전망

앞에서 살펴본 것처럼, TSR-TKR 노선이 현실화될 경우에는 여타 아시아 횡단철도 북부노선이나 또는 해운-TSR 복합운송보다는 높은 경쟁력을 가질 것이나, 유럽지역을 목적지로 한 직항해운에 대해서는 복합운송의 경우보다 크게 경쟁력 향상을 기대하기는 어려우며, 단지 러시아와 CIS 일부 지역에 대해서는 직항해운에 대한 경쟁력이 나타날 것으로 전망된다.

그러나 이와 같은 평가는 주로 1990년대 말까지의 복합운송과 직항해운의 운용실적 및 경험을 토대로 내려진 것이다. 최근 들어 러시아는 정부 차원에 서 TSR 노선의 기술개선 및 서비스개발 정책을 추진하는 것으로 알려지고 있는 바, 이러한 정책이 실제로 성과를 보이는 경우에는 향후 현실화 될 TSR-TKR 노선의 경쟁력에 대한 전망 역시 상당 부분 긍정적으로 수정될 수 있을 것이다.

러시아정부는 최근 수년간 TSR을 통한 화물운송 시간의 안정성을 제고하려는 노력을 기울이고 있는 것으로 알려지고 있다. 이를 위해 러시아정부는 통관, 화물인도 절차 및 서류를 간소화하는 한편, 불필요한 運賃先給의 관행을 근절하기 위해 노력하고 있다. 또한 해운회사와 항만관리회사들로 합작회사를 설립하여 러시아연방철도부의 감독 하에 자국 내 수출입 컨테이너의운송을 총괄하는 회사를 설립하려 하고 있다.<sup>27)</sup> 이밖에도 러시아연방철도부는 열차운행의 관리를 효율화하기 위해 TSR 노선을 따라 35,000km의 광케이블을 설치했으며, 자동폐색기를 비롯한 중앙관리 시스템을 강화하고 있다고 밝히고 있다.<sup>28)</sup> 이와 더불어 TSR 이용 고객을 더 확보하기 위해 노선의이용운임을 점차 낮추어 가고 있기도 하다.

<sup>27)</sup> Ksionger (2000), p. 2-6-9.

<sup>28)</sup> 권원순(2001), p. 36.

실제로 최근 들어 TSR 노선을 이용한 화물운송은 조금씩 개선되고 있는 것으로 알려진다. 한국의 운송업체들에 의하면 최근 들어 TSR 노선을 운행 중인 열차에 대한 위치추적이 신속해졌으며, 러시아 국내화물이 아닌 통과화물에 대해서는 TSR 노선 이용시 km 당 통과요금도 10센트 이하로 하향조정 된 것으로 보고되고 있다. 또한 앞서 지적된 바와 같이 보스토치니港에서 일주일 정도 소요되던 열차선적 시간도 3~4일 수준까지 낮아졌다는 보고도 있다.

러시아정부는 1998년 4월에 실시한 시험주행의 결과 시베리아 횡단화물차가 러시아 극동의 보스토치니港에서 벨로루시의 브레스트에 이르는 10,461km의 구간을 9일만에 주파했다고 보고하고 있다.<sup>29)</sup> 또한 최근에 나오는 러시아 측의 자료에는 TSR 노선의 운행속도가 <표 4>에 비해 현저히 개선된 것으로 나타나는데, 예를 들어 러시아연방철도부의 한 자료에는 보스토치니에서 폴란드, 헝가리 및 독일까지 TSR을 이용한 운송시간이 각각 12,5일, 13,5일 및 15,5일로 단축된 것으로 나타나고 있다.<sup>30)</sup>

이러한 기록들은 대부분 러시아 정부가 행한 시험주행의 결과를 반영한 것으로 보이며, 실제로 상업적인 목적의 화물운송에 있어서는 아직 이 정도의 운행속도에 도달하지 못한 것으로 보고되고 있다.31) 32) 그러나 TSR 노선을 이용한 화물운송시간을 단축하려는 러시아 당국의 노력이 최근 들어서 뚜렷해진 것은 사실이다. 이러한 노력은 최근 철도운영의 민영화가 시도되면서 순익창출의 필요성을 절감하고 있는 러시아 철도부 측에 의해서 뿐 아니라, 러시아의 장기적인 경제성장을 위해서 필수적인 극동·시베리아 지역의경제개발에 TSR 노선의 효율화가 지대한 공헌을 할 것이라는 인식이 러시아정부 내에 확산된 결과인 것으로 보인다.

<sup>29)</sup> Ksionger(2000) 참조.

<sup>30)</sup> 카추르(2000), 참조, 이 기록을 적용한다면 TSR의 운송속도는 <표 4>에 나타난 것보다 최소 10일은 빠르게 된다.

<sup>31)</sup> 최근까지 한국의 운송업체(forwarder)들의 실제경험도 극동항구에서 유럽지역까지 TSR의 운송속도가 이와 같은 러시아 측의 발표보다는 대체로 <표 4>에 더가까운 것으로 나타나고 있다.

<sup>32)</sup> TSR의 운임에 관해서도 러시아연방철도부의 여러 자료들은 매우 큰 편차를 보여준다. 부산-모스크바간 해운-TSR 복합운송의 1 TEU 당 요금을 2,245 달러로 추정되는가 하면, 다른 자료에서는 운송거리가 훨씬 먼 부산-뮌헨(독일)간의 요금이 1,433 달러로 나타나기도 한다. 권원순(2001), pp. 38~39 참조.

최근 들어 러시아 정부는 TSR과 직접 연결되는 외국의 철도노선들과 보다 긴밀한 협력을 추구함으로써 유라시아횡단철도 노선으로서 TSR의 전반적인 경쟁력 향상을 꾀하고 있다. 이의 대표적인 예로서 러시아 정부가 2001년 7월에 체크공화국 정부와 맺은 「보후민 철도터미널 건설에 관한 메모렌덤」협정을 들 수 있다. 양국 정부는 이 협정에서 체크공화국에 위치한 보후민에 대규모 화물터미널 건설에 협조할 것을 약속했는 바, 이 계획이 실현될경우 TSR은 유럽대륙의 중심부에 서쪽 터미널을 갖추게 되는 셈이다. 33)러시아 정부의 TSR-TKR 계획 역시 이와 같은 TSR 노선의 연장선상에 있는외국 철도망과 유기적인 연결계획의 일환으로 볼 수 있을 것이다.

이러한 러시아 정부 차원의 노력에도 불구하고, 지금까지 TSR 노선이 가지고 있던 기본적인 운행시간 및 안정성의 문제는 아직도 근본적으로 개선되지 않고 있다는 것이 일반적인 인식이다. 뿐만 아니라 러시아에서는 철도운영 당국의 관료주의적 성향도 여전히 강하게 남아 있어, TSR 노선에서의컨테이너 박스 商用化나 空컨테이너의 회수의 원활화와 같은 이미 오래 전부터 외국의 화물운송업자들이 제기해온 문제들이 최근에도 여전히 지적되고 있어, TSR 노선을 이용하는 화물운송의 활성화를 저해하는 요인들로 남아 있다.34)

위와 같은 점들과 더불어 국제해운 분야에서 현재 진행되고 있는 선박의 대형화 및 고속화, 전자상거래 시스템을 활용한 선적, 운임체제의 도입과 같은 기술 및 서비스의 개선 추이를 고려할 때, 향후 TSR-TKR 노선이 실제로 구축되더라도 기술 및 서비스 부문에서 혁신적인 개선이 없이는 운송거리와 구간의 이점만으로 해운에 대해 경쟁력을 가지기가 쉽지 않을 것으로 보인다. 현재 추진 중에 있는 러시아 철도사업의 민영화를 감안할 때, 향후설립될 민간 철도회사가 최근까지 내림세를 보이고 있는 러시아 내의 철도운송요금을 다시 인상할 가능성이 있다는 점도 향후 TSR-TKR 노선이 해운과의 경쟁력 비교에 있어서 약점으로 부각될 수 있을 것이다.

<sup>33)</sup> 대한무역투자진홍공사(2001) 참조.

<sup>34)</sup> 임종관(2000) 참조.

# 3. TSR-TKR 노선 구축의 파급효과

TSR-TKR이 구축되어 실현되어 이 노선이 한국 기업들에 의해 실제로 활용될 경우, 한국이 이로부터 얻을 수 있는 경제적인 이익은 위에서 서술된 편익에 국한되지는 않는다. 남북한-러시아 3자간의 철도협력에 의해 TSR-TKR 노선 구축이 현실화 될 경우, 한국은 유럽까지 연결되는 철도노선이 가져다주는 물류수송 비용 및 시간의 절약이라는 이익 이외에도 이 노선의 구축이 가져올 다양한 긍정적인 파급효과를 기대할 수 있다.

TSR-TKR 노선의 구축은 수출입 물류체계 전반을 효율화하고, 남북한 관계를 개선하며, 한국의 경제발전에 필수적인 기초원자재의 도입을 원활히는 것과 같은 파급효과를 가져다줄 수 있을 것이며, 나아가 한국이 동북아 지역의 물류중심지로 도약하는 계기를 마련해줄 수 있다. 그러나 이러한 파급효과들은 대부분 수량화하기 어려운 것들이다.

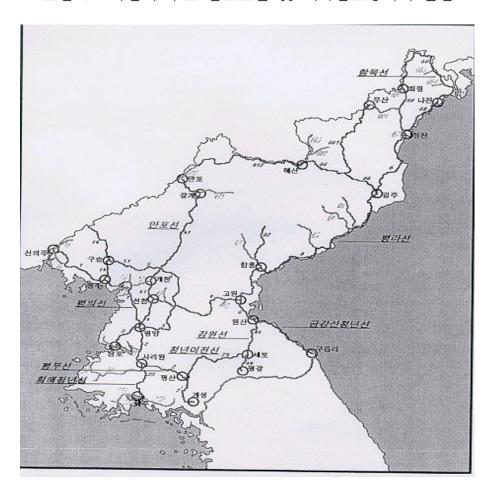
#### 가. 수출입 물류체계의 효율화

건국이래 한국의 수출입 물류체계는 해상운송에 일방적으로 의존하는 왜 곡된 형태로 발달되어 왔다. 일본처럼 島嶼國家가 아니면서도 한국의 수출입 물류체계가 이처럼 왜곡된 것은, 말할 것도 없이 국토의 분단이라는 정치적 인 상황 아래서 대륙으로의 진출로가 막혀 사실상 섬과 다름없는 상황에 처했기 때문이다.

북한 및 러시아와 철도협력을 통해 TSR-TKR 노선을 구축하는 사업은 그 자체로서 한국에게 대륙으로 향하는 최초의 육상운송망 건설이라는 신기원이 될 뿐 아니라, 다른 대륙 철도노선과의 계속적인 연결을 통해 대륙으로 향하는 육상운송망 체계를 구축하는 출발점이 될 수 있을 것이다. TSR-TKR 노선의 현실화는 당장 러시아 극동지역을 경유하여 만주와 몽고로 향하는 철로의 이용을 가능하게 한다. 만일 TSR-TKR 노선의 경제성이확인될 경우에는 북한이 북·러 접경역(두만강역)에 인근한 북·중 접경역(남양역)을 통해 만주종단철도(TMR)와의 연결을 허가할 가능성도 높다. 이러한 변화와 동시에 경의선 또는 기타 우회노선을 경유하여 다른 북·러 접

경(신의주)으로 만주 남서부(療寧省)와 발해만 지역으로 직행하는 철도노선이 열린다면 한국의 대륙철도망으로의 연결은 일단 완성되는 셈이다.35) 이렇게 대륙으로 향하는 철도노선의 구축이 진전되어 다양한 노선의 이용이 가능해진다면, 각 노선들 사이에는 가격과 서비스경쟁이 촉발되어 한국의 대륙철로망을 이용한 수출입 운송체계는 더욱 효율화될 것이다.

<그림 5> 북한의 주요 철도노선 및 대륙철도망과의 연결



자료: 교통개발연구원(1998), p.62

이처럼 TSR-TKR 노선의 구축을 계기로 한국의 수출입 운송체계가 효율화되는 효과는 대륙철로망에만 한하지 않을 것이다. 대륙철로를 통한 수출입 운송의 발전은 한국의 수출입 물류체계에서 더욱 중요한 부분을 차지하는

<sup>35)</sup> 물론 이러한 상황은 TSR-TKR 노선 구축과 이전에, 또는 이와 동시에 발생할 수도 있다.

해상운송의 발전에도 커다란 자극제가 될 것임에 틀림없다. 육상운송과 해상 운송이 상호 경쟁할 때, 한국의 수출입 운송체계는 균형있는 발전을 이룩할 수 있을 것이다.

마지막으로 이러한 효과가 한국 국내의 물류체계에 미칠 영향에 대해서도 생각해보아야 할 것이다. TSR-TKR 노선의 현실화는 한국 국내의 철도망과관련 인프라의 정비에도 큰 영향을 미칠 것이기 때문이다. 그동안의 경제발전에도 불구하고 한국 철도의 총연장은 1970년대 이래로 거의 증가하고 있지 않으며,36) 전반적인 철도시설과 장비의 낙후, 철도경영의 비효율화와 경쟁력 하락 현상이 드러나고 있다. 현재 한국 철도의 從心 역할을 하는 경부선의 경우에도 철도화물이 집중되는 수도권 인근의 수송능력이 수송수요를다 충족시키지 못할 정도이다. TSR-TKR 노선의 구축을 통해 철도를 이용한 수출입화물이 증가한다면, 이는 한국의 부족한 철도인프라를 현대화하는데 결정적인 계기가 될 것이며, 더 나아가 한국 국내의 전반적인 물류체계를 균형있게 발전시키는 계기가 될 수 있을 것이다.

#### 나. 남북관계 개선의 효과

TSR-TKR 노선의 구축을 위해서는 우선 한반도종단철도(TKR)의 구축이 전제가 되어야 하는 바, 이는 다시 남북한 사이에 단절된 철도구간을 연결하는데서 시작되어야 한다. 전술한 바와 같이, 남북한 단절 철도구간의 연결은 이미 1984년의 남북경제회담에서부터 1992년 남북기본합의서를 거쳐, 2000년의 남북정상회담에 이르기까지 남북한 사이의 오래된 현안이었다. 그러나 단절 철도구간의 연결이 남북한 경제협력관계 전반에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대됨에도 불구하고,37) 북한은 아직도 철도구간 연결에 적극적으로

<sup>36)</sup> 교통개발연구원(1998), p. 55.

<sup>37)</sup> 남북한 사이의 직접 철도운송이 현실화되면, 무엇보다 지금까지 남북한 교역에서 최대의 장애요인으로 꼽히는 높은 물류비용이 대폭 절감됨으로써 남북교역이 증대할 수 있다. 지금까지 남북한간 직접 수송은 제3국 선박을 통한 해상운송만 가능한데, 이 방법으로는 예를 들어 해로로 200마일에 불과한 인천港-남포港간 해운운임이 1,000달러에 달하며, 북한에서 입항, 수속, 접안 작업의 지체로 운송기간도 13~14일에 달하는 실정이다. 이와 같은 상황은 남북한 교역의 채산성을 악화시키는 가장 큰 요인이 되고 있다. 그러나 남북한간 직접 철도운송에 의할 경우 한국의 수도권에서 북한의 평양인근까지 운임은 200달러 수준까지 대폭 하향

나서지 않고 있다.

한국은 남북한과 러시아가 같이 참여하는 TSR-TKR 노선의 구축사업을 추진함으로써, 남북한 양자관계에서 발생하는 정치적인 갈등을 3자간 협력의를 안에서 희석시키는 효과를 기대할 수 있을 것이다. 이러한 효과는 남북한 -러시아 3자간의 TSR-TKR 구축사업이 북한에게 철도 단절구간 연결을 추진할 보다 구체적인 誘因을 제공함으로써 발생하게 될 것이다.

남북한간 단절 철도구간의 연결은 TSR-TKR 노선 구축사업의 기본적인 전제이기는 하지만, 불과 수십 km의 단절 철도구간의 연결 자체는 TSR-TKR 구축사업의 극히 일부에 지나지 않는다. 유라시아대륙을 연결하는 육상교량 (land-bridge)인 TSR-TKR 철도노선을 구축하기 위해서는 단순한 철로의 부설을 넘어서 대륙간 수출입화물의 원활한 수송을 가능케 하는 여러 가지추가적인 시설 및 인프라의 확충이 뒤따라야 하기 때문이다. 이러한 과정에서 무엇보다도 북한 철도시설에 대해 대규모 투자가 행해질 것이라는 예상은 북한을 이 사업에 참여시키는 데 커다란 誘因이 될 수 있을 것이다.

북한의 수송체계는 기본적으로 철도 위주로 이루어져 있으며,38) 70% 이상이 일제시대에 건설된 철도시설의 낙후는 오늘날 북한경제의 침체에 중요한원인이 되고 있다. TSR-TKR 노선의 구축과정에서 예상되는 투자는 낙후된북한의 철로와 노반, 터널 시설 및 전반적인 신호체계를 개·보수하고 현대화하는 결과를 가져올 것이다. 또한 장기적으로는 TSR-TKR 노선의 중간기착지로서 북한에 대규모 물류집하시설 및 환적시설의 건설도 기대할 수있을 것이며, TSR-TKR 노선의 북한 구간에 동력을 공급하기 위해서 전력

조정될 수 있을 것으로 예상된다. 안병만(2000), p. 32 참조.

남북한 사이의 직접 철도운송은 단지 남북교역을 촉진만이 아니라, 보다 광범위한 분야에서 경제교류가 확대되고, 나아가 전반적인 남북관계의 개선과 협력분위기를 조성하는 데 기여할 것이다. 직접적인 철도운송을 통한 물류비의 절감은지금까지 단순 임가공 형태로만 가능했던 남북한간의 산업협력이 차츰 북한에대한 설비반출형 위탁가공으로 변모되는 계기로 작용할 수 있을 것이다. 이러한결과는 한국 산업의 고도화에 유리한 조건을 조성됨을 의미하며, 동시에 북한경제의 성장, 고용증대 및 산업구조조정에도 긍정적인 효과를 가져올 것이다. 이와같은 경제교류의 다각화와 더불어, 남북한 철도의 연결은 필연적으로 남북한 사이에 철도운영을 위한 협력체제를 구축하게 할 것인바, 철도분야에서의 구체적인협력의 경험은 결국 한국과 북한 양체제 사이의 화해와 협력을 앞당기는 기폭제의 역할을 할 수도 있을 것이다.

<sup>38)</sup> 북한의 철도총연장(5,214km)은 한국(3,125km)보다 길고, 전철화율도 80%에 달해, 한국 철도의 전철화율(약 20%)보다 높다.

공급을 비롯한 여러 가지 방안이 강구되어야 할 것이다. 이러한 투자들은 모두 북한의 경제회생에 커다란 도움을 주게 될 것이 틀림없다.<sup>39)</sup>

그러나 TSR-TKR 노선의 현실화될 경우에 북한이 기대할 수 있는 가장직접적인 경제적 이익은 국제화물의 통과료 수입일 것이다. 북한이 기대할수 있는 통과료 수입을 예상하기 위해서는 우선 북한 지역을 통과하는 물동량의 규모를 예측해야 하는데, 이는 결국 TSR-TKR 노선의 경쟁력에 달린것으로서, 현 단계에서 정확한 추정은 기대하기 어렵다. 최근까지 북한이 TSR-TKR 노선 구축을 통해 기대할 수 있는 연간 통과료 수입에 대해서는 대체로 연간 1~2억 달러에 달할 것이라는 예상이 지배적인 것으로 보인다.40) 이것만으로도 북한의 연간 총수출액의 10% 내외에 달하는 금액으로서, 외환부족이 심각한 북한에게는 TSR-TKR 노선 구축이 상당한 경제적인 誘 이을 제공하게 될 것으로 기대할 수 있다.

지금까지 북한 내 TSR-TKR 노선 구축에 대한 논의를 주도하고 있는 러시아는 이 노선이 북한의 동해안(원산-청진-나진)을 따라 북상하여, 북·러국경에 통해 TSR 구간의 最東端(하산-블라디보스톡)과 연결되는 방안을 제안해 오고 있다. 이와 같은 TSR-TKR 노선은 북한의 가장 중요한 鐵道 從心이자 산업밀집지역인 평의선(평양-신의주) 구간을 지나지 않으나, 다른 관점에서 보면 이러한 노선은 북한이 오히려 선호하는 것일 수도 있다. 남한을시발점으로 하는 철도노선이 북한의 수도인 평양 및 인근 지역을 관통하여지나는 것은 북한의 지도부에게 오히려 정치적인 부담으로 작용할 수 있기때문이다. 또한 러시아가 제안하는 TSR-TKR 노선은 북한 최초의 경제개발특구인 나진・선봉 지역 및 UNDP에 의해 국제적인 개발협력 대상지역으로지정된 두만강 하구 유역을 통과한다는 점에서 북한 정부의 경제개발 전략과 상음하는 측면도 있다.

<sup>39)</sup> TSR-TKR 구축사업에 수반되는 북한 철도에 대한 투자금액은 5억 달러(권원 순, 2001, p. 55)에서 250억 달러(조선일보, 2001, 9, 8)까지 다양한 견해가 나오고 있다.

<sup>40)</sup> 예를 들어 안병민(2000), p. 35 및 중앙일보(2000, 8. 7)보도에 나와 있는 추정은 경원선이 아닌 경의선의 복구를 가정할 때 북한의 통과료 수입이다. 권원순(2001)은 이러한 가정을 TSR-TKR 노선에 그대로 적용하여 북한의 연간 통과료 수입이 1억 9,000만 달러를 상화할 것으로 전망했다. 권원순(2001), p. 55.

#### 다. 안정적인 원자재 공급선의 확보

한국은 세계적인 자원수입국 중의 하나로서, 매년 총수입의 약 50%를 원자재 구입에 사용하고 있다. 특히 한국의 전체 원자재수입 중에서 절반은 에너지자원(석유, 천연가스, 석탄)이 차지하고 있으며,41) 이밖에 금속광물(철,알루미늄, 니켈 등) 및 원목, 원면 등이 주요 수입원자재로서, 산업생산에 필요한 대부분의 기초원자재가 수입에 의존하고 있는 것을 알 수 있다. 이같은 기초원자재들은 한국의 영토 내에는 전혀 존재하지 않거나, 단지 소량만이賦存되어 있기 때문에 한국경제의 지속적인 성장과 발전을 위해서는 앞으로도 지속적인 원자재 수입이 불가피하다.

지금까지 한국의 원자재 수입선은 대부분 중동, 동남아, 호주, 북미 지여의 국가들로 구성되어 있다. 이들은 한국의 인접국이 아닌 지리적으로 멀리 떨 어진 국가들이기 때문에, 한국은 매년 거액을 원자재 수입을 위한 물류비용 을 지출해왔으며, 이러한 물류비용은 거의 대부분이 해상운송과 관련된 것이 었다.

<그림 3>에서 볼 수 있듯이, TSR-TKR 노선이 지나는 인근에 위치한 러시아의 극동·시베리아 지역, 중국의 동북3성 북부지역 및 중앙아시아 지역은 한국경제가 필요로 하는 기초원자재가 풍부하게 매장되어 있는 지역으로서, 한국은 이 지역에서 기초원자재를 수입할 경우 거액의 물류비용을 절약할 수 있다. 1980년대 말까지 한국이 이들 지역에서 원자재를 수입하지 못했던 이유는 국토의 분단과 세계적인 냉전체제의 지속으로 인해 해당 국가들과의 교역이 원천적으로 불가능했기 때문이었다. 그러나 1990년대에 세계적인 냉전체제가 해체된 이후에도 이들 국가들로부터 원자재의 수입이 실제로는에 띠게 증가하지 않고 있는 주된 이유의 하나는 한국과 이 지역과의 수송로가 개발되지 않고 있는 데 있다. TSR-TKR 노선의 구축은 한반도와 이들 지역 사이를 철도노선으로 직접 연결함으로써, 한국이 경제발전에 필수적인 원자재들을 한반도에 인접한 동북아지역으로부터 안정적으로 공급받을수 있는 물리적인 통로를 확보해 줄 것이다.

이 지역 중에서 특히 시베리아횡단철도 노선이 관통하는 러시아의 극동ㆍ

<sup>41)</sup> 한국의 2000년 총수입 1,605억 달러 중에서 에너지자원은 378,8억 달러로서 23.6%를 차지했음. 무역협회, KOTIS, 『2000년 수출입동향 분석』

시베리아는 세계적인 천연자원의 寶庫로 알려져 있다. 극동·시베리아 지역은 러시아의 석유, 천연가스, 석탄 등 에너지자원, 니켈, 동, 아연과 같은 금속광물자원, 다이아몬드 등의 귀금속의 대부분이 매장된 곳일 뿐 아니라, 세계적인 林山자원, 수산자원을 보유한 지역이다. 이 지역의 천연자원의 상당부분은 아직도 개발되지 않은 상태이므로 단지 철도의 연결만으로 수입할수 있는 조건이 갖추어지지는 않는다는 단점이 있는 것이 사실이나, 거꾸로이는 이 지역 천연자원의 개발잠재력이 크다는 사실을 보여주고 있기도 하다. 시베리아횡단 철도노선은 이 지역의 자원개발에 대한 한국의 참여를 보다 용이하게 하는 조건을 마련해주기도 할 것이다. 현재 한국과 러시아가 공동으로 추진하고 있는 러시아 극동지역의 工團건설과 동시베리아의 천연가스 개발사업 등은 대상지역을 관통하여 TSR-TKR 노선이 지나가게 될 경우 더욱 활성화될 것이다.

#### 라. 동북아 지역의 물류중심지化 촉진

1990년대 들어 동북아 지역 내에서 발생한 경제질서의 변화는 이 지역 내 국가들 사이의 경제협력 가능성을 확대시킴으로써 전반적으로 이 지역의 경 제성장 잠재력을 향상시켰다. 그러나 이 지역의 물류체계가 가지고 있는 비 효율성은 이러한 성장잠재력을 현실화하는데 있어서 큰 걸림돌이 되는 것으 로 평가된다.42)

동북아 지역은 전체적으로 육상운송에 비해 해상운송이 불균형적으로 발달해 있다. 1997년 현재 일본, 중국, 러시아, 한국은 모두 세계 15위권 안의선박보유국들이며, 동북아 지역 내 항만에서 처리되는 컨테이너 물동량은 전세계에서 27%에 이르고 있고, 세계 5대 컨테이너항 중 3개, 20대 컨테이너항 중 8개가 동북아 지역에 위치하고 있을 정도로(3) 동북아 지역은 세계적인해운 중심지의 하나로 부상했다. 그러나 동북아 내륙지역의 육상운송의 발달은 해운에 비해 상대적으로 크게 낙후되어 있다. 중국의 경우 육상운송 중에

<sup>42)</sup> 송희연(1998), p. 34 참조.

<sup>43)</sup> 교통개발연구원(1998), p. 35, 그러나 이러한 해운의 발전은 일본, 한국, 대만 및 중국의 일부 항만(상해, 천진)에 집중되어 있으며, 동북아 지역 해안의 대부분을 차지하는 중국의 동해안과 러시아 극동지역의 항만시설을 아직도 극히 낙후되어 있는 형편이다.

서 도로(자동차)운송이 약 75%의 비중을 차지하고 있다고는 하나, 광대한 영토에 비해 도로율은 매우 낮으며, 철도의 경우에도 華北 및 東北지방을 제외하면 부설율이 극히 낮다. 러시아의 극동지역 역시 혹독한 기후로 인해 대부분의 지역에서 도로사정은 지극히 열악한 실정이며, 전국토의 30% 이상을점유하는 이 지역의 철도는 러시아 전체의 6%만을 차지하고 있을 뿐이다. 이와 같이 불균형적으로 발달된 동북아 지역의 물류체계는 천연자원이 풍부한 내륙지역과 상업, 제조업이 발달한 해안지역 사이의 원활한 물류유통을가로막아 동북아 지역 전체의 경제발전을 저해하는 결정적인 걸림돌이 되고있다.

동북아 지역의 원활한 물류의 흐름을 저해하는 또 다른 중요한 장애요인은 바로 북한의 존재이다. 한반도는 동북아 지역의 주요 경제중심지가 위치한 環黃海圈과 環東海圈이 교차하는 지역에 위치함으로써, 동북아 지역을 동서와 남북으로 연결하는 지리적인 중심이 되고 있다. 그러나 한반도 내에서 대륙과 직접 연결되는 북한이 동북아 지역의 물류체제에 통합되지 않고 있어 동북아 전역을 관통하는 물류의 흐름이 원천적으로 봉쇄되는 결과를 낳고 있다.

한반도를 관통하여 유럽과 아시아를 잇는 TSR-TKR 노선의 구축은 위와 같은 동북아 지역의 물류체계를 근본적으로 변화시키는 출발점이 될 수 있을 것이다. TSR-TKR 철도노선은 풍부한 천연자원을 가지고 있는 러시아의 극동지역 및 중국의 만주지역을 높은 구매력을 갖춘 한국, 일본의 시장 및 현대적인 항만과 직접 연결시키는 육상운송수단으로 기능할 수 있으며, 이러한 TSR-TKR의 역할은 동북아의 내륙과 해안지역 사이에 효율적인 자원배분을 촉진하여, 양 지역 모두의 경제발전을 촉진하게 될 것이다.

이러한 과정에서 TSR-TKR 철도노선의 출발지인 한국은 동북아 지역 내육상운송망의 기점이 될 수 있을 뿐 아니라, 동북아의 내륙 지역과 동남아 및 태평양을 연결하는 해운항로의 기점으로 발전할 수 있는 기회를 가질 수 있을 것으로 기대된다. 이러한 기회는 장기적으로 한국이 국제적인 복합운송체계의 거점지역으로 성장하는 계기를 마련해 줄 것이다.

# 제 4 장 남북한-러시아 3자간 철도협력의 제약요인과 정책과제

# 1. TSR-TKR 노선 구축을 위한 추진 과제

# 가. 남북한-러시아 3자간 협력체제의 구축

북한은 2001년 8월의 모스크바 북·러 정상회담에서 한반도종단철도와 시베리아횡단철도를 연결하는 철도노선의 구축을 위해 필요한 모든 노력을 기울일 것임을 천명한 바 있다. 이와 같은 북한의 언급은 TSR-TKR 노선의 구축사업에 가장 큰 정치적인 걸림돌이었던 북한의 자세가 긍정적으로 변화했음을 시사하고 있으며, 이를 통해 이 사업을 현실화하기 위한 하나의 전기가 마련된 것으로 보아도 좋을 것이다.

그러나 예측하기 어려운 북한의 대외정책 방향을 고려할 때, TSR-TKR 노선을 현실화하는 데 영향을 미칠 가장 기본적인 변수는 여전히 북한의 협조여부일 것으로 보인다. 북한은 1990년대 중반까지도 TSR과 연결되는 아시아횡단철도의 북부노선의 기점이 한국이 되는 것에 반대했었으며, 현재까지도 한국과의 남북한 사이에 단절된 철도구간의 연결을 논의하면서도, 이 계획과 TSR 노선 또는 여타 북방 대륙철도노선과의 연결노선 구축을 연계시키지 않고 있다. 이렇게 볼 때, 현재까지 북한은 적어도 공식적으로는 남북한 단철 철도구간 연결사업과 북·러간 철도협력 사업을 서로 분리시키려하고 있는 것으로 판단된다.

이와 같은 경향은 러시아 측에서도 감지할 수 있다. 러시아가 TSR-TKR 노선 구축에 대한 논의를 주도하고 있는 것은 자국의 경제발전을 위한 동기 에서 출발하고 있음이 분명하지만, 이에 못지않게 한반도 주변에 대한 정 치·외교적인 주도권을 선점하기 위한 동기도 있다. 러시아 역시 최근까지 TSR-TKR 구축에 대한 논의에 있어서 한국과 북한을 분리하여 상대하는 태도를 보여주는 것은 자국의 영향력을 최대한 발휘하려는 의도가 내포되어 있는 것으로 생각된다.

한국의 입장에서는 TSR-TKR 노선의 구축에 앞서 남북한 단절철도의 연결이 더 정치·경제적으로 시급한 현안이라고 할 수 있으나, 이 문제를 남북한 양자 사이의 논의로만 이끌어 가는 것보다는 보다 TSR-TKR 노선 구축의 논의와 연계시켜 북한과 협의할 필요가 있다. 이는 전술한 바처럼 남북한양자간 논의에서 발생하기 쉬운 정치적 입장 차이에서 오는 걸림돌을 3자간협의의 장을 통해 희석시킬 필요가 있으며, 나아가 남북한간 철도연결보다는거시적인 차원에서 TSR-TKR의 구축과 연계시킬 때 북한에게 남북한 철도연결의 경제적인 이익을 좀 더 구체적으로 인식시킬 수 있기 때문이다. TSR-TKR 노선의 구축은 당연히 남북한 단절 철도구간의 연결을 포함하기때문에, 전자를 논의하는 과정에서 후자에 대한 논의가 남북한 사이의 정치적인 갈등을 최소화하면서 진행될 수 있을 것이다.

남북한-러시아 사이의 3자간 경제협력의 논의가 성과를 보일 경우에, 북한은 러시아 뿐 아니라 중국이나 일본, 몽고와 같은 동북아 주변국들과 한국을 포함하는 다른 3자 또는 다자간 협의의 테이블로 나올 가능성이 좀 더 커질 것으로 보인다. 북한을 동북아 지역 경제협력의 틀로 유도하는 것은 북한에 대해 경제적, 정치적 이익을 보장하면서도 개혁과 개방의 길로 유도하는 효과를 가져올 것이다.

이와 같은 점들을 감안하면, TSR-TKR 노선 구축을 추진하는 첫 단계로서 남북한 및 러시아 사이의 3자간 철도협력을 논의하기 위한 정기적인 채널을 구축하는 것이 필요하다는 결론에 도달할 수 있다. 즉, 남북한과 러시아 사이에 3자간 철도장관회의와 더불어 관련 기관의 실무자들로 구성된 3자간 철도실무자회의체의 구성하여 TSR-TKR 노선 구축사업의 추진절차와 과정을 정기적으로 논의하고 조율해나가는 실체가 필요하며, 동시에 3자 사이의 철도협력협정의 체결이 있어야 할 것이다. 이렇게 북한을 3자간 철도협력의 틀로 유도하기 위해서는 우선 한국과 러시아 사이에 긴밀한 외교적인공조를 통해 3자간 철도협력의 구체적인 추진과정에 대한 의견의 조율이 있어야 할 것이다.

#### 나. 기술적 • 제도적 인프라의 구축

# 1) 기술적 인프라의 구축

물리적으로 TSR-TKR 노선을 구축하는 과정은 철도노선과 관련 인프라의 건설과정 될 것이다. 즉, 남북한과 러시아 사이에 대륙횡단 철도의 운행이 가능하도록 시설을 구축하고 정비하는 과정인 것이다. 남북한간 철도단절구간 수십 km를 제외하면 현재 TSR-TKR 노선의 예정구간에는 이미 철로가 부설되어 있으며, 북한과 러시아 사이에는 과거 수십년 동안 이미 철도를통한 화물 및 여객수송이 이루어져 왔다. 그러나 남북한 및 러시아에서 현존하는 철도노선을 그대로 사용한다면, 이미 앞서 서술된 바와 같이 본격적인대륙간 화물수송 노선으로서 다른 수송수단에 비해 경쟁력을 가지기가 어려울 것이다. 특히 TSR-TKR 노선은 급격히 증가하고 있는 대륙간 컨테이너운송을 담당해야 할 것인 바, 이를 고려하여 관련된 시설 및 서비스를 효율화, 현대화해야 한다

TSR-TKR 노선의 구축에는 전 노선을 대상으로 철도시설 및 관련 인프라를 구축하기에 앞서, 우선 낙후된 북한 철도시설을 일정 수준 이상으로 개선하는 것이 과제가 될 것이다. 기본적으로 TSR-TKR 노선의 북한 내 통과구간에서 연간 최소한 10만 TEU 이상의 컨테이너 화물이 처리될 수 있어야할 것인 바, 이를 위해서 북한 철도의 실제 축하중44), 레일, 침목 및 노반상태가 재점검되어야 한다.

TSR-TKR 노선의 구축을 위해서는 남북한-러시아 3자 사이에 존재하는 철도시스템의 차이(열차신호, 견인방식, 제동장치, 주행장치, 기관차의 종류, 전기장치 등)가 우선 극복되어야 정상적인 철도운송이 가능해진다. 이와 같은 철도시스템의 차이를 상호 표준화하는 것이 보다 효율적인 철도운송을 가능하게 할 것이다. 이밖에도 터널의 수와 높이, 철로 최대 구배의 파악 등, 3자 사이에는 공동으로 해결해야 하는 수많은 기술적인 문제들이 가로놓여 있다. 특히 남북한 및 러시아 사이에 존재하는 철도 궤간의 차이를 효율적으로 극복함으로써 열차의 국경통과 시간을 절감하는 것은 TSR-TKR 노선이

<sup>44) 1996</sup>년에 행해진 ESCAP의 아시아횡단철도 북부노선 타당성조사에는 북한철도의 축하 중을 한국과 마찬가지인 22톤으로 기술하고 있다. ESCAP(1996) 참조.

경쟁력 향상을 위해 매우 중요한 과제가 될 것이다.

3차간 철도협력인 TSR-TKR 노선의 구축 과정에서는 관련 3국이 서로 자국의 철도시설과 운영현황에 관한 정보를 필수적으로 공유해야 하며, 이러한 정보의 공유와 협력은 당연히 3차간 협력의 가장 첫 단계부터 이루어져야 할 것이다. 앞서 서술된 TSR-TKR 노선 구축을 위한 기술적인 개선과정은 우선 정확한 현황 파악과 실사를 바탕으로 해야 하는 바, 이 과정에서 3차가 공동으로 참여해야 할 것이다. 이미 러시아는 2001년 8월 북·러 정상회담을 전후해 다수의 기술진을 북한에 파견한 바 있으며, 이들은 북한의 철도현황에 대한 조사를 시작했다. 이러한 절차에 한국의 참여가 지속적으로 배제된다면 이상적인 3차간 철도협력이 어려울 것인 바, 이를 방지하기 위해서 건술한 것과 같은 남북한-러시아 3차간 철도협력협의체 및 철도협력협정과 같은 3차간의 협력을 보장하기 위한 제도적인 기초가 마련되어야 한다.

# 2) 제도적 인프라의 구축

국가간 화물의 운송은 국제적인 협약에 따라 이루어진다. 국가간 화물운송에 있어서 운송품목과 통관절차, 운송계약과 운송장의 작성 방식, 비용의 지불과 정산, 화물분실과 배상청구의 방법에서 철도회사간의 국제법적인 관계규정에 이르는 모든 조건들은 국가간 협약에 따라 이루어지게 되며, 계약서에 사용되는 언어에 이르기까지 매우 복잡한 제도적인 장치에 의해 뒷받침되고 있다. TSR-TKR 노선의 구축은 이와 같은 제도적인 인프라의 구축을 포함하며, 이를 위해서 남북한-러시아 3자 사이에 협조가 필요하다.

특히 한국은 국가간 철도운송에 관한 협약을 아직까지 한 번도 맺어본 경험이 없으므로, TSR-TKR 노선 구축사업에 참여하기 위해서는 이러한 협약을 맺기 위한 사전조사와 준비가 필요하다. 러시아와 북한을 비롯해서 아시아횡단철도 북부노선이 지나는 중국, 몽골, 카자흐스탄 등은 모두 구사회주의 국가들 사이에 구성된 철도협력기구(OSJD: Organization for Railway Cooperation)<sup>45)</sup>의 회원국이며, 이를 모체로 맺어진 국제철도운송협약(SMGS)의 가맹국이다. 이에 따라 TSR-TKR 노선의 구축이 완성되기 이전에 한국

<sup>45) 1956</sup>년에 창설된 OSJD에는 모두 27국이 가입해 있으며, 이밖에도 독일, 프랑 스, 핀란드 등 6개국이 업저버로 되어 있다.

이 SMGS에 가입할 필요가 있다. 이밖에도 한국이 TSR-TKR 노선을 경유해 유럽지역 국가들과 원활한 화물운송을 행할 수 있기 위해서는 독일, 프랑스 등 서유럽 국가들이 맺고 있는 국제화물철도운송협약(CIM)에도 가입할필요가 있다. 현재 SMGS 체결 국가와 CIM 체결국 사이의 경계가 되는 브레스트(벨로루시) 역을 통과하기 위해서는 운송체계의 변화에 따르는 추가적인 서류준비 및 절차가 필요하다. (46)

TSR-TKR 노선이 현실화될 경우에 한국은 위와 같은 다자간 협약에 가 입해야 하겠으나, 우선 북한, 러시아와의 철도협력 및 운영에 관한 협정 및 남북한 사이의 철도협력에 관한 특별한 협정의 체결이 필요할 것이다. 이 중 에서 남북한-러시아 사이의 3자간 협정은 대체로 SMGS에 대한 특별조항을 규정하거나, TSR-TKR 노선 구축사업과 관련된 참여 지분에 대한 비용과 수익금의 배분, 정산, TSR-TKR 노선의 공동운영에 관한 규정 등을 포함할 것이다. 이보다 미묘한 문제는 남북한 사이의 철도협력 협정에서 발생할 수 있는데, 특히 철도 및 화물의 이동과 관련하여 양 체제의 차이와 및 분단국 으로서의 특수한 상황이 발생할 가능성이 많기 때문이다. 이러한 상황이 TSR-TKR 노선의 구축에 장애요인이 되지 않도록 남북 양측의 협조가 긴 요하다 할 것인 바, 이와 관련하여 과거 동서독 사이에 맺어졌던 「통행협정」 (1972, 5) 중에 국경통과 철도교통에 관한 규정을 원용할 수 있을 것이다. 그 러나 과거 동서독의 상황과 비교할 때 현재의 남북한은 상호 인원과 물자의 왕래가 극히 제한되어 있으므로, 열차와 화물의 왕래가 원활하게 실현되기 위해서는 양측 모두 보다 광범위한 분야에서 제도적인 변화를 동반해야 할 가능성이 크다.

## 다. 철도시설의 현대화 및 효율화 추진

TSR-TKR 노선의 기술적, 제도적 인프라가 구축되어 실제로 운용되기 시작한 이후에도 이 노선이 아시아횡단철도의 북부노선 및 유라시아횡단을 위한 기간철도망으로서 장기적인 발전을 이룩하기 위해서는 지속적인 현대화및 효율화가 필요할 전망이다. 무엇보다 가장 낙후된 북한 철도의 개량이 계

<sup>46)</sup> 이용상(2000), p. 88 참조.

속되어야 하지만, 북한 이외의 참여국인 러시아와 한국 철도 역시 유라시아 횡단을 위한 기간철도망의 일부가 되기에는 미비한 부분이 많다.

러시아의 경우, 전술한 바와 같이 TSR 노선 전구간의 복선화, 전철화를 완성하여 TSR 운행구간의 기본적인 운송시간과 안정성을 제고하고, 화물추 적시스템을 비롯한 인프라와 空컨테이너의 회수문제와 같은 서비스 개선을 지속적으로 추진해야 한다. 이와 더불어 러시아는 CIM 지역인 서유럽국가들 과의 철도연결을 보다 원활하게 하기 위해 시설투자와 함께 SMGS와 CIM 양 체제의 사이의 제도적 통합에 보다 주도적으로 나서야 할 것이다.

러시아의 TSR은 시베리아의 남단인 중국 및 중앙아시아 국가들과의 국경 인근지역을 통과하고 있다. 이 같은 TSR의 지리적인 입지는 상기 국가들로의 통과화물 운용에는 유리하지만, 반대로 극동·시베리아 중심부와는 다소면 거리를 유지함으로써, 이 지역의 천연자원에 접근하기에는 어려운 단점이었다. 이를 보완하기 위해 구소련은 기존 TSR에서 500km 정도 북쪽으로 시베리아 중심부에서 극동지역 해안까지 BAM 철도(Baikal-Amur 철도, 총연장 3,200km)<sup>47)</sup>를 부설한 바 있다. TSR-TKR 노선의 완성은 한반도에서 BAM 철도 지역까지 직선 철도노선의 완성을 뜻하는 것이기도 한 바, 러시아는 지금까지 TSR에 비해 낙후되었던 BAM 노선에 대한 시설과 인프라를보완함으로써, TSR-TKR 노선의 구축을 시베리아 및 극동지역의 자원개발을 본격화하는 계기로 삼아야 할 것이다.

한국 철도 역시 유라시아횡단 기간철도망의 기점이 되기에는 시설, 차량 및 운영 면에서 모두 낙후해 있다. 이는 과거 한국의 육상운송 체계가 도로 중심으로 편중적인 발달을 계속하면서 철도에 대한 투자가 미비했기 때문이다. 전술한 것처럼 한국 철도의 총연장의 확대는 1970년대 이래 정체되어 있는데, 4B) 이러한 조건은 TSR-TKR의 구축을 통해 대륙으로 향하는 물동량이 증가할 경우 원활한 철도수송에 장애가 될 것인바, 특히 물류의 흐름이 집중되는 수도권 방향 철도의 일부 노선(수원-천안, 대전-조치원 등)에서는 현재상태에서도 차량의 적체가 발생하는 구간으로 알려져 있다.

이에 따라 TSR-TKR의 구축이 현실화될 경우, 이를 실제로 한국 철도체

<sup>47)</sup> 송희연(1998), p. 41.

<sup>48) 1998</sup>년 말 현재 한국 철도의 총연장은 약 3,100km로서, 인구 10만 명당 철도영업연장은 일본의 1/2, 프랑스의 1/8 수준에 불과하다. 유원희/구동회(2000), p. 92.

계 개선을 위한 기회로 삼아야 할 것이다. 한국은 이를 계기로 전반적이 철 도투자를 크게 늘리는 한편, 특히 경부선에 집중될 물동량을 감안하여 장기 적으로는 동해선의 개통을 통해 부산항에서 출발한 화물이 수도권을 거치지 않고 북한철도와 연결되는 노선을 열어야 할 것이다.

# 2. TSR-TKR 노선 구축의 제약요인

## 가. 재원조달의 문제

## 1) TSR-TKR 구축을 위한 투자규모

TSR-TKR 노선의 구축을 위해 소요되는 투자의 정확한 규모에 대해서는 아직 알 수 없다. 무엇보다 현재까지 TSR-TKR 노선의 구축에 대한 논의는 시작단계에 불과하기 때문이다. TSR-TKR 노선이 국제적인 대륙횡단 철도로서 제대로 기능하기 위해서는 참여국들 모두의 철도시설에 대해서 거액의투자가 필요할 것으로 보이는 바, 구체적인 투자계획을 산정하기 위해서는 우선 TSR-TKR 노선이 수송할 물동량의 규모와 운송시간에 대한 목표치가 제시되어야 할 것이다. 그러나 무엇보다 기본적인 문제는 TSR-TKR 노선의 허리에 해당하는 북한 지역의 철도시설에 대해 정확한 정보가 부족하므로,특히 북한 지역에 대한 투자규모에 대해서는 대체적인 예측도 어려운 상황이다

남북한 사이에 단절되어 있는 경원선(서울-원산) 구간이 연결되면 일단 한반도와 러시아 극동지역을 잇는 철도노선이 존재하게 되므로, 이 단절구간의 연결이 TSR-TKR 노선의 구축을 위한 최소한의 조건으로 볼 수 있다. 이렇게 보면 이 단절구간 연결을 위한 비용만을 일단 TSR-TKR 노선 구축을 위한 최소한의 투자로 상정해 볼 수도 있을 것이다. 최근에 한국철도기술연구원은 이 구간에 철도를 부설하는데만 약 2,600억원(약 2억 달러)의 투자가필요한 것으로 추정한 바 있다.49)

<sup>49)</sup> 북한구간(군사분계선-평강)의 건설비가 1,732억원으로, 남한구간(신탄리-군사분 계선) 건설비가 866억원으로 추정되는 것으로 알려진다. 이용상(2000, 세미나 토론요지) 및 조선일보, 2001, 9, 8일자 기사 참조.

그러나 이 경우에 성립하게 되는 한반도종단철도의 북한 구간(평강-원산-청진-두만강, 749km)은 전부 단선이 되므로 일정량 이상의 화물운송을 수용할 수 없다. 따라서 TSR-TKR 노선이 해운 및 기타 아시아횡단철도 북부노선들과의 경쟁력을 가질 수 있으려면, 결국 이 구간의 복선화가 추진되어야할 것으로 보인다. 이 구간의 복선화 및 노후시설 개·보수를 위해서는 10년정도의 기간에 걸쳐 약 11조원의 투자가 필요할 것으로 추정하는 자료가 있는 바,5D) 이렇게 볼 때, TSR-TKR 노선이 어느 정도로 경쟁력을 갖추기 위해서는 남북한 단절구간의 연결과 북한지역 철도시설에 대한 시설투자 비용을 고려하여 최소한 10억 달러 정도의 규모가 될 것으로 예상해 볼 수 있다.5D) 이와 같은 투자의 규모가 일단 북한 지역 철도시설의 정상화만을 위한 것이라면, TSR-TKR 노선 전역에 걸쳐 철도시설과 관련된 물류시설을 현대화하는 것을 목표로 할 경우 보다 장기간에 걸쳐 수 십억 달러에 달하는 투자까지도 필요하게 될 수 있을 것이다.

## 2) 북한 지역 TSR-TKR 노선 운용을 위한 자금소요

현재 남북한 및 러시아 3개국의 경제상황을 고려할 때, 3자간 협력을 통해 TSR-TKR 노선을 구축하고 운영하려 할 때, 직면하게될 가장 큰 제약요인은 북한의 자금부족 문제가 될 것이 분명하다. TSR-TKR 노선을 정상적으로 운영하는데 북한이 겪게 될 자금부족이 예상규모가 어느 정도인가를 대체적으로 파악하기 위해서도 상당한 정도로 추정에 의존할 수밖에 없을 것이다.

이러한 추정을 위해서는 우선 북한 내 TSR-TKR 구간에서 발생하게 될물동량에 대한 추정이 필요하다. 이때 북한 내부의 경상적인 물동량 움직임은 무시할 수 있는 것으로 하고, TSR-TKR 노선의 구축으로 인해 추가로 발생할 물동량에 대해 생각해 보아야 할 것이다. 우선 남북한간 직접 철도수송이 기존의 제3국 선박을 이용한 해운보다 명백히 효율적이기 때문에 남북한 교역물동량의 대부분이 TSR-TKR 노선을 이용하게 될 것으로 예상할수 있으며, 이와 더불어 한국/일본과 유럽지역 사이의 물동량 및 한국/일본

<sup>50)</sup> 이용상(2000, 세미나 토론요지).

<sup>51)</sup> 언론의 보도에서도 대개 8~10억 달러의 투자비용이 자주 거론된 바 있다.

과 중국의 동북지방 사이의 물동량 일부도 TSR-TKR 노선 이용시 운송시 간과 운임에 있어서 이익을 볼 수 있을 것이므로, 이 역시 새로이 구축된 TSR-TKR 노선을 이용할 것으로 예상해야 될 것이다.

남북한-러시아 사이의 철도협력이 앞으로 순조롭게 진행됨으로써, TSR-TKR 노선은 일단 2003년부터 정상적인 운영을 시작한다고 가정해본다. 남북한간 교역물동량의 경우, 1999년에 실적 규모(약 100만 톤)를 기초로하여, 매년 30%씩 남북한 교역의 수요가 성장한다고 보면, 2003년에 발생할수 있는 남북한 교역물동량은 285만 톤이 된다. 이중에서 70%가 TKR 노선을 이용할 것이라고 보면 약 200만 톤이 된다.

한국/일본과 유럽지역 사이의 물동량은 2003년에 21만 톤으로, 한국/일본과 중국 동북부 지역 사이의 물동량은 18만 톤에 이를 것으로 예상하기로 한다.<sup>52)</sup> 이에 따라 TSR-TKR 구간의 운행이 시작되는 2003년에, 북한 지역의 TSR-TKR 구간에서 새로 발생하게 되는 물동량은 총 240만 톤에 달할 것으로 추정하기로 한다.

북한 지역 내 TSR-TKR 노선의 구축하고, 정상적으로 운용하는데 소요되는 비용에 대해 추정해봐야 할 것이다. 우선 앞 절에서 언급된 예상 투자규모를 고려하여, 남북한 단절 철도구간의 연결비용과 복선시공 및 기본적인 개·보수를 포함하는 시설투자비용을 총 10억 달러로 보고, 10년에 걸쳐 매년 1억 달러씩 소요된다고 가정한다. 고정비용으로서 시설투자비 이외에도 철도시설을 정상적으로 운영하기 위한 경상비용이 필요한 바, 매년 6,300만 달러에 이를 것으로 추산한다. 53) 이에 따라 2003년부터 10년 동안 북한 지역의 TSR-TKR 노선을 건설·운용하는데는 매년 1억 6,300만 달러의 비용이필요한 것으로 본다.

<sup>52)</sup> 한국과 일본의 對유럽 수출입 물동량의 경우는 1997년 실적을 기준으로 매년 10%의 성장을 가정하여 산출한 2003년 예상 물동량 중에서, 한국의 20% 일본의 5%가 새로 구축된 TSR-TKR 노선을 이용할 것으로 본다. 한국/일본과 중국 동북기방 사이의 물동량은, 천진港과 대련港에서 취급된 물동량 실적에 마찬가지로 10%의 성장률을 가정한 후, 천진港과 대련港 취급예상 물동량 중 각각 10% 및 5%가 TSR-TKR 노선을 이용하게 될 것으로 가정한다. 안병민(2000, 통일경제), p. 36 참조.

<sup>53)</sup> 경상운영비의 추정에는 한국 철도청의 운행비 기준인 46원/톤·km를 기초로 2003년의 예상 물동량(240만 톤)과 북한 지역 TSR-TKR 노선의 총연장(749km)를 적용한 것이다. 환율은 1,300원/달러로 한다.

북한이 2003년부터 TSR-TKR 노선을 운용하는데서 얻는 수입은 화물의통과료 수입이 유일하다고 가정할 때, 매년의 수입규모를 추산하기 위해서는 우선 톤·km당 통과료 수준 및 물동량 규모를 예상해야 한다. 북한이 책정할 통과료로는 상당히 높은 수준(TEU당 0.4달러)과 낮은 수준(TEU당 0.1달러) 두 가지를 적용하기로 한다. 이에 따라 2003년의 경우에 총 통과 물동량240만 톤에 대해서 북한의 예상 통과료 수입은 0.4달러/km·TEU에서 7,200만 달러, 0.1달러/km·TEU일 경우에는 1,800만 달러가 될 것이다.

TSR-TKR이 2003년에 개통된 이후, 연차적인 시설투자의 증가에 따라 매년의 통과 물동량 역시 증가한다고 보는 것이 합리적이다. 이러한 물동량 증가에 비례하여 통과료 수입 역시 증가하게 될 것인 바. 통과료 수입(또는 물동량)의 연간 증가율로서 매우 높은 경우(30%)와 약간 높은 경우(10%)의 두가지를 가정하기로 한다.54)

위에서 가정한 각각 두 가지의 예상 통과료 수준과 물동량 성장률 수준을 기초로, 네 가지 경우에 대해 2003년부터 10년 동안 북한이 TSR-TKR 노선을 운영하는데 있어서 기대할 수 있는 수입의 변화를 상정해볼 수 있을 것인 바, 이를 매년 발생하는 비용(시설투자비 및 경상운영비)과 비교해보면 <표 7>와 같다.

<표 7> 북한의 TSR-TKR 노선 운영의 비용-수입 비교(2003~2012년) (단위 :백만 달러)

연도		′83	<b>′</b> 04	<b>′</b> 05	'06	'07	'08	æ	'10	'11	'12	합계	이윤/ <u>손</u> 실	
비용		163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	1,630	_	
수	0,4	30% (A)	72	94	122	158	206	267	348	452	587	764	3,069	+1,438
'	달러	10% (B)	72	79	87	96	105	116	128	140	154	170	1,147	-483
입	0.1	0 %	18	23	34	40	51	67	87	113	147	191	771	-859
	달러	10% (D)	18	19	22	24	26	29	32	35	39	43	287	-1,343

<sup>54)</sup> 이러한 가정의 난점은 TSR-TKR 노선을 이용하는 물동량의 증가에는 일정한 한계가 있다는 점일 것이다. 그러나 여기에서는 이 점을 무시하기로 한다.

<표 7>이 보여주는 것은, 두 가지의 통과료 수준(0.4달러와 0.1달러)과 두 가지의 물동량 성장률(30%와 10%)을 가정한 네 가지 경우(A, B, C 및 D)에 대해서, 북한이 2003년부터 2012년까지 10년 동안 TSR-TKR 노선을 운영할 때 기간 내에 소요된 총비용(1,630억 달러)을 모두 회수하고 이윤을 낼 것으로 예상되는 경우는 한 가지에 불과하다는 점이다. 즉, 통과료 수준과 물동량 성장률이 둘 다 높을 것으로 가정한 "A"의 경우에만이 북한은 기간 중에 비용을 모두 보전하고 14억 달러 이상의 이윤을 낼 수 있으며, 나머지 세 경우에서는 10년 동안 북한 지역 TSR-TKR 노선의 운영에서 4.83억~13.4억 달러의 손실이 예상된다는 것을 위의 <표 7>는 보여준다.

또한 위의 모델에 의하면, "A"의 경우에는 TSR-TKR 운영 5년차(2007년) 부터 경상이익이 발생하며, "B"와 "C"의 경우에는 10년차(2012년)에 들어서 야 경상이익이 발생하기 시작한다. 나아가 2013년부터는 시설투자가 중지되 어 경상운영비(6,300만 달러)만 발생하고 물동량의 증가도 멈추게 되므로,55) 모든 경우에 매년 동일한 이윤 또는 손실이 발생하게 된다. 이에 따라 "B"와 "C"는 2013년부터 각각 10.7년 및 6.7년만에 10년간의 설비투자 기간 동안 발생한 누적손실을 다 보전할 수 있으나, "D"의 경우에는 2013년 이후에도 계속해서 적자를 면치 못할 것이다.

위에서 제시한 바와 같은 단순한 가정에 기초한 모델을 통해 파악할 수 있는 것은, 북한 지역 내의 TSR-TKR 노선의 구축과 운영과정에서는 통과료의 수준과 물동량의 증가율에 따라 장기간 동안 손실이 발생할 확률이 매우 높다는 점이다. 북한의 경제상황을 고려할 때, 북한이 이와 같은 손실을 보전할 재원을 스스로 조달하는 것은 상당한 기간 동안 불가능할 것이 분명해 보인다. 이에 따라 북한 지역 내의 TSR-TKR 노선의 운영을 지속하기위해서는 외부에서의 자금조달이 필수적인 과제가 될 수밖에 없을 것이다. 북한 이외의 참여국인 한국과 러시아에서 역시 TSR-TKR 노선의 경쟁력향상을 위해 추가적인 시설투자가 필요하게 될 가능성이 높으므로, 재원조달의 문제는 TSR-TKR 구축 사업이 구체화될 경우에 가장 중요한 현안으로부상할 것이 예상된다.

<sup>55)</sup> 시설투자가 중지되는 2013년부터는 물동량의 증가도 중지된다고 보는 것이 합리적일 것이다. 이 경우 A, B, C 및 D에서는 2013년부터 매년 각각 7,01억, 1,07억, 1,28억의 이윤과 0.2억 달러의 손실이 발생하게 된다.

## 3) TSR-TKR 구축사업의 자금조달 가능성

TSR-TKR 노선의 구축 및 운용 과정에서 발생할 것으로 예상되는 막대한 자금수요를 조달하는데는 다양한 방법이 동원되어야 할 것이다. 특히 북한 내 TSR-TKR 노선 구축과 관련된 자금조달 방법으로는 우선 북한을 제외한 참여국들, 즉 한국 및 러시아의 자금을 조달하는 방안과, 참여국 이외의 외국에서 자금을 조달하는 방안의 두 가지를 생각할 수 있을 것이다.

# 가) 참여국에 의한 조달 가능성

TSR-TKR 노선의 전구간 중에서 TSR-TKR 노선의 경쟁력과 수익성을 결정적으로 좌우하게 되는 곳이 바로 북한 내 구간이라는 사실은 다른 참여국인 한국과 러시아가 북한 지역에서 예상되는 손실에 대한 자금조달을 위해 부심하지 않을 수밖에 없는 조건을 만들고 있다. 한국과 러시아가 자체자금을 조달할 경우를 가정할 때, 우선 한국의 입장에서는 러시아가 어느 정도까지 자금을 조달할 능력이 있는지에 관심을 기울이지 않을 수 없다.

러시아는 최근 들어 TSR-TKR 구축 사업에 보다 적극적으로 나서면서 북한 내 철도시설의 개·보수 사업을 단독으로 수행할 수도 있다는 의사를 표명한 바도 있다. 경제적인 어려움에서 아직 벗어났다고 할 수 없는 러시아 가 이같은 의사를 표명한다는 것은 그만큼 TSR-TKR 노선의 구축에 대한 러시아의 열망과 의지가 높다는 것을 반증한다고 볼 수 있다. 그러나 러시아 의 재정 및 외환사정은 최근의 경기호조에도 불구하고 아직도 구조적인 취 약점을 가지고 있으며,56) 구소련 시기와 같은 규모의 해외투자나 지원은 더 구나 더 이상 기대할 수 없을 것이다.

이렇게 볼 때, 북한 내 TSR-TKR 노선을 구축하는데 러시아가 현금지원

<sup>56)</sup> 러시아는 1998년 금융위기를 맞으면서 외환사정이 크게 약화된 바 있으나, 1999년부터는 무역수지 흑자 폭이 급격히 확대되면서 다시 상황이 호전되고 있다. 러시아의 외환보유고는 1998년 한때 100억 달러 이하로 감소했었으나, 최근에는 500억 달러 수준으로 회복되었다. 그러나 러시아는 여전히 1,400억 달러에 달하는 외채를 지고 있어, 파리클럽과의 채무재조정이 중요한 현안이 되고 있을 뿐 아니라, 십여년 동안의 극심한 경제침체에서 회복하기 위해서도 앞으로도 상당 기간 동안 국가재정에 여유가 있을 것으로 기대하기 어렵다.

을 할 것으로 예상되지는 않으며, 주로 철도 및 주변시설과 철도차량 및 그리고 기술지원을 통해 북한 내 TSR-TKR 노선 구축을 지원할 가능성이 많다. 이러한 현물지원은 북한의 철도체계를 러시아식으로 표준화함으로써 장기적으로도 러시아에게 유리한 환경을 조성하게 될 것이다. 최근에 일부 언론을 통해 보도된 것처럼 러시아가 북한 내 TSR-TKR 노선의 전구간의 시설보수 공사를 단독으로 수행할 의지가 있다 하더라도, 이러한 시설투자가 전술한 바와 같이 10억 달러 정도로 추산되고 있다는 점을 감안한다면 러시아가 이러한 투자를 시행할 능력에는 한계가 있을 것임에 틀림없다. 이에 따라 한국은 TSR-TKR 구축을 위한 남북한-러시아 3자간 협력에 참여하게될 경우 러시아로부터 자금지원 요청이 있을 것으로 예상해야 될 것이다.

이와 관련하여, 러시아는 최근 들어 한국의 對러시아 경협차관 채권을 러시아에 의한 북한 내 철도건설 비용으로 상계하는 방안을 제의해오고 있다. 그러나 경협차관의 상환 문제 자체에 대해서도 한국과 러시아 정부 사이에 아직 완전한 합의가 없는 상태에서, 논의단계에 지나지 않는 TSR-TKR 구축 사업을 대상으로 채권 상계를 생각한다는 것은 너무 이를 뿐 아니라, 對러시아 채권을 對북한 채권으로 상계하게 될 경우에 발생할 부실화 문제에 대한 구체적인 대책이 없이 이러한 방식을 적용할 수는 없을 것이다. 그럼에도 불구하고, 앞으로 있게 될 남북한-러시아 3자간 경제협력에 대한 논의에서는 한국의 對러시아 경제협력 차관의 활용방안이 지속적으로 주목받게 될 전망인바, 한국 정부는 이에 대한 입장과 대책을 마련해 놓아야 한다.

한국이 남북한-러시아 3자간 협력에 의한 TSR-TKR 구축사업을 추진하기로 결정한다 하더라도, 한국의 자체적인 재원조달 가능성 역시 그다지 높은 것은 아니다. 무엇보다도 북한 내의 철도시설에 대한 투자를 행하는데 대한 한국 내부의 정치적인 반발이 거셀 것으로 예상되는데, 이 사업에 필요한자금규모가 크고, 기간산업시설인 철도시설을 대상으로 하고 있다는 점에서 더욱 그러하다.

정치적인 반대의 문제가 해결된다면, 실제로 TSR-TKR 구축의 경제적 실익에 대한 의문이 한국 내에서 자금조달의 가능성을 가로막는 가장 큰 요인이 될 것이다. TSR-TKR 노선의 구축이 장기간을 요하는 기간시설에 대한투자이므로 한국의 민간기업들이 이 사업에 처음부터 활발하게 참여하는 것

을 기대하기는 어려울 것으로 보이므로, 이 사업은 장기적인 경제적, 정치적인 파급효과를 고려하여 정책적으로 추진되어야 할 것이다. 이에 따라 한국 내에서 활용 가능한 정책적인 해외투자기금의 사용이 고려될 수 있는데, 남북협력기금이나 경제개발협력기금(EDCF)의 사용이 그 예가 될 것이다.

남북협력기금은 이미 2000~2001년도 중에 경의선 철도연결 지원금으로 약 500억 원이 사용된 전례가 있는 바,57) 이를 고려할 때 이 기금을 TSR-TKR 노선 구축과정에서 북한 내 시설투자에 사용하는 데도 원칙적으로 문제가 없을 것으로 보인다. 이 기금은 과거에 '민족공동체 회복지원'을 목적으로 주로 사용되었으나, 1999년 말부터는 민간기업의 남북한간 경제협력 사업을 지원하는 자금으로도 사용될 수 있도록 사용처가 확대된 바 있다.58) 따라서 이 기금으로 북한 내 철도구간에 대한 시설투자를 시도하는 민간기업에 대한 자금지원도 가능할 것이다. 그러나 남북협력기금은 총 보유자금이 현재 5억 달러(6,500억원)에도 못 미치고 있으므로, 일단 북한 내 TSR-TKR 노선 구축을 위한 주요 財源으로 사용하기에는 규모가 너무 작다고 보이야 할 것이다. 향후 남북한 관계의 개선에 따라 남북협력기금의 규모가 대폭 확대될 경우에는 이 기금을 통해 TSR-TKR 노선 구축사업의 투자자금이 지원될 가능성도 있을 것으로 보인다. 만일 TSR-TKR 노선 구축에 대한 정치적인 합의가 이루어질 경우, 남북협력기금의 내부에 현재의 경수로계 정과 같은 특별계정을 설치하여 운영하는 방안도 생각해볼 수 있을 것이다.

이에 비해 경제개발협력기금은 원래 개도국에 대한 공적개발원조(ODA)를 위한 기금이므로, 사용처에 대한 제한이 탄력적으로 적용되기 전에는 북한 내 TSR-TKR 노선구축을 위한 자금원이 되기에는 아직 가능성이 낮은 것으로 보인다. 또한 이 기금으로지원하는 단일 프로젝트의 규모가 5,000만 달러를 넘지 않도록 되어 있으므로, 이에 대한 조정도 필요할 것이다.

이처럼 현재 남북한-러시아간 3자간 철도협력에 직접 참여하는 3국의 자금조달 가능성에 상당한 제한이 있으므로, TSR-TKR 구축 사업의 재원을 조달하기 위해서 참여국 이외의 제3국들로부터의 자금조달도 신중하게 검토되어야 할 것이다.

<sup>57) 2001</sup>년 11월 말 현재, 남부협력기금의 총보유자금 규모는 6,336억원이다. 통일부, 『남북협력기금통계』(online), p. 4, www.unikorea.go.kr.

<sup>58)</sup> 최신림/이석기(2000), p. 145 참조.

# 나) 제3국에 의한 조달 가능성

북한의 경제, 정치적인 상황을 고려할 때, 북한의 신용으로 국제적인 상업 차관을 도입하는 것은 현실성이 없을 것으로 보인다. 특히 북한이 70년대 중반부터 대외차관에 대한 실질적인 디폴트 상태에 있다는 점을 감안할 때, 특별한 보증이나 담보가 있기 전에는 선진국의 은행이나 금융기관이 북한에 상업차관을 제공하려 않을 것으로 보이며,59) 만일 자금을 제공한다 하더라도 북한의 경제적인 능력으로 상업차관에 대한 원리금을 적기에 상환하기는 어려울 것으로 보이기 때문이다. 민간금융기관이 아니라 국제개발은행(IBRD, ADB, EBRD 등)들이 참여하는 프로젝트 파이낸싱(project financing)의 경우도 결국 상업적 수익성의 보장을 원칙으로 하기 때문에, 북한 내 TSR-TKR 구간 건설을 위한 자금조달원이 되기에는 어려울 것으로 평가되고 있다.50)

이렇게 보면, TSR-TKR 노선의 북한 구간을 구축하는 사업에 대한 제3국의 자금조달 방안은 정치적, 경제적으로 이 사업에 대한 이해관계를 가지고 있는 주변국들로부터 양허성(concessional) 공공차관을 조성하는 방안으로 좁혀질 수밖에 없다. TSR-TKR 노선이 현실화될 경우, 이는 남북한-러시아 3 국에게만이 아니라 주변 국가들의 물류체계 전반에도 상당한 영향을 미치게될 것인 바, 이런 측면에서 동북아시아 및 유럽국가들을 중심으로 이 사업을 지원하는 공공차관을 조달하는 방안을 강구할 필요가 있을 것이다. 이러한 경제적이 이해관계 이외에도 TSR-TKR 노선의 구축이 결국 북한의 개방을 유도함으로써 동북아 지역의 안정에 기여할 수 있다는 점에서 국제사회의관심과 참여를 촉구할 수도 있을 것이다.

한반도에너지개발기구(KEDO)와 유사한 방식으로 「한반도철도개발기구」와 같은 국가간 협력체를 구성하는 방안은 하나의 대안이 될 수 있을 것으로 보인다. 그러나 KEDO의 경우, 미국의 주도 하에 북한의 핵개발을 저지한다는 정치적인 동기에서 출발한 기구라는 점을 감안할 때, 유사한 과정을 거쳐 한반도철도개발기구가 성립되기는 어려울 것으로 보인다. 한반도철도개발기구의 구성은 북한의 경제개발과 개방을 지원함으로써 동북이 지역의 안정을 촉진한다는 목적을 가지고 중국, 일본 등 동북이 국가들과 한국에 의해

<sup>59)</sup> 장형수(2000), p. 22 참조.

<sup>60)</sup> 장형수, 앞의 책.

주도되어야 할 것이며, 유럽-아시아간 관계강화에 관심을 가지고 있는 EU 및 유럽 개별 국가들의 참여를 유도해야 할 것이다.

개별 국가들이 북한 철도개발에 대한 원조성 자금을 공여할 가능성은 생각하기 힘들다. 북한과의 양자 관계 및 북한 내 철도개발에 대한 높은 관심을 동시에 가진 국가는 러시아 및 한국과 같은 TSR-TKR 구축에의 직접참여국 이외에는 중국 정도를 생각할 수 있으나, 중국이 한반도종단철도와중국 내 철도망(TCR 등)을 직접 연결하는 것도 아닌 사업에 원조성 공여를할 가능성은 없다고 봐도 무방할 것이다. 이러한 점에서는 일본도 중국과 마찬가지이겠으나, 다만 일본의 경우에는 향후 북한과의 관계개선에 따라서 북한의 對日청구권자금 문제가 부각될 것으로 보이는바, 청구권자금 지급의 일환으로 북한과 협의 하에 철도개발 자금을 지급할 가능성도 배제할 수 없을 것이다.

#### 나. 제3국과의 관계

이미 앞 절에서는 TSR-TKR 노선의 구축사업에 대한 제3국들의 재원조달 가능성을 고려할 경우에 이 사업이 제3국들 미치는 경제적, 정치적 영향에 대한 판단에 뒷받침되어야 한다는 점이 언급되었다. 전술한 바처럼, TSR-TKR 노선의 구축은 남북한-러시아 3국에게만 아니라 주변 국가들에게도 일정한 경제적, 정치적인 영향을 미칠 것인바, 이로 이해 거꾸로 제3국들이 이 사업의 진행 과정에 대해 일정한 영향력을 행사하려 할 수도 있을 것이다.

TSR-TKR 노선이 성공적으로 구축되어 동북아 지역과 유럽 사이를 잇는 새로운 화물수송수단으로 정착된다면, 우선 피해를 보는 것은 국제적인 해운 업체들일 것이다. TSR-TKR 노선으로 국제화물이 옮겨감으로써 입은 손실을 만회하기 위해 해운업체들은 새로운 기술과 서비스의 개발로 맞설 것이예상된다. 또 TSR-TKR과 대체관계에 있는 철도의 경우에도 유사한 반응이일어날 것으로 기대할 수 있다. 그러나 거시적인 차원에서 보면, 이와 같은 반응은 오히려 바람직한 것이 될 수 있다. 이와 같은 변화는 국제적인 물류체제를 개선하여 전반적인 자원배분의 효율성을 제고할 것이기 때문이다.

#### 1) 중국

개별 국가가 TSR-TKR 노선의 구축으로 받을 영향 및 이 국가들의 반응은 다양하게 나타날 것으로 보인다. 중국의 경우, TSR-TKR 노선의 구축은 오히려 동북 3성의 경제발전에 긍정적이 영향을 미칠 것으로 전망된다. TSR-TKR 노선은 이 지역의 지하자원 및 공산품을 한국 및 일본에 수출하는데 유리한 조건의 조성할 것인 바, 특히 중국 동북지방의 철도용량이 한계에 다다른 상황에서 TSR-TKR 노선은 이 지역에서 한국 국내 및 한국의 항만에 이르는 신속한 대체수송루트로서 기능함으로써 화물수송의 병목현상을 완화시켜 줄 수 있을 것이다. 이러한 효과는 한국 및 일본에서 이 지역으로 화물을 수송하는 경우에 대해서도 동일하게 나타남으로써, TSR-TKR 노선은 중국 동북지방의 산업과 자원개발을 촉진하는 파급효과를 가져올 수 있다.

TSR-TKR 노선의 구축은 중국 동북지역의 해운산업에는 타격을 주겠지만, 중국의 여타 철도노선의 발전에는 일단 긍정적인 영향을 미칠 것으로 전망된다. 남북한이 모두 중국과 경제적으로 매우 밀접한 관계를 가지고 있음을 감안할 때, TSR-TKR 노선을 중심으로 하는 한반도종단철도와 동시에(또는 이보다 먼저) 북한-중국 국경에 이르는 다른 한반도종단철도의 구축될가능성이 크며, 이를 통해 자연스럽게 한반도에서 중국을 경유하여 TSR에이르는 또다른 대륙횡단철도노선이 탄생할 수 있을 것이다. 다만 중국 정부가 러시아의 TSR-TKR 노선 구축 노력과 비교될 만큼 TKR과 중국철도망을 연결하는 아시아횡단철도노선의 구축을 시도할는지는 의문이다. TSR-TKR 노선의 구축이 러시아의 경제, 정치적인 이해에 미칠 영향력과비교될 만큼 한반도종단철도와 중국철도의 연결이 중국에 미칠 영향은 크지않을 것으로 보이기 때문이다.

# 2) 일본

일본에 대해서도 TSR-TKR의 노선의 구축은 일단 중국, 러시아 및 유럽으로 향하는 새로운 대체수송로가 열림을 의미한다. 그러나 이러한 긍정적인

효과는 단기적으로는 한국의 항만에 가까운 일본 서해안 지역에 한정해서 나타날 것으로 보인다. 일본의 다른 지역의 경우, TSR-TKR 노선을 이용하 기 위해 서해안까지 추가로 화물을 운송하는 것은 일본의 매우 높은 국내 운송비용 때문에 현재로서는 경제성이 떨어질 것으로 예상되기 때문이다.

TSR-TKR 노선의 현실화는 북해도와 러시아의 사할린섬 사이를 해저터 널로 연결함으로써 일본 철도망을 TSR과 직접 연계시키려는 일본의 오랜 구상(TSR-TJR 노선)에 상당한 영향을 미치게 될 것이다. TSR-TKR 노선의 현실화로 인해 TSR-TJR 노선의 구축도 빨라질 것을 상정할 수 있는 바, 두 노선이 병존하게 된다면, 양쪽 사이에 일정 부분 경쟁관계가 불가피할 것이며, 이만큼 양쪽 노선의 수익성이 잠식될 수 있다. TSR-TJR 노선의 수익성이 일본의 풍부한 수출입 물동량에 의해 뒷받침된다면, TSR-TKR 노선은한국이 중국과 인접해 있다는 지리적인 조건에 의해 더 경쟁력을 가질 수있을 것이다. 장기적으로 볼 때, 한반도종단철도를 통해 TSR은 물론 중국의여러 철도망과 직접 연결되는 TSR-TKR 노선의 잠재력이 더 풍부하다고볼 수 있다.

### 3) 미국

미국의 지리적인 입지를 고려할 때, TSR-TKR 노선의 구축은 미국의 경제적인 이해에 직접적인 영향을 미치지는 않을 것이다. 그러나 TSR-TKR 노선 구축의 핵심적인 부분이 북한의 기간시설인 철도부문에 대한 투자라는 점을 고려할 때, TSR-TKR 노선의 구축과정은 정치적인 측면에서 미국의관심사항이 되지 않을 수 없을 것으로 보인다. 향후 북한과 미국의 관계가어떻게 설정되는가에 따라 미국은 TSR-TKR 노선의 구축에 대해 일정한영향력을 행사하려 할 가능성이 있을 것이다. 미국은 이 사업을 위한 국제적인 재원조달의 과정에서 영향을 미칠 수 있으며, 나아가 한국에 대한 정치적인영향력을 행사할 수도 있을 것이다. 이렇게 볼 때, 미국의 의지는 TSR-TKR 노선의 구축사업에 대해 간접적인 제약요인이 될 수 있다고 보여진다.

그러나 TSR-TKR 노선의 구축을 통해 극동·시베리아 지역의 경제발전이 가속화된다면, 이를 통해 미국도 경제적인 이익을 기대할 수 있을 것이

다. 미국의 많은 대기업들이 1990년대 들어 극동·시베리아 지역의 자원개발 사업에 적극적으로 참여하고 있을 뿐 아니라, 철도사업의 경우에도 이미 미국 기업이 구소련 철도부와 합작으로 TSR 화물운송 사업에 참여했던 적이 있다.61) 이러한 점을 감안할 때, 향후 북한-미국 사이의 정치적인 관계가 개 선된다면 미국은 오히려 경제적인 동기에서 TSR-TKR 사업에 참여하려는 움직임을 보일 수도 있을 것이다.

# 결론 및 정책과제

#### 가. 남북한-러시아 3자간 철도협력 계획에 대한 평가

앞에서는 남북한-러시아 3자간 경제협력 사업의 필요성으로서 對러시아 경제협력의 잠재력 구현, 남북한 경제협력 관계의 촉진, 그리고 동북아 지역 내 경제협력의 활성화를 들었다. [62] 철도협력은 이와 같은 점들을 고루 만족 시킬 수 있다는 점에서 남북한-러시아 3자간 경제협력 사업으로 가장 적절한 방안의 하나임이 분명해 보인다.

그러나 현실적인 조건에 기초하여 판단할 때, TSR-TKR 노선이 유럽 대륙의 중심부를 목적지로 할 경우 직항해운에 비해 운송시간과 운임 및 기타서비스에서 경쟁력을 가지기가 어렵다는 사실은 새로운 대륙간 육상교통수단으로서 TSR-TKR 노선의 위상을 저하시키는 요인이 아닐 수 없다. 물론향후 철도수송의 기능과 서비스가 향상될 수 있겠으나, 해상운송에서의 기능및 서비스 향상의 추세 역시 매우 빠르게 진행되고 있다는 점을 감안할 때, 적어도 앞으로 상당한 기간 동안은 TSR-TSR의 상대적인 경쟁력 우위가 실현되기 쉽지 않을 전망이다.

그러나 한국의 입장에서 TSR-TKR 노선을 이용하는 수송목적지가 반드 시 유럽지역(West Bound)이 되지는 않을 것이라는 점을 감안해야 한다.

<sup>61)</sup> 미국의 Sea Land社는 1980년대 말부터 구소련 철도부와 합작으로 Trans Siberia Express Service를 설립하고 TSR을 통한 화물수송 사업에 참여한 바 있다. 안병민(2000, 경제연구 회 발표자료), p. 2.

<sup>62)</sup> 제2장 2절 참조.

TSR-TKR 노선의 구축이 현실화될 경우, 이 노선의 역할은 對유럽 물동량의 운송보다는 우선 한반도종단철도로서 남북교역 물동량을 소화하는 것이될 가능성이 더 커보인다. 이 경우에는 TSR-TKR 철도노선 - 정확히 말하면 TKR 철도노선 - 이 해상운송에 비해 월등한 경쟁력을 가질 것이 틀림없다. 나아가 러시아 내륙지방이나, 중앙아시아 및 일부 CIS 국가들을 수송목적지로 할 때는 TSR-TKR 노선이 해상운송이나 여타 철도노선보다 경쟁력을 유지할 수 있을 것으로 전망되므로, 철도운송 수단으로서 TSR-TKR 노선의 경쟁력은 앞 장에서 분석한 내용으로서 속단할 수는 없다고 말해야 할 것이다. 특히 극동ㆍ시베리아 지역에서 앞으로 활발한 경제개발이 이루어져한국과의 화물수송 수요가 증가할 경우에는 TSR-TKR 노선만이 이러한 역할을 가장 잘 수행할 수 있는 대안이 될 것이다.

이처럼 극동·시베리아 지역과의 화물수송을 활성화할 수 있다는 점은, 특히 경제발전을 위해 이 지역 천연자원의 효율적인 도입을 필요로 하는 한국경제의 입장에서 TSR-TKR 노선의 구축이 가져올 수 있는 가장 독특한 파급효과로 간주될 수 있다. 이밖에도 TSR-TKR 노선의 구축은 남북한 사이에 경제교류를 촉진할 수 있으며, 또한 한국의 수출입 물류체계를 보다 효율적으로 재편하고, 나아가 한국이 동북아 지역의 물류중심지로 부상하는 것을 촉진하는 등의 파급효과를 유발할 잠재력을 가지고 있다. 그러나 이와 같은 장기적인 파급효과들에 대해서는 앞으로 보다 정밀한 영향력 분석이 행해짐으로써, 단기적인 경쟁력의 약점이 장기적인 파급효과에서 오는 편익을 통해얼마나 보완되는지 검토되어야 할 것이다.

현실적인 조건에 기초해서 생각해 볼 때, TSR-TKR 노선을 구축하는 데 가장 큰 제약요인은 재원조달의 문제가 될 것으로 보인다. 특히 TSR-TKR 의 북한 내 구간에 대한 시설투자 및 운영비의 조달이 TSR-TKR 구축을 위해 해결되어야할 핵심적인 과제이다. 앞에서 제시된 간단한 모델에 의한 시뮬레이션 결과에 따르면, 북한 내 TSR-TKR 구간은 통과물동량의 증가율이 매우 높고, 동시에 상당히 높은 수준의 통과료가 부과될 경우에만 단기간 내에 수익성을 확보할 수 있을 것으로 예상되는 바, 현실적으로 이 같은 두조건을 다 만족시키기는 어려울 것이 틀림없다. 만일 중간 수준의 물동량 증가율 또는 요금수준을 가정한다면, TSR-TKR 노선의 개통 이후에도 수익성

을 가지기까지에는 장기간이 걸릴 것으로 예상되는바, 이에 따라 재원조달 방안의 확보가 이 사업에 참여하기 위한 전제조건이 되어야 할 것이다.

TSR-TKR 사업에 소요되는 자금을 조달하기 위해 국내적으로는 남북협력기금의 규모를 확충하거나, 국제적으로는 한반도철도개발기구를 조직하는 방안을 제시할 수 있으나, 이러한 방안들의 현실성에 대해 좀 더 구체적인연구가 행해져야 할 것이다. 북한-일본 관계의 개선과 더불어 가능해질 것으로 보이는 일본으로부터의 청구권자금을 사용하는 방안도 여기에 같이 고려되어야 할 것이다. 이러한 국제적 재원조달의 방안과 더불어 북・미 및 한・미 관계의 변화가 남북한-러시아간 철도협력의 추진에 미칠 영향에 대해서도 정치경제적인 측면에서 좀 더 파악되어야 할 것이다.

#### 나. 정책제만

남북한-러시아 3자간의 철도협력을 통해 TSR-TKR 노선을 구축하려는 시도는 위에서 요약된 것처럼 경쟁력과 재원조달의 두 측면에서 모두 아직보장되지 않은 사업인 것으로 평가할 수 있다. 이러한 조건 하에서 이 사업에 대한 한국의 참여여부를 결정하기 위해서는, 이 사업의 장기적이고 포괄적인 파급효과에 대해 보다 구체적인 평가가 내려져야 할 것이다. TSR-TKR 노선의 단기적인 경쟁력과 장기적인 파급효과 사이의 비교에 따라 한국은 남북한-러시아 3자간 철도협력에 적극적, 또는 소극적인 형태로 참여할 수 있을 것이다.

#### 1) 적극적 참여의 경우

TSR-TKR 노선 구축의 파급효과에 대해 매우 긍정적인 평가가 내려졌을 경우 한국은 이 사업에 적극적, 주체적으로 참여해야 할 것이다. 이는 TSR-TKR 노선 구축이 한국의 물류체계와 자원수입선의 근본적인 변화를 야기하며, 이를 통해 한국이 동북아의 물류거점지역으로 부상할 수 있고, 남북한 관계와 북한의 개혁·개방에도 긍정적인 영향을 미치리라는 판단이 뒷받침되어야 한다.

한국이 TSR-TKR 노선 구축에 적극적, 주체적으로 참여하기 위해서는 우선 러시아 및 북한과 3자간 협력체제의 틀을 구축해야 할 것이다. 러시아, 또는 북한과의 兩者的 틀인 한·러철도협력위원회나 남북한철도위원회 등 만으로는 이 사업에 대한 한국의 적극적인 참여가 보장되지 않을 것이며, 이러한 체제가 장기화할 경우에 TSR-TKR 사업은 러시아가 주도하게 될 것이며, TSR-TKR 노선에서 차지하는 북한 구간의 핵심적인 위치와 북·러간의 전통적인 협의채널을 고려할 때 한국은 북한에 대해서도 이 사업과 관련한 주도권을 상실하게 될 것이다.

TSR-TKR 노선의 구축에 한국이 적극적으로 참여하는 경우 한국은 이사업의 장기적인 파급효과를 기대하고 접근해야 할 것이다. 이는 한국이 단지 TSR-TKR 노선의 구축만을 추구하는 것이 아니라, 이 사업을 국내 물류체계의 재편과 동북아 물류중심지화를 촉진하는 기폭제로 간주함을 의미한다. 이러한 접근은 TSR-TKR 노선 구축사업에의 참여와 더불어 국내의 철도망, 항만 및 도로건설 계획과 같은 물류체계 전반에 대한 계획의 재구축을의미하며, 이뿐만 아니라 자원의 도입과 국토이용과 관련된 계획과 같은 거시적, 장기적인 경제발전계획의 전반적인 재검토가 수반되어야 할 것으로 보인다.

이와 더불어 한국은 TSR-TKR 구축사업을 추진하고 운용하기 위해 면밀한 재원조달 계획을 세워야 할 것이다. 재원조달 계획은 20년 이상의 장기적인 것이어야 하며, 국내재원의 조달계획과 해외조달 계획이 모두 검토되어야할 것이다. 예를 들어 남북협력기금의 한 부분으로서 철도협력기금을 따로조성하는 것을 고려해봐야 할 것인 바, 이러한 재원을 마련하기 위해서는 일정 부분 재정자금의 투입이 불가피할 것이다. 이렇게 볼 때 이 경우에는 對러시아 경협차관 채권을 남북한-러시아 3자간 철도협력에 재원으로 사용하는 방안도 신중하게 고려해볼 필요가 있을 것이다.

TSR-TKR 노선 구축사업에의 적극적, 주체적인 참여는 한국에게 국제사회에서 경제적, 정치적 역량을 시험하는 시험대가 될 것이다. 한국은 미국, 중국, 일본, EU 등 주변국 및 주요국들과의 우호적인 관계를 유지하는데 노력해야 하며, 이러한 토대 위에서 TSR-TKR 노선 구축을 위한 국제적인 재원조달을 추진해야 하는 바, 전술한 바처럼, 한반도철도개발기구를 구성하거

나, 한반도종단철도 운영회사를 설립하여 한국, 러시아 북한과 더불어 제3국 들을 함께 참여시키는 방안도 강구해볼 수 있을 것이다.

TSR-TKR 구축사업은 북한의 협조 없이는 원천적으로 불가능하므로, 남북한 사이의 긴장완화와 화해 분위기를 정착·발전시켜 나가는 것은 이 사업 추진의 기본적인 조건이 된다. 남북한 사이에 긴장관계가 지속되는 상황에서는 TSR-TKR 노선의 원활한 구축과 운영에 대해 국제적인 신뢰조성이어려울 것이며, 이는 제3국으로부터의 재원조달을 어렵게 만들 것이다. 그러나 다른 한편으로는, TSR-TKR 구축사업과 관련한 남북한 관계가 기본적으로 경제적인 互惠性의 추구에서 출발함을 잊어서는 안될 것이다.

# 2) 소극적 참여의 경우

TSR-TKR 노선의 구축으로 인해 기대되는 남북관계의 개선, 한국 물류체계의 효율화, 동북아 지역 내 경제협력 활성화와 같은 파급효과가 이 노선의경쟁력 및 재원조달이라는 문제점을 능가할 만큼 크지 않을 것으로 판단된다면, 한국은 러시아의 주도로 진행될 TSR-TKR 노선 구축사업에 소극적으로 참여하는 전략을 구사해야 할 것으로 보인다.

그러나 어떠한 경우에도 한국이 러시아가 주도하고 북한이 참여하는 TSR-TKR 사업에 완전히 불참하는 것은 올바른 선택이 아닐 것이다. TSR-TKR 노선의 구축은 남북한 단절구간의 연결이라는 최소한의 투자만으로도 일단 현실화될 수 있으며, 이 경우에도 한국은 최소한 한반도횡단철도의 구축이라는 성과를 얻을 수 있다. 남북한 사이의 단절된 철도구간 연결은 TSR 노선과 연결되어 유럽횡단철도로 기능하기 이전에 우선 남북한간경제교류를 확대하고 남북관계를 개선한다는 측면에서 한국에게 매우 중요하다. 이 경우에 TSR-TKR 노선 구축사업은 오히려 한반도종단철도를 구축하기 위한 수단으로 간주될 수도 있을 것이다. 이밖에도 한반도종단철도의 구축은 TSR 노선 이외에 중국 철도망과의 통해 다른 경로로 유라시아횡단철도망과의 연계를 가능하게 할 수 있을 것이며, 어떠한 경로를 통해서라도해상운송노선과 잠재적으로 경쟁할 수 있는 육상운송노선으로서 한국 물류산업의 장기적인 경쟁력 제고를 위한 최소한의 조건은 갖추어질 것이 분명

하다

한국이 TSR-TKR 구축사업에 소극적으로 참여할 경우에는 남북한-러시아의 철도협력을 위한 3자간 협의체의 구축을 한국 측에서 서두를 필요는 없을 것으로 보인다. 특히 이와 같은 협의체에의 참여가 한국에게 재원조달등의 의무부과와 연계된 경우는 더욱 그러할 것이다. 이러한 점을 감안할 경우에는 오히려 한·러간 철도협의체와 북·러간 철도협의체가 각각 존재하는 것이 이로울 수도 있을 것이다.

이러한 소극적인 참여전략을 추구할 경우에 한국은 TSR-TKR 노선의 북한 구간 내 시설현대화와 운영에 대한 자금지원에 신중을 기해야 할 것이다. 이와 같은 투자는 TSR-TKR 노선이 최소한의 형태로 일단 구축된 이후에도, 이 노선의 현실적인 경쟁력에 대한 판단에 근거해서 행해질 수 있으며,이 경우에 계속적인 투자재원은 민간부문에서 조달될 가능성이 높다. 소극적인 참여의 경우 TSR-TKR 노선 구축을 위한 자금지원은 한 러 관계 및 남북한 관계, 그리고 남북한-러시아 3자간 관계에 대한 정치적, 외교적인 판단에 기초하여 비교적 소규모의 자금지원이 신중하게 행해지는 방향으로 나가야 할 것으로 보인다.

이와 더불어 한국은 러시아에 대해 TSR-TKR 노선의 물동량 공급을 약속하거나, 對러시아 경협차관 채권을 북한 내 TSR-TKR 구간에 대한 투자와 상계하자는 러시아 측의 제안을 수락하는 데 신중을 기해야 할 것이다. 이와 같은 약속은 결국 한국의 재정부담을 의미하게 될 것이다.

## <참고문헌>

- 강승필, 1997, 『사회간접자본개발의 재원조달: 동아시아 시범사별』, 교통개발 연구원 정책연구 97-06,
- 강원식, 1997, 『한반도 통일과정에서 러시아의 역할』, 민족통일연구원 연구보 고서 97-01.
- 교통개발연구원, 1998, 12, 『凡아시아 철도망의 발전전망과 우리나라의 활용 방안 연구』, 수탁연구(Mimeo),
- 교통개발연구원, 1997, 12, 『아시아횡단철도 북부노선 교통망 구축방안』, 수 탁연구(Mimeo).
- 국방부, 2000, 12, 『경의선 철도·도로 연결사업의 의의』, 군비통제자료, pp. 273~285,
- 권원순, 2001, 『한반도종단철도와 시베리아횡단철도 연결의 과제와 전망』, 한국경제연구학회/교통개발연구원, 추계정책포럼 발표자료(Mimeo),
- 김명남, 2000, 12, 『러시아 가스전 개발사업』, KIEP 대외경제전문가풀 러시아 가경제연구회 발표논문(Mimeo).
- 김연규·안병민·이선영, 2000, 『남북한 교통망연결을 위한 기초조사』 교통 개발연구원 연구총서 2000-08.
- 김익수, 1999, 「나진-선봉지대의 수송인프라: 투자의 현황, 문제점과 가용자금원에 관한 연구」, 한국동북아경제학회 『동북아경제연구』, 제10권제2호, pp. 209~247,
- 대외경제정책연구원, 2000, 12, 『동북아 비즈니스 중심지화 전략』용역보고서 (Mimeo).
- 대한무역투자진흥공사, 1994, 「한국, 북한, 러시아 3각협력 가능성 모색」, 『북방통상정보』, 1994-1(통권 99호), pp. 125~130.
- 민족통일연구원, 1994, 『한국의 대러 경제협력 추진방향』, 연구보고서 94-03, \_\_\_\_\_\_\_1993, 「북한의 에너지 수급실태 연구」, 연구보고서 93-21,
- 성원용, 2000, 「남·북한 러시아간 3각 경협 추진방안」,『정책연구』, 통권 134 호(봄호), 국가안보정책연구소, pp. 53~122,
- 송희연, 1998, 「동북아지역의 로지스틱스」, 『동북아경제연구』, 한국동북아경 제학회 제9권 제2호, pp. 33~56,
- 심의섭·김종일, 1999, 「북한의 대러시아 인력협력과 극동·연해주 개발」, 한

- 국동북아경제학회 『동북아경제연구』제10권 제2호, pp 33~53, Anosova I, A, 1996, 「남북한 경제협력과 러시아의 역할」, 『통일경제』, 1996-7, 현대경제사회연구원, pp, 104-111, 안병민, 2001, 『북한의 철도현황과 한반도의 대륙연계철도망』, 안보문제연구소, 「통일로」, 2001-2,
- \_\_\_\_\_\_ 2000, 『시베리아횡단철도의 한반도 연결에 따른 파급효과와 향후 전망』 대외경제정책연구원 러시아경제연구회(2000, 12,) 발표자료, (Mimeo)
- \_\_\_\_\_\_ 2000, 9, 「경의선 연결의 경제적 효과」, 『통일경제』, pp. 29~36, \_\_\_\_\_ 1999, 「시베리아 횡단철도망 활성화를 위한 한반도 종단철도의 역할」,
- \_\_\_\_\_\_\_ 1999, 시메디아 청단설도당 월경화를 위한 안만도 용단설도의 역일고 한국시베리아학회 주최 99 추계 국제학술대외(서울 1999, 11, 27) 발 표논문(Mimeo),
- 오재학·주정렬, 1995, 12, 『통일에 대비하는 남북한연결 교통체계 구축방 안』,교통개발연구원,
- 유원희·구동회, 2000, 「남북철도 연계와 시베리아 철도의 기술검토」, 『시베리아연구』, 2000년 제4집, pp. 91~110,
- 이광희, 1999, 5, 「북-러 경제협력 현황 및 전망」, 『북한뉴스레터』, pp. 1~23.
- 이용상, 2000, 10, 『경원선과 시베리아철도 연결 토론요지』, 시베리아 철도 및 자원개발과 동북아의 국제협력 세미나(서울, 2000, 10, 6) 발표자료 (Mimeo).
- \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2000, 「남북한 철도와 시베리아철도의 연계」, 『시베리아연구』, 제4집. \_\_\_\_\_\_\_\_ pp. 77~90.
- 이재영, 1999, 4, 『남북한과 러시아 연해지방 간의 경제협력 현황』, 「월간 아 태지역동향」, pp. 71~84,
- \_\_\_\_\_\_\_\_ 1999, 「남북한과 러시아의 3자간 경제협력 방안」, 『국제지역연구』 한국외국어대학교 외국학종합연구센터 3권 4호. pp. 87~113.
- 임종관, 2000, 3, 'TSR 컨테이너 운송서비스 활성화 방안」, 교통개발연구원/ 주한러시아무역대표부 주최 한·러세미나(서울, 2000, 3, 30-31), 발표자료 (Mimeo).
- 장형수, 2000, 9, 「재원조달 방안과 추진 방식」, 특집 : 남북한 철도연결의 효과와 과제, 『통일경제』, pp. 21~28,
- 장형수·박영곤, 2000, 5, 『국제협력체 설립을 통한 북한개발 지원방안』, 대

- 외경제정책연구원 조사분석.
- 전일수·안병민·이재훈. 1998. 12, 『통일대비 남북한 종합교통망 구축계획』. 교통개발연구원.
- 주성환, 2000, 『남북경협과 동북아지역경제협력 연계 방안』, 국제문제조사연구소, 『경제정책연구』, 2000, 가을, pp. 183~239.
- 정여천, 2000, 「대러시아 직접투자의 현황과 확대전망」, 『한·러 경제교류 10년의 평가와 러시아경제의 미래』, 정여천 編, 대외경제정책연구원 pp. 48~84.
- \_\_\_\_\_\_ 1997, 『한-러 경제교류의 현황과 정책과제』 대외경제정책연구원 정책연구 97-03.
- \_\_\_\_\_\_ 1996, 「러시아의 대북한 경제협력 관계의 변화와 전망」, 『북방경제연 구』, 제7호(1996), pp. 133~150,
- 정옥경, 2000, 「한국과 러시아 극동지역의 경제협력 확대방안」, 『경제정책연구』, 국제문제조사연구소, 2000, 겨울, pp. 148~189,
- 정용주, 1993, 『러시아연방 수송체계』대외경제정책연구원 지역정보센터 조사 보고 1993-07,
- 정원준, 2000, 「북한의 대외협정 체결현황 및 남북경협에의 시사점」, 『북한뉴스레터』, 2000-8, pp. 1~8,
- 최신림·이석기, 2000, 12, 「남북한 경제협력 방안」, 『21세기준비연구보고서 시리즈』, 산업연구원,
- 카추르, I, I, 2000, 2, 『시베리아횡단철도를 통한 컨테이너 통과화물 운송조건에 관하여』, 러시아연방철도부/주한·러시아무역대표부 주최 세미나, 서울, 발표자료(Mimeo).
- 티모닌, A. 1996. 「남한, 북한, 러시아 3국간의 경제협력 전망」, 『통일경제』, 1996-1. 현대경제사회연구원. pp. 119∼125.
- \_\_\_\_\_\_ 14995, 7, 「북·러 경제관계의 현황과 전망」, 『통일경제』, 1995-7, 현 대경제사회연구원, pp. 47~53,
- 한국해로연구회, 1994, 『남북간 경제교류에 따른 해상운송전략연구』
- 황정남, 1999, 5, 『북한 지하 자원의 개발을 위한 협력 방안 연구』, 에너지경 제연구원 연구보고서 1999-05.
- Economic and Social Council for Asia and the Pacific (ESCAP), 1996, Trans-Asian Railway Route Requirements: Feasibility Studyon Connecting Railway Networks of China, Kazakhstan,

- Mongolia, the Russian Federation and the Korean Peninsula, United Nations.
- International Monetary Fund (IMF), 1992, A Study of the Soviet Economy, Vol I. Paris.
- Isaev, V.I., 1999, "Mezhdunarodnoe Ekonomicheskoe Sotrudnichestvo : Regionalnyi Aspekt," *Dannye Morskikh Portov i DVZhD*, Vladivostok, Dalnauka.
- Ksionger, E. N. 2000. Container Traffic via Trans-Siberian Railroad and Prospects for its Development. 교통개발연구원/주한러시아무역대 표부 주최 한·러세미나(서울, 2000, 3, 30-31), 발표자료(Mimeo).
- Matsegora A, I, 1999, "Perspektivy Ekonomicheskogo Sotrudnichestva Rossii s Dvymja Koreiskimi Gosydarstvami," Paper presented at the International Conference on Korea-Russia Cooperation, sponsored by the Institute of Far East, Russian Academy of Sciences, Moscow June 29–30, (Mimeo),
- \_\_\_\_\_\_, 1998, "Torgobo-Ekonomicheskie Otnoshenija Rossijskoj Federatsii s Respublikoj Koreja i Korejskoj Narodno-Demokrticheskoj Respublikoj (Teghisy)," 한양대학교-러시아과학원 극동연구소 주 최 제9차 한·러학술회의, (서울, 1998, 10, 22-23), 발표자료(Mimeo),
- Trigubenko M. E. 1998, "Perspektivy Ispol'zovannija Promyshlennobo Potentiala KNDR v Ob'edinenij Koree i Rol' Rossii," pod Red, Savel'ev P.B., *Problemy Interecy Rossii*, Mosckva, IDB RAN.
- Tsuneo Akaha, 1998, "Asia-Pacific Regionalism and Northeast Asia Sub-regionalism," *Global Economic Review*, vol. 27, no. 4, pp. 20-44,
- Yakubovsky, V. B. 1996, "Economic Relations between Russia and DPRK," *Korea and World Affairs*, Fall 1996, Yonsei University,

# <부록> 3각 경제협력 가능분야에 대한 러시아 측의 제안 (1993)[5]

#### 음업분야

- 아무르, 하바로브스크, 연해주 지역을 비롯한 극동지역에서 곡물 및 채소류의 경작 및 가공
- o 러시아와 북한간에는 협력경험이 있음.
- 북한의 노동력, 한국의 농업관련기술을 접합하여 생산된 농산물 부족현상을 겪고 있는 북한 및 러시아 시장에 공급할 수 있음.

#### ② 임업

- 야쿠찌야, 마가단 및 아무르, 하바로브스크 지역에 목재의 채취 및 가공
- 북한의 노동력, 한국의 목재가공기술 및 기계류, 러시아의 자원을 접합
- 제재목 등 고부가가치 제품을 생산하여 일본, 한국 등 아시아, 태평양지역 국 가들로 수출

#### ③ 어업

- 극동지역 러시아 경제해역 및 공해상에서 수산물의 채취 및 가공.
- 러시아 및 한국의 선박, 북한의 어부, 한국 및 러시아의 가공기술을 접합.

#### ④ 석탄개발

- ㅇ 쿠즈바스, 야쿠찌야, 연해주 및 하바로브스크 지역 석탄개발
- 동 지역정부는 지역 내 수요를 충족시키기 위하여 외국과의 협력을 활발하게 추진하고 있음.
- 북한의 노동력을 한국의 설비와 접합(한국의 유휴설비 활용)시켜 석탄 및 관 련 제품을 생산
- 우선 동 지역수요를 충족시키고, 북한 및 한국으로 공급, 제3국으로 수출

#### ⑤ 에너지자원 개발

- 야쿠트 가스田, 극동지역 석유개발
- 남북한을 연결하는 운송관을 건설하여 남한 및 일본으로 공급
- 평양 측은 동 프로젝트에 대하여 긍정적인 입장을 표명한바 있음.
- 북한의 노동력, 한국의 재정지원 및 설비와 접합

# ⑥ 철광개발

- ㅇ 야쿠찌야, 마가단, 하바로브스크 및 연해주 지역 철광 및 비철광석 개발
- 러시아의 엔지니어링 및 기술설비, 한국의 재정지원 및 장비, 북한의 노동력을 접합
- 동 광산에서 생산되는 광산물의 가공도 협력사업으로 추진가능함.

#### ① 소비재 생산

○ 북한은 건축자재 및 노동력을 공급하고 한국은 재정지원을 하여 소비재를 생 산

<sup>63)</sup> 대한무역투자진홍공사, 『북방통상정보』, 1994-1, pp. 128~130.

- ㅇ 소비재 부족현상을 겪고 있는 러시아로 공급하여 세계시장으로도 수출
- 에너지, 석유화학, 전자제품 생산
  - ㅇ 극동 및 시베리아 지역에서 TURNKEY BASE로 건설
  - ㅇ 북한에 대해서는 현금 혹은 구상무역형태로 보상
  - 이 한국 건설업체의 참여는 환영받음.
- ⑨ 러시아 기업현대화에 참여
  - ㅇ 비철금속, 기계공업, 경공업, 건축자재생산 기업의 현대화에 참여
  - 한국의 재정 및 기술, 북한의 노동력 및 건축자재를 접합
- ① 건설업
  - 북한의 對러시아 부채상환 방법의 일환으로 추진가능
  - 북한의 노동력 및 건축자재, 한국의 재정지원 및 설비를 접합
- ⑪ 북한 내 원자력발전소 건설
  - 평양 측과 재정문제를 한국이 해결할 수 있을 경우 가능
  - 러시아는 연구, 디자인, 기슬, 설비를 제공하고 북한의 인력을 양성하는데 협력
- ⑩ 북한 내 기업의 현대화
  - 구소련 기업이 제공하던 기술을 러시아가 지속적으로 지원
  - 김책 제철소: 러시아 설비 및 코크스탄, 한국의 재정지원 및 설비를 접합
  - 베어링 에나멜 와이어, 바테리, 엔진: 한국의 재정 및 설비, 제품구상
  - 신리 정유소: 러시아 설비 및 원유공급, 한국의 재정지원
- ⑩ 희천-고리키 기계공장 건설
  - 한국 기업인들은 이미 관심을 표명한바 있음.
  - 그러나 평양 측은 한국의 직접투자에 반대하고 있어 제3국의 개입이 필요함.
  - 따라서 러시아가 중개역할을 할 수 있을 것임.
- ♨ 북한 경공업의 가동률을 높임
  - 한국은 원·부자재를 공급
  - 러시아 및 제3국가로의 수출(러시아는 시장 제공)
- ⑤ 북한 공장의 현대화 및 새로운 생산라인 건설
  - 비철금속, 조선, 열차 및 운송기기, 건축자재, 경공업, 선박수리 분야
  - 북한 내에는 필요한 천연, 산업자원이 있으며 단지 재정, 설비 및 기술은 한국
     측이 제공하고, 일부 설비 및 구체적 디자인 등은 러시아가 담당.
- ® 한반도종단철도 재건 및 공동 운영
  - 가장 큰 관심을 갖고 있는 한국은 재정지원을 하며 러시아는 기관차 및 수송기기 등을 제공
- ② 두만강 개발계획과 연계하여 세계적 교통요층지 건설
  - 러시아 극동지역 및 한국의 항만, 러시아의 시베리아 휭단철도가 교차하는 교 통요충지로 개발

- 이는 나진항 개발에 관한 러시아-북한간 합작사업에 일부 언급되었음.
- 동 계획을 발전시키기 위해서는 한국의 재정지원 및 선발과 장비지원이 필요 함.
- 북한은 노동력과 일부 설비 및 건축자재를 공급하고 러시아는 장비, 선박, 기 관차 및 수송기기를 공급.

## <Executive Summary>

# Railroad Cooperation between South and North Korea and Russia: Current Issues and Policy Tasks

Yeo-Cheon Jeong

Proposals on tripartite economic cooperation between South and North Korea and Russia, initially made by the Russian government in the 1990s, have recently been revived, Positive development in diplomatic relations between South and North Korea, and North Korea and Russia after a series of bilateral summit meetings since last year triggered discussions on economic cooperation between these three countries, Recently, discussions have focused on, among other things, cooperation in building a railroad, A Russian initiative to connect the Trans-Siberian Railroad (TSR) with the Trans-Korean Railroad (TKR) became the theme of the discussions

The construction of the TSR-TKR line could help South Korea gain easier access to natural resources in Siberia and the Russian Far East, rebuild its nationwide logistics in a more efficient way, and thus develop into a transportation center of Northeast Asia, Most importantly, construction of the TSR-TKR line could promote economic cooperation between South and North Korea,

The construction of the TSR-TKR line was originally an integrated part of the "Trans-Asian Railroad (TAR) project" of the Economic and Social Council for Asia and the Pacific (ESCAP) of the United Nations to which more than several railroads, via China, Mongolia, Kazakhstan, Russia, and South and North Korea, belong. On the other hand, the Russian government has been eagerly trying to get cooperation from South and North Korea in constructing the TSR-TKR line, In doing so, the Russian government wants to revitalize its railroad transportation

industry, and promote economic development in Siberia and its Far Eastern region,

Before joining the Russian initiative, Korea should be sure of, first, how competitive the TSR-TKR line will be in comparison to other continental transportation methods, and, second, what long-term effects on the Korean economy can be expected from joining the project.

The prospect is that the TSR-TKR line will be more competitive than other trans-Asian railroads passing through China, Mongolia, or Kazakhstan, since the TSR, the main body of the TSR-TKR line, has been used as a Eurasian railroad since the 1970s, and thus is already equipped with relatively better infrastructure than other trans-Asian railroads,

Nevertheless, the TSR-TKR line will not be as competitive as marine transportation when the destination is the center of the European continent, Actual records so far show that the main body of the TSR-TKR line, the TSR, lags far behind marine transportation in regards to both transportation time and costs. This results from, on the one hand, worn-out equipment and facilities due to the lack of investment during the 1990s, and on the other hand, from the rapidly improving technical and service standards in marine transportation since the mid-1980s,

The long-term benefits of building a TSR-TKR line for Korea, such as easier access to natural resources in Siberia and the Russian Far East, the chance to rebuild a more efficient nationwide logistics, and the promotion of economic cooperation with North Korea, may outweigh the disadvantages of the TSR-TKR line as a means of continental transportation. But, it is not easy to verify those effects in a tangible way.

The most formidable obstacle to constructing the TSR-TKR line will be the problem of financing, Particularly, a large sum of investment is needed just to "normalize" the underdeveloped and worn-out railroad infrastructure in North Korea. Therefore, arranging ways of financing the investment and operation costs for the North Korean part of the line should be prerequisite for the project.

Korea's strategy in dealing with the Russian-initiated TSR-TKR project depends largely on how the long-term effects of the project on the nation's economic development and future relations with North Korea are assessed. If the long-term benefits seem to outweigh the weaknesses of the TSR-TKR line in term of competitiveness as a continental transportation method and financing difficulties, Korea should actively join the Russian initiative. A well-prepared long-term financing plan is needed in this case. Otherwise, Korea should cope with the Russian initiative passively. Nevertheless, a total rejection of the Russian initiative does not seem to be advisable because the TSR-TKR line project will at least help restore the defunct section of the Trans-Korean railroad

# 鄭余泉

연세대학교 경제학과 졸업 독일 튀빙엔대학교 경제학 석사 독일 뮌헨대학교 경제학 박사 대외경제정책연구원 연구위원(現, E-mail: yejeong@kiep.go.kr)

著書 『중·동구 국가들의 EU가입 전망과 시사점』(1996)

『중·동구 및 CIS 지역의 경제통합 현황과 전망』(공저, 1998) 외

# Policy Analysis I 01-06

# Railroad Cooperation between South and North Korea and Russia: Current Issues and Policy Tasks

Yeo-Cheon Jeong

한반도종단철도(TKR)와 시베리아횡단철도(TSR)의 연결을 의미하는 남북한-러시아 3 지간의 철도협력은 한국에게 對러시아 경제협력 관계를 확대 · 심화시킬 뿐 아니라, 남북한간 단절 철도구간의 연결 및 북한의 경제개방을 촉진하는 수단으로 활용될 수 있다. 나아가 TSR-TKR 노선의 구축은 한국을 유라시아 횡단철도의 출발점이 되게 함으로써 동북아 지역의 물류중심지로 부상하는 기회를 마련할 수도 있을 것이다. 그러나한국은 TSR-TKR 노선의 구축 사업에 참여하기 이전에 이 노선의 경쟁력과 경제 · 정치적인 파급효과에 대해 면밀한 검토를 할 필요가 있다. 특히 낙후한 북한의 철도시설을 감안할 때, TSR-TKR 노선의 구축은 대규모 투자를 요할 것이 분명하며, 따라서 투자제원 조달의 문제는 이 노선을 실제로 구축하는 데 최대의 장애요인이 될 것으로 보인다. 유리시아 횡단 수송망으로서 TSR-TKR 노선은 단기적으로는 해상운송과의 상대적인 경쟁력 및 투자재원의 조달과 같은 문제점을 가지고 있으나, 장기적인 관점에서는 이 노선을 구축하는 데서 오는 파급효과의 이익이 더 클 수 있다. 이러한 판단이 내려질 경우, 한국은 국가발전전략적인 관점에서 이 노선의 구축시업에 적극적으로 참여할 필요가 있다. TSR-TKR 노선 구축이 남북한간 단절 철도구간을 연결하는 데 긍정적인 영향을 마칠 수 있다는 사실은 향상 고려되어야 할 것이다.

# 對外經濟政策研究院

http://www.kiep.go.kr 137-747 서울시 서초구 염곡동 300-4

TEL: 3460-1178, 1179 FAX: 3460-1144



정가 7,000원