두만강 지역 수송 회랑의 실태와 과제[1)]

辻久子 / ERINA 조사연구부 주임연구원

두만강 지역 개발 시나리오에서 수송 회랑의 의의

두만강 지역 개발 시나리오

현재 진행되고 있는 두만강 개발 계획은 세 가지 형성 단계, 즉 '수송 회랑', '경제 회랑', '성장의 삼각형'의 형성으로 구분하여 고찰할 수 있다.

첫째, '수송 회랑'이란 대상 지역 내의 국제 수송이 원활하게 이루어지도록 하드·소프트 양 측면의 인프라를 정비하고, 당초 중국이 의도한 것처럼 길림성 연변조선족자치주(이하 연변주)가 러시아·북한을 경유하여 외국으로 진출할 수 있는 국제 무역로를 확립하는 것이다. 이를 통해 역내 경제 협력이 진전될 뿐만 아니라, 중국은 무역을 위한 수송 회랑을 확보하고, 러시아와 북한은 항만 사용료을 비롯한 경제적 이익을 얻는다.

둘째, '경제 회랑'이란 국경을 접한 북·중·러 3국간에 존재하는 경제적·지리적 보완성을 활용하기 위해, '수송 회랑'을 이용하여 국경 무역 및 인적 왕래를 활발히 수행하는 것을 의미한다. 예를 들면, 중국의 소비재와 식료, 북한의 해산물, 러시아의 해산물, 목재, 비료 등은 비교 우위를 가지고 있으며, 국경 무역을 증대시킬 수 있는 가능성을 가지고 있다.

셋째, '성장의 삼각형'이란 두만강 지역에 국내외 직접 투자가 왕성하게 이루어지는 상태를 의미한다. 이를 위해서는 '수송 회랑' 및 산업 인프라를 비롯한 투자 환경의 정비가 전제되어야 한다. 연변주 일부에서는 이미 이 단계가 시작되고 있다.

수송 회랑의 필요성

○ 중국 동북부 지역의 해상 진출구로서의 역할

직접 바다로 진출할 수 있는 통로를 가지지 않은 길림성 동단의 연변주로서는 두만강 지역을 경유하여 동해로 진출할 수 있는 출

1) 이글은 環日本海經濟研究所(2000. 6), "圖們江地域の輸送回廊實現に向けて", ERINA Report, vol.34, pp. 32~40을 요약 번역한 것이다.

구를 확보하는 것이 숙원 사업이다. 연변주는 중국 거대 시장으로부터 멀리 떨어져 있을 뿐만 아니라 무역 항만에로의 접근성도 나쁘기 때문에, 개발에 뒤쳐져 왔다. 종래에는 연변주의 무역 화물을 수송하기 위해서 훈춘에서 남서 방향으로 1,296 km 떨어진 大連, 營口 항만을 이용할 수밖에 없었다.

○ 경제 보완성을 활용한 역내 무역 활성화

국경을 접하는 3국 및 인근의 한국 · 일본으로까지 범위를 넓히면, 경제적 보완성을 활용하여 지속적으로 발전할 수 있는 가능성이 있다. 소위 러시아의 천연 자원, 중국 · 북한의 풍부한 노동력, 그리고 일본 · 한국의 자본 · 기술을 결합하자는 아이디어이다.

가장 단순한 보완성을 이용한 것이 소비재를 중심으로 하는 국경 무역이다. 보다 고도의 보완성 활동 사례로 거론되는 것은 중국 · 북한의 노동력을 활용하여 러시아의 목재를 가공하는 것이다. 이와 더불어 일본 · 한국의 자본 · 기술이 결합된다면 국제 경쟁력을 제고시킬 것이다.

○ 공항 활용의 제한성

현재 두만강 지역에 있는 공항은 블라디보스톡공항과 연길공항 2 개이다. 연길공항은 국제 공항으로서의 설비 조건을 갖추고 있음에도 불구하고 국내 공항 인가밖에 받지 못한 상태이다. 나진 · 선봉지역에는 공항이 없지만, 헬리콥터 공항을 건설하고 있다.

○ 관광 개발

관광 산업은 두만강 지역의 장래를 고려할 때 가장 유망한 산업 가운데 하나이다. 앞서 말한 것처럼 한국인의 백두산 관광은 대표적인 사례인데, 교통망이 정비된다면 관광 루트를 블라디보스톡 인근까지로 넓힐 수 있을 것이다. 중국 동북부 주민들의 북한 · 러시아 해안 지대 여행도 향후 크게 발전할 것으로 예상된다.

수송 회랑의 현상과 과제

연변~나진 · 선봉 루트

중국으로서는 길림성에서 동해로 진출하는 루트 가운데 가장 실적이 높은 루트이며, 나진 · 선봉에 있어서는 중국에 접근할 수 있는 유일한 루트이다. 현재 개방되어 있는 루트는 도로 회랑으로서는 훈춘~권하~원정~선봉~나진이 중심이며, 1997년 2월에 제3국 국민에게 개방된 이후 여행객 수가 급증하고 있다(〈표 1〉 참조). 그외에 북중간의 국

〈표 1〉 훈춘/북한 국경 통과 화물 및 여객

화물(톤)		1996	1997	1998	1999
중국→북한	권하	15,032	58,777	38,205	NA
	사타자	3,000	3,483	1,703	NA
	계	18,032	62,260	39,908	NA
북한→중국	권하	8,741	11,204	3,182	NA
	사타자	1,940	2,085	709	NA
	계	10,681	13,289	3,891	NA
여객(출입인 수)	권하	11,992	71,371	99,436	143,301
	사타자	NA	9,654	4,995	3,568
	계	NA	81,025	104,431	148,869

자료: 훈춘시 세관.
주: 화물에는 컨테이너 제외.

지적 회랑으로서는 도문~남양, 훈춘~사타자~샛별이 있다. 철도 회랑으로서는 도문~남양~선봉~나진이 있다.

이 루트의 이점은 나진항의 인프라가 비교적 양호하며, 컨테이너 화물 · 낱개 화물 모두 충분한 처리 능력을 보유하고 있다는 점이다. 나진항의 공식 데이터는 발표되고 있지 않지만, 화물 취급량은 연간 400만 톤, 실적 취급량은 연간 25만 톤 정도로 추정된다.

나진항이 트랜지트항으로서 각광을 받게 된 것은 1995년 10월 나진~부산간 정기 컨테이너 항로가 한국 기업과 연변주 기업의 합작회사인 동룡해운(주)에 의해 개설되고 나서이다. 이후 화물량은 순조롭게 증가하여, 1999년에는 왕복 38항차로 5,225 TEU의 컨테이너가 수송되었다. 그 태반은 중국의 트랜지트 화물이며, 벌크 화물도 취급하고 있다(〈표 2〉 참조). 1999년 8월 나진~부산간 컨테이너 항로의 기항지로서 니이가타가 추가되었다. 그외에 비정기편으로 중국산 목재칩의 한국向 트랜지트 수송도 이루어지고 있다.

연변~나진 루트의 문제점은 지형적으로 중도에 1,000 m급의 산들이 연이어 있다는 불리한 조건이 있는 데다, 북한측의 도로 · 철도 인프라가 극히 취약하다는 점이다.

먼저 도로 회랑의 문제점이다. 1997년 2월 원정교가 외국인 여행객에게 개방된 이래 거듭 개선이 이루어졌다. 중국측의 훈춘~권하간 도로(54 km)는 산벽을 뚫고 지나가는 험로이었는데, 새로이 2 개 터널을 포함한 신도로(39 km)가 건설되어, 2000년 여름에는 전체가 개통될 예정이다.[2] 새로운 도로의 개통에 따라 훈춘~권하간 소요 시간은 종래 1

〈표 2〉 나진~부산 컨테이너 항로 수송 실적

	1995	1996	1997	1998	1999
컨테이너(TEU)					
부산 → 나진	56	1,556	1,676	2,456	2,703
나진 → 부산	58	919	1,343	1,367	2,522
합계	114	2,475	3,019	3,823	5,225
벌크(톤)					
부산 → 나진	0	12,708	1,623	7,696	13,689
나진 → 부산	0	0	167	74	1,880
합계	0	12,708	1,790	7,770	15,569
항해 수	8	38	35	36	38

자료: 동룡해운.

시간에서 30분으로 단축된다.

그러나 북한측 도로의 개선은 지체되고 있다. 원정~나진간(54 km) 도로 가운데 선봉~나진간 도로는 평탄한 포장 도로이지만, 원정~선봉간은 산벽을 뚫고 만들어진 미포장 산악 도로로서, 급커브가 계속되고 있으며, 비나 눈이 내리면 트럭 바퀴가 수렁에 빠지는 곤란한 상태도 발생한다. 1999년 말에는 운전수가 사망한 사고도 발생하였다.[3] 현재 도로 상태로는 연간 수송량 상한이 6,000 TEU 정도로 추정되지만, 1999년의 컨테이너 수송 실적은 5,225 TEU에 달하고 있어 한계가 드러나고 있다. 처음부터 중국측에서 한 것처럼 터널을 뚫어 직선 도로를 건설해야 하지만 거액의 비용이 필요하기 때문에,[4] 북한 당국은 두만강 연안의 비교적 평탄한 지역으로 우회하는 우회로(67 km)의 건설을 계획하고 있다. 이 우회로는 현행 루트보다 13 km나 더 길지만, 터널이 필요없어 공사도 비교적 용이하다고 생각된다. 일부 공사가 추진되고 있는데, 1,000만 달러 정도의 건설비가 필요하다고 추정된다.[5] 그러나 북한은 최우선 프로젝트로 선정하기는 하였지만 자금이 없어, 중국 정부의 지원을 포함한 국제적 자금 지원을 바라고 있다.

두번째는 철도 문제이다. 현재 중국 트랜

2) 신도로는 전장 39 km, 폭 12 m이며, 2 개의 터널(300 m, 1,400 m)을 포함하여 건설 비용은 2억 400만 元이다(2000년 2월 훈춘시에서의 전언에 의함).

3) 박종규(2000. 4), 나이가타 · 동북아시아경제회의 2000에서의 발언에 기초함(ERINA REPORT, vol.33, pp. 17~32. 참조).

4) 1996년에 나진 · 선봉에서 개최된 투자 포럼의 자료에 게재된 투자 안내 가운데, 나진~원정간 고규격 도로가 포함되어 있다. 전장 41 km, 폭 19~25 m의 도로 건설 비용은 1억 8,300만 달러로 추정된다.

5) 북한 당국의 추정에 따른 것으로, 자체의 노동력(무상)을 전제로 하고 있다.

지트 수송은 주로 도로 수송에 의존하고 있는데, 이는 기존 남양~나진간 철도(160 km)를 사용할 수 없기 때문이다. 이 철도는 1996년에 전철화되어 수년 전까지는 트랜지트 화물용으로도 사용되었다. 그러나 최근 수년간 궤도 · 터널의 노후화, 화차 · 기관차의 부족 등 시설 면에서 문제가 드러났으며, 에너지 공급 문제도 있어 효율성이 저하되어 왔다. 연변주의 수송회사인 現通集團이 추진하는 개보수 사업성 분석(Feasible Study)에 따르면 레일 · 심목의 교체, 터널 · 교량의 개보수, 자갈 보급, 화차 보급 등 대규모 투자가 필요하며, 비용 총액은 4,500만 달러로 추정되고 있다. 컨테이너와 목재칩을 취급하는 연변 수송업자는 철도의 근대화를 요구하고 있지만, 북한은 자금난으로 인해 개량 사업에 뛰어들지 못하는 상태이며, 원정~선봉간 도로 공사 다음으로 우선 순위를 두고 국제적 자금 원조를 요구하고 있다.

세번째로 도로 · 철도라는 하드 인프라 이외에 권하~원정간 국경 통과 규제도 지속적인 개선이 이루어지고는 있지만, 여전히 문제가 되고 있다. 일요일을 제외한 주 6일, 晝間 8시간 동안 국경이 개방되고 있지만, 국경 통과에는 상당한 시간이 소요된다.[6] 나진 · 선봉 진출 기업은 수속의 근대화 · 간소화에 따른 신속한 국경 통과, 국경 개방 시기의 연장, 일요일 개방 등의 개선을 요구하고 있다. 1999년에 북중 쌍방 모두 세관 시설의 근대화가 시작되어, 권하 세관, 원정 세관의 신축 공사가 2000년 말까지 완료될 예정이다.[7] 시설의 근대화를 계기로 국경 통과에 관한 소프트 인프라의 문제도 개선될 것으로 기대된다.

네번째로 원정~권하간 교량에 대해서도 노후화와 능력 부족이 문제라고 생각되는데, 현재 그 긴급성은 지적되지 않고 있다.

마지막으로 나진항 이용을 촉진하기 위해서 부산을 경유한 중계 수송 기능이 강화될 필요가 있다.

연변~하산 루트

훈춘에서 장령자 국경을 경유하여 러시아 하산 지구로 들어가 인근 자루비노항, 포시에트항을 거쳐 바다로 진출하는 루트의 이점으로는 몇가지를 들 수 있다. 먼저 나진 루트에 비해 거리가 짧으며, 지형이 평탄하여 도로 · 철도 모두 직선에 가깝다. 도로는 이미 포장되어 있거나 포장중이며, 철도 설비 역시 신형이다. 훈춘~나진간 도로는 중국측에서 건설중인 신축도로를 이용해도 95 km나 되며 험난한 산악 도로도 있다. 그렇지만 훈

6) 1999년 9월 조사단이 통과했을 때 양국가 출입국 수속을 위해 약 1시간이 소요되었다.
7) 新 원정세관 건물은 3층으로 총 연면적은 1,560 m^2, 新 권하세관 건물은 2층으로 총 연면적은 3,000 m^2으로 예정되어 있다.

춘~포시에트간은 60 km, 훈춘~자루비노간은 80 km의 평탄한 도로이다. 훈춘~마하리노간 철도는 1996년 10월에 레일이 부설되어 개통을 기다리다, 2000년 2월 처음으로 화물 수송이 이루어졌다.[8]

이 루트의 약점은 자루비노항, 포시에트항의 시설이 취약하며, 러시아측 국경 통과 수속에 시간이 걸린다는 점이다.

훈춘~크라스키노 세관 통과 실적을 보면 중국 수출 화물 및 여행객의 통과가 현저하게 증가하고 있음을 알 수 있다. 이는 1998년 5월 훈춘~슬라비안카간에 국제 정기 버스가 운행되기 시작한 이후 중국인 관광객의 러시아 방문 및 러시아인의 대중국 보따리 장사꾼이 증가하였기 때문으로 생각된다(〈표 3〉 참조).

이 루트의 트랜지트 수송 사례로는 1997년에 개시된 중국산 목재칩의 일본向 수출(자루비노 경유) 및 1999년 8월 개시된 포시에트~아키타(秋田)간 컨테이너 항로가 있다. 게다가 2000년 4월 속초와 자루비노를 연결하는 페리가 취항하여 한중·한러간 화물 수송 및 한국인의 훈춘 경유 백두산 관광 이용이 기대되고 있다.[9]

연변~하산 루트에서 구체적으로 개선될 필요가 있는 것으로는 먼저 중러간 국경 통

〈표 3〉 훈춘/크라스키노 국경 통과 화물 및 여객

	1996	1997	1998	1999
화물(톤)				
중국→러시아	4,139	13,205	12,901	NA
러시아→중국	3,007	2,155	1,703	NA
합계	7,143	15,358	14,604	NA
여객(명)				
중국→러시아	2,166	2,596	5,875	NA
러시아→중국	2,357	2,669	5,696	NA
합계	4,523	5,265	11,571	41,343

자료: 훈춘시 세관.

8) 이 때의 화물은 길림시 목재가공공장으로 향하는 아무르州산 목재이었다. 향후 예정되어 있는 화물은 러시아산 목재, 화학비료, 중국산 목탄(한국向) 등이다.

9) 한국과 훈춘시의 합작회사인 '東春航運'이 운항하고 있으며, 총톤수 1만 2,023 톤의 東春호가 투입되고 있다. 화물 수송능력은 컨테이너 136 TEU, 버스/트럭 71 대, 여객 정원 519 명(승무원 포함)이다. 특례 조치로서 여행객의 러시아 출입국 검사가 간소화되어 있다. 여행객은 자루비노항 세관에서 출입국 검사를 동시에 완료하고, 중러간 버스로 중러 국경을 통과한다. 또 크라스키노 세관에서는 무정차·무검사로 통과하고, 국경 경비대의 검사도 생략된다. 자루비노~훈춘간의 소요시간은 1.5시간이다.

과의 신속화 · 간소화를 들 수 있다. 문제는 주로 러시아측에 있다. 러시아 입국시 입국 심사 2회 및 세관 검사가 있고, 국경 경비대에 의한 검사도 2회나 있기 때문에 통과하는데 장시간이 소요된다.[10] 2000년 4월 개시된 속초~자루비노간 페리 노선에서는 특례 조치로 러시아측의 검사가 간소화되어 있는데, 이러한 조치가 확대되어 일반화될 필요가 있다.

국경 개방 시간의 경우 2000년 3월부터 1일 12시간으로 연장되었다. 그러나 시간을 더욱 연장할 필요가 있으며, 현지 트럭 회사는 차량의 상호 진입 구간 확대를 요구하고 있다.

둘째로 요망되는 개선점은 자루비노항과 포시에트항의 근대화이다. 자루비노항은 천혜의 자연 조건을 갖추고 있지만, 어항으로 건설되었기 때문에 하역 시설이 취약하고 컨테이너를 취급할 수 없다. 현재 목재칩 가공 시설과 곡물 창고를 건설중이며, 컨테이너 레인의 도입과 컨테이너 야드의 건설도 계획되어 있다. 2000년 4월 개설된 속초~자루비노간 페리의 효과적 이용을 위해서도 컨테이너 하역 시설과 여객용 터미널이 필요하다.

포시에트항은 1999년 가을 컨테이너 크레인을 도입하여 시설 정비를 꾀하고 있다. 약점인 협소한 부지를 개선하기 위해 배후의 산을 깎아 매설하는 계획도 있다.

중국 화물의 트랜지트에 관한 종래의 시나리오는 자루비노항과 포시에트항이 목재칩, 곡물 등의 낱개 화물을 취급하고, 나진항은 컨테이너를 취급한다는 것이었다. 그러나 북한의 도로 정비가 지체되어 있는 현 상황에서는 컨테이너도 러시아 항만을 이용하게 될 가능성이 높다.

나진 · 선봉~하산 루트

나진 · 선봉~하산의 두만강 횡단 루트에는 철도교(친선교)만 있으며, 도로교는 존재하지 않는다. 기존 철도는 북러 국경~나진간이 표준 궤도(1,435 mm)와 광궤도(1,524 mm)의 혼합 궤도로 구성되어 있기 때문에 화물을 다시 옮겨 실을 필요가 없다. 북러 무역이 활발하게 이루어졌던 90년대 초까지는 연간 500만 톤 정도를 수송했지만, 과거 10년간 수송량이 급속하게 감소하였다. 나진항은 오스트레일리아산 알루미나의 러시아向 트랜지트항으로 이용되었지만, 현재 우니노항으로 이전되었다. 또 러시아산 화학 비료

10) 1999년 9월 조사단이 국제 버스를 이용하여 통과했을 때, 중국측 세관 도착에서 러시아 측 최종 검문 종료까지 2시간이 소요되었다.

〈표 4〉 두만강/하산간 국경 통과 화물

(단위: 철도, 천 톤)

1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
3,700	5,200	5,014	4,470	3,853	2,697	1,175	749	552	9	6

자료: Tumen Secretariat.

의 아시아向 수출에도 이용되었지만, 최근 몇년 취급량이 감소하였다(〈표 4〉 참조).

친선교는 이전에 트럭이 통과한 적도 있어, 만약 현재 기술적으로 가능하다면 트럭 수송을 부활시키는 것도 생각해볼 수 있다. 현재 도로용 신교량을 건설할 계획은 없지만, 도로를 통한 접근이 가능하다면 북러간 경제 교류는 활성화될 것이다.

綏芬河~그로데코보~보스토치누이/나호드카/블라디보스톡 루트

흑룡강성은 두만강 개발 계획 대상에 포함되어 있지 않지만 綏芬河에서 월경, 그로데코보를 경유하여 나호드카, 보스토치누이, 블라디보스톡 등 연해 지방 항만에 도달하는 트랜지트 수송도 진전되고 있으며, 러시아측의 관심도 높다.

綏芬河~그로데코보 국경은 철도, 도로 모두 개방되어 있으며, 국경 무역과 인적 왕래가 훈춘~크라스키노 국경에 비해 훨씬 활발하다. 1999년 무역량은 216만 톤(7.21억 달러)에 달한다. 이 가운데 94%가 철도 화물이다. 이러한 규모는 훈춘~크라스키노 국경의 통과 화물과 비교하여 엄청나게 큰 것이다. 또 산지 행상 무역도 성행하여 1999년의 경우 40~50억 元(5~6억 달러) 정도로 추정되고 있다.[11] 국경 통과 여객 수도 훈춘~크라스키노간의 4만 명에 비해, 綏芬河는 50만 명 이상에 달하고 있다. 1999년 9월 거의 대부분의 綏芬河시 지역이 자유무역구로 지정되어, 러시아인은 30일간 노비자로 체류할 수 있게 되었기 때문에 對러시아 무역이 급속하게 증가하고 있다. 더욱이 사업중인 러시아인에 대해 세제 면에서의 우대 조치도 부여하고 있다. 이 결과 綏芬河 경제는 점차 활성화되고 있다.

대련 루트

나진, 자루비노, 포시에트항 등을 이용한 중계 수송이 인프라의 정비와 국경 통과의

11) 2000년 3월 綏芬河시에서의 전언.

근대화에 따라 왕성하게 이루어진다 하더라도, 연변주로서 대련의 중요성이 바로 감소하는 것은 아닐 것이다. 그 이유 가운데 하나는 대련항이 다양한 국제 컨테이너 항로가 가지고 있다는 점이다. 앞서 말한 것처럼, 연변주에 입지한 외자계 기업의 교역 상대는 한국 · 일본뿐만 아니라 북아메리카, 유럽, 중근동, 동남아시아로까지 확대되어 있다. 따라서 현재의 부산 항로 및 니가타, 아키타(秋田) 항로를 이용하는 경우 몇번이나 화물을 옮겨 실어야 하며, 비용 · 시간 면에서 경쟁력을 가지지 못하고 있다.

항공로

연길공항의 조기 국제 공항화가 필요하다. 연길공항은 이미 근대화 시설이 구축되어 있어 문제는 중국 정부의 인가뿐이다. 국제 공항화가 실현된다면, 한국, 일본, 북한, 러시아 등 동북아시아 국가들의 주요 도시와 직접 연결된다. 이에 따라 사업, 관광 등을 위해 두만강 지역을 방문하는 여행객들이 이 지역을 훨씬 더 쉽게 접근할 수 있을 것이다. 특히 연길~나진간에 헬리콥터 서비스가 시행된다면, 나진 · 선봉지구를 더욱 편리하게 방문하게 될 것이다. 또 항공 화물 수송도 효율적으로 이루어지게 되어, 나진의 해산물, 송이 등이 신선한 상태로 수출될 수 있을 것이다.

국경 통과 문제

국경 통과 수속 : 출입국관리/세관

북중러 3국간의 국경 통과는 세계 여타 지역에 비해 훨씬 시간이 소요된다. 이것은 출입국 · 세관 시설의 미비와 비효율적인 검사로 인한 것이다. 특히 문제가 되는 것은 러시아의 지나친 다중 검사이다. 일반적으로 러시아는 국경 어디에서도 출입국 관리가 매우 엄격한 것으로 알려져 있다. 그런데 하산 지구는 더욱 엄격하여, 보통 2단계의 여권 검사, 엄격한 세관 조사[12]가 이루어지고, 이와 더불어 도로 국경에서는 국경 경비대의 검사가 2 개소에서 이루어진다. 국제 관행에 따른 출입국 수속의 채용을 러시아 정부에 요청하고 싶다.

현재 중국과 러시아의 출입국 검사에는 컴퓨터가 도입되어 있는 데 비해, 북한은 아직 없는 것같다. 원정에 신축중인 세관 건물에는

12) 러시아 세관에서는 통상 현금 소지를 엄격하게 통제하고 있으며, 출입국시에 지갑 속까지 검사하는 것도 당연하게 여기고 있다.

근대적 시스템이 도입되기를 기대한다.

국경 통과의 가장 바람직한 방법으로 전문가들이 추천하는 것은 '싱글 윈도우 컨트롤'이라 불리어지는 방법으로서, 양국 담당자가 동석하여 한번의 검사로 출입국을 마치는 방식이다.[13]

국경 개방 일시의 제약

국경 개방 시간은 더욱 확대되어야 한다. 북중 국경의 개방 시간이 하루 8시간, 중러 국경은 12시간까지 연장되었지만, 24시간 개방이 이루어져야 할 것이다. 폐쇄일의 경우 북중 국경이 일요일 및 국경일, 중러 국경이 토·일요일 및 국경일로 되어 있는데, 365일 개방이 이루어져야 한다. 綏芬河에서는 도로 국경의 경우 두만강 지역과 동일하지만, 철도 국경은 24시간 전면 개방되고 있다.

비자 취득에 소요되는 절차와 비용

중국인이 러시아에 입국하기 위해 필요한 비자는 심양의 총영사관에서 발급하며, 통상 2주간의 시간과 150 달러 이상의 비용이 든다. 러시아인이 중국에 입국하기 위해 필요한 비자는 하바로프스크의 총영사관에서 발급하며, 통상 2주간의 시간과 50~360 달러의 비용이 든다.[14] 이 비용은 트럭 운전수를 책임지고 있는 운송 회사로서는 부담이 되는 액수이다. 더욱이 양국의 총영사관이 국경지대에서 멀리 떨어져 있는 것도 문제이기 때문에, 현재 양국 총영사관을 하얼빈과 블라디보스톡에 설치하는 것이 검토되고 있다.[15]

차량 진입의 제한

중러간에 차량의 상호 진입 구간이 제한되어 있어, 수송 업자 등으로부터 연장을 요구하는 움직임이 나오고 있다. 러시아 트럭은 훈춘까지, 중국 트럭은 스라비안카까지 진입이 허용되고 있는데, 이를 적어도 연길 및 블라디보스톡까지 연장할 것을 요구하고 있다.

국경 시장 설치 가능성

중러 및 북중 국경에 국경 시장을 설치하

13) PADECO Co. Ltd.(May 1999), Study on Non-physical Impediments at Border Crossing Between TREDA Member Countries 중에서 제안되고 있다.
14) PADECO Co. Ltd., 앞의 글.
15) 다리니·보스톡통신(2000. 4.12).

면 무역이 활성화될 것이다. 1997년 6월 북중 국경에서 가까운 원정에 국경 시장이 설치되어 활발한 거래가 이루어졌지만, 유감스럽게도 1999년 4월에 폐쇄되었다.

2000년 들어 연변주정부는 훈춘변경경제합작구 내에 '중러공동시장무역구'를 설치할 계획을 추진하고 있다. '중러공동시장무역구' 건설안은 4월에 중앙정부(국무원)의 승인을 얻었으며, 러시아측과의 협정 체결을 남겨놓고 있다. 무역구 건설이 실현된다면, 훈춘시는 러시아와 무비자로 교류 및 자유무역을 할 수 있게 된다.

한국인의 나진 · 선봉 입국 허가

1999년의 경우 한국인의 나진 · 선봉 입국이 극히 곤란하였다. 한국 기업은 나진 · 선봉을 포함한 북한 투자에 관심을 보이고 있으며, 장기적으로는 한국이 對북한 최대 투자국이 될 것으로 생각된다. 또 한국인 관광객도 나진 · 선봉에 커다란 관심을 보이고 있다. 나진 · 선봉 자체가 白砂 靑松의 미관 지구이며, 인근에는 절경으로 유명한 칠보산도 있다. 또 한국인 관광객이 나진 트랜지트로 연변주에 도착하여 백두산 관광을 할 계획도 있었지만, 북한 당국의 승인이 이루어지지 않았다. 그 대신 자루비노 경유의 페리 항로가 올해 4월에 실현되었다. 이처럼 한국인을 배제한 결과 북한은 사업 기회를 잃어버린 것이다.

관련 인프라 정비의 과제와 협력 가능성

통신

연변주에서는 1994년 이후 中國電信이 다이얼 통신 서비스를 개시하여, 국제 통신 서비스도 정비되고 있다. 예를 들면 연변~서울간의 직통 전화가 가능하다. 1998년에는 약 34만 대의 전화기가 설치되어, 보급률은 중국 전체보다 높은 15.5%이었다. 휴대 전화도 급속하게 보급되고 있다. 두만강 지역의 국제 전화 요금은 비교적 저렴하게 설정되어 있는데, 예를 들어 연길~도쿄(기타 아시아 국가 공통)간 전화 요금은 분당 1.4 달러이다. 장춘~연길~훈춘~나진을 연결하는 광섬유 케이블이 부설되어 있지만, 북중간 시스템의 차이로 인해 사용되지 않고 있다.

나진 · 선봉에서는 통신 네트워크 부설 자금을 얻기 위해, 태국의 록슬리社와 당국이 합작기업인 NEAT&T(동북아시아電話通信公社)를 설립하여 27 년 동안 독점적 영업권을 부여하였다. 이 공사는 이미 2,100만 달러를 투자하였으며, 5,000 회선 설치를 완료하였다. 현재는 1만 5,000만 회선 설치 공사를 진행중이며, 국제 통신을 위한 시설도 건

설중에 있다. 현재 현지에서 국제 통신을 직접 처리할 수 있는 기능이 없기 때문에, 평양을 경유하여 통신이 이루어지고 있다. 이 때문에 국제 전화 요금은 매우 높다. 1999년 현재 국제 통화 요금은 나진~연길 및 나진~북경간이 분당 1.5 달러, 나진~블라디보스톡, 나진~유럽간이 분당 5.5 달러, 나진~도쿄 및 아시아 국가가 분당 5.0 달러이다. 휴대 전화의 경우 중국인이 나진·선봉지역에서 중국 휴대 전화를 사용하는 것은 기술적으로 가능하지만, 지대 당국은 이를 금지하고 있다.

연해 지방에서는 통신 시설 도입을 위한 자금이 부족하기 때문에, 외국 기업의 참여를 권장해왔다. 따라서 국제 통신은 C&W, HK Telecom, KDD 등 외국 자본에 의한 위성 통신에 의존하고 있다. 예를 들어, Nakhodka Telecom은 C&W와, Vladivostok International Telecom은 KDD와 협력하여 국제 전화 서비스를 제공하고 있다. 그러나 홍콩, 일본 등 원격지에 있는 위성 포스트에 의존하기 때문에, 시장 경쟁이 이루어지고 있음에도 불구하고 전화 요금이 매우 높아, 통신 요금은 분당 6~10 달러 수준이다.

향후 두만강 지역 통신 서비스의 과제는 용량 증가에 대한 대응, 국제 통화 요금의 인하, 역내 국지적 통화 요금의 인하 등이다. 이를 위해서는 3국간에 상이한 시스템의 통일, 광섬유 네트워크의 도입, 두만강 지역내 위성 포스트의 설치, 그리고 역내 3국간 국제 전화 요금을 역외 요금보다 저렴하게 하기 위한 각종 협력이 필요하다.

휴대 전화의 경우에도 두만강 지역내 3국간이 공통으로 사용할 수 있는 시스템을 도입해야 할 것이다. 향후 증가하리라 예상되는 중국인 여행객들의 휴대 전화 보유가 급증할 것임을 고려하면, 산악 지대가 많은 두만강 지역에 휴대 전화 통신이야말로 가장 적당한 통신 기술일 것이다.

세계적으로 급속하게 보급되고 있는 인터넷의 경우 중국·러시아에서는 눈에 띌 정도로 보급이 증가하지만, 북한은 아직 그렇지 않다. 나진·선봉이 향후 중계 수송 기지 또는 관광지로서 발전하기 위해서는 인터넷이 점차 필요할 것이다.

에너지 공급

개발 추진 중인 두만강 지역은 가까운 장래에 에너지 수요가 증가할 것으로 생각된다. 현재 에너지는 북중러 3국이 개별적으로 공급하고 있는데, 에너지 분야에서 국경을 뛰어넘는 협력도 가능할 것이다.

단기적 시점에서 생각할 수 있는 것은 이 지역에서 유일한 석유 정제 시설인 선봉석유정제소(승리화학공장)의 조업률을 향상시키

〈표 5〉 북한의 원유 수입과 선봉석유정제소의 가동

(단위: 천 톤, %)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
북한의 총원유수입량	2,500	1,880	1,500	1,360	910	1,100	936	1,103	609
중국산	1,063	1,102	1,006	1,003	830	1,022	936	506	503
러시아산	410	42	190	62	0	0	0	0	0
선봉정제소로의 수입	1,430	792	610	62	80	80	0	660	106
선봉정제소의 가동률	71.5	39.6	30.5	3.1	4	4	0	30	5.3

자료: KOTRA.

는 것이다. 이를 위해 러시아 · 중국이 원유를 공급하는 것도 고려할 수 있다. 정제된 석유 제품은 중국 · 러시아로 수출할 수 있다. 선봉정제소의 가동률은 1992년 이후 5% 정도로 떨어져 있다. 그런데 1997년에는 예멘과의 계약으로 60만 톤의 원유를 수입하여 정제 석유 제품을 재수출한 결과, 일시적으로 30%까지 가동률이 상승하였다. 그러나 그 후 원유 부족에 의한 가동률 저하는 지속되고 있다(〈표 5〉 참조). 이는 만약 러시아 · 중국으로부터 이와 유사한 계약이 체결된다면 선봉정제소를 적절하게 활용할 수 있음을 보여주고 있다. 단 이 시설을 건설한 러시아 전문가에 의하면, 노후화된 시설의 근대화가 전제 조건이다.

다음으로 고려할 수 있는 단중기적 협력 방안은 전력의 수출입이다. 연변주의 발전 능력은 약 600 MW이다. 훈춘에는 200 MW의 석탄 화력 발전소가 있으며, 이를 600 MW까지 확장할 계획이다. 더욱이 최근 발표에 따르면, 북한은 중국과 합작으로 200 MW의 화력 발전소를 건설할 계획도 있다.[16] 연해 지방에는 2,690 MW의 발전 능력이 있으나, 실제 발전량은 발전 능력 이하이다. 또 연해 지방은 전력 요금 역시 저렴하다.[17] 따라서 나진 · 선봉과 훈춘으로 전력을 수출할 수 있는 가능성은 높다. 전력 수출입에 관해서는 송전 비용과 주파수 차이[18] 등의 기술적 문제가 지적되고 있다.

장기적 협력 가능성으로서는 사할린의 천연 가스를 두만강 지역까지 파이프라인을 설치하여 수송하는 제안이 있다. 사할린에서 석유 가스를 채굴하고 있는 엑슨 등도 중국으로의 파이프라인에 관심을 나타내고 있다.

16) 「統一日報」(2000. 4.18)에 따르면, 북한의 조선경제개발총공사와 중국의 廣東華夏環境保護生態科學技術有限公社가 합작으로 나진 · 선봉지구에 화력 발전소를 건설하기로 결정하였다. 발전 능력은 200 MW이다.

17) kWh당 전력 요금은 연해 지방이 0.02 달러, 나진 · 선봉이 0.05 달러, 연변이 0.07 달러(소비자 가격 기준)이다.

18) 러시아 · 중국은 50 Hz이지만, 북한은 60 Hz를 채용하고 있다.

제언 - 수송 회랑 정비를 위한 우선 사항과 유의점

원정~선봉간 도로 개선

이 사업은 북한의 최우선 사업이다. 단기적으로는 현재 북한 당국이 고려하고 있는 두만강 연안 우회로 건설이 시급하다. 그러나 장기적으로는 훈춘~권하간에 터널을 포함한 직선 도로를 건설할 필요가 있다. 향후 북한의 인프라 정비에 남북한 경협이 추진될 것으로 기대되는데, 이 도로 건설을 우선 사업으로 포함시키는 것이 바람직하다.

국경 통과에 관한 제도적 문제 개선

과거 수년간 크게 개선된 분야이기는 하지만, 더욱 개선하는 데 커다란 비용이 소요되지 않기 때문에 관련국의 협의가 기대된다. 특히 러시아의 경우 국경 통과 절차의 간소화와 국경 시설의 근대화를 위해 중앙정부 차원에서의 의식 변혁이 필요하다.

연길공항의 국제화 인정

연길공항의 국제화는 관련국 모두의 이익이 되기 때문에 중국 정부의 신속한 결단을 기대한다.

나진 · 선봉지역의 철도 시설 근대화

이 사업은 북한이 두번째로 우선 순위를 부여하고 있는 프로젝트이며, 남북한 협력 대상이 되는 것이 바람직하다. 나진 · 선봉지역 철도는 북한을 경유하여 한국과 러시아를 연결하는 남북 철도 구상에 일부 포함되어 있어, 한국 · 러시아의 관심도 높다.

3국 국경 지대내 통신 시스템의 합리화

투자 환경의 개선과 여행객의 요구에 부응하기 위해 합리적 통신 시스템의 도입이 시급하다.

자루비노항의 근대화

4월에 개설된 속초~자루비노간 페리의 효과적 활용을 위해 컨테이너를 취급할 수 있는 하역 시설과 여객 터미널이 필요하다.