

유라시아 단일생활권 시대가 오고 있다

이용상 | 우송대 철도경영학과 교수

분단 이후 처음으로 지난 2007년 5월17일 남한과 북한 간에 열차를 시험 운행하는 역사적인 사건이 있었다. 시험운행은 경의선 구간과 동해선 구간에서 각각 열렸는데, 한때나마 우리는 열차로 대륙까지 연결할 수 있다는 꿈과 희망을 갖기도 했다.

한반도 철도는 일제에 의해 1899년 9월18일 제물포~노량진 간 33.2km를 개통한 것이 효시였고, 타율적 운영이기는 하지만 1939년에는 이미 한반도와 대륙을 연결하는 철도망이 형성되었다.

한국철도, 1910~40년대 급발전

그러나 안타깝게도 1950년 한국전쟁 발발 이후 남북 간에는 열차운행이 중단된 채 각자의 길을 걷게 되었다. 남한의 경우 분단으로 대륙으로 가는 철도가 끊겼지만, 북한은 1954년 평양~북경, 그리고 1987년 평양~모스크바 간에 각각 직통 열차가 개통되었다. 이 글에서는 유라시아 철도 역사와 고속철도 계획, 고속철도를 통해 유라시아가 1일 생활권이 되는 가능성 등에 대해 언급해 보고자 한다.

한국의 철도 역사를 살펴보면 1910~1945년 사이에 급격히 발전한 것을 알 수 있으며 국제적인 성격마저 띠고 있었다. 경부선은 1905년에, 호남선과 경원선은 각각 1906년과 1914년에 개통되었고, 부산~신의주 구간의 용희호는 1908

년 운행을 시작하였다. 1911년 압록강철교가 개통된 이후 중국 봉천까지 직통운행한 데 이어 장춘까지 연장 운행되었다. 1934년에는 부산~봉천, 부산~장춘 간 직통열차가 운행되었고, 1939년에는 부산~베이징 간 직통열차가 개통되었다. 주 2회이긴 하지만 시베리아횡단철도를 통해 파리까지 연결되었던 것이다.

〈표1〉 한국철도와 국제철도 연결

일시	국제철도
1908년 4월1일	경부선에 부관연락선을 연결(도쿄)
1911년 11월1일	부산~봉천 직통운전 개시 (일본~한국~만주간의 철도연결)
1913년 6월10일	한국과 시베리아를 경유 유럽주요도시와 여객 및 수화물 연락운송을 개시
1934년 11월1일	부산~봉천간 노조미, 부산~장춘간 히카리 직통급행열차 신설
1939년 11월1일	부산~북경간 직통급행열차 홍아를 신설

자료 : 新潮社(2010), 일본철도여행지도장, p.5

1940년 열차시각표를 통해 당시의 철도 운행상황을 보면 부산~대구~경성~평양~안동~봉천(심양)~신경~하얼빈~모스크바~파리 구간의 총 거리는 1만3,735km로, 약 15일이 소요되었다.

유럽과 아시아를 오가는 철도, 즉 유라시아 횡단 철도는

〈표2〉 국제철도 운행시간과 거리

도 시	거리(km)	운 행 시 간
도쿄	0	15:00 출발
시모노세키	1,097.1	1일 09:25
부산	1,337.1	18:00
경성	1,787.6	2일 02:47
평양	2,048.3	07:27
봉천(심양)	2,562.7	17:37
신경(장춘)	2,867.5	22:12
하얼빈	3,109.5	3일 06:20
만주리	4,044.3	4일 10:55
모스크바	10,760.0	11일 19:30
바르샤바	12,086.0	13일 05:53
베를린	12,654.0	15:43
파리	13,735	14일 05:30
합계	13,735 km	약 15일 소요

자료 : 조선총독부철도국(1940), 조선열차시각표

〈표3〉 부관연락선 연표

일 시	주 요 연 표
1905년 9월11일	산요철도주식회사가 시모노세키~부산 간 철도연락선 운항을 개시
1905년 9월12일	19시에 시모노세키를 출발하여 다음날 아침 6시에 부산에 도착(이키마루 1호)
1906년 12월	산요철도주식회사가 국유화되어 항로는 국철에 이관
1943년 7월15일	국철이 후쿠오카~부산간 철도연락선 운항을 개시

자료 : 新潮社(2010), 일본철도여행지도장, p.13

1916년에 완성되었다. 구간은 모스크바(유럽 지역)에서 블라디보스토크(아시아 지역)까지로, 총연장 9,289km의 시베리아횡단철도였다. 이 노선은 지선을 통해 중국, 몽골, 한반도까지 연결되었으며 궤간은 1,520mm의 광궤이다. 모스크바를 통해 유럽으로는 폴란드, 슬로바키아, 독일, 프랑스까지 연결이 가능하다.

유라시아 주요철도노선은 TSR·TCR

유라시아철도의 주요 노선으로 시베리아횡단철도(TSR, Trans Siberian Railway)와 중국횡단철도(TCR, Trans China Railway)가 있다.

시베리아횡단철도는 유라시아 물류의 주요통로로서 보스토치니와 핫산에서 모스크바를 거쳐 상트 페테르부르크를 경유해 핀란드로 연결되는 노선과 벨로루시를 거쳐 폴란드와 독일 등으로 연결되는 노선으로 나뉘어진다.

보스토치니항은 캄차카반도, 사할린, 일본, 한반도에서 오는 해상화물의 집결지이고, 핫산역은 한반도와 두만강 지역의 화물집결지로 운용되고 있다. 궤도의 폭은 광궤(1,520mm)이며, 전 구간을 복선전철화하여 36개의 역이 설치되어 있다. 그중 13개 역은 컨테이너 취급역이다. TSR의 이용물동량은 1998년에 6만8,173TEU에서 2007년에 62만831TEU로 약 9.1배 증가하였다. 2011년에도 약 60만TEU를 유지하고 있다. 그 중에서 2007년 기준으로 TSR 물동량의 약 71%를 중국과 한국이 이용하고 있다. 중국과 한국의 TSR 이용실적을 보면 중국의 경우 2003년에 7만9,818TEU에서 2007년에 23만5,100TEU로 2.94배 증가하였고, 한국은 2003년 11만9,501TEU에서 2007년 20만6,200TEU로 1.72배 증가하였다. 2011년 양국의 이용률은 전체 TSR 물동량의 75%를 차지하고 있다.

중국횡단철도는 중국에서 중앙아시아를 경유하여 아시아~유럽을 연결하는 국제복합수송 루트이다. 흔히 중국에서는 차이나 랜드브리지(CLB, China Land Bridge)라고 불리며 중앙아시아에서는 트랜스아시아철도, 유로아시아철도, 실크로드철도로 부르기도 한다.

중국내 국제 철도망으로 활용되는 대륙횡단철도로는 TCR(Trans China Railway), TMR(Trans Manchuria Railway), TMGR(Trans Mongolian Railway)이 있으나 TCR이 주로 활용되고 있다.

중국의 주요한 대륙철도망은 련윈강~아라산코우~카자흐스탄을 통하여 유럽으로 향하는 이른바 TCR 철도와 청두~쿤밍을 통하여 동남아시아로 연결되는 노선, 베이징~하얼빈

을 통한 노선 등이 있다. 중국은 대륙과의 접경국이 14개국으로 3개의 간선철도망과 연결되어 있다.

또한 중국은 남부에서 아시아를 거쳐 유럽을 연결하는 제3의 유라시아 대륙 횡단철도 프로젝트를 추진하고 있다. 제3의 대륙 횡단철도는 선전에서 출발해 쿤밍(중국)~다카(방글라데시)~뉴델리(인도)~이슬라마바드(파키스탄)~테헤란(이란)~앙카라(터키)~로테르담(네덜란드)으로 연결된다. 이 노선은 남아시아와 중동을 거쳐가기 때문에 겨울에도 철도 관리에 별다른 어려움이 없다. 항구와 공항은 물론 세계 각국의 수도가 연결돼 있어 안전하면서도 운송효율도 높을 것으로 전망되고 있다. 아직은 구상

〈표4〉 중국과 러시아를 통한 대륙연결 주요철도망

주요철도망	구 간	주 요 기 능
TCR	렌윈강~우루무치	중앙아시아-TSR연계로 유라시아 대륙의 통합물류체계 형성
남서부	칭두~쿤밍	동남아시아와 중국 간 경제교류
베이징~몽골~TSR	베이징~몽골~러시아~유럽	새로운 블록트레인 운행노선
베이징~하얼빈 노선	베이징~하얼빈	북한 신의주-한반도철도(TKR) 연결, 한국과 유라시아 대륙교류의 중요한 역할 수행



유라시아대륙 철도 노선도.

단계이며 중국, 인도, 중동, 유럽 21개국 등이 모두 합의해야 성사될 수 있을 것이다.

1964년 신칸센 개통 이래 고속철 시대 열려

철도는 수송 목적상 여객철도와 화물철도로 분류된다. 여객철도는 다시 지하철과 모노레일, 신교통 시스템, 경량전철(LRT) 등 '도시철도'와 고속철도로 대표되는 '도시 간 철도'로 나뉜다. 화물철도는 미국 등에서 발달해 왔다

이목을 모으는 것은 역시 고속철도이다. 프로젝트의 규모가 크고 천문학적인 건설자금이 투입되기 때문이다. 개발도상국에서는 국위 선양을 위해 건설계획을 내세우는 곳도 있다.

고속철도는 1964년 10월 일본의 도카이도 신칸센이 처음으로 영업운전을 개시한 이래 세계적으로 확대되었다. 1970년 제정된 일본의 철도정비법에 따르면 신칸센은 대부분 구간을 시속 200km 이상의 속도로 달릴 것, 궤간은 1,435mm일 것, 일반도로와 평면에서 교차하지 않아야 할 것 등 3가지 조건을 만족시켜야 한다.

1981년에는 프랑스 고속철 TGV가 당시 세계최고 속도인 시속 260km로 운행하였고, 이어 이탈리아의 ETR(1988년),

독일의 ICE(1991년), 스페인의 AVE(1992년)가 차례로 개통되었다. 영불해협터널 연결 반년 후인 1994년 11월에는 런던~파리 간을 연결하는 유로스타가 개통했다. 일본은 2027년 시속 500km의 자기부상형 고속철도를 개통할 예정이어서

고속철 최강국의 지위를 이어갈 전망이다.

일본과 유럽을 독무대로 발전해 온 고속철도지만, 2004년 4월 우리나라도 TGV시스템을 채용한 KTX가 최고속도 300km/h로 영업운전을 개시했다. 이때부터 세계는 고속철 확대기에 들어갔다고 볼 수 있다. 2007년 3월에는 아시아에서 세번째 고속철도로 대만의 700T 계통이 타이페이~카오슝을 연결하였고, 2008년에는 중국고속철도(CRH)가 베이

징~톈진 간을 연결하는 등 고속철이 아시아 전역으로 확대되었으며, 현재는 세계 각지에서 고속철도 프로젝트가 활발히 추진되고 있다.

국제철도연맹(UIC)에 의하면 세계 고속철 총연장은 2008년 6월 현재 9,919km이며, 건설 중이거나 계획 중인 조건까지 합치면 2025년에는 약 3.7배인 3만3,967km로 늘어날 것이라 한다. 그중에서도 거대한 고속철도망의 정비를 계획하고 있는 나라는 중국과 러시아이다.

〈표5〉 각국의 고속철도계획

지역	국가명	구 간	비 고
아시아	중국	베이징~상해 등 '4종4황' 9노선	2020년 목표로 18,000km 정비계획
	베트남	하노이~호치민(약 1,600km)	일본 신칸센 기술채용 요청
	태국	방콕에서 3노선	구상단계
	인도	뭄바이~아메다바드 등 5회랑	인도 정부 자금으로 조사 예정
	이란	테헤란~이스파한(약 250km)	건설 중
	인도네시아	자카르타~슬라바야 (약 680km)	실현가능성 조사 실시
	사우디아라비아	메카~메디나(약 440km)	입찰 중
유럽	포르투갈	리스본~마드리드~리스본~포르투	곧 공사 착공
	폴란드	바르샤바~우지~브로츠와프/포즈나뉴	2020년까지 시속 250km이상의 노선건설 목표, 조사 중
아프리카	모로코	케니트라~탕헤르(약 200km)	프랑스가 낙찰, 공사 개시
	이집트	카이로~알렉산드리아 (약 350km)	실현가능성 조사완료
	남아프리카	요하네스버그~더반 (약 700km)	
미주	아메리카	캘리포니아(샌프란시스코~로스앤젤레스) 등 11개 노선 계획	주정부 자금으로 조사중. 주민투표로 주채(州債) 발행이 결정
	멕시코	멕시코시티~구아달라자라 (약 550km)	조사 중
남미	브라질	리오데자네이루~상파울로~칸피나스(약 530km)	입찰 준비 중
	아르헨티나	부에노스아이레스~로스리오~코르도바(약 710km)	프랑스 TGV시스템 도입 결정
오세아니아	오스트레일리아	시드니~캔버라	예비 조사 중

중국은 주요도시를 고속철도로 연결하는 '4종 4황' 계획을 빠른 속도로 진행하고 있다. 이는 베이징~상하이선, 베이징~선전선, 베이징~하얼빈선, 상하이~선전선의 '4종', 쉬저우~란저우선, 항저우~쿤밍선, 칭다오~타이위안선, 난징~청두선의 '4황' 이라고 불리는 고속철도망 계획이다. 모두 고속철 전용 신선을 건설하려는 것이다. 중국철도부는 2020년까지 총연장 1만8,000km에 달하는 고속철도망 건설 계획을 수립했다. 이는 세계최대 규모이다.

중국의 철도사업은 내수확대, 여객수송 효율화와 연안부·중서부·동북부 등을 연결하는 철도의 근대화, 철도관련 산업발전 등 3가지 목적을 띠고 있다. 세계적 금융위기를 극복하기 위해 중국 정부는 4조위안(52조엔)의 경기부양책을 내세우고 있는데, 중점투자 분야가 바로 세계최대 규모를 자랑하는 고속철도망 정비계획이다. 이 거대 프로젝트로 중국의 철도 건설업체와 관련업체 간에는 전례 없는 호황을 누리고 있다. 이미 영업운전 중인 것을 포함해 개통 혹은 착공 중인 구간의 전장은 6,000km가 넘으며 일본 신칸센 총연장(약 2200km)의 약 3배에 달한다.

한편 러시아는 2007년 9월 '러시아 철도교통 2030'에서 모스크바~상트 페테르부르크 구간을 고속철도로 건설할 예정이다.

러시아 2030 철도교통전략은 2008년부터 본격화되었다. 총 예산은 13조7,000억 원(약 500조 원)으로 중앙정부가 120조 원, 지방정부가 24조 원, 나머지는 민간에서 조달할 예정이다.

고속과 초고속 여객서비스는 2030년까지 고속열차 구간(160~300km/h)을 현재 650km에서 1만800km로 증가시키고

이중 1,500km 구간은 시속 300km 이상으로 설계할 예정이다. 이를 통해 여객 수송은 1차적으로 2010년까지 10~13% 증가될 전망이다. 2030의 목표는 물동량 1.7배, 화물운송 속도 26%, 컨테이너 수송 2.6배 성장이다.

〈표6〉 러시아 철도교통 2030 주요 내용

총 예산은 13조 7000억 원(약 500조 원)으로 중앙정부가 120조원, 지방정부가 24조 원, 나머지는 민간이 조달
- 2030의 목표는 물동량은 1.7배, 화물운송속도는 26%, 컨테이너 수송은 2.6배 성장
- 주요 내용은 철도교통서비스가 국제교통시스템에 통합되어야 하며 교통 서비스 수출이 2.6배 성장
- 고속과 초고속 여객서비스는 2030년까지 고속열차구간(160~300km 속도)을 현재 650km에서 10,800km로 증가시키고 이중 1,500km 구간은 시속 300km이상으로 설계
러시아 2030 철도교통전략은 2008년부터 본격화 되었음
- 이를 통해 러시아 여객 수송은 1차적으로 2010년까지 10~13% 증가
- 철도프로그램 사업은 고속철도, 기존선 고속화, 장거리 여객운송으로 나누어서 추진
- 장거리여객은 700km 이상의 장거리여객열차의 침대 등의 편의시설과 함께 70~90km 속도 향상
- 기존선 고속화: 노선의 개보수를 통해 속도 등 160~200km, 편도시간은 7시간을 넘지 않도록 설계
- 고속열차노선신설: 시속 350km이상 연장은 상트 페테르부르크~모스크바 659km, 모스크바~소치 1,740km 총 31조 예상 (총 연장 2,399km)

현재 부산~보스토니치(러시아)~함부르크~베를린까지 거리는 약 1만2,000km이다. 또한 블라디보스토크~모스크바 구간은 9,900km로, 이 구간을 시속 400km로 주행할 경우 약 25시간이 소요돼 유라시아가 점점 더 단일생활권으로 진입하고 있다고 하겠다.

남북철도 연결은 최상의 평화정착 수단

현재 한반도에서 연결이 가능한 철도망으로는 러시아를 경유하는 TSR(시베리아횡단철도)과 중국을 경유하는 TMR(만주횡단철도), 몽골을 경유하는 TMGR(몽고횡단철도), 그리고 중국과 중앙아시아를 경유하는 TCR(중국횡단철

도) 등이 있다.

이들 노선은 각각 다른 목적을 가지고 있지만 우리나라와 연결을 가상하면 몇 가지 중요한 의미를 지닌다. 첫 번째로는 남북 철도연결을 통해 장차 한반도철도망의 완성이 가능해진다. 두 번째로는 남북간 철도교류를 지속적으로 발전시켜 한반도의 긴장완화와 상호 경제발전, 궁극적으로는 평화통일의 촉진제가 될 수 있다. 세 번째로는 유라시아 국가 간 평화정착을 위한 매우 훌륭한 수단이 될 수 있다. 마지막으로 한반도가 동북아의 중심국가로 발돋움하는 계기가 될 것이다.

“부산~파리 간 초고속철 운행 멀지 않았다”

현재 동북아는 러시아와 중국, 일본 등의 초강대국의 정치·경제적 각축장이 되고 있다. 현재에도 동북아는 세계경제의 25%를 차지하고 있으며 앞으로 그 비중이 더욱 커질 전망이다. 우리나라는 지정학적으로 일본과 대륙을 연결시켜 주는 통로인 동시에 해양세력과 대륙세력이 만나는 중요한 위치에 있다. 따라서 향후 우리 철도가 유라시아 대륙으로 연결된다면 동북아의 경제공동체 구상에도 매우 유용한 운송수단으로 자리매김할 것이다. 더 나아가 유럽과 아시아 대륙 간에는 세계에서 가장 길고 쓸모 있는 횡단철도망이 구축될 것이다.

이제 우리도 새로운 철도강국의 꿈이 시작되었다. 우리나라 철도가 국제철도로서 그 역할을 다한다면 국제운송에서 차지하는 비중과 위상도 그만큼 높아질 것이다.

19세기말 아시아와 구미 자본주의 국가들은 철도 건설을 무기로 제국주의를 팽창시키려 했다. 그러나 21세기 동북아 시대의 고속철은 유라시아를 1일생활권으로 묶어 국가간 화합과 번영을 실어나르는 평화의 노선이 되어야 한다. 이러한 중심에 우리나라 철도가 당당하게 위치해 있다. 우리에게 필요한 것은 이러한 희망을 실현하는 의지와 열정 그리고 노력이다. 장래에 부산에서 초고속열차를 타고 신의주에 내려 백두산을 구경하고, 모스크바를 경유하여 하루 만에 파리까지 관광하는 꿈같은 여행이 펼쳐질 날도 멀지 않았다. ㉞

ユーラシア 一日生活圈時代の到来

イ・ヨンサン 輸送大学 鉄道経営学科教授

分断後初めて、去る 2007 年 5 月 17 日、韓国と北朝鮮間に列車が試験運行されるという歴史的な事件があった。試験運行は京義線区間と東海線区間で各々行われ、ひと時ではあるが、私たちは列車で大陸に結ばれるという夢と希望を持った。

朝鮮半島の鉄道は、日帝により 1899 年 9 月 18 日にチェムルポ～ノリャンジン間 33.2km の開通が始まりだった。他律的な運営ではあるが 1939 年にはすでに朝鮮半島と大陸を結ぶ鉄道網が形成された。

韓国鉄道、1910～40 年台に急発展

しかしながら惜しくも 1950 年の韓国動乱勃発以後、南北間の列車運行は中断されたまま、それぞれの道を歩むことになった。韓国の場合、分断で大陸に行く鉄道が途絶えたが、北朝鮮では 1954 年に平壤～北京、そして 1987 年には平壤～モスクワ間にそれぞれ直通列車が開通した。本稿ではユーラシア鉄道の歴史と高速鉄道計画、高速鉄道を通じてユーラシアが一日生活圈になる可能性などについて言及する。

韓国の鉄道の歴史は 1910～1945 年の間に急激に発展したことが知られており、国際的な性格さえも帯びていた。京釜線は 1905 年に、ホナム（湖南）線と京義線は各々 1906 年と 1914 年に開通し、釜山～新義州区間のヨンフィ号は 1908 年に運行を開始した。1911 年に鴨緑江鉄橋が開通し中国の奉天まで直通運転したのに続き、長春まで延長運行された。1934 年には釜山～奉天、釜山～長春間の直通列車が運行され、1939 年には釜山～北京間の直通列車が開通した。週に 2 回ではあるがシベリア横断鉄道を通してパリまで結ばれたのである。

表-1 韓国の鉄道と国際鉄道の連結

日 時	国際鉄道
1908 年 4 月 1 日	京釜線に釜関連絡船を連結（東京）
1911 年 11 月 1 日	釜山～奉天 直通運転開始（日本～韓国～満州間の鉄道連結）
1913 年 6 月 10 日	韓国とシベリアを經由、ヨーロッパ主要都市と旅客及び貨物の連絡運送を開始
1934 年 11 月 1 日	釜山～奉天間 のぞみ、釜山～長春間 ひかり直通急行列車を新設
1939 年 11 月 1 日	釜山～北京間の直通急行列車「興亜」を新設

資料：新潮社(2010)、日本鉄道旅客地図帳、P.5

1940年の列車時刻表で当時の鉄道運行状況を見ると、釜山～大邱～京城～平壤～安東～奉天（瀋陽）～シギョン（瀋陽）～ハルピン～モスクワ～パリ区間の総距離は1万3,735kmで、約15日かかった。

ヨーロッパとアジアを往来する鉄道、すなわちユーラシア横断鉄道は1916年に完成した。区間はモスクワ（ヨーロッパ地域）からウラジオストク（アジア地域）まで総延長9,289kmのシベリア横断鉄道であった。この路線は支線を通して中国、モンゴル、朝鮮半島まで結ばれており、軌間は1,520mmの広軌である。モスクワを通してヨーロッパのポーランド、スロバキア、ドイツ、フランスまでの連結が可能である。

表-2 国際鉄道の運行時間と距離

都市	距離 (km)	運行時間
東京	0	15:00 出発
下関	1,097.1	1日 09:25
釜山	1,337.1	18:00
京城	1,787.6	2日 02:47
平壤	2,048.3	07:27
奉天（瀋陽）	2,562.7	17:37
チャンチュン（長春）	2,867.5	22:12
ハルピン	3,109.5	3日 06:20
マンチョウリー（満州里）	4,044.3	4日 10:55
モスクワ	10,760.0	11日 19:30
ワルシャワ	12,086.0	13日 05:53
ベルリン	12,654.0	15:43
パリ	13,735	14日 05:30
合計	13,735km	約15日所要

資料：朝鮮総督府鉄道局(1940)、朝鮮列車時間表

表-3 釜関連絡船 年表

日時	主要年表
1905年9月11日	山陽鉄道株式会社が下関～釜山間の鉄道連絡船の運行を開始
1905年9月12日	19時に下関を出港し翌日朝6時に釜山に到着（壱岐丸1号）
1906年12月	山陽鉄道株式会社が国有化され航路は国鉄に移管
1943年7月15日	国鉄が福岡～釜山間の鉄道連絡船の運行を開始

資料：新潮社(2010)、日本鉄道旅行地図帳, P. 13

ユーラシアの幹線鉄道は TSR・TCR

ユーラシア鉄道の幹線路線としてシベリア横断鉄道 (TSR、Trans Siberian Railway) と中国横断鉄道 (TCR、Trans China Railway) がある。

シベリア横断鉄道は、ユーラシアの物流の主要通路としてポストチヌイとハサンからモスクワを経てサンクトペテルブルグを経由しフィンランドを結ぶ路線と、ベラルーシを経てポーランドとドイツなどに結ばれる路線に分けられる。

ポストチヌイ港はカムチャツカ半島、サハリン、日本、朝鮮半島からの海上貨物の集結地であり、ハサン駅は朝鮮半島と豆満江地域の貨物集結地として運用されている。軌道の幅は広軌(1,520mm)であり、全区間を電化し 36 の駅がある。そのうち 13 駅はコンテナ取扱駅である。TSR の利用物流量は 1998 年の 6 万 8,173TEU から 2007 年の 62 万 831TEU へと約 9.1 倍に増加した。2011 年も約 60 万 TEU を維持している。そのうち 2007 年を基準として TSR の物流量の約 71%を中国と韓国が利用している。中国と韓国の TSR 利用実績をみると、中国の場合 2003 年に 7 万 9,818TEU から 2007 年の 23 万 5,100TEU へと 2.94 倍増加し、韓国は 2003 年の 11 万 9,501TEU から 2007 年の 20 万 6,200TEU へと 1.72 倍に増加した。2011 年の両国の利用率は、現在の TSR 物流量の 75%を維持している。

中国横断鉄道は中国から中央アジアを経由し、アジア～ヨーロッパを結ぶ国際複合輸送ルートである。俗に中国ではチャイナランドブリッジ(CLB:China Land Bridge)と呼ばれ、中央アジアではトランスアジア鉄道、ユーロアジア鉄道、シルクロード鉄道とも呼ばれている。

中国内の国際鉄道網として活用される大陸横断鉄道として TCR(Trans China Railway)、TMR(Trans Manchuria Railway)、TMGR(Trans Mongolian Railway)があるが TCR が主に利用されている。

中国の主要な大陸鉄道網は連雲港～アラサンコウ (阿拉山口) ～カザフスタンを通りヨーロッパに向かう所謂 TCR 鉄道と、チョントゥー (成都) ～クンミン (昆明) を通り東南アジアに結ばれる路線、北京～ハルピンを通る路線などがある。中国は大陸との国境を接する国 14 カ国と 3 つの幹線鉄道網で結ばれている。

また中国は南部からアジアを経てヨーロッパを結ぶ第 3 のユーラシア大陸横断鉄道プロジェクトを進めている。第 3 の大陸横断鉄道はシェンチェン (深圳) から出発しクンミン (中国) ～ダッカ (バングラデッシュ) ～ニューデリー (インド) ～イスラマバード (パキスタン)、テヘラン (イラン) ～アンカラ (トルコ) ～ロッテルダム (オランダ) に結ばれる。この路線は南アジアと中東を経るため冬でも鉄道管理に特別な困難はない。港湾と空港はもちろん、世界各国の首都が結ばれることで、安全で運送効率も高いとみられている。今は構想段階だが、中国、インド、中東、ヨーロッパ 21 カ国などが全て合意すれば成就するのである。

表-4 中国とロシアを通じた大陸連結主要鉄道網

主要鉄道網	区 間	主要機能
TCR	リエンユン(連雲港~ウルムチ)	中央アジア-TSR 連携でユーラシア大陸の統合物流体系を形成
南西部	チョントウー(成都)~クンミン(昆明)	東南アジアと中国間の経済交流
北京~モンゴル~TSR	北京~モンゴル~ロシア~ヨーロッパ	新しいブロックトレイン運行路線
北京~ハルピン路線	北京~ハルピン	北朝鮮の新義州・朝鮮半島鉄道(TKR)の連結、韓国とユーラシア大陸交流の重要な役割を果たす



ユーラシア大陸 鉄道 노선도, ユーラシア大陸 鉄道 路線図

1964 年の新幹線開通以来、高速鉄道時代が訪れる

鉄道は輸送の目的上、旅客鉄道と貨物鉄道に分類される。旅客鉄道はさらに地下鉄とモノレール、新交通システム、軽量電鉄 (LRT) など都市鉄道と高速鉄道に代表される都市間鉄道にわけられる。貨物鉄道はアメリカなどで発達してきた。

注目を集めているのはやはり高速鉄道だ。プロジェクトの規模が大きく天文学的な建設資金が投入されるからだ。開発途上国では国威発揚のため建設計画を打ち立てることもある。

高速鉄道は1964年10月、日本の東海道新幹線が初の営業運転を開始して以来、世界的に拡大した。1970年に制定された日本の鉄道整備法によると、新幹線は大部分の区間を時速200km以上の速度で走ること、軌間は1,435mmであること、一般道路と平面で交差してはならないこと、など3種類の条件を満足しなければならない。

1981年にはフランスの高速鉄道TGVが当時世界最高速度である時速260kmで運行し、続いてイタリアのETR(1988年)、ドイツのICE(1991年)、スペインのAVE(1992年)が次々と開通した。英仏海峡トンネル連結の半年後の1994年11月にはロンドン～パリ間を結ぶユーロスターが開通した。日本は2027年に時速500kmの磁気浮上式高速鉄道を開通させる予定で高速鉄道の最強国の地位を保つとの展望だ。

日本とヨーロッパの独り舞台で発展してきた高速鉄道だったが、2004年4月に我が国(韓国)でもTGVシステムを採用したKTXが最高速度300km/hで営業運転を開始した。この時から世界は高速鉄道拡大期に入ったと見ることができる。2007年3月にはアジアで3番目の高速鉄道として台湾の700Tの開通で台北～恒春が結ばれ、2008年には中国高速鉄道(CRH)が北京～天津間を結ぶなど高速鉄道がアジア地域に拡大し、現在は世界各地で高速鉄道プロジェクトが活発に進められている。

表-5 各国の高速鉄道計画

地域	国名	区間	備考
アジア	中国	北京～上海等4縦4横9路線	2020年を目標に18,000kmを整備計画
	ベトナム	ハノイ～ホーチミン(約1,600km)	日本の新幹線技術採用を要請
	タイ	バンコクから3路線	構想段階
	インド	ムンバイ～アーメダーバード等5回廊	インド政府がこれから調査する予定
	イラン	テヘラン～イスファハーン(約250km)	建設中
	インドネシア	ジャカルタ～スラバヤ	実現可能性の調査を実施
	サウジアラビア	メッカ～メディナ(約440km)	入札中
ヨーロッパ	ポルトガル	リスボン～マドリード～リスボン～ポルト	まもなく工事着工
	ポーランド	ワルシャワ～ウーチ～ヴロツワフ/ポズナン	まもなく工事着工

アフリカ	モロッコ	ケニトラ～タンジール (約 200km)	フランスが落札、工事開始
	エジプト	カイロ～アレクサンドリア (約 350km)	実現可能性調査完了
	南アフリカ	ヨハネスバーグ～ダーバン (約 700km)	
北米	アメリカ	カリフォルニア (サンフランシスコ～ロサンゼルス) 等 11 路線計画	州政府が急いで調査中、住民投票で州債発行が決定
	メキシコ	メキシコシティ～グアダハラハラ (約 550km)	調査中
南米	ブラジル	リオデジャネイロ～サンパウロ～カンピーナス (約 530km)	入札準備中
	アルゼンチン	ブエノスアイレス～ロサリオ～コルドバ (約 710km)	フランス TGV システム導入決定
オセアニア	オーストラリア	シドニー～キャンベラ	予備調査中

国際鉄道連盟(UIC)によると世界の高速鉄道の総延長は2008年6月現在で9,919kmだが、建設中あるいは計画まで含めると2025年には約3.7倍の3万3,967kmに増える見込みという。その中でも巨大な高速鉄道網の整備を計画している国は中国とロシアである。

中国は主要都市を高速鉄道で結ぶ「4縦4横」計画を急速に進めている。これは北京～上海線、北京～シェンチェン(深圳)、北京～ハルピン線、上海～シェンチェン(深圳)線の「4縦」、シュイチョウ(徐州)～ランチョウ(蘭州)線、ハンチョウ(杭州)～クンミン(昆明)線、チンタオ(青島)～タイユワン(太原)線、ナンキン(南京)～チョントウ(成都)線の「4横」と呼ばれる高速鉄道網計画である。全て高速鉄道専用の新線を建設するものだ。中国鉄道部は2020年までに総延長1万8,000kmに達する高速鉄道網の建設計画を立てた。これは世界最大規模である。

中国の鉄道事業には内需拡大、旅客輸送の効率化と沿岸部・中西部などを結ぶ鉄道の近代化、鉄道関連事業の発展など3つの目標がある。世界的な金融危機を克服するため、中国政府は4兆ウィアン(52兆円)の景気浮揚策を打ち立てているが、重点投資分野がまさに世界最大規模を誇る高速鉄道網の整備計画である。この巨大プロジェクトで中国の鉄道建設事業と関連業界間は前例のない好況下にある。すでに営業運転中のものを含め、開通あるいは着工中の全長は6,000kmを越え、日本の新幹線総延長(約2,200km)の約3倍に達する。

一方、ロシアは2007年9月に「ロシア鉄道交通2030」でモスクワ～サンクトペテルブルグ区間を高速鉄道で建設する予定だ。

ロシアの2030鉄道交通戦略は、2008年から本格化した。総予算は13兆7,000億ウォン（約500兆ウォン）で中央政府が120兆ウォン、地方政府が24兆ウォン、残りは民間から調達する予定である。

高速と超高速旅客サービスは、2030年までに高速列車区間(160～300km/h)を現在の650kmから1万800kmに増加させ、そのうち1,500kmの区間は時速300km以上で設計する予定である。これを通じて旅客輸送は2010年まで10～13%増加するとみられる。2030の目標は物流量1.7倍、貨物輸送速度が26%、コンテナ輸送が2.6倍の成長だ。

現在、釜山～ポストチヌイ（ロシア）～ハンブルグ～ベルリンまでの距離は1万2,000kmである。またウラジオストク～モスクワ区間は9,900kmで、この区間を時速400kmで走行すれば約25時間を要するが、ユーラシアが次第に一日生活圏に入っていくと言えよう。

表-6 ロシア鉄道交通2030の主要な内容

総予算は13兆7000億ウォン（約500兆ウォン）で中央政府が120兆ウォン、地方政府が24兆ウォン、残りは民間が調達
—2030の目標は物流量が1.7倍、貨物運送速度は26%、コンテナ輸送は2.6倍の成長
—主な内容は鉄道交通サービスが国際交通システムに統合されなければならない、交通サービスの輸出が2.6倍成長
—高速と超高速旅客サービスは2030年までに高速列車区間（160～300km速度）を現在の650kmから10,800kmに増加させ、このうち1,500km区間は時速300km以上で設計
—ロシア2030鉄道交通戦略は2008年から本格化した
—これを通してロシアの旅客輸送は1次的に2010年までに10～13%増加
—鉄道プログラム事業は高速鉄道、在来線の高速化、長距離旅客運送に分けて進める
—長距離旅客は700km以上の長距離旅客列車の寝台等の便宜施設と共に70～90km速度向上
—在来線の高速化：路線の改補修を通じて速度など160～200km、片道時間は7時間を超えないように設計
—高速列車路線の新設：時速350km以上、延長はサンクトペテルブルグ～モスクワ659km、モスクワ～ソチ1,740km 総31兆の予算（総延長2,399km）

南北鉄道連結は最高の平和政策手段

現在、朝鮮半島で連結可能な鉄道網としてはロシアを経由する TSR（シベリア横断鉄道）と中国を経由する TMR(満州横断鉄道)、モンゴルを経由する TMGR（モンゴル横断鉄道）そして中国と中央アジアを経由する TCR(中国横断鉄道)などがある。

これらの路線はそれぞれ別々の目的をもっているが、我が国（韓国）との連結を仮想すれば、いくつかの重要な意味を帯びてくる。まず第一に、南北の鉄道連結を通じて将来、朝鮮半島鉄道網の完成が可能になる。第二に、南北間の鉄道交流を持続的に発展させ朝鮮半島の相互経済発展、究極的には平和統一の促進剤になりうる。三番目には、ユーラシア国家間の平和政策のための非常に優れた手段になる。最後に朝鮮半島が東北アジアの中心国家になる契機になる。

釜山～パリ間の超高速鉄道運行は遠くない

現在、東北アジアは、ロシアと中国、日本などの超強大国の政治・経済的な競争の只中にある。現在も東北アジアは世界経済の 25%を占めており、今後その比重はさらに高くなるとみられる。我が国は地境学的に日本と大陸を結びつける通路であると同時に海洋勢力と大陸勢力がぶつかる重要な位置にある。したがって今後我が国（韓国）の鉄道がユーラシア大陸に連結されれば、東北アジアの経済共同体構想にも非常に優れた運送手段としての位置を占めるのである。さらにはヨーロッパとアジア大陸間には世界で最も長く有用な横断鉄道網が構築されるのである。

今、我々も新たな鉄道強国の夢が始まった。我が国の鉄道が国際鉄道としてその役割を果たせば国際運送で占める比重も大きく伸びるのである。

19 世紀末にアジアと欧米資本主義国は鉄道建設を武器として帝国主義を膨張させようとした。しかし 21 世紀の東北アジア時代の高速鉄道は、ユーラシアを一日生活圏に狭めて国家間の和合と繁栄を運ぶ平和の路線にならねばならない。その中心に我が国（韓国）の鉄道が堂々と位置している。我々に必要なことはこのような希望を実現する意思と情熱そして努力である。将来、釜山から超高速列車に乗って新義州で下車し白頭山を観光し、モスクワを経由して一日でパリまで観光する夢のような旅行が繰り広げられる日も遠くない。

※本稿は韓国の世界平和トンネル財団が発行する PEACE TUNNEL magazine 通巻 13 号（2013 年 3 月発行）の P. 5～P. 9 を日本語に翻訳したものである

（訳責：特定非営利活動法人日韓トンネル研究会 事務局）