

21세기 한국철도망 정비방향

Reformation of Korea Rail Network in 21st century

신 중 서
Sin, Chong-Seo

ABSTRACT

On the 105th year of the Korean Railroad, Korea railroad is at the advent of the high speed operation with an commercial operation of KTX(Korea Train eXpress), the fifth high speed line in the world, between Pusan and Seoul at the speed of 300km/hr.

In order to enhance nation competitiveness in 21st century, Korea Railroad is faced with a task of improving the railroad network in the areas of new line constructions, betterment of existing rail lines, increasing the operation speed and transportation capacity and modernization of rolling stock fleet.

1. 머리말

- 한국철도는 1945. 8. 15 광복과 함께 남북철도로 분단되어 철도영업연장 총 6,362km 중 남한 철도는 2,462km에서 6·25 동란을 거쳐 경제개발계획에 따라 산업선철도로 신선건설, 기존 철도개량, 전철화, 도시광역전철건설 등 부분적으로 철도를 정비하였다.
- 정부정책에 따라 철도는 공기업으로 정하여 기업회계제도로 운영하게되어 철도시설과 차량 장비 현대화에 투자가 순조롭지 못하였으나, 도로위주의 교통정책이 한계에 도달하여 교통 체증은 경제사회문제로 대두되어 1990년대 중반부터 일반회계 지원으로 철도시설확장에 투자를 많이 할 수 있는 사회적 환경이 조성되었다.
- 강인선 노량진~안원간 33.2km 개통 후 105주년을 맞이하는 2004. 4. 1 세계에서 일본 SKS, 프랑스 TGV, 독일 ICE, 스페인 AVE에 이어 다섯 번째로 운행최고속도 300km/h의 경부고속 철도 1단계 사업이 완공되어 개통·운영하고 있다.
- 21세기 한국철도는 남북철도와 연결, 유라시아철도와 연결로 대륙진출과 철도산업 해외진출 등 국가경쟁력을 강화하기 위해 철도수송능력을 강화해야 하므로 신설건설 및 기존철도의 개량, 고속철도와 기존철도연결운행, 환승, 주요간선철도의 속도향상, 철도시설과 차량장비의 현대화 등 철도망을 정비해야 할 것으로 생각한다.

2. 철도의 역할

- 지금으로부터 약 110년 전 구한말 개항기 철도부설권을 놓고 찬반양론으로 국론은 분열되고 일본 등 세계 열강들이 치열한 경쟁과 정치적으로 어려운 때 1889년(고종 26년) 주미한국 공사관의 대리대사인 이하영이 귀국할 때 철도모형을 가지고 와서 고종황제와 대신들에게 철도의 편리함과 효용의 중요성을 설명하여 모두가 인식하고 철도부설 찬성론으로 국론을 통일하고 경인선 철도부설권을 미국인 제임스 알 모스(J.R Morse)에게 부여하여 표준궤간으로 미국식 철도를 채택하게 되었다.
- 그 후 국론과 함께 철도부설권이 일본으로 넘어가고 일본은 대륙침략 목적으로 많은 철도를 건설하여 제2차세계대전 종전(1945. 8. 15)까지 연장 6,362km를 영업하였으며, 1912. 6. 15 부산-서울-평양-신의주-중국장춘간 직통열차를 운행하였다. 이어서 1927. 8. 1 시베리아 경유 아시아, 유럽 여러나라들과 여객과 화물을 수송하여 2차세계대전이 종전될 때까지 18년간 철도가 국제여객 및 국제화물 수송을 담당하였다.
- 그러나 2차대전의 종전과 함께 한국은 남북으로 분단되고 1950. 6. 25 동란을 오늘에 이르기까지 50여년간 철도는 남한 내에서만 운행되고 경제개발계획에 따라 산업발전으로 수출입 해외물동량은 해운으로 전환하였으며, 6·25 동안 중 한국철도는 철도인과 차량장비 등 총 동원하여 최전방 전도복구와 군수송차전에 종군하는 등 국가의 위기를 모면하였을 뿐만 아니라 8·15 광복 후 국가재건을 위한 산업선 철도건설, 1990년대에 이르기까지 경제개발 계획에 따른 정부의 저물가정책으로 부연단, 양회, 양곡 등 대량 중량급 화물을 철도적자를 감수하면서 값싼 운임으로 수송을 담당하여 국민경제생활과 국가경제개발계획에 실체적인 역할을 하였다.
- 경제개발 5개년 계획을 시작한 1962년부터 6차계획 기간인 1991년까지 30년간 자동차산업 발전 등 도로위주의 교통정책을 폈으나, 교통체증은 날로 악화되고 물류비의 증가로 생산 제품의 경쟁력이 약화하는 등 사회문제로 대두되어 철도수송 분담율을 대폭 증가시켜야 하나 그 동안 전도시설 개선의 투자미흡으로 전도시설 및 장비는 노후화 되고, 철도수송능력은 한계에 도달하여 철도는 점점 침체하였다.
- 2004. 4. 1 운행최고속도 300km/h의 경부고속철 개통으로 한국철도의 기술수준은 국제수준으로 향상되고 에너지 절감과 친환경적이고 대량수송체제인 철도의 장점을 살려 한국철도 수송능력을 대폭 증대시켜 교통난 해소와 국가경쟁력 강화의 주요한 역할을 담당해야 할 것으로 생각합니다.

3. 철도망 정비방향

3.1 한국철도 (남한)

- 철도는 신속, 정확, 안전, 대량수송체제의 에너지절감과 도로보다 공해가 적은 친환경적인 교통수단이므로 이러한 장점을 활용하여 수송분담율 50% 수준을 감당할 수 있는 수송능력을 확보하도록 정비해야 한다.
- 고속철도는 주요도시를 운행최고속도 300km/h로 고속운행하고 고속철도와 연결운행하는 일반철도나 일반철도의 주요간선은 운행최고속도 200km/h 수준으로 철도망을 구축하여 전국민이 고속철도를 쉽게 이용할 수 있는 방향으로 정비해야 한다.

- 일반철도의 장거리 여객열차는 주요간선을 운행최고속도 200km/h로 운행하고 주요간선이 아닌 철도는 100~150km/h 수준의 속도로 운행할 수 있도록 철도망을 구축하여 우리나라 전 국토를 1일 생활권이 형성되는 방향으로 정비해야 한다.
- 콘테이너 열차 등 화물열차는 현재 새마을호 열차 운행최고속도 수준인 90~150km/h로 운행할 수 있도록 철도망을 구축하여 부산, 부산제2항만, 평양만, 목포항만, 군산, 평택, 인천, 울산, 포항, 울진, 동해 등 항만에서 내륙 또는 남쪽으로 직통연결 수송할 수 있는 방향으로 정비해야 한다.
- 서울, 대전, 대구, 부산, 전주, 광주, 인천 등 주요도시의 광역전철망은 철도역을 중심으로 직통연결 또는 환승체제로 철도망을 구축하여 단행과 완행열차 운행최고속도 150~200km/h로 운행할 수 있는 방향으로 정비하여 도심부와 도시외곽, 또는 도시주변 지역 및 중소도시와 1시간 생활권이 형성되도록 해야 할 것이다.
- 고속철도역이나 주요간선의 분기역 또는 환승역은 고속철도와 일반철도, 광역전철, 지하철, 버스, 택시, 승용차 등 철도와 타교통수단간이 쉽게 편리하게 환승할 수 있는 종합교통터미널 시설을 할 수 있도록 구축하여 철도이용객과 철도주변 주민들이 생활공간으로 활용할 수 있는 방향으로 정비해야 한다.
- 철도정차장 시종점역 시설은 차량기지를 진출입하는 열차가 상·하선 평면교차되지 않는 배선계획으로 효율적인 열차운용이 되는 방향으로 정비해야 한다.
 - 중간정차장 시설은 급행, 완행, 화물열차가 효율적으로 정차, 통과, 대비하고 쉽게 환승할 수 있게 배선을 계획하여 선로용량을 증대할 수 있는 방향으로 정비해야 한다.
 - 분기정차장 시설은 여객열차와 화물열차가 상·하선 방향별로 정차, 통과, 대비를 평면교차되지 않는 배선을 계획하여 안전하게 열차를 운행할 수 있는 방향으로 정비해야 한다.

3.2 남북철도연결

- 고속철도는 서울과 철안권을 중심으로 K지 또는 X형으로 구축하여 한반도의 남해안의 부산권, 광주 및 목포권, 이북동해안의 원진, 청진, 나진권과 서해안의 평양, 신의주권을 거쳐 중국, 러시아 등 유라시아 철도와 연결운행할 수 있는 방향으로 계획해야 할 것이다.
- 일반철도의 장거리여객열차와 수도권 광역전철망도 이북철도망과 직통으로 연결하는 노선을 구축하여 남북철도 교류시 원활한 철도수송이 될 수 있는 방향으로 계획해야 할 것이다.
- 콘테이너 화물열차는 이북철도와 직통으로 연결하는 철도망을 구축하여 남북교류시 화물수송이 유라시아 철도로 원활하게 수송할 수 있는 방향으로 정비해야 할 것이다.

4. 맺음말

- 철도 105주년을 맞이하는 한국철도는 운행최고속도 300km/h의 고속철도시대를 맞이하여 한국철도기술수준은 선진국철도기술수준으로 향상되어 철도산업은 해외진출이 가능한 기반을 구축하였으며, 21세기를 대비한 국가경쟁력을 강화하기 위해 한국철도망을 정비하고 남북 철도연결 및 유라시아철도와 연결, 철도산업해외진출 등 철도산업을 적극적으로 발전시키도록 산, 학, 언 관계기관 관련자 모두 다같이 협력하여 노력해야 할 것으로 생각합니다.