

# 경부고속철도와 기존철도 연결운용 증대방향

## Employment course to broaden in coupling Seoul~Pusan High speed railway with conventional railway system

신중서\*  
Shin, Chon-Seo

### 1. 머리말

우리나라 철도는 1899. 9. 18 노랑진~인천간 33.2km를 개통한 이래 100주년을 맞이하는 해 12월 16일(15:00시) 열차운행 최고속도 300km/h인 경부고속철도 천안~대전간 시험선 구간에서 대통령을 모시고 200km/h로 시험운행을 개시하였다. 21세기를 대비하여 철도기술수준을 국제수준으로 향상시켜 국가경쟁력을 강화해야한다고 생각하며 2004년 경부고속철도 개통을 대비하여 고속철도의 운용효율증대와 많은 국민이 이용할 수 있도록 하기 위해 경부고속철도와 기존철도를 서로 연결하여 운용하는 것이 바람직하여 연결운행방향을 간단하게 의견을 설명하고자 합니다.

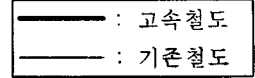
### 2. 고속철도와 기존철도 연결운행의 필요성

- 2000년 새 밀레니엄을 맞이하여 우리철도의 미래를 생각하면 21세기 철도는 남북철도가 서로 연결되어 중국, 러시아 등 유라시아 철도와 연결운행 할 것이다.
- 이 때 국제여객열차는 선구별 선로조건에 따라 100-200-300km/h로 운행하고, 국제컨테이너 화물열차는 50-90-150km/h로 운행될 것이다.
- 철도수송은 대량, 장거리 수송을 항만에서 내륙주요도시로 또는 내륙주요도시에서 항만으로 일관수송체제로 운행해야 철도수송을 신속, 정확, 안전하게 대량으로 수송할 수 있으므로 철도는 교통의 중요한 역할과 기능을 다 할수 있을 것이다.
- 그러므로 고속철도와 기존철도를 서로 연결 운행하여 많은 국민들에게 고속철도의 서비스를 제공하고 타 교통수단과 경쟁을 강화해야 한다고 생각한다.
- 프랑스TGV와 독일ICE는 고속철도와 기존철도를 서로 연결하여 유럽국제열차를 운행하고 항공과 경쟁을 하고 있다.
- 우리나라 철도는 프랑스, 독일철도와 같이 고속철도나 기존철도가 궤간이 1,435mm 표준궤간이고, 전기시스템이 동일한 AC 25KV이므로 고속철도와 기존철도의 연결운행조건이 양호하여 연결운행하기가 쉽다.

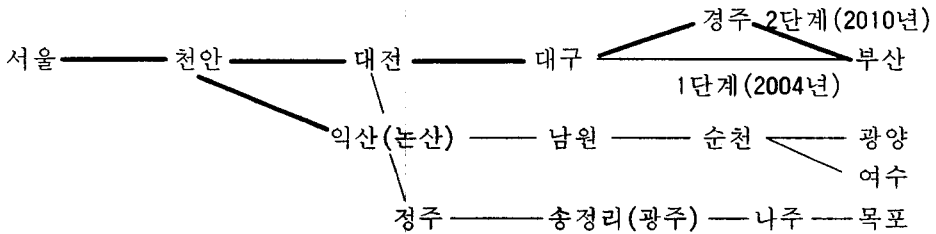
\* (재)한국철도기술공사 이사장 : 정희원

### 3. 고속철도와 기존철도 연결운행 방향

보기

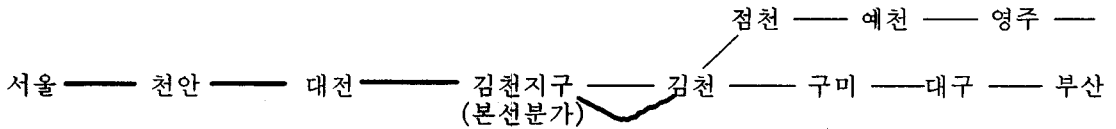


#### ■ 경부고속철도와 호남선, 전라선과 연결운행 방안



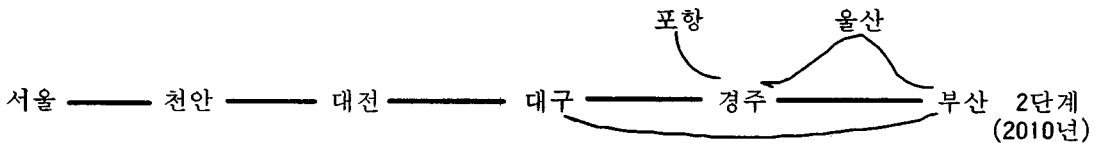
- ▶ 경부고속철도 천안역에서 호남선 익산(논산)으로 고속철도 신설을 건설하고 기존철도 호남선과 전라선을 복선전철화하여 서로 연결운행할 경우 고속버스보다 짧은 시간에 여행할 수 있어 철도경쟁력을 강화할수있음.

#### ■ 경부고속철도와 경북선을 연결운행 방안



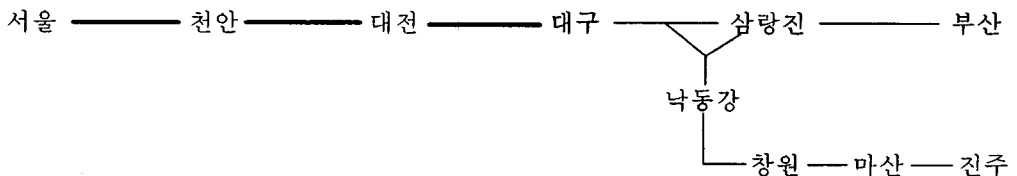
- ▶ 경부고속철도 김천지구(김천역 북부) 고속철도 본선에서 도중분기하여 기존 경부선 김천역으로 연결하고, 김천~구미간 2복선전철화, 경북선 김천-점촌-영주간 복선전철화하여 서로 연결운행.

#### ■ 경부고속철도와 동해남부를 연결운행 방안



- ▶ 경부고속철도 경주역에서 경주지구 철도망 정비와 동해남부선을 복선전철화하여 서로 연결운행.

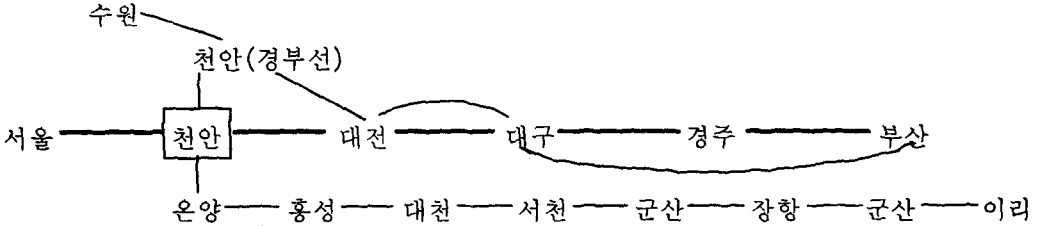
#### ■ 경부고속철도 1단계사업과 경전선을 연결운행 방안



- ▶ 경부고속철도 1단계 우선 개통에 따라 기존경부선 대구-삼랑진-부산간을 전철화하여 고속철도 운행을 계기로 경전선 삼랑진-낙동강-창원-마산-진주간을 복선전철화하여 서로 연결운행.

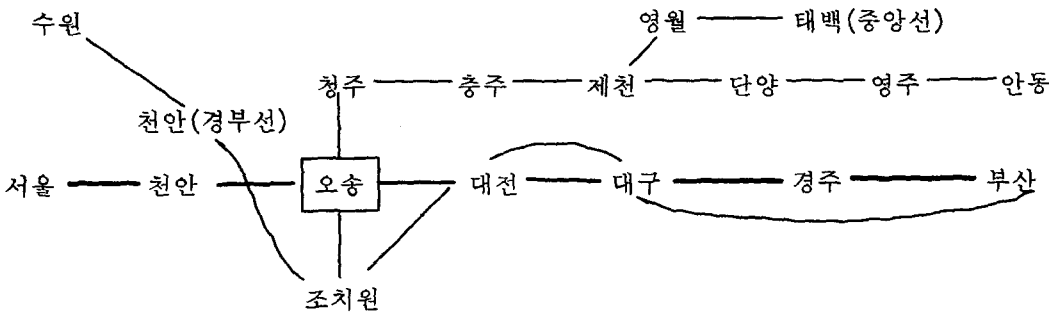
#### 4. 고속철도와 기존철도 승환 연계운행 방향

##### ■ 경부고속철도 천안역에서 기존철도 장항선과 서로 승환 방안



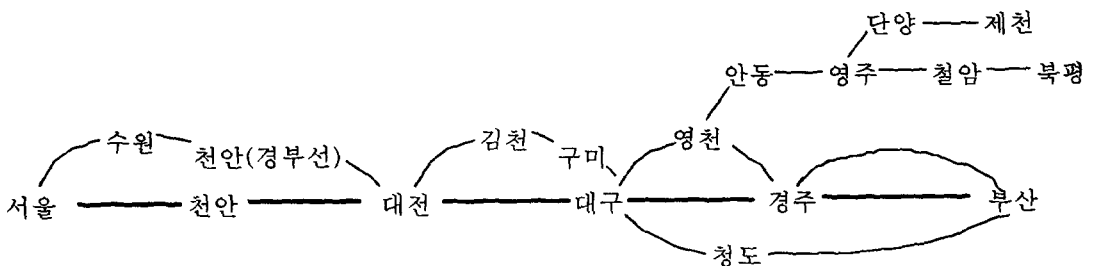
- ▶ 경부고속철도 천안역과 기존 장항선 천안-장항-군산-이리간을 복선전철화하여 서로 승환 연계운행.

##### ■ 경부고속철도 오송역에서 기존 충북선복선과 서로 승환 방안



- ▶ 경부고속철도 오송역과 기존 충북선복선 및 중앙선, 태백선을 복선전철화하여 충북선 청주, 충주, 제천, 영월, 단양 방면 열차와 서로 승환 연계운행.

##### ■ 경부고속철도 대구역에서 기존철도 대구선, 중앙선과 서로 승환 방안



- ▶ 경부고속철도 대구역과 대구선 대구-영천간, 중앙선 영주-안동-영천-경주간을 복선전철화하여 서로 승환 연계운행.
- ▶ 경부고속철도 대구역과 기존경부선 구미-대구-청도간을 2복선전철화하여 서로 승환 연계운행.

## 5. 고속철도와 도시광역 철도망과 승환 연계체계

### ■ 경부고속철도 서울역, 용산역, 남서울역과 수도권전철 및 지하철과 승환방안

- ▶ 경인선 서울~인천, 안산선 서울-금정-안산, 경부선 서울~수원-천안, 경의선 서울-수색-능곡-문산, 경춘선 서울-용산-왕십리-청량리-망우-춘천
- ▶ 경원선 서울지하철 1호선-청량리-성북-의정부-포천
- ▶ 중앙선과 경원선, 용산선, 경의선과 연결운행, 능곡-수색-가좌-용산-왕십리-청량리-용문-원주
- ▶ 장차 건설할 서울지하철 10호선과 고속철도 남서울역과 연결운행

### ■ 경부고속철도 부산역과 부산지구 철도 및 지하철 1호선과 승환방안

- ▶ 동해남부선 부산~울산간 복선전철화하여 연계운행, 부산지하철 1호선과 승환
- ▶ 동해남부선 부전역을 중간역으로 개선하여 광역전철로 연장운행
  - 부전 - 가야조차장 - 사상 - 김해 - 창원 - 마산,
  - 마산 - 부전 - 울산 장거리 급행전동차 운행

### ■ 경부고속철도 대전역과 대전지구철도 및 지하철과 승환방안

- ▶ 호남선 대전-서대전-익산
- ▶ 경부선 조치원-대전-영동-김천
- ▶ 충북선 대전-조치원-청주-충주-제천,
- ▶ 대전지하철 1호선

## 6. 맺음말

- 1999. 9. 18 철도 100주년을 맞이하여 철도는 1세기동안 우리나라의 국운과 함께 교통의 주요한 역할을 하여 왔으나 1960년대부터 경제개발계획에 따라 재정형편상 철도에 투자미흡으로 노후된 철도시설과 장비를 현대화하지 못하였으며 도로교통에 중점투자하여 경제개발에 많은 도움을 주었으나 도로교통이 한계에 도달하여 날로 심각한 교통난을 해소하는 대책의 일환으로 경부고속철도건설하여 시험선을 시험운행중에 있다.
- 21세기를 대비한 국가경쟁력을 강화하기 위해 21세기 국가철도망구축 기본계획 수립을(교통개발연구원 연구) 토대로 철도주요노선 속도향상과 수송능력증강 등 철도시설과 차량장비의 현대화를 철도선진국인 프랑스, 독일, 일본철도와 같이 현대화하고 철도기술연구, 철도산업공장 등 철도산업기술을 경부고속철도의 최첨단기술이전으로 승화시켜 경부고속철도와 기존철도를 서로 연결운행 및 승환연계운행 해야 한다고 생각합니다.
- 이렇게 될 경우 철도속도향상으로 시간단축, 철도수송능력향상으로 교통난 완화, 철도서비스의 질향상으로 21세기를 대비하여 국가경쟁력을 강화하는데 크게 기여할 것이므로 이를 적극 추진해야한다고 생각합니다. 감사합니다.