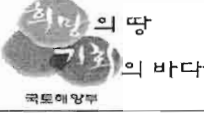
 국토해양부 <small>Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs</small>		보 도 자 료		
		배포 일시	2010. 8. 31(화) / 총 10매	
담당 부서	철도정책과	담 당 자	• 과장 김선태, 사무관 박문수, 사무관 김유인 • ☎ (02)2110-8776, 6482, 8782	
보도 일시		2010년 9월 1일(수) 11:30부터 보도하여 주시기 바랍니다.		

전국 주요도시를 통근권으로 묶는 녹색 KTX 고속철도망 구축

-KTX 고속철도망 구축을 통해 실질적인 지역발전 지원-

-철도중심의 교통체제로 녹색성장 기반구축과 국가경쟁력 강화-

- ◆ 금번 「KTX 고속철도망 구축전략」은 철도라는 녹색교통기술의 발전과 활용을 통해 지역거점을 연결하고, 육성하여 지역발전계획을 실질적으로 지원함으로써 대한민국의 국가경쟁력을 강화해 나가겠다는 전략임
 - 이번계획은 특히, 그간 면적과 높낮이로 정의되어온 3차원 국토 공간에 시간개념을 더하여 거리적 제약을 극복하는 이른바, 4차원적 국토공간 관리개념으로 전환한다는 의지를 담고 있음
 - ◆ KTX 고속철도망이 구축되면, KTX 서비스가 전국으로 확대되어 지역의 접근성이 획기적으로 개선되고, 이를 통해 실질적인 지역 균형발전의 기반이 마련될 전망이다
 - 전국 주요거점을 KTX망을 통해 일상 통근시간대인 최대 1시간 30분대로 연결하여, 전 국토를 단일 도시권으로 통합하고,
 - 이와 함께, KTX 정차도시 역세권 개발로 수도권 집중을 막고, 5+2 광역경제권의 특성화 발전에 기여하여 국토경쟁력을 획기적으로 강화하는 계기가 될 것으로 보임
- * 1시간 30분대 고속철도 수혜범위 : 인구의 60 → 84%, 국토의 30 → 82%

◆ 또한, 「KTX 고속철도망 구축전략」을 통해 국가교통체계를 선진국과 같이 도로에서 철도중심으로 확고히 전환하는 기틀을 마련함으로써 지속가능한 녹색성장 기반이 강화될 전망이다

- 철도와 공항, 항만 등 각 교통수단이 유기적으로 연계됨으로써 철도중심의 교통체계 구축과 함께, 철도이용자의 편의가 대폭 개선될 것으로 기대됨

* 1일 철도이용객이 '07년 31만명에서 '25년 77만명으로 증가
연간 7.5조원의 사회적 편익, 1,164만톤의 CO₂ 감축효과 예상

□ 앞으로 전 국토에 'KTX 90분' 시대가 활짝 열리게 된다.

- 전국 주요 거점이 KTX망으로 연결되고, 인천·포항·전주 등 고속철도 비수혜 지역도 KTX를 운행하는 등 전국토를 단일 도시형 경제권으로 통합되게 된다. 아울러 국가교통체계가 철도 중심으로 바뀌게 되어 저탄소 녹색성장의 기반이 구축된다.
 - 정부는 국가 경쟁력강화위원회, 녹색성장위원회, 미래기획위원회, 지역발전위원회 등 4개 위원회와 민간 전문가가 참여한 가운데 「미래 녹색국토 구현을 위한 KTX 고속철도망 구축전략 보고회의」를 개최하고 이 같은 계획을 밝혔다.
- 「KTX 고속철도망 구축전략」을 통해 철도 중심 교통·물류체제로 전면 전환되어 기후변화에 대비하는 한편, KTX 서비스가 전국으로 확대되어, 지역의 접근성이 획기적으로 개선됨으로써, 실질적인 지역 균형발전의 기반이 마련될 것으로 보고 있다.
- 경부·호남·수도권 고속철도의 적기 완공 및 속도향상, 경춘선·전라선·중앙선 등 건설·운영중인 노선은 일부시설을 개량하여 최대 230km/h까지, 원주~강릉, 원주~신경주 노선 등 계획·설계 중인 노선은 250km/h급으로 고속화하고, 기존선과 연결하여 전국적인 KTX 서비스를 제공하고,

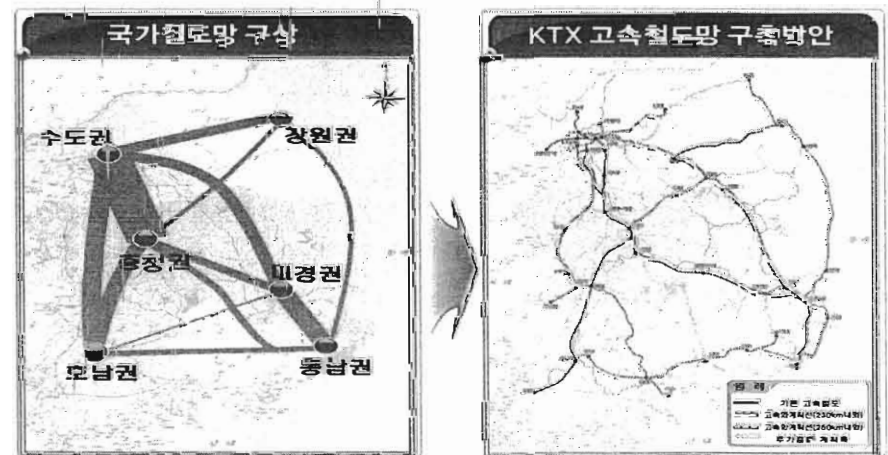
- 거점도시권내 30분대 광역·급행교통망을 구축하여 KTX구축효과를 확대하고, 수도권 광역급행철도(GTX)는 지자체의 주도적 참여로 지역실정에 맞게 추진토록 하되, KTX서비스 확대 및 사업성확대를 위해 KTX와 노선을 공유하는 방안을 함께 검토하여 추진키로 했다.
 - 이를 현실성 있게 추진하기 위해 고속화를 통한 수요창출, 신공법 개발을 통한 사업비 절감, 민자유치 확대 등을 통해 재정부담의 증가를 최소화하는 범위 내에서 철도투자를 단계적으로 확대(연간 4→6조원)하되,
 - 이용률이 낮은 도로사업은 사업중단·규모축소, 공기연장 등 투자 효율화를 적극 추진함으로써, 교통 SOC 범위 내에서 충당하여 추가적인 재정부담이 없도록 할 계획이다.
 - 인적자본, 물자의 자유로운 이동이 가능하여, 공장·기업의 입지 선택폭이 전국으로 확대되고, 시장기능에 의한 기업주도형 지방투자가 확대되어 실질적인 지역균형발전의 기반이 조성될 것으로 보인다.
- 이번에 발표된 「미래 녹색국토 구현을 위한 KTX 고속철도망 구축 전략」의 주요 내용은 다음과 같다.

< 추진전략 >

- 비전 : KTX망을 통해 국토를 통합·다핵·개방형 구조로 재편
- 목표 : 전국 주요거점을 일상 통근시간대인 1시간 30분대(평균 1시간대)로 연결하여, 하나의 도시권으로 통합
- 추진과제
 - 전국 주요거점을 녹색 KTX망으로 연결
 - 거점도시권 광역·급행 교통망 정비
 - 5+2 광역경제권의 특성화 발전 지원
 - 국토 전반을 대외 개방형 공간구조로 전환
 - 철도산업을 고부가가치 성장동력으로 육성

< 전국 주요거점을 KTX 망으로 연결 >

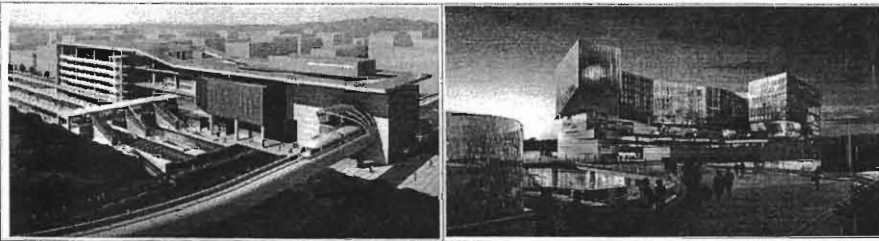
- 기 추진중인 고속철도 확충사업을 차질 없이 추진
 - 경부고속철도 2단계 사업인 대구~부산(128.6km) 구간은 11월 개통하고, 대전·대구 도심구간은 '14년까지 완공할 예정이다.
 - 호남고속철도는 오송~광주 구간을 '14년, 광주~목포 구간을 '17년까지 완공하고, 수도권 노선인 강남 수서~평택 구간은 '14년까지 완공할 계획이다.
- 경춘·전라·중앙·장항·동해·경전선 등 건설·운영 중인 노선은 선로 직선화·신호 등 일부 시설을 개량하여 최대 230km/h까지 고속화하고
 - 기존 경부·호남고속철도와 연계하여, 포항, 마산, 전주, 순천 등의 지역까지 KTX 서비스가 확대될 예정이다.
 - 특히 '12년부터는 인천공항철도를 이용하여 인천공항까지 KTX를 운행할 계획으로, 이 경우 인천지역(인구 365만명)에도 KTX가 정착하게 되어, 인천지역 주민들도 편리하게 KTX를 이용하게 될 전망이다.
- 동서축 원주~강릉 노선, 내륙축 원주~신경주 노선을 250km급으로 고속화하여 건설하고, 춘천~속초 노선과 대전·김천~거제 노선은 민간투자 등과 연계하여 추진시기를 검토할 예정이다.



< 거점 도시권내 광역·급행 교통망 정비 >

- KTX 연결효과의 주변지역 확산을 위해 거점도시권 내 30분대의 광역·급행 교통망을 구축할 계획이다.
- 공사 중인 도시·광역철도 사업을 차질 없이 추진하고, 기존 노선은 고속전동차 투입, 급행위주 운영으로 운행시간을 대폭 단축할 계획이다.
 - 수도권 광역급행철도(GTX)는 지자체의 주도적 참여로 지역실정에 맞게 추진토록 하고, 중앙정부에서 제도·행정·재정 측면에서 적극 지원하되, KTX서비스 확대 및 사업성확대를 위해 KTX와 노선을 공유하는 방안을 함께 검토하여 추진키로 했다.
- 간선급행버스 체계를 서울 위주에서 전국 대도시권으로 확대하고, KTX역, 전철역, 터미널 등에 복합환승센터를 본격 개발될 예정이다.

* 복합환승센터 구상도



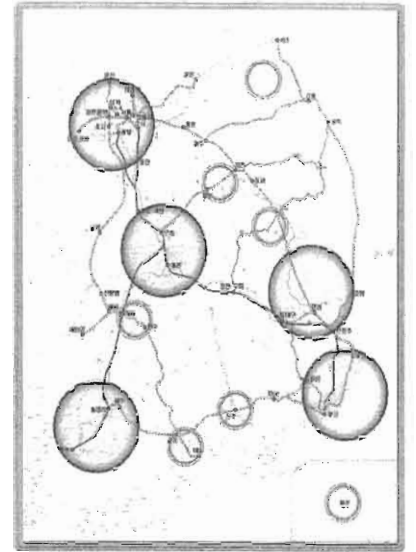
- 또한 KTX역에서 주변도시를 연결하는 철도·리무진 연계서비스도 제공될 예정이다. 통합 탑승권을 발행하여 철도 이용이 더욱 빠르고 편리해질 것으로 기대된다.

< 5+2 광역경제권의 특성화 발전 지원 >

- KTX가 정차하는 5개 대도시권, 7개 중·소도시권을 지역발전의 중심으로 육성할 계획이다.
 - 경인권은 금융, 국제업무 및 문화콘텐츠 거점지역, 대전권은 기초과학 및 원천기술 중심지, 광주권은 광산업, 디자인문화 중심지, 대구권은 메카트로닉스, 신소재 부품 생산지, 부산·울산권은 항만

발류, 조선해양, 관광 중심지로 특성화·발전시킨다.

- 강원권은 바이오·의료·관광, 제주권은 물산업, 관광·레저 중심지로, KTX가 통과하는 충주, 전주·익산, 광양·여수, 안동, 진주지역은 중·소 거점도시로 육성한다.
- KTX 역세권을 지역성장거점으로 집중 개발하고, 도심재생, 노후산단 재정비 등을 통해 도시경쟁력을 제고할 계획이다.



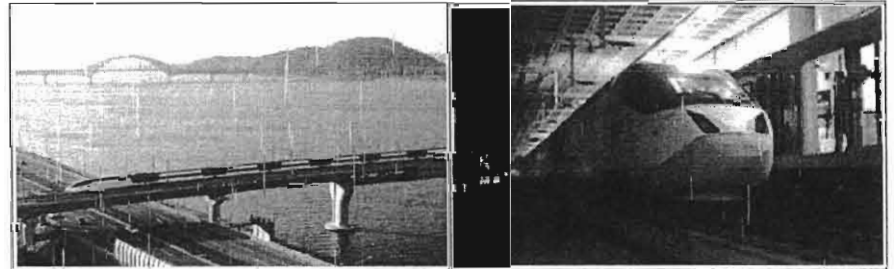
- 금년 10월 역세권의 개발 및 이용에 관한 법률이 시행될 예정으로, 기존 용적률·건폐율의 50% 상향 적용, 재정 지원 등의 인센티브가 제공되어 역세권 개발이 활기를 띠 것으로 기대된다.

< 국토전반을 대외개방형 공간구조로 전환 >

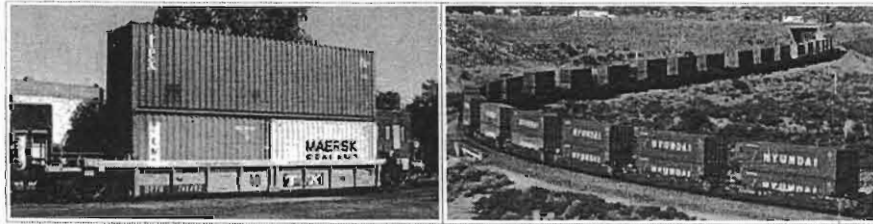
- 공항·물류시설 확충, 항공자유화 확대 등을 통해 인천공항의 허브화 경쟁력을 강화하는 한편, 인천공항 활성화대책의 일환으로, 인천공항철도를 활용하여 전국 어디서나 KTX를 통해 인천공항까지 접근할 수 있도록 할 계획이다.

< 마곡대교 시험운행(10.3) >

< 인천공항역 시험운행(10.3) >



- 부산항과 광양항은 이단적재 화물열차로 서틀연결하여 운송시간 및 화물운임 감소로 인한 항만간 연계가 강화되어 경쟁력이 더욱 확보될 것으로 기대된다.
- 경부선·경전선에 2단적재 화물열차를 운행하고, KTX 화물전용칸 또는 화물전용 열차 운행, 항만·산업단지·복합화물기지에 인입 철도를 지속 확충하여, 산업·물류거점간 철도를 이용한 대량·고속 물류네트워크를 구축할 계획이다.
- 2단적재 화물열차는 컨테이너를 2층으로 적재하여, 수송능력 84% 증대, 운임 25% 인하가 가능하여 철도운송이 도로보다 가격경쟁력 우위를 확보하게 되어, 향후 우리나라 물류체계를 녹색물류로 바뀌어나가는데 큰 역할을 할 것으로 기대된다.



< 철도산업을 고부가가치 성장동력으로 육성하여 세계시장 적극 진출 >

- 첨단 철도차량기술 개발 및 실용화를 통해 세계 최고 수준의 철도 기술을 확보할 계획이다.
- 430km/h급 차세대 고속열차를 '12년까지 조속 개발하고, 도시형 자기부상열차 등 다양한 도시교통수단도 개발될 예정이다.

<차세대 고속철도> <도시형 자기부상열차> <무가선 저상트램>

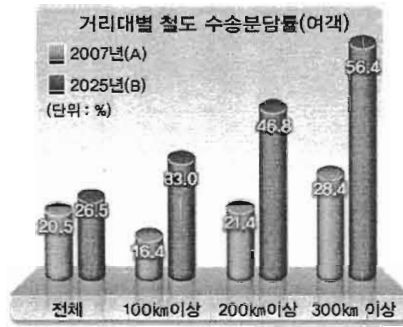


- 국내제작 차량 및 부품의 인증을 위한 종합시험선로도 구축되어, 우리 기술수준의 신뢰성을 한층 높일 수 있을 것으로 기대된다.
- 철도운영에 민간참여가 확대되고, 역세권 개발, 택배업 등 수익형 부대사업 확대, 매표·안내서비스 자동화 등 수익창출·비용절감적 시스템이 도입된다.
- 전국적인 KTX망 구축을 통해 기술력·운영경험을 축적하여 세계적으로 급격 확대되고 있는 해외철도시장 진출도 가시화될 전망이다.
 - * 세계 차량시장 : 107조원('03)→197조원('09)→360조원('20)
 - * 세계 건설시장 : 브라질 22조원, 미국 65조원, 리비아 5조원, UAE 17조원
- 우리 기업의 해외 철도시장 진출을 위해 정부에서도 기술지원, 금융지원, 인력양성 등을 통해 체계적으로 지원할 예정이다.

< 기대효과 >

- 사업이 완료되는 2020년경 전 국토가 KTX망으로 연결되어 단일 도시권으로 통합되고, 접근성 개선에 따라 고부가가치형 국토로 재창조될 전망이다.
- 인적자본, 물자의 자유로운 이동으로 공장·기업의 입지 선택폭이 전국으로 확대되고, 시장기능에 의한 기업주도형 지방투자가 확대되어 실질적인 지역균형발전의 기반이 조성되고,
- 5+2 광역경제권의 특성화·상생 발전에 따른 국가경쟁력 강화로 선진일류국가 도약의 발판이 마련될 것으로 기대된다.
- 또한 그 간의 지역주의로 인한 항만·공항·산업단지 등 권역별 백화점식 SOC 투자소지가 차단될 것으로 기대된다.
- 국가교통체계가 철도중심 교통·물류체제로 전환되어, 저탄소 녹색성장의 기반이 구축될 것으로 기대된다.

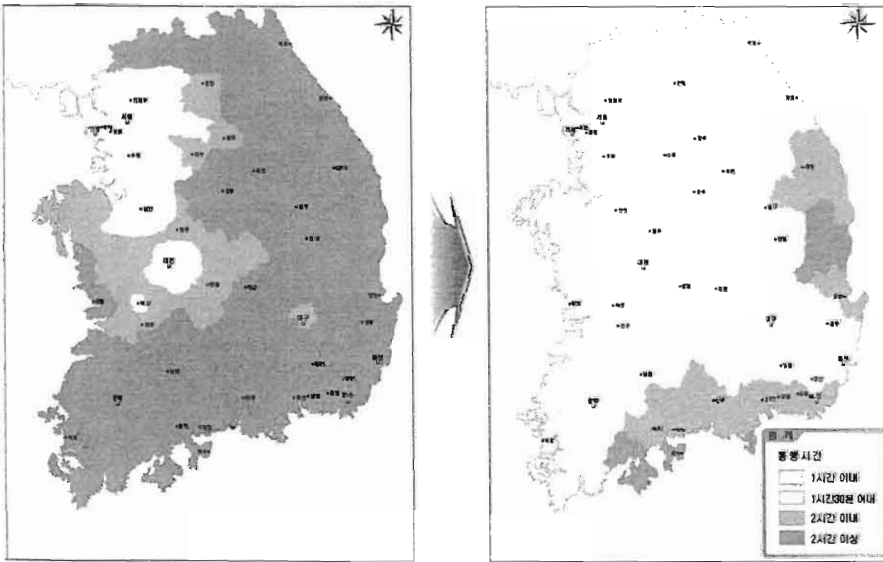
- 1시간 30분대(2시간대) 고속철도 서비스 수혜범위가 인구의 60 →84(98)%, 국토의 30→82(95)%로 확대되고,



- 1일 철도 이용객이 '07년 31만명에서 '25년 77만명으로 증가될 전망으로,

- 연간 7.5조원 사회적 편익, 1,164만톤의 CO2 감축으로 녹색교통의 실질적인 구현이 가능할 것으로 기대된다.

* 현재 및 장래 통행시간 분포 변화(열차내 시간 기준)



○ 아울러 전국 KTX망 구축에 따른 접근성 개선으로 연간 91조원의 지역총생산이 추가발생(974→1,065조원)되고, '20년까지 건설부문 212만명, 운영부문 15.5만명, 차량·부품 부문 2.5만명 등 총 230만개의 신규 일자리가 창출될 것으로 기대된다.

□ 정부는 이와 같은 「미래 녹색국토 구현을 위한 KTX 고속철도망 구축 전략 보고회의」 결과를 토대로, 이를 금년말 확정계획인 제2차 국가철도망 구축계획에 반영하여 KTX 고속철도망 구축을 본격 추진키로 하였다.

별첨 : 미래 녹색국토구현을 위한 KTX 고속철도망 구축전략

■ 목 차 ■

미래 녹색국토 구현을 위한 KTX 고속철도망 구축전략

2010. 9. 1



I. 추진배경	1
II. KTX 고속철도망 구축전략	3
1. 전국 주요거점을 KTX망으로 연결	4
2. 거점도시권내 광역·급행 교통망 정비	7
3. 5+2 광역경제권의 특성화 발전을 지원	8
4. 국토 전반을 대외 개방형 공간구조로 전환	9
5. 철도산업을 고부가가치 성장동력으로 육성	12
III. 사업성 제고 및 자원조달 방안	15
IV. 기대효과	17
V. 향후계획	18

I 추진 배경

- 세계는 거대지역권(Mega-Region) 중심으로 대도시(Mega-City)를 유기적으로 연계, 집적에 따른 규모의 경제 추구
 - 10대 거대지역권의 인구는 전세계 6.5%(40대 거대지역권 18%)로, 생산의 43%(66%) 특허권의 57%(86%) 차지

☞ 거대지역권 경쟁력이 국가경쟁력의 핵심으로 부상

거대지역권	동경권	보스톤 워싱턴	암스테르담 엔트워프	오사카 나고야	고베 교토	서울 부산	홍콩 선전	+ 광저우 상하이
· 인구(백만)	55	54	59	36→60	46	45→95	45	
· 총생산 (천억불)	25 (1위)	22 (2위)	15 (4위)	14 (5위)	5.0 (13위)	2.2 (23위)	1.3 (31위)	
· 면적(천km ²)	90	170	120	50→60	70	30→170	50	

- 거대지역권내 산업간 유기적 연계, 시너지효과 창출을 통한 경쟁력 강화를 위해 고속교통망 연결에 집중투자
 - (일본) 운영 중인 신간선 2,387km 이외에 1,173km를 추가 건설하고, 도쿄-오사카간 초고속 자기부상열차 투입 계획
 - (중국) 1.7만km 고속철도망 건설, 향후 3년간 360조원 투자
 - (미국) 11개 고속철도망 사업(240km/h 이상) 확정(13,760km)
 - (유럽) 5,764km('09) → 21,180km('20)로 고속철도망 확충
 - * 철도연장, km(고속철도) : 한국 3,378(240), 일본 20,052(2,387), 중국 86,000(3,300) 프랑스 31,347(1,893), 독일 38,005(1,285)

◆ 전국을 고속 KTX망으로 연결, 하나의 경제권으로 묶어, 거대지역간 경쟁 우위선점 및 저탄소 녹색성장 견인
* 철도의 CO₂ 배출량은 승용차의 18% 수준, 온실가스 감축 효과도 기대

< 참고 : 그간 철도투자의 문제점 >

- 철도투자 부족으로 수송분담률 정체
 - * 지난 20년간 지역간도로 3,884km 증가, 철도는 287km 증가에 불과
 - * 지역간 분담률: 여객 13.6('01) → 15.6%('07), 화물 7.6('01) → 7.5%('07)
- 도로에 비해 속도경쟁력이 떨어져 철도이용 기피
 - * 소요시간(도로/철도) : 서울-여수 4:30/5:15, 서울-마산 3:40/4:48
 - * 평균속도(km/h) : 경부 92, 전라 78, 중앙 60, 장항 57, 동해선 48
- 현재의 철도망 계획은 지역간 도로망(7×9)과 유사한 구조(6×6)로 도로와 중복
 - 현 철도망 계획의 총 투자규모는 134조원(국고 123)으로 현 예산규모(연간 3조원) 감안시 41년 소요
- 수요가 많고 수익성이 있는 고속철도보다 건설비가 적으나, 적자인 일반철도 건설 치중
 - * 현 고속철도 계획(461km)은 전체 계획노선(2,355km)의 20% 수준
 - 재정지원 규모가 더 커지고, 효율성도 떨어지는 결과 초래
 - * 철도 건설비·운영수지 비교(운영수지는 경부선 여객기준)

구 분	건설비(지수)	국고지원비율	국고지원(지수)	운영수지
· 일반철도	379억원(100)	100%	379(100)	△ 3,033억원
· 고속철도	486억원(129)	50%	243(64)	+ 2,921억원
- 도로 운송에 비해 운송시간이 오래 걸리고, 비용도 많이 들어, 철도물류 경쟁력 취약
 - * 수도권~부산(컨 40') : 철도 50만원/9시간, 도로 42만원/6시간

II KTX 고속철도망 구축전략

비전

KTX망을 통해 국토를 통합·다핵·개방형 구조로 재편

목표

전국 주요거점을 일상 통근시간대인 1시간 30분대로 연결하여, 하나의 도시권으로 통합

추진과제

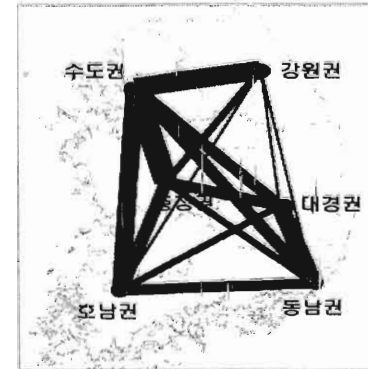
1. 전국 주요거점을 KTX망으로 연결
2. 거점도시권내 30분대 광역·급행 교통망 정비
3. 5+2 광역경제권의 특성화 발전 지원
4. 국토전반을 대외 개방형 공간구조로 전환
5. 철도산업을 고부가가치 성장동력으로 육성

1. 전국 주요거점을 KTX망으로 연결

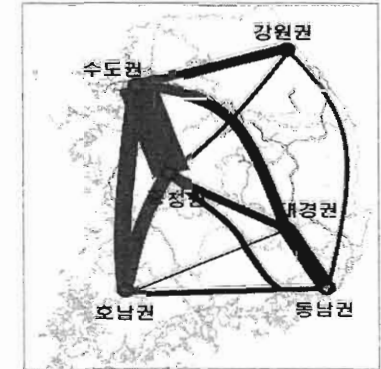
< 국가철도망 도출과정 >

- ◆ 권역간 통행량을 분석하고 사회경제적 편익, 시간가치, 지역균형발전 등을 종합 감안하여 국가철도망 도출
- ☞ 국토 최단 연결 X자형과 해안권 연결 ㄱ자형 결합노선

<광역경제권간 통행희망도>



<국가철도망 구상>



- 경북·호남 고속철도 : 적기 완공(333km)
 - (경부) 대전·대구 도심구간(41km) '14년 완공
 - * 경북 대구~부산(128.6km) 구간은 시운전(6월)을 거쳐 11월 개통
 - (호남) 오송~광주 구간(182km)은 '14년까지, 광주~목포 구간(49km)은 '17년까지 완공 추진
 - * 수도권 강남 수서~평택 노선(61km)은 '14년까지 건설
 - * 광주~목포 노선은 신선 건설, 기존선 활용 등 대안에 대해 공청회, 전문가 평가를 거쳐 최적노선 결정('10. 12)

□ 건설·운영중인 노선 : 최고 230km/h급으로 고속화

- 선로 직선화, 신호시스템, 전차선 등 일부 시설 개량을 통해 선형조건에 따라 180~230km/h까지 고속화

- * 건설비의 5%(1.2조원) 추가하여, 1일 38→47만명(9만명 증가)
- * 경춘·전라·중앙·장항·동해·경전·서해선, 공항철도 등
- * 설계중인 성남~충주 구간은 KTX 운행 고속화 타당성 여부 검토

- 기존선과 고속선을 연결, KTX 서비스를 전국으로 확대

- * 경부선 연계 : 포항, 진주, 마산, 수원 전라선 연계 : 전주, 순천, 여수
- * 인천공항철도 : 인천시, 인천공항

□ 계획·설계중인 노선 : 250km/h급으로 고속화

- (동서축) 원주 ~ 강릉 노선 건설(111km)

- * 원주~강릉 노선은 150 → 250km/h급으로 고속화시 사업비 12% 증가, 수요는 26% 증가 분석

- 춘천~속초 구간(92km)은 민간투자와의 연계, 추진시기 검토

- (내륙축) 중앙선 원주~신경주 노선 건설(212km)

- 대전·김천~거제 구간(200km 내외)은 민간투자와의 연계하여, 추진시기 검토

- (수도권 연결) 서울~원주 구간(90km)은 건설중인 노선 활용

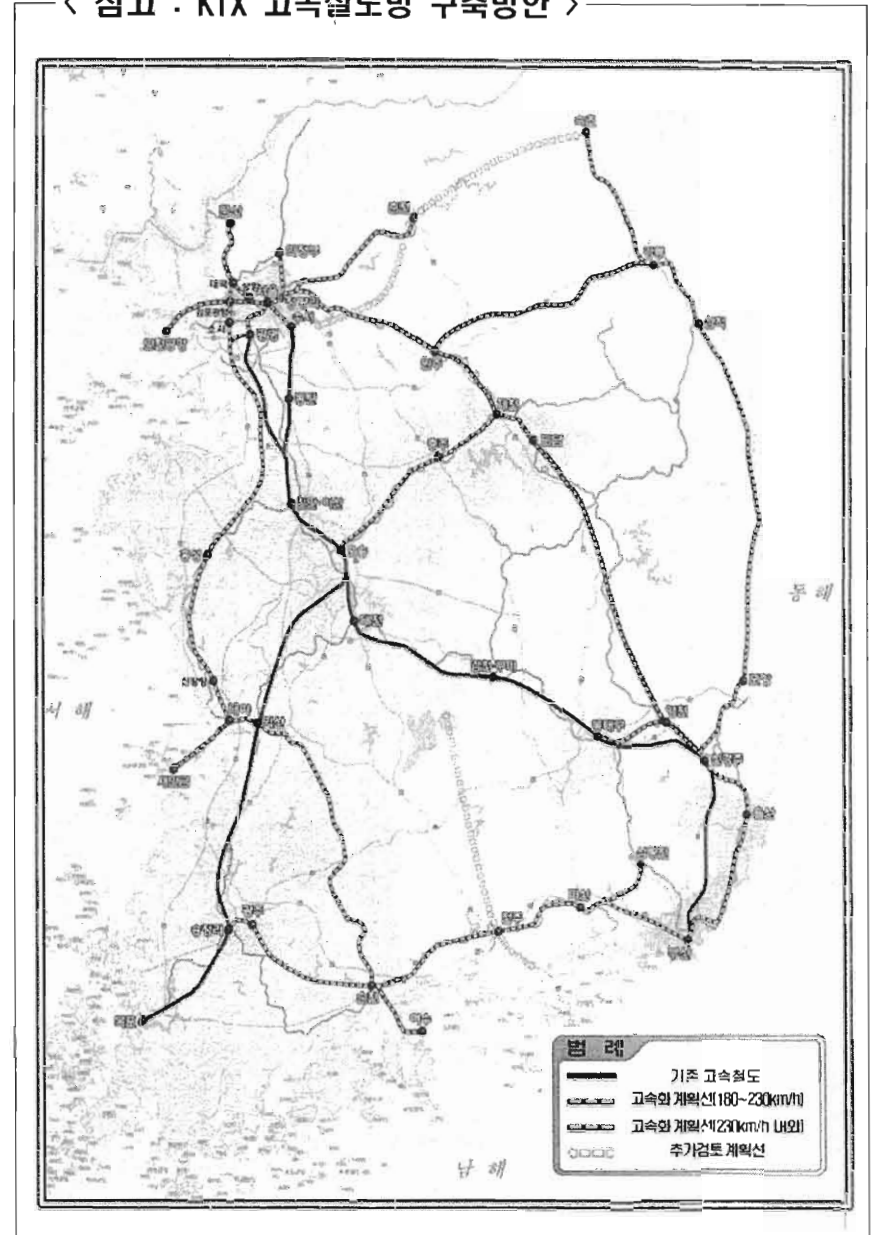
- * 고속화를 위한 수서~용문 구간(44km) 별도 구축방안도 검토

□ 초고속열차 개발(최고 430km/h급), 평면 승·하차, 환승체계 등 운영개선을 통해 이동시간 추가 단축

□ 남북·대륙철도, 해저터널 등 국제철도 시대에 대비

- * 한·중 해저터널 필요성 연구(한·일 해저터널도 함께 검토) '09.4~'10.9

〈 참고 : KTX 고속철도망 구축방안 〉



2. 거점도시권내 광역·급행 교통망 정비

◆ KTX 연결효과의 주변지역 확산을 위해 거점도시권 30분대 광역·급행교통망 정비

- (광역급행철도) 수도권 광역급행철도(GTX)는 지자체의 주도적 참여로 지역실정에 맞게 추진
 - 중앙정부는 제도·행정·재정 측면에서 적극지원, 서비스 확대, 사업성 제고를 위해 KTX와 선로 공동사용 검토
 - * 동탄-삼성 67→19분, 일산-서울역 42→16분, 의정부-청량리 31→12분
 - * 경기도 제안 노선 : 일산~삼성 46.3km, 송도~청량리 49.9km, 의정부~금정 49.3km
- (도시·광역철도) 공사 중인 사업 적기완공, 기존선은 급행열차 위주로 운영방식 개선
 - * 944km('09) → 1,157km('12) → 1,536km('15)
 - * 서울-문산 65(급행 52) → 40분대, 서울-천안 117(급행83) → 70분대
- (간선급행버스) 간선급행버스(BRT)를 수도권 전역 및 전국 대도시권으로 확대하여, KTX와 연계 강화
 - * 확충계획 : 97.9km('09) → 260.9km('12) → 768km('20)
- (환승시설) KTX역, 전철역, 터미널 등에 상업·문화·업무 등이 결합된 복합환승센터 본격 개발('12년까지 10개소)
 - * 환승거리 및 대기시간 30% 단축, 향후 10년간 11만명 일자리 창출
- (철도+리무진 연계 서비스) KTX역에서 주변 도시 연결 리무진 운행(열차+리무진 통합탑승권 발행)
 - * 서울-무주: 자동차(3:34), KTX+대전역 리무진(1:55)

3. 5+2 광역경제권의 특성화 발전을 지원

◆ KTX 정차도시를 중심으로 성장동력을 결집·확산하여, 거점도시권의 자생력 있고 특성화된 발전 지원

- KTX 정차하는 5개 대도시권*과 7개 중·소 도시권** 을 특성화 발전시켜, 지역발전의 중심으로 육성
 - * 경인권 : 금융, 국제업무, 문화컨텐츠, 대전권 : 기초과학 및 원천 기술, 광주권 : 광산업, 디자인문화, 대구권 : 메카트로닉스, 신소재 부품 생산지, 부산·울산권 : 항만물류, 조선해양, 관광
 - ** 강원권 : 바이오, 의료, 관광, 제주권: 물산업, 관광·레저
 - KTX가 통과하는 충주, 전주·익산, 광양·여수, 안동, 진주 지역도 중·거점도시로 육성
- KTX역세권을 지역발전의 중심으로 육성
 - KTX 계획에 따라 순차개발하되, 대도시역세권을 우선 개발, 신시가지형은 성과를 보아가며 단계적으로 개발
 - * 대도시역세권 : 서울, 대전, 동대구, 부산, 익산, 광주, 목포 등 신시가지형역세권 : 광명, 광주송정, 김천(구미), 신경주, 진주 등
 - * 「역세권의 개발 및 이용에 관한 법률」 '10.4월 공포, '10.10월까지 하위법령 마련·시행
 - 도심재생, 노후산단 재정비 등 도시경쟁력 제고
 - * 대구, 대전 등 노후산단 재생계획 수립('10.하)
- 고부가가치 융·복합 산업 육성·지원
 - KTX 광역 역세권 개발시 지역별 특화산업이 입지할 수 있도록 지원, 전국을 대상으로 산업간 융·복합 효과를 창출(예: 경인 문화컨텐츠+대구 섬유)
 - * 융·복합 산업 세계시장 전망 : '08년 8.6 → '13년 20 → '18년 61조달러

4. 국토 전반을 대외 개방형 공간구조로 전환

- ◆ KTX 철도망으로 연계된 국토공간의 허브기능을 강화하여 대륙과 해양을 연결하는 글로벌 국토기반을 정비
- ◆ 산업단지·물류거점간 대량수송 철도물류 네트워크 구축

[1] KTX망으로 연계된 국토 공간의 글로벌 허브 기능 강화

- (인천공항) 공항·물류 시설확충, 항공자유화 확대 등을 통해 허브화 경쟁력 강화
 - * 3단계 시설확장 : 2 여객터미널, 계류장 및 화물터미널 확충 등(4조원)
 - * 여객 4,400 → 6,200만명/년, 화물 450 → 580만톤/년
- 인천공항철도를 활용하여, 지방도시에서 인천공항까지 KTX를 운행, 국제·국내교통 연계
- (부산항·광양항) 경전선을 이용, 2단계제 화물열차로 셔틀 연결하여, 항만간 연계 강화
 - * 부산~광양항간 운송시간 5 → 2.7시간, 철도운임 147,000 → 88,000원
- (물류형 산업단지) 산업단지내 전문물류기업 유치, 세계 시장 신속접근 지원
 - 전문물류기업의 계획물류를 통해 제조업체 재고 감소 및 창고 건설 등 시설투자비용 및 운영부담 감소
 - 인근 산업단지, 공항·항만, 대학, 연구소 등과 연계 강화로 시너지 효과 창출

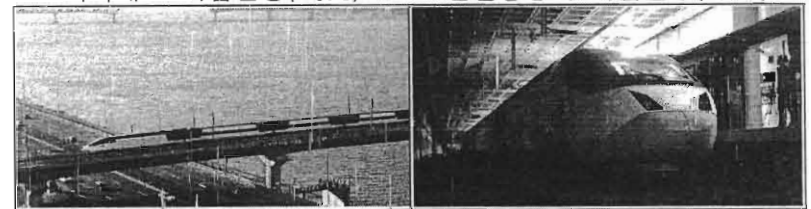
< 참고 : 인천공항철도 활성화 대책 >

< 인천공항철도 개요 >

- ◆ 인천공항~김포공항(1단계, 40.3km) : '07.3 개통 운영중
- ◆ 김포공항~서울역(2단계, 20.7km) : '10말 완공
- * 총사업비 : 4.2조원(민간 3.1조원, 재정 1.1조원)

< 주요 활성화 대책 >

- 신 경의선과 공항철도를 연결(수색)하여 서울역·용산역에 공항열차 운행(연결선 2.9km, 서울역 연결통로 설치 등 3,200억원)
 - 고속전동차(100→180km/h급) 투입하여, 서울역 ~ 인천공항간을 54 → 30분대로 단축(리무진버스 73분)
 - 인천공항철도를 이용, 인천공항·인천지역(인구 365만명)에 KTX 서비스 제공
 - * 부산~인천공항 : 버스 6:00 → KTX 2:41
 - 광주~인천공항 : 버스 4:20 → KTX 3:00('14년 2시간)
- < 마곡대교 시험운행('10.3) > < 인천공항역 시험운행('10.3) >



☞ '10년 예비타당성 조사를 거쳐 '12년말 운행 추진

< 기대효과 >

- 1일 공항철도 10.3만명, KTX 6천명 이용객 증가 예상('26년)
- ☞ 30년간 총 1.6조원 국고보조금 절감, 철도공사 연 1,800억원 수입 증가
- * 철도공사 인수(09.11)로 금년 국고보고금 554억원 절감(1,742 → 1,188억원)

[2] 산업·물류거점간 대량·고속 철도 물류네트워크 구축

□ (대량수송체계) 경부·경전선에 시설개선을 통해 2단적제 화물열차 운행 추진

○ 수송능력 84%, 증대, 운임 25% 인하로 도로보다 비용 경쟁 우위 확보

- * 열차 1편성당 컨테이너 적재량 : 74TEU → 136TEU
- * 서울~부산 40피트 수송시 48 → 40만원으로 절감(육송 44만원)
- * 미국 LA~뉴욕(서부-동부간 물동량 65% 수송), 중국 상해~북경 등 운행중



□ (KTX 고속화물열차) KTX 화물전용칸 또는 전용열차를 운행하여 고부가가치 소량화물 운송

- * 도시내 당일 배송 → 전국 당일 배송으로 전환

□ (인입철도) 핵심 물류거점인 항만·산업단지·복합화물 기지를 간선 철도망과 연결하는 인입철도 지속 확충

- * 부산신항, 광양항, 군장산단, 수도권, 중부 화물기지 등 222km

5. 철도산업을 고부가가치 성장동력으로 육성

◆ 세계적으로 철도투자 급격히 확대, 이를 선점하여 우리의 경제성장 동력으로 활용

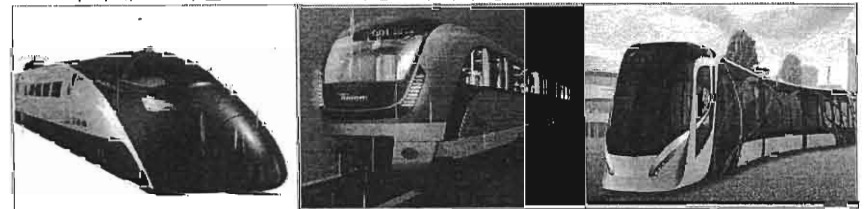
- * 세계 차량시장 : 107조원('03)→197조원('09)→360조원('20)
- * 세계 건설시장 : 브라질 23조원, 미국 65조원, 리비아 5조원, UAE 17조원

[1] 세계 최고수준의 철도기술 확보

□ (기술개발) 고속철도의 기술수준을 고도화하고, 도시 철도는 다양한 수요에 대응하여 맞춤형으로 개발

- 현재 개발 중인 동력분산식 차세대 고속열차의 속도를 상향(최고속도 400→430km/h)시키고, 개발기간을 단축('13→'12)
- 바이모달('11), 자기부상열차('12), 무가선 저상트램('13) 등 다양한 도시교통수단 개발

<차세대 고속철도> <도시형 자기부상열차> <무가선 저상트램>



□ (경쟁유도) 차량 구매시 외국업체도 참여 가능토록 하여 국내·외 업체간 경쟁환경 조성

- * 초고속, 신호 등 첨단기술은 외국으로부터 기술이전 또는 기술 개발을 통해 국내 기술력 확보

- (실용화 촉진) 국내개발 철도부품의 신뢰성시험 및 인증을 위한 기반시설인 종합시험선로 조기 구축

* 사업기간 '10~'15, 조치원 오송기지 주변, 14.5km, 2,218억원

[2] 해외시장 진출기반 강화

- (시공경험 축적) KTX망 확대 구축을 계기로 우리 업체의 고속철도 시공경험 축적

* 국내업체 시공실적을 20 → 100km 수준으로 확대, 해외 진출이 용이토록 지원

- (기술컨설팅) 사업 초기 컨설팅을 통해 패키지 사업화, 우리에게 유리한 진출환경 조성

* 단순건설 → 건설·운영·기술이전·역세권 개발 등 패키지화
* 단순철도 사업은 저렴한 노동력을 활용하는 중국이 비교우위

- 이를 위해서, 철도시설공단, 철도공사 등 공공부문도 함께 컨소시엄에 참여하여 해외철도 사업에 진출

* 철도시설공단(감리), 철도공사(운영컨설팅, 교육훈련), 철도기술연구원(기술개발, 기술이전) 등

- (정부지원) 해외철도 프로젝트에 대한 금융지원 등 범정부적인 지원강화

- 수출입은행·무역보험공사의 여신규모 확대, 연기금의 투자참여 등을 통해 한국 컨소시엄의 금융조달능력을 제고

- 철도협회에 정부·철도공사·공단, 연구원, 민간기업 합동 해외철도 수주지원센터 설치

- (인력양성) 우수대학에 철도기술 특성화 학부·대학원을 개설하여, 매년 100명의 고급인력을 양성

* (독일) 매년 150여명의 철도분야 석사 학위자를 배출
* (중국) 10개 국립대학에서 매년 3~4만명의 철도분야 전문인력을 양성

[3] 시장지향적으로 철도산업 육성

- 운영부문에 민간참여를 확대하여 경쟁환경 조성

- 수요가 있는 고속(화)철도·광역급행철도는 BTO 방식으로 초기부터 민간이 건설·운영(신분당선, 수도권 광역급행철도 등)

- 대곡~소사, 소사~원시 구간 등 신규 정부임대형 사업(BLT)도 민간운영을 적극 추진

- 맞춤형 열차운행, 운영자동화 등 수익창출·비용절감적 시스템을 도입하고, 수익성이 있는 부대사업을 다각화

- 역세권 개발, 택배업 등 수익형 부대사업을 발굴·시행

* 일본 철도운영기관(JR)의 경우 역세권 개발을 통해 총 매출액의 30%에 이르는 수익 창출(1일 17억엔 이익), 철도공사는 2~3%에 불과

- 급행열차 운행확대, 2층열차 및 입·좌석 병용열차 개발 등 맞춤형 열차운행을 통해 운영수입 증대

- 매표·안내업무의 자동화를 확대하고, 유지보수(선로, 전기 설비 등) 업무위탁 등 비용절감적 시스템을 확대

* 노선길이 대비 운영인력(명/km) : 韓(9.1), 獨(7.1), 佛(6.7), 日(7.2)
* 절감된 비용의 일부로 매년 500명의 청년인턴을 선발(철도공사)

⇒ '20년까지 4.5만명의 신규고용 창출 가능

III 사업성 제고 및 자원조달 방안

(1) 교통 SOC를 철도 중심으로 개편

- ◆ 도로 ⇨ 철도 위주, 시설확충 ⇨ 운영효율성 위주로 전환
- ◆ 교통 SOC 개편을 위해 국가기간교통망계획 전면 수정('10)

- KTX 고속철도망 구축에 우선적으로 투자
 - 철도투자를 연간 4→6조원('12) 규모로 단계적으로 확대하고, 재원은 도로 등 기타 교통 SOC 부문에서 충당
- KTX 고속철도망 구축을 전제로, 장래 이용률이 낮은 도로 사업은 사업중단 또는 규모축소, 공기연장 등 투자 효율화
 - ☞ 도로사업 효율화 방안(6.23)에 대한 세부 실천계획을 '10. 12월까지 마련 예정

(2) 사업성 극대화를 통한 효율적인 사업추진

- ◆ 수요창출, 건설사업비 절감 등으로 철도 사업성 극대화

- (수요창출) 고속화로 시간단축, 대용량 열차 투입에 따른 적정운임 유지(예 : 새마을 수준)로 경제성·사업성 동시증대
 - 적정운임 유지를 위해 2층 여객열차, 입·좌석 병용 열차 등 도입 추진
 - * 용량비교: KTX-II(394명), 2층형 열차(652명), 입·좌석 병용열차(684명)

- (사업비 절감) 기존선 활용, 설계기준 개선 등 사업비 절감
 - 기존선을 최대한 활용, 신선은 단계적 건설로 사업비 절감
 - * 활용구간 : 중앙선(청량리~도담 167km), 서해선(화양~익산 126km), 충북선(오송~제천 118km)
 - 터널, 교량 등에 대한 사업비 절감형 설계기준 마련, 전 구간 우선 용지보상 후 일괄 시공 등으로 보상·공사비 절감
 - * 최대 20% 사업비 절감을 위한 사업비 절감 설계기준 마련 (사업비 절감 기술연구 '10.4~'11.12)
 - 첨단 건설기술을 확보하여 공기단축·사업비 절감
 - * 기계화·자동화 터널 건설을 위한 TBM 기술개발 기획연구 ('09.12~'10.7) 이후 본연구 준비 중
- (민간투자 유치) 수요가 많은 고속철도·광역급행철도는 민자유치(BTO)로 건설
 - 수요가 적은 노선은 상·하 분리를 통해 하부시설은 국가가 건설, 상부시설만 민간에서 건설·운영 추진(예: 지하철 9호선)
 - * 국가 : 노반, 터널, 교량, 용지매입 등, 민간 : 궤도, 전차선 차량 등
 - 개발사업이 가능한 지역에 대해서는 민간주도로 건설·운영하는 방안 추진

- ◆ (투자소요) 134조원(당초) → 97조원(72% 수준) 축소
- 국고규모도 124조원 → 59조원(48% 수준)으로 대폭 절감

IV 기대 효과

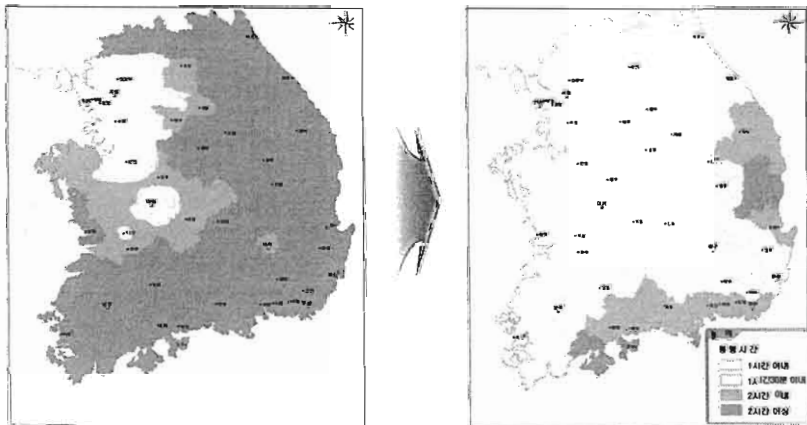
□ 전 국토가 단일도시형 경제권화, 고부가가치형 국토로 재창조

- 인적자본, 물자 등의 자유로운 이동으로, 공장·기업의 입지 선택폭이 전국으로 확대
- 전국적인 고속·대량 수송체계 구축에 따라, 시장기능에 의한 기업주도형 지방투자 확대
- 지역주의로 인한 항만·공항·산업단지 등 권역별 백화점식 SOC 투자소지 차단

☞ 지역내 총생산 전국 91조원(974→1,065) 추가발생 '07년 기준)

□ 철도중심 교통·물류체계로 전환, 저탄소 녹색성장 기반 마련

- (전국 고속철도 서비스) 고속철도 서비스 수혜 범위(1시간 30분대)가 전체 인구의 84%, 국토의 82%까지 확대
 - * 2시간대 서비스 범위 : 인구의 98%, 국토의 95% 수준
 - * 현재 및 장래 통행시간 분포 변화(열차내 시간 기준)



- (여객) 1일이용객이 '07년 31만명 → '25년 77만명으로 증가

- * 거리대별 철도 분담률 변화(통행·km 기준)
- * 전체 철도분담률 : '07년 20.5 → '25년 26.5%
- 100km 이상 철도분담률 : '07년 16.4 → '25년 33.0%
- 200km 이상 철도분담률 : '07년 21.4 → '25년 46.8%

- (화물) 분담률이 '07년 7.5% → '25년 25%로 증가

☞ 연간 사회적편익 7.5조원, 온실가스 감축 1,164만톤 등으로 실질적인 녹색성장 구현

◆ '20년까지 건설부문 212만명, 운영부문 15.5만명, 차량·부품 부문 2.5만명 등 총 230만개의 신규 일자리 창출

V 향후 계획

□ KTX 고속철도망 구축전략을 포함하는 국가철도망 계획을 연내 마련하고, 고속철도망 구축 본격 추진

- KTX 고속철도망 골격 발표 후, 공청회를 통한 의견수렴을 거쳐 국가철도망, 수도권 광역급행철도 추진계획 확정
 - '10. 10 : 국가철도망계획 공청회
 - * '10. 9 수도권 광역급행철도 공청회
 - '10. 12 : 국가철도망 구축계획 확정·고시 후, 본격추진

⇒ 이에 맞추어, 국토·지역발전 전략, 국가교통 계획도 수정

참고 1 주요도시간 수단별 이동시간 비교

구 간	도 로 ¹⁾	철 도	
		현 재 ²⁾	장래 KTX망 구축시 최대단축 가능시간 ³⁾
서울 - 부산	4:20	2:46	1:43
서울 - 대구	3:00	1:37	1:10
서울 - 경주	3:40	4:38	1:22
서울 - 포항	3:50	5:18	1:40
대전 - 포항	2:25	3:23	1:02
서울 - 김천	2:30	1:47	0:56
서울 - 대전	1:40	0:49	0:38
서울 - 광주	3:00	2:52	1:11
대전 - 부산	2:50	1:52	1:05
대전 - 대구	1:50	0:48	0:32
대전 - 광주	1:50	1:55	1:03
대전 - 목포	2:50	2:15	1:13
대구 - 부산	1:10	1:09	0:33
대구 - 광주	2:30	2:53	1:35
대구 - 강릉	4:00	6:15	1:57
부산 - 광주	2:50	4:02	1:40
부산 - 강릉	5:00	7:35	2:16
광주 - 강릉	5:30	8:29	2:19
서울 - 목포	3:50	3:13	1:21
익산 - 목포	1:30	1:20	0:32
서울 - 여수	4:30	5:15	2:05
익산 - 여수	2:40	2:28	1:16
서울 - 광양	4:00	5:05	2:00
익산 - 광양	2:00	2:13	1:11
서울 - 진주	3:30	6:44	1:41
서울 - 강릉	2:20	6:07	0:58

- 1) 도로 이동시간 : 톨게이트간 이동시간 기준
 2) 철도 현재 이동시간 : KTX 미정차 지역은 새마을·무궁화 기준
 3) 철도 현재 이동시간 : 2개역 정차, 열차속도 향상, 승강장 개량, 가·감속 성능 개선을 통한 성능 향상을 전제로 산출
 - 격역 정차시 10~15분 이동시간 증가 예상,
 - 추가검토 계획선을 포함한 것으로, 사업추진여부에 따라 달라질 수 있음

참고 2 경북호남 고속철도 운행시간 단축방안(예시)

구 분	경 부 고속철	호 남 고속철	비 고
연 장	서울~부산 417.57km	용산~목포 352.5km	
현재 운행시간	2시간46분	3시간17분 (2시간52분)	
현재 계획상 운행시간	2시간 10분	1시간 45분 (광주 1:31분)	- 경북(2역정차) 대전, 동대구 - 호남(2역정차) 익산, 광주송정
운 행 시 간 단 축	수도권 고속철도 (수서~평택) 신선	11분 단축	10분 단축 서울→천안아산 : 31분 용산→천안아산 : 30분 수서→천안아산 : 20분
	열차속도 향상	9분 단축	7분 단축 (5분단축) 300km/hr ⇒ 350km/hr
	승강장 개량 (저상홈⇒고상홈)	1분 단축	1분 단축 (0.5분 단축) 역당 1.5분 ⇒ 1.0분
	가·감속시간 단축등 차량성능 및 신호개선	6분 단축	6분 단축 (4분 단축) 300km/h 도달시간 : KTX 368초→KTX II 299초 →차세대(HEMU) 260초대
소 계	27분 단축	24분 단축 (20분 단축)	
단축된 운행시간	1시간 43분	1시간 21분 (광주 1:11분)	

- ※ 2개역 정차기준으로 격역 정차시 10~15분 이동시간 증가 예상
 ※ 열차속도 350km/hr ⇒ 400km/hr까지 향상시 추가시간(6분) 단축가능

참고 3 경부고속철도 개통전후 여객 수송분담 변화

(단위 : 천명)

구간	수단	2003	2004	2005	2006	2007
서울~부산	새마을	1,844	722	264	170	118
	무궁화	1,222	631	458	210	241
	K T X	-	4,129	6,344	6,568	6,293
	철 도	3,066	5,482	7,066	6,948	6,652
	승용차	1,114	969	881	900	930
	고속버스	977	711	510	740	903
	항 공	5,220	3,815	2,862	2,686	2,652
	소 계	10,377	10,977	11,319	11,274	11,137
서울~대구	새마을	9.8	84	87	46	59
	무궁화	724	362	221	136	163
	K T X	-	4,124	6,591	7,012	6,663
	철 도	733.8	4,570	6,899	7,194	6,885
	승용차	2,513	2,329	2,695	3,200	3,474
	고속버스	1,425	1,079	876	969	1,077
	항 공	1,436	584	169	80	50
	소 계	6,107.8	8,562	10,639	11,443	11,486

자료: 코레일 연구원(2009), 중장기 간선열차 운영전략 수립을 위한 수송수요 예측 연구

참고 4 국내외 고속철도 개통에 따른 수요증가 사례

- (한국) KTX 개통 이후 서울~대구는 73 → 688만명/일로 9.4배, 서울~부산은 307 → 665만명/일로 2.2배 증가
(정부선 KTX는 '09년 기준 2,663억원 흑자 기록)

〈경부고속철 개통후 수송분담률 변화 ('03→'07, 만명, %)〉

구 분	서울~대구				서울~부산			
	2003		2007		2003		2007	
철 도	73	12%	688	60%	307	30%	665	60%
승용차	251	41%	347	30%	111	11%	93	8%
버 스	143	23%	108	9%	98	9%	90	8%
항 공	144	24%	5	0.4%	522	50%	265	24%

- (프랑스) 파리~리옹간 고속철도 개통 후 일일 3,450명('81) → 46,490명('87)으로 13.5배 증가
(천인/일)

1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
3.5	16.7	25.2	37.8	42.1	42.7	46.5

- (일본) 신칸센 개통 후 일일 이용객이 8.4만명('65) → 85.6만명('08)로 10.2배 증가
(만인/일)

1965	1975	1980	1985	1995	2000	2005	2008
8.4	23.2	34.4	49.3	75.4	76.7	82.6	85.6

참고 5 고속철도 이용목적 분석

□ 고속철도 이용목적(전국, 연도별추이)

(단위 : %)

조사시점	쇼 핑	통근·통학	업 무	레저·관광	개인용무
평 균	1.1	2.9	35.9	8.3	51.2
'04. 4	2.0	4.4	27.5	8.5	57.6
'04.11	1.1	2.8	38.4	6.4	50.9
'05. 1	0.6	3.2	33.7	8.9	53.6
'05. 7	0.8	3.2	38.2	13.2	44.4
'06. 4	0.8	0.9	42.0	4.0	50.0

□ 고속철도 이용목적(대전권 주민)

(단위 : %)

목적 목적지	쇼 핑	통근 통학	업 무 출 장	관 광	선 택 적 개인용무	필 수 적 개인용무
평 균	2.8	0.3	22.0	9.1	2.3	63.4
서 울	3.7	0.4	25.8	2.6	3.3	64.2
부 산	0.0	0.0	13.6	40.7	0.0	45.8
대 구	0.0	0.0	12.0	4.0	0.0	84.0
천 안	4.2	0.0	16.7	0.0	0.0	79.2
기 타	0.0	0.0	17.6	23.5	0.0	58.8

주 : 선택적 개인용무 (학원수강, 병원진료, 문화활동 등)
필수적 개인용무 (친지·친구 방문, 병문안 등)

※ 출처 : 고속철도와 국토공간구조의 변화(II), 국토연구원, 2006

참고 6 철도망 구축 기대효과 : 수단분담률

□ 통행거리대별 수단분담률(2025년)

(단위: 천인km/일)

통행거리	100km이하	100km이상	200km이상	300km이상	계
승용차	53.4%	48.6%	37.9%	30.3%	52.0%
	332,237	126,413	52,051	17,820	458,649
버 스	22.8%	18.4%	15.3%	13.3%	21.5%
	141,986	47,712	20,945	7,790	189,699
철 도	23.8%	33.0%	46.8%	56.4%	26.5%
	148,226	85,949	64,143	33,146	234,175
고속철도	1.0%	26.9%	41.7%	50.5%	8.6%
	6,073	70,030	57,148	29,651	76,103
일반철도	9.9%	6.1%	5.1%	5.9%	8.8%
	61,795	15,919	6,995	3,495	77,714
도시철도	12.9%	-	-	-	9.1%
	80,358	-	-	-	80,358
계	622,449	260,074	137,139	58,756	882,523
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

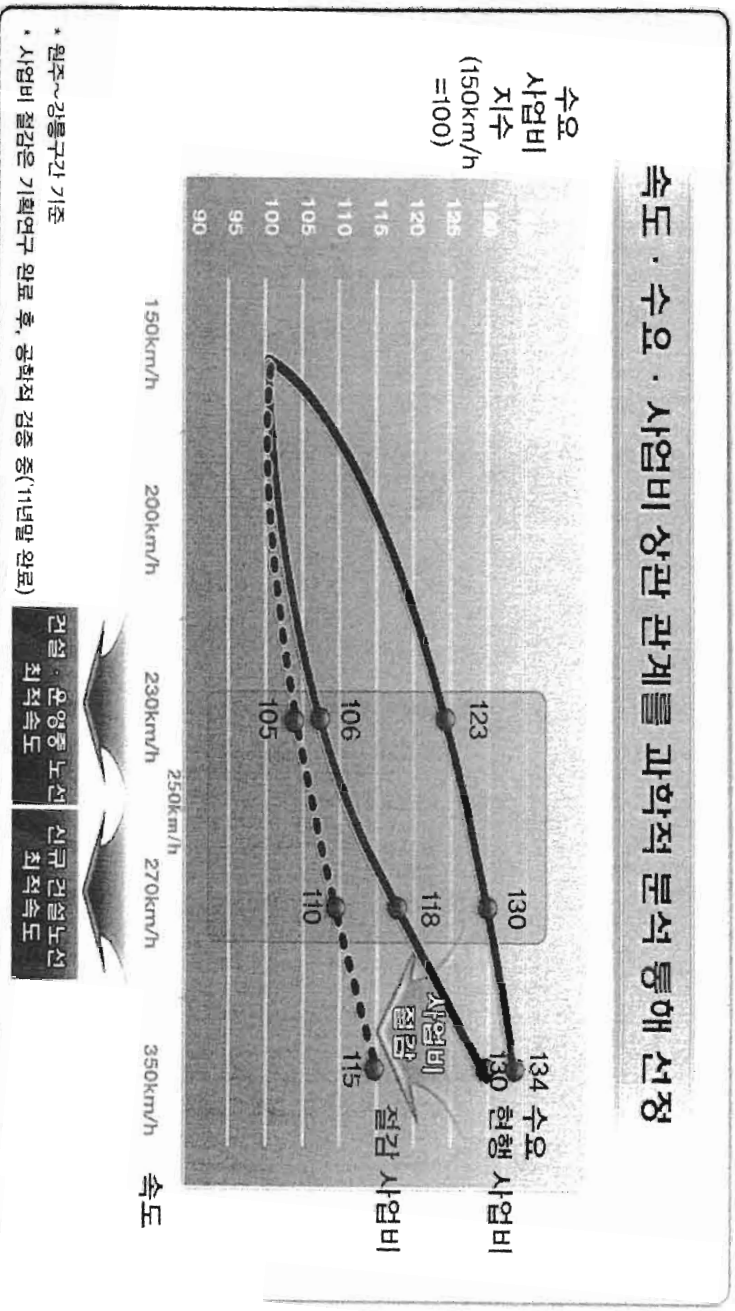
* '07년 수단분담률(%) 승용차 55.5, 버스 24.0, 고속철도 3.1, 일반철도 7.1, 도시철도 10.3

참고 7 세계 주요국 고속철도 설계기준 비교

구분	한국 KTX		일본 신간선	프랑스 TGV	독일 ICE
	경부	호남			
최고속도	300km/h	300km/h	285km/h	320km/h	300km/h
궤간	1,435mm	1,435mm	1,435mm	1,435mm	1,435mm
최소곡선반경	7,000m	5,000m	4,000m	6,000m	3,500m
궤도중심간격	5m	4.8m	4.3m	4.2~4.8m	4.5m
시공기면폭	4.5m	4.25m	3.65m	4.7~4.4m	3.8m
노반폭	14m	13.3m	11.6m	13~14.2m	12.1m
최금구배	25%	25%	15%	25%	40%
터널단면크기	107㎡	96.7㎡	60㎡	109㎡	92㎡
신호	ATC	ATC	ATC	ATC	ATC
전기	AC-25kV	AC-25kV	AC-25kV	AC-25kV	AC-15kV
동력 방식	집중식	집중식	분산식 (700계)	집중식	분산식 (ICE-3)
차량 시스템	설계 속도 : 330km/h	기본편성 : 412명 중편편성 : 824명	300km/h	350km/h	330km/h
승객수	935명	기본편성 : 412명 중편편성 : 824명	1324명	377	기본편성 : 391명 중편편성 : 782명
대차	관절식	관절식	독립식	관절식	독립식

- 25 -

참고 8 노선별 최적 설계속도 선정



⇒ 보도자료 별첨 보고서 6페이지 노선도 범례 수정됨

〈 참고 : KTX 고속철도망 구축방안 〉

