

공개토론회 자료

본 자료와 토론회에서 논의되었던 사항은
2006. 3. 27(월) 朝刊부터 보도하여
주시기 바랍니다.

2006~2010년 국가재정운용계획

- 수송·교통·지역개발 분야 -

- 2006년 3월 24일(금) 10:00 ~12:00
- 기획예산처 MPB Hall (청사 별관 2층)

국 가 재 정 운 용 계 획 수송·교통·지역개발 분야 작업반

동 자료는 '06~'10년 국가재정운용계획 수송·교통·지역개발 분야 작업반에서
준비한 자료로서 정부의 공식적인 입장은 아님을 유의하여 주시기 바랍니다.

프 로 그 램

09:30 ~ 09:55

등록 및 네트워킹

10:00 ~ 12:00

커지는 철도적자, 철도투자 확대해야 하나?

사 회 : 김동건 (서울대 행정대학원 교수)

발 표 : 손의영 (서울시립대학교 교통공학과 교수)

쟁점토론 1: 철도 운영적자 원인 및 해결방안

쟁점토론 2: 현행 철도 투자방식은 적절한가?

쟁점토론 3: 철도건설 확대, 필요한가?

토 론 : 김성수 (서울대학교 환경대학원 교수)

이창운 (한국교통연구원 기획조정실장)

서광석 (한국철도대학 교수)

양근율 (한국철도기술연구원 선임사업단장)

정일호 (국토연구원 SOC·건설경제연구실장)

하헌구 (인하대학교 교수)

김한영 (건설교통부 철도정책팀장)

이용걸 (기획예산처 산업재정기획단장)

목 차

제1부 : 수송·교통 및 지역개발분야 재정운용계획 및 투자방향

I. 재정투자 현황 및 성과	3
II. 기본 정책방향 및 재정투자 방향	13
III. 부문별·사업별 투자계획	16

제2부 : 커지는 철도적자, 철도투자 확대해야 하나?

I. 검토배경	27
II. 철도투자·운영의 문제점	31
III. 철도 투자·운영 개선방안	42
IV. 결론	47

[첨부] 수송·교통 및 지역개발분야 작업반 명단	48
----------------------------------	----

제1부

수송·교통 및 지역개발 분야
재정운용계획 및 투자방향

I. 재정투자 현황 및 성과

1. 수송·교통 및 지역개발 분야의 투자 및 시설 현황

□ 정부는 국가경쟁력 강화를 위하여 수송·교통 및 지역개발 분야 투자를 지속적으로 확대

○ 그동안 사회간접자본 부족문제를 해소하기 위해 수송·교통 및 지역개발 분야 재정투자를 늘리고 민간자본투자 기반을 확충하는 등 많은 노력을 경주¹⁾

○ 수송·교통 및 지역개발 시설 투자재원을 안정적으로 확보하기 위해 1994년부터 교통시설특별회계 설치·운영

□ 1990년대 이후 수송·교통 및 지역개발 시설 대폭 확충

○ 1990년대 이후 국가경쟁력 제고를 위해 교통시설에 지속적으로 투자함으로써 1990년도에 비해 4차선 도로연장은 4배, 철도복선연장은 1.6배, 항만하역능력은 2.7배, 공항운항능력은 1.5배 증가하는 등 우리나라 수송·교통 및 지역개발 시설은 대폭 확충

1) 우리나라의 예산 분류상 수송·교통 및 지역개발 분야라 함은 도로, 철도, 항만, 공항 등 교통시설과 수자원, 산업단지, 물류 및 지역개발 사업 등을 포함

<표 1> 수송·교통 및 지역개발 시설 확충 추이

구 분	'90(A)	'05(B) ¹⁾	(B)/(A)	비 고
4차선 이상 도로연장(km)	4,823	19,375	4.01	단순연장 (‘90) 56,715→(‘05) 102,293
철도복선연장(km)	847	1,343	1.59	단순연장 (‘90) 3,091→(‘05) 3,392
고속도로연장(km)	1,559	2,972	1.91	
항만하역능력 (백만톤/년) ²⁾	190	514	2.70	
공항운항능력(천회/년)	1,331	2,012	1.51	예천공항 운항중단(‘04. 5)

주: 1) 잠정집계치로서 2006년 3월 말 집계 완료 예정임.

2) 무역항 기준 수치.

□ OECD 국가들 간의 인구 및 면적 대비 수송·교통 및 지역개발 시설을 비교해 보면 우리나라는 OECD 국가 중 중위권 수준

○ 국토면적당 도로연장은 28개국 중 15위, 국토면적당 철도연장은 21개국 중 13위로 중위권 수준으로, 1인당 GDP(23위) 수준에 비해서 수송·교통 및 지역개발 시설수준이 상대적으로 높은 편 (한국개발연구원, 『우리나라 SOC 스톡진단 연구』, 2004. 3)

○ 세계 174개국의 패널자료(World Development Indicators, 2003) 분석 결과, 우리나라 도로 SOC 충족률은 2003년 기준으로 국제추세치(100)의 84%, 철도 SOC 충족률은 66% 수준으로 추정됨.

※ 도로 SOC 충족률_t = (실제도로연장/국제추세치)_t × 100

<참고> OECD 국가의 도로 및 철도시설 국제비교

항 목	인구	면적	경 작 가능지	1인당 GDP	도로연장	철도연장	도로밀도		경작가능지당 도로밀도		철도밀도		경작가능지당 철도밀도	
단 위	1,000명	1,000km ²	%	경상US\$	km	km	km/ km ²	순위	km/ km ²	순위	km/ km ²	순 위	km/km ²	순위
기 준 연 도	2001	2001	2000	2001	1999/2000	2000/2001	1999/2000		1999/2000		2000/2001		2000/2001	
한 국	47,343	99	17.41	8,917	86,990	3,123	0.88	(15)	5.06	(13)	0.03	(13)	0.18	(12)
일 본	127,035	365	12.27	32,601	1,161,894	20,165	3.19	(3)	25.97	(2)	0.06	(11)	0.45	(1)
캐 나 다	31,082	9,221	4.94	22,343	901,903	..	0.10	(28)	1.98	(23)	..	..	..	..
멕시코	99,420	1,909	12.99	6,214	329,532	..	0.17	(25)	1.33	(28)	..	..	..	..
미 국	285,318	9,159	19.32	35,277	6,304,193	160,000	0.69	(18)	3.56	(18)	0.02	(20)	0.09	(18)
오스트레일리아	19,387	7,682	6.55	19,019	811,604	..	0.11	(27)	1.61	(26)	..	..	..	..
뉴 질 랜드	3,849	268	5.80	13,101	92,053	..	0.34	(22)	5.92	(12)	..	..	..	..
오스트리아	8,132	83	16.91	23,186	200,000	5,780	2.42	(4)	14.30	(5)	0.07	(8)	0.41	(3)
벨 기 에	10,286	33	24.83	22,323	148,216	3,471	4.52	(1)	18.19	(3)	0.11	(2)	0.43	(20)
체 코	10,224	77	39.88	5,554	55,408	9,365	0.72	(17)	1.80	(25)	0.12	(1)	0.30	(7)
덴 마 크	5,359	42	53.76	30,144	71,591	2,047	1.69	(7)	3.14	(21)	0.05	(12)	0.09	(19)
핀 란 드	5,188	305	7.18	23,295	77,900	5,854	0.26	(24)	3.56	(19)	0.02	(18)	0.27	(9)
프 랑 스	59,191	550	33.52	22,129	894,000	32,515	1.63	(9)	4.85	(15)	0.06	(9)	0.18	(13)
독 일	82,333	357	33.09	22,422	230,735	36,652	0.65	(19)	1.95	(24)	0.10	(3)	0.31	(5)
그 리 스	10,591	129	21.26	11,063	117,000	2,299	0.91	(14)	4.27	(16)	0.02	(19)	0.08	(20)
헝 가 리	10,187	92	49.84	5,097	188,203	7,729	2.04	(5)	4.09	(17)	0.08	(4)	0.17	(14)
아이슬란드	282	100	0.07	27,312	12,962	..	0.13	(26)	185.17	(1)	..	..	..	..
아 일 랜드	3,839	69	15.24	26,908	92,500	1,915	1.34	(11)	8.81	(8)	0.03	(15)	0.18	(11)
이 탈 리 아	57,948	294	27.15	18,788	479,688	16,499	1.63	(8)	6.01	(11)	0.06	(10)	0.21	(10)
룩셈부르크	441	..	..	42,041	5,189	..	..	..	..	..	..	..	..	..
네 덜 란 드	16,039	34	26.83	23,701	116,500	2,802	3.44	(2)	12.82	(6)	0.08	(5)	0.31	(6)
노 르 웨 이	4,513	307	2.88	36,815	91,454	..	0.30	(23)	10.36	(7)	..	..	..	..
폴 란 드	38,641	304	45.97	4,561	364,656	22,560	1.20	(13)	2.61	(22)	0.07	(6)	0.16	(15)
포르투갈	10,024	92	21.75	10,954	68,732	2,814	0.75	(16)	3.45	(20)	0.03	(14)	0.14	(16)
슬로바키아	5,404	..	..	3,786	42,717	3,662	..	..	..	..	..	..	..	..
스 페 인	41,117	499	26.66	14,150	663,795	13,866	1.33	(12)	4.98	(14)	0.03	(16)	0.10	(17)
스 웨 덴	8,894	412	6.57	23,590	212,402	10,068	0.52	(20)	7.85	(9)	0.02	(17)	0.37	(4)
스 위 스	7,231	40	10.44	34,171	71,011	..	1.80	(6)	17.19	(4)	..	..	..	..
터 키	68,529	770	31.36	2,155	385,960	8,671	0.50	(21)	1.60	(27)	0.01	(21)	0.04	(21)
영 국	58,800	241	24.39	24,219	371,913	17,067	1.54	(10)	6.33	(10)	0.07	(7)	0.29	(8)
평 균	37,888	1,198	21.39	19,861	488,357	17,678	1.24	-	13.17	-	0.05	-	0.23	-

자료: World Bank(2003), *World Development Indicators* CD-ROM.

□ 재정투자 추이

- 경제활성화 및 물류비절감을 통한 국가경쟁력 강화를 위하여 1990년대 중반 이후 2000년까지 수송·교통 및 지역개발에 대한 집중적인 투자가 이루어지다가 2000년 이후 재정투자증가율이 둔화
- 1993~2000년 동안 수송·교통 및 지역개발 예산증가율은 19.1%로서, 같은 기간 일반회계증가율 12.9%보다 현저하게 높은 수준
- 1994년 교통시설특별회계의 설치로 수송·교통 및 지역개발 투자재원 조달의 안정성이 높아지면서 수송·교통 및 지역개발 분야 시설투자가 대폭 증가
- 2000년 이후 사회복지 등 타 분야의 예산소요 증가에 따라, 2004년 수송·교통 및 지역개발 분야 예산은 오히려 감소하였다가 2005년 1.8% 증가(도로부문을 제외한 2005년 수송·교통 및 지역개발 예산은 전년 대비 8.9% 증가)

<표 2> 수송·교통 및 지역개발 분야 예산증가율 추이

(단위: %)

	1993~2005	1993~2003	1993~2000	2000~2003	2003~2005
SOC 예산	12.6	15.8	19.1	8.3	-1.9
교통시설부문	11.8	15.1	19.0	6.5	-3.0
기타부문	16.9	19.9	20.2	19.2	3.3
일반회계	10.9	12.0	12.9	10.0	5.5
GDP		9.5	10.3	7.6	

- 일반회계 및 GDP 대비 수송·교통 및 지역개발 예산 비중은 2000년까지 증가하다가 그 이후 감소 및 정체

- 수송·교통 및 지역개발 예산/일반회계: (1993) 10.7% → (2000) 15.5% → (2005) 12.2%
- 수송·교통 및 지역개발 예산/GDP: (1993) 1.4% → (2000) 2.4% → (2004) 2.0%

<표 3> 수송·교통 및 지역개발 부문별 재정투자 추이

(단위: 억원, %)

부 문	1993	1994	2000	2001	2002	2003	2004	2005
SOC(A)=(B)+(C)	40,821	54,662	137,477	143,893	148,615	167,941	157,440	160,160
교통시설부문(B)	35,884	48,824	120,971	125,714	130,068	146,295	136,212	137,543
도 로	21,049	28,396	73,410	80,832	78,602	87,961	81,154	76,606
철 도	5,516	6,327	18,426	21,363	26,914	30,167	25,298	25,449
지하철	3,800	6,500	11,749	9,190	8,164	7,098	8,675	13,030
공 항	1,959	3,200	7,410	3,549	3,119	3,785	3,617	4,005
항 만	3,560	4,351	9,642	10,587	12,926	16,718	16,724	17,599
물 류		50	334	193	343	566	744	854
기타부문(C)	4,937	5,838	16,506	18,179	18,547	21,646	21,228	22,617
수자원	3,272	3,920	10,872	12,767	11,297	14,285	14,773	13,945
지역개발	633	734	1,589	1,628	2,681	1,749	1,655	3,058
대중교통지원	0	0	522	462	1,130	1,332	60	129
산업단지	1,032	1,184	3,367	3,087	3,148	3,781	3,658	3,866
R&D			156	235	291	499	582	1119
산업기반신보							500	500
일반회계(D)	380,500	432,500	887,363	991,801	1,096,298	1,181,323	1,201,394	1,315,110
(A)/(D)(%)	10.7	12.6	15.5	14.5	13.6	14.2	13.1	12.2
(B)/(D)(%)	9.4	11.3	13.6	12.7	11.9	12.4	11.3	10.5
GDP ¹⁾ (E)	2,906,756	3,402,083	5,786,645	6,221,226	6,842,635	7,246,750	7,784,446	
(A)/(E)(%)	1.4	1.6	2.4	2.3	2.2	2.3	2.0	
(B)/(E)(%)	1.2	1.4	2.1	2.0	1.9	2.0	1.7	

주: 1) 주요 국제기구에서 채택한 국민계정 편제기준(SNA)을 적용한 수치임.

□ 통합재정 대비 수송·교통 및 지역개발 재정투자비중을 통계 구득 가능한 OECD 국가들과 비교하면 높은 수준임.

○ 우리나라의 경제사업비중은 높고 사회보장 및 복지분야 예산 비중은 낮은 수치를 보임.

○ 우리나라 GDP 대비 수송 및 통신 분야의 투자비중은 2001년 2.6~3.0%로서 미국, 프랑스, 영국, 캐나다 등에 비하여 높은 수준을 보임.

<표 4> 일반정부 재정지출의 국제비교

(단위: GDP 대비, %)

	미국 (2000)	독일 (1996)	프랑스 (1993)	영국 (1998)	캐나다 (2001)	한국 (2000)	한국 ¹⁾ (2001)	한국 ²⁾ (2001)
일반공공행정	2.8	2.4	4.0	1.9	2.0	2.4	2.5	4.0
국 방	3.0	1.3	2.5	2.7	1.1	2.8	2.7	2.9
공공질서 및 안전	1.7	1.5	0.8	2.5	2.0	1.4	1.6	1.1
교 육	7.5	4.4	5.2	4.5	8.3	4.0	4.4	4.2
보 건	7.0	8.8	10.2	5.6	7.0	0.3	0.3	0.2
사회보장 및 복지	8.0	21.5	19.7	16.7	12.9	4.2	4.9	3.3
주택건설 및 지역사회개발	0.8	2.1	2.9	1.4	1.0	1.5	1.5	2.2
오락·문화·종교	0.4	0.8	1.0	0.5	1.0	0.6	0.6	0.2
경제사업	3.0	5.4	4.6	2.2	4.5	5.6	6.4	7.6
연료 및 에너지	0.0	0.1	0.5	0.0	0.4	0.2	0.2	0.4
농림수산·수렵	0.7	0.6	0.1	0.2	0.8	1.6	1.9	1.7
광업·제조업·건설업	0.0	0.4	0.1	0.1	0.0	0.5	0.7	1.2
수송 및 통신	1.9	2.4	0.8	0.8	1.9	2.7	3.0	2.6
기타경제사업	0.5	2.0	3.0	1.1	1.4			1.7
주분류외 지출	4.4	8.4	5.1	9.4	7.8	0.5	0.7	3.0
이 자	2.4	2.4	2.7	3.3	2.5			

주: 1) 한국의 일반정부 자료는 『국민계정』(한국은행)의 ‘일반정부의 목적별 주요 지출’을 합산하여 구하였음.

2) 중앙정부 통합재정 기준.

3) 외국 자료는 IMF의 *Government Finance Statistics Yearbook*(2002)에 제시된 중앙정부·주정부·지방정부의 기능별 지출을 합산하여 구하였음.

□ 수송·교통 및 지역개발 분야 재정투자 대비 민간투자의 비율은 증가 추세

- 민간투자/SOC 재정투자비율: (1998) 4.5%→ (2000) 7.1%→ (2005) 20.1%

<표 5> 수송·교통 및 지역개발 재정투자 대비 민간투자비중 추이
(단위: 억원, %)

	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005
민간투자(A) ¹⁾	5,268	9,814	6,141 ²⁾	12,359	12,245	17,382	32,236
SOC 재정투자(B) ³⁾	117,023	137,477	143,893	148,615	167,941	157,440	160,160
(A)/(B)(%)	4.5	7.1	4.3	8.3	7.3	11.0	20.1

주: 1) 실적규모임.

2) 2000년 신공항고속도로 완공에 따른 일시적 감소.

3) 중앙정부 투자액.

□ 도로부문에 대한 높은 투자비중

- 수송·교통 및 지역개발 예산 중에서 도로부문의 비중이 가장 크며, 다음이 철도(지하철 포함), 항만, 수자원의 순서

<표 6> 교통시설부문별 재정투자비중

(단위: %)

부 문	1993	1994	2000	2001	2002	2003	2004	2005
도 로	51.6	51.9	53.4	56.2	52.9	52.4	51.5	47.8
철 도	13.5	11.6	13.4	14.8	18.1	18.0	16.1	15.9
지하철	9.3	11.9	8.5	6.4	5.5	4.2	5.5	8.1
수자원	8.0	7.2	7.9	8.9	7.6	8.5	9.4	8.7
항 만	8.7	8.0	7.0	7.4	8.7	10.0	10.6	11.0
공 항	4.8	5.9	5.4	2.5	2.1	2.3	2.3	2.5
기 타	4.1	3.5	4.4	3.8	5.1	4.6	4.6	6.0
합 계	100	100	100	100	100	100	100	100

2. 수송·교통 및 지역개발 분야 투자평가

□ 국가 기간교통시설 확충으로 인적·물적자원의 이동성 제고

- 국가간선도로망 체계의 골격을 형성
 - 고속도로연장 증가: (1993) 1,602km → (2004) 2,923km
- 2004년 4월, 경부고속철도 1단계 및 호남선 전철화 구간 개통으로 전국 반일 생활권에 진입
 - 서울~부산: 4시간 10분 → 2시간 40분(1시간 30분 단축)
 - 서울~목포: 4시간 43분 → 2시간 58분(1시간 45분 단축)

□ 국내기업의 수출경쟁력 제고 및 국민의 삶의 질 향상

- 교통부문에 대한 투자를 통한 도로애로구간(교통량이 적정용량을 초과하는 구간) 증가억제 등으로 국내기업의 수출경쟁력을 제고
 - 도로애로구간: (1991) 1,770km → (1996) 3,952km → (2004) 2,907km
- 2001년 3월, 인천국제공항 개항으로 국제수송능력을 획기적으로 증대
 - 운항가능횟수: 24만회
 - 여객수송능력: 2,968만명('05)
 - 화물수송능력: 261만톤('05)
- 사회기반시설의 적기 확충으로 국민의 삶의 질 향상과 지역균형 발전에 기여
 - 댐 용수공급능력: (1993) 91개, 98억톤 → (2005) 27개, 113억톤

- 개발촉진지구 지정: (1996) 7개 지구 → (2004) 35개 지구

□ 투자효율성의 극대화 노력이 부족

- 국도시설의 고급화로 km당 건설공사비('90년 가격 기준)가 3.8배로 증가(1990년 16.4억원→ 1999년 73.0억원 → 2003년 60.2억원)
- 분산투자로 완공이 지연되거나, 국지적 도로투자로 인하여 교통 네트워크의 완결성이 낮아 투자의 효율성 제고에 미흡
- 중앙정부가 투자비 및 운영비를 거의 전담함으로써 지방자치 단체는 적정수준 이상 과다한 교통시설을 요구
- 지방자치단체는 고속도로와 경쟁되는 무료의 고규격 국도 건설을 요구하고, 지방도의 승격, 과다한 철도 역 신설 • 이전 및 역사 지하화 등을 요구

□ 치수관리체계가 미흡하여 정주환경의 불안정이 지속되는 지역이 존재

- 재해예방 차원에서 치수투자를 지속 추진중이나 기상이변으로 인한 집중호우 등으로 홍수피해가 계속 발생
- 전국 하천개수율²⁾은 (2004) 78.4%, 낙동강수계 개수율은 72.9%로서 수해발생에 취약
- 하천개수가 완료되고 피해발생이 적은 국가하천의 치수사업에 상대적으로 많은 투자가 이루어진 반면 수해피해는 개수율이 낮은 지방하천 및 소하천에서 집중 발생
- 하천관리기관의 다원화로 유역별 체계적인 관리에 어려움 내재
- 전체 하천관점에서 투자되지 않고 하천등급별 또는 행정단위 별로 예산이 배정 • 집행되어 투자의 비효율 초래

2) 제방이 필요한 하천연장 대비 제방연장.

<표 9> 하천등급별 투자 현황

구 분(04말)	국 가	지방하천	소하천
하천연장(km)	2,981	26,802	38,862
개수율(%)	97.7	76.7	35
복구액(억원, 03말)	1,704	4,754	5,319
치수투자액(억원)	4,760	3,444	3,040

<표 10> 하천지정 및 관리 현황

구 분	국가하천	지방하천	소하천
하천정비기본계획	건교부장관	시도지사	시장군수
하천개수공사	국토관리청	시도지사	시장군수
유지관리(보수 등)	시도지사	시도지사	시장군수

Ⅱ. 기본 정책방향 및 재정투자 방향

1. 기본 정책방향

- 수송·교통 및 지역개발분야 재정투자 증가율을 적정수준으로 조정하고 투자재원을 다변화
 - 그동안 과감한 재정투자로 사회간접자본 시설이 상당부분 확충되어 사회간접자본 시설 절대부족 상황은 해소된 것으로 평가
 - 어느 정도 시설확충이 이루어진 도로부문과 수요가 부족한 지방공항의 투자규모를 조정하는 등 수송·교통 및 지역개발 재정투자 증가율을 적정수준으로 조정하되, 필요한 시설이 적기에 완공될 수 있도록 민간자본 투자기반을 확충하는 등 투자재원을 다변화
- 동북아물류중심 건설 및 삶의 질 향상을 위한 투자를 확대
 - 국가경쟁력 제고를 위한 신항만, 국제공항 등의 물류기반시설을 적기에 확충
 - 서민층의 주거안정 및 풍수해 예방을 위한 투자 등 삶의 질을 높이기 위한 사회간접자본 시설에 대한 투자는 지속적으로 확대

2. 재정투자 방향

- 수송·교통 및 지역개발 분야 투자규모 증가추세의 억제가 불가피한 상황에서 투자효율 극대화를 위해 부문간·부문내 우선순위를 조정
 - 상당수준 시설이 확충된 도로·지방공항에 대한 투자비중을 축소하되, 도시교통난 완화를 위한 국도대체우회도로, 산업경쟁

력을 제고할 수 있는 산업단지 진입도로 등에 대한 투자는 확대

- 또한 고속도로와 국도간 중복 가능성 있는 노선조정 등 중복 투자사업은 연기하고 고규격의 신규투자를 최대한 제한

- 기존의 신규시설 공급중심의 투자에서 시설관리의 효율성 제고 및 수요관리정책 강화, 안전 및 환경을 중시하는 방향으로 투자 패턴을 전환
- 철도부문은 현재 추진 중인 사업에 대해서 완공사업 위주로 집중 투자하되, 신규 철도복선화사업의 추진을 억제하고 선로용량에 여유가 있는 단선 복선전철 사업의 공기를 연장
- 한반도를 동북아 물류중심으로 육성하기 위해 항만시설을 적기에 확충할 수 있도록 지원하되, 항만 물동량 재추정 결과와 표준하역능력 상향조정으로 인한 투자소요 감소요인을 투자계획에 반영

□ 교통수요의 효율적 관리

- 시설공급을 통한 교통혼잡 해소에는 한계가 있는 만큼 SOC 시설 사용요금 현실화로 수익자부담원칙을 강화하는 등 교통수요관리 정책을 통하여 재정투자 효율을 제고
- 1991~2002년 동안 차량등록대수는 424.8만대에서 1,394.9만대로 3.3배 증가하고, 같은 기간 교통혼잡비용은 4.6조원에서 22.1조원으로 4.8배로 증가('05. 2. 자동차등록대수 1,500만대)

□ 국민의 생활편익 증대 및 삶의 질 제고

- 생활패턴 변화에 따른 국민들의 요구에 부응함으로써 국민생활의 편익 증대와 삶의 질을 높이기 위해 서민층의 주거안정 및 풍수해예방 관련 재정투자는 지속적으로 확대

- 다만 수계치수사업, 수해상습지사업, 자연형 오염하천정화사업, 하도준설사업 등 중복된 치수사업 지원체계를 개선하고, 중장기적으로 치수사업 집행기관의 일원화 등 하천유역 통합관리 기반을 구축

□ 민간투자 활성화 등 투자재원의 다변화 확대

- 수송·교통 및 지역개발 분야 재정투자규모 조정에 대응하여 민간투자를 적극 유치하는 등 사회간접자본 투자재원을 다변화하여 필요한 시설이 적기에 공급될 수 있도록 조치
 - 부족한 정부재원을 대체하기 위한 민간투자 유치시 시장경쟁을 촉진하여 민간의 창의와 효율을 극대화하는 노력이 중요
- 공기업 자체자금을 활용하여 수송·교통 및 지역개발 투자재원을 조달

Ⅲ. 부문별 · 사업별 투자계획

1. 전체 재정투자계획

☐ 연평균 재정투자 증가율을 조정

- 과감한 재정투자로 수송 · 교통 및 지역개발 시설은 그동안 크게 확충되었고 사회복지 등 여타 분야의 예산증액 요인 등을 감안, 수송 · 교통 및 지역개발 분야 투자규모는 계속 증가시키되 증가율은 적정수준으로 하향 조정하고 민간자본 투자기반을 확충함으로써 필요한 투자를 지속

☐ 부문간 · 부문내 투자자원 배분을 조정

- 상대적으로 많이 확충된 도로는 건설중인 사업의 집중 완공과 산업단지진입도로 등 국가경쟁력 관련 사업 중심으로 지원
- 수송실적의 증가가 미미한 철도부문에 대한 투자 또한 현재 추진중인 사업의 완공 위주 집중투자를 유도하고 획기적인 수요진작책도 병행 검토할 필요
- 동북아 물류중심 구축을 위한 항만시설의 적기 확보를 위하여 항만에 대한 투자를 지속하되, 부산항은 신항에 대한 체계적인 개발을 추진하고 광양항은 물동량이 적정 수준에 도달할 때까지 선석개발보다 기반시설 확충에 주력
- 동북아 교통거점 확보를 위한 인천국제공항에 대한 투자는 지속

☐ 치수사업 지속적인 지원 등 기타 투자확대

- 반복되는 풍수해의 항구적 예방을 위한 수자원부문에 대한 투자 지속

- 지방자치단체별 치수사업의 적극성을 평가하여 투자우선순위에 반영하는 등 치수사업에 지방자치단체의 적극적인 참여를 유도하고 책임성을 강화
- 경제자유구역 활성화, 행정중심복합도시 건설 등 국정과제가 차질 없이 추진될 수 있도록 지속적인 재정투자를 뒷받침

2. 도로부문

☐ 고속도로·국도 완공위주 투자

- 고속도로는 국가기간망으로 조기에 완공 가능한 사업에 우선 투자하고, 국도는 완공위주 및 정체구간 중심의 선별적 집중투자과 시급성이 낮은 사업은 공기를 연장하고 신규 착공사업은 축소

☐ 국대도 투자 지속

- 도시지역의 교통난 해소를 위해 국도대체우회도로 및 광역도로 건설에 대한 투자를 지속하고, 국가지원지방도는 시급성이 낮은 사업의 투자규모를 축소하고 완공위주의 효율적 투자가 되도록 유도

☐ 기존도로의 효율성 제고 및 안전개선

- 기존도로의 활용성을 높이기 위해 교통정보센터 구축 등 ITS 사업을 지속하고, 도로관리시설 투자를 강화

3. 철도부문

☐ 장거리·대용량 수송, 대도시권 통근·통학 수송분야 역할 제고

- 철도투자를 지속하여 철도의 장점을 활용할 수 있는 장거리·대

용량 수송, 대도시권 통근·통학 수송분야에서 철도의 역할을 제고할 필요

- 철도의 수송분담률 제고를 위한 운영 개선대책 마련 시급

□ 고속철도사업은 향후 투자계획을 검토

○ 경부고속철도 2단계 사업(대구~부산)은 1단계 개통 이후 사회경제적 여건변화 및 교통수요 변화 등을 토대로 성과평가를 실시

○ 호남고속철도사업은 경부고속철도의 문제점 분석결과 및 기본계획수립 내용 등을 종합적으로 고려하여 사업규모·방법 등을 결정할 필요

- 경부 KTX의 일평균 수송실적은 61천명으로 2003년 예측치(116천명/일)의 52.4% 수준이며, '98 기본계획 수요예측치 149천명의 40.9% 수준에 불과

- 2004년 KTX 수입 5,802억원은 계획목표 1조 2,710억원의 45.6% 수준(경부 KTX 51%, 호남 KTX는 27.9%)

□ 일반철도는 병목·애로구간 해소 및 여타 구간은 수요 등을 감안하여 투자속도 조절

○ 일반철도는 주요 간선철도의 병목·애로구간에 중점 투자하고 여타 구간은 수송수요, 선로 용량 등을 감안하여 투자속도를 조절

<표 13> 철도부문 주요 완공사업

구 분	주요 완공사업	내 용
경부선	조치원~대구 전철화('06)	경부선 전 구간 전철화 완료
광역전철	청량리~덕소('06) 의정부~동안('07)	수도권 교통난 해소 및 인구분산

- 삼랑진~진주, 전라선복선전철화사업은 BTL 방식으로 추진하고 이를 철도부문 재정투자계획에 반영

4. 지하철부문

□ 현재 진행중인 사업은 적기에 완공될 수 있도록 지원

- 지하철은 대도시 교통난 완화, 지자체 재정여건 등을 고려하여 현재 진행 중인 사업이 적기에 완공되도록 지원
- 주요 사업 완공일정
 - 대구 2호선(2005), 대전 1호선(2006), 광주 1호선(2007), 인천 1호선 연장(동막~송도, 2008), 서울 9호선(2008), 서울 3호선·부산 3호선 연장(2008)
 - 수송분담률('02→'08): 서울(37.8→40.0), 부산(13.4→20.0), 기타(5→17)

□ 지자체의 지하철부채 해소 자구노력과 연계하여 광역시 지하철부채 상환을 지원

- 대도시 재정운영의 압박요인으로 대두되고 있는 지하철부채 문제를 지자체가 주체가 되어 해결해 나갈 수 있도록 부채를 감축해 나가는 지자체에 대해서만 신규사업을 허가하고, 지자체 자구노력과 연계하여 광역시 지하철 부채상환을 지원

※ 지하철부채 문제 해결을 지원하기 위하여 정부는 2004년 9월 『지하철부채 해소를 위한 국가와 지방자치단체 간 공동 합의문』을 체결하여 기존 부채의 조기상환과 신규 지하철 건설시 차입금을 10%로 억제하는 조건 등을 전제로 건설비 지원율을 60%로 상향 조정하였음.

5. 항만부문

□ 항만부문에 대한 투자는 동북아 거점항만 육성을 위하여 신항만을 중심으로 지속 투자

- 동북아 물류중심 구축에서 주변 항만과의 경쟁에서 우위를 선점할 수 있도록 부산항신항 및 광양항 등 Mega Hub Port 구축을 지원

- 항만물동량 재추정과 하역장비 현대화 등에 따른 선석당 표준하역능력 상향조정으로 중장기 항만개발 규모는 당초계획보다 축소 조정할 필요

- 2011년 기준 전국 컨테이너 항만물동량은 2,710만TEU로서 당초 예측치 대비 약 9% 하향조정됨.

- 항만 투자의 효율성 제고를 위해 Trigger-rule 적용 등 신개념의 항만시설 투자기법 도입 검토

- 기반시설 투자는 물동량 예측결과를 반영하여 일정 범위까지 선행하되, 화물처리실적이 부두시설능력의 일정 비율 이상에 도달하여야 다음 단계의 선석개발에 착수

□ 항만배후단지 및 배후수송망 적기 건설

- 부두시설 확충과 연계된 항만배후단지를 개발하여 생산·유통 등 부가가치를 창출하는 국제물류의 거점기지로 육성하고, 도로 등 배후 수송망을 적기에 건설함으로써 항만과 내륙 간 물류를 원활히 하여 항만의 경쟁력을 제고

- 배후물류단지 조성: 부산항신항(2008년까지 37만평),
광양항(2008년까지 37만평) 조성

- 배후수송망: 광양항 서측배후도로 1공구(부두~세풍), 2006년 완공
부산항신항 배후도로 I (가락~조정), 2008년 완공
- 항만 인입철도 및 배후철도 건설은 용지확보 가능성과 도로수송과의 경쟁력을 고려하여 사업별로 사업추진 여부를 판단

6. 공항부문

□ 인천국제공항을 동북아 중추공항으로 육성

- 인천국제공항을 동북아 중추공항으로 육성하기 위하여 인천국제공항 2단계 사업은 활주로는 포화되는 2008년까지 완료하며, 일부 포화가 발생하는 여객계류장과 화물터미널은 2007년까지 우선적으로 완공을 지원

<표 14> 인천국제공항 건설계획

(단위: 조원, %)

구 분		1단계 사업	2단계 사업	계
사업기간		'92~'00	'02~'08	
사업비(추정)		5조 6,323억원	4조 7,032억원	10조 3,355억원
시설 현황	부 지	355만평	250만평	605만평
	활 주 로	2본(3,750×60m)	1본(4,000×60m)	3본
	여객터미널	150천평	내부시설확장	150천평
	계 류 장	51만평(84대 주기)	36.5(56대 주기)	87.5만평(140대 주기)
	탑 승 동	-	1동(48천평)	1동(48천평)
처리 능력 (년)	운 항 횟 수	24만회	17만회	41만회
	여 객 처 리	3,000만명	1,400만명	4,400만명
	화 물 처 리	270만톤	180만톤	450만톤

- 동측배후부지 30만평을 2005년까지 조성하고, 화물터미널지역 32만평을 자유무역지역으로 추가 조성하여 다국적 물류기업 및 세계적 특송업체 등을 유치

□ 일반공항은 완공위주로 투자하되, 항공수요를 감안 완공시기 조정

- 고속철도 및 고속도로 개통 등으로 국내 항공수요가 감소하고 있는 점을 감안하여 확장공사가 진행 중인 김해·제주공항 등 5개 공항 및 신규 건설중인 무안·울진·김제공항에 대해서는 연차별 투자규모를 조절하여 완공시기를 조정
- 국내항공여객의 경우 2004년 4월 고속철도 개통으로 직접적인 영향을 받는 김포/대구노선이 59.4%, 김포/김해노선이 26.9%, 김포/광주노선이 21.4%, 김포/목포노선이 62.7% 각각 감소함.

□ 항공안전시설 투자는 적극 지원

- 선진국수준의 항공안전시스템 구축을 위하여 항공안전시설에 대한 투자를 적극 지원하는 한편, 국제민간항공기구(ICAO)의 공항시설 점검에 대비하여 국제기준에 미달하는 공항을 우선 지원

7. 수자원부문

□ 환경친화적인 중소규모댐 건설 및 기존댐 치수능력을 증대

- 안정적인 물 공급기반을 확충하기 위해 환경친화적인 중소규모댐을 건설하는 한편, 기상여건 변화에 대응하여 기존댐의 치수능력 증대사업을 추진

□ 치수투자 확대로 근본적인 수해방지기반 마련

- 최근 기상이변으로 인해 빈발하는 집중호우로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 근본적인 수해방지기반을 마련하기 위해 치

수에 대한 투자를 확대. 특히, 낙동강수계 등 피해빈발지역에 대한 집중투자로 기본적인 치수시설을 획기적으로 확충

- 재해예방을 위한 하천재해예방사업 등에 대한 투자를 확대하여 지방하천의 방재능력을 제고
- 치수사업 및 하천관리에 대한 지방자치단체의 역할 증대를 유도하는 방향의 정책개선이 필요

8. 기타부문

□ 경제자유구역 기반시설 확충을 적극 지원

- 동북아시대 기반구축 및 국가경쟁력 제고 등을 위하여 국정과제 수행을 적극 뒷받침. 특히 외국인 투자를 유치하기 위하여 경제자유구역 연결도로 등 기반시설을 조기에 구축

- 경제자유구역 기반시설 지원사업

- 부산: 명지대교, 의곡~부산과학산단 연결도로, 소사~녹산간 연결도로
- 광양: 울촌 1산단간선도로, 갈사만진입도로, 상삼~신대 간선도로
- 인천: 경인고속도로 연결도로, 송도중앙대로, 영종도 남북유수지 연결도로 등

□ 5대 권역 내륙화물기지 및 유통단지 건설

- 거점 간 대량수송체계 구축을 위하여 물류시설부문 투자를 확대. 현재 운영중인 수도권·부산권 외에 2010년까지 호남권·중부권·영남권 등 5대 권역 내륙화물기지를 완공하고, 2008년까지 6개 유통단지를 추가 건설

□ 지방중소기업이 저렴하게 이용할 수 있는 산업단지 확충

- 지방소재 미분양·미개발 산업단지 및 도시첨단산업단지를 국민 임대산업단지로 조성하여 기반시설을 지원하며, 국고지원 대상 지방산업단지 면적을 50만 m^2 에서 30만 m^2 로 하향조정하는 등 지방중소기업이 저렴하게 이용할 수 있는 산업단지를 확충

□ 지역개발사업 적극 지원

- 국가균형발전을 위해 지역개발사업을 지속적으로 지원. 특히, 국가균형발전특별법에 의거한 제1차 국가균형발전5개년계획('04~'08)을 수송·교통 및 지역개발 측면에서 뒷받침

제2부

커지는 철도적자, 철도투자
확대해야 하나?

I. 검토배경

1. 철도투자 확대에 대한 논의 필요

□ 지난 '00년대 초반까지 교통시설 투자규모는 도로 위주로 계속 확대.

○ '03년까지 교통시설 투자규모는 계속 확대되어 왔으며, 도로 중심 투자. 철도투자는 미흡. '04년부터 도로, 철도 모두 투자 축소.

- 도로투자는 '94년 2.8조원에서 '03년 8.8조원까지 크게 확대, 이후 축소

• '90년대 교통시설 전체 투자 대비 도로투자 비중은 58.4%이었으나, '01년~'05년은 55.7%로 다소 감소함.

- '90년대 교통시설 전체 투자 대비 철도투자 비중은 24.9%에 불과하였으나, '00년대에 26.0% 내외로 확대됨.

• 일반철도에 대한 투자는 '94년 0.6조원에서 '03년 3.0조원으로 점진적 확대, 이후 축소

• 지하철에 대한 투자는 5%~12%로 년도별로 큰 차이를 나타내고 있음.

<표 15> 최근 16년간 중앙정부 도로 및 철도투자 추이

(단위: 조원)

	'94	'00	'02	'03	'04	'05	연평균 증가율	
							'94~'00	'00~'05
교통시설 투자(A)	4.9	12.1	13.0	14.6	13.6	13.8	13.8	2.2
도 로(B)	2.8	7.3	7.9	8.8	8.1	7.7	14.7	0.9
(B/A)	(57.1)	(60.3)	(60.8)	(60.3)	(59.6)	(56.0)		
일반철도 (C)	0.6	1.8	2.7	3.0	2.5	2.5	17.0	5.6
(C/A)	(12.2)	(14.9)	(20.8)	(20.5)	(18.4)	(18.1)		
지하철(D)	0.6	1.2	0.8	0.7	0.9	1.3	10.4	1.3
(D/A)	(12.2)	(9.9)	(6.2)	(4.8)	(6.6)	(9.4)		
(C+D)/A	24.5	24.9	27.0	25.5	25.0	27.5		

자료: 건설교통부, 내부 자료

- 도로투자 성과는 크게 나타났으나, 수도권전철을 제외한 철도투자 성과는 아직 미흡함.

- 신규의 고속도로 및 일반 도로를 건설하는 것은 물론 기존 2차선 도로의 확장 및 고속화, 비포장 지방도 및 국도의 포장 등
- 반면에 경부고속철도, 호남선 복선, 수도권전철을 제외한 철도 확충은 거의 없음. 최근의 철도투자는 대부분 공사 중에 있음.

□ 장래에 철도투자 규모를 확대할 것인가에 대한 논란이 제기되고 있음.

- 도로 위주의 비효율적인 교통망을 철도로 보완하기 위해, 철도투자는 확대되어야 한다는 주장이 있음.
- 도로 위주의 교통망이 구축되어 왔으나, 교통수요가 많은 교통축에서 도로는 철도보다 수송 효율, 에너지, 환경 측면에서 비효율적임.

- 효율적인 철도 교통망을 구축하기 위해서 철도투자 규모가 확대되어야 한다는 주장임.
- 철도투자의 효과가 미흡하고 운영적자가 발생함으로써, 철도투자 확대에 신중하여야 한다는 주장도 있음.
- 철도투자로 인한 철도수요 증가 효과가 크지 않음.
- 접근 교통수단이 요구됨으로써, 철도수요 증가는 근본적으로 한계가 있음.
- 새로운 철도 개통은 또 다른 운영적자를 발생시킴.

2. 투자규모 제약 하 교통시설 투자 효율화 방향 설정 필요

- 장래에 교통시설 투자 규모는 확대되기 어려우므로, 무엇보다 효율적인 투자가 필요함.
- 전체 교통시설 투자규모가 확대되기는 쉽지 않음.
 - 교통시설 이외 부문(교육, 복지 등)의 투자규모 확대
 - 교통시설 투자가 어느 정도 충족되었다는 주장
 - 대규모 교통시설에 대한 환경단체의 반대
- 교통시설에 대한 일정 투자규모를 전제로 한, 교통시설에 대한 효율적인 투자가 필요함.
 - 현재에도 이미 많은 교통시설 투자사업이 진행되고 있으며, 향후에도 신규 사업이 계속 요구되고 있는 상황임.
 - 교통시설사업에 대한 기존 사업 내지는 계획된 사업의 일부를 조정하여야만, 필수적인 신규 사업이 투자될 수 있음.

3. 철도공사의 운영적자 해소 대책 수립 필요

□ 철도 운영적자가 이미 심각한 수준에 달하고 있으며, 부적합한 새로운 철도 개통은 오히려 더 큰 운영적자를 발생시킬 수도 있음.

○ 철도투자 및 운영 효율화를 위한 구조개혁

- 철도투자와 운영 조직 분리

• '04년 한국철도시설공단 설립, '05년 한국철도공사 설립

○ 그러나 철도공사 운영 적자는 점차 더욱 심각해짐.

- '02년 이후 매년 1조원 이상 운영적자 발생

- 정부지원금도 매년 약 1조원 소요

<표 16> 철도 운영적자

(단위: 억원)

	'01	'02	'03	'04	'05
당기순손실(A)	1,510	2,195	3,478	1,729	6,069
재정지원(B)	7,476	9,503	11,789	11,768	9,592
적자규모(A+B)	8,986	11,698	15,267	13,497	15,661

자료: 철도청 및 한국철도공사, 결산서 및 내부 자료

II. 철도투자·운영의 문제점

1. 철도투자 부족으로 미흡한 철도망

☐ 도로 위주의 투자재원 배분

- '90년대에는 도로투자가 58.4%로 교통시설 투자의 상당 부분을 차지.
'00년대에는 55.7%로 다소 감소하고 있으나, 아직도 높은 비중.
- 철도투자는 '90년대 24.9%에서 '00년대 26.0%로 약간 증가

<표 17> 최근 16년간 도로 및 철도투자 추이

(단위: 조원)

	'91 ~ '00	'01 ~ '05	계
교통시설투자(A)	90.9	81.9	172.8
도 로(B)	53.1	45.6	98.7
(B/A)	(58.4)	(55.7)	
철 도(C)	22.6	21.3	43.9
(C/A)	(24.9)	(26.0)	

자료: 건설교통부, 내부 자료

☐ 지속적으로 도로투자 규모를 확대한 결과, 도로투자 성과는 크게 나타나고 있음.

- '91년 대비 '04년 총도로연장은 1.73배 증가하고 있음.
- 보다 중요한 지표인 포장도로 연장을 보면, '91년 44,378km에서 '04년 76,347km로 1.72배로 증가함.
- 교통량의 상당 부분을 감당하는 4차선 이상 포장도로 연장을 보면, '91년 6,657km에서 '04년 17,890km로 2.69배로 증가함.

- 2차선 포장도로를 기준으로 환산한 연장은 '91년 54,335km에서 '04년 101,447km로 1.87배로 증가함.

□ 광역전철을 제외한 일반철도투자는 최근에서야 확대되기 시작함으로써, 일반철도 투자 성과는 매우 미흡함.

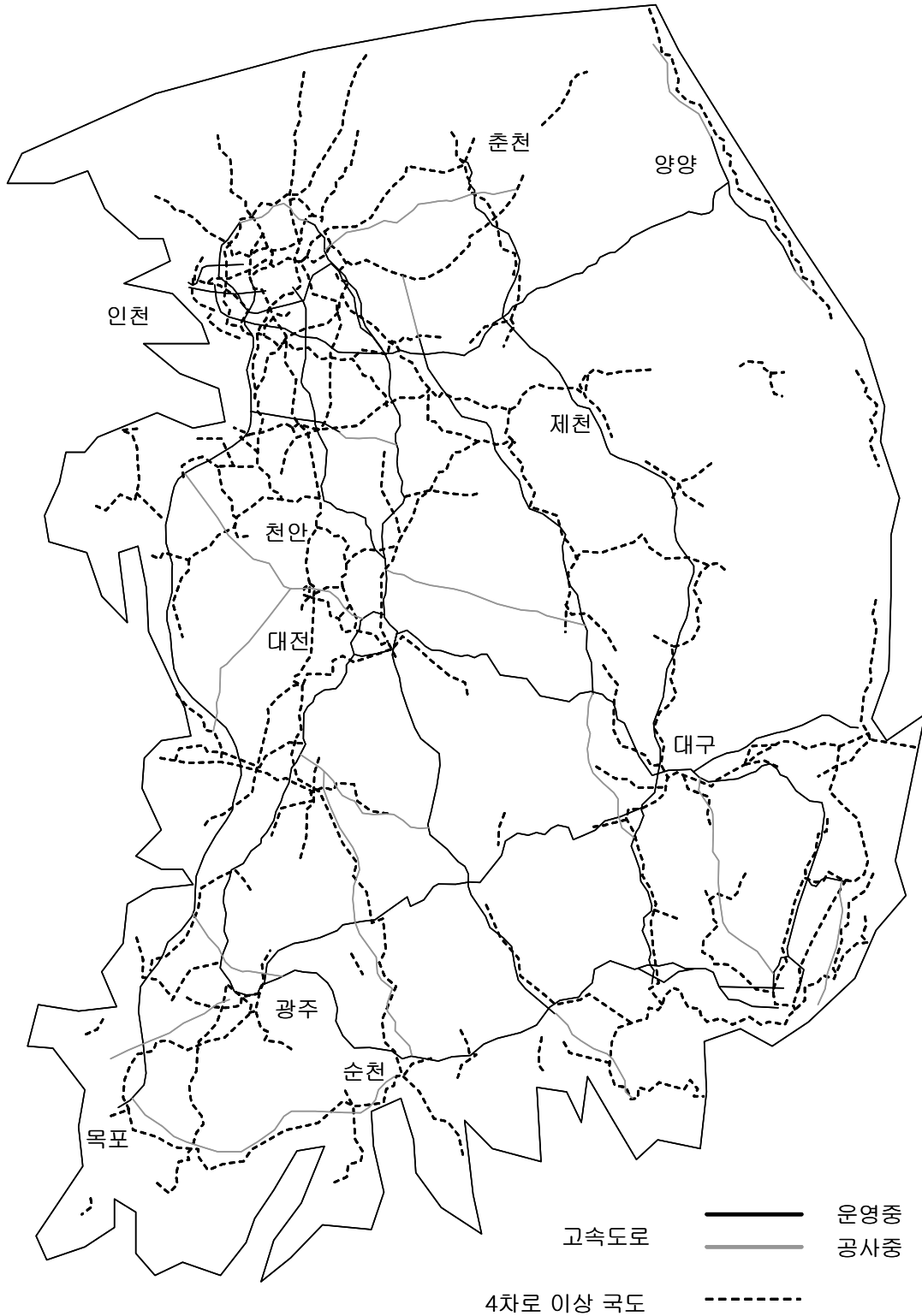
- '04년 광역전철 연장은 194km로서, '91년 대비 1.63배로 크게 증가하였음.
- 반면에 일반철도는 경부고속철도가 '04년 4월에 개통되었으며, 호남선 복선전철도 '04년에야 완료되었음.
- '04년 총철도영업연장은 3,374km로서, '91년 대비 1.09배로 증가하는 것에 그치고 있음.
- 복선철도 연장은 1.56배로 증가하였으며, 단선 기준 환산 철도연장은 1.20배로 증가하였음.

<표 18> 최근 15년간 교통시설 투자 성과

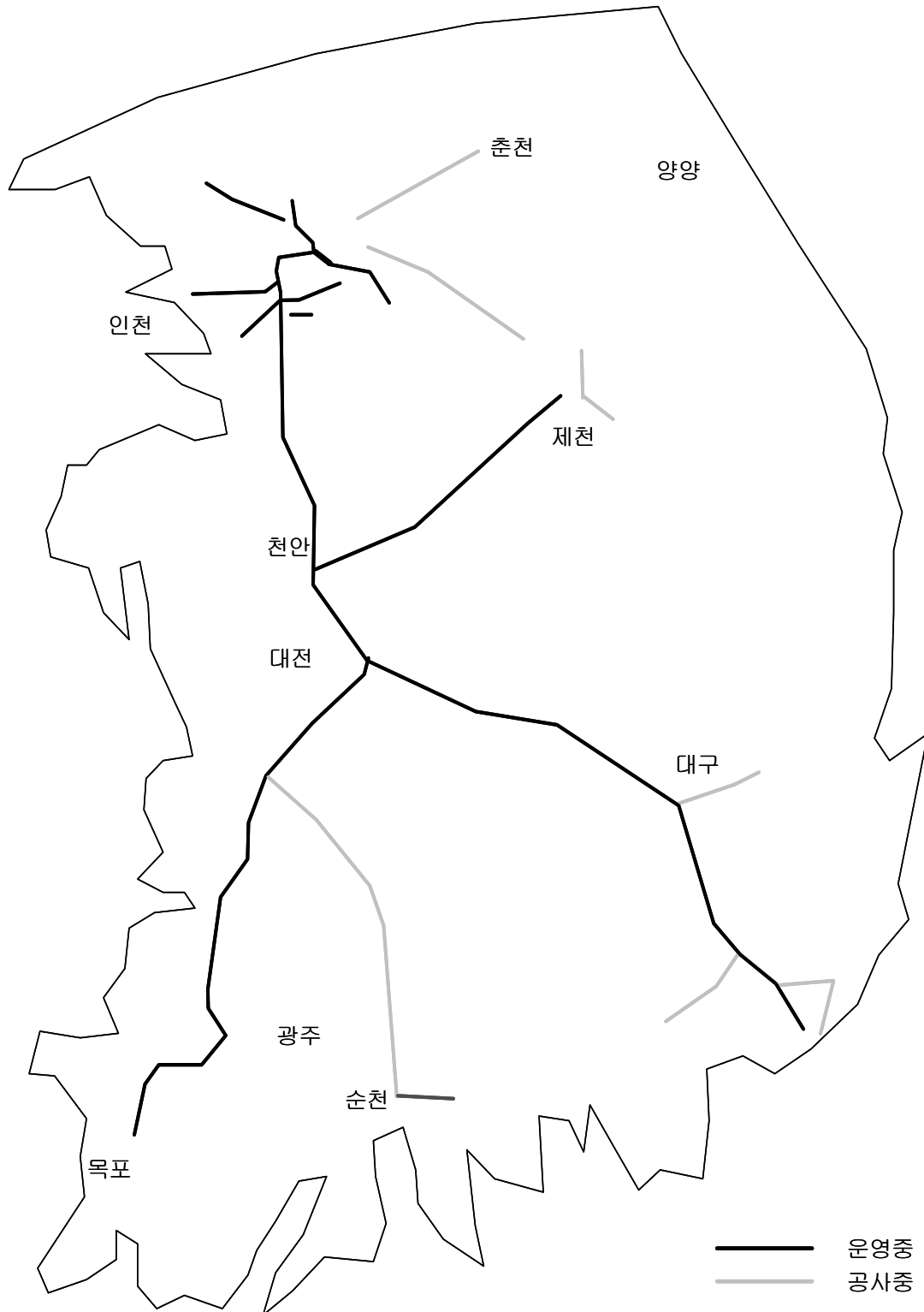
	'91(A)	'01	'04(B)	B/A
도로(Km)				
총도로연장	58,088	91,396	100,278	1.73
포장도로 연장	44,378	70,146	76,347	1.72
4차선 이상 포장도로 연장	6,657	15,169	17,890	2.69
2차선포장 기준 환산 연장	54,335	91,545	101,447	1.87
철도(Km)				
영업연장	3,091	3,129	3,374	1.09
광역전철 연장	119	180	194	1.63
복선철도 연장	847	1,004	1,318	1.56
단선 기준 환산 연장	4,033	4,269	4,843	1.20

자료: 건설교통부, 교통통계연보, 해당연도

<그림 1> 고속도로 및 4차로 이상 국도



<그림 2> 복선철도



□ 광역전철 수요는 크게 증가하였으나, 일반철도 수요는 경부선을 제외하고는 계속 감소하고 있음.

- 수도권전철 수요는 전철망 확충으로 계속 크게 증가.
 - '80년 246백만명에서 '90년 495백만명, '03년 916백만명
- '80년대부터 일반철도 수요는 계속 감소하고 있음. 다만 경부선 수요는 경부고속철도 개통 후 증가 추세로 전환됨.
 - 경부선 이외 일반철도 수요; '80년 126백만명에서 '90년 69백만명, '03년 45백만명
 - 경부선 1일 수요; 고속철도 개통 1년 전 113.0천명, 개통 후 1년간 152.5천명, 1년 이후 156.7천명

□ 철도망 확충은 철도수요를 크게 증대시킬 수도 있을 것임.

- 도로망은 크게 확충된 반면에 일반철도망은 거의 확충되지 않음으로써, 일반철도 수요는 감소하고 있다고 볼 수 있음. 따라서 철도망이 확충된다면, 일반철도 수요도 크게 증가할 수 있다고 주장됨.
- 반면에 일반철도는 접근성 불편 등의 이유로 철도망 확충이 일반철도 수요를 크게 증가시키지 않을 것이라고도 주장됨.

<표 19> 철도 수요 변화 추이

(단위: 백만인)

	광역전철	일반철도		
		경부선	경부선 이외	계
'80	245.8	59.1	125.9	185.0
'90	494.7	76.8	69.2	146.0
'95	654.7	73.1	62.6	135.7
'00	698.6	65.2	50.7	115.9
'03	915.5	60.2	45.3	105.5
'04	810.0	67.1	44.1	111.2

자료: 철도청, 철도통계연보, 해당연도

2. 비효율적인 교통시설투자 방식

가. 중복 투자 및 정책적 위주 투자

- 과거 오류에 의한 타당성분석, 경제성보다 정책적 요소가 너무 중시됨으로써, 효율성이 낮은 교통시설도 추진되어 왔음.
 - 과거 경제성분석의 오류에 의해 중복되는 투자사업이 선정됨으로써, 교통수요가 적은 교통시설이 추진되고 있음.
 - 지역균형발전, 정치적 고려 등 경제성보다 정책적 요소가 너무 중시됨으로써, 효율성이 낮은 사업이 추진되고 있음.
- 중복 투자 및 정책적 위주 투자로 인한 문제점이 이미 발생하고 있으며, 향후에도 그럴 우려가 높은 사업이 추진되고 있음.
 - 목포~광양고속도로('10 개통예정)과 보성~임성리 복선전철(설계 중)
 - 고속화 국도 7호선 삼척~근덕구간 확장('04 개통)과 포항~삼척 복선전철(설계 중)
 - 호남선 복선전철과 호남고속철도

나. 고규격 고비용 투자

- 고규격의 교통시설이 과다하게 투자됨.
 - '90년대 이후 7 X 9 격자형 고속도로망을 추진하여 왔음.
 - '99년에 상당 부분의 국도를 1등급으로 지정하여, 4차선 이상의 중앙 분리된 설계속도 80kph인 고속화 국도를 추진하고 있음.
 - 최근 6 X 6 격자형 복선전철망을 추진하고자 하고 있음.

□ 고규격 교통시설에는 막대한 건설비가 소요되며, 환경 피해도 큼.

- 장대 교량 및 터널, 입체교차로
- '90년 대비한 현재의 국도 건설비는 불변가격 기준 3.8배, 경상 가격 기준 7배로 크게 상승함.
 - 특히 지방부의 경우 4차로 고속화 국도 건설비는 212억원으로, 4차로 고속도로 건설비 193억원의 1.1배
 - 이용 차량대수를 기준으로 할 때의 건설비는 고속화 국도가 고속도로의 1.5~3배 수준임.
- 고규격 교통시설은 환경 피해로 인하여, 환경단체의 커다란 반발을 불러일으킴.
 - 일부 고속화 국도에 대해 생활경제권 축소로 많은 주민 반대

□ 고규격 교통시설에 대해서 규모의 적정성 및 투자시기를 둘러싸고 많은 논란이 제기됨.

- 일부 고속도로 및 고속화 국도, 복선전철의 적은 교통수요
 - 중앙고속도로 및 대전~진주 고속도로
 - 고속화 국도 42호 여주~원주구간, 43호 운천~포천구간
 - 호남선 복선전철 및 수원~천안 2복선전철
- 1등급으로 지정되어 추진되고 있는 고속화 국도가 적정 규모인가에 대한 논란
- 6 X 6 격자형 복선전철망 규모의 적정성에 대한 논란
- 또한 고규격 교통시설의 투자시기가 너무 빠르게 추진되고 있다는 논란. 이로 인하여 교통수요가 너무 적은 것임.

□ 한편 적은 비용으로 효율성을 증대시킬 수 있는 교통시설 투자는 거의 추진되지 않음.

- 도로의 경우 용량 부족 구간 위주의 확장, 경사가 급한 구간에 의 오르막차선 설치

- 철도의 경우 신호시스템 개선, 차량속도 향상, 열차등급 단순화 등에 의한 선로용량 증대

- 상기 방안에 의해서 현재의 선로용량을 최대 33%까지 증대시킬 수 있다는 주장도 제기되고 있음.

- 선로용량 산정방식 자체에 대해서도 논란이 많음.

다. 완공 위주 집중 투자가 아닌 분산 투자

□ 효율성이 높은 사업 위주로 단기간에 집중 투자하기보다는 많은 사업을 장기간에 분산하여 투자하고 있음.

- 주요 교통시설까지도 정책적 측면이 너무 중시되어, 결국 지역적으로 분산되어 투자하고 있음.

□ 도로의 경우 사업건수가 매우 많아, 평균 공사비는 50억원에 불과함.

- 현재 추진되고 있는 도로사업의 완공에만 15~20년이 소요될 것으로 예상됨.

- 또 다른 신규 사업도 계속 추진되고 있음.

□ 철도의 경우도 마찬가지로, 이미 많은 투자사업이 진행되고 있으며 향후에도 신규 투자사업이 요구되고 있음.

- 현재 고속철도 1개, 일반철도 28개, 광역철도 12개 사업이 투자되고 있음. '06년부터 '09년까지 일반철도 15개 사업과 호남고속

철도사업이 추가로 투자될 예정임.

- 호남고속철도사업을 제외한 이들 사업에만 향후 약 53조원이, 완공에 20년 이상 소요됨.

라. 중앙정부/지자체간 불합리한 투자비 및 운영비분담체계

□ 투자비 및 운영비분담체계의 문제점으로 지자체는 과도한 수준의 교통시설 요구

- 중앙정부가 투자비 및 운영비를 거의 전적으로 부담하는 교통시설의 경우, 지자체는 적정 수준 이상의 교통시설을 요구함.

□ 지자체는 중앙정부에 과도한 수준의 철도사업 요구

- 경부고속철도사업의 경우 대전·대구 도심구간의 주변지역 정비사업 요구
- 지하철보다 광역전철사업을 요구하고, 지하 광역전철 및 과도한 개소의 역 신설 요구
- 일반철도사업의 경우 기존 역 이전 및 신설 요구
- 안동역 및 진주역 외곽 이전 등

3. 심각한 수준의 철도 운영 적자

□ 부적절한 신규 철도사업 완공은 또 다른 운영적자를 발생하게 할 우려가 있음.

- 수요가 가장 많은 경부선조차 수원~천안 2복선전철('05년 1월), 고속철도('04년 4월)의 개통 이후 비록 초기단계이지만 오히려 적자폭 증가

- '02년 1,632억원 적자에서 '03년 2,378억원, '04년 3,224억원

- 광역전철 요금체계의 문제점, 초기 단계의 고속철도 수요 등도 요인이지만, 무엇보다 적은 교통수요가 문제
- 수요가 많은 수도권 광역전철도 적자 운영
 - 광역전철은 지자체에서 운영중인 지하철사업과 유사한 성격으로서, 지자체 적자사업을 철도공사에서 대신 수행

<표 20> 수도권 전철의 '04년 운영적자

(단위: 억원)

경인선	안산선	분당선	일산선
△ 250	△190	△176	△180

자료: 철도청, 내부 자료

□ 철도공사 운영적자 또한 점차 더욱 심각해 질 우려

- '02년 이후 최근 매년 약 1조원의 정부지원에도 불구하고, 지속적으로 적자 발생
 - 철도공사 측면에서만 보면, 단기적으로 경부고속철도로 인하여 적자가 더 발생. 더욱이 건설 부채로 인한 지급이자도 부담
 - 수입 증가는 4,887억원이나, 시설사용료 등 비용 증가가 9,459억원으로 4,572억원 적자

<표 21> 경부고속철도 개통 전·후 1년간 순수입 및 순비용 증가

(단위 : 억원)

	수입			운영비			수입-운영비
	2003.4~ 2004.3	2004.4~ 2005.3	순증가	2003.4~ 2004.3	2004.4~ 2005.3	순증가	
고속철도	-	7,834	7,834	-	9,930	9,930	-2,096
일반철도	8,472	5,525	-2,947	12,158	11,687	-471	-2,476
계	8,472	13,359	4,887	12,158	21,617	9,459	-4,572

자료: 손의영 외(2005), 경부고속철도 개통의 효과 분석

- 수익대비 비용이 5배 이상 과다한 노선도 계속 운영
 - 경의선의 '04년 수익은 46.6억원이나, 비용은 430.4억원
 - 군산선의 '04년 수익은 1.6억원이나, 비용은 60.9억원
- 수요가 극히 적은 역도 계속 운영
 - 무배치 간이역은 145개소로서 전체 역의 22.7%를 차지하고 있음.

<표 22> '04년 철도노선별 수익성

(단위: 백만원)

노선(예)	수익(A)	비용(B)	B/A	손익(A-B)
경의선	4,664	43,044	9배	△38,379
군산선	366	11,133	30배	△10,767
정선선	155	6,092	39배	△ 5,937

자료: 철도청, 내부 자료

Ⅲ. 철도 투자·운영 개선방안

1. 대규모 철도투자 확대는 신중하게 접근

□ 대규모 교통시설사업의 추진은 신중하게 접근하여야 함.

- 교통시설 이외 부문(교육, 복지 등)의 투자규모 확대가 요구됨.
- 대규모 교통시설에 대한 환경단체의 반대도 점차 더욱 심화될 것임.
- 대규모 교통시설에 대해서 효율성 혹은 정책적 측면에서의 필요성 논란 제기
 - 1등급 국도 지정에 따른 고속화 국도사업, 6 * 6 복선전철망 구축사업, 호남고속철도사업 등

<표 23> 교통시설 부문별 장래 적정 투자배분비율 연구 비교

	도로	철도	항만	공항
국토연구원('03)*				
단기 10년	58~59	24~26	13~14	1~2
장기 10~20년	52~54	27~29	15~18	1~2
한국교통연구원('03)				
국가 전체	53~54	29~31	12~13	3~4
중앙정부	47~48	32~34	13~14	6
한국개발연구원('04)				
국가 전체	53~58	25~28	14~16	1~2
중앙정부	49~52	26~29	19~22	1

주: 중앙정부, 지방정부 및 공기업 투자비를 합한 금액임.

자료: 국토연구원, 중장기 SOC 투자전략에 관한 연구, '03

한국교통연구원, 중장기 SOC 투자전략 수립 연구, '03

한국개발연구원, 우리나라 SOC 스톡 진단 연구, '04

- 도로망에 비하여 철도망은 미흡하므로 철도투자는 확대되어야 한다는 주장이 있음.
 - 중앙정부의 철도투자 배분비율은 지하철을 포함하여, 26% 이상 30% 내외까지가 적정 수준
 - 철도투자 배분비율은 '90년대는 24.9%, '00년대 26.0%
- 반면에 철도투자가 수요를 크게 증가시키지 않으며 운영적자를 확대시킬 것이므로, 철도투자 확대에 대한 의문을 제기하는 측도 있음
 - 경부고속철도 수요증가 이면에 새마을호, 무궁화호 등 일반철도의 수요감소가 있음을 감안해야 하는 등
 - 철도투자가 확대되든 그러하지 않든 철도투자의 효율성은 제고되어야 함.

2. 효율적인 철도투자

가. 중복 투자 및 정책적 위주 교통시설 투자 연기

- 현재 추진 중인 도로 및 철도사업 중 효율성이 낮은 사업은 추진을 연기
 - 중복 가능성이 있는 수송·교통 및 지역개발사업을 하나로 묶어 타당성 재검증을 실시하여 추진 연기
 - 타당성 재검증을 통하여 중복 투자되는 수송·교통 및 지역개발 시설은 신규 착공 배제, 기추진중인 사업은 공기 연장
 - 경제성보다 정책적 요소가 중시된 도로 및 철도사업은 정책적 요소에 대한 AHP분석으로 추진 연기

□ 선로용량에 여유가 있는 단선의 복선전철화사업

- 기존 타당성보고서를 토대로 한, 장래 수요 추이 등을 감안하여 복선전철화사업을 연기

나. 고규격 고비용 투자 검증 및 신규 투자 제한

□ 신규 철도복선화 사업 추진 억제

- 신규 설계 재검토
- 설계 중 또는 설계 완료된 사업은 착공 재검토
 - 신규사업 관리를 위해 철도부문 프로그램 체계 개편 필요
- 신호시스템 개선, 차량 개량, 열차 등급 단순화 등 선로 용량 증대사업 적극 추진

□ 고비용 발생 요인 억제

- 고성토화, 직선화 비율을 낮추어, 교량, 장대터널 등 총사업비 증가 요인 억제
- 턴키 발주 억제
 - 설계기술 발전이 필요하거나 고난도 기술인 경우에 한하여, 설계현상 공모를 통해 우수 설계작 선정·포상하되, 시공은 최저가 입찰 선정

다. 완공 위주 집중 투자

□ 기존 사업 일부 연기

- 기존 도로 및 철도사업의 일부를 연기함.

□ 신규 사업 건수 제한

- 매년 20건 수준의 도로를 선보상할 예정이므로, 신규 도로사업을 연간 10건 이내로 억제
- 복선전철사업간 우선순위 설정
 - 신규 철도사업도 연간 일정 수준 이하로 억제

라. 중앙정부/지자체간 투자비 및 운영비 분담체계 구축

□ 지자체의 도로투자 재원 분담체계 구축

- 지방도의 승격 억제
- 지자체 도로 지원사업의 균형발전특별회계로의 전환
 - 지자체 실링 내에서 우선순위에 따라 투자
 - 최근 시설된 새로운 도로형태에 대한 재정 지원을 제한. 국도 대체후회도로, 광역도로, 대도시권 혼잡도로 등

□ 철도사업비 일부 지자체 분담

- 일반철도사업 중 역 관련 투자비는 지자체와 공동 부담
- 광역전철 투자비 및 운영비를 지자체와 공동으로 분담
 - 투자비 일부를 환수된 개발이익 및 지자체 재정으로도 분담하도록 함.
 - 운영 적자 일부도 지자체 부담하도록 함.

마. 철도 투자재원 다각화 추진

□ 교통시설 전체 투자재원은 감소하나, 철도투자는 확대될 필요가 있

으므로, 투자재원 다각화 추진

- 국채 발행 및 철도시설공단 채권 발행 추진

3. 철도 운영적자 감소대책 추진

□ 철도공사 운영적자 감소 대책 수립

- 인건비 절감 등 경영구조 조정을 우선적으로 추진
- 운임체계 개편 및 운임수준 인상
 - 복선전철 운임을 단선 운임보다 높게 책정
 - 광역전철 운임체계 개편
- 철도공사의 자구노력만으로 부족한 부분에 대해서 정부지원 병행 추진

□ 수입 대비 비용이 과다한 기존의 적자노선 및 적자역은 폐지하고, 대체 교통수단 지원

- 지자체에서 연계 버스 관리 → 철도공사는 운영비 일부 지원
- 현재 추진 중인 사업 중에서도 완공 후 과다한 적자가 예상되는 유사한 노선은 사업 중단 → 대체 교통수단 지원

IV. 결론

- 대규모 철도투자는 신중하게 접근
 - 도로망에 비하여 철도망은 미흡하므로 철도투자가 확대되어야 한다는 연구 결과가 있으나, 철도투자가 수요를 크게 증가시키지 않으며 운영적자를 확대시킨다는 비판도 제기
- 효율적인 도로 및 철도투자
 - 중복 투자 및 정책적 투자 연기
 - 도로를 포함한 철도의 중복 가능성 있는 투자 연기
 - 고규격 고비용 투자 검증 및 신규 투자 제한
 - 고속화 국도사업 재검증 및 신규 사업 억제. 고비용 발생 요인 억제
 - 완공 위주 집중 투자
 - 기존 사업 일부 연기 및 신규 사업건수 제한
 - 중앙정부/지자체간 투자비 및 운영비 분담체계 구축
 - 지자체의 철도 투자비와 운영비 분담
 - 철도 투자재원 다각화 추진
- 철도 운영적자 감소대책 추진
 - 철도공사 운영적자 감소대책 추진
 - 구조 조정, 운임체계 개편, 적정 수준의 재정 지원
 - 적자선 및 적자역 폐지
 - 대체 교통수단 지원

[첨부]

수송·교통·지역개발 분야 작업반

서울시립대학교	손의영(교수)
인 하 대 학 교	하헌구(교수)
철도기술연구원	양근율(선임사업단장)
국 토 연 구 원	정일호(SOC·건설경제연구실장)
한국해양수산개발원	김학소(항만연구본부 본부장)
건설기술연구원	김남원(수석연구위원)
재 정 경 제 부	지역경제정책과장
건 설 교 통 부	예산총괄팀장
해 양 수 산 부	항만정책과장
한국개발연구원	김재형(공공투자관리센터 민간투자 지원실장)
기 획 예 산 처	산업재정기획단장 건설교통재정과장