

國政監査

서울지하철 내진설계 및 노후보강 진단과 대책



국회의원 이노근 (서울 노원갑)



< 목 차 >

I. 서울시 재정여건 1

II. 재정문제 발생 원인 5

II. 도시교통본부 주요 검토의견 8

1) 지하철 1~4호선 내진보강 8

2) 지하철 1~4호선 노후시설 재투자 14

3) 지하철 2, 3호선 노후전동차 교체 19

4) 지하철 9호선 전구간 개통대비 전동차 구매 24

5) 지하철 무임수송 손실 지원 32

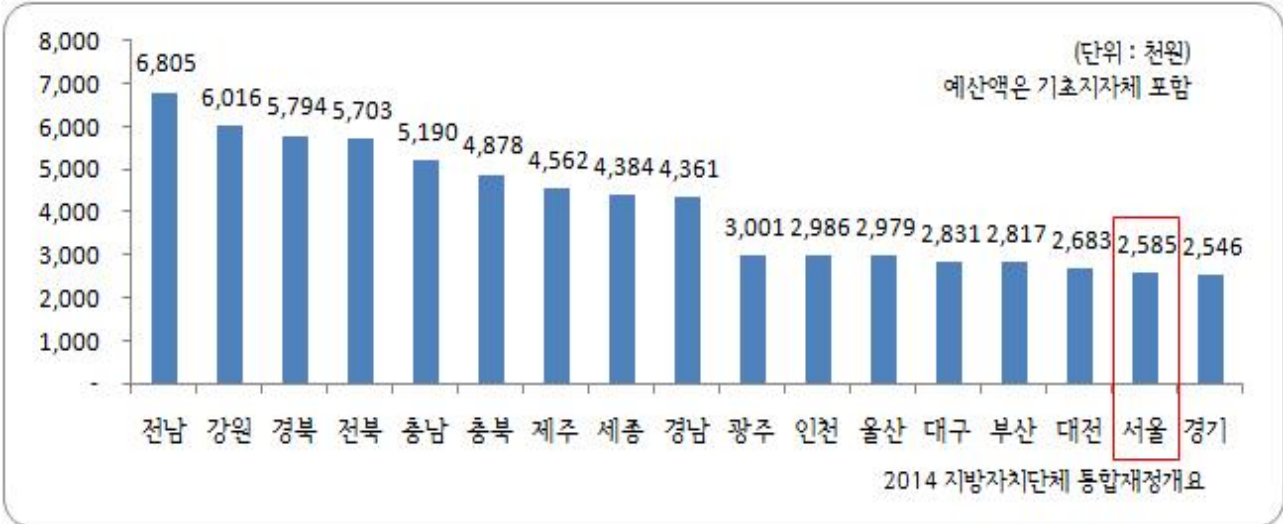
붙임_

1) 무임소송에 대한 정부지원 필요성 36

2) 서울시의 국비건의 40

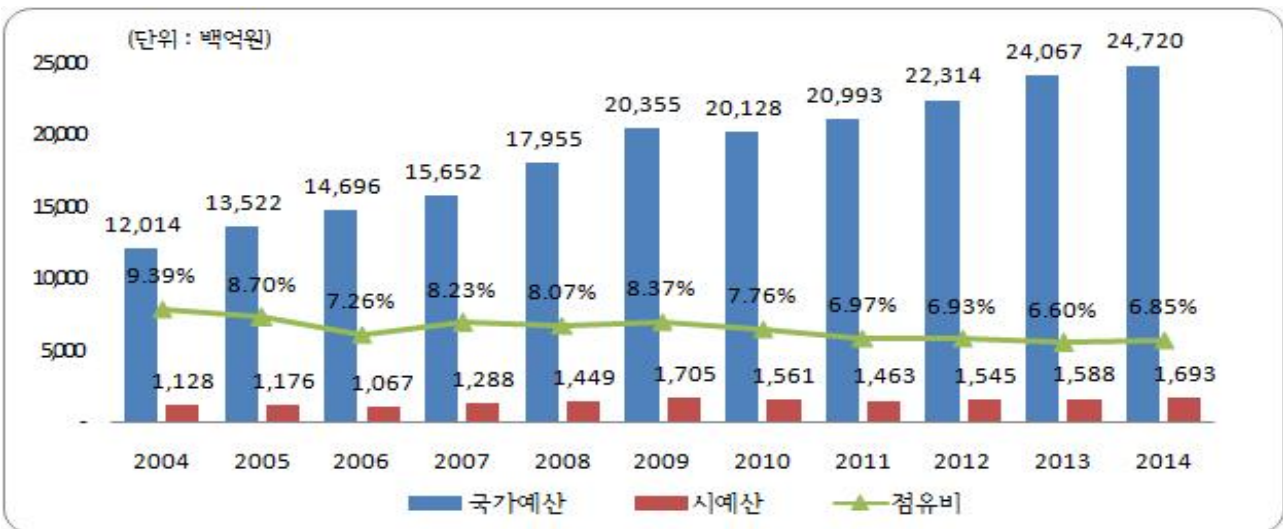
I 서울시 재정여건

① 재정자립도는 1위, 1인당 예산액은 전국 최저



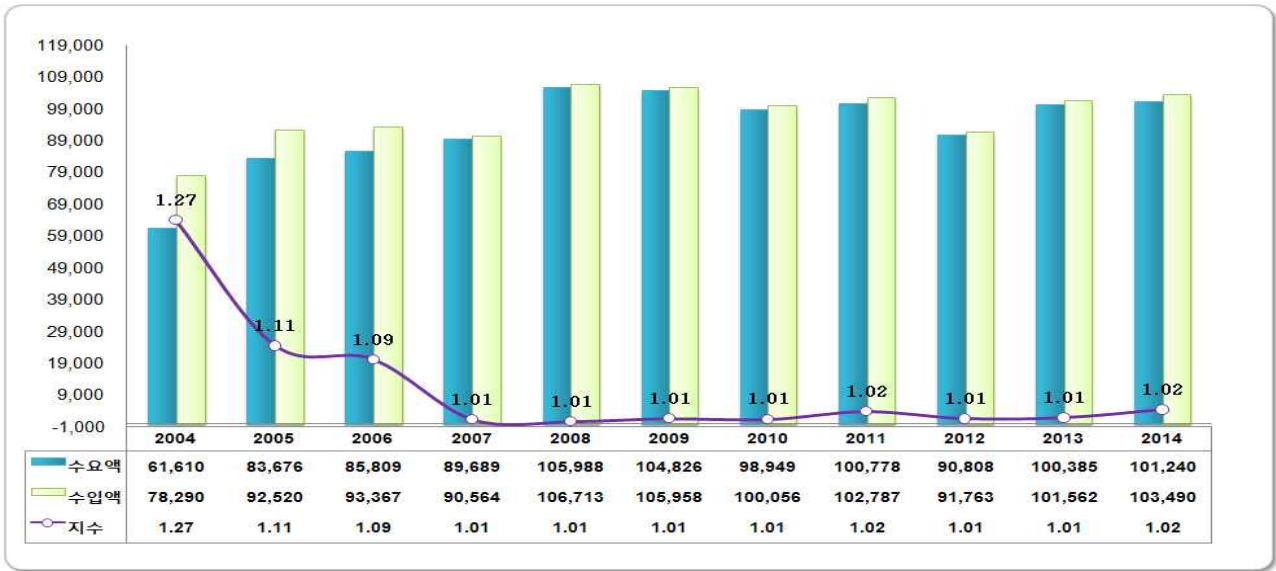
- 재정자립도는 80%로 1위, 1인당 예산액은 2,585천원으로 꼴찌
- 재정자립도가 높다는 의미는 재정적 여유가 있다는 의미가 아니라 국비지원이 제일 적다는 의미

② 정부예산대비 서울시 예산 비중 - 일반회계



- 2004년 9.39%를 정점으로 이 후 지속적 하락 추세
(‘04년 9.4% → ‘05년 8.7% → ‘10년 7.8% → ‘11년 6.9% → ‘14년 6.9%)

③ 서울시 기준재정수요 충족도 추이



- 서울시 기준재정수요 충족도는 2007년 이후 1.01 수준으로 하락하여 기준재정수입액이 기준재정수요액을 겨우 충족하는 수준에 불과
- 보통교부세 등을 지원받아 부족한 기준재정수요를 충족시키는 타 지방자치단체와 실질적인 차이가 없음에도 국고보조율은 서울시만 차등 보조율을 적용 ➡ 추가 부담액 98개 사업 1조 3,690억원

※ 2013년 지방교부세 교부 이후 재정력 비교

(단위 : 억원/%)

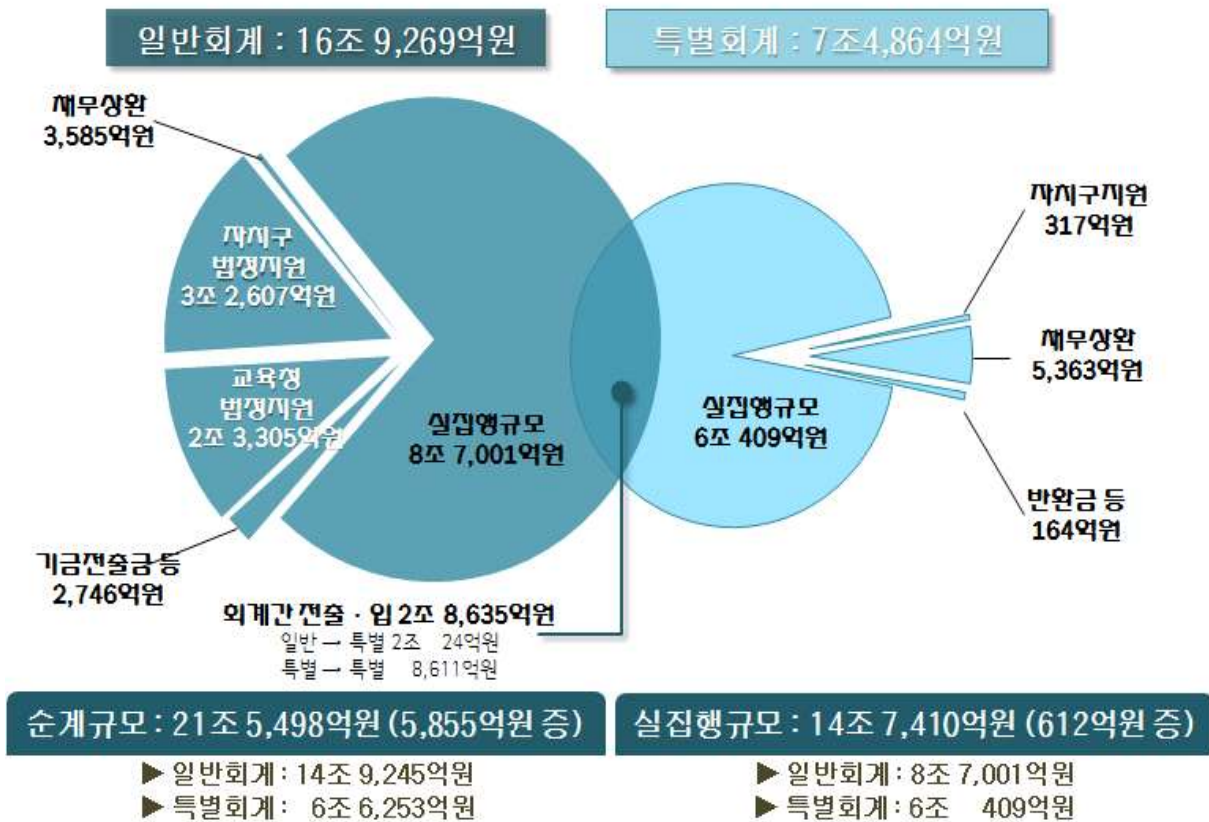
단체별	기준재정수요액 (A)	기준재정수입액 (B)	당초 재정력지수	재정부족액 (C=B-A)	보통교부세 (D)	분권·특별교부세 (E)	초과재정액 (F=D+E+C)	재정력지수 G=(B+D+E)/A
서울	100,385	101,561	1.01	1,176	-	1,608	2,784	1.03
부산	30,498	20,818	0.68	-9,680	8,631	1,304	255	1.01
대구	21,275	12,217	0.57	-9,058	8,071	1,029	42	1.00
인천	22,795	20,210	0.89	-2,585	2,301	938	654	1.03
광주	14,590	8,420	0.58	-6,170	5,488	600	-82	0.99
대전	14,241	9,049	0.64	-5,192	4,628	587	23	1.00
울산	10,741	9,425	0.88	-1,316	1,174	366	224	1.02
경기	43,536	42,275	0.97	-1,261	1,124	2,289	2,152	1.05

④ 서울시 재정외 취약성

- 일반회계 16조 9,269억원 중 48.6%가 자치구(19.3%), 교육청(13.8%), 기타 법정 의무 경비(15.6%)로 지원
- 일반회계 실집행규모(51.4%) 중 인건비 등 행정운영경비 1조1,535억원을 제외한 순수 사업비는 7조 5,466억원
- 순수사업비 7조 5,466억원 중 국고보조 사업비 4조 2,218억원, 분권교부세사업 9,223억원을 제외한 자체사업비는 2조 4,025억원(14.2%)에 불과
- ※ 이 중 신규사업 가능재원은 1,839억원 규모에 불과함

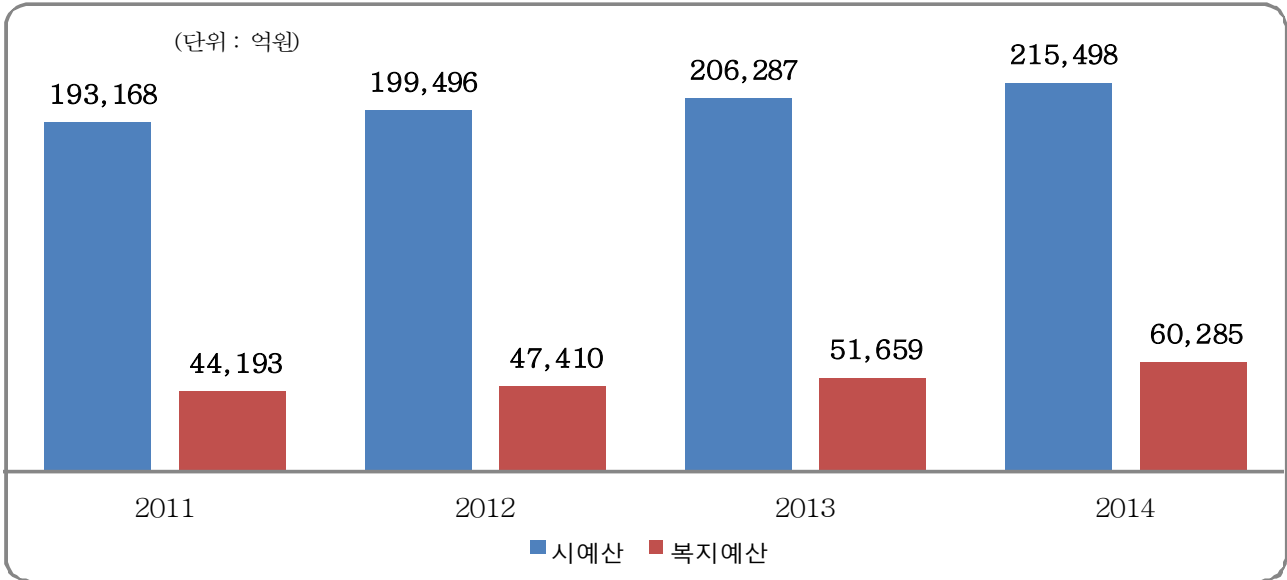
< 2014년 서울시 예산규모 >

총계 : 24조 4,133억원

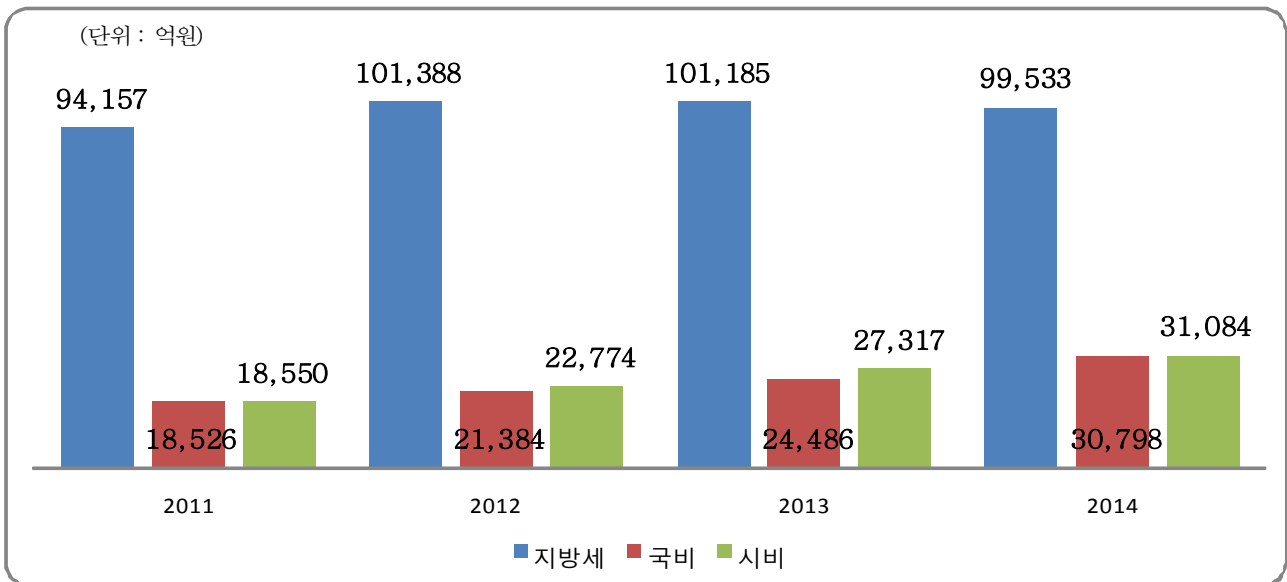


⑤ 서울시 재정경직성

- 최근 4년('11~'14) 시예산 평균증가율은 3.7%인 반면, 복지예산증가율은 11.0%에 이르고 있어 지방의 재정부담을 가중시키는 원인이 되고 있음



- 정부 국고보조 사업 증가에 따른 국비매칭 시비 부담 증가
 - 시의 자체재원인 지방세 증가는 둔화되고 있으나 국고보조사업 증가에 따른 서울시 매칭사업비의 급격한 증가로 인한 재정 경직성
 - 지방세는 5,376억원 증가 ('11년 94,157억원 → '14년 99,533억원)
 - 매칭시비는 1조 2,534억원 증가('11년 1조 8,550억원 → '14년 3조 1,084억원)



II 재정문제 발생 원인

1 보통교부세의 불합리한 산정기준

- '13년 지방교부세 교부 후 서울시 재정력은 타 광역시의 재정력과 동일한 수준

(단위 : 억원)

단체별	기준재정 수요액 (A)	기준재정 수입액 (B)	당초 재정력지수	재정부족액 (C=B-A)	보통교부세 (D)	분권/특별 교부세(E)	초과재정액 (F=C+D +E)	교부세교부후 재정력지수 G=(B+D+E)/A
서울	100,385	101,561	1.01	1,176	-	1,608	2,784	1.03
부산	30,498	20,818	0.68	▲9,680	8,631	1,304	255	1.01
대구	21,275	12,217	0.57	▲9,058	8,071	1,029	42	1.00
인천	22,795	20,210	0.89	▲2,585	2,301	938	654	1.03
광주	14,590	8,420	0.58	▲6,170	5,488	600	▲82	0.99
대전	14,241	9,049	0.64	▲5,192	4,628	587	23	1.00
울산	10,741	9,425	0.88	▲1,316	1,174	366	224	1.02

- 서울시는 재정력 지수 '04년 1.27에서 '07년부터 1.01로 하락 후 '14년도까지 비슷한 수준을 유지

- 정부 복지사업 확대, 세수감소 등으로 인해 재정여건은 계속 악화되고 있음에도 불구하고 임대주택 등 주거복지 수요, 도시철도·버스 등 대중교통 수요와 같은 기본적인 행정수요가 반영되지 않는 등 산정기준의 불합리한 측면으로 인해 현재까지 불교부 단체임

<서울시 기준재정수요 충족도 변화>

(단위 : 억원)



② 국고보조금 차등보조를 적용으로 재정 손실 발생

- 서울시는 98개 세부사업에 불합리한 국고보조금 차등 기준보조를 적용으로 연간 1조 3,690억원의 재정손실 발생

(단위 : 억원)

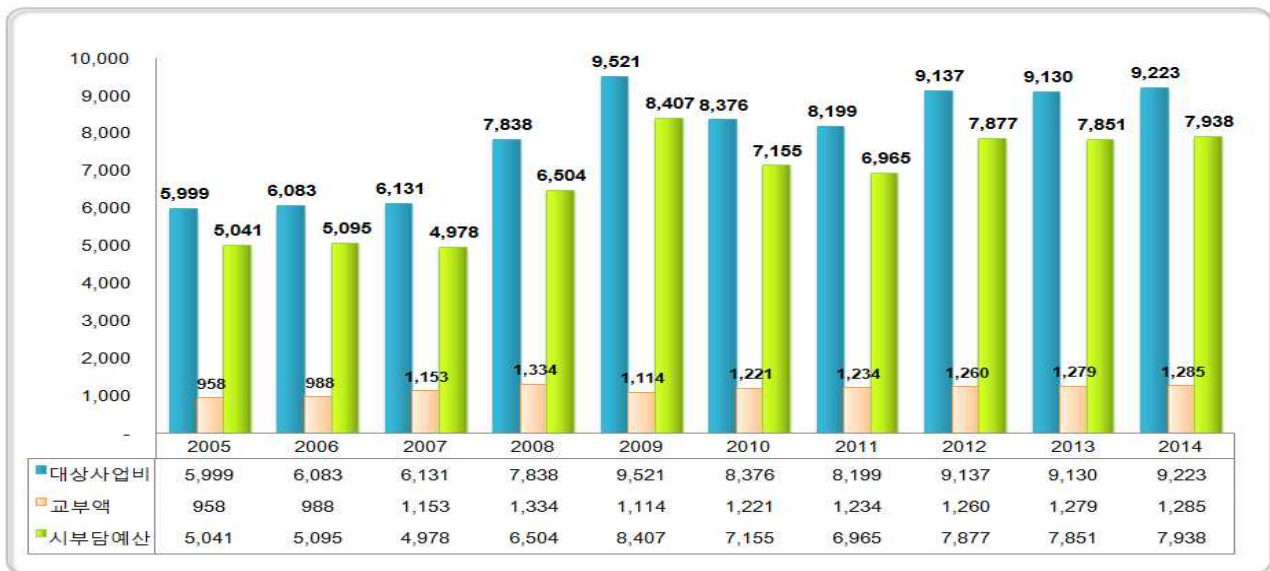
부문	사업명	기준보조율		추가부담	차등지원 근거
		서울	타시·도		
계	총 98개 사업			1조 3,690	
사회복지	소계 (81개 사업)			1조 3,067	보조금관리에 관한 법률 및 동법 시행령 36개 중앙정부 지침 24개, 개별법령 21개
	영유아보육료	35	65	3,315	보조금관리에 관한 법률 및 동시행령
	생계·주거·교육·해산장제급여	50	80	2,373	보조금관리에 관한 법률 및 동시행령
	의료급여 사업	50	80	2,209	보조금관리에 관한 법률 및 동시행령
	가정양육수당지원	35	65	1,636	보조금관리에 관한 법률 및 동시행령
	기초노령연금 지급	69	78	869	기초노령연금법 및 동시행령
	보육돌봄서비스	20	50	691	보조금관리에 관한 법률 및 동시행령
	장애인활동지원 사업	50	70	267	보조금관리에 관한 법률 및 동시행령
	중증장애인연금	50	70	197	장애인연금법 및 동시행령
	자활근로 사업	57	80	171	보조금관리에 관한 법률 및 동시행령
	어르신 일자리사업	30	50	166	보조금관리에 관한 법률 및 동시행령
	어린이집 지원	20	50	150	보조금관리에 관한 법률 및 동시행령
	사회복지전담공무원 급여 등 지원	20	50	148	사회복지사업법 및 동시행령
	필수예방접종 무료화 사업	30	50	103	보조금관리에 관한 법률 및 동시행령
도로·교통	소계 (7개 사업)			601	보조금관리에 관한 법률 및 동법 시행령 1개 중앙정부 지침 1개, 개별법령 5개
	도시철도 9호선 2,3단계 건설	40	60	525	도시철도법, 도시철도의 건설과 지원에 관한 기준
	지하철역 승강편의시설 설치	30	40	26	국토교통부 지침
	하남선(5호선연장) 광역철도 건설	40	60	25	대도시권 광역교통 관리에 관한 특별법
	우이~신설 지하경전철 건설	14	18	11	사회기반시설에 대한 민간 투자법
	어린이 안전 영상정보 인프라 구축	30	40	8	보조금관리에 관한 법률 및 동시행령
	신림선 경전철 건설(민자)	12	18	5	사회기반시설에 대한 민간 투자법
문화·관광	소계 (2개 사업)			5	중앙정부지침 2개
기타	소계 (8개 사업)			17	보조금관리에 관한 법률 및 동법 시행령 4개 중앙정부 지침 3개, 개별법령 1개

③ 충분한 재원 이양 없는 사무 이양으로 재정 악화

- '14년 서울시 지방이양사업 총사업비는 9,223억원인데 반해 이양된 사업에 대한 재원보전을 위해 도입된 분권교부세는 1,285억원에 불과하여 7,938억원 시비 추가 부담

<서울시 분권교부세 총 사업비 및 분권교부세 교부액 추이>

(단위 : 억원)



- 안행부는 '15년부터 분권교부세가 폐지되고 보통교부세로 통합됨에 따라 이양사업 지원을 중단하도록 지방교부세법 개정을 추진 중에 있어 재정부담이 가중될 우려가 큼
- '15년부터 '19년까지 한시적으로 “보통교부세 이양사업 보전재원”을 일정비율로 차감교부하고 '20년부터는 이양사업에 대한 재정지원 중단

④ 교육청전출금 차별적 기준에 의한 서울시 추가부담

- 서울시는 타·시도 보다 2~3배 높은 시세(보통세)총액의 10%에 해당하는 교육청 전출금 부담(광역시·경기도 5%, 기타 도 3.6%)

Ⅲ 도시교통본부 주요 검토의견

1 지하철 1~4호선 내진보강

<국토교통부, 교통시설특별회계>

총사업비	'14년 국비	'15년도 요구 및 반영상황			요청사항
		요청액	국토부	기재부	
3,220억원	-	227억원	105억원	미반영	신규 건설시의 지원기준에 따라 국고 40%지원 요청

□ 사업개요

○ 1~4호선 현황 : 총연장 146.8km

구 분	1호선	2호선	3호선	4호선
건설기간	'71.4~' 74.8	'78.3~' 96.3	'80.2~' 93.10	'80.2~' 94.4
총 연 장	9.9km	62.1km	41.4km	33.4km
내진보강 대상	8.7km	42.3km	30.4km	20.5km

○ 내진보강 규모 : 총 53.2km(고가·교량 20.2, 박스형 터널 33.0)

- 교량 20.2km, 지하 33.0km

○ 내진보강 사업비 : 3,220억원

○ 사업기간 : 2011 ~ 2016

○ 사업내용 : 도시철도 내진설계 기준에 의거 내진보강

- 구조물 목표등급 : 내진 1등급

- 설계 지진강도 : 지진 규모 5.7~6.3

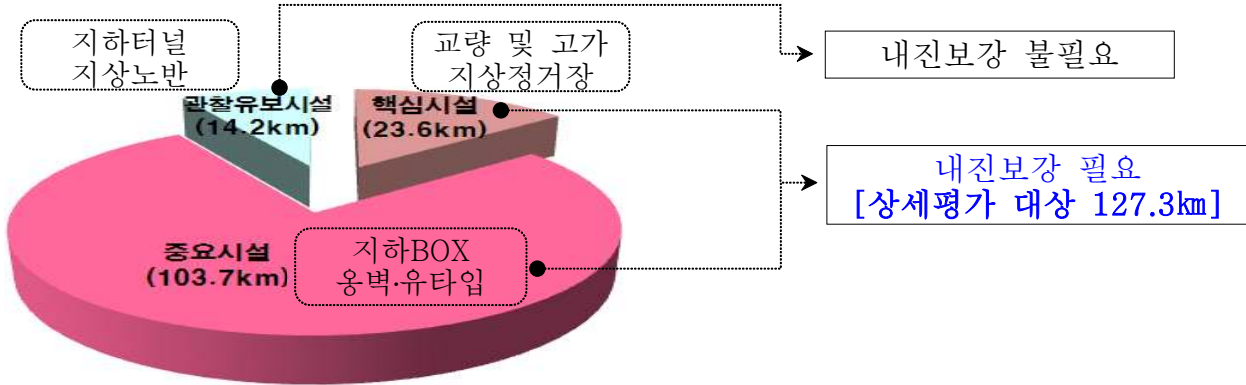
※ 평균재현주기 : 기능수행수준 100년, 붕괴방지수준 1,000년

- 내진보강 절차 및 추진현황

단계별	1단계	2단계	3단계	4단계
절차내용	예비평가(완료)	상세평가(진행)	실시설계(준비)	보강공사(예정)

① 예비평가 : 대상-내진설계 미반영 141.5km(기간 : '07.6~12월)

▶ 결과 : 4개 시설로 분류(핵심, 중요, 관찰 및 유보시설)



② 상세평가 : 대상-핵심·중요시설 127.3km('09.3 ~ '13.12월)

구분	용역기간	대상	용역 결과		비고
			성능 확보	미확보	
계		74.1km	74.1km	53.2km	
핵심시설	'09.3~'10.9	3.4km	3.4km	20.2km	고가·교량
중요시설	'10.4~'13.12	70.7km	70.7km	33.0km	지하

③ 실시설계 : 대상-내진성능 미확보 53.2km('11.6 ~ 추진중)

▶ 고가·교량 20.2km는 '12.12월 완료, 지하구간 33.0km는 '12년부터 단계적으로 추진 중

④ 보강공사

▶ 서울메트로 재정형편을 고려하면 국비지원 등이 필요한 실정으로 재원확보 규모 등에 따라 '13년부터 우선 순위에 따라 단계적으로 추진 중 (3.3km)

※ 2호선 신림~신대방(1.0km)·4호선 시점~당고개(0.1km), 2호선

대림~신도림(1.2km), 4호선 당고개~상계(1.0km) 공사중('13.3~'16.6)

○ 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	총사업비	2013까지	2014	2015	2016이후	비고
합계	322,000	46,973	12,864	56,770	205,393	
1차(고가·교량)	92,200	46,973	12,864	18,191	14,172	중앙투심 완료(11.7월)
2차(박스형터널)	229,800	-	-	38,579	191,221	중앙투심 예정(14년)

□ 필요성

○ 관련규정

- 기존 시설물의 내진성능 보강('10.10 시행)
 - 지진재해대책법 제3조, 동법시행령 제2조
- 도시철도 구조물의 내진등급 및 내진성능 규정('05.6 제정)
 - 도시철도 내진설계 기준 제2장 제2절
- 도시철도 내진성능평가 및 보강 추진회의 개최('06.4)
 - 주관 - 당시 건교부, 참여 - 6개 도시 지자체 및 운영기관

○ 신규건설에 준하는 투자사업

- 1~4호선은 도로·철도분야 내진설계 기준 태동('85년) 이전에 착공하여 준공된 구조물로서 의무적으로 반영되어야 할 내진설계가 누락됨
- 기존 1~4호선 구조물의 내진보강은 구조체를 내진구조로 전환하는 신규 건설 수준의 대규모 투자사업으로 기존 구조체 변경 없이 추진하는 안전 대책 사업이 아님

※ 안전운행과 관련된 1~4호선 노후시설 재투자 별도 시행중임

○ 1~4호선 내진보강의 시급성



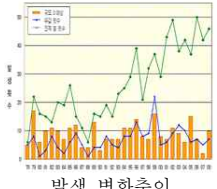
- 개통 후 구조물이 열악한 환경(지하, 하상)에 장기적으로('26~ '37년 경과) 노출되면서 진행된 콘크리트 열화와 함께 지진 저항력이 매우 저하된 상태임
- 한반도 주변의 대규모 지진 발생(동일본, 중국 쓰촨성 등), 최근 한반도 해역에도 5이상의 중지진이 발생하고 있으며 백두산의 화산폭발 대비 등 시기적으로 내진성능 확보가 시급함

○ 국비지원에 대한 타 지자체와의 형평성

- 6개 지자체와 도시철도 운영기관을 대상으로 당시 건교부에서 「도시철도 내진성능평가 및 보강 추진회의」를 개최('06.4.18)하고 '07년부터 내진성능평가를 실시하였음
- 모든 운영기관이 참여하여 건교부 기준으로 내진성능평가를 실시한 결과 서울과 부산이 내진보강 필요 기관으로 확정되었음
 - 서울시 : 착수중(53.2km), 부산시 : 완료(8.2km)
- 따라서 기존 시설물 내진보강은 시설물 사용중에 필요한 편익 및 안전시설 이나 수준향상을 위한 시설개량 사항이 제외된 순수한 방재사업이므로 국비지원에 대한 형평성 문제는 없음
 - ※ 서울시와 메트로에서 별도로 시행중인 안전·서비스 시설사업 : 노후 설비 교체, 냉난방, 캐노피, 승강편의, 역사리모델링, 자갈도상 개량 등

○ 내진보강 자원조달의 문제점

- 정부 공사채 발생기준 강화(부채비율 400%→200% 이내)로 현재 자체 추진 중인 노후 및 안전서비스 시설사업은 외부 금융차입에 어려움이 있어 사업추진이 장기화 되고 그에 따라 재난 및 안전사고 발생이 우려됨
 - 운영적자에 따른 서울메트로 부채비율 전망 : '11년 293% → '12년 281%
 - ※ 운임적자 : 운임원가 1,138원, 무임포함 평균운임 824원, 적자 243원

한반도 주변 대지진 발생 현황				국내 지진(4 이상) 발생 현황			
지진명	발생일시	규모		지진명	발생일시	규모	
쓰촨성지진	1978. 9.16	5.2		쌍계사지진	1936. 7. 4	5.1	  여진 10차례 발생
칭하이 지진	1980. 1. 8	5.3		속리산지진	1978. 9.16	5.2	
고베지진	1995. 1.17	7.2		홍성지진	1978.10. 7	5.0	
쓰촨성지진	2008. 5.12	8.0		울진지진	1982. 3. 1	4.7	
센다이 지진	2011. 3.11	9.0		제주	1993. 3.28	4.5	
쓰촨성지진	2013. 4.20	7.0		울산지진	1994. 4.22	4.6	
				홍도지진	1994. 7.26	4.9	
			영월지진	1996.12.13	4.5		
			울진지진	2004. 5.29	5.2		
			신안군지진	2013. 4.21	4.9		
			백령도지진	2013. 5.18	4.9		

□ 국비지원근거 : 도시철도법 및 지진재해대책법

○ 「도시철도법」에 근거함

- 「도시철도법」 제3조 제5항에 “기존 도시철도시설의 성능 및 기능향상을 위한 개량”이 도시철도건설에 포함되어 있으며, 이에 대한 소요 자금의 일부 보조가 가능

○ 「지진재해대책법」에 근거함

- 지진재해 예방을 위한 내진보강에 대해 국비지원이 가능함
 - ※ 기재부는 내진보강을 지방비로 한 사례(부산시)를 들어 형평성 때문에 지원이 불가하다고 하나 총사업비 규모가 20억원에 불과하여 비교 곤란

□ 추진상황 및 향후계획

○ 추진상황

- '11. 4 : 도시철도 내진보강 추진계획 수립(시장방침)
- '11. 7 : 1~4호선 내진보강 국비지원 수용 통보(국토부 → 서울시)
 - ※ 국토부 의견 : 1~4호선은 연간 11억명이 이용하고 있으나, 지진에 매우 취약한 실정으로 최근 일본 지진발생 등 감안하면 내진보강 시급
- '12.10 : 지하철 1~4호선 내진보강 국비지원 요청(국토위 → 기재부)
 - ※ '12년 정부예산 편성안에 반영되었으나, 최종 국회심의에서 미반영
- '13. 5 : 2014년도 국비 신청(시 → 국토교통부)
 - ※ 국토교통부에서 '14년도 예산에 내진보강(229억) 반영
- '13. 6 : 국토부⇒기획재정부 국비요청, 기재부 정부예산안 미반영
- '14. 1 : 2014년 국비 미반영

○ 향후 계획

- '14. 4 : 2015년 도시철도 부문 국비지원 요청 예정 (시 → 국토교통부)
- '14. 5 : 지하철 운영기관 출자금 지출계획(안) 수립 예정

□ 검토의견 : '15년도 국비요청액 227억원(1차 73억, 2차 154억)

○ 1차(고가·교량) 내진보강 사업에 향후 투자액('15년 이후)의 40% 지원

(단위 : 백만원)

구 분	총사업비	기투자액	향후 투자액			비고
			계	2015	2016	
합계		59,837	32,363	18,191	14,172	
국비	92,200	-	12,945	7,276	5,669	40%
시비		59,837	19,418	10,915	8,503	60%

○ 2차(박스형터널) 내진보강 사업에 대해서도 향후 투자액의 40% 지원

(단위 : 백만원)

구 분	총사업비	향후 투자액				비고
		계	2015	2016	2017이후	
합계		229,800	38,579	54,328	136,893	
국비	229,800	91,920	15,432	21,731	54,757	40%
시비		137,880	23,147	32,597	82,136	60%

※ 4개년 계획으로 추진하는 사업으로 15년 이후 매년 200억원 국비 지원 필요

2

지하철 1~4호선 노후시설 재투자

<국토교통부, 교통시설특별회계>

총사업비	'14년 국비	'15년도 요구 및 반영상황			요청사항
		요청액	국토부	기재부	
1조 3,552억원	-	649억원	450억원	미반영	신규 건설시의 지원기준에 따라 국고 40%지원 요청

□ 사업개요

- 사업기간 : 2011~2017
- 총사업비 : 1조 3,552억원
- 사업규모 : 지하철 1~4호선 노후시설물 116.5Km
- 사업시행 : 서울메트로
- 사업대상 : 7개 분야 21개 시설(분기기, 전선로, 자갈도상, 고가역사 개량 등)
 - 사업 분야 : 전기설비, 환기설비, 신호설비, 철도토목, 건축, 기지시설
 - 세부 내용
 - ▶ 전력설비 : 변전, 전기실, 전차선, 송배전 설비 33,750백만원
 - ▶ 신호설비 : 연동장치, 선로전환기, 전선로, 궤도회로 6,830백만원
 - ▶ 철도토목 : 도상개량, 분기기, 레일체결장치 14,291백만원
 - ▶ 통신설비 : 무선안테나 장치 3,462백만원
 - ▶ 기지시설 : 지축 및 군자기지 노후시설 개량 6,600백만원

○ 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

총사업비	2013이전	2014	2015	2016	2017이후
1,355,200	615,200	28,038	162,333	173,666	375,963

○ 연차별 투자계획

(백만원)

년도	금액	산출근거※
총사업비	284,784 (1,355,200)	
‘14년까지	자체시행 (643,238)	○ 사업비 : 643,238백만원(국비 미반영) · 송배전설비 249km, 분기기 개량공사 81틀, 레일체결장치 개량 44,036개, 연동장치 34개소, 전선로 55km, 궤도회로 900대, 자갈도상 12.1km, 전동차개량 70량, 전기실 노후시설 개량 44개소, 변전소 전력설비 개량 11개소 등 ※ 기투자비 : ‘11년 230,000백만원, ‘12년 248,000백만원, ‘13년 137,200백만원, ‘14년 280,38백만원
2015년	64,933 (162,333)	○ 사업비 : 162,333백만원×40% = 64,933백만원 · 전차선로개량 64km, 열차무선안테나 개량 13km, 송배전설비개량 24km, 분기기개량 40틀, 전선로 개량 119km, 자갈도상개량 5km, 전기실 노후시설 개량 22개소, 변전소 전력설비 개량 2개소, 군자기지 노후시설 개량 1식 등
2016년	69,466 (173,666)	○ 사업비 : 173,666백만원×40% = 69,466백만원 · 전차선로개량 55.3km, 열차무선안테나 개량 13km, 송배전설비개량 189km, 분기기개량 40틀, 전선로 개량 119km, 자갈도상개량 6km, 전기실 노후시설 개량 22개소, 변전소 전력설비 개량 2개소 등
2017년	150,385 (375,963)	○ 사업비 : 375,963백만원×40% = 150,385백만원 · 전차선로개량 197.3km, 열차무선안테나 개량 13km, 송배전설비개량 191km, 분기기개량 45틀, 자갈도상개량 22km, 변전소 전력설비 개량 2개소 등

□ 필요성

○ 노후시설물에 대한 재투자가 적기에 이루어지지 못할 경우, 지하철 파손으로 인한 대형사고 발생 위험

- 지하철 1~4호선은 도시철도 안전기준 제정('92) 이전에 준공된 시설로 재난 대피시설, 각종 설비시설 등 현행 규정에 미달하고, 개통 후 부분적인 보수와 노후화로 내구성과 저항력이 약화되어 시민의 안전을 위협하므로 시급한 개선 필요

- 시설노후화에 따른 안전운행 확보에 투입되는 예산(시+운영기관)이 '13년까지 6,152억원이 투입되었으며, 향후 재정확보 어려움으로 개량이 늦어질 경우 개선비용은 급증할 것으로 예상됨

- '14년까지 시비 6,432억원을 선투자하고 있으나, 자체 재원 부족 및 국비 미지원으로 사업 장기화

□ 국비지원근거

- 도시철도건설은 신규 및 기존 시설 개량을 포함(도시철도법 제3조 제5항)
- 노후시설로 인한 사고는 대형참사로 이어질 수 있어 재난 예방차원에서 국비지원 필요

□ 추진상황 및 향후계획

○ 추진상황

- '10. 11 : 지하철 1~4호선 노후시설 재투자 계획 수립(시장방침)
- '11. 7 : 시·도 교통국장 회의('11.6) 국비지원 검토결과 통보(국토부 → 시)
 - ※ 검토내역 : 신규노선 건설을 자제, 기운영 시설 우선 투자가 바람직
- '12. 2 : 도시철도 건설과 지원에 관한 기준개정(안) 제출(시 → 국토부, 행안부)
 - ※ 신규노선 건설만 국비를 지원(총사업비의 40%)하던 현행 기준에 “내진보강,노후시설 재투자” 사업도 추가하여 국비 지원(안) 제출
- '12. 4 : 시·도지사 회의(2.1) 건의사항 검토결과 통보(행안부 → 시)
 - ※ 운영 중인 시설물에 대한 개·보수는 지자체 재원으로 시행하는 것이 원칙
- '13. 5 : 국토교통부 방문 국비지원 신청(시 → 국토교통부)
 - ※ 노후시설 재투자 관련 488억원의 국비지원을 요청했으나 국토부에서는 이를 운영중인 지하철 유지관리사업으로 판단하여 기재부에 예산 미신청함

○ 향후계획

- '14. 4 : 2015년 도시철도 부문 국비지원 요청 예정(시 →

국토교통부)

- '14. 5 : 지하철 운영기관 출자금 지출계획(안) 수립 예정

□ 검토의견 : '15년도 국비요청액 649억원

- 신규 지하철 건설에 준하는 정부지원(총사업비의 40%) 건의
 - 건설비만 지원되던 국비를 내구연한 도래 시설의 전면 재투자에도 지원

(단위 : 백만원)

구분	향후 투자액	2015	2016	2017이후	비고
합계	711,962	162,333	173,666	375,963	
국비	284,784	64,933	69,466	150,385	40%
시비	427,178	97,400	104,200	225,578	60%

1~4호선 노후시설 재투자사업 현황 및 계획

(단위 : 백만원)

주요사업		계	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	
사업비	총계	1,355,200	230,000	248,000	137,200	28,038	162,333	173,666	187,980	187,983		
	공채사업	440,000	230,000	160,400	49,600	-	-	-	-	-		
	국비	284,784	-	-	-	-	64,933	69,466	75,192	75,193		
	재정사업	시비	315,208	-	43,800	43,800	14,019	48,700	52,100	56,394	56,395	
		운영기관	315,208	-	43,800	43,800	14,019	48,700	52,100	56,394	56,395	
①지상역사 개선	사업비	310,167		637	24,346		64,933	69,466	75,192	75,593		
	물량	17역		옥수	옥수		성수3	구의4	대림4	5역		
②지축기지 주공장개량	사업비	11,777	517	4,100	5,810	1,350						
	물량	1식	설계	공사	공사	공사						
③군자기지 검수고개량	사업비	30,091		4,843	9,052	6,196	10,000					
	물량	1식		설계,공사	공사	공사	공사					
④분기기 개량	사업비	42,001	1,407	5,760	3,048	1,786	5,000	5,044	6,181	13,775		
	물량	321틀	9틀	41틀	19틀	12틀	40틀	40틀	45틀	115틀		
⑤레일체결 장치개량	사업비	8,651	1,171	2,400	2,966	2,114						
	물량	35,008개	4,340개	9,820개	12,320개	8,528개						
⑥전차선로 개량	사업비	83,535	3,602	19,880	4,582	2,742	14,598	21,031	17,100			
	물량	158km	8km	34km	14km	5km	22km	32km	43km			
⑦송배전 설비개량	사업비	83,426	4,096	15,178	3,252	1,000	21,318	24,500	14,082			
	물량	887km	46km	215km	55km	24km	197km	212km	138km			
⑧변전소 전력설비 개량	사업비	99,017	8,888	13,265	19,004	1,982	12,560	7,548	35,770			
	물량	28개소	2개소	3개소	4개소	2개소	2개소	2개소	13개			
⑨전기실 개량	사업비	42,510	1,141	4,059	4,174	2,388	8,896	10,339		11,513		
	물량	135개소	2개소	14개소	26개소	19개소	22개소	35개소		17개소		
⑩본선환기 시설개량	사업비	29,800		2,000	2,000	1,848		4,152		19,800		
	물량	149대		11대	10대	10대		18대		100대		
⑪연동 장치개량	사업비	17,910	2,254	5,826	6,174	3,656						
	물량	24개소	3개소	7개소	8개소	6개소						
⑫전선로 개량	사업비	81,670		5,590			446	7,832		67,802		
	물량	1,740km		55km			설계	119km		1,566km		
⑬궤도 회로장치 개량	사업비	11,859		4,062	3,192	976	3,629					
	물량	1,918대		693대	510대	95대	620대					
⑭열차무선 인테나 개량	사업비	6,127					2,155	1,348	2,624			
	물량	72.86km					13.79km	20km	39.07km			
⑮자갈 도상개량	사업비	119,009	8,000	11,400	-	-	18,798	22,406	58,405			
	물량	47.5km	4.0km	8.1km	-	-	5.0km	8.4km	22.0km			
⑯열차신호장치 개량	사업비	54,530	36,550	17,980								
	물량	68량	44량	24량								
⑰기지·역사 차량 설비개량	사업비	344,494	162,374	131,020	49,600	1,500						
	물량	1식	1식	1식	1식	1식						

<국토교통부, 교통시설특별회계>

총사업비	'14년 국비	'15년도 요구 및 반영상황			요청사항
		요청액	국토부	기재부	
8,775억원	-	109억원	미반영	-	신규 건설시의 지원기준에 따라 국고 40%지원 요청

□ 사업개요

- 규모 : 장기사용 노후 전동차 교체 650량
 - 사업내용 : 2,3호선의 노후 전동차 신형으로 교체
 - 총사업비 : 877,500백만원
 - 20년 이상 장기 사용으로 노후 및 고장을 높은 차량 우선교체
- 사업기간 : 2014 ~ 2022
- 노후 전동차 교체계획

(단위: 량)

구분	합계	2호선		3호선
		1차	2차	
사업기간	'14~'22년	'14~'18	'16~'20	'18~'22
교체물량	650량	266	234	150
소요예산	8,775억원	3,591	3,159	2,025

□ 필요성

- 노후 전동차의 적기 교체가 이루어지지 않을 경우 지하철 사고 발생 위험
 - 보유 전동차(1,954량) 중 36%(714량)가 사용연수가 18년이 넘은 노후 전동차로 잦은 고장발생의 원인임(1호선 64량, 2호선 500량, 3호선 150량)
 - 안전하고 성능이 우수한 신형전동차로 교체하여 안전 및 정시운행 확보 목적
 - 혼잡도가 가장 높은 지하철 2,3호선 장기사용 노후 전동차 우선 교체
 - 2호선 전동차 834량 중 ATO 356량, ATS 478량으로 한 선로에 2가지 시스템의 전동차 운영으로 혼선발생

□ 국비지원근거 : 도시철도법

- 도시철도건설은 신규 및 기존 시설 개량을 포함(도시철도법 제3조 제5항)
 - 도시철도법 제3조(정의) 5항 : “도시철도건설”이란 도시철도시설의 건설, 기존 도시철도시설의 성능 및 기능 향상을 위한 개량
 - 동법 제14조(정부지원) 1항 : 지방자치단체나 도시철도공사가 시행하는 도시철도의 건설을 위하여 재정적 지원 필요시 소요자금의 일부 보조 가능

- 개정 철도안전법(“14.3.19 시행)에 따라 기대수명(25년) 도래 평가(정밀진단) 결과에 따라 계속사용여부를 결정하도록 변경
 - 도시철도법 제22조의5(도시철도차량의 사용내구연한) : 삭제
 - 철도안전법 제7조(안전관리체계의 승인) 5항 : 철도안전경영, 위험관리, 차량 및 시설의 유지관리 등 안전관리에 필요한 기술기준 고시
 - 철도안전관리체계 기술기준(별표4, 노후 철도차량 및 철도시설의 유지관리 세부기준) 제16항(노후 철도차량 및 철도시설의 평가 결과)
 - ⇒ “철도운영자등은 노후 철도차량 평가 결과에 따라 계속 사용여부 결정
 - ※ 평가(정밀진단) : 노후 철도차량의 계속 사용여부를 결정하기 위하여 시행하는 것

- 노후 전동차로 인한 사고는 대형참사로 이어질 수 있어 재난 예방 차원에서 국비지원 필요

□ 추진상황 및 향후계획

- 노후 전동차 정밀진단 실시
 - 기 간 : 2011. 8 ~ 2013. 12
 - 대 상 : 268량(‘89~’90년 도입) 1호선(64), 2호선(145), 3호선(59량)
 - 진단결과 : 1호선(15년), 2호선(5~6년), 3호선(5년) 사용기간 연장

- 진단결과에 따라 전동차 연장계획 및 교체계획 수립(2013.9월)
 - 1호선 : 대수선 후 연장사용(메트로 별도사업 : 111억원)
 - 2·3호선 : 연장사용(5~6년) 기간 중 단계별 교체(총8,775억, 연975억)

○ 장기사용 전동차 호선별로 앞 당겨 교체 추진

- 2호선(500량)은 당초 '24년에서 4년 앞당겨 '20년까지 ATO차량으로 교체
- 3호선(150량)은 당초 '24년에서 2년 앞당겨 '22년까지 ATO차량으로 교체
- ※ 1·4호선은 기존 계획대로 교체 추진, 계획기간 중 노후화 진행으로 교체가 필요한 총 114대(2호선 100, 3호선 14)도 교체대상에 포함

《 세부 추진일정 》

구 분	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년
구 매 량 (650량)				100량	166량	120량	174량	50량	40량
1차 사업 (2호선 266량)	발주/계약	설계/제작	제작/시험	도 입 100량	도 입 166량				
2차 사업 (2호선 234량)						도 입 120량	도 입 114량		
3차 사업 (2,3호선 150량)							도 입 60량	도 입 50량	도 입 40량

※ 전동차 설계·제작 : 30개월 이상 소요(형식승인, 제작자승인, 완성검사 시행 등)

□ 검토의견 : '15년도 국비요청액 109억원

- 신규 지하철 건설에 준하는 정부지원(총사업비의 40%) 건의
- 건설비에만 지원되던 국비를 내구연한이 도래된 노후 전동차 교체에도 국비 지원 필요

(단위 : 백만원)

구 분	향후 투자액	2015	2016	2017이후	비 고
합계	877,500	27,400	37,700	812,400	
국비	350,960	10,920	15,080	324,960	40%
시비	526,540	16,480	22,620	487,440	60%

전동차 보유 및 차상신호장치 현황

○ 보유현황 : 1,954량(평균사용연수 15년/'89~'10년 도입)

구 분	합 계	1호선	2호선	3호선	4호선
보 유 량	1,954량	160	834	490	470
장기사용 (21년 이상)	600량	64	400	136	-
평균사용연수	14.9년	17.4	15.3	9.3	19.2

도입년도	사용연수	도입량	1호선	2호선	3호선	4호선	비 고 (기대수명)
합 계		1,954량	160	834	490	470	
'89	24	142량	64	78			2014
'90	23	126량		67	59		2015
'91	22	198량		175	23		2016
'92	21	134량		80	54		2017
'93	20	202량		60	14	128	2018
'94	19	310량		20		290	2019
'95	18	72량		20		52	2020
'98	15	20량	20				노후차 교체
'99	14	40량	40				"
'02	11	36량	36				"
'05	8	54량		54			"
'07	6	70량		70			"
'08	5	210량		210			"
'09	4	270량			270		"
'10	3	70량			70		"

○ 차상신호장치 현황

구 분	1호선	2호선		3호선	4호선	
신호장치	ATS	ATO	ATS	ATC	ATC	ATS/ATC
편성수 (량수)	16 (160)	38 (356)	50 (478)	49 (490)	26 (260)	21 (210)

※ 2호선 ATO 신호장치 교체(38편성) : '10.4 ~ '12.5월

노후전동차 교체사업 추진일정 계획(안)

○ 대상 : 1차 사업(27편성 266량)

구 분	'14년		'15년				'16년				'17년				'18년				비고
	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	
발주·계약	■																		
기본설계			■																
차량 디자인			■																
상세설계							■												
형식승인							■				■								1편성
제작자승인							■				■								
완성검사															■				26편성
차량제작							■				■				■				27편성
차량납품															■				"

※ 상기일정은 계약 후 제작사 일정에 따라 변경

4

서울시 9호선 전구간 개통 대비 전동차 구매

<국토교통부, 교통시설특별회계>

총사업비	'14년 국비	'15년도 요구 및 반영상황			요청사항
		요청액	국토부	기재부	
1,274억원	-	102억원	53억원	미결정	연장구간 개통을 위한 전동차 102량 (현행 34량)에 대한 지원 요청

□ 사업개요

- 위 치 : 김포공항~종합운동장~보훈병원(총연장 40.64Km)
 - 1단계 : 개화역(차량기지)~여의도~고속터미널~논현동 (27km)
 - 2단계 : 논현동~종합운동장(2-1단계)~보훈병원(2-2단계) (13.64km)

○ 사업기간 : 2015. 5월 ~ 2016. 3월

○ 사업내용

구 분	1단계	2단계	
		2-1단계	2-2단계
건설구간 (연장, 정류소 개소수)	개화 ~ 신논현 (27km, 25개소)	신논현~종합운동장 (4.5km, 5개소)	종합운동장~보훈병원 (9.14km, 8개소)
건설기간 (공정률)	'05.05 ~ '09.07 (개통후 운영중)	'08.05 ~ '14.12 (88.6%)	'09.12 ~ '16.3 (35.7%)
사업비	3조 5,688억원 - 하부 재정사업 : 2조 4,137억원 - 상부 민자사업 : 1조 1,551억원	4,829억원	1조 2,449억원
비 고	상부구간 민자사업	재정사업	재정사업

○ 열차 구매 현황

- 9호선 전구간 개통시 필요 물량 : 총 198량(1단계 96, 2단계 102)
- 이 중 130량만 국비(40%) 지원 ⇨ 잔여 68량도 국비지원 필요

<사업비 반영 현황>

구 분	계	1단계	2단계	
			2-1구간	2-2구간
기본계획 수량	198량	96량	102량	
총사업비 반영	130량	96량	12량	22량

□ 쟁점사항

- (기재부) 1단계 구간의 “운영중 증차”로 보아 국비 지원 불가
 - 차량구입에 대한 국고보조는 철도 건설시에만 가능하며 운영중 증차는 불가
 - 1단계 사업에 120량 추가 증차계획이 있어 2단계 개통차량(102량) 중 일부 차량(68량)은 1단계 운영중 증차로 판단하여 국비지원 제외

- (서울시) 전구간 개통 필요물량인 198량 전부 국비 지원 요청
 - 추가 소요 102량 모두 2단계 구간 발생수요 수송에 필요한 “건설시 초기차량”임
 - 제작·시운전 등 소요기간을 고려하면 '15년도에 예산확보 및 발주가 절대 필요

□ 국비지원근거

- 지자체의 도시철도 건설을 위해 필요시 보조금 지원(도시철도법 제14조)
- 차량구입비도 건설비에 포함해 국고보조 가능(서울시 40%, 기타 지자체 60%)

(도시철도의 건설과 지원에 관한 기준 제3장 도시철도 국고지원기준)

□ 추진상황

- 2005.08. : 예비타당성 조사 및 중앙투융자심사

- 2009.07. : 9호선 1단계구간 개통
- 2010.04. : 9호선 건설기본계획 변경 승인 (국토교통부)
- 2013.04. : 9호선 2-2단계 총사업비 조정 요청 (서울시→국토교통부)
- 2014.02. : 총사업비 조정안 송부 (국토교통부→기획재정부)

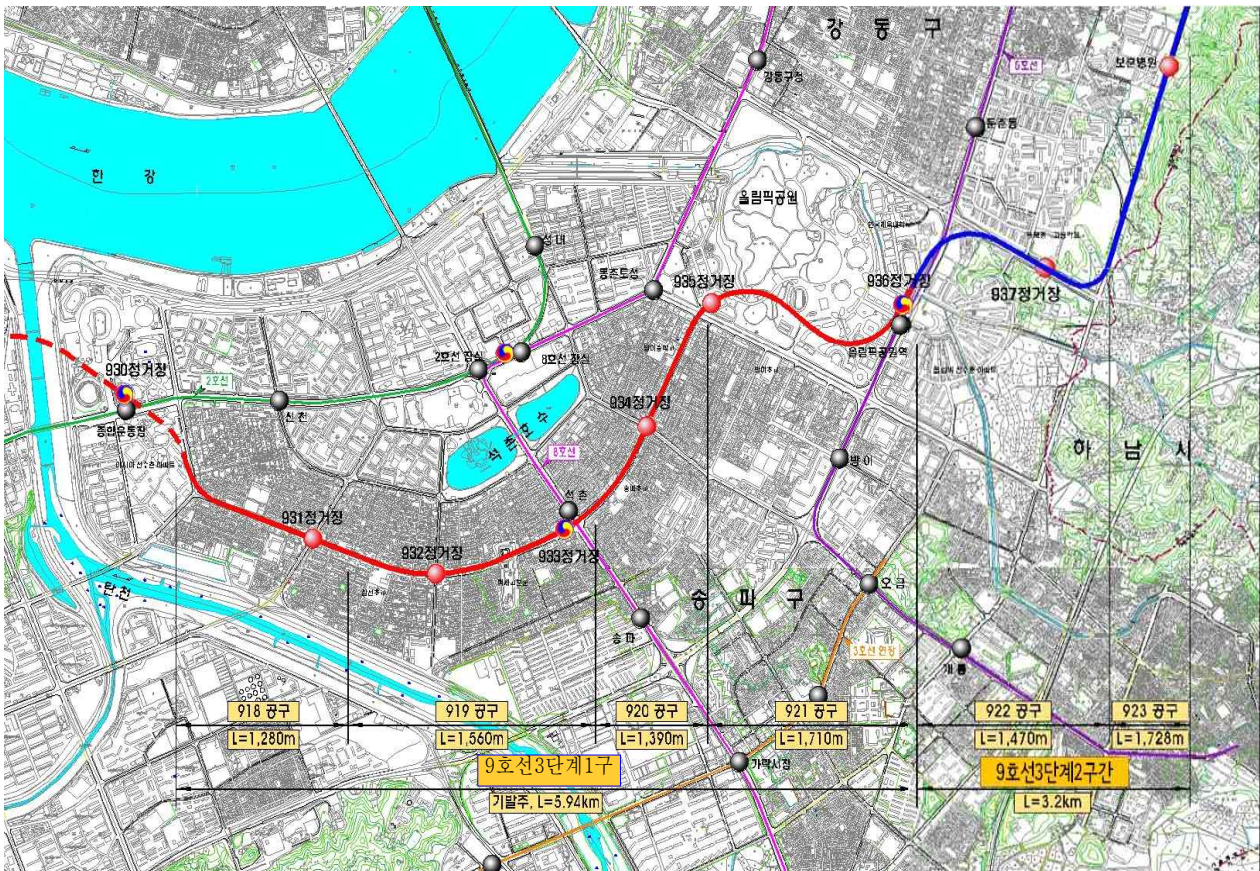
□ 검토의견 : '15년도 국비요청액 102억원

- 198량 중 총사업비에 미 반영된 68량에 대한 국고보조 요청

(단위 : 백만원)

구분	향후 투자액	2015	2016	2017이후	비고
합계	127,800	25,560	51,120	51,120	
국비	51,120	10,224	20,448	20,448	40%
시비	76,680	15,336	30,672	30,672	60%

□ 위치도



참 고 전동차 구매 국비지원 필요성

① 9호선 2단계 개통시 일부 증차비용 국비지원 누락

- 2단계 개통에 따라 추가되는 초기투입차량수(102량) 중 34량만 국비를 지원하고 68량은 국비 미지원

- 2단계 개통차량(102량)이 1단계구간도 함께 운행한다는 사유로 전량 국비 지원하지 않고 전체거리 대비 1단계구간(27km/40.64km) 거리비율에 해당하는 차량수(68량) 만큼 미지원

- 2단계 예비타당성 보고서 상에서도 연장사업 시행시 늘어나는 수요의 93%가 2단계 구간에서 발생함에도 불구하고 전체 필요차량수 102량 중 68량(약 67%)을 1단계 민자사업자에 부담시키는 것은 불합리

- 연장사업 시행시 총 수요증가량 : 미시행시 대비 일평균 약 20만 명 증가 예상
 - ▶ 1단계 구간 : +13,656인/일(7%), 2단계 구간 : +184,920인/일(93%)

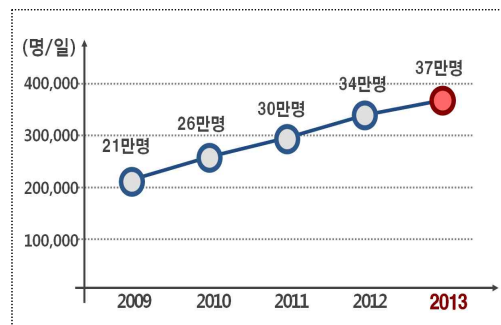
② 김포경전철, 대곡-소사선이 연계되는 반면, 이에 따른 증차 지원 없음

- 김포공항역에서 환승 예정인 김포경전철 및 대곡~소사선(국토교통부) 개통시 일평균 36천명 이상 9호선으로 추가 유입될 것으로 예상됨

- 김포경전철 : 일평균 15천명, 대곡~소사선 : 일평균 21천명 이상 유입 예상

③ 이미 급행열차는 과포화 상태로 시민불편 가중 및 안전사고 우려

- 기존 개통구간 급행열차 차내 혼잡도 → 최대 240%(일반 217%)로 이용불편
- 매 년 15%씩 이용자가 증가하는 상태에서 김포경전철 및 대곡~소사 환승자 증가시 시민불편 가중 및 안전사고 우려



〈9호선 이용자수 증가현황〉

참 고 1 | 전동차 구매 국비지원 필요성

① 9호선 2단계 개통시 일부 증차비용 국비지원 누락

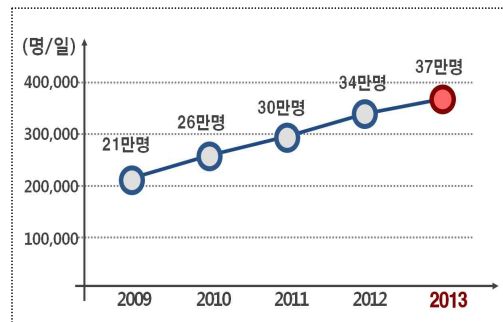
- 2단계 개통에 따라 추가되는 초기투입차량수(102량) 중 34량만 국비를 지원하고 68량은 국비 미지원
 - 2단계 개통차량(102량)이 1단계구간도 함께 운행한다는 사유로 전량 국비 지원하지 않고 전체거리 대비 1단계구간(27km/40.64km) 거리비율에 해당하는 차량수(68량) 만큼 미지원
- 2단계 예비타당성 보고서 상에서도 연장사업 시행시 늘어나는 수요의 93%가 2단계 구간에서 발생함에도 불구하고 전체 필요차량수 102량 중 68량(약 67%)을 1단계 민자사업자에 부담시키는 것은 불합리
 - 연장사업 시행시 총 수요증가량 : 미시행시 대비 일평균 약 20만 명 증가 예상
 - ▶ 1단계 구간 : +13,656인/일(7%), 2단계 구간 : +184,920인/일(93%)

② 김포경전철, 대곡-소사선이 연계되는 반면, 이에 따른 증차 지원 없음

- 김포공항역에서 환승 예정인 김포경전철 및 대곡~소사선(국토교통부) 개통시 일평균 36천명 이상 9호선으로 추가 유입될 것으로 예상됨
 - 김포경전철 : 일평균 15천명, 대곡~소사선 : 일평균 21천명 이상 유입 예상

③ 이미 급행열차는 과포화 상태로 시민 불편 가중 및 안전사고 우려

- 기존 개통구간 급행열차 차내 혼잡도 → 최대 240%(일반 217%)로 이용불편
- 매년 15%씩 이용자가 증가하는 상태에서 김포경전철 및 대곡~소사 환승자 증가시 시민불편 가중 및 안전사고 우려



〈9호선 이용자수 증가현황〉

참고2 9호선 1단계 이용 및 혼잡도 현황

□ 이용수요 현황

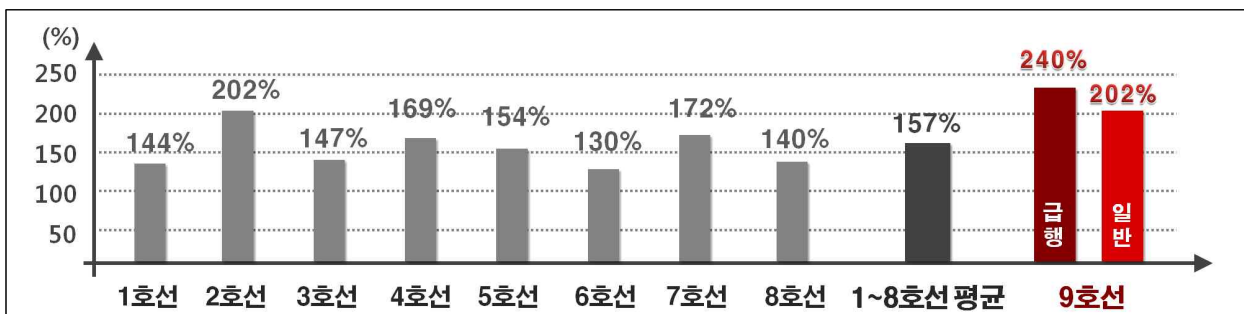
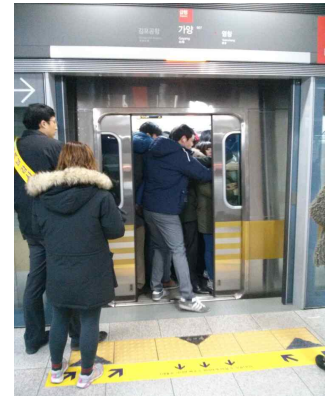
- '13년 기준으로 일평균 총 37만 명(협약대비 104.6%)이 이용중이며, 개통 이후 연평균 약 15%씩 증가하고 있음 (순승차 24만명, 환승승차 13만명 수준)

(단위 : 천 명/일)

구분	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	연평균증가율
합계	22	27	30	34	37	14.7%
순승차	14	17	19	22	24	15.1%
환승승차	8	9	11	12	13	13.9%
협약 대비	83.3%	97.3%	94.9%	99.6%	104.6%	-

□ 혼잡도 현황

- 급행열차 혼잡도 최대 240%(일반 202%)로 이용불편
- '13.10월부터 출근시간대 일반:급행 운행비율을 조정하여(2:1→1:1), 급행열차 혼잡도가 일시 낮아졌으나 선호현상 지속으로 혼잡도 다시 증가
- 출근시간대 급행 혼잡도(당산역) : 조정 전 237% → 조정 직후 235% → 현재 240%

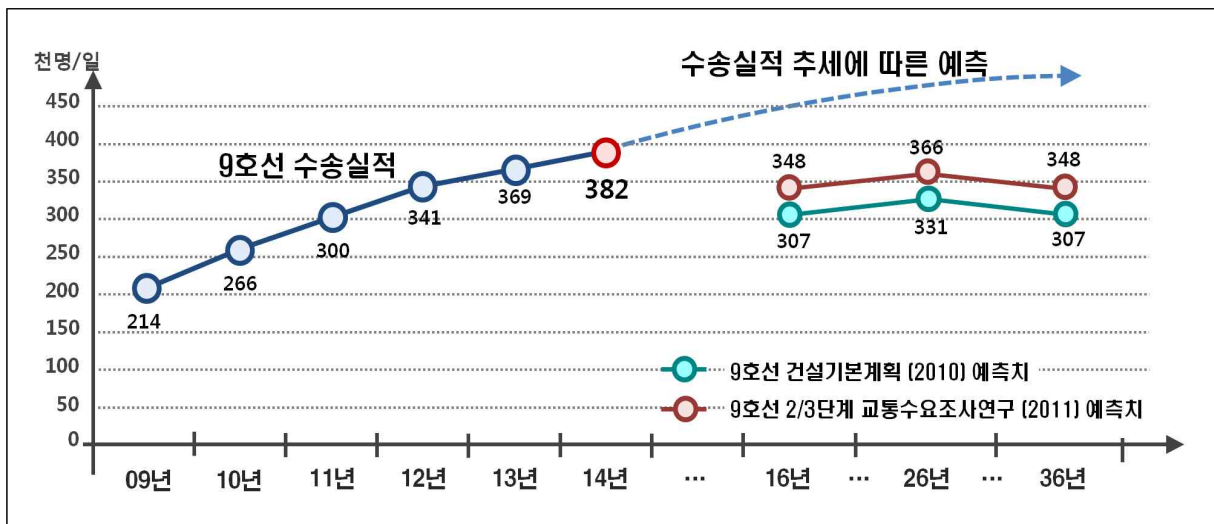


구분	1호선	2호선	3호선	4호선	5호선	6호선	7호선	8호선	평균
구간	청량리→제기동	사당→빙배	무악재→독립문	한성대→혜화	오목교→양평	마포구청→망원	군자→대공원	강동구청→몽촌	-
최고혼잡도	144%	202%	147%	169%	154%	130%	172%	140%	157%

참고3 9호선 기본계획상 수송인원의 과소 추정

□ 당초 계획보다 많은 수송인원

- 현재 1단계 이용자수는 382천명/일로 『9호선 건설기본계획 변경(2010)』 이나 개통 이후 『도시철도 9호선 2·3단계 교통수요 조사연구(2011)』 에서 재추정한 '16년 수요(307~348천명/일)보다 높음



※ 『도시철도 9호선 2·3단계 교통수요 조사연구(2011)』 [한국교통연구원]

- 기본계획에서는 전구간 개통시 소요 열차수는 33개, 차내혼잡도는 135%가 될 것으로 제시하였으나 이미 현재 이용자수, 열차수, 차내혼잡도가 계획보다 높으며 배차간격도 줄어들어 차량수가 과소 예측되었음

구분	현재	전구간 개통시(기본계획)	비고
열차수	36개 열차	33개 열차	△3개 열차
첨두시 배차간격	6.7분	10분	△3.3분
혼잡도	급행240%, 일반202%	급행 134%, 일반 135%	+106%/+67%

참고4 서울시 도시철도 열차운행 현황 비교

□ 1~8호선 열차운행 현황 비교

구분	계	서울메트로						도시철도공사					9호선	
		소계	1호선	2호선			3호선	4호선	소계	5호선	6호선	7호선		8호선
				순환	지선	신도림 ↔ 까치산								
구간	9개노선	4개노선	서울 ↔ 청량리	성수 ↔ 성수	신설동 ↔ 성수	신도림 ↔ 까치산	지축 ↔ 오금	당고개 ↔ 남태령	4개노선	방화 ↔ 상일동/마천	응암 ↔ 봉화산	장암 ↔ 부평구청	암사 ↔ 모란	개화 ↔ 신논현
영업거리 (구조물연장)	316.9km (335.9)	137.9km (146.8)	7.8km (9.9)	60.2km (62.1)			38.2km (41.4)	31.7km (33.4)	152km (161.4)	52.3km (54.8)	35.1km (36.7)	57.1km (59.4) (12.10.27 연장개통)	17.7km (20.9)	27km (27.7)
역수	292역	120역	10	50			34	26	148역	51	38	51	17	24역
				43	4	3								
운행시격	RH 2.5~6분	2.5~3.0	3	2.3	7	10	3	2.5	출 2.5 퇴 3.0	출 4 퇴 5	출 2.5 퇴 4.0	출 4.5 퇴 6.0	급행 6.7	
	NH 4~10분	4~10	4	6	10	10	6.5	5.5					6~8	6
차량수 (편성수) 예비차량수	3,691량 (440편성) 575량	1,954량 (200편성) 350량	160 (16×10 량)	834 (88편성)			490 (49×10 0)	470 (47×10 0)	1,593량 (204편성) 209량	608 (76×8 량)	328 (41×8 량)	537 (67×8 량 +1량)	120 (20×6 량)	144량 (36편성) 16량
편성당 차량수	-	-	10량	10량	4량	6량	10량	10량	-	8량	8량	8량	6량	4량
영업거리 당 차량수	11.3량/km	14.2량/km	20.5량/km	13.9량/km			12.8량/km	14.8량/km	9.8량/km	11.6량/km	9.3량/km	9.4량/km	6.8량/km	5.3량/km
착공일 개통일			71.							90.	94. 1.	90.12.2	90.12.2	02. 4.
			4.12	78. 3. 9			80. 2.29			6.27	8	8	9	3
			74. 8.15	84. 5.22			85.10.18			95.11.1 5	00.12.1 5	00. 8. 1	99. 7. 2	09. 7.24

<국토교통부, 교통시설특별회계>

총사업비	'14년 국비	'15년도 요구 및 반영상황			요청사항
		요청액	국토부	기재부	
2,956억원	-	739억원	-	-	'15년도 예상 무임수송 손실비용의 25% 국비 지원 요청

□ 사업개요

○ 근거

- 「노인복지법」, 「장애인복지법」, 「국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률」, 「독립유공자 예우에 관한 법률」, 「5·18 민주유공자 예우에 관한 법률」

대 상	관련 법률	비 고
65세이상 노인	노인복지법(제26조)	(시행령: 강행규정)
장애인	장애인복지법(제30조)	강행규정
국가유공자	국가유공자등예우및지원에관한법률(제66조)	(시행령: 강행규정)
독립유공자	독립유공자예우에관한법률(제22조)	(시행령: 강행규정)
5·18민주유공자	5·18민주유공자예우에관한법률(제58조)	(시행령: 강행규정)

○ 사업내용

- '84년도부터 노인·장애인·국가유공자는 도시철도 이용시 「노인복지법」, 등 개별 법령에 따라 100% 운임 감면중임
- 무임승차 손실은 운영 적자에 큰 비중을 차지하며 매년 증가하고 있어 지하철 운영기관의 심각한 부담이 되므로 국비 지원이 절실히 필요
 - ※ 지하철 무임승차는 당기순손실의 66.9%(13년 기준)를 차지

○ 무임수송 손실비용 및 향후 전망

(단위 : 억원)

구 분	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년
전체이용인원 (a)	1,676백만명	1,706백만명	1,743백만명	1,756백만명	1,787백만명
무임수송인원 (b)	219백만명	221백만명	229백만명	235백만명	241백만명
무임수송비율 (b/a)	13.0%	13.0%	13.1%	13.4%	13.5%
무임수송비용 (c)	2,219	2,228	2,316	2,672	2,792
당기 순손실 (d)	4,514	4,786	4,938	3,716	4,172
무임손실비율 (c/d)	49.2%	46.6%	46.9%	71.9%	66.9%



□ 쟁점사항

- 무임수송은 법령상 규정된 중앙정부 차원의 복지정책으로 추진되고 있음에도, 무임수송 비용을 도시철도 운영기관이 전액 부담
 - '13년 무임수송 비용은 2,792억원으로, 당기순손실 4,172억원의 66.9%
- 향후 무임수송비용의 지속적 증가로 도시철도 운영기관 부실화 초래
 - 무임수송비용은 '14년 2,870억원, '15년 2,956억원 등으로 증가 예상

□ 국비지원근거

- 지하철 무임수송은 보편적 복지의 차원에서 실시하고 있음
 - 「도시철도법」, 「노인복지법」 등 무임수송 관련 법률에 '공익서비스 제공에 따른 보상 계약 조항'의 신설이 필요(국회 보건복지위원회 계류중)
 - 「교통시설특별회계법」 입법 예정 - 도시철도 운영기관의 무임수송 손실에 따른 공익서비스 조항을 포함하는 것이 필요함

- 한국철도공사(코레일)과의 형평성을 고려하여 국비 지원이 필요함
 - 코레일의 경우 「철도산업발전기본법」에 따라 운임할인 비용을 지원받고 있음
 - 지방자치단체의 도시철도 운영기관은 동법의 적용을 받지 못하고 있음

<한국철도공사 수도권전철 무임수송 국고지원 현황>

(단위 : 억원)

구 분	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년
발 생 비 용	1,180	1,255	1,368	1,584	1,684
보 전 액	799	956	761	833	850
보 전 율(%)	67.7%	76.2%	55.6%	52.6%	50.5%

□ 추진상황

- '09. 6 : 도시철도 무임수송 손실분 국비보전 건의문 제출
(서울, 인천 등 6개 市)
- '10. 9 : 무임손실금 지급근거 마련 도시철도법 전부개정안 의견제출
- '11. 5 : 전국 도시철도 운영기관 기관장 회의에서 공동건의문 채택
- '12. 2 : 지하철 무임수송 제도개선 T/F구성 운영건의
(서울시→국무총리실)
- '12. 3 : 국교통부 방문 건의
- '12. 4 : 무임수송 손실비용 정부지원 건의(대한노인회→보건복지부 등)
- '12. 5~6월 : 정부지원 건의 공문시행(2회)
- '12. 6~8월 : 도시철도법, 노인복지법 등 개정법률안 발의
- '12. 9 : 무임수송 국비지원 공청회 개최(주최 : 신계륜 의원)
- '13. 4 : 무임수송 국비지원 국회 보건복지위원회 방문 건의
- '13. 5 : 무임수송 국비지원 공청회 등 2회 개최
(주최 : 최동익, 신계륜 의원)
- '13. 6 : 무임수송 국비지원 국회 보지위 법안심사소위원회 방문 건의
- '13. 7 : 무임수송 국비지원 간담회 개최(주최: 안철수 의원)
- '13.10 : 전국 도시철도 운영기관 기관장 회의에서 공동건의문 채택

- '13.10 : 무임수송제도 개선 변경 및 비용보전 요청 공문시행(도철)
- '13.11 : 무임수송제도 개선 변경 및 비용보전 요청 공문시행(메트로)
- '13.10 : 65세 이상 영주권자 무임수송을 위한 노인복지법 개정 건의
- '14. 1 : 제321회 국회 예결위 건의

□ 검토의견 : '15년도 국비요청액 739억원

- 우선 무임수송 손실비용의 25%를 국비로 지원하고, 향후 코레일 수준의 무임수송 비용 보전(50%)으로 단계적 지원 확대
- '15년 무임수송비용 2,956억원의 25% : 739억원

1

무임수송에 대한 정부지원 필요성

- ① 무임수송은 국가 복지정책으로 법령상 규정된 국가사무이므로, 국가가 부담해야 합니다.
- 노인복지법 등 5개 법령에 따른 무임수송 사무는 지자체의 개별적 사정을 고려함 없이 국가적 시책에 의해 전국 통일적으로 처리되는 국가사무에 해당하며,
 - 무임수송은 지하철 운영기관의 영업 정책적인 할인제도와 달리, 관련 법률에 따라 국가가 수행하는 복지정책으로 인한 감면제도로써 그 비용을 원인제공자인 국가가 부담하는 것이 타당합니다.

<연도별 서울지하철 이용대상에 따른 무임수송 구분>

(단위 : 억원, 천명)

합 계		'09년	'10년	'11년	'12년	'13년
계	비 용	2,219	2,228	2,316	2,672	2,792
	인 원	219,186	220,588	228,893	234,830	241,152
65세이상 노 인	비 용	1,700	1,643	1,714	2,010	2,133
	인 원	167,884	162,680	169,434	176,556	184,214
	비율(%)	76.6	73.7	74.0	75.2	76.4
장 애 인	비 용	485	549	566	619	615
	인 원	47,887	54,376	55,880	54,464	53,098
	비율(%)	21.8	24.7	24.4	23.2	22.0
국가유공자	비 용	34	36	36	43	44
	인 원	3,415	3,532	3,579	3,810	3,840
	비율(%)	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6

② 무임수송제도는 중앙정부 차원의 National Minimum 성격의 보편적 복지정책입니다.

- 도시철도 무임수송은 사회적 약자에게 최소한의 이동권을 보장하여 사회 참여 기회 확대, 건강증진 및 여가선용 등으로 국민간 형평성 제고 및 사회통합에 기여하고자 정부의 정책 및 법령으로 실시
- 연령, 소득, 시간대 등 선별적 복지정책을 시행하지 않고, 일정 연령 (만 65세)이상이라는 하나의 조건만 만족되면 누구나 100% 할인을 해주는 중앙정부 차원의 보편적 복지정책입니다.

③ 지방 거주 어르신도 지하철 무임승차 이용하고 있습니다

- 지하철은 모든 국민이 이용하는 보편적 서비스로서, 전국 주요거점 도시인 서울, 인천, 부산, 대구, 광주, 대전을 중심으로 철도망과 연결 되어 무임 수송하는 체계가 구축 운영되어 있고,
- 도시철도망 광역화에 따라 수도권전철은 서울-인천-경기-충남-강원 까지 연결되어 지역 구분은 무의미하며, 지방에 거주하는 노인도 65세 이상이면 누구나 수도권전철을 무임 이용하고 있습니다
- 더구나 서울메트로 1·3·4호선은 한국철도공사와 서울메트로가 동일 노선을 운행중인 연락운임 운영체제 구간으로, 무임승객이 한국철도공사 열차 이용시 정부지원을 받고, 서울메트로 열차 이용시 지원을 받지 못하는 불합리한 차별이 생겼으므로 이에 대해 개선이 필요합니다.

④ KORAIL과 지자체 도시철도운영기관 간에 형평성 문제가 있습니다.

- 한국철도공사의 경우, 운임할인 등을 요구한 자가 그 비용을 의무적으로 부담하도록 규정한 철도산업발전기본법에 따라 정부로부터 공익서비스 비용(운임할인 비용 등)을 지원받고 있습니다.

- 한국철도공사 운임감면보상 국고지원 : '13년 기준 무임손실 1,684억원의 50.5%

- 반면 지방자치단체가 운영하는 도시철도는 관련 법령에 무임수송의 제공만을 명시하고 있을뿐, 원인제공자의 부담을 명시하고 있지 않고 이를 근거로 정부 지원을 못받고 있어 형평성 문제가 발생합니다.

수 갈수록 지하철 운영기관의 재정악화가 심화되어 어르신 등 무임수송 제도의 지속가능성이 약해지고 있습니다.

- 2014년 65세 이상 서울시 노인인구가 114만명으로 전체 시민의 11.4%이며, 2020년에 148만명(14.6%)로 증가추세에 있고, 무임수송 비용을 도시철도 운영기관이 전액 부담하고 있습니다.

< 고령화 추이 현황 >

(단위 : 만명, %)

구 분	'00년	'10년	'14년	'20년	'30년	'40년	
전 국 인 구	4,700	4,941	5,042	5,143	5,216	5,109	
65세 이상	인구	339	545	638	808	1,269	1,650
	비율	7.2	11.0	12.7	15.7	24.3	32.3
서울시 인구	1,037	1,051	1,001	1,013	1,020	992	
65세 이상	인구	56	94	114	148	233	299
	비율	5.4	8.9	11.4	14.6	22.8	30.1
사 회 특 성	고령화사회(7%) ⇒ 고령사회(14%) ⇒ 초고령사회(20%)						

※ 자료 : 통계청(2012) "장래인구추계 : 2010-2040"

- 도시철도 광역화로 경기도·충청도·강원도 등 타 지역에서 유입되는 무임승차 인원 증가는 지하철 운영기관의 재정악화로 이어집니다.

<2013년 지역별 도시철도 무임손실 현황>

(단위 :백만명, 억원)

구 분	총 계	서울 메트로	서울 도시철도	부산 교통공사	대구 도시철도	인천 교통공사	광주 도시철도	대전 도시철도
무임인원	374	146	95	80	30	9	6	8
무임비용	4,304	1,693	1,099	948	301	93	70	100
당기순손실	7,914	1,295	2,876	1,301	995	700	364	383
(손실대비)	54.4%	130.7%	38.2%	72.9%	30.2%	13.3%	19.2%	26.1%

- '13년도 기준 서울시의 지하철 무임수송인원은 241백만명으로 전체 이용인원 1,787백만명의 13.5%이며, 무임손실은 2,792억원으로 당기순손실(4,172억원)의 약 66.9%를 차지하여 심각한 재정부담을 안고 있습니다.

- 향후 무임수송비용의 지속적 증가로 도시철도 운영기관 재정악화는 더욱 심화될 것이므로 정부지원이 절실히 필요합니다.
 - 무임수송비용은 '14년 2,870억원, '15년 2,956억원 등으로 증가 예상

- 일부 이해당사자 중에서는 무임수송 논의 자체에 거부감을 가지고 있을수도 있으나 무임 수송제도의 지속가능성을 확보하기 위해 반드시 개선되어야 합니다.

① 무임수송 손실지원에 대해 법률조항을 신설해야 합니다

- 지하철 무임수송은 ‘지자체별 노인 개인에 대한 지원’이 아닌 ‘대한민국 노인 전체에 대한 복지차원’의 지원이고, 전국적으로 적용되는 사안이므로 필수적으로 중앙정부의 재원부담이 요구되므로,
- 노인복지법, 도시철도법 등 무임수송 관련 법률에 ‘공익서비스 제공에 따른 보상 계약’ 조항을 신설하여,
 - 공익서비스 제공에 따른 국가와 지하철공사 간 보상계약 조항 신설
- 무임수송에 따라 발생하는 손실비용 보전에 대한 국고보조금 지급 근거를 마련 등 무임수송 손실비용을 정부에서 보전해주는 것을 반드시 법제화해야 합니다. <관련 법령 개정(안) 별첨>

② 무임수송 손실비용을 정부에서 지원해야 합니다.

- 서울시는 정부에 무임수송 손실비용 '15년도 1,478억원 국비 지원 요청(국토교통부)을 했습니다. 우선 무임수송 손실비용의 50%를 국비 지원하고, 향후 코레일 수준으로 단계적 지원 확대를 요청하고 있습니다.
 - '15년 무임수송비용 2,956억원의 50% : 1,478억원