

해 외 출 장 보 고

2008. 9

교 통 연 구 실
연구위원 정일호

I. 일반사항

1. 출장자 : 정일호 연구위원 및 국토해양부 도로기획관 등 총 12인

2. 출장기간 : 2008년 9월 8일(월) ~ 2008년 9월 12일(금) (4박 5일)

3. 출장국가 및 도시

- 일본 : 동경, 오사카, 교토

4. 출장일정

	방문국 및 방문도시	출장수행내용	비고
9월8일(월)		· 서울 - 동경 이동, 동경 아쿠아라인 시찰, 동경환상도로 시찰	
9월9일(화)	동경	· 한일 도로협력회의 참석	
9월10일(수)	오사카	· 동경 공동구 현장방문, 아카시(明石海峡)大橋 현지시찰 · 오사카 도착	
9월11일(목)	교토	· 한신고속도로 堺건설부(大和川線) 시찰 · 교토 도착	
9월12일(금)		· 교토에코로드(제2京阪)현장견학 · 교토 ->간사이 공항 -> 서울 도착	

5. 출장목적 :

- 한·일 양국의 도로기술 발전과 정보교류 및 상호 우호증진 도모를 위하여 일본에서 개최하는 제12차 한일도로협력회의 연례회의에 참석

II. 한일 도로협력회의 발표내용 요약

1. 한국측 발표내용

☞ 자세한 내용은 첨부 한국측 발표화일 참조

1.1 유가급등이 도로교통량 및 도로투자에 미치는 영향(국토연구원, 정일호)

□ 유가급등 현상 및 추이

- 국제 원유가격은 '08년 1월 89.3\$/bbℓ → '08년 6월말 140\$/bbℓ 로 56.7% 상승하였고 이에 따라 유류가격도 급격한 상승세를 보임
 - 휘발유: '06 ~ '07년 사이에는 34원/ℓ (2.3%) 상승, '07 ~ '08.7월 사이에는 381원/ℓ (25%) 상승하여 연간 11.2배 상승
 - 경유 : '06 ~ '07년 사이에는 45원/ℓ (3.7%) 상승, '07 ~ '08.7월 637원/ℓ (50%) 상승하여 연간 14.2배 상승

□ 수요변화

- 고속도로 교통량 변화
 - '08년 1~6월까지 고속도로 교통량은 '07년 동기간 대비 0.7% 증가,
 - 5~6월 기간은 '07년 동기간 대비 1.8% 감소
- 고속철도 이용수요 변화
 - '08년 1~7월까지 고속철도 이용수요는 '07년 동기간 대비 6.5% 증가
 - 특히 '08년 5~7월 사이에는 '07년 동기간 대비 8.6% 증가함
- 서울시 간선도로 교통량 변화 (내부순환, 강변북로, 올림픽대로, 북부간선)
 - '08년 1~7월까지 서울시 간선도로 교통량은 '07년 동기간 대비 0.2% 감소
 - 특히 '08년 5~7월 기간은 '07년 동기간 대비 2.3% 감소함
- 수도권 전철 이용수요 변화
 - '08년 1~7월까지 수도권 전철수요는 '07년 동기간 대비 3.2% 증가
 - 특히 '08년 5~7월 기간은 '07년 동기간 대비 4.4% 증가함
- 수도권 시내버스 이용수요 변화
 - '08년 1~3월까지 수도권 시내버스 이용수요는 '07년 동기간 대비 5.6% 증가

□ 유가급등의 도로투자 파급현황

- 유가 상승에 의한 대중교통 전환 ('07년 1~7월 대비 '08년 1~7월 기준)
 - '07년 대비 '08년의 휘발유 가격은 18.2%증가, 소비량은 0.5%감소
 - 수도권 전철이용수요는 3.2%, 고속철도 수요는 6.5% 증가
 - 휘발유 자가용 승용차 통행량은 4.7% 감소 추정 (과거 휘발유가 10% 상승시 승용차 수요가 약 4% 감소하는 방식 적용)
- 유가환급금 지급 (예정)
 - 사업용 차량은 '08.7.1 이후 1년간 경유가격 상승분의 50%를 유가연동 보조금으로 환급할 예정, 상한액은 경유 유류세액의 100%인 476원/ℓ로 설정
 - 비영업용 화물차는 1톤 이하일 경우 최대 10만원까지 유류세 환급
- 소득세 환급 (예정)
 - 연간 근로소득 3,600만원 이하 근로소득자와 종합소득 2,400만원 이하 자영업자는 유류비 부담 증가분의 50%인 6~24만원을 소득세로 환급
- 유류세율 인하영향 전망
 - 교통에너지환경세는 30% 범위내에서 탄력세율 적용가능 (대통령령)
 - 교통에너지환경세를 최대 30%까지 인하시 2007년 대비 교통시설특별 회계 전입금은 5.59%인 7,395억원 감소 전망
 - 도로부문 전입금은 8.3%인 3,994억원 감소 전망

□ 결론

- 유가 급등으로 전국의 고속도로 및 수도권 도로교통량은 감소, 고속철도 및 수도권 대중교통 이용수요는 증가 추세를 보임
- 교통에너지 환경세를 최대 30%까지 인하할 경우 '08년 도로부문 투자비 전입액은 '07년 대비 8.3%인 3,994억원 감소 예상 ⇒ 도로사업 추진에 차질 우려
- 유가상승 지속 ⇒ 철도 등 대중교통으로 수요전이 ⇒ 도로교통량 감소 ⇒ 도로투자비 감소의 구조
 - 한정된 재원으로 보다 효율적인 도로투자를 달성하기 위한 노력 필요
 - 타이어세 등 추가적인 도로투자 재원확보 검토 방안 필요

1.2 한국 고속도로의 경영 효율화(도로정책과, 박지홍)

□ 공기업 선진화 추진 동향

- 작은 정부, 큰시장으로 전환 / 질 좋은 서비스 제공 등 국민편익 증대
- 기관별 특성, 경쟁여건에 맞는 투명한 추진
 - 민영화, 통폐합, 기능 또는 역할의 재정립, 지속적인 경영효율화
- 고용안정 대책 강구 등의 사회적 비용 최소화

□ 경영성과 및 제기되는 문제점

- 경영현황
 - 1969년 설립, 국토해양부 장관을 대신하여 고속도로 건설·운영관리
 - 본사와 6개 지역본부(지사), 15 건설사업단 (4,559명) 으로 구성
 - 고속도로 건설은 건설사업단이 도로 및 부대시설 운영관리는 지역본부가 시행
 - 총자산 39조, 자본 21조, 부채 18조이며 매출은 3.3조, 당기순이익은 538억원임
 - 통행요금 수입이 총 수익의 75%를 차지하나 이윤이 없고, 부대사업수익에서 당기순이익 발생
- 경영성과
 - 69년 경부고속도로를 필두로 국가간선망계획(7×9) 구축을 추진, '07년 말 현재 총 25개 노선 3,132km를 완료
 - 서비스 개선으로 인한 고객만족도 상승 효과
 - 도로 및 IT 기술 발전 견인
 - 도로관련 기술개발 투자 / 신개념고속도로(스마트 하이웨이) 건설 등 주도
 - 첨단 고속도로 교통관리시스템 도입/ 통행요금징수 자동화시스템 구축
- 문제점
 - 낮은 통행요금 수준
 - 고속도로 건설투자비를 이용자에게 직접 회수/ 낮은 통행료 수준
 - 집행조직 기능의 적정성
 - 본사-지역본부- 지사 3단계 구조로 효율성 저하 및 업무 중복
 - 안전순찰, 단순유지보수 등의 업무직접수행으로 인한 효율성 저하
 - 휴게소, 주유소 서비스 만족도 저하/재무구조 개선을 위한 수익모델 창출 미흡
- 검토의견
 - 지속적인 국가간선망 확충 ⇒ 국민경제, 국가발전, 도로교통 기술 발전에 기여
 - 민간과 비교시 효율성 있는 것으로 판단
 - 향후 건설될 고속도로 비수익노선을 감안한 적정 부채 및 투자규모 유지 필요

- 지속적인 내부혁신으로 인한 공기업 효율성 강화

□ 선진화 추진을 위한 시사점 도출

- 해외사례 비교 검토의견 (일본, 프랑스, 이태리)
 - 민영화나 분할 방식은 현재 우리나라 고속도로에 부적합
 - 이윤이 없는 통행요금으로 매각 가치가 없음 (이태리, 프랑스는 이윤 보장)
 - 규모의 경제 효과와 네트워크 서비스 유지 필요
 - 국가 간선망 건설을 위한 대규모 투자가 필요 (잔여 연장 3,000 km 내외)
 - 투자완료 후의 관리주체의 문제 (국가 또는 민간)
 - 영구 유료화 (민영화)나 투자완료 후 무료화나에 대한 선택의 문제
 - 국가별 여건 및 국민 여론에 따라 충분히 검토하여 결정 필요
- 유사기관 효율성 비교사례
 - 해외 고속도로와 비교
 - 인당/지사당 관리연장이 평균과 유사하거나 짧은 것으로 나타남
 - 민자 고속도로와의 비교
 - 민자고속도로에 비해 km 당 운영비용이 2.52억원으로 가장 낮음
 - 관리조직 및 인력 부문에서도 민자고속도로 대비 평균 관리 인력규모가 작음
⇒ 도로작업, 안전순찰, 관리 등의 외주,직영,혼합 등 다양한 방식 적용필요
 - 국내 SOC 공기업과의 비교
 - 한국 전력공사, 수자원 공사 등 공기업의 일반적인 형태의 구조 (본부-지역본부-지사)
 - 광역관리와 현장 서비스를 모두 제공
- 유사기관 효율성에 관한 종합 검토의견
 - 전반적인 운영 효율성은 높거나 유사
 - 하이패스 이용율 증대 및 아웃소싱 확대 등의 방법을 통한 인당 생산성 증대
 - 경쟁력 향상을 위한 조직 단계별 유사업무 통폐합을 통한 조직 재구성 필요
 - 수익성 증대를 위한 통행수입 외 수입우너 확보 방안 필요

□ 선진화 추진 방향

- 조직재편, 운영 효율화로 지속적인 경영개선 필요
- 변화하는 국민요구에 부합하는 서비스 개선 필요
 - 민간 아웃소싱 확대 / 외주영업소 관리인력 규모 적정성 재검토
 - 조직 구조개편 통한 효율성 제고 / 휴게소 및 주요소 운영관리 개선
 - 통행료 지불수단 활용성 강화 / 부대사업 활성화를 통한 수익모델 창출

1.3 도로조직의 효율화 방안(도로환경과, 윤성배)

□ 국토 현황 및 관리조직

- 국도는 전체도로(103,019km)의 약 13%(13,832km)를 차지
 - 고속도로와 함께 전국의 주요도시 및 국가산업단지를 연결하는 간선도로임
- 국도의 건설부문은 5개의 지방국토관리청(508명)산하의 도로시설국(166명)이, 유지관리부문에서는 18개의 국토관리사무소(957명)가 관련 업무 수행

□ 국토업무 조직 개편논의 배경

- 국도의 건설·관리는 도로예산상에서 높은 비율을 차지할 뿐 아니라 국민생활에 미치는 영향이 지대하여 국토업무의 지자체 이관이 논의됨
- 행정안전부는 국토계획은 국가가 담당하고 공사·관리는 지자체가 수행할 수 있도록 지방국토관리청 등 8개 특별행정기관을 지자체로 이관 요망
 - 국토업무의 국가 담당은 지방자치체계에 위배
 - 국도의 서비스 질과 효율성을 저하/ 국도의 주민통제와 외부평가가 미흡
- 이에 반해, 국토해양부는 광역개념의 국가시설을 지자체별로 나누어 건설·관리하는 것은 비효율적이고 불합리 ⇒ 간선기능 수행 정도가 낮은 국도를 제외한 나머지 국도는 현행대로 국가가 수행
 - 지자체별 국토업무 조직 구성은 인력 및 예산부문에서 비효율
 - 계획부문과 건설·관리부문의 단절시 경험축척 곤란, 도로의 서비스 질 하락

□ 지자체 국도·건설에 따른 문제점

- 간선국도가 여러 지자체에 의해 분할 관리됨에 따라 개별 지자체가 속한 지역 위주로 국도 건설·관리가 이루어져서 국도의 간선기능 저하 우려
- 도로의 계획, 건설, 관리가 분리될 경우 도로건설의 기술축적 및 발전 저해
- 도로사업의 투자효율성 저하 및 예산낭비 우려
 - 목적이외의 사업의 예산집행 우려/ 계획과 집행의 분리로 인한 총사업비 증가

□ 국가 직접시행 사유

- 국도는 “국가적 (National) 시설” 의 개념으로 지방분권화가 잘 시행되는 선진국에서도 국도 건설 및 관리는 국가에서 직접 시행
- 전일 반일생활권 등 광역 경제권 성장 및 지방분권 기반 조성 가능
- 신도로 정책 내용의 대부분이 국민을 위한 업무와 관련된 정책내용이므로 국가의 직접시행 필요

□ 국도업무 조직 개편방안

- 제 1안 - 국도업무 전문화 방안
 - 한국도로공사와 통합하는 방안으로 고속국도 및 국도의 건설·유지관리 업무는 통합, 부대사업을 포함한 영업부문은 민영화 절차 추진
 - 별도 기관인 “국도시설공단” (가칭)을 설치하여 지방국토관리청의 국도 건설과 국도관리사무소의 유지관리업무를 담당하는 별도의 공기업 신설
- 제 2안 - 조직개편 추진방안
 - 국도의 계획·건설·유지 관리 등을 국가가 수행, 현행의 지방국토관리청(5)과 지방해양청(11)을 축소조정 후 통합하여 10개 이내의 지방국토해양청 설치
 - 간선기능이 낮은 일부 국도에 대해서는 지방에 위탁하는 방안 검토

□ 국도업무 조직 효율화 방안 제언

- 국도업무는 중앙정부에서 추진이 합리적
 - 국가차원의 간선 소통기능이 약화 및 물류비 증가, 기업활동이 위축
⇒ 국가 전체적인 성장기반 훼손
 - 국도를 지자체마다 분할해서는 남해안 선벨트, 5+2 광역경제권, 새만금 등 광역개념의 국책사업의 효율적 추진에 어려움 예상
- 업무 조직 효율화
 - 국토관리청과 해운항만청 조직을 Slim화하여 통합된 조직으로 국도업무 수행
 - 간선기능이 낮은 국도는 지방도로로 이양
 - 장기적 중앙정부+지자체간 긴밀한 협력체계 구축

□ 지방분권 관련 진행사항 (08.9월)

- 기본방향
 - 중앙은 정책 기능수행, 현지성 높은 집행기능은 지방위임
 - 기능이관에 따른 인력·예산조치 병행 추진
 - 3개 분야 우선 추진(국도·하천, 해양항만, 식의약품)
- 세부방향
 - 국도계획 및 건설 품질관리 등은 국가 수행
 - 간선기능이 약한 국도(30%)의 공사, 점용, 인·허가 위임
 - 인력, 예산, 재산 이관방안 및 지방청·자치단체조직 개편안 마련
 - 법률안 국회 제출, 개정 실시

1.4 서울외곽순환고속도로 정비(도로공사, 김일환)

□ 수도권 순환고속도로망 개요

- 수도권 순환망(3개) 현황

구분	연장(Km)	반경(Km)	추진현황	비고	
1R	서울내부순환고속도로	40.1	6.4	공용중	도시고속도로
2R	서울외곽순환고속도로	127.6	20.3	공용중	고속도로
3R	제2외곽 순환고속도로	224.3	35.7	추진중	고속도로

- 1R(서울내부순환고속도로) : 전국간 공용중

- 정비현황

구간	연장(km)	비고	교통량(2007, 대/일)	요금	관리청
성산대교 북단~하월곡동	15.2	95년 개통	내부순환 : 159천	무료 운영	서울 특별시
하월곡동~동부간선도로	8.5	98년 개통			
강변북로 ¹⁾	16.4	97년	273천		

- 2R(서울외곽순환도로) : 전구간 공용중

- 정비현황

구간	연장(km)	비고	교통량(2007, 대/일)	요금	관리청
판교~퇴계원	33.1	94년 개통 (02년 4→8차로 확장)	북부구간 : 44천 남부구간 : 164천	유료 운영	국토 해양부
판교~일산	58.2	01년 개통			
일산~퇴계원	36.3	07년 개통 (민간투자사업 시행)			

- 3R(제2외곽순환고속도로) : 추진중

- 구간별 우선순위에 따라 추진(민자 또는 국고)
- 2020년까지 전구간 개통 완료 계획
- 예정시설현황

연장(km)	차로수	설계속도	도로등급	비고
224.3	4~6차로	100km/h	고속국도	유료운영계획

1) 강변 1,2,3,5로→강변대로('88)→강변북로('97)

□ 서울외곽순환고속도로

○ 정비현황

구분	구간	연장	차로	비고
1단계	판교~퇴계원	33.1	94년 4차로 개통 02년 8차로 확장 완료	사업비 : 5조 8,124억원 주요시설물 : IC23개소, JCT8개소, 영업시설 7개소
2단계	판교~일산	58.2	01년 8차로 개통	
3단계	일산~퇴계원 (민자유치)	36.3	07년 12차로 개통	

○ 교통량 현황(남부구간)

구분	예측치(타당성, 08)	실측치	
		부분개통(06.1)	완전개통(08.1)
남양주~도평	134,192	142,176	159,338(12%)
송파~성남	105,627	113,677	121,571(7%)
판교~학의	130,288	150,084	153,569(2%)
안현~시흥	144,625	127,900	132,205(3%)
노오지~김포	129,391	127,729	140,222(10%)

주 : ()는 부분개통 대비 증가율

○ 교통량 현황(북부구간)

구분	예측치(실시협약)		실측치	
	부분개통	완전개통	부분개통(07.1)	완전개통(08.1)
퇴계원~별내	29,950	71,291	44,134	52,021
송추~통일로	15,204	41,769	25,475	43,610

주 : ()는 부분개통 대비 증가율

○ 직접효과

구분	1995년	2000년	2005년	비고	
개통연장(km)	43	89	91		
편익 (억 원/년)	계	5,160 (120억 원/km)	20,370 (229억 원/km)	37,960 (417억 원/km)	년간 편익 30억 원/km 증가
	차량운행절감	1,250	4,000	8,120	
	시간가치절감	3,540	14,790	26,520	
	교통사고절감	160	710	1,460	
	환경오염절감	210	870	1,860	

출처 : 한국도로공사, 『고속도로사업효과조사연구』 최종보고서(06.8)

○ 특기사항

- 사패산 터널 통과 반대민원

☞고속도로 사업의 계획 및 추진과정에서 이해당사자의 참여가 제도화된 계기가 됨

- 부천고가교 소음분쟁

☞고속도로 건설전에 토지 후발사용자 또는 관계기관과의 명확한 협의로 불필요한 분쟁 및 민원요인 사전해소 필요

- 국고구간과 민자구간의 요금 형평성 문제

☞국고구간은 58원/km이나 민간구간은 118원/km, 이로 인해 국고구간내 일부 무료구간 교통혼잡발생(단거리교통량 유입)

☞통행요금제도는 요금형평성, 교통수요관리 및 이용자 측면의 일관성 등을 종합적으로 고려하여 결정 필요

2. 일본측 발표내용

☞ 자세한 내용은 첨부 일본측 발표화일 참조

2.1 일본의 휘발유가격 급등 대책(국토교통성 도로국 총무과 도로자 금기획실장, 카와다 히로키)

□ 휘발유가격과 판매량

- 휘발유가격은 최근 1년간 26%증가하였고, 휘발유 판매량은 최근 1년간 8.5% 감소하는 등 지속적인 감소추세 경향을 보임
 - 휘발유가격 : 146엔/L (2007.8) ⇒ 185.1엔/L (2008.8)
 - 휘발유판매량 : 4,810천 kL (2007.8) ⇒ 4,401천 kL (2008.6)

□ 경유가격과 판매량

- 경유가격도 최근 1년간 35%증가하였으며 판매량은 8.8% 감소하는 등 지속적으로 감소하는 추세임
 - 경유가격 : 124엔/L (2007.8) ⇒ 167.4엔/L (2008.8)
 - 휘발유판매량 : 3,015천 kL (2007.8) ⇒ 2,749천 kL (2008.6)

□ 정부의 원유가격 급등대책 개요

- 원유가격 급등으로 인해 식량, 사료, 원재료 등의 가격급등 및 생활과 기업활동 등에 심각한 영향 끼침 ⇒ 정부일체로 긴급대책을 강구 ('08.6)
 - 중소기업 등 업종 횡단대책
 - 자금조달지원 · 금융원활화/ 창구 · 상담체제의 정비
 - 원유 등의 가격상승분 전가에 관한 철저한 주지
 - 하청대금법 · 독점금지법의 엄격한 운용 등
 - 건설업, 어업, 농림업, 운송업, 석유판매업 등 업종별대책 통한 국민생활 안정
 - 건설업의 수주가격의 적정화 등 (공공공사 · 민간공사)
 - 어업 /농림업/ 운송업/ 석유판매업/ 생활위생관련 영업 (세탁업, 공중목욕)
 - 낙도, 한랭지 등 지방생활 관련대책
 - 낙도대책 (항로, 항공노선 등)/ 지방버스노선의 유지대책
 - 한랭지에서의 생활 곤란자에 대한 대책/ 지자체의 자율적인 대책 지원
 - 에너지 절약, 대체에너지 등 구조전환 대책
 - 에너지절약기술 · 설비, 바이오연료, 바이오매스에너지 개발 · 도입촉진

- 석유이외의 화석연료, 재생가능에너지 개발 · 도입촉진
- 에너지 외교 강화로 국제원유시장 안정화 촉구
- 석유제품 등의 가격감시 등 강화
 - 원유가격 등의 급등이 생활관련물자 가격에 끼치는 영향 조사
 - 석유제품의 가격감시 강화 및 안정적 공급 확보

□ 전국의 주행대 km 추이

- '06~'08년 사이의 전국의 월별 주행대km 추이는 거의 포함되거나 약간 감소

□ 도로특정재원제도

- 도로특정재원제도는 수익자인 자동차이용자가 도로정비비용을 부담하는 제도
- 도로특정재원세는 도로정비비용을 조달하기 위해 창설 · 확충된 세금으로 연료의 소비, 자동차 취득 · 보유에 착안하여 이용자에게 적절한 세부담을 요구함

< 각종 도로특정재원세 일람 >

	세목	도로정비충당분	세율	세수(2008년도)	
					그 중 잠정세율 추가분
국 가	휘발유세 1949년 창설 1954년부터 특정세율	전액	(잠정세율) 48.6 엔/리터 (본칙세율) 24.3 엔/리터	27,299억엔 (27,685억엔)	(13,843억엔)
	석유가스세 1966년 창설	수입액의 1/2	(본칙세율) 17.5 엔/kg	140억엔 (140억엔)	-
	자동차중량세 1971년 창설	수입액의 국가분 (2/3)의 약80% (77.5%)	[사례: 자가용승용] (잠정세율) 6,300 엔/0.5t년 (본칙세율) 2,500 엔/0.5t년	5,541억엔	3,097억엔
	계			32,979억엔 (33,366억엔)	16,940억엔
지 방	지방도로양여세 1955년 창설	지방도로세의 수입액의 전액	(잠정세율) 5.2 엔/리터 (본칙세율) 4.4 엔/리터	2,998억엔	461억엔
	석유가스 양여세 1966년 창설	석유가스세의 수입액의 1/2	석유가스세를 참조	140억엔	-
	자동차중량양여세 1971년 창설	자동차중량세의 수입액의 1/3	자동차중량세를 참조	3,601억엔	2,013억엔
	경유인취세 1956년 창설	전액	(잠정세율) 32.1 엔/리터 (본칙세율) 15.0 엔/리터	9,914억엔	5,281억엔
	자동차취득세 1968년 창설	전액	(잠정세율) 자가용은 취득가격의 5% (본칙세율) 취득가격의 3%	4,024억엔	1,309억엔
		계			20,677억엔
	합 계			53,656억엔 (54,043억엔)	26,004억엔

- 주 1 : 세수는 08년도 당초예산 및 08년도 지방재원계획에 따름. 또한 () 안은 결산조정액 (세수의 06년도결산액과 06년도 예산액과의 차이 : 휘발유세 및 석유가스세에 대해서는 2년후의 도로정비비율로 조정하게 되어 있다.) 를 제외한 금액.
- 주 2 : 자동차중량세는 수입액의 국가분의 약80% (77.5%) 상당액이다.
- 주 3 : 잠정세율의 적용기한은 2018년 3월말 (자동차중량세에 대해서는 2018년 4월말)
- 주 4 : 사사오입 때문에 각 계표의 합이 합계와 일치하지 않는 경우 있음.
- 주 5 : 지자체의 일반재원인 자동차세의 2008년도세수는 17,148억엔, 경자동차세의 08년도 세수는 1,690억엔 (모두 2008년도 지방재정계획에 따름)
- 주 6 : 잠정세율 추가분은 시산한 금액

□ 도로특정재원제도 재검토의 기본방침 ('08.05.13 각료회의 결정)

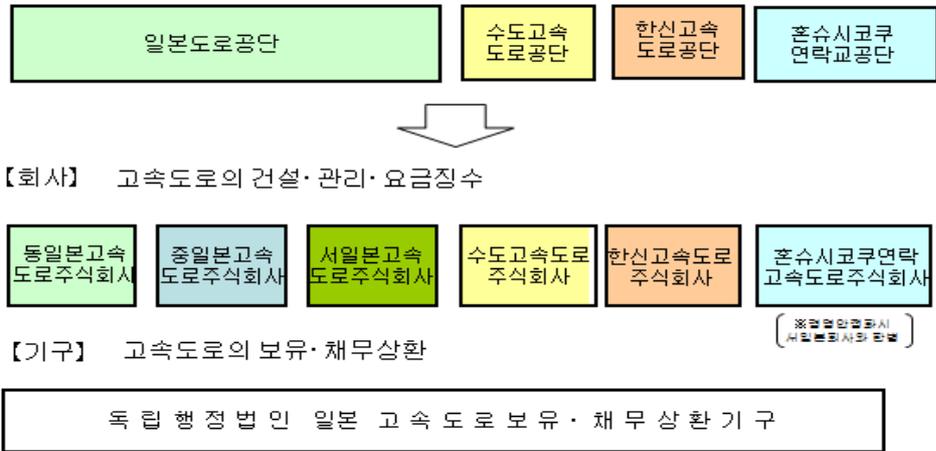
- 도로관련공익법인 또는 도로정비관련 특별회계관련지출에서 불필요한 지출을 철저히 배제한다. 정부 전체에서 행정과 밀접한 관계가 있는 공익법인에 대하여, 6월말까지 집중점검을 실시하여, 불필요한 지출을 철저히 시정한다.
- 도로특정재원제도는 금년의 세제근본개혁시에 폐지하고, 2009년부터 일반재원화한다. 이 때 지방재정에 영향을 미치지 않도록 조치한다. 또한 필요하다고 판단되는 도로는 착실히 정비한다. 일반재원화의 법개정으로 도로정비비의 재원 등 특례에 관한 법률안의 도로특정재원제도 규정은 2009년부터 적용되지 않는다.
- 잠정세율분을 포함한 세율은 환경문제에 대한 국제적인 대책마련, 지방의 도로정비 필요성, 국가, 지방의 어려운 재정상황 등을 고려하여 금년의 세제근본개혁시에 검토한다.
- 도로의 중기계획은 5년으로 하고, 최신의 수요추계 등을 기초로 새로운 정비계획을 책정한다. 이 계획은 2008년도 도로예산 집행에도 엄격하게 반영한다.
- 휘발유세 등 잠정세율의 실효기간에 있는 동안 지방에서 감수가 되는 것에 대해서는 각지방단체의 재정운영에 지장이 없도록 국가의 책임으로 적절한 재원조치를 강구한다. 이 때 지방의 의견도 충분히 고려할 것.
- 위 사항을 구체화시키기 위해 도로특정재원등에 관한 관계각료회의를 설치한다.

2.2 일본의 고속도로 민영화 성과(국토교통성 도로국 총무과 고속도로 경영관리실 전문관 하세가와 토모히로)

□ 도로관련 4개 공단의 민영화 구상

- 민영화의 목적
 - 약 40조엔을 상회하는 유이자 채무의 확실한 상환
 - 회사의 자율성을 존중하며 가능한 적은 국민부담으로 필요한 도로 건설
 - 민간 노하우를 발휘한 다양하고 탄력적인 요금설정과 서비스의 제공
- 민영화의 기본적인 구상
 - 도로의 건설·관리·요금징수 등을 담당할 회사와 도로자산의 보유, 채무상환을 담당할 기구 설립
 - 일본도로공단은 3개 회사로 분할
 - 민영화 후 45년 이내에 채무를 상환하고 무료 개방

○ 민영화 개요



○ 회사와 기구에 의한 고속도로사업의 실시계획



□ 민영화 회사의 경영 및 독립행정법인 고속도로기구의 채무상환상황

- 민영화 회사의 경영 및 채무상황
 - 민영화를 시행한 6개사 모두 흑자이며, 경영도 순조롭게 진행
 - 채무상환은 초장기채(40년채 등) 발행 등 저금리 상황을 활용한 채무부담 경감도모

□ 도로관련 4개 공단의 민영화 성과

⇒ 고속도로회사의 비용절감 등 경영합리화 도모 및 이용자에 대한 서비스 향상과 각종 할인 정책 등 사용

- 요금인하
 - 고속자동차국도의 경우, 민영화 후 기존보다 더 많은 요금인하 실시
 - ⇒ 민영화 이전에 약 2,800억엔 정도였던 할인액이 민영화 이후에는 약 4,600억엔으로 상향

- 민간의 노하우를 적용한 회사기획에 따른 할인
 - 지역일주 등 관광진흥을 도모
 - 신규 개통구간의 조기개통할인
 - 교통지체완화를 목적으로 한 할인
- 비용절감
 - 차로 축소, IC·JCT 형상 소형화 등의 비용절감정책으로 약 20조엔의 건설비를 10.5조엔으로 절감
 - 건설자재의 직접조달, 관리점검빈도의 재검토 등의 방식으로 '02년 대비 '05년에 30%의 관리비 절감
- 이용자 서비스 향상
 - 고속도로에서 내리지 않고도 이용할 수 있는 하이웨이 호텔 신설
 - 인지도가 높은 전문점 도입 등 고속도로 휴게소 서비스 향상
 - 농산물 직판장 설치 및 화장실 개보수
 - 휴게소 및 관광정보 등이 게재된 정보 배포

2.3 일본의 도로교통분야에서의 지구온난화 대책(국토교통성 도로국 지방도·환경과 도로환경조사실 실장, 이티쿠라 신이치로)

□ 지구온난화 대책 수립 배경

- 전세계 CO2 배출량에서 일본이 차지하는 비율은 약5%로 세계에서 약 4번째임
- '97년 교토의정서 채택에서부터 현재까지 많은 회의 및 회담을 통한 온난화정책 수립

□ 온실가스 배출상황 및 주행속도와의 관계

- 온실가스 배출상황
 - '90년 대비 평균 6% 감축을 목표로했으나 '06년 배출량이 6.2%를 상회하여 총 12.2% 감축 필요
 - 산업, 업무, 가정부문에서는 CO2 배출량이 증가추세, 운수부문은 감소추세
 - 운수부문이 CO2 배출량의 약 20% 차지하며 그 중 90%는 자동차가 원인임
- 주행속도와 CO2 배출량의 관계
 - 자동차 평균속도 향상 ⇒ 연비 향상, CO2 배출량 감소
 - 20km ⇒ 60km로 주행속도 향상시 CO2 배출량 40%감소

□ 운수부문의 지구온난화대책 및 효과

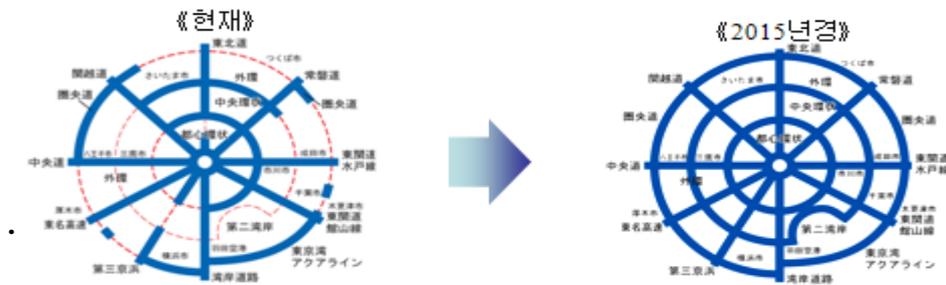
< 운수부문의 교토의정서 목표달성계획 수치목표가 게시된 대책일람 >

대책 또는 시책	삭감배출량 (만톤 - CO ₂)
개발 자동차 대책의 추진	
자동차의 연비개선 강화	약 2470-2550
환경을 배려한 자동차 사용의 촉진 (에코드라이빙의 보급 촉진 등에 의한 자동차운송사업차량의 친환경화) (에코드라이빙 관련기기 도입, 고도 GPS-AvM시스템에 의한 배차거리 최적화)	약 139
고속도로에서의 대형트럭 최고속도 억제	약 47.1-96.8
교통류 대책의 추진	
○ 고속도로의 다량하고·탄력적인 요금시책	약 20 + a
○ 자동차 교통수요의 조절	약 30
○ ETC의 이용 촉진	약 20
○ VICS의 보급 촉진	약 240
○ 노상공사 감축	약 68
○ 병목 철도건널목 등에 대한 대책	약 18
신호기의 감속제어화, 고도화	약 150
교통안전시설의 정비 (신호기의 LED화 추진)	약 0.7
물류의 효율화	
해운 친환경화 중점대책	약 126
철도화물운의 운송수단 변경	약 60
에너지 절약에 이바지하는 선박의 보급촉진	약 0.94
트럭수송의 효율화	약 1389
국제화물운의 육상수송거리 축소	약 262
대중교통 이용 촉진	
대중교통의 이용 촉진	약 375
철도의 에너지 소비효율 향상	약 44
항공의 에너지 소비효율 향상	약 181
텔레워크(telework) 등 정보통신을 활용한 교통대책 추진	약 50.4
산업계의 자주적인 협동계획의 추진, 강화	
산업계의 자주협동계획의 추진, 강화	약 1310

- 자동차 연 개선 및 저공해차량의 개발과 보급을 촉진한 개별 자동차 대책
- 도로정비 등에 의한 교통류 대책
 - 자전거 이용환경의 정비·지원 등을 통한 자동차 교통수요의 조정
 - 자전거전용도로, 자전거 보행자도로 정비
 - 첨단교통시스템(ITS) 이용
 - 영업소 지체 해소와 환경개선, 탄력적인 요금시책의 실시, 이용자의 편리성, 쾌적성 향상을 위해 전국의 영업소에 ETC의 도입, 정비 실시
 - VICS의 도입으로 실시간으로 제공되는 도로교통정보로 인해 주행속도 향상 및 주행연비 개선, CO₂ 배출량 감소
 - 고속도로의 탄력적 요금시책
 - 민영화부터 고속도로요금을 평균 약10% 할인하여, 일반도로에서 고속도로로 교통수요를 전환함으로써, 연간 약20만 톤의 CO₂배출량을 삭감
 - 방북철도건널목 등의 대책 가속화
 - 건널목 차단에 의한 지역의 교통지체가 해소. 병목 철도건널목 등의 대책 가속화에 의해 CO₂배출량을 추가로 연간 약20만톤 감축 예정
 - 노상공사 감축
 - 공사의 집중화, 공동시공화 등의 노상공사시간의 억제책을 실시하여, 노상공사에서 기인하는 지체를 완화하고, 현재 계획의 목표인 약50만톤 감축
 - '08년도 이후 CO₂배출량을 연간 약20만 톤 추가로 감축할 예정

- CO2 삭감 행동프로그램 이용으로 구체적인 삭감계획 설정
- 수도권 3개 환상도로의 중점정비
 - 현재 수도권 환상도로의 정비율을 40%로 해외도시에 비해 뒤쳐짐
 - '08년 중반까지 수도권 환상도로 전체의 90% 정비 목표

< 수도권 환상도로 정비 >



- 주요 지체지점에 대한 대책
 - 지체손실시간이나 주요지체지점 등 실측자료를 바탕으로 우선순 대책이 필요한 지점 추출 후 예산 집중투자
 - '06~'12까지 우회도로 정비, 교차로 입체화, 기존도로 확장 등 약 1,800군데의 지체지점에 대한 대책 실시

2.4. 일본의 도로유지관리(국토교통성 도로국 국도·방재과 도로보전기획실 실장, 이세다 사토시)

□ 일본의 도로구성

- 직할국도의 연장은 약 22,000km
- 이는 전체 도로연장의 약 2%에 지나지 않으나 교통량은 약 20%를 분담

□ 유지보수 예산 추이

- 직할국도 유지관리에산은 2007년 약 2,200억엔으로 일상관리 경비절감을 통해 2002년에 비해 약 20% 절감

□ 일본의 도로 현황

- 일본의 도로는 고도경제성장기에 집중적으로 정비
- 현재 50년 이상 경과된 교량은 6%이나 20년 후에는 47%로 급증

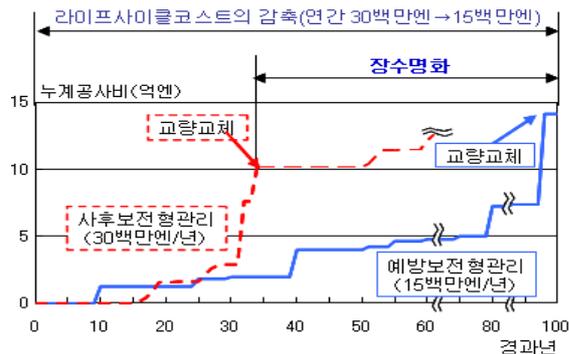
□ 수도권고속도로의 노후화 현상

- 수도권고속도로의 도심순환선 등은 동경올림픽(1964)를 목표로 건설
- 현재는 건설당시 예상한 교통량의 2~3배(대형차는 3~4배)가 되는 등 교통량이 급증한 상황
- 가혹한 교통환경에 처해있는 수도권고속도로에서는 2001년 이후 6년 동안 약 18만 개소에서 손상이 발생

□ 예방보전에 대한 대책

- 도로를 오랫동안 보전하고 안전하고 안심할 수 있는 도로서비스 제공과 생애주기(Life Cycle)비용의 절감 등을 도모하는 것이 중요
- 이를 위해 정기적인 점검을 통해 손상을 조기에 발견함으로써 사고와 교량교체, 대규모 보수가 발생하기 전에 대책을 실시하는 예방보전을 추진

<예방보전의 효과>



□ 도로의 정기점검 실시상황

- 국도, 고속도로, 都道府縣 도로, 政令市²⁾ 도로는 100% 실시
- 그러나 市區町村 도로의 약 90%는 기술부족, 재정적 곤란 등의 이유로 정기점검을 미 실시

□ 장수명화 보수계획

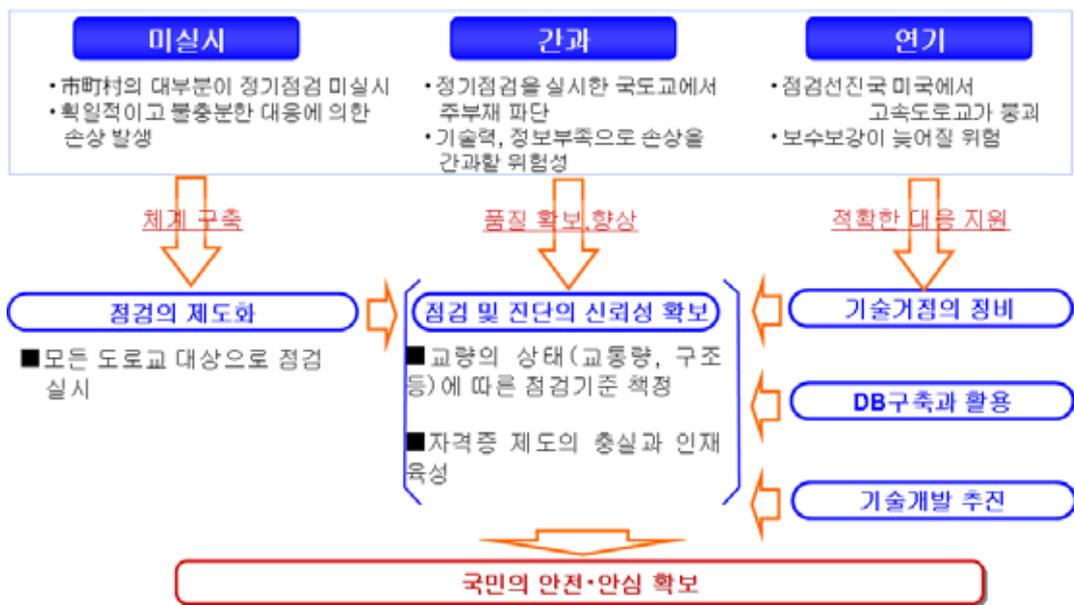
- 예방적인 보수, 계획적인 교량교체로의 전환을 도모하기 위해 점검, 보수, 교량교체시기를 명시한 장수명화 보수계획의 책정을 추진
- 국가관리 교량은 모든 교량을 대상으로 정기점검(5년 마다)에 따른 계획적인 보수, 교량교체를 실시

2) 政令市 : 일본 정부가 특별 지정한 인구 50만 이상의 시

- 지방자치단체관리 교량은 장수명화 보수계획 책정사업비 보조제도를 2007년에 창설하고 예방보전을 추진
- 장수명화 보수계획을 따르지 않을 경우 보수교량교체에 대한 보조를 폐지(2013년부터)

□ 도로교의 예방보전을 위한 제언

- 2008년 5월, 교량공학 전문가로 구성된 위원회에서 「도로교의 예방보전을 위한 제언」을 채택
- 향후 이 제언을 조기에 시책화하여 예방보전체계를 확립



3. 주제발표에 대한 주요 토론내용

Q1 : 일본의 도로특정재원 폐지 방침결정의 배경은 무엇이며 일반재원으로 전환이 되면 안정적 도로투자 재원확보가 가능할 것으로 예상하나?(한국)

A1 : 그간 많은 재원을 투자해 도로부분의 가시적 성과가 있음에 따라 일반 국민과 교통 전문가들 사이에 이제 도로투자는 어느 정도 됐다는 인식이 특정재원 폐지결정에 영향을 미쳤다. 그러나 결정적 요인은 복지 등 여타 부문에서의 투자소요가 상대적으로 커져서 인프라투자를 줄여야하기 때문이다. 한편 도로부문 사업집행 과정의 비효율성도 사회적으로 문제가 되었기 때문이기도 하다. 일반재원에서 도로투자가 이루어질 경우 안정적인 재원 확보는 사실상 곤란 한 것으로 판단하고 있다. 각의에서 정치적 결정으로 투자규모가 결정될 우려가 있으나 도로투자의 필요성을 강조하는 노력을 지속적으로 펼친다면 상황은 변화할 수도 있다고 판단한다.(일본)

Q2 : 일본 고속도로 민영화 성과로 요금할인을 설명했는데 근본적으로 고속도로 공단 간 경쟁없는 상태에서 요금할인이 가능한 이유는 무엇인가?(한국)

A2 : 고속도로 교통량 감소에 따른 운영수입 감소에 대처하기 위하여 고속도로 공단별로 지역사정에 따라 다양한 시간대별 요금할인제도를 운영하고 있는데 이는 궁극적으로 교통량도 늘리면서 소비자의 이익도 크게하는 효과를 보고 있다.(일본)

Q3 : 한국의 고속도로 민간투자사업과 한국도로공사의 합병을 통한 경영 효율화를 검토적이 있는지 있다면 그 결과는 무엇인가?(일본)

A3 : 한국의 민간투자사업은 역사가 길지 않아서 아직 민간 고속도로의 건설 및 운영이 공공부문의 고속도로보다 효율적인지 여부를 판단하기에는 시기상조이다. 그러나 장기적으로 건설은 아니더라도 고속도로 운영통합은 검토해 볼 필요는 있다고 판단된다. 특히 수도권에는 많은 민간투자 고속도로가 곧 건설될 예정이기 때문에 민간이 운영을 도로공사에 위탁할 경우 최소한 운영 효율은 확보할 수 있을 것으로 보이나 그 시기는 유동적으로 본다.(한국)

Q4 : 일본의 경험으로 비춰볼 때 지구 온난화 대책의 일환으로 도로부문에서 가장 집중해야 할 대책은 무엇인가?(한국)

A4 : 근본적으로 도로부문에서 오염물질의 배출을 줄이는데 한계가 있다. 일본의 경험으로 도로수요를 시간대별로 분산시킬 수 있는 다양한 요금정책이 사회적 비용을 줄이면서도 온난화를 줄일 수 있는 방안이다. 그러나 요금정책의 변경은 사회적 저항이 크기 때문에 공공부문에서 중점을 두고 추진할 사항으로는 기술개발을 통해서 오염배출 자체를 저감하는데 노력이 모아져야한다. 특히 일본의 경우 ETC 비율을 80% 수준으로 높임으로서 무정차 통과에 따른 대기오염 저감효과는 매우 큰 것으로 판단하고 있다(일본)

Q5 : 일본의 도로관리시스템의 문제는 무엇인가?(한국)

A5 : 정보수집체제의 24시간화가 확립되어있지 않고, 타 도로관리자와의 신속한 정보연락체제가 되어있지 않아 개선노력중이다.(일본)

Q6 : 일본은 동경권 외곽순환고속도로 건설에 많은 노력을 기울이고 있으나 기존 시가지 형성으로 엄청난 재원이 소요되어 오랜 기간 정비가 되어야 순환고속도로망을 완성시킬 수 있다. 한국의 외곽순환고속도로 건설이 그렇게 빠리된 이유는 무엇인가?(일본)

A6 : 한국의 외곽순환 고속도로는 일본 동경과 마찬가지로 서울에서 뺏어나오는 방사간선축의 교통량을 분산하기 위해서 건설을 구상하였으나 일본처럼 진행이 느렸다. 그러나 수도권 택지부족으로 외곽에 대규모 신도시 건설이 계획되면서 더욱 집중될 방사축 교통량 분산의 필요성이 커지면서 건설이 급속히 진행됐다.(한국)

Q7 : 서울 외곽순환고속도로 건설에 따른 파급영향을 분석한 것은 일본에서도 도로사업의 추진 필요성을 사회적으로 강조하기 위해서는 본받아야 할 점이라고 본다. 국가적으로 이용되는 분석모형이 존재하는가?(일본)

A7 : 국가차원의 공식적 파급영향 분석모형은 없으나 투자평가지침에 바탕을 두고 연구소에서 개발된 모형을 활용하여 도로사업 파급영향분석을 시행하고 있다(한국).

4. 일본의 도로정책 동향

4.1. 도로특정재원 폐지

일본은 1958년 발효된 「도로정비긴급조치법」에 의거 목적세인 「도로특정재원」을 바탕으로 도로건설 및 유지·관리 사업을 추진해 왔다. 그러나 최근 「도로특정재원」 폐지 필요성이 사회적으로 꾸준히 제기되어 왔다. 폐지 주장이 힘을 얻은 이유는 지속적인 도로투자로 도로 연장규모나 도로정비 수준이 이제는 어느 정도 확보됐다는 인식으로 신규 도로건설 필요성에 대한 회의론 때문이다. 고속도로 적자 누적과 고속도로와 국도 중복투자에 대한 사회적 비판도 도로투자 회의론을 더욱 강화시켰다. 이에 따라 「도로특정재원」을 철도 등 대중교통사업은 물론 대기오염 방지를 위한 포괄적인 대책 마련 등에는 투자할 수 있도록 해서 대기오염과 교통정체에 대한 근원적 대처를 요구하는 사회적 압력이 가중되었다. 그러나 일본 정부 및 사회 일각 한편에선 도로정비 필요성을 강력히 주장하는 반대의견도 여전히 존재하여 도로건설 및 확충 필요성에 대한 사회적 논란이 있었다. 이에 따라 상반된 의견을 종합 검토하여 2006년12월 내각 각료회의에서는 「도로특정재원」 폐지를 포함한 도로사업 개선방침을 다음과 같이 의결하였다.

- 도로교통에 관련된 세수 전액을 도로정비에 충당하는 현행법을 2009년도 국회에서 개정하여 일반 재원화(「도로특정재원」제도 폐지)
- 도로정비 필요성에 관한 다양한 의견을 수렴하여 그 필요성을 구체적이고 상세하게 검토하며 도로사업의 중점화 및 효율화를 계획적으로 추진하기 위한 구체적인 도로정비계획을 2007년 중에 수립
- 현재 도로교통에 관련된 세율은 현행대로 유지
- 고속도로 요금인하 등을 통해 고속도로망의 효율적 활용 및 기능 강화를 위한 정책을 수립할 수 있도록 관련 법안을 2009년도 국회에 제출

이 같은 결정에 따라 「도로정비중기계획(안)」(이하 계획안)이 2008년 2월 각료회의에 제출되었다. 계획안은 도로의 역할 및 국민 생활에 영향을 주는 도로교통의 현황과 문제점을 체계적으로 정리하고 객관적인 지표를 토대로 종합대책을 수립한 것으로 일본의 최근 도로정책 동향을 파악할 수 있어 계획안의 핵심내용을 소개한다.

4.2. 도로정비중기계획

○ 도로정비중기계획안의 개요

- 대상사업 및 계획기간: 원칙적으로 국가가 재정을 전부 부담하는 직할사업 및 보조금을 부담하는 보조사업을 대상사업으로 하되 개별시책에서 설정한 목표치 달성을 위해 필요한 지자체 단독사업도 일부 포함
- 계획기간: 2008년 - 2017년까지 10년으로 설정하되 사회경제 동향이나 국가 재정사정을 고려하여 수정할 수 있도록 함

○ 계획안 추진 방침

- 선택과 집중에 의한 효율적인 사업시행
 - 높은 효과를 담보하는 객관성과 현장의 실정을 반영한 실현성이 확보된 사업을 대상으로 국민의 의견을 수렴하고 객관적인 자료를 이용하여 정책과제 별로 설정한 시책의 전체대상으로부터 효율적인 사업을 중점적으로 선별하는 과정 및 결과를 명백히 한 후에 실시
- 엄격한 사업평가 시행 및 사업비 절감 추진
 - 사업 선정에서 완료 후 까지 사업평가를 엄격하게 실시하여 사업 효율성 및 추진 과정의 투명성을 확보
 - 사업 계획단계부터 유지관리, 보수 및 개축단계까지 사업비 절감을 추진할 수 있도록 민간의 노하우, 기술력을 적극 도입
- 기존도로의 효율적이고 효과적인 이용
 - 기존 고속도로의 요금체제 변경 및 스마트 IC(ETC 전용IC로 휴게소를 이용하거나 다이아몬드 형식의 진출입구 구조로 요금소의 설치 등이 필요 없는 IC)등을 통해 고속도로의 효과적인 이용을 유도하여 도시부 정체해소 및 도로교통 편의성 제고를 통한 지역 활성화 지원
- 도시부의 만성 정체해소를 위한 TDM, 불법주차 단속 등 소프트 시책 및 교차로 개선 사업, 신호 시스템 고도화 등 관련 시설사업의 연계화 추진
- 사업추진의 투명성과 공정성 확보
 - 사업 추진단계별 관련정보를 주민에게 적극적으로 공개해 투명성을 확보하고 사업에 대한 이해와 협조관계를 구축하여 원활한 사업추진 환경 조성
 - 사업추진에 따른 지역 과제 및 요청사항 등을 면밀히 파악하고 주민과 함께 공유

함으로써 사업에 공정하게 반영할 수 있는 체계를 확립하여 민원 발생 등 사업 추진 장애 요소를 최소화

- 다양한 사업주체와 연계

- 지자체 등 사업과 관련된 기관과 적절한 역할 분담을 통해 기관의 자주성을 확립하고 관련 기관 간 연계에 의한 효과적 사업 추진을 통해 원활하고 신속한 사업 추진 체제 구축
- 지역 주민과 연계, 협조를 바탕으로 지역에 필요한 도로행정을 추진하여 공공사업에 대한 국민의 주인의식 제고

○ 정책과제별 사업규모

- 국제 경쟁력 확보: 24조엔

- 동북아시아 국가와 교통 네트워크 연계를 위한 국내의 기간 네트워크를 강화
→ 14,000km의 간선 도로망 중 네트워크 기능 강화를 위한 사업을 우선적으로 중점 실시

- 국제공항 및 거점항구와 고속도로 연결기능 강화

- 거점 공항 및 항만 중 고속도로IC에서 10분 이상 소요되는 15개소에 대한 접근성 강화를 중점 추진

- 국제물류 간선 네트워크 구축을 위한 국제 표준컨테이너 트럭의 통행불가 구간 해소

- 간선도로 39만km 중 국제물류 간선 네트워크는 29,000km이나 국제 표준컨테이너 화물차 통행이 어려운 32구간 450km를 중점 확충

- 지역 자립과 활성화 지원: 33조엔

- 생활 간선도로(지역의 행정·상업·업무 중심지, 학교, 병원, 공업단지, 관광시설, IC 등 거점시설 간을 연결하는 도로) 네트워크 구축으로 일상생활에서 필요한 구급 의료서비스, 관광교통 편의성, 지역 산업활동 지원기능 등을 확보

- 생활 간선도로 170,000km 중 현재 통행이 불편한(급경사, 급커브, 폭이 좁은 차로 등) 구간 5,000개소 13,000km를 중점 정비

- 지역 내 만성 교통정체 해소를 위한 소프트시책과 시설개량 사업을 병행 추진하여 단기간에 사업효과를 발현

- 아침저녁 첨두시 만성적 정체가 발생하는 교차로 9천개 지점 중 사업효과가 클 것으로 검토된 3천개 지점을 우선적으로 정비

- 교통안전과 자연재해로부터 안전성 확보: 19조엔

- 지진, 태풍 등 재해발생 시 긴급 수송로를 확보하기 위한 교량보강 대책
 - 전국 교량 15만개 중 지진 발생 시 붕괴 및 손상을 입을 위험이 있는 1만개 교량에 대해 교각 등 내진대책 실시
- 호우, 대설 등에 의한 사면붕괴, 눈사태 등 재해 위험구간 해소 대책
 - 간선도로 39만km 중 재해 위험구간 17,000구간 50,000km 중 일상생활에 직접 피해를 주는 6,000구간 18,000km에 대해 집중 방재대책 실시
- 안전한 도로교통을 유지하기 위한 안전시설 정비
 - 사상 사고율이 높은 40,000지점에 대해 우선적으로 대책(교차로 개량, 가드레일, 가로조명 및 생활도로내의 보행자, 자전거 안전대책)을 실시하여 5년 간 사고율을 10% 저감
- 환경보전 및 쾌적한 생활환경 확보: 31조엔
- 지구 온실화 대책을 위한 CO2 배출량 감소대책
 - 연간 CO2 배출량을 10년 동안 1,600만t-CO2로 감소시키기 위한 정채해소(타 과제와 중복사업), 도로교통정보를 충실화해서 효율적인 이용, 도로녹화, 자전거 이용 및 대중교통 이용 활성화 등 추진
- 대기오염 대책을 통해 도로환경 개선
 - 자동차 배출가스 측정지점 440개 중 환경기준에 미달하는 30개소에서 정채해소(타 과제와 중복사업) 및 대형화물차의 우회, 저공해차 대체 등을 중점대책으로 실시
- 쾌적하고 안전한 보행환경 확보 및 생활환경을 담보하는 재해대책 추진
 - 여유있는 보도사업의 일환으로 도로 6,400km 및 역전광장 900개소에 대해 Barrier-free 대책, 재해 발생시에도 전기, 통신 등의 기능을 보장할 수 있는 공동구 3,700km 정비 추진

- 기존 고속도로의 효율적인 활용:3조엔

- 도시부 교통집중에 의한 만성적인 정채해소, 지역 활성화 지원, 물류 효율화를 목표로 고속도로의 효율적 이용 제고
 - 요금의 탄력적인 운영(시간, 계절 등 차등화 된 요금체제 적용 등)을 통해 일반 도로로부터 전환을 유도

- 고속도로가 지역생활 및 경제 활성화에 기여할 수 있도록 편이성 및 안전성 제고 대책

→ 일반도로 서비스 수준이 낮은 지방부의 이용률이 저조한 고속도로를 비롯한 유료도로의 요금할인 및 스마트IC 정비를 통한 이용 증대

이상과 같은 다양한 정책과제를 추진하기 위한 총 소요 사업비 규모는 107조 엔이지만 일부 사업이 중복되는 점을 고려하면 전체 사업비는 65조 엔이다. 당초 각료회의 결정시 중기계획 전체 사업비는 59조 엔을 초과하지 않도록 했기 때문에 현재 매년 국비로 투입되는 도로예산이 3조5천억 엔 수준인 점을 고려하면 재원조달 측면에서 현실적으로 무리한 계획인 것으로 평가되었다. 따라서 2008년 2월 각료회의에 제출된 도로정비중기계획안에 대해 3개월간의 검토를 통해 5월13일 당초 10년 계획을 '최근 교통수요 예측결과를 토대로 5년 계획으로 축소 수정'하는 것으로 최종결정하였다. 본 계획은 사업비 승인을 위해 국회 예산심의위원회에서 지적한 교통 수요예측 전제조건 의 불합리성, 비용편익분석적용원단위 비현실성 등의 의견을 반영한 중기계획의 수정 작업을 현재 진행하고 있다.

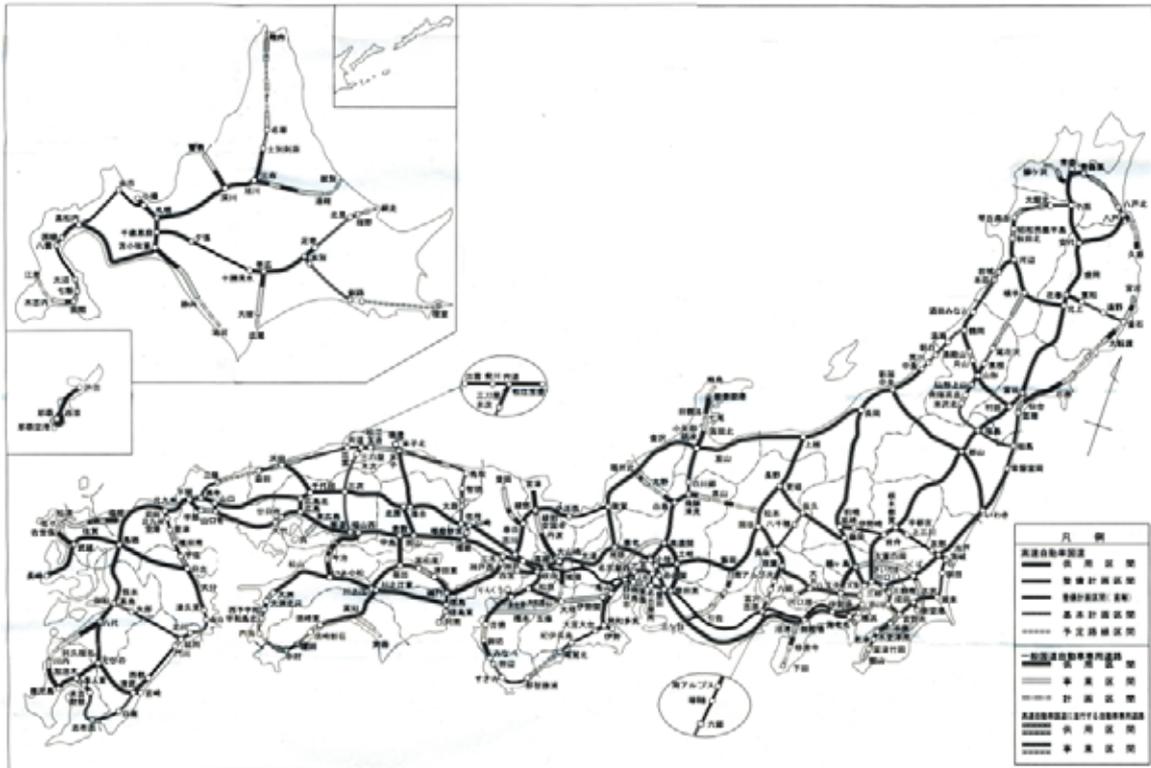
4.3. 일본 도로정책 동향의 시사점

「도로특정재원」의 2009년 폐지 결정 및 도로정비중기계획의 계획기간 축소 등 일련의 움직임에 따른 향후 일본 도로정책 방향은 5월 각료회의에서 결정된 기본방침 첫 항에서 명확히 드러나고 있다. 첫 항은 '도로관련 공익법인 및 도로정비에 관계된 특별회계 관련 지출의 낭비를 철저히 배제한다. 정부가 행정과 밀접한 관계가 있는 공익법인에 대해서 6월 말까지 집중점검을 실시하여 낭비적 요소가 있는 지출내역을 철저히 시정한다(원문 직역).’고 되어 있다. 일본 도로예산이 10년 이상 매년 3-5%씩 감소하는 상황에서(2008기준 국비 3.4조엔, 지방비 3.8조엔으로 이 중 특정재원은 각각 3.3조엔, 2.1조엔) 향후 일본 도로사업 예산을 보다 엄격하고 효율적으로 집행하겠다는 선언으로 국민에게 어떤 공공 서비스를 제공하려고 하는 지 그 각오를 읽을 수 있다.

도로사업에 대한 사회적 저항으로 「도로특정재원」을 폐지하고 도로중기계획 수립으로 보다 체계적, 효율적인 도로사업 추진을 시도하는 일본의 노력은 우리에게 많은 점을 시사하고 있다. 교통시설특별회계 2009년 폐지가 예정되어 있는 우리 도로사업도 계획 수립에서부터 건설이후 엄격한 사후평가를 통해 도로사업의 필요성을 강조하는 노력

이 필요하다. 또한 도로예산 배분과 집행단계에서도 불필요한 예산낭비가 없는지를 점검하고 효율적인 도로사업 추진체계를 갖추어 국민에게 보다 양질의 도로 서비스를 제공하려는 노력이 필요하다.

<일본간선도로망도>

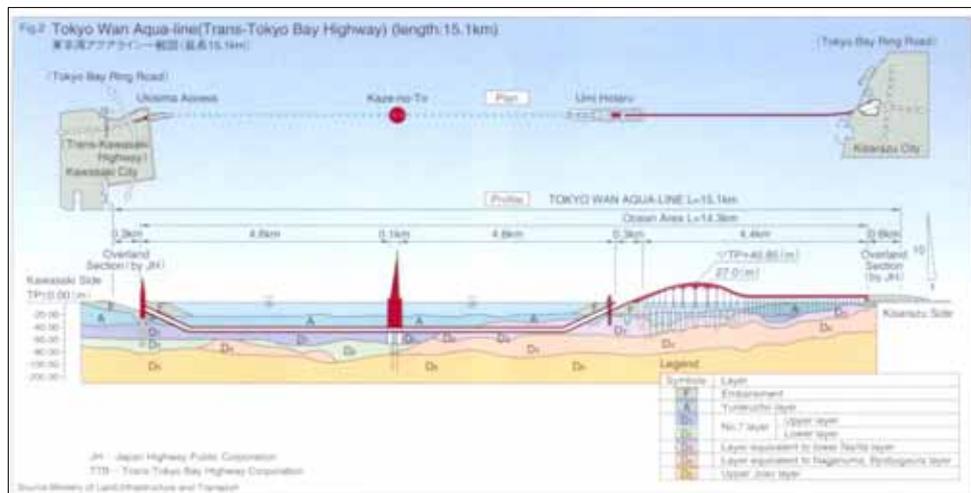


III. 세부 조사내용

1. 주요 시찰지 특기사항

1.1 아쿠아라인(동경만 횡단도로)

- 동경만 횡단도로의 일부로 총길이 15.1km중 9.5km는 해저터널, 5.6km는 교량으로 구성
 - 동경 가와사키와 치바현 기사라즈를 연결하는 세계에서 가장 긴 해저 자동차터널(설계속도 80km/h)로서 쉘터널공법 적용
 - 공사비 : 1조4천억엔(14조원), 공사기간 : '89~'97(9년간)
 - 아쿠아라인은 현재 왕복4차로이나, 향후 수요증가에 대비 6차로 확장이 가능토록 터널 접속부와 교량부 설계
 - 처음 개통시에는 5천엔(5만원)이상 받아야 하나, 교통량을 감안하여 4천엔으로 책정하였다가 다시 3천엔으로 조정
 - 개통 직후 교통량은 약 1만대였으나, 3천엔으로 요금을 조정된 후 1만3천대 수준으로 교통량 증가
 - 당초 예측치인 2만5천대에는 모자라지만 향후 주변 골프장개발등으로 교통량이 늘 것으로 예상(50년간 통행료징수)
- ※ 일본택시 기본요금이 650엔임을 감안할 때 다소 높은 요금임



1.2 도시환상도로(지하고속도로)

- 동경도시권 제3순환도로를 중앙환상선으로 칭하고 있음
 - 그림의 빨강색선에 해당하는 부분이中央環狀新宿線
 - 전체 11km 지하터널 구간 중 8.7Km 작년 12월에 개통
 - 나머지 구간은 향후 10년이상 소요 예상

- 공사개요
 - 노선명 : 中央環狀新宿線
 - 연 장 : 11Km
 - 차선수 : 왕복4차선
 - 설계속도 : 60km/h
 - 출입구수 : 6개소
 - 환기소수 : 9개소



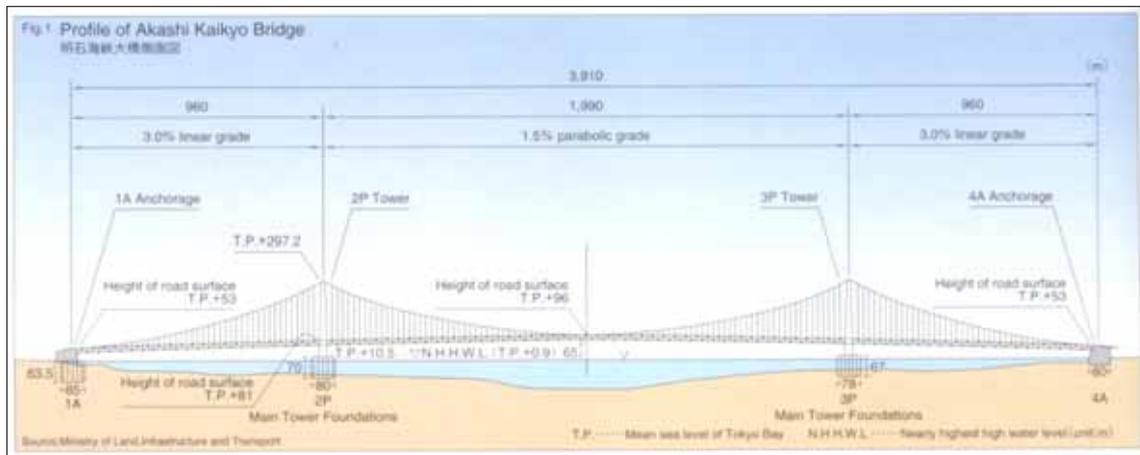
1.3 아카시대교(明石海峡大橋)

○ 노선개요

노 선 명	일반국도 28호선
장 소	mainland(Kobe)와 Awaji Island(Awaji) 연결
도 로 구 간	제1종 제2급
차 로 수	6차로
설 계 속 도	100km/h

○ 자연조건 및 설계제원

자연 조건	해협 폭	약 4km
	시공 장소의 최대 수심	약 110m
	기초 주변의 최대 조류속도	약 9노트(4.5m/s)
	기본 풍속	46m/s
설계 제원 (개요)	형식	현수교
	교량 길이	3,911m
	지간 비율	960m+1,991m+960m
	설계 기준 풍속	60m/s(순간 최대 80m/s)
	설계 농도	리히터 규모 8.5 내진설계
	중앙경간에서의 노면까지 높이	해면상 약 97m
	향로 높이	최고 고조면상 약 65m



IV. 기타사항

1. 일본측 주요 참석자 연락처

【 국토교통성 도로국 】

성 명	소 속(직 위)
金井 道夫 (Kanai Michio)	국토교통성 도로국장
徳山 日出男 (Tokuyama Hideo)	도로국 기획과장
石川 雄一 (Ishikawa Yuichi)	도로국 기획과도로사업조정관
河南 正幸 (Kawanami Masayuki)	도로국 기획과 도로경제조사실 기획전문관
阿田 浩樹 (Kawata Hiroki)	도로국 총무과 도로자금기획실장
伊勢田 敏 (Iseda Satoshi)	도로국 국도방재과 도로보전기획실장
板倉 信一郎 (Itakura Shinichiro)	도로국 지방도·환경과 환경조사실장
長谷川 朋弘 (Hasegawa Tomohiro)	도로국 총무과 고속도로 경영관리실 기획전문관
佐藤 浩 (Sato Hiroshi)	국토기술정책종합연구소 도로연구부장
上坂 克巳 (Uesaka Katsumi)	국토기술정책종합연구소 도로연구부 도로연구실장
駄竹 清志 (Dachiku Kiyoshi)	동일본고속도로(주)기술부
遠山 雄一 (Toyama Yuichi)	수도고속도로(주) 건설사업부 총괄매니저
安藤 憲一 (Ando Kenichi)	수도고속도로(주) 건설사업부장
南部 隆秋 (Nambu Takaaki)	한신고속도로(주)상무
安田 扶律 (Yasuda Furitsu)	한신고속도로(주) 기술부 기술기획그룹장
河口 浩二 (Kaguchi Kouji)	혼슈-시코쿠 연락고속도로(주) 동경사무소
遠藤 和重 (Endo Kazushige)	도로국 기획과 기획전문관
徳増 健 (Tokumasu Ken)	도로국 기획과 계장

2. 일본 국토교통성 조직개요

□ 국토교통大臣 아래 次官級이 8명이고 13개 局으로 편성됨

- '01. 1월 일본 중앙성청 재편성시 운수성·건설성·북해도개발청·국토청을 국토교통성으로 통합

- 차관급(8)

- Senior Vice-minister, Parliamentary Secretary
- Private Secretary to the Minister, Vice-minister
- Vice-minister for Engineering Affairs, Vice-minister for International Affairs, Vice-minister for Land and Infrastructure
- Vice-minister for Transport and Hokkaido Development

- 局(13)

- Policy, National and Regional Planning, Land and Water
- City and Regional Development, River, Road, Housing
- Railway, Road Transport, Maritime, Ports and Harbours
- Civil Aviation, Hokkaido

□ 국토교통성 도로국은 8개과, 1감리관, 7실로 구성되어 있으며, 총 220명(한국 61명)이 근무

- '01.1월 부처 통합시 과거 건설성 도로국 조직중 도로환경과와 지방도과가 지방도·환경과로 통합됨

- 총무과, 노정과, 도로교통관리과, 기획과, 유료도로과, 고속국도과, 국도과, 지방도·환경과, 일본도로공단 및 본주4국 감리관, 도로요금기획실, 도로이용조정실, ITS 추진실, 도로경제조사실, 도로방재대책실, 지역도로조정실, 도로환경조사실

□ 국토교통성 도로국장 아래 차장, 과장, 기획관, 조정관, 실장, 기획전문관, 과장보좌, 계장으로 구성

- 담당업무 중심으로 우리측과 비교시 기획관·조정관은 무보직 서기관, 실장·기획전문관·과장보좌는 사무관, 계장은 주사에 해당하는 것으로 보임

- 總務課
 - 기획관(1), 도로기획조정관(1), 과장보좌(1), 계장(9)
 - 도로요금기획실장(1), 과장보좌(1), 계장(2)
 - 공단감리실장(1), 기획전문관(1), 과장보좌(3), 계장(3)

- 路政課
 - 기획전문관(1), 과장보좌(3), 계장(5)
 - 도로이용조정실장(1), 기획전문관(1), 과장보좌(2), 계장(4)

- 道路交通管理課
 - 기획전문관(2), 차량통행전문관(1), 과장보좌(2), 계장(4)
 - 고속도로교통시스템추진실장(1), 기획전문관(1), 과장보좌(2), 계장(3)

- 企劃課
 - 도로사업조정관(1), 도로계획조정관(1), 기획전문관(1), 과장보좌(4), 계장(7)
 - 도로경제조사실장(1), 과장보좌(3), 계장(4)
 - 도로방재대책실장(1), 기획전문관(1), 과장보좌(1), 계장(3)

- 高速國道課
 - 고속도로조정관(1), 과장보좌(4), 계장(5)

- 國道課
 - 도로보전대책관(1), 기획전문관(1), 지정도로전문관(1), 과장보좌(6), 계장(11)

- 地方道・環境課
 - 주차장정비조정관(1), 기획전문관(2), 과장보좌(4), 계장(9)
 - 지역도로조정실장(1), 과장보좌(2), 계장(3)
 - 도로환경조사실장(1), 연도환경전문관(1), 과장보좌(2), 계장(2)

- 有料道路課
 - 유료도로조정관(1), 기획전문관(1), 과장보좌(4), 계장(6)

V. 회의성과

- 일본 도로행정 현안, 유가급등에 따른 도로부문의 대처방안, 고소고도로 공단 민영화 성과, 지구 온난화에 대책에 대한 상호논의 및 개선안 검토
 - 향후 도로정책 추진시 양국의 도로제도, 현안 등을 분석·활용

- 일본이 자랑하는 세계적인 토목기술현장인 아카시 대교와 동경 아쿠아라인 현장 시찰을 통해 국제적 안목 형성
 - 특히, 해저터널인 아쿠아라인과 아카시 대교를 상세 관찰함으로써 지하수처리, 화재처리, 최첨단 교량건설 등에 대한 안목을 넓히고 자료 입수

- 일본 知人들을 초청·접견하는 등 동반자적 유대관계 강화
 - 답례연에 과거 한·일 도로회의 참석자를 초청하고, 회의시에 일본 도로협회 회장을 별도 접견하는 등 양국간 유대강화 노력