

도로부문 재원운용 효율화방안

Strategies for Efficient Working on Road Funds

국토연 2005-38·도로부문 재원운용 효율화방안

글쓴이:이춘용 / 발행자:최병선 / 발행처:국토연구원  
출판등록제2-22호 / 인쇄:2005년 12월 20일 / 발행:2005년 12월 31일  
주소:경기도 안양시 동안구 관양동 1591-6 (431-712)  
전화:031-380-0426(출판팀) 031-380-0114(대표) / 팩스:031-380-0474  
ISBN:89-8182-368-5  
<http://www.krihs.re.kr>

©2005, 국토연구원

\* 이 연구보고서의 내용은 국토연구원의 자체 연구물로서  
정부의 정책이나 견해와는 상관없습니다.

국토연 2005-38

도로부문 재원운용 효율화방안  
Strategies for Efficient Working on Road Funds

•  
이춘용



## 연구진

---

연구책임 이춘용 연구위원

---

연구심의위원 김재영 선임연구위원(주심)  
정일호 연구위원  
이동우 연구위원  
지대식 연구위원

연구협의(자문)위원 김홍수 부원장(한국건설산업연구원)  
강희엽 서기관(건설교통부 예산총괄팀)  
길병우 사무관(건설교통부 도로정책팀)

최종원고 검토 이동우 연구위원  
김홍수 부원장

## 발 간 사

우리나라 도로는 1960년대 후반 경부고속국도 건설을 계기로 본격적인 건설이 이루어졌다. 그 당시 고속국도 건설은 자동차보급 수준이 낮고 도로교통수요가 많지 않아 필요하지 않다는 부정적인 시각이 대부분이었다. 이웃 일본도 동경과 오사카를 연결하는 고속국도 건설을 착수한 때이었다.

선진외국은 본격적인 자동차시대를 대비하여 1950년대부터 자동차 연료세를 주 수입원으로 하여 안정적인 재원조달 방안을 마련하였다. 또한 각국은 국가 차원에서 간선도로망을 집중적으로 건설하였고, 당시 건설된 고속국도를 비롯한 거미줄 같은 간선도로망은 각 나라가 지금의 경제성장을 이루는데 결정적인 역할을 수행하였다.

1990년대 초반 우리나라 정부는 국가 경쟁력을 강화하고 교통혼잡을 완화시키며 물류비 저감을 위한 국가기간교통망의 확충 필요성을 인식하게 되었다. 정부는 유류특별소비세를 목적세인 교통세로 전환함으로써 한시적(10년)인 운영이긴 하나 안정적인 재원을 마련하였고, 교통시설특별회계를 통하여 국가기간교통시설을 중점적으로 확충하여 왔다.

한편 2006년까지 3년간 연장된 교통세 운용기한이 도래하고 있고, 국가 중장기 재정계획은 도로부문의 투자규모를 점진적으로 축소하여 편성하고 있다. 이

로써 도로부문 재원운용에 커다란 제약이 발생할 것으로 보인다. 그동안 특별회계의 지속적 투자를 통하여 도로를 비롯한 간선교통시설이 어느 정도 확충되었다고 보는 시각도 있다. 그러나 매년 교통혼잡비용과 물류비용은 도로투자비를 훨씬 상회하고 있는 실정이다.

선진외국과 비교하여 우리나라 간선도로망은 양적으로나 질적으로 부족하다. 동북아경제권의 중심국가 기능 수행과 국가 균형발전을 위해서는 기반시설의 적기 확충이 필요하다. 고속철도, 항만, 산업단지 등의 기반시설 확충과 함께 이들을 상호 유기적으로 연결하는 간선도로망 정비가 필수적이다. 국민들의 삶의 질 향상을 위한 간선도로 통행 서비스 제고, 또한 간과할 수 없는 국가 정책목표이기도 하다. 이로써 우리나라 도로 스톡은 국가 중장기계획기간 중에 지속적으로 확충되어야 할 것이다.

본 연구는 한정된 도로부문 재원을 보다 효율적으로 운용하기 위한 개선방안 모색을 목적으로 한다. 이를 위하여 지금까지의 도로부문 재원조달 체계, 재원운용 체계 및 투자실적을 분석하고 국가계획간 정합성, 투자 효율성, 목적세 도입 목적과 적합성, 이용자 서비스 제공 등의 관점에서 현행 재원운용체계의 문제점과 개선방안을 살펴보고자 하였다. 국가의 도로부문 재원운용 정책은 보다 세부적으로 추진전략이 마련될 필요가 있다. 본 연구가 출발점이 되어 정책 추진과정에서 도움이 되기를 기대해 본다.

연구 수행과정에서 현실성있는 개선방안 도출을 위하여 도움을 아끼지 않은 원내외 연구심의회 심의위원들의 관심과 연구진의 노고에 감사를 전한다.

2005년 12월

국도연구원장 최 병 선

# 서 문

1993년 12월 교통세법이 도로 및 도시철도 등 교통시설 확충의 소요 재원을 확보하기 위하여 제정되었다. 교통세는 목적세로써 당시 국가경쟁력 강화와 국가기간교통시설 확충을 위한 절대적이며 안정적인 재원이 되었다. 그리고 1995년에는 도로, 철도(도시철도 포함), 항만, 공항의 원활한 확충과 효율적 관리·운용을 위한 교통시설특별회계법이 시행되었다. 이로써 우리나라 국가기간교통시설 확충의 전기가 마련되었다.

2004년에 교통세 운용기간이 3년 연장되었고(2006년까지), 교통시설특별회계는 일반회계로 전환한다는 것이 현재 국가 재정계획의 방침이다. 최근 도로부문 투자규모는 2003년을 정점으로 점차 축소되고 있으며, 2009년까지의 국가 재정 배분 규모에서도 더욱 줄어들 전망이다.

재원조달 체계의 변화가 예상되는 현상황하에서 도로부문 재원운용은 이에 대처할 전략이 필요하다. 이는 2020년까지 국가기간도로망 완비라는 계획기간내 목표 달성이 어렵고, 현재 시행중인 사업은 순연이 불가피하기 때문이다. 국가 경제활동의 저해요인이 되고 있는 교통혼잡 및 물류비용은 지속적이며 획기적인 대책이 마련되지 않을 경우 더욱 심각해 질 것이다.

본 연구는 지금까지 다소 안정적으로 조달되었던 도로부문 재원이 줄어들 경우, 국가가 관리하는 도로부문 재원운용을 어떻게 하여야 할 것인가에 대한 문제

의식에서 비롯되었다. 또 국가는 지금까지의 재원운용을 전략적으로 어떻게 수정하는 것이 바람직한가를 살펴보고자 하였다.

그동안 재원조달이 어떻게 이루어져 왔으며, 어디에 얼마를 썼고 그 과정에서 국가가 수립 시행하는 계획체계는 정합성이 있었는지, 투자는 효율적으로 이루어졌는지, 당초 목표대로 실적이 어떠한 지를 알아보고자 하였다. 향후 사회·경제 여건변화와 중앙과 지방의 협력방안, 이용자와 국민의 편의 증진을 위하여 도로 부문 재원운용은 어떠한 목표와 방향으로 전환되고 무엇을 어떻게 바꾸어 가야 하는 가를 살펴보았다.

본 연구 수행과정에서 많은 도움을 준 김호정 책임연구원과 김혜련 연구원에게 감사를 표한다. 연구보고서의 수준을 높이도록 많은 관심을 가져준 연구심의 위원회 심의위원들의 노고와 최종 원고 검토를 통하여 연구내용이 좀 더 다듬어지고 이 보고서가 출판될 수 있었다.

2005년 12월

이춘용 연구위원



## 요 약

도로부문 재원은 교통세 즉, 목적세로 구성된 교통시설특별회계로 충당되어 왔다. 특별회계에 대한 일반회계로의 전환이 논의되고 있는 가운데 도로부문 재원규모는 지금보다 축소될 것으로 전망된다. 이에 따라 종전과 같은 도로부문의 안정적인 재원확보는 어려울 것으로 보인다. 도로투자 전략과 재원운용 방안은 국가기간도로망을 비롯한 국가 관련계획을 적기에 확충하기 위해 전략적인 검토가 필요하다. 본 연구는 한정된 재원 하에서 국가가 추진할 도로부문 재원운용의 효율화방안을 마련하는데 목적이 있다.

### 제1장 연구의 개요

연구의 범위는 국가(건설교통부)가 계획, 건설, 관리하는 도로와 교통시설특별회계에 속하는 도로를 대상으로 하였다. 그 대상도로는 고속국도, 일반국도, 국도 대체우회도로, 국가지원지방도, 산업단지진입도로, 교통혼잡도로 개선사업과 광역도로 등이다. 내용적 범위는 도로부문 재원운용 측면에 국한하였다.

연구방법은 문헌조사를 중심으로 수행하였고, 도로부문 재원운용 현황과 특성을 구체화하기 위하여 실제 사례를 검토하였다. 재원운용 기본방향 설정과 효율화방안의 현실성을 강화하기 위하여 원내 및 원외 전문가 자문을 거쳤다.

선행연구와 비교하였을 때 본 연구의 차별성은 도로부문 재원체계가 불안정한

상황 하에서 국가가 관리하는 도로를 대상으로 재원운용 체계, 운용 특성 분석과 평가를 통하여 시사점을 도출하였고, 장래 여건변화 요인을 종합하여 도로부문 재원운용의 효율화 방안을 제시하였다.

## 제2장 도로부문 재원운용 현황

도로부문 재원운용 실태를 분석 평가한 결과, 다음과 같은 문제점을 발견할 수 있었다.

먼저 국가계획들이 상호간 계획 연계성이 미흡하다는 점이다. 예를 들면, 국가 기간도로망(고속국도와 일반국도) 계획과 대도시권광역교통망계획간 계획 연계성이 낮으며 계획내용이 상이하다. 국가가 관리하는 도로임에도 사업시기 등 계획간 연계가 낮다. 또 국가계획의 시행시기가 불확실하여 재원운용 효율성이 저하되고 있다.

둘째, 국가기간교통시설 적기 확충이라는 목적세 도입 목적에 부합하는 집중적인 투자가 미흡하였다. 타특별회계로의 전입, 도로계정 내에서 단구간으로 개별 법에 의한 사업시행으로 투자가 분산되었다. 다양한 도로사업은 지속적인 투자에도 불구하고 국가기간도로망의 중점적 정비에 제약이 되기도 하였다. 일반국도, 국도대체우회도로, 국가지원지방도 등은 간선도로에 해당하지만 재정지원 비율이 서로 다르고, 동일한 간선도로 기능을 수행할 경우 지원 또는 보조 비율의 조정 등을 통하여 시급한 건설이 필요하였다. 2001년부터 민자사업을 활성화하기 위하여 운영수입 보장 및 건설비, 용지비를 지원하고 있는데 이는 당초 목적세 도입 목적과는 다르다고 할 수 있다.

셋째, 도로건설의 목표 설정이 구체적이지 못하였다. 교통세를 도입할 당시 교통세 운용기간 중에 달성할 목표와 지표 설정은 없었다. 1998년 수립된 건설교통부 도로정비기본계획(1998~2011), 2000년에 수립된 국가기간교통망계획 등도 목적세 도입 이후에 수립되었다. 간선도로의 양적 질적 부족으로 교통혼잡과 물류비용은 지속적으로 증가하고 있으나, 지금의 도로스톡이 충분한지에 대한 이견이 발생하고 있다.

넷째, 재원이 필요로 하는 곳에 적기에 확충되는 등 국민들의 수요가 충분하게 반영되지 못하였다. 국민이 만족할 수 있는 교통서비스 제공 측면과 국민의 동의와 이해를 얻어 추진하고자 하는 노력이 미흡하였다.

### **제3장 외국사례 검토**

선진외국은 이미 국가기간도로망이 구축되어 있기 때문에 우리나라와 직접적인 비교가 곤란하다. 외국은 1950년대 후반부터 중앙정부와 지방정부가 효율적인 역할 분담체계를 통하여 지속적으로 간선도로망을 확충하여 왔으며, 지금은 기존시설에 대한 유지관리 및 도로의 지능화(지능형교통체계)를 도모하고 있다. 우리나라는 국가가 지역간도로를 주로 관리하고 있으나 외국은 도시지역 간선도로를 국가 간선네트워크에 포함하여 관리하는 것이 일반적이다.

과거 개별적으로 부문별로 수립되던 계획을 동일한 목표와 정책방향(일상생활, 안전, 환경, 활력) 아래서 통합하여 수립 추진하고 있고, 계획기간중 달성할 목표와 지표를 국가와 지방이 상호 연계하여 설정하고 있다. 또한 국민과 이해당사자가 계획구상 단계에서부터 참여하고 있다. 국민들은 일상생활 가운데 도로의 안전성 향상과 환경영향 개선, 기존 도로시설의 개량 및 정비에 많은 관심을 갖고 있다.

### **제4장 도로부문 재원운용 효율화방안**

도로부문 재원운용의 현황, 외국의 재원운용 사례와 시사점을 그리고 장래 여건변화 요인을 토대로 재원운용의 기본방향과 효율화방안을 도출하였다. 기본방향은 목적세 도입 취지에 부합하는 재원운용 효율성 강화, 공급자 중심에서 이용자 서비스를 중시, 국민 편의 증진으로 설정하였다.

재원운용 효율화 방안은 기본방향과 연계하여 계획단계에서 국가계획의 연계 강화를 위한 통합계획의 수립 추진, 운용체계에서 투자효율성 향상을 위한 재원운용 체계의 개선, 운용단계에서는 국민의 요구에 부응하는 신속한 사업추진 체계 정립 그리고 추가 소요재원 사전 대비 차원에서 국민의 삶의 질 향상을 위한

재원배분 강화를 설정하였다

도로부문 재원운용 기본방향과 효율화방안을 요약하면 다음과 같다

기본방향	재원운용 효율화방안		기대효과
목적세 도입 취지에 부합하는 재원운용 효율화	계획 단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가계획 연계 강화를 위한 통합계획 수립 추진</li> <li>· 국가 관련계획의 통합 및 예산계획과 연동화</li> <li>· 국가와 지방의 통합계획 수립 추진</li> <li>· 국가, 지방 및 민간의 역할 분담</li> <li>· 국가의 도시지역 간선도로 관리 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 계획 일원화 및 실현성 향상</li> <li>· 중복투자 원천 배제</li> <li>· 부족재원 조달</li> <li>· 사회적 비용 최소화</li> </ul>
	운용 체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 투자효율성 향상을 위한 재원운용 체계의 개선</li> <li>· 국가기간 간선 네트워크 구축 우선</li> <li>· 재정지원 체계의 개편</li> <li>· 분산된 재원체계 일원화</li> <li>· 비용 절감 및 도로용지 사전적 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교통세 목적 달성</li> <li>· 재원 운용 효율화</li> <li>· 재정 투명성 강화</li> <li>· 재원 압박요인 배제</li> </ul>
공급자 중심에서 이용자 서비스 증진	운용 단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민의 요구에 부응하는 신속한 사업추진체계 정립</li> <li>· 현지여건을 우선하는 도로사업의 선택과 집중</li> <li>· 교통혼잡 완화, 간선 네트워크 완성을 위한 집중 투자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 한정된 재원 효율적 운용</li> <li>· 투자 효율성 향상, 국가 물류비 저감</li> </ul>
국민 편의 증진	추가 소요재원 사전 대비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민의 삶의 질 향상을 위한 재원배분 강화</li> <li>· 기존 도로시설 안전성 강화</li> <li>· 환경영향 저감 관련 재원소요 증가 대처</li> <li>· 삶의 질 향상을 위한 기존시설 관리강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 생활환경 개선</li> <li>· 국토환경 보전</li> <li>· 통행서비스 증진</li> </ul>

### 제5장 결론 및 건의

도로부문 재원운용을 효율화하기 위해서는 먼저 계획 수립단계에서부터 통합된 계획이 마련될 필요가 있다. 이를 위하여 단기적으로는 관련계획의 목표와 계

획기간의 일치 등 계획간 정합성을 강화하되, 중장기적으로는 국가와 지방이 상호 협력하여 통합된 국가기간도로망계획을 마련하여야 할 것이다.

재원운용 효율성을 향상시키기 위해 재원운용 체계의 개선이 필수적인데, 이를 위해서는 국가기간 간선 네트워크 완비를 우선하고 재정지원 체계의 개편과 분산된 재원체계의 일원화가 필요하다. 또한 비용 절감 및 도로용지 사전 확보 등 비용 최소화방안이 필요하다.

재원운용 과정상에서는 무엇보다 국민의 요구에 부응하는 신속한 사업추진체계를 정립하여야 한다. 현지 의견을 우선하는 선택과 집중이 필요하고, 교통혼잡 완화 및 간선 네트워크 완성을 위한 집중 투자가 이루어져야 한다.

국민의 삶의 질 향상을 위한 재원 배분 강화가 필요하다. 기존 도로시설의 안전성 강화, 환경영향 저감을 위한 추가적인 재원소요의 대비가 필요하다.

본 연구의 기대효과는 한정된 재원의 효율적 운용방안을 강구하여 국가와 지방에서 활용이 가능한 방안을 제시하였다. 이로써 국가와 지방은 국가기간도로망 등 관련 도로사업 확충과정에서 정책대안으로 활용할 수 있다. 각종 관련계획간 정합성 강화는 도로투자 사업의 효율성을 보다 향상시키게 될 것이다. 국민과 도로이용자의 요구를 수용하고 삶의 질 향상으로 국민의 편의성을 크게 증진시킬 수 있다.

본 연구는 도로부문 계획단계, 재원운용 체계, 재원운용 단계 그리고 추가 소요재원 사전 대비 측면에서 재원운용 효율화방안을 마련한 점이 차별화된다. 반면, 도로부문의 재원운용 방안에 한정하고 있어 도로재원 조달체계, 교통시설 전반에 대해 개선방안을 마련하지 못한 한계를 아울러 지니고 있다.

본 연구에서 제시하고 있는 재원운용 효율화방안의 적용을 위해서는 보다 면밀한 세부 계획이 수립 추진되어야 한다. 본 연구에서 제시한 한정된 도로재원의 세부 운용방안이 향후 적극 검토되어 국가의 정책으로 발전시킬 필요가 있다. 국가가 관리하고 있는 도로사업에 대하여 보다 효율적인 재원운용의 세부 개선프로그램을 마련하여 향후 재정압박 요인에 대해서도 사전적으로 대비하여야 할 것이다.



# 차 례

발간사 .....	i
서 문 .....	iii
요 약 .....	v

## 제 1 장 연구의 개요

1. 연구 필요성 및 목적 .....	1
2. 연구의 범위 및 방법 .....	3
1) 연구의 범위 .....	3
2) 연구방법 .....	5
3. 관련 제도 및 선행연구 검토 .....	7
1) 관련 제도 .....	7
2) 선행연구 .....	11
3) 선행연구와의 차별성 .....	14

## 제 2 장 도로부문 재원운용 현황

1. 도로부문 재원조달 체계 .....	17
1) 도로부문 재원체계 .....	17
2) 교통시설특별회계 .....	21
3) 교통시설특별회계 도로계정 .....	24
2. 도로부문 재원투자 현황 .....	30

1) 최근 5년간 도로부문 투자현황 .....	30
2) 전국 도로투자 실적 .....	38
3. 도로부문 재원운용 평가 및 시사점 .....	41
1) 국가 계획간 부정합 .....	41
2) 재원운용 체계의 비효율성 .....	49
3) 목적세 제도도입 취지에 미흡 .....	52
4) 이용자 서비스 향상 측면 .....	63

### 제 3 장 외국사례 검토

1. 재원운용 기본방향과 계획체계 .....	65
1) 재원운용 기본방향 .....	65
2) 계획체계 .....	70
2. 재원운용 집행체계 .....	75
1) 일본 도로부문 재원집행체계 .....	75
2) 일본 도로부문 재원규모 .....	76
3. 시사점 .....	78

### 제 4 장 도로부문 재원운용 효율화방안

1. 기본방향 .....	79
1) 목적세 도입 취지에 부합하는 재원운용 효율성 강화 .....	79
2) 공급자 중심에서 이용자 서비스를 중시 .....	81
3) 국민 편의 증진 .....	82
2. 국가계획 연계 강화를 위한 통합계획 수립 추진 .....	83
1) 국가 관련계획의 통합 및 예산계획과 연동화 .....	83
2) 국가와 지방의 통합계획 수립 추진 .....	84
3) 국가, 지방 및 민간의 역할 분담 .....	88
4) 국가의 도시지역 간선도로 최소한의 관리 강화 .....	89
3. 투자효율성 향상을 위한 재원운용 체계의 개선 .....	91
1) 국가기간 간선 네트워크 구축 우선 .....	91



2) 재정지원 체계의 개편 .....	91
3) 분산된 자원체계 일원화 .....	91
4) 비용절감 및 도로용지 사전적 확보 .....	92
4. 국민의 요구에 부응하는 신속한 사업추진체계 정립 .....	94
1) 현지 의견을 우선하는 도로사업의 선택과 집중 .....	94
2) 교통혼잡 완화 및 간선 네트워크 완성을 위한 집중투자 .....	95
5. 국민의 삶의 질 향상을 위한 자원배분 강화 .....	96
1) 기존 도로시설 안전성 강화 .....	96
2) 환경영향 저감 관련 자원소요 증가 대처 .....	96
3) 삶의 질 향상을 위한 기존시설 관리강화 .....	97

## 제5장 결론 및 건의

결론 및 건의 .....	101
참 고 문 헌 .....	103
SUMMARY .....	105



## 표 차 례

<표 1-1> 재정 성과관리 자율평가항목 .....	8
<표 1-2> 선행연구와 본 연구의 차별성 요약 .....	15
<표 2-1> 도로종류별 재원조달 체계 .....	18
<표 2-2> 교통시설특별회계 세입추이 .....	22
<표 2-3> 교통시설특별회계 계정별 배분비율 .....	23
<표 2-4> 교통시설특별회계 도로계정 세입추이 .....	25
<표 2-5> 교통시설특별회계 도로계정 세출예산 추이 .....	27
<표 2-6> 2005년 건설교통부 예산(안) 총괄 .....	29
<표 2-7> 최근 5년간 도로부문 투자현황 .....	31
<표 2-8> 기간국도사업 내역 .....	33
<표 2-9> 전국 도로별 투자실적 .....	39
<표 2-10> 도로부문 재원별 투자실적 .....	39
<표 2-11> 국토면적, 인구 및 차량당 도로연장 .....	56
<표 2-12> 우리나라 도로규모 지표 순위 .....	56
<표 2-13> OECD 국가의 간선도로 밀도 .....	57
<표 2-14> 도로공급과 도로교통수요의 증가 비교 .....	60
<표 2-15> 도로연장과 총차량주행거리 증가 추이 .....	60
<표 2-16> 교통혼잡비용 .....	60
<표 3-1> 외국의 재원운용 기본방향 .....	68
<표 3-2> 2003년 일본 도로예산 개요 .....	76
<표 3-3> 도로부문 중점사업별 사업비 내역 .....	77
<표 4-1> 도로부문 재원운용 기본방향, 효율화방안 및 기대효과 .....	98



## 그림 차례

<그림 1-1> 연구 수행과정 .....	6
<그림 2-1> 도로부문 재원조달 체계의 변천과정 .....	20
<그림 2-2> 교통시설특별회계 세입추이 .....	22
<그림 2-3> 교통시설특별회계 도로계정 세입추이 .....	25
<그림 2-4> 교통시설특별회계 도로계정 세출예산 추이 .....	28
<그림 2-5> 부산광역시 순환고속도로 계획과 국가지원지방도 60호선 위치도	44
<그림 2-6> 광주광역시 순환고속도로 계획과 국가지원지방도 49, 55호선 위치도 .....	46
<그림 2-7> 대구광역시 순환고속도로 계획과 대구시 제4차 순환도로 위치도	46
<그림 2-8> 수원시 국도대체우회도로 계획과 민간투자 고속도로 위치도 .....	48
<그림 2-9> 천안~논산 고속국도와 일반국도 23호선 위치도 .....	50
<그림 2-10> 중앙고속국도(제천~영주 구간)와 일반국도 5호선 위치도 .....	50
<그림 2-11> OECD 국가별 도로규모 비교 .....	58



## 연구의 개요

도로부문 재원은 교통세 즉, 목적세로 구성된 교통시설특별회계로 충당되어 왔다. 특별회계의 일반회계 전환이 논의되고 있는 가운데 도로부문 재원규모는 지금보다 축소될 것으로 전망된다. 그러나 도로는 도로이용자 그리고 국가경제 전반에 걸쳐 원활한 경제활동을 위한 기반시설이기 때문에 현재 추진중인 국가기간도로망은 적기에 확충되어야 한다. 한정된 도로부문 재원을 보다 효율적으로 운용하기 위한 정책대안의 모색이 필요하다. 연구 필요성과 목적 그리고 관련 제도 및 선행연구를 검토하였다.

### 1. 연구 필요성 및 목적

1994년 국가기간교통시설의 적기 확충을 위해 10년간 한시적인 운용(1994~2003년)을 전제로 교통시설특별회계 제도가 도입되었다. 최근 운용기간이 3년 연장되어 2006년까지 운용될 전망이다.

도로부문 예산체계는 1988년까지 일반회계로 편성되었으며, 1989년부터 1993년까지 도로사업특별회계 제도를 운영하였다. 일반회계에서 특별회계로 전환한 이유는 국가기간도로망의 간선기능 강화를 위한 확충사업(일반국도 확장 및 고속국도 건설), 차관도로 사업의 원금 상환 등에 소요되는 재원을 보다 안정적으로 확충하는데 있었다. 이를 위하여 휘발유특별소비세를 주세입원으로 하는 도로사업특별회계를 설치 운용하였다.

1994년 이전의 도로사업특별회계는 도로부문에 국한된 지출이었으나 1994년부터 국가경쟁력을 강화하고 국가기간교통시설의 적기 확충을 위하여 도로 이외

에 철도(도시철도 포함), 항만, 공항시설을 포함한 교통시설특별회계로 전환되었다.

교통세(목적세)를 주 수입원으로 하는 교통시설특별회계의 운용기간이 만료될 경우 도로를 비롯한 교통시설의 예산체계는 일반회계로 전환할 것을 국가재정계획에서 정하고 있다. 최근 교통혼잡에 따른 환경영향 저감 및 그 개선사업 등을 위하여 교통세를 교통환경세(가칭)로 추진 전환하려는 논의도 일고 있다. 이에 따라 종전과 같은 도로부문의 안정적 재원확보는 다소 어려울 것으로 보인다.

최근 수립된 중장기 국가재정계획인 「국가재정운용계획(2005~2009년)」에서 도로부문 예산규모는 실질적으로 감소하고 있는 반면, 철도(도시철도 포함) 항만 등의 예산은 증액 편성되어 있다. 여러 가지 여건으로 볼 때 SOC 분야 재정투자는 과거와 같은 확대추이를 유지하기는 어려울 것으로 보인다. 동계획에서 국가 경제성장의 지원, 지역균형발전 등 국정과제의 뒷받침과 국민생활 편의 증대 욕구에 대한 대응과 사회복지분야에 대한 재정투자를 확대할 전망이기 때문이다.

국가재정운용계획은 도로와 지방공항에 대한 투자비중을 축소하되 도시교통난 완화를 위한 국도대체우회도로, 산업단지 진입도로 등은 투자를 확대하고 있다. 기존의 신규 도로시설 공급 중심에서 시설관리 효율성 제고, 교통수요관리정책 강화, 안전 및 환경을 중시하는 방향으로 투자 패턴을 전환하고 있다. 한편 정부혁신지방분권위원회는 지방재정 강화방안을 검토하고 있다. 그 가운데 하나가 특별회계 및 기금 운용체계의 개선을 위하여 교통시설특별회계를 일반회계로 전환하는 것을 고려하고 있다.

이러한 여건 하에서 기추진중인 국가기간도로망 확충사업과 관련 계획들을 적기에 완료하기 위해 도로부문 투자전략은 다소 수정될 필요가 있다. 즉, 도로부문의 안정적인 재원조달을 도모하고 다른 한편으로는 한정된 재원을 보다 효율적으로 운용하여야 할 것이다.

예산계약(또는 감축)하에서 투자주체인 국가는 도로의 계획 상호간 연계 강화, 예산의 적정 집행 등 도로 관련 재원운용의 효율화 전략을 모색하여야 할 것이다. 이로써 국가가 우선적으로 추진해야 할 국가기간도로망의 적기 확충을 도모



할 수 있기 때문이다.

본 연구의 목적은 중장기적으로 우리나라가 갖추어야 할 국가기간도로망을 적기에 확충하기 위하여 국가가 한정된 자원 하에서 적극 추진해야 할 도로부문 자원의 효율적 운용방안을 모색하는데 있다.

세부적으로 목적세 도입 취지인 국가경쟁력 강화를 위한 간선 네트워크를 효율적으로 구축하고 이용자 서비스를 증시하며 국민 편의 증진을 위한 세부 개선 방안을 모색하는 것이다. 이와 함께 장래 사회·경제 여건 변화를 감안해 볼 때 장기적으로 추가적인 자원소요가 예상되는 사업에 대해서도 사전적인 자원 절감 등 대비책을 강구하는데 그 목적이 있다.

## 2. 연구의 범위 및 방법

### 1) 연구의 범위

#### (1) 연구의 전제

연구의 내용적 범위는 도로부문 자원운용 단계를 중심으로 검토하였다. 자원 체계는 크게 자원조달체계(또는 세입), 자원집행체계(또는 세출)로 구분할 수 있다. 본 연구에서는 자원조달, 부족자원 대책 마련 등 자원을 형성하는 관점보다는 어떤 규모로든 도로재원이 마련될 경우 그 자원을 어떻게 활용 또는 운용할 것인가를 검토하고자 하였다. 이는 도로부문 자원이 형성되어 있고 이를 운용하는 측면에서 효율적인 투자방안을 궁극적으로 모색하려는 연구목적에 보다 구체화하기 위해서이다.

자원운용 방안 즉, 국가 계획수립 단계, 예산편성 및 자원을 운용하는 단계에서 개선방안과 향후 여건변화를 대비하기 위한 정책대안 도출을 위해 이를 자원 운용이라고 정의하고 여기에 연구의 범위를 국한하였다. 단, 본 연구에서 자원조달 부문을 논하는 것은 교통시설특별회계(도로계정)의 세입과 배분(제2장 1절 참조), 국가기간도로망의 계획적 추진과 날로 심화되고 있는 교통혼잡을 완화하기

위해 목적세 제도는 도입 당시의 취지를 토대로 국가기간도로망의 적기 확충이 필요하며 이를 위해 당분간 유지가 필요하다는 점(제2장 3절 도로시설의 절대적 부족 참조)과 결론부분에서 본 연구의 내용적 한계를 밝히고 추후 별도의 연구과제 추진 필요성을 제시하는데 한정하였다.

도로부문 재원운용 효율화방안은 크게 국가가 수립하는 계획단계, 재원편성 및 운용단계, 향후 여건변화 대응으로 세분하여 각각의 개선방안을 도출하였다. 한편 예산편성 및 재원운용 단계에서 현재 시행중인 제도(재정 성과관리제도, 예산낭비 대응전략 및 지방분권화 대비 재정혁신 로드맵 등)는 선행연구와 함께 검토하였다. 재원운용 효율화방안으로 포함하지 않은 이유는 관련 제도가 현재 시행중에 있고, 본 연구에서 제안하려는 효율화방안과 구분하기 위해서이다.

연구의 대상시설은 국가(건설교통부)가 계획·건설·유지관리하는 도로와 교통시설특별회계 도로계정에 속하는 도로를 설정하였다. 교통시설특별회계 도로계정에 속하는 도로는 구체적으로 고속국도, 일반국도, 국도대체우회도로, 국가지원지방도, 산업단지진입도로, 교통혼잡도로 개선사업이 여기에 해당한다.

한편 건설교통부가 사업비를 보조하고 있는 사업으로 광역도로가 있다. 이는 교통시설특별회계 광역교통계정에 속하고 있다. 광역도로를 포함한 것은 대도시권 광역교통계획을 국가와 지방이 공동으로 수립하고 국가가 소요사업비를 보조하고 있으며, 계획 수립체계 측면의 개선방안 도출을 위한 종합 검토를 하기 위해서이다.

## (2) 도로부문 재원운용 현황

교통세 도입·시행(1994년) 이후 교통시설특별회계의 도로계정의 재원조달 체계, 투자실적, 재원운용의 평가 및 시사점을 도출하였다. 재원운용 평가는 국가계획의 부정합, 도로사업간 중복 논란과 비효율 요인, 국가계획 시행 불확실성에 따른 재원운용 효율 저하 그리고 도로투자사업의 효율성 등을 다루었다.

당초 교통세 도입 목적에 부합하는 재원운용 실태, 목표 달성 측면, 국가기간 도로망의 중점 구축 실태, 재원 투자 효율성 측면, 이용자 서비스 제공 관점에서 검토하였다.

### (3) 외국사례 검토

재원운용의 기본방향과 계획체계, 집행체계를 검토하였고 시사점을 도출하였다. 외국의 재원운용 방향은 효율성과 이용자 편의성 증진 측면에서 추진상황을 각 나라별로 검토하였다. 나라마다 차이점이 있으나 국가기간도로망이 대부분 구축되어 있는 상황이므로 신규 투자보다는 도로교통 안전, 환경영향 저감 그리고 기존 도로시설의 개량 및 정비 등에 주안점을 두고 있다.

### (4) 도로부문 재원운용 효율화방안

재원운용 효율화 방안은 계획단계, 운용체계, 운용단계, 추가 소요재원 사전대비로 구분하여 기본방향과 세부 추진방안을 검토하였다. 기본방향은 현행 문제점 해결, 외국사례의 시사점을 토대로 재정 여건변화에 적극 대처하기 위한 정책 방향을 모색하였다.

재원운용 효율화방안은 국가계획의 연계 강화, 재원운용 체계의 개선, 국민의 요구에 부응하는 사업추진체계의 정립 그리고 국민의 편의 증진 및 삶의 질 향상을 위한 추진전략을 검토하였다. 향후 재원운용은 국가 중심의 의사결정에서 도로 이용자, 지역주민, 지자체 등 실수요자의 의견 수렴 방안 등을 검토하였다.

## 2) 연구방법

### (1) 문헌조사 및 자료수집

도로부문 재원운용의 현황은 기존 문헌조사를 중심으로 수행하였다. 중앙정부의 도로사업 추진현황은 문헌 및 관계기관 자료를 수집하여 분석하였다. 외국의 사례는 문헌을 중심으로 조사하였다.

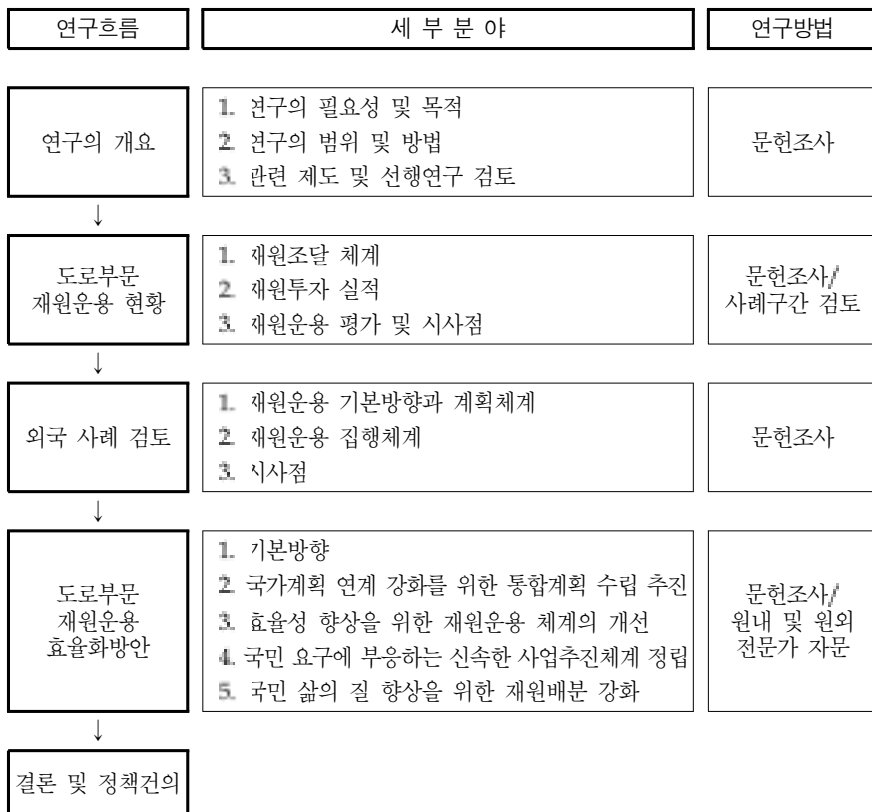
(2) 사례조사

도로부문 재원운용 현황과 특성을 보다 구체화, 실증화하기 위하여 각종 도로사업의 실시 사례를 선정하였다. 도로사업 내역, 도로관리주체의 이원화, 예산낭비 요인 등에 대한 사례구간을 설정하고 및 관련 계획 내용과 추진사항 등은 문헌 조사를 중심으로 수행하였다.

(3) 원내 및 원외 전문가 자문

도로부문 재원운용 효율화방안의 기본방향 설정, 세부시행방안에 대해서는 원내 연구심의위원 및 원외 전문가의 자문을 얻어 수행하였다. 이로써 정책대안의 현실성을 강화하였다.

<그림 1-1> 연구 수행과정



### 3. 관련 제도 및 선행연구 검토

관련 제도와 선행연구로 구분하여 검토하였다. 관련 제도는 재정 성과관리제도, 예산낭비대응전략, 지방분권화에 대비한 재정혁신 방안을 검토하였다. 선행연구는 주로 교통세 또는 교통시설특별회계 등 제도 자체의 존치 여부, 교통시설 부문간 재원규모(시설별 교통세 배분비율) 조정, 특별회계에 대한 통합 정비방안 등이다.

#### 1) 관련 제도<sup>1)</sup>

##### (1) 재정 성과관리제도

기획예산처는 종전의 하향식 예산편성방식에서 상향식 예산편성방식의 정착과 예산편성 기관의 자율성을 강화하기 위하여 재정 성과관리제도를 2003년부터 도입 시행중에 있다. 예산운용의 자율성은 강화하되 실적, 평가 중심의 예산체계를 강화하는 제도이다.

재정 성과관리제도는 예산 편성부서의 재정사업 자율평가를 토대로 재원운용 등 관련 제도의 개선을 도모하고 있다. 평가대상 사업은 예산, 기금이 투입되는 모든 재정사업을 대상으로 하며 계획(성과계획 포함), 집행, 성과 단계로 15개의 공통 및 사업유형별 체크리스트를 마련하고 있다(<표 1-1> 참조).

사업유형은 연구개발(R&D) 사업과 비연구개발 사업으로 대별되며 연구개발 사업은 별도의 평가체계로 평가하고 있다. 비연구개발 사업에는 재정사업으로 국가가 직접 시행하거나 지원하는 사업이 포함되는데 SOC 건설사업은 여기에 해당한다.

도로부문에서 국가가 직접 시행하는 사업은 고속도로 조사 설계 및 고속도로 건설지원<sup>2)</sup>, 일반국도(기간국도 포함) 건설, 국도대체우회도로 건설사업<sup>3)</sup>, 산업단

1) 연구의 전체에서 설정한 바와 같이 기 시행중인 관련 현행제도를 별도로 분리하여 검토하였는데, 도로부문 재원운용 효율화방안과 중복되지 않도록 차별화하려는 이유임

2) 고속도로로 조사 설계는 통상 건설교통부가 시행하는 타당성조사와 기본설계를 의미하고, 건설지원은

지진입도로, 국도 유지보수 및 시설개량 등이다.

<표 1-1> 재정 성과관리 자율평가항목

□ 공통 체크리스트

평가 분야	세부 질문
1. 계획 단계	1-1. 사업목적이 명확하며 추진근거가 있는가?
	1-2. 정부의 재정지출이 필요한가?
	1-3. 다른 사업과 중복·유사하게 사업이 설계되지 않았는가?
	1-4. 현재 사업방식이 가장 효율적인가?
	1-5. 성과목표/성과지표가 구체적으로 설정되어 있는가?
	1-6. 성과목표/성과지표가 사업목적과 명확한 인과관계를 가지고 있는가?
	1-7. 성과지표의 목표치가 합리적으로 설정되어 있는가?
2. 집행 단계	2-1. 사업추진 실태를 정기적으로 모니터링하고 있는가?
	2-2. 사업추진중 발생한 문제점을 해결하였는가?
	2-3. 사업이 계획대로 집행되었는가?
	2-4. 예산절감 또는 집행의 효율성을 제고한 실적이 있는가?
3. 평가환류 단계	3-1. 객관적이고 종합적인 사업평가를 실시하였는가?
	3-2. 계획된 성과를 달성하였는가?
	3-3. 사업고객이나 이해관계인이 만족하고 있는가?
	3-4. 평가결과를 제도개선 및 예산자율편성에 활용하였는가?

□ 사업유형별 체크리스트

사업유형	세부 질문	단계
SOC	1-SOC1. 각종 갈등요인을 점검·조정하고, 계획에 반영하였는가?	계획
	2-SOC1. 사업의 타당성을 객관적으로 검증하는 절차를 거쳤는가?	집행
	2-SOC2. 총사업비 관리가 적정한가?	집행
	3-SOC1. 국가균형발전에 기여하였는가?	성과
기타 직접	1-기타직접1. 사업을 지속해야 할 필요성이 높은가?	계획
민간 보조	1-민간보조1. 다년간 연속 지원된 사업의 지원필요성을 재검토하였는가?	계획
	2-민간보조1. 민간사업자 선정은 합리적인가?	집행
	2-민간보조2. 민간사업자에 대한 관리·감독은 충실한가?	집행
지자체보조	1-지자체보조1. 지자체의 사업여건을 검토하였는가?	계획
	2-지자체보조1. 지자체 단위 집행이 효율화되도록 노력하고 있는가?	집행
	3-지자체보조1. 국가균형발전에 기여하였는가?	성과

주) 사업유형 가운데 시설·장비, 출연·출자, 융자사업은 인용에서 제외하였음

자료 : 기획예산처, 2005년도 재정사업 자율평가지침, 2005. 4.

- 실시설계를 포함한 고속도로 신설 및 확장 사업비의 50%를 국가가 지원하고 나머지 50%는 한국도로공사가 자체조달(통행료 수입, 공사채 등)하고 있음. 제2장 1절 도로부문 재원조달 체계 참조
- 3) 시급도시 우회도로이며, 도로관리주체에 따라 건설교통부가 직접 시행(당해 사업이 행정구역상 읍·면 지역에 위치할 경우)하고, 당해 시(행정구역상 동지역)가 직접 시행할 경우 공사비를 보조

재정 지원사업은 민자유치 건설보조금 및 민자유치 활성화 지원 등이고, 지자체 보조사업은 첨단도로교통체계(ITS), 광역도로 건설 등이다.

## (2) 예산낭비 대응전략 및 유사중복 균형발전사업 통합

재정사업, 재정지원 예산에 대한 실효성, 성과 등의 자율평가와 함께 예산낭비에 대응하기 위하여 중앙정부 차원의 예산낭비 대응 시스템<sup>4)</sup>을 구성하고 있다.

### ① 기획예산처 예산낭비 대응 시스템

기획예산처 예산낭비대응팀은 시민단체, 관련부처 및 지자체와 공동으로 예산낭비사례에 대한 현장 점검 및 개선방안을 마련하고 있다. 예산낭비의 원인과 개선방안을 보면 지방에서 추진하고 있는 사업 가운데 정부보다 민간 수행이 더 적합한 경우에는 추진주체의 변경, 타당성조사<sup>5)</sup>와 운영 전문성 부족에 따른 근본적인 운영개선, 신규 지원 중단 및 성과 측정후 지원 재검토, 신규 공법 도입 및 잦은 공법변경에 따른 시설 운영관리 제도 개선 등이 제시되고 있다.

소재와 목적이 유사한 지역 축제 등 낭비성 지출, 선심성과 소모성 사업의 경비 지출, 지자체와 민간사업자간의 확실한 투자계획 미흡과 민자유치 부진으로 국고 투자 시설의 방치 등이 해당한다.

### ② 건설교통부 재정운용 혁신 추진계획

건설교통부 재정운용 혁신 추진계획은 성과중심의 재정운용을 우선적으로 추진하는데 목적을 두고 있다. 이는 매년 반복적인 사업예산 이월·불용·전용, 수요 과다추정으로 인한 적자운영·수입보전 및 가동을 저하, 총사업비 과다 증가 등

4) 기획예산처는 2005. 6월 직제 개편시 예산낭비대응팀을 신설하여 예산편성, 운용과정에서 낭비요인에 근원적으로 대처

건설교통부(투자심사팀)는 「건설교통 재정운용 혁신 추진계획(2005. 10.)」을 수립하여 성과중심의 재정혁신을 추진하기 위한 예산편성 및 집행에 대한 투자심사 기능을 대폭 강화하였음

5) 예상 사업비 500억원 이상의 재정사업의 경우 예비타당성조사(1999년 도입)를 통하여 타당성조사 여부를 검토함

예산절감 의식 희박, 당초 목표대비 성과관리시스템 미흡, 그리고 사업성과의 환류를 통한 세출예산 구조조정 기능 미흡에 따른 대응책을 마련하고 있다.

건설교통부의 여섯 가지 주요 핵심추진과제는 재정집행 상시점검 체제 구축으로 이월·불용 최소화, 용역 관리체계 재정립을 통한 사업시행의 적정성 확보, 총사업비 관리·통제 강화를 통한 예산절감 시스템 구축, 재정사업 자율평가 조기 정착으로 세출예산 사전 구조조정, 예산낭비 대응시스템 활성화로 실질적 예산절감 효과를 거두는데 있다.

그리고 투자재원 배분계획의 합리적 조정을 통하여 사업간 중복투자를 방지하고 수요추정의 적정성을 사전 점검하기 위한 시스템을 구축하여 재정사업 추진을 효율화하는 것이다.

### ③ 기획예산처 등 유사중복 국가균형발전사업 통합

기획예산처, 산업자원부, 국가균형발전위원회는 균형발전사업 가운데 유사·중복성이 지적되어 왔던 사업을 대폭 통합하는 계획을 마련하고 있다.<sup>6)</sup> 균형발전사업들이 지원 대상, 사업성격 측면에서 유사·중복되어 있고, 소액·분산 투자되어 효율성이 떨어진다는 평가를 수용한 것이다.

통합의 원칙은 동일한 정책목표를 갖고 있는 사업은 하나의 사업으로 통합하여 최종 성과지향형 체제를 구축하는 것으로 되어 있다. 부처내 유사사업의 통합을 우선 추진하고 부처간 유사사업은 부처간 연계 추진 및 공동지침 개발 등을 통하여 실질적인 통합효과를 거두도록 하고 있다.

### (3) 지방분권화에 대비한 재정혁신과제

정부혁신지방분권위원회는 분권형 국가재정을 구축하기 위한 재정·세제개혁 로드맵을 마련하였다.<sup>7)</sup> 중앙정부 통제와 의존형 재정운영시스템에서 지방정부

6) 기획예산처 보도자료. 2005. 8. 4. 2006년부터 유사·중복 균형발전사업 통합 - 56개 사업을 22개 사업으로 -

7) 정부혁신지방분권위원회. 2003. 7. 재정·세제개혁 로드맵 - 성장·분배의 상승효과를 창출하는 분권형 국가재정 -.



의 자율과 분권형 재정운영시스템으로의 전환을 목표로 하고 있다. 재정지출구조를 개혁하여 성장·분배의 상승효과를 창출하는 분권형 국가재정을 실현하는 비전을 설정하고 있다.

추진과제는 중앙과 지방의 재정분권 추진, 세제 세정 합리화, 지출효율성 제고, 재정투명성 제고, 재정건전성 견지이다. 본 연구와 관련이 있는 추진과제로는 지출효율성 제고와 성과중심의 재정시스템 구축과 재정운영의 자율성 제고(성과관리제도), 재정투명성 제고에서의 재정·회계 인프라 정비와 재정운영과정의 국민 참여 확대이다. 특별회계 및 기금 정비방안에 따라 교통시설특별회계의 일반회계 전환을 검토하고 있다.

그리고 재정건전성 견지에서의 중장기 국가 비전과 발전전략을 효과적으로 지원하기 위한 국가재정운용계획 수립(국가재정운용계획)이다. 이러한 전략은 현재 예산당국을 비롯하여 부문별로 제도화를 추진 중에 있다.

국가재정운용계획(2005~2009년)에서 특별회계와 기금의 정비방안이 확정되었다.<sup>8)</sup> 동계획에서 교통시설특별회계는 일반회계에서 운영이 가능한 것으로 판단하여 이의 세부 정비방안을 마련하고 있다. 기획예산처는 2005년중 관련 법률 개정 및 예산·기금 운용계획을 마련하고, 2007년부터 이를 적용할 계획이다. 이에 따라 도로부문 재원조달체계는 매년 예산편성과과정에서 과거와 같은 안정적 재원 확보에 많은 변화가 예상된다.

## 2) 선행연구

### (1) 건설교통부(2003), 「교통투자재원 확보 및 개발방안 연구」

건설교통부가 관리하고 있는 교통시설특별회계 제도의 개선방안을 모색하였다. 목적세 운용기한이 당초 1994년부터 2003년까지이므로 운용기한 도래에 따른 관련제도의 개선방안을 검토하였다.

---

8) 2005. 9월말 특별회계 19개를 6개는 폐지/이관하고 2개는 통합/분리하여 11개로 축소하고, 기금은 60개에서 7개를 폐지/이관하여 53개로 축소.

주요 연구내용은 교통관련 추가재원 확충 방안, 목적세 운용기간 연장 필요성, 교통시설 부문간 배분비율 조정 등이다. 우리나라 목적세 도입배경, 교통투자체계 현황과 주요 국가의 목적세 도입 및 운영 현황을 비교·검토하였다. 우리나라 교통투자체계의 방향은 교통세 도입의 적절성 검토, 교통시설의 비용부담 원칙 확립, 투자체계의 안정성 제고 그리고 교통투자의 상호 연계성 제고방안 등을 제시하고 있다.

재원조달체계에 대해서는 현행 도로 중심에서 타교통시설로의 배분비율 조정, 신규재원(예를 들어, 중량세, 타이어세 신설 등), 민간투자 확대 등 재원조달방식의 다양화 및 교통세의 보통세 환원시 적정 투자재원 보장 장치 마련 등을 주요 내용으로 담고 있다. 집행체계에서는 중장기계획과 연도별 예산과정에서 연계 체계 구축, 투자 효율성을 높이기 위한 평가시스템 개선과 투자재원 배분구조의 합리화 등을 개선방안으로 제시하고 있다.

## (2) 기획예산처(2004 ~ 2005), 「국가재정운용계획(2005 ~ 2009년)수립」

단년도 예산편성방식에서 중장기 재정운용계획 수립을 통한 국가재정 건전화 를 도모할 목적으로 수립되었다. SOC 부문의 중장기 재정운용계획상 재원 활용 용도와 부문간 교통세 배분 비율을 주로 다루고 있다. 관계 연구기관의 전문가 참여와 지자체 의견수렴을 통한 공감대 형성을 목적으로 하고 있다.

주요 연구내용은 국가재정 총량 규모 설정 및 부문별 중장기 재정운용 기준을 정립하였다. 부문별 예산운용 원칙과 5개년 기간 중 연차별 재원규모를 설정하고 있다.

재정지출구조는 장기적으로 국가우선순위에 따라 전략적으로 배분하는 선진 국형 재정지출 구조로 전환하여 나가야 한다고 지적하고 있다. 복지분야는 사회 통합을 위해 경제성장 에너지를 확대 재생산하도록 단계적으로 확대하여 나가 되, 이로 인한 국민부담 증가를 최소화하기 위해 경제분야는 민간의 역할을 강화 하는 방향으로 구조조정을 추진하는 것으로 되어있다.

재원배분 12대 원칙은 Two Track(재정은 국가의 역할과 지원이 필요한 계층에

역량을 집중하고, 시장이 수행할 수 있는 부문은 시장에 맡겨 남는 재정여력은 복지분야에 투입), 민간자본의 활용, 가격보조의 지양, 균형발전의 강화, 지방자치단체와의 역할 분담, 시민참여의 확대, 제도개선의 우선, 재정의 통합운영, 사전예방의 강화, 타당성 검증 강화, 일정규모 할당의 금지, 성과평가 강화 등을 설정하고 있다.

수송·교통 및 지역개발 분야의 투자방향을 보면 수송·교통시설은 그간의 과감한 재정투자로 상당 수준 확충되었으므로 재정에 의한 직접투자는 적정 수준으로 조정하고, 민간자본·공기업 투자 등 투자재원을 다변화하여 시급한 시설을 적기 확충하는 것으로 되어 있다. 투자효율을 제고하기 위해 부문내 우선순위를 조정하고 도로는 산업단지진입도로 등 경쟁력 제고와 관련되는 투자가 강화될 방향이다.

동북아 물류중심국가 건설을 위해 인천국제공항·부산신항·광양항 및 경제자유구역 기반시설에 대한 투자에 중점을 두고 있다. 수익성있는 시설은 민간자본 유치 등 투자재원을 다변화함으로써 적기 확충을 도모하는 것으로 되어 있다.

### (3) 한국개발연구원(2004), 「특별회계 및 기금 정비방안」

정부혁신·지방분권위원회와 함께 기존 특별회계 및 기금제도에 대한 정비방안을 모색하였다.<sup>9)</sup> 유사한 칸막이식 특별회계와 기금의 통합운영을 통한 재정 투명성을 강화하는 목적으로 수행되었다.

주요 연구내용은 전반적인 특별회계 및 기금 운용 실태와 문제점, 통합운영의 기본방향과 추진방안 도출 등이다. 교통시설특별회계는 일반회계로 운용 전환을 주장하고 있다.

특별회계 정비의 원칙은 특별회계와 기금을 일원화하여 재정구조를 단순화하고, 특별회계와 기금을 대폭 정비하여 최소한으로 운용하는 것이다. 특별회계의 정비방안은 2004년 현재 22개에서 10개는 폐지하고 5개를 통합하여 8개로 축소

9) 관련 제도의 지방분권에 대비한 재정혁신과제의 일환으로 「특별회계 및 기금의 정비방안」(한국개발연구원, 정부혁신지방분권위원회·기획예산처, 2004. 9. 13. 공청회)을 모색하였음

정비하고, 기금은 57개에서 10개를 폐지하고 8개를 통합하여 39개로 축소하는 방안이다. 특별회계와 기금을 합하여 모두 79개에서 32개의 특별회계와 기금이 폐지되거나 통합되어 47개로 축소하는 방안을 마련하고 있다.

특별회계의 정비방안은 일반회계에서 운영 가능한 특별회계 10개(교통시설특별회계는 여기에 해당됨)는 폐지하고, 유사 특별회계·기금 7개는 2개로 통합하며 기업방식 운영, 자금 별도관리 등을 위한 특별회계 6개는 현행대로 유지하는 안이다. 이 방안을 토대로 관계 부처 협의 및 각계 의견수렴을 거쳐 국가재정운용계획에 반영할 것을 제안하고 있다.

목적세를 재원으로 하는 특별회계는 교통세(1994년 도입, 2006년까지 존치)<sup>10)</sup>의 교통시설특별회계, 교육세(1982년 도입)의 지방교육양여금특별회계 그리고 농어촌특별세(1994년 도입, 2014년까지 존치)의 농어촌특별세관리특별회계가 있다. 교통시설특별회계는 교통세와 함께 폐지하는 방안을 주장하고 있는데 그 이유는 교통세 수입 외에 매년 일반회계의 추가지원을 받고 있고, 별도 운영의 실익이 적다는 점, SOC 투자재원의 안정적 확보는 특별회계를 폐지하더라도 국가재정운용계획을 통해서 가능하다는 점을 들고 있다.

이와 함께 소관 및 조직을 중심으로 예산체계의 전면 개편안을 제시하고 있는데, 교통시설특별회계 도로계정은 건설교통부 도로국 소관으로 하되, 도로운영(행정, 국도유지건설, 국도시설개량)과 도로건설(건설교통부가 관리하는 도로의 건설, 도로차관 상환) 등 기능중심으로 세출구조를 단순화하는 안이다.

### 3) 선행연구와의 차별성

지금 도로부문 재원체계는 큰 변화가 예상되고 있다. 과거 안정적 재원확보가 가능하였던 목적세의 운용기간 만료, 일반회계 전환 논의, 도로부문의 예산 감소 추이를 통하여 이를 예상할 수 있다. 도로부문 재원체계의 불안정성은 향후 도로 투자 정책방향의 재검토와 정책전환을 시사하고 있다.

---

10) 세입의 85.8%를 교통시설특별회계, 14.2%를 지방양여금특별회계(2004년말 폐지)로 전입

<표 1-2> 선행연구와 본 연구의 차별성 요약

구 분	선행 관련연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요 연구내용
주 요  선 행 연 구	「교통투자재원 확보 및 개발방안 연구」 건설교통부(2003)		
	▪목적세 운용기간 도 래에 따른 관련제도 개선방안 도출	▪문헌 및 사례 조사 ▪전문가 협의회	▪교통관련 추가 재원확충방안 ▪목적세 운용기간 연장 필요 성 ▪교통시설 부문간 교통세 배 분비율 설정 등
	「국가재정운용계획(2005-2009 )」 (2004-2005)		
2	▪단년도 예산편성 방식 에서 중장기 재정운용 계획 수립을 통한 국 가재정 건전화 도모	▪문헌 및 사례조사 ▪전문가 협의회 ▪해당 지자체 의견수렴	▪국가재정 총량규모 설정 및 부문별 중장기 재정운용 기 준 정립 ▪부문별 예산운용 원칙
3	「특별회계 및 기금 정비방안」 한국개발연구원(2004)		
	▪유사한 칸막이식 특 별회계 및 기금 통합 운용을 통한 재정 투 명성 강화	▪문헌 및 사례조사 ▪전문가 협의회	▪특별회계 및 기금 운용 실태 와 문제점 ▪통합운영 기본방향 ▪통합운영방안 도출
본 연구	「도로부문 재원운용 효율화방안」		
	▪한정된 재원 하에서 국가기간도로망 적기 확충을 위한 재원운 용 효율화 방안 마련	▪문헌 및 사례조사 ▪원내·외 전문가 협의회 ▪연구 자문회의	▪도로부문 재원체계 현황 ▪재원운용의 현황과 평가 ▪외국사례 검토 ▪도로부문 재원운용 기본방향 및 효율화 방안 도출

본 연구는 이러한 상황 하에서 국가가 관리하는 도로를 대상으로 재원 운용 체계의 현황, 재원운용 특성과 평가를 통하여 시사점을 도출하였다. 주로 재원조달 측면을 강조한 기존 선행연구와 달리 현행 문제점의 개선과 장래 여건변화

요인을 감안한 재정운용의 기본방향 설정, 자원운용 효율화방안 등 도로부문의 세부 시행방안을 도출한 점에서 선행연구와 차별화된다.

한정된 자원 하에서 국가기간도로망을 적기에 확충하기 위한 도로부문의 전략으로 계획단계에서부터 국가 계획간의 상호 연계 강화, 자원운용 체계를 효율성 중심으로 개선, 국민의 요구에 부합하는 사업추진체계 정립 - 국가가 시행하는 사업의 중점화(시급성 사업의 선정과 집중) - 방안, 국민의 삶의 질 향상 등 향후 여건변화와 추가 소요재원의 사전적 대비를 검토하였다.

## 도로부문 자원운용 현황

도로부문 자원운용 현황은 자원조달 체계, 도로투자 실적 그리고 자원운용의 평가와 시사점으로 구성된다. 자원조달 체계에서는 특별회계 성립과정에서 현재까지 운용실태를 개관하였다. 자원운용 평가는 국가 관리 도로의 다원화, 국가계획 수립후 시행 불확실성 그리고 투자사업의 효율성 등을 살펴보았다. 또한 특별회계 설치시 당초 목표 달성, 투자 효율성, 이용자 서비스 향상 관점에서 시사점을 도출하였고 이를 근거로 자원운용의 기본방향을 제시하였다.

### 1. 도로부문 자원조달 체계

#### 1) 도로부문 자원체계

##### (1) 도로종류별 자원조달 체계 현황

도로부문 자원체계는 크게 국가가 관리하는 특별회계와 지방이 관리하고 있는 자체재원으로 구성된다. 특별회계는 건설교통부의 교통시설특별회계, 행정자치부의 지방양여금관리특별회계(2004년말까지 운영, 지방교부세로 전환), 산업자원부(국가균형발전위원회)의 국가균형발전특별회계로 대별된다.

도로법의 도로종류와 도로관리청에 따라 자원조달 체계에도 다소 차이가 있다. 고속국도는 국가의 도로건설사업 지원(교통시설특별회계), 통행료 수입, 도로공사 자체재원, 차입금 등으로 조달하고 있다.

국가가 관리하는 일반국도는 전액 국비로 건설되고, 국도대체우회도로는 원칙

적으로 국가가 시행하며 재원은 전액 교통시설특별회계에서 조달하고 있는데, 지자체가 직접 사업시행을 하는 일부 사업은 공사비를 지자체에 보조하고 있다. 국가지원지방도는 2004년에 새로이 만들어진 국가균형발전특별회계에서 공사비를 보조하고 있다. 그 전까지는 교통시설특별회계에서 충당되었다.

대도시권 광역교통계획에서 정하고 있는 광역도로 사업은 교통시설특별회계 광역교통계정에서 충당하고 있다.

국가 및 지방 산업단지의 원활한 사업시행과 물류비용 저감을 위한 산업단지 진입도로는 소요예산 전액을 교통시설특별회계 도로계정에서 충당하고 있다. 2004년에 도입된 교통혼잡도로 개선사업은 주로 항만, 산업단지, 물류단지 연결 도로에 대한 국가의 재정지원 사업으로 교통시설특별회계 도로계정에서 조달하고 있다.

<표 2-1> 도로종류별 자원조달 체계

구 분	도로관리청	자원조달 체계	비 고
고속국도	건설교통부장관 (한국도로공사)	- 고속도로 통행료 등 - 교특회계의 지원(50%)	- 신설/확장사업비 50%
일반국도	건설교통부장관	- 교특회계(도로계정)	- 전액 국비
국도대체 우회도로	건설교통부장관	- 교특회계(도로계정)	- 전액 국비(지자체 시행 시 공사비 보조 약 90%)
산업단지 진입도로	건설교통부장관	- 교특회계(도로계정)	- 전액 국비
교통혼잡도로 개선사업	건설교통부장관	- 교특회계(도로계정)	- 공사비
광역도로	건설교통부장관	- 교특회계(광역교통계정)	- 국가 50%, 지자체 50%
국가지원 지방도	시·도지사	- 균특회계(공사비), 교특(설계 비), 지자체 유지관리	- 국가지원비율 약 70%
유료도로	민간사업자	- 통행료	- 교특회계의 운영지원



같은 도로이지만 재원조달 및 운용 체계가 이처럼 다원화되어 있다. 이를 다시 정리해보면 다음과 같다. 교통시설특별회계 도로계정에서 국가가 직접 시행하는 사업(전액 국비지원)은 일반국도, 국도대체우회도로, 산업단지진입도로이다. 동일한 도로계정에서 지원 및 보조하고 있는 도로는 고속국도 건설사업(신설 및 확장사업), 국도대체우회도로(해당 시장이 사업 시행하는 경우), 국가지원지방도(교통시설특별회계에서 국가균형발전특별회계로 편성)이다. 교통시설특별회계 광역교통계정에서 지자체에 보조하는 사업은 광역도로이다.

## (2) 도로부문 재원조달 체계의 변천

도로의 재원조달은 주로 교통시설특별회계 도로계정에서 조달되어 왔다. 도로부문 재원조달 체계의 변천 과정은 크게 1988년 도로사업특별회계법이 제정되기 전까지의 일반회계와 그 이후의 특별회계로 구분할 수 있다. 1989년 도로사업특별회계가 편성되기 전까지는 일반회계와 해외차입금에 의한 재원조달이 주로 이루어졌고, 1989년 이후 유류특별소비세를 주 세원으로 하는 특별회계로 전환되었다.

1968년 도로정비사업특별회계법이 제정되었으나 실제로 재원의 획기적 확충과 운용방안이 마련되지 못하였다. 1997년 도로법 개정시 이 법은 도로법에 흡수되어 폐지되었다. 1979년까지 해외차입금과 일반회계로 구성된 도로부문 재원체계는 고속국도 건설과 일반국도 포장사업을 중심으로 경제개발 5개년계획과 연계하여 추진되었다.

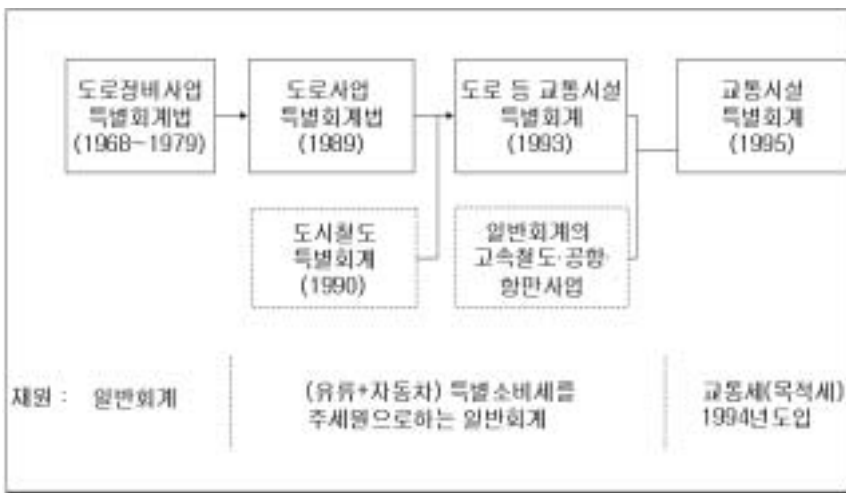
1980년부터 1988년까지 도로부문 재원은 일반회계로 운영되었으며 도로부문 세출은 일반국도의 확장과 포장에 치중하였고 차관 상환에 중점을 두었다.

1989년 도로사업특별회계는 유류특별소비세와 자동차특별소비세를 주요 재원으로 하였다. 특별소비세의 일정비율을 특별회계로 전입하여 안정적인 재원확충을 목표로 하였다. 1994년에 도입된 교통세의 목적세 개념과는 다소 차이가 있는데, 특정한 목적에 사용되는 목적세가 아닌 보통세이고 특별소비세 세입액을 일반회계에 전입하였다는 점에서 차이가 있다.

도시교통에 대한 특정재원 확보를 위하여 도로사업에 국한하였던 특별회계는 도로와 도시철도 사업의 통합운영을 위하여 1993년 도로등교통시설특별회계법으로 개정되었다.

당시 절대적으로 부족한 국가기간교통시설의 확충과 국가경쟁력 제고를 목표로 1995년에 도로등교통시설특별회계법이 교통시설특별회계법으로 개정되었다.<sup>11)</sup> 교통시설특별회계의 주된 재원은 목적세인 교통세 세수입이다.

<그림 2-1> 도로부문 자원조달 체계의 변천과정



1993년 12월 제정된 교통세법(법률 7576호)은 도로 및 도시철도 등 교통시설의 확충에 소요되는 재원을 확보함을 목적으로 하고 있다.<sup>12)</sup>

- 11) 교통시설특별회계법(법률 제7001호) 제1조(목적). 이 법은 도로·철도·공항 및 항만의 원활한 확충과 효율적인 관리·운영을 위하여 교통시설특별회계를 설치함을 목적으로 한다.
- 12) 당시 목적세 도입과정에서 우리나라가 그동안 교통시설 투자 소홀로 인한 교통혼잡과 물류비용의 증대라는 현실적 제약이 있었고, 신한국 창조(문민정부의 국정목표)를 위한 국가경쟁력 강화는 국가의 주요 정책목표이었음(건설교통부, 2003. 「교통투자재원 확보 및 개발방안 연구」. p.44-47 참조) OECD의 국가경쟁력 비교(1994년)에서 우리나라 교통시설 용이성의 국가경쟁력 순위는 싱가포르(1위~11위), 미국(4~10위), 독일(4~9위)보다 열등한 19~39위(도로 33위, 항공 32, 철도 19위, 항만 39위)를 차지하고 있었음

교통시설 등 사회간접자본의 획기적 확충이 시급한 상황에서 확충재원을 안정적으로 확보하기 위한 방안으로 교통세 도입이 검토되었고, 저유가시대의 유류소비량 증대에 따른 환경공해 유발, 유류가격을 외국수준으로 단계적 인상을 통한 유류소비 억제 등의 효과를 기대하였음. 도로와 철도의 특별회계, 항만과 공항의 일반회계를 통합하여 재원을 효율적으로 운용하는 목적을 지님

과세대상과 세율은 법률 제정이후 여러 차례 세율의 변화가 있었으나, 휘발유와 이와 유사한 대체유가 리터당 630원, 경유 및 이와 유사한 대체유가 리터당 404원이다(2003. 12. 30 개정). 이 세율은 재원조달과 물품의 수급상 필요한 경우 세율의 100분의 30의 범위 안에서 대통령령으로 조정하고 있다.

## 2) 교통시설특별회계

### (1) 세입

교통시설특별회계 세입은 교통세, 승용차특별소비세와 수입차 관세 등 기타 국세, 시설사용료와 기타 등 자체수입 그리고 일반회계의 전입으로 구성된다. 2005년 교통시설특별회계 세입 규모는 12.8조원으로 교통세 9.4조원, 기타 국세(승용차특소세, 수입차관세) 1.5조원, 자체수입(시설사용료와 기타) 0.3조원, 일반회계 전입 1.6조원이다. 교통세가 교통시설특별회계에서 차지하는 비율은 약 73%이며 일반회계 전입금은 13%이다(<표 2-2>, <그림 2-2> 참조).

교통세 세입의 대부분은 교통시설특별회계로 전입되고 있다. 그러나 2001년부터는 세입의 일부가 지방양여금특별회계로 전입되었다.<sup>13)</sup> 지방양여금대상사업 가운데 도로정비사업에 충당하기 위하여 2001년에는 교통세 세입의 2%가, 2002년부터 2004년까지는 14.2%가 지방양여금특별회계로 전입되었다. 세입 규모가 2002년을 정점으로 축소되었다가 2005년에는 2001년 수준을 회복하고 있다. 지방양여금특별회계가 폐지된 2005년부터는 일반회계로 전입되고 있다.

---

목적세 도입과정에서 경제성장에 필요한 효과적인 교통시설 투자, 수요조절과 이용자부담원칙 적용 가능, 안정적 재원확보라는 긍정적 견해와 함께 반대의견은 목적세 도입으로 정치적 논리의 개입과 부처간 이기주의 발생, 고속도로 통행료 등 사회간접시설 사용료 인상이 불가피하고 이로 인한 가계 부담 증대 및 조세저항, 유류세입의 지방교부금 축소 등 재정경직성 발생 등임. 이러한 과정에서 목적세를 설치하여 안정적 재원을 활용하고 교통시설투자 확충을 통한 국가경쟁력 강화라는 편익의 증대를 위하여 목적세인 교통세가 도입되었음

13) 지방양여금대상사업에는 지자체가 관리하고 있는 광역시도, 지방도, 시의국도, 시의시도, 군도 등이 포함되어 있는데, 이들 도로 확충사업에 대한 부족 재원의 지원이 필요하고 이러한 도로의 이용자도 교통세를 부담하고 있으므로 이들 도로의 정비와 확충에도 활용되어야 한다는 주장에 따라 지방양여금특별회계로 전입됨

<표 2-2> 교통시설특별회계 세입추이

(단위 : 억원, %)

구 분	1994년	1996년	1998년	2000년	2001년	2002년	2003년	2005년
총 계	45,345	65,310	103,339	123,309	125,217	132,558	143,703	127,903
교통세	32,244 (71.1)	42,338 (64.8)	72,236 (69.9)	98,279 (79.7)	92,491 (73.9)	76,515 (57.7)	85,858 (59.7)	93,798 (73.3)
기타 국세	6,553	10,246	10,361	10,164	12,318	16,115	18,196	14,960
자체수입 등	4,189	4,462	5,891	5,666	6,037	6,671	9,318	2,693
일반회계	2,359 (5.2)	8,264 (12.7)	14,851 (14.4)	9,200 (7.5)	14,371 (11.5)	33,258 (25.2)	30,330 (21.1)	16,452 (12.9)

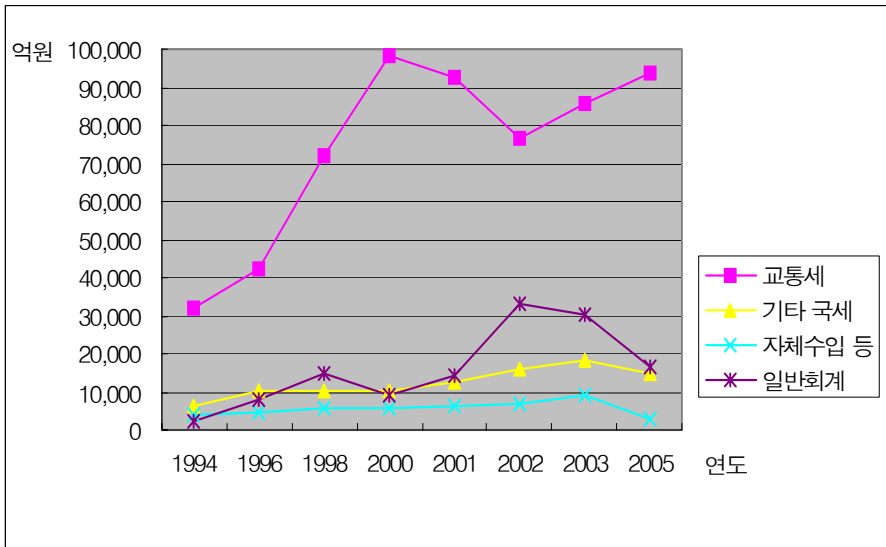
주 : 1) 표안의 ( )는 총계 대비 비율

2) 기타 국세는 승용차특소세와 수입차관세이고,

자체수입 등은 공항, 보안시설 및 항만이용료, 기타임

자료 : 건설교통부

<그림 2-2> 교통시설특별회계 세입추이



(2) 배분

교통시설특별회계의 교통세는 교통시설특별회계법(시행규칙)에서 정한 바에 따라 각 교통시설 계정별로 배분되고 있다. 계정의 종류는 도로, 철도, 도시철도, 공항, 항만 그리고 유보계정이다. 2003년까지는 도로계정에 가장 높은 65.5%가 배분되었으며, 광역교통시설이 2%로 가장 낮게 배분되었다. 철도는 도시철도를 포함하여 18.2%, 공항 4.3%, 항만-유보 10%이다.

당초 교통세 운용기한인 10년(1994~2003년)이 만료됨에 따라 각 부처별로 목적세 존치(건설교통부)와 목적세 폐지 및 일반회계 전환(재정경제부)에 대한 논의를 통하여 최종적으로 운용기한이 3년 연장되었으며, 계정별 배분비율이 조정되었다.<sup>14)</sup> 배분비율은 최소와 최대의 범위로 결정되었는데 매년도 재정여건과 투자소요에 따라 탄력적인 조정이 가능토록 하였다.

배분비율 조정의 특징은 도로계정이 65.5%에서 51~59%로 감소하였고 철도, 항만, 광역교통시설 계정이 상향 조정되었다는 점이다(<표 2-3> 참조). 도시철도는 당초 철도계정에서 분리되었는데 배분비율은 철도 14~20%, 도시철도 6~10%이다. 공항계정은 2~6%이고, 항만계정은 10%내외의 유보로 규정되어 있었으나 10~14%로 구체적인 비율이 정하여졌다.

<표 2-3> 교통시설특별회계 계정별 배분비율(%)

(단위 : %)

구 분	도로	철도	도시철도	공항	항만	광역교통
현 행	65.5	18.2	( !도에 포함)	4.3	유보(10)	2.0
개 정(2005년부터)	51 ~ 59	14 ~ 20	6 ~ 10	2 ~ 6	10 ~ 14	2 ~ 6

주) 종전의 유보비율(10%로 이중 7~8%를 항만에 배분)을 삭제하고 각 계정별로 범위를 두어 탄력적으로 재정소요에 따라 배분

자료 : 건설교통부

14) 2004. 6. 교통시설특별회계법 시행규칙의 개정

2005년도 건설교통부 예산에서는 계정별 배분비율을 도로 55%, 철도 17%, 도시철도 6%, 공항 3%, 항만 12%, 광역교통시설 4%로 편성하였다.<sup>15)</sup>

### 3) 교통시설특별회계 도로계정

#### (1) 세입

교통시설특별회계 도로계정 세입은 교통세, 승용차특별소비세, 일반회계 전입금, 이자수입과 도로점사용료, 손괴자부담금, 그리고 자동차교통관리특별회계와 책임운영기관특별회계의 자체수입으로 구성되어 있다(<표 2-4>, <그림 2-3> 참조). 교통세 전입비율은 전술한 바와 같이 2003년까지 교통세수<sup>16)</sup>의 65.5%이었으나 2005년은 55%이다. 2005년 예산기준으로 교통시설특별회계 도로계정 세입총계는 7.66조원이다. 이 가운데 교통세 전입금은 5.1조원으로 특별회계 세입의 대부분을 차지하고 있다.

승용차특별소비세는 세수의 68.7%가 도로계정으로 전입되고, 나머지는 지방교부세에 18.3%, 지방교육재정교부금에 13.0%가 전입되고 있다. 일반회계 추가전입은 매년도 교통세의 전입액에 따라 유동적으로 편성된다. 2005년 일반회계 전입액은 5142억원이다.

이자수입 등 기타의 2005년 세입액은 676억원으로 고속도로건설지원 용자금 이자수입과 용지과불금 회수를 비롯하여 도로 점사용료, 손괴자부담금이다. 이는 도로시설의 일부를 사용하거나 도로점용에 따른 시설사용료에 해당한다.

자동차교통관리개선특별회계는 일반국도의 교통안전시설 개선사업을 위한 재원으로 2003년부터 새로이 형성된 계정이다. 책임운영기관특별회계는 현재 수원, 전주, 대구국도유지사무소가 민간위탁방식으로 운영되며 이의 자체수입이다.

15) SOC 부문별 사업의 시급성, 투자 효율성을 고려한 선택과 집중을 통한 교통망 확충을 추진하기 위하여 배분비율을 조정하고, 도로의 경우 현재 추진중인 사업의 마무리와 기구축된 도로운영의 효율성 및 안전 확보의 제공에 중점을 두었음

16) 2004년 세율은 유류특별소비세(리터당)의 경우 휘발유 545원, 경유 287 ~ 326원이며, 승용차특별소비세는 2000cc 이하 5%, 2000cc 초과 10%이다.

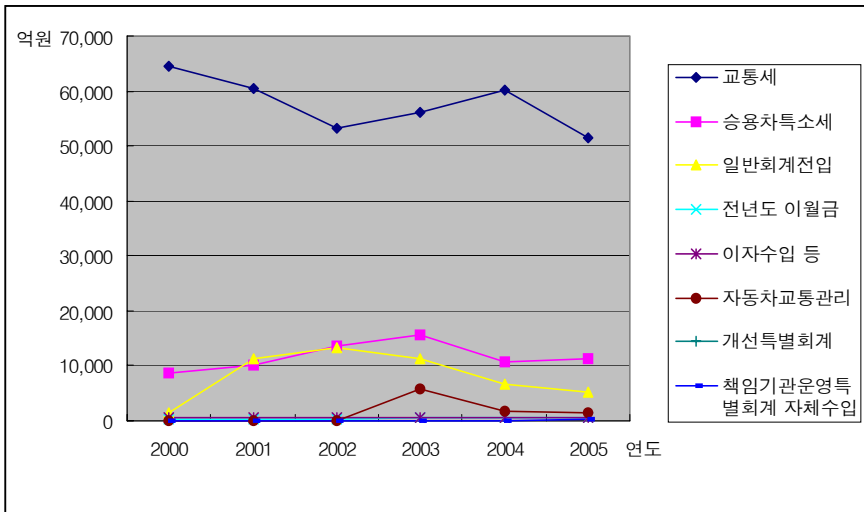
<표 2-4> 교통시설특별회계 도로계정 세입추이

(단위 : 억원)

구 분	2000	2001	2002	2003	2004	2005
총 계	75,331	82,779	80,976	90,260	80,397	76,614
교통세	64,372	60,582	53,096	56,237	60,221	51,589
승용차특소세	8,795	10,238	13,632	15,658	10,714	11,260
일반회계전입	1,323	11,222	13,385	11,319	6,599	5,142
전년도 이월금	295	200	307	539	492	497
이자수입 등1)	546	557	506	610	674	676
자동차교통관리 개선특별회계 책임운영기관	-	-	-	5,869	1,662	1,419
특별회계 자체수입	-	-	-	28	35	147

주) 고속도로건설지원 용자금 이자수입, 용지과불금회수, 도로점용료, 도로손괴자부담금, 토지매각대금  
 자료 : 건설교통부, 각 연도 「도로업무편람」.

<그림 2-3> 교통시설특별회계 도로계정 세입추이



## (2) 세출

교통시설특별회계 도로계정 세출예산은 크게 일반국도 확포장, 고속도로 건설지원<sup>17)</sup>, 고속도로 조사, 교통혼잡도로 개선사업, 도로운영, 산업단지진입도로, 차관상환, 민자사업 활성화 지원, 국도시설안전개선(자동차교통관리개선특별회계)으로 구성된다(<표 2-5>, <그림 2-4> 참조).

최근에는 민자사업 활성화 지원, 국도시설안전개선, 교통혼잡도로 개선사업과 같이 새로이 편성된 항목도 있다. 항목별 세출예산은 매년도 예산편성기준과 소관부처의 중점적인 투자방향과 관련하여 편성되고 있다. 완공 위주의 투자, 효율성 위주의 사업 시행으로 신규 투자사업보다는 계속사업에 대한 비중이 높은 편이다.

세출예산 규모는 2000년 7.5조원에서 2003년 9.03조원 까지 증가 추이를 나타내고 있으나 2004년 세출예산은 8.04조원, 2005년 7.7조원으로 2004년부터 계속 감소하고 있다. 이러한 추이는 향후 지속될 전망이다.<sup>18)</sup>

도로부문 전체 세출예산이 감소함에 따라 일반국도 확포장, 고속도로 건설지원, 도로운영 부문, 고속도로 조사(기본설계 및 타당성조사) 등 부문별 세출도 대부분 감소추이를 나타내고 있다. 민자사업 활성화지원은 7천억원 내외로 편성되었다. 도로계정에서 편성되던 국가지원지방도 예산은 2004년부터 새로이 도입된 국가균형발전특별회계로 전입되었다. 이에 따라 국가지원지방도의 경우 건설교통부에서 설계비만을 편성하고 있고 실제 사업은 시·도지사가 시행하고 있다(본장 제2절 도로부문 재원투자 현황 참조).

17) 도로법의 도로등급은 고속국도이고, 한국도로공사가 건설 및 운영관리를 대행하고 있음. 건설교통부는 고속국도(통상 고속도로라고 불리어짐)의 계획, 설계를 담당하고 신설 및 확장(일부 개량사업 포함)사업에 대한 사업비(소요액의 약 50% 내외)를 지원하고, 나머지는 한국도로공사가 자체조달(공사채, 차입금, 통행료수입 등)하고 있음. 교통시설특별회계 이전에는 국가가 재정투융자특별회계에서 출자금 전입하였으나, 교통시설특별회계 이후 출자형태로 사업비를 지원하고 있음

18) 「국가재정운용계획(2005~2009년)」에서 도로부문 재원배분 규모(조원)는 2005년 7.71, 2006년 7.41, 2007년 7.26, 2008년 7.14, 2009년 7.12로 편성하고 있는데, 동기간 연평균 증가율 -1.9%로 수송·교통부문 연평균 증가율 0.4%, 수송·교통 및 지역개발분야 연평균 증가율 1.3%보다 훨씬 낮은 수준임. 향후 재정규모에 따라 계획보다 도로부문 예산은 더 낮아질 가능성도 있으며 도로부문은 국가재정운용계획 기간 중에 타부문에 할당해야 하는 희생적인 역할을 하고 있음



<표 2-5> 교통시설특별회계 도로계정 세출예산 추이

(단위 : 억원)

구 분	1994년	1996년	1998년	2000년
총 계	28,599	41,910	59,203	75,331
일반국도 확포장	14,739	25,679	32,631	43,970
고속도로건설지원	-	1,918	17,978	21,620
고속도로 조사	74	250	313	286
교통혼잡도로조사	-	-	-	-
도로운영	2,516	4,767	5,508	6,534
산업단지진입도로	-	(97: 920)	1,272	2,400
차관상환	1,022	836	1,235	521
민자사업활성화 지원	-	-	-	-
국도시설안전개선	-	-	-	-

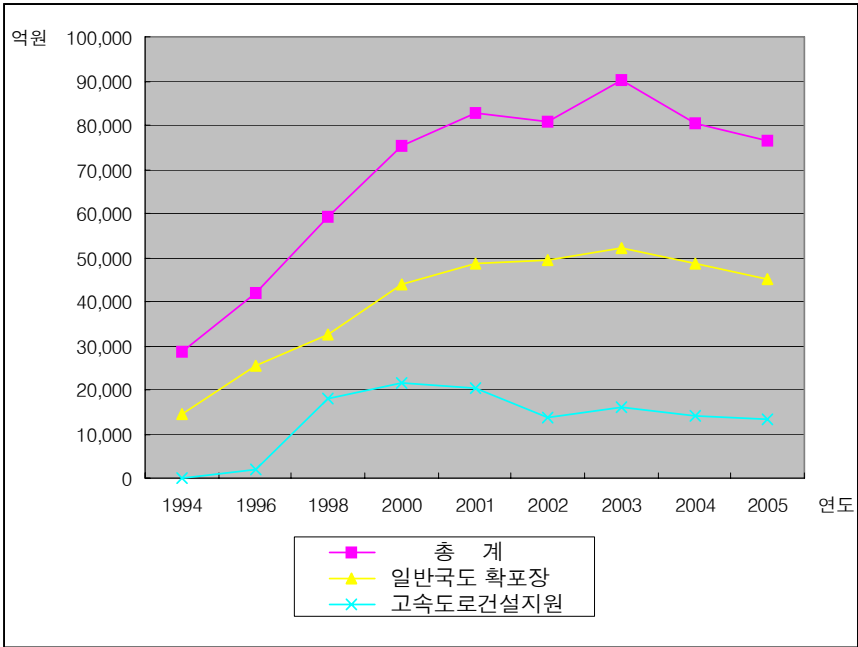
구 분	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년
총 계	82,779	80,976	90,260	80,397	76,614
일반국도 확포장	48,698	49,560	52,010	48,609	44,933
고속도로 건설 지원	20,239	13,830	16,052	13,995	13,245
고속도로 조사	801	620	969	549	484
교통혼잡도로 조사	-	-	-	10	300
도로운영	7,476	7,707	6,105	6,208	6,533
산업단지진입도로	2,600	2,620	2,627	2,195	2,608
차관상환	485	539	422	287	161
민자사업활성화 지원	2,500	6,100	7,128	7,070	7,067
국도시설안전개선	-	-	4,949	1,474	1,263

주) 총계는 2005년 기준으로 항목별 세출예산 추이를 비교하기 위하여 작성하였으며, 각 연도별 항목별 합계가 일치하지 않음.

1997년까지 교통시설특별회계 총액에는 재정투융자특별회계와 일반회계가 포함되어 있고, 1998년부터는 일반회계, 2000년부터는 책임운영기관특별회계, 2003년부터는 자동차교통관리개선특별회계(국도시설안전개선; 위험도로, 사고 많은 지점 개선 사업 등), 2004년부터는 국가균형발전특별회계(국가지원지방도 사업)를 포함한 것임

자료 : 건설교통부, 각 연도, 「도로업무편람」

<그림 2-4> 교통시설특별회계 도로계정 세출예산 추이



2005년도 건설교통부 예산을 살펴보면, 도로부문은 감소추세인 반면 철도, 공항, 광역교통부문은 증가추이를 나타내고 있다. 특히 광역교통의 경우 예산이 2003년 예산 2681억원에서 2005년 4932억원으로 증액되었다. 실제 광역도로는 도로사업의 전반적 감소추이에 따라 2003년 778억원에서 2005년 1020억원으로 광역철도와 같은 증가율을 나타내지는 못하고 있다(<표 2-6> 참조).

<표 2-6> 2005년 건설교통부 예산(안) 총괄

(단위 : 억원)

구 분	2003예산	2004예산 (A)	2005예산안 (B)	증감 (B-A)	비고	
					%	('04추경)
계	172,275	163,274	179,335	16,061	9.8	2,387
(철도청 이관제외시)			(161,376)	(△1,898)	(△1.2)	
◦도로	90,232	80,647	76,065	△4,582	△5.7	250
- 국도건설	52,431	48,908	43,593	△5,315	△10.9	
- 도로운영	11,025	7,681	7,797	115	1.5	
- 고속도로	17,021	14,544	13,439	△1,104	△7.6	
- 산단진입도로	2,627	2,445	2,550	105	4.3	250
- 민자유치지원	7,128	7,070	8,687	1,617	22.9	
◦철도	35,870	31,744	50,201	18,456	58.1	200
(철도청 이관제외시)			(32,243)	(499)	(1.6)	
- 도시철도	7,399	8,967	12,163	3,197	35.6	
- 고속철도	6,543	4,833	3,747	△1,086	△22.5	
- 일반철도	21,928	15,623	16,332	709	4.5	200
- 철도청 이관	-	2,322	17,958	15,636	673.4	
◦공항	3,803	3,617	3,954	337	9.3	
- 인천공항	980	1,623	2,458	835	51.5	
- 일반공항	2,823	1,995	1,497	△498	△25.0	
◦수자원개발	17,064	17,399	18,596	1,197	6.9	539
- 다목적댐	3,055	2,709	2,063	△646	△23.9	
- 광역상수도	2,738	2,589	4,611	2,022	78.1	
- 치수	11,271	12,101	11,922	△179	△1.5	539
◦광역교통	2,681	4,298	4,792	494	11.5	
- 광역도로	778	1,190	930	△260	△21.8	
- 광역철도등	1,903	3,108	3,862	754	24.3	
◦물류개선	565	744	1,028	284	38.2	
◦주택도시	9,706	10,811	11,343	532	4.9	1,098
◦지역개발	1,749	1,734	1,924	191	11.0	
◦산업단지지원	1,154	1,220	1,239	18	1.5	
◦기 타	6,451	8,059	7,192	△867	△10.8	300
◦국고채무부담(도로)	3,000	3,000	3,000	-	-	

주) 철도청 이관사업은 유지보수 및 개량, 공익보상, 차량취득, 공사재정지원 등  
 자료 : 건설교통부, 2005년도 예산안.

## 2. 도로부문 재원투자 현황

### 1) 최근 5년간 도로부문 투자현황

#### (1) 고속국도

고속국도 건설은 최근 서해안, 중부내륙(부분 개통), 대전~진주 고속도로가 개통되었다. 이후 추가적인 건설보다는 완공 위주의 투자를 추진하고 있다. 2005년도 건설교통부 예산편성에서 도로부문은 추진중인 사업의 마무리와 기 구축된 도로운용의 효율성 및 안전 확보 제고에 중점을 두고 있는데, 이는 예산당국의 예산편성 지침에 따른 것으로 당분간 신규투자는 축소될 것으로 보인다.

고속국도 건설지원은 신설사업과 확장사업을 포괄하여 모두 38개 사업을 시행하고 있다. 신설사업은 진주~통영, 대전~당진, 장성~담양, 청원~상주, 공주~서천 등 19개 사업이다. 확장사업은 경부고속도로 언양~부산, 구마고속도로 성서~옥포, 88올림픽고속도로 옥포~성산, 영동고속도로 신갈~호법 등 19개 사업이다.

고속국도 건설사업 가운데 2005년도 완공사업은 4개 구간, 96.6km인데 이 중 신설되는 구간은 진주~통영 고속도로 1개 구간에 불과하다. 나머지 3개 구간은 확장 사업으로 경부고속도로 언양~부산, 증약~옥천, 한남~반포 구간이다.

2005년도 고속국도 건설 신규사업은 3개 구간, 125.2km이고, 신설사업은 음성~충주 구간 1개 구간이다. 확장사업은 2개 구간으로 경부고속도로 영동~옥천, 남해고속도로 냉정~부산 구간이다. 주로 기시행중인 사업의 완공에 투자하고 있다.

고속국도 조사는 기본조사(타당성조사 및 기본설계), 실시설계로 구분되고 대부분 계속사업으로 추진하고 있다. 기본조사는 10개 구간, 548.7km를 시행하고 있다.<sup>19)</sup> 2005년 신규사업은 상주~영덕, 당진~천안, 양평~화도 구간 등 3개 구간이다. 실시설계는 4개 구간으로 음성~충주, 춘천~양양, 동해~삼척 3개 구간이 시행중에 있고 신규사업은 울산~포항 구간 1개이다.

---

19) 타당성 조사 구간은 함양~울산, 천안~오창, 거제~통영, 광주~완도, 상주~영덕이고, 타당성조사 및 기본설계 구간은 동해~삼척, 충주~제천, 당진~천안, 양평~화도이며, 울산~포항은 기본조사 구간임

<표2-7> 최근 5년간 도로부문 투자현황

(단위 : 억원)

구 분	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	연평균 증가율(%)
계	82,799	80,976	90,260	80,647	76,614	-1.9
○고속도로부문	21,040	14,450	17,020	14,544	13,729	-10.1
고속도로건설	20,239	13,830	16,051	13,995	13,245	-10.1
고속도로 조사	801	620	969	549	484	-11.8
○기간국도 건설	22,031	22,400	24,500	21,435	19,374	-3.2
기간국도 5차	1,631	-	-	-	-	
기간국도 6차	5,000	5,000	4,200	2,735	-	
기간국도 7차	5,200	5,500	6,300	5,000	2,989	-12.9
기간국도 8차	5,200	6,000	7,100	7,000	6,090	4.0
기간국도 9차	-	2,700	3,700	3,700	3,700	11.1
기간국도 10차	-	-	2,500	3,000	4,370	32.2
지역간선국도	-	-	-	-	2,225	신규
산업지원국도	5,000	3,200	700	-	-	
○일반국도	17,343	16,900	15,831	15,257	12,327	-8.2
○국가지원지방도	4,460	4,900	5,600	5,630	5,426	5.0
○국도대체우회도로	4,600	5,100	5,910	6,000	6,805	10.3
○대도시권 교통혼잡	-	-	-	10	300	
○민자유치활성화	2,500	6,100	7,128	7,070	7,087	29.8
○산업단지진입도로	2,600	2,620	2,627	2,445	2,608	0.1
○도로운영	6,632	6,800	9,568	6,779	6,867	0.9
국도유지보수	4,235	4,669	4,619	4,785	4,784	3.1
국도시설개량	1,392	1,253	-	520	820	-12.4
국도병목지점개량	1,005	878	-	-	-	
국도시설안전개선	-	-	4,949	1,474	1,263	-49.5
○ITS사업	222	227	126	245	958	44.1
○국도건설지반 DB	10	9	8	8	8	-5.4
○교통량조사	32	24	34	34	35	2.3
○도로차관상환	485	539	422	287	161	-24.1
○책특회계지원	844	907	1,486	903	929	2.4
※ 광역도로	1,105	785	778	1,190	1,020	-2.0

주) 광역도로는 교통시설특별회계 광역교통계정으로 총계에 미포함

자료 : 건설교통부, 2005. 도로업무편람

## (2) 일반국도

일반국도 확·포장 사업은 사업의 완공위주로 집중 투자하고, 국민의 통행 안전성 제고를 위한 국도 안전시설 투자를 중심으로 지속적으로 시행하고 있다. 그러나 도로부문 재원규모가 계속 감소하고 있어 신규투자는 상대적으로 적게 추진되고 있다.

일반국도 확·포장 사업은 계속비사업과 일반국도 사업으로 크게 구분된다. 계속비사업은 사업 착수단계에서 완공시까지 사업기간과 매년 투입예산이 확정(연부액이라고 함)되어 추진하는 사업으로 기간국도와 지역간선국도(2005년 신규편성)로 구분된다. 한편 일반국도 사업은 매년도 예산규모에 따라 투자비가 결정되고 계속비사업보다 사업기간이 더 오래 걸리는데, 계속비사업은 사업기간과 매년도 예산이 미리 결정되어 있다는 점에서 다르다.

### ① 기간국도

기간국도사업은 일반국도 가운데 다음과 같은 사업특성을 갖고 있다. 국가산업단지, 지정항만 등을 배후 지원할 수 있는 노선, 국민의 불편을 조기 해소 할 수 있는 교통애로구간, 지역균형 개발을 지원할 수 있는 노선을 대상으로 하고 있다.

2005년 현재 기간국도는 7차에서 10차 건설 사업으로 추진하고 있고 90건의 사업에 대해 사업비는 1조 9374억원을 투자하고 있다. 1995년 교통시설특별회계 설치후 지속적으로 지역균형 개발사업과 산업단지 지원국도 등에 투자되었다. 국가 차원의 간선기능 제고는 일반국도 확장사업 중심으로 추진하여 왔다.

기간국도사업은 대상사업이 대부분 평균 10km 이내의 단구간 사업으로 교통애로 구간 또는 연결도로 성격이 강하다. 단구간 위주로 사업을 추진함에 따라 전체 노선이 완공되기까지는 새로운 교통축 형성 등 전국 네트워크 구축효과는 다소 미흡하다고 할 수 있다. 기간국도사업은 매년 완공된 물량만큼 신규투자(9차, 10차 등)를 검토하고 있다(<표 2-8> 참조).

<표 2-8> 기간국도사업 내역

구 분	7차	8차	9차	10차	평균
사업특성	·지역균형 개발사업 지원노선과 촉진 유도 노선	·단구간 개통으로 장거리 간선축을 확보하는 노선	·장거리 간선축 확보 및 지역균형개발 촉진 노선	·장거리 간선망 확보 및 지역균형개발을 촉진 노선	
사업구간(개소)	25	30	19	21	24
사업량(km)	255	367	187	193	251
사업기간	1999~2005	2000~2006	2001~2006	2002~2007	6.5
총사업비(조원)	3.4	4.7	2.2	2.5	3.2
2005년 투자액	0.3	0.6	0.4	0.4	0.43

자료 : 건설교통부, 2005. 도로업무편람

### ② 지역간선국도

일반국도 가운데 장거리 간선축을 확보하고 지역균형개발을 촉진할 수 있는 노선을 대상으로 한다. 지역간선국도는 2005년 신규 편성된 사업으로 20개 구간 183km, 총사업비는 2조 1585억원이다. 사업기간은 2005~2009년까지이며 계속비 사업으로 추진하고 있다. 대상구간은 고속국도 IC 연결도로, 낙후지역 접근로 개설, 우회도로 건설사업 등이다.

### ③ 일반국도

일반국도사업은 교통혼잡 구간을 조기에 해소하고 물류비용 절감을 통하여 산업경쟁력을 향상시키는데 있다. 또 낙후지역 도로망 확충으로 국토의 균형개발 촉진과 국민의 생활불편을 해소하는데 주력하고 있다. 국도 확장, 읍·면급 우회도로 건설과 국도 포장사업 그리고 장대 노후교량 개축 등으로 구성되어 있다.

일반국도사업은 선보상·후시공 원칙에 따라 선보상단계를 거쳐 사업에 착수하고, 연차별 투자배분율에 따라 소요사업비가 책정되고 있는데 최근 계속비사업 등의 기착수사업 완공 위주의 투자로 신규투자는 적은 편이다. 통상 사업기간은 선보상기간 1~2년을 포함 10년 내외로 추진하고 있다. 2005년에 시행된 일반국도 사업은 168건이고 사업비는 1조 2327억원을 투입하고 있다. 이 가운데 신규

사업은 2004년도 선보상사업 31건 등 33건이다.

### (3) 국가지원지방도

국가지원지방도는 지방도 가운데 중요도시·공항·항만·공업단지·주요도서·관광지 등 주요 교통유발시설지역을 연결하며 고속국도와 일반국도로 이루어진 국가기간도로망을 보조하는 도로이다(도로법 제2조의3). 국가지원지방도는 1996년 국가지원지방도노선지정령에 의해 약 3500km가 지정되었다. 도입 당시 일반국도 노선지정령 개정예 포함하려 했으나 관계부처 협의, 입법과정에서 일반국도 승격이 아닌 국가지원지방도라는 새로운 도로등급이 신설되었다.

국가지원지방도 사업추진 방식은 국가(건설교통부)가 조사·설계를 시행하고 공사비(통상 사업비의 약 70% 내외)를 지원하며, 지자체(시·도지사)에서는 사업의 시행과 보상비 부담, 유지관리를 담당하고 있다. 도로의 관리청은 도지사이며 시구간은 해당시장이 관리한다. 국가지원지방도 예산은 2004년 국가균형발전특별회계로 전입되고 건설교통부는 조사·설계와 신규 착공 대상사업에 대한 검토 의견만을 제시하고 있다.

2005년 현재 사업중인 국가지원지방도는 76건, 610.3km이고 전체 사업비는 6.08조원이다. 이 가운데 계속사업은 65건 500.2km이고 신규사업은 11건 108.8km이다. 계속사업의 완공 위주로 투자를 시행하고 있으며 2005년 투자규모는 5426억원이다. 단위 사업당 평균사업비는 71억원으로 시급한 도로사업의 완공위주를 위한 집중적인 투자가 어렵고 사업기간이 오래 걸려 투자효율성은 높은 편이 아니다.

### (4) 국도대체우회도로

국도대체우회도로는 시관할구역 안을 경유하는 기존의 일반국도를 대체하기 위하여 설치하는 우회구간의 도로이다(도로법 제2조의2). 통과교통과 도시내 통행이 혼재되어 발생하는 도시내 국도의 혼잡을 근본적으로 해소하고 일반국도의 간선기능을 강화하기 위한 시급도시 우회순환도로로써 1996년에 도입되었다.



사업추진방식은 국가(건설교통부)가 설계비·건설비·감리비를 부담하고, 지자체(시장)는 시관내 동(洞)지역의 용지보상비를 부담하고 있다. 사업시행은 협약에 따라 해당시장이 할 수 있다.

2005년 현재 국도대체우회도로는 71건, 547.9km가 시행중이며 전체 사업비는 9.1조원이다. 다른 도로사업과 달리 도시부 교통혼잡 완화를 위하여 최근 5년간(2001~2005) 투자비가 증가하고 있다(도로부문 전체 투자 연평균증가율 -1.9% 대비 국도대체우회도로 10.3%). 2005년 투자규모는 6805억원이며 신규사업은 7건 59.9km이다. 현재 공사중인 사업의 완공위주 투자와 기완료된 사업과 연계하여 우회도로가 완공될 수 있는 구간을 대상으로 중점 시행하고 있다.

#### (5) 대도시권 교통혼잡도로 개선

건설교통부(국토연구원)는 광역시를 비롯한 도시지역 통과통행과 도시내 통행의 교통혼잡을 완화하고 물류비를 저감하기 위해 국가의 역할을 강화가 필요하다. 이를 위하여 국가가 중점적으로 시행해야 할 시관내 일반국도와 일반국도 이외의 도로에 대한 종합계획을 수립하였다.<sup>20)</sup> 동연구결과를 토대로 도시지역의 간선도로 기능 강화를 위하여 비용보조<sup>21)</sup>에 대한 관련 법령이 개정되었다.<sup>22)</sup>

20) 건설교통부(국토연구원) 2003. 4. 「21세기 도로정비의 효율적인 추진체계 정립방안 연구」 및 건설교통부(국토연구원). 2003. 10. 「일반국도의 지정국도제 도입방안 연구」 참조. 본 연구에서는 국가가 해당시장에게 위임하고 있는 도시내 일반국도에 대하여 필요한 경우 국가가 교통혼잡을 완화하고 물류비를 저감시키기 위해 시행할 대상도로와 구간을 설정하고 국가의 역할 재정립방안을 검토하고 있음. 국가의 역할 재정립 방안은 국가가 직접 계획·건설·유지관리하는 방안, 국가가 계획·건설하고 지자체가 유지관리하는 방안 그리고 그 비용을 보조하는 방안을 검토하였는데 관계기관 협의 등을 통하여 비용을 보조하는 방안으로 협의가 이루어졌음

21) 도로법 제72조(비용보조) 건설교통부장관은 도로망의 정비를 위하여 특히 필요하다고 인정할 때에는 대통령령이 정하는 바에 의하여 국도 이외의 도로에 관한 비용의 일부를 보조할 수 있다. 특별시·광역시 또는 시가 부담하는 국도에 관한 비용에 대하여도 또한 같다.

22) 도로법 시행령 제36조의2(비용보조) ①법 제72조의 규정에 의하여 건설교통부장관이 비용의 일부를 보조할 수 있는 도로는 다음과 같다.

1. 고속국도의 진출입 간선도로
2. 연결한 도시간을 연결하는 도로로서 도로의 신설 또는 개축이 혼잡한 도로의 기능을 현저하게 개선시킬 것으로 예상되는 간선도로
3. 광역시 관할구역안의 혼잡구간을 우회하는 간선도로
4. 주요항만·공항·산업단지·물류단지 등을 연결하는 간선도로

②건설교통부장관이 제1항 각호의 1에 해당하는 도로에 관한 비용중에서 보조할 수 있는 비용은 공사

대도시권 교통혼잡도로 개선사업은 도로 투자방향을 지방부에서 도시부로 전환하고 간선기능 확보가 필요한 도시내 물류지원 도로 등에 대하여 국고 지원방안을 수립하였다. 2005년 현재 4개 사업을 선정하여 관계기관과 협의중에 있다. 대상구간은 광주광역시 하남산업단지 외곽도로 개설(12.0km, 6차로 신설), 울산광역시 일반국도 7호선 우회도로(옥동~농소 구간 16.6km, 4~6차로 신설), 부산광역시 도시고속도로(산성터널 및 접속도로 8.6km, 4차로 신설), 대전광역시 계백로 우회도로(일반국도 4호선 우회도로와 유등천 좌안도로 5.2km, 4차로 신설)이며 실시설계비와 공사비 등 300억원을 투자할 예정이다.

#### (6) 민자유치 활성화

사회간접자본시설에 대한 민간투자 유치사업의 활성화를 위해 민자고속도로 사업의 실시협약에 따른 건설보조 및 운영수입 보장을 하고 있다. 민간투자 고속국도가 개통된 2001년부터 12개 사업을 대상으로 총사업비(국고지원 총액)는 8.7조원이고, 2005년도 투자규모는 7087억원이다.

투자내역별로 보면 기존 완공된 고속국도(인천신공항, 천안~논산)의 운영수입보장이 1320억원이다. 민자고속도로 건설보조금 및 토지매입비 대상구간은 대구~부산, 서울외곽 일산~퇴계원, 서수원~오산~평택, 서울~춘천, 신규사업 3건(평택~시흥, 송현~불로, 제2경인 연결), 제2연육교(인천대교)와 접속도로, 거가대교이다. 지자체 보조 대상사업은 거가대교 접속도로와 마창대교 접속도로 687억원이며 이는 국가균형발전특별회계에서 충당하고 있다. 이외에 건설관리비(제안보상비, 검토비, 제3자 공고비 등)는 100억원 규모이다.

#### (7) 산업단지진입도로

산업입지 및 개발에 관한 법령에서 국가 및 지역산업 경쟁력 강화를 위하여

---

비(보상비를 제외한다)로 하되, 예산의 범위안에서 보조할 수 있다.

③건설교통부장관은 비용을 보조할 도로를 정하고자 하는 때에는 기획예산처장관 및 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 하며, 비용을 보조할 도로를 정한 때에는 지체없이 그 내용을 해당 관리청에 통보하여야 한다.

산업단지 개발사업에 필요한 비용을 국가 또는 지방자치단체가 비용의 일부를 부담하도록 규정하고 있다.<sup>23)</sup> 또한 산업단지의 원활한 조성을 위하여 필요한 기반시설을 지원하도록 규정하고 있다.<sup>24)</sup> 이에 따라 1997년 산업단지진입도로가 건설교통부장관이 관리하는 교통시설특별회계 도로계정에 포함되었다.

2005년 산업단지진입도로는 대상사업 31개, 투자비는 2608억원이다. 1997년 920억원 대비 2.8배가 증가한 투자규모이다. 계속사업은 22개 구간, 신규사업은 9개 구간이다.<sup>25)</sup>

### (8) 광역도로

건설교통부는 1997년 대도시권의 교통문제를 광역적인 차원에서 효율적으로 해결하기 위하여 대도시권광역교통관리에관한특별법을 제정하였다. 대도시권은 수도권과 지방 5개 광역시를 중심으로 하는 교통권역을 설정하고 있다.<sup>26)</sup> 광역교통시설은 2개 사도에 걸치는 도로·도시철도·철도·환승주차장, 버스공영차고지를 대상으로 하고 있다. 광역교통계획과 5년 단위의 시행계획을 수립 추진하고 있다.

광역도로의 법적기준(법 제2조, 동법 시행령 제3조)은 국도(국도대체우회도로 및 도농통합시 이전의 군지역 일반국도 제외), 지방도(국가지원지방도 제외), 특별시도, 시도, 군도, 구도를 대상으로 하고 있다. 교통특성 기준은 차로수가 다른

23) 법 제28조(비용부담) 산업단지개발에 필요한 비용은 사업시행자가 부담한다. 다만, 국가 또는 지방자치단체는 대통령령이 정하는 바에 따라서 산업단지개발사업에 필요한 비용의 일부를 보조할 수 있다.

24) 법 제29조(시설지원) ①산업단지의 원활한 조성을 위하여 필요한 항만도로·용수시설·철도·통신·전기시설등 기반시설은 국가 또는 지방자치단체 및 당해 시설을 공급하는 자가 우선적으로 지원한다. ②제1항의 규정에 의한 지원규모·지원방법등 기본적인 사항은 심의회의 심의를 거쳐 건설교통부장관이 정한다.(1995. 12. 29 개정)

동법 시행령 제27조(기반시설의 지원) 법 제29조제1항의 규정에 의하여 국가 또는 지방자치단체 및 당해 시설을 공급하는 자가 우선적으로 지원하는 기반시설은 다음 각호와 같다.(개정 대령14447, 1996. 6. 29) 1. 항만도로 및 철도 2. 용수공급시설, 전가통신시설 및 가스시설(이하 생략)

25) 계속사업 : 오송1, 군장(군산 1·2, 장항 1·2), 대덕연구, 광주첨단2, 구미4, 울산매곡, 평동2, 부산과학, 부산정보(2), 아산T/C(Techno Complex), 나주2, 여수2, 왜관, 부산정관, 구지, 미포, 대구북부, 강릉2, 진해2

신규사업 : 송도지식, 천안4, 충주, 아산인주1, 대불, 음성맹동, 여수국가, 조치원전의, 파주협력단지

26) 수도권과 지방 5대도시권은 부산·울산권, 대구권, 광주권, 대전권(24개 시군)

병목구간 및 미개설로 인한 단절구간, 침투시간에 서비스 수준 D이상인 구간을 대상으로 한다.

광역도로는 수도권 18개 구간 61.8km, 지방 5대도시권 15개 구간 88.46km가 지정되어 있다. 단위 사업당 평균 사업량은 수도권 3.4km, 지방 5대도시권 5.9km이며 현행 광역도로업무지침 등에서 수도권은 5km이내, 지방 대도시권은 10km이내로 정하고 있다. 이러한 단구간 사업으로는 대도시권 광역교통을 처리하는데 노선 연계성, 교통축 형성 측면에서 제약이 있다.

2005년 현재 광역도로 투자사업은 모두 21개 사업이며 계속사업 18건, 신규사업 3건 이다.<sup>27)</sup> 2005년 투자비는 1020억원(국고보조 50%이며 지자체가 50%를 부담)으로 단위 사업당 평균투자비는 약 49억원이다.

## 2) 전국 도로투자 실적

### (1) 도로별 투자실적

고속국도의 경우 건설교통부의 고속국도 건설지원과 한국도로공사 자체조달 등으로 2004년 전체 도로투자실적의 26%를 차지하고 있다. 일반국도는 33%이며 관리주체가 건설교통부인 시외구간 29.5%, 해당시장이 관리하는 시구간 3.5%이다(<표 2-9>참조).

건설교통부가 관리하는 고속국도와 일반국도(시외구간) 그리고 국가지원지방도(시·도에서 부담하는 용지비, 유지관리비 포함)는 전체 도로투자 실적의 61%를 차지하고 있다. 한편 특별시와 광역시의 도로 투자실적은 11.7%이고 시장·군수가 관리하는 시도, 군도·구도와 농어촌도로(18.1%)와 일반국도 시구간을 포함하면 21.6%를 지방자치단체에서 투자하고 있다.

---

27) 계속사업(17개 구간) : 수도권 4개 구간(계수대로, 고촌-월곶, 인천-부천, 삼산동-중동대로), 부산-울산권 4개 구간(화명동-양산, 장유신문-강서가락, 부원동-가락, 초정IC-화명동), 대구권 4개 구간(백안-와촌, 다산-화원, 매천로-지천, 과계로-동명), 광주권 3개 구간(운수-삼거동, 서청-나주남평, 우치-담양봉산), 대전권 2개 구간(대전산성-구례, 신흥동-마달령)  
신규사업(3개 구간) : 수도권(원당-태리, 방아다리-하남시계, 덕송-상계)

<표 2-9> 전국 도로별 투자실적

(단위 : 억원)

구 분	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
계	132,884	157,376	148,136	167,247	165,436	175,524	170,598
고속국도	35,554	47,050	46,374	45,505	38,977	40,279	44,404
일반국도	소 계	38,507	49,996	52,448	58,131	59,999	63,467
	시 구 간	6,854	3,393	2,355	3,132	3,512	4,100
	시외구간	31,653	46,603	50,093	54,999	56,487	59,367
특별시도	9,461	7,389	2,085	3,661	6,876	6,835	6,983
광역시도	10,503	11,619	10,101	11,691	9,798	12,302	13,050
지방도	소 계	10,937	12,733	14,073	18,559	16,096	20,549
	국가지원	3,083	6,586	7,868	11,874	6,730	8,407
	일 반	7,854	6,147	6,205	6,685	9,366	12,142
시 도	9,366	15,888	9,636	11,884	15,345	15,826	13,864
군도·구도	18,556	8,704	8,392	11,132	12,664	10,240	11,140
농어촌도로		3,997	5,028	6,684	5,682	6,026	5,958

주 : 1) 본 투자실적은 건설교통부가 16개 시·도로부터 기초자료를 제출받아 분석한 것으로 중  
복계상 등 작성방법에 차이가 있을 수 있으므로 규모 추정에만 활용하기 바람  
2) 1998년 농어촌도로 투자실적은 군도·구도에 포함  
자료 : 건설교통부, 2005. 도로업무편람

<표 2-10> 도로부문 자원별 투자실적

(단위 : 억원)

구 분	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
계	132,884	157,376	148,136	167,247	165,436	175,524	170,598
교통시설특별회계	59,203	76,216	79,876	89,134	84,287	93,289	82,143
지방양여금	15,934	14,998	17,375	23,291	18,050	19,210	17,342
지방비	40,172	39,241	23,342	28,322	38,301	42,272	42,574
한국도로공사 조달	17,575	24,950	24,730	23,557	12,859	15,161	14,732
민자, 부담금 등 기타	-	1,971	2,813	2,943	11,939	5,592	13,807

주) 1998년 교통시설특별회계에 일반회계 행정비 264억원 포함  
자료 : 건설교통부, 2005. 도로업무편람

최근의 투자실적 추이를 보면 투자규모가 현저하게 감소하는 도로는 일반국도 시외구간과 지방도이다. 고속국도를 비롯한 일반국도 시구간, 특별시도, 광역시도, 시도는 점차 투자규모가 미미한 증가추이를 보이고 있다. 도시지역 신도시건설 등에 따라 신규 투자가 증대하는 것으로 보이며, 특별시도와 광역시도는 2003년부터 다소 증가추세를 나타내고 있다.

도로투자는 도로의 등급과 도로가 수행하는 기능별로 그 특성에 따라 적절한 공급이 이루어져야 할 것이다. 또한 인구와 산업이 집중된 도시지역에서는 교통혼잡 완화와 도로교통수요의 증가에 대응하고 도시 경쟁력 강화를 위한 도로부문 투자 확대 요인이 상존하고 있다.

## (2) 도로부문 재원별 투자실적

도로부문 재원별 투자실적(2004년)을 보면 교통시설특별회계가 48.2%로 가장 높게 나타나고 있다. 지방비(자체조달)는 24.9%이고 지방양여금(2005년부터 지방교부세로 전환)이 10.2%이다. 한국도로공사와 민간부문의 투자는 각각 8.6%, 8.1%를 차지하고 있다(<표 2-10>참조). 최근의 투자규모 추이를 보면 국가와 지자체는 완만한 추이를 보이는 반면, 민간투자와 시설부담금 등은 괄목할 만한 증가추이를 나타내고 있다.

이상에서 최근의 도로투자 실적을 살펴보았다. 이를 토대로 도로등급별, 재원별(국가, 지방 그리고 민간부문) 투자의 합리적이며 효율적인 운용방안을 모색해 볼 필요가 있다. 현재 도시지역, 지방지역에서 당면하고 있는 교통혼잡과 물류비용의 증대에 적극 대처하기 위해서는 우선적으로 교통에로구간을 적기에 해소하여야 할 것이다.

또한 중앙과 지방이 개별적으로 추진하는 도로투자사업을 보다 종합적으로 검토하여 한정된 재원하에서 효율적인 투자방안의 모색이 필요하다. 시급한 도로사업을 국민과 도로이용자가 요구하는 사업에 우선순위를 두고 이용자 중심의 투자정책으로 전환을 적극 검토할 필요도 있다.

### 3. 도로부문 재원운용 평가 및 시사점

#### 1) 국가 계획간 부정합

##### (1) 도로별 도로관리주체별 계획의 연계성 미흡

재원운용 체계에서 살펴본 바와 같이 국가가 관리하는 도로는 매우 다양하다. 국가가 관리하는 도로는 도로의 기능 측면에서 대부분 간선도로에 해당한다. 또한 고속국도를 연계 보완하며 국민 일상생활에서 가장 가까이 신속한 이동을 위한 통행서비스를 제공하고 있다.

도로관리부서에 따라 간선도로 계획이 별도로 수립되고 있고 상호 연계성은 낮은 실정이다. 또한 날로 심화되고 있는 도시교통문제의 근원적인 해결책을 건설교통부는 제시하지 못하고 있다. 물론 행정구역과 도로관리주체가 상이하고, 도로법에서는 당해 시장에게 권한을 위임하고 있어 도시지역에 대한 중앙정부의 개입이 현행 제도에서는 곤란하다.

대도시권 광역교통계획, 산업단지진입도로 등은 실제로 당해 지역과 인접 지역을 연계하는 간선도로 확충계획이다. 실제 이러한 계획이 수립되고 소요재원이 운용될 경우 중앙과 중앙, 중앙과 지방의 계획이 상호 연계하여 사업시기, 대상구간, 기존 간선도로 계획과의 연계 방안 등을 충분히 검토하여야 할 것이다.

인구, 산업이 집중되어 있는 대도시권, 기존 간선도로의 교통혼잡이 심화되어 있는 경우에는 중앙, 지방이 개별적으로 추진할 사항이기보다 상호 연계하여 추진할 필요성이 더욱 높다.

##### (2) 국가 기본계획의 부정합

국가가 계획 수립주체인 경우 국가가 수립하는 계획은 예산계획과 연동화되었다고 보기 어렵다. 개별 법에서 정한 중장기계획을 수립할 때 예산협의를 이루어지고는 있으나 사업계획이 반드시 예산과 연동화되지 못하고 매년도 예산여건에 따라 사업시기의 추진 등이 조정되고 있다. 국가계획은 개별 법과 관리주체에 의

해 개별적으로 수립되고 있다. 그리고 국가와 지자체간 역할 정립과 협의체계가 미흡한 실정이다. 이를 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

1995년 도입된 교통시설특별회계법에 따라 종합적이고 체계적이며 장기적인 도로부문 중장기계획 수립이 미흡하였다. 목적세를 도입하여 국가기간도로망을 중점적으로 구축할 목표와 방향 설정이 구체적이며 적극적이지 못하였다. 1993년 제3차 국토종합개발계획에서 전국 간선도로망(7×9) 계획을 검토하였다. 그 후 이를 토대로 전국 어디서나 균등하게 접근이 가능한 간선도로망 계획 수립과 법정계획으로 추진실적이 부진하였다. 또한 이러한 간선도로망으로 연계 보완할 수 있는 하위의 간선도로망 확충계획(일반국도 등) 수립도 부진하였다.

교통시설특별회계 도입 당시 일반국도에 대한 장기적인 계획이 없었다. 주로 단년도 예산편성방식과 혼잡도(교통량/도로용량) 기준으로 대상사업구간을 선정하고 단순 확포장 사업 위주로 시행되었다. 이러한 단순 확포장 사업을 국가경쟁력 강화를 위한 간선도로 확충사업으로 중점 추진하였는데, 이 과정에서 일반국도의 빈번한 도로교통사고 발생, 평면교차 등으로 인해 간선기능은 충분히 발휘되지 못하였다.<sup>28)</sup>

1996년 일반국도의 노선조정(지방도 등 하위도로를 일반국도로 승격, 산업단지·항만 연결도로, 도시 우회도로 등)과 함께 국도대체우회도로, 국가지원지방도가 새로이 도입되었다. 이 도로들은 20년 내외의 중장기 목표로 도로법에 의해 개별적으로 기본계획을 수립하여 추진하였다. 그러나 1998년에 수립된 건설교통

---

28) 1980년대 중반부터 1990년대 중반까지 도로등교통시설특별회계의 운용은 고속국도 건설사업보다는 일반국도의 확포장사업을 위주로 시행하였는데, 당시 일반국도 확장은 기존도로의 폭원을 확폭하는 사업으로 선형이 고르지 못하고, 평면교차 등으로 교통사고 발생이 많았으며 통행료가 단절되어 평균 주행속도도 낮았음(예를 들어, 소위 산업도로라고 불리는 구간인데 서울과 주변도시 연결 국도 1호(서울-수원), 3호(서울-성남), 646호(서울-부천, 인천), 42호(인천-수원), 4345호(서울-의정부), 46호(서울-춘천), 국도 21호(천안-아산), 국도 17호(전주-남원), 국도 7호(포항-경주-울산), 국도 1호(목포-광주)선 등임)

1993년 정부(국가경쟁력강화기획단, 건설부)는 국가경쟁력 강화를 위한 기반시설 확충방안으로 일반국도의 간선기능과 역할을 강화하기 위하여 고규격으로 설계하기 시작하였음. 일률적인 설계기준의 적용이 불합리하다는 판단에 따라 구간별 도로의 기능과 역할을 고려하여 1999년 일반국도 1차 5개년(2001~2005년) 계획에서는 설계기준을 세 가지로 세분화(국도 기능 1, 2, 3)하여 주변 지역환경여건을 고려하여 도로시설 기준을 차등화하고 도로건설 사업비 절감을 도모하였음



부의 도로정비기본계획(1998~2011년) 수립 시행 이전까지는 도로법 내에서 그리고 국가가 관리하는 도로는 각각 개별적으로 수립되어 왔다고 할 수 있다.

고속국도를 연계 보완하는 일반국도는 고속국도와 함께 국토공간을 보다 조밀하게 국민의 일상생활과 국가 경제활동을 지원하는 간선기능을 갖고 있다. 국가 기간도로망 체계에서 매우 중요한 일반국도 사업계획은 1999년까지 앞서 서술한 것처럼 단년도 예산방식으로 수립 추진되었다. 전국 간선도로망계획을 토대로 국도확충 사업의 마스터플랜인 국도 1차 5개년(2001~2005년) 계획이 수립되었는데, 이는 중기재정계획과 연계하여 도로부문 중장기계획이 교통시설특별회계 도입 후 5년만에 수립된 것이다.

또한 건설교통부는 도로관련 부서가 아닌 타부서에서 관련 개별법령이 정하는 바에 따라 산업단지진입도로 지원, 광역도로 확충사업을 개별적으로 수립 추진하였다.

도로부문의 효율적인 자원운용을 위해서는 가장 먼저 종합적이며 체계적인 중장기 마스터플랜을 수립할 필요가 있다. 그리고 순차적으로 국가가 중점적으로 시행할 통합 정비우선순위를 설정하여 효율적인 국가기간도로망체계를 완비할 필요가 있다. 즉, 국가계획이 개별 법령에 의하여 그 때 그 때의 사회 경제여건에 따라 종합적이기보다는 개별적으로 수립되기 때문에 계획간 정합성이 낮다.

또한 국가기간도로망 체계를 완비하기 위한 국가의 역할 정립이 보다 적극적으로 모색될 필요가 있었다. 예를 들어 광역도로, 대도시권 교통혼잡도로 개선사업과 같이 관리주체별로 수립되거나 그 중요도를 감안할 때 재정보조에 머무르는 것보다는 국가의 최소한의 역할은 보다 강화될 필요가 있었다.

### (3) 국가계획 시행 불확실성에 따른 자원운용 효율 저하

중장기 국가계획이 적기에 시행되지 않을 경우 자원운용 효율성이 저하될 수 있다. 국가계획은 예정된 기간내에 착수되어야 이를 토대로 지방이 관리하는 하위도로 계획이 순차적으로 연결되고 원활한 교통흐름을 유도할 수 있기 때문이다. 국토간선도로망, 국도대체우회도로 등의 국가계획과 국가지원지방도, 민간투

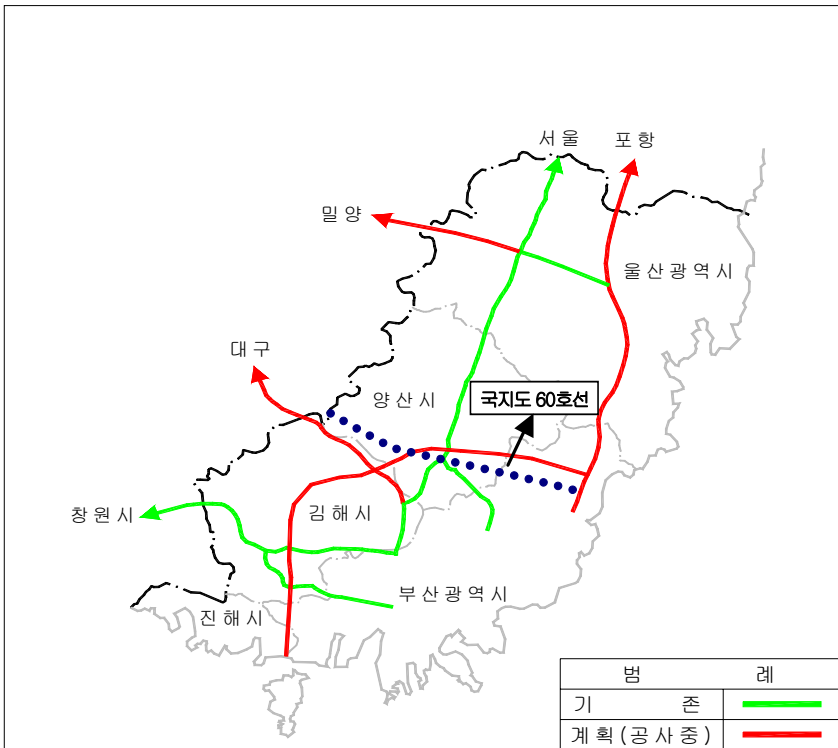
자 제안사업에서 나타나는 문제점을 중심으로 살펴보았다.

① 대도시권 순환고속도로와 국가지원지방도

대도시권 순환고속도로와 국가지원지방도 건설 사업을 들 수 있다. 건설교통부는 1999년 부산, 대구, 광주 외곽순환도로 건설을 위한 예비타당성조사를 검토한 바 있다. 예비타당성조사결과 타당성이 낮아 향후 재검토가 필요하다는 결론을 내렸고, 건설교통부는 이에 대한 대응방안을 마련하지 못하였다.

부산광역시를 비롯한 지방대도시는 급속한 도시 확산과 함께 대도시권 차원의 순환고속도로 계획이 순차적으로 시행될 필요가 있었다. 지형조건이 불리하고 기개발지역의 노선 통과 곤란 등으로 교량과 터널 등의 구조물계획이 필수적이었다.

<그림 2-5> 부산광역시 순환고속도로 계획과 국가지원지방도 60호선 위치도



전체구간의 타당성이 낮다 하더라도 구간별 교통수요와 시급성을 감안하여 순차적인 건설방안의 모색이 필요하였다. 세부구간의 예를 들면 부산광역시의 부산~울산 고속도로에서 기장읍 정관읍을 경유하여 경부고속도로 연결구간과 경부고속도로와 남해고속도로를 연결하는 구간이다. 대도시의 외연적 확산에 대비하고 부산광역시 통과통행 배제를 위한 우선 시행이 필요한 구간이었다. 그런데도 고속국도 건설 대신 국가지원지방도(60호선) 확장사업으로 대체되었다(<그림 2-5> 참조). 지방도 사업으로 고속의 대량 교통을 처리하는 데는 한계가 있기 때문에 도시내 교통혼잡은 계속 심화되고 있는 실정이다.

최근 수립된 대도시권 교통혼잡도로 개선사업은 부산광역시 도시고속도로 노선에 대한 재정보조 및 지원 방안을 강구하고 있다. 고속국도가 부산울산 대도시권 차원의 국가 간선네트워크이고, 도시고속도로는 부산광역시 순환도로임을 감안할 때 고속국도, 도시고속도로, 국가지원지방도의 우선순위가 국가계획을 토대로 검토될 필요가 있었다.

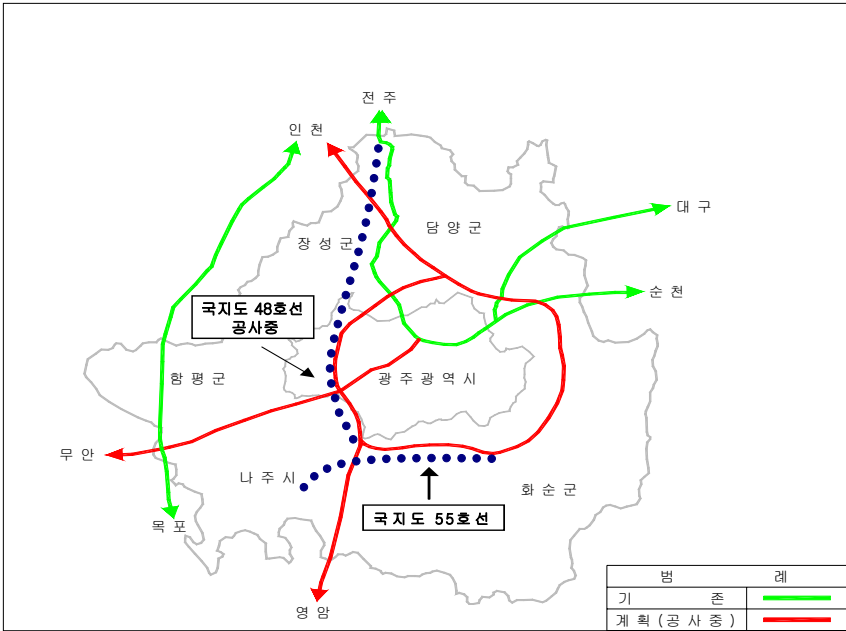
다른 예를 들어보면 광주광역시 외곽순환고속도로 장성~나주 구간과 국가지원지방도 49호선, 나주~화순 구간과 국가지원지방도 55호선 확장사업에서 찾을 수 있다. 호남고속도로 광주시 우회구간(담양~장성) 신설과 연계하여 무안~광주 고속도로, 광주~완도 고속도로를 연결하는 순환고속도로 건설이 광주권 광역교통 차원에서 시급함에도 불구하고 국가지원지방도 사업을 추진하였다(<그림 2-6>참조).

대구광역시와 경산시, 영천시를 연결하는 구간의 경우 대구시 제4차 순환도로의 조기 추진이 필요하지만 현재까지 중앙정부 차원의 조기 건설이나 재정지원 방안이 마련되어 있지 않다(<그림 2-7>참조).

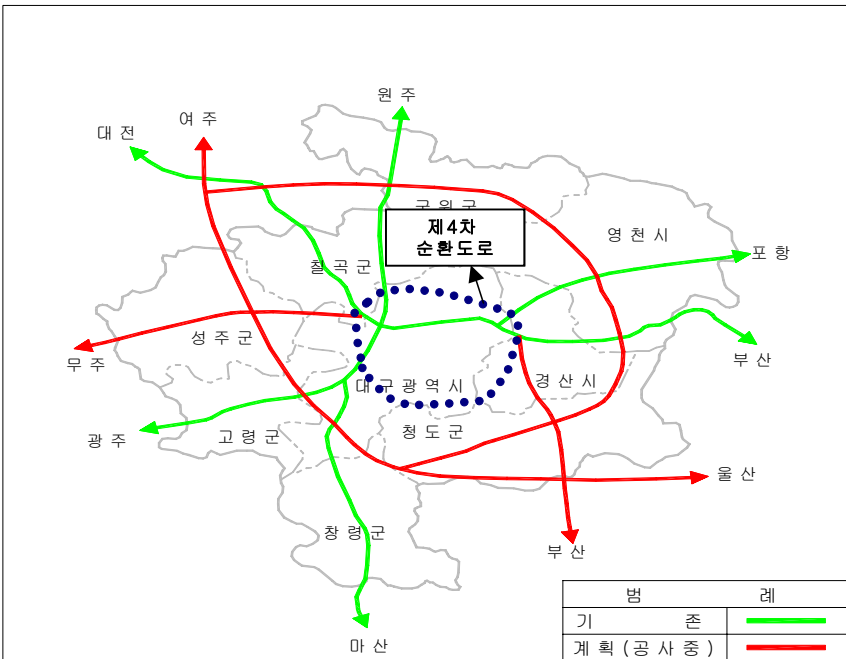
## ② 국도간선도로망과 민간투자 제안사업

국가계획의 시행이 늦어 민간투자 제안사업에서도 문제점이 나타나고 있다.

<그림 2-6> 광주광역시 순환고속도로 계획과 국가지원지방도 49, 55호선 위치도



<그림 2-7> 대구광역시 순환고속도로 계획과 대구시 제4차 순환도로 위치도



2000년에 건설교통부가 서울~문산(국토간선도로망 남북 2축), 서울~연천(국토간선도로망 남북 3축) 구간에 대한 예비타당성조사 결과 장기적인 추진이 바람직하다는 결론을 제시하였다. 국가계획으로 수립되어 있으나 사업추진이 늦어지는 동안 고양시 일산, 의정부~퇴계원 구간에 대한 민간투자 사업이 제안되었다. 민간투자 제안이 문제라기보다 국가가 이러한 시급한 사업의 순차적 건설 방안을 제시하지 못하여 민간제안 노선에 따라 국가기간 도로망체계의 변경이 불가피해졌다고 할 수 있다.

### ③ 국도대체우회도로와 민간투자 사업

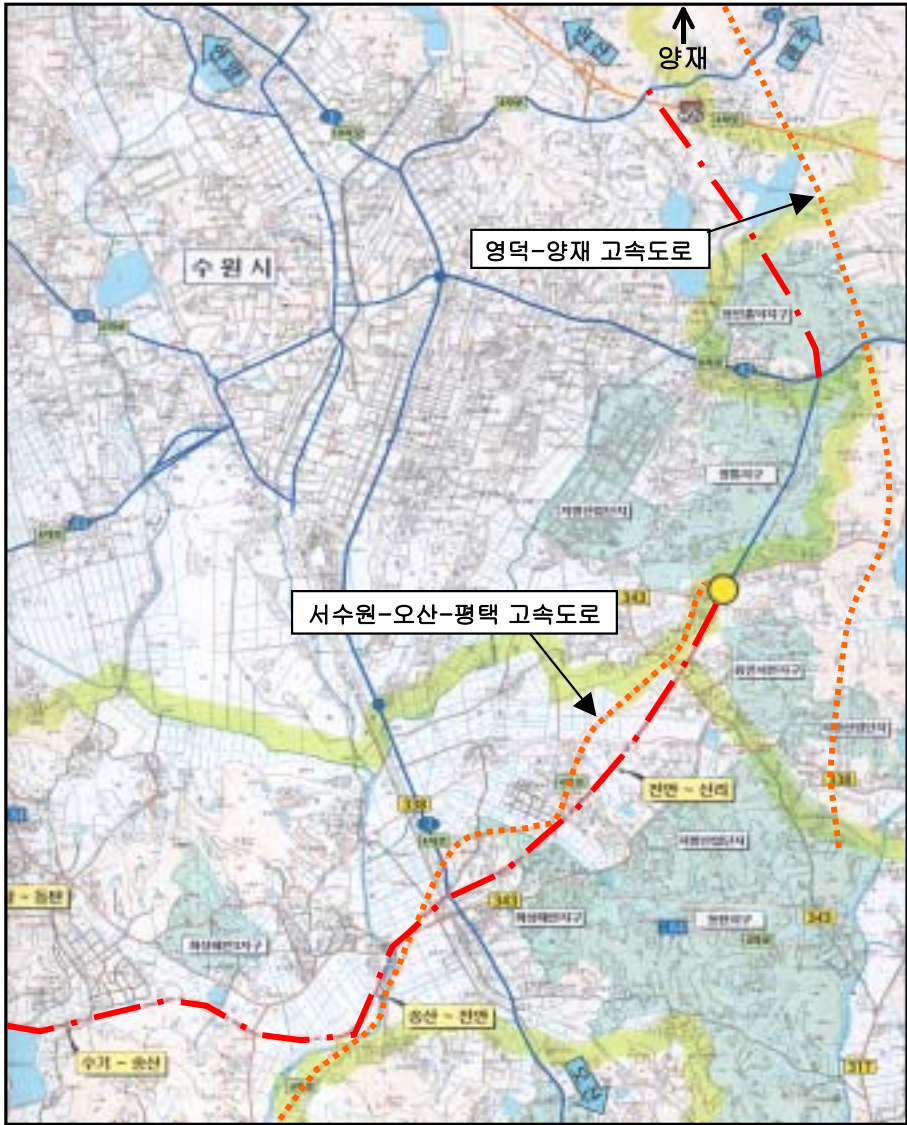
수원시 국도대체우회도로는 수원시 남측 국도 43호선 발안에서 국도 42호 용인방향(영통지구 통과), 국도 42호선에서 국도 43호선 죽전방향으로 연결하는 자동차전용도로로 계획되어 있다(<그림 2-8>참조).

국도대체우회도로 사업이 순차적인 건설을 예정하고 있었으나 서수원~오산~평택 민자 고속도로, 영덕~양재(현재는 용인~서울) 민자 고속도로 사업이 시행됨에 따라 수원시 외곽의 국도대체우회도로 사업은 자동차전용도로 기능을 갖는 도로는 건설되기 곤란하다.

또한 영통지구(국도 42호선)에서 죽전지구(국도 43호선)를 연결하는 국도대체우회도로 계획은 영덕~양재 민자 고속도로와 인접하여 통과함에 따라 사실상 계획대로 추진이 곤란하다.

이처럼 국가계획의 시행 불확실성에 따라 나타나는 문제점을 요약하면 다음과 같다. 국토간선도로망의 기능을 도로 위계(hierarchy)상 하위도로인 지방도가 대신하여 대량의 교통량을 처리하기 곤란하다는 점이다. 국가계획 추진시기가 불확실할 경우 이를 대체할 타도로사업은 국가계획의 변경을 수반하게 되어 전체적인 네트워크의 변형이 발생할 수 있다는 점이다. 또한 지방도 등의 하위도로는 지역 간선네트워크로써 기능이 취약하며 국가가 관리하는 도로와 시설수준에 차이가 발생하고 연계성이 낮아 상시 교통혼잡의 원인이 되고 있다.

<그림 2-8> 수원시 국도대체우회도로 계획과 민간투자 고속도로 위치도



## 2) 재원운용 체계의 비효율성

### (1) 도로사업간 중복 논란

국가가 관리하는 도로와 지방의 도로투자 사업은 상호 연계되지 않을 경우 중복 논란이 발생할 수 있다. 도시지역의 경우 인접 지자체간, 중앙과 지방의 투자 사업이 각기 시행될 경우 한정된 재원운용하에 투자 효율성을 저하시킬 수 있다. 수도권내 순환도로 건설, 교통혼잡 완화 대책은 전체적인 마스터플랜 하에서 단계적 건설방안이 필요하다. 실제로 이러한 사업들이 개별법, 도로관리주체별로 추진할 경우 상호 연계성이 낮아져 기투자사업의 효과가 전구간 개통이 있을 때까지 나타나지 않아 재원운용의 효율성을 저하시킬 수 있다.

최근 건설된 고속국도와 인접하여 일반국도 확장사업이 완료되었거나 공사중인 구간이 있다. 동일한 통행축에 고속국도와 시설수준이 높은 도로가 병행 통과하고 있어 중복투자라는 비판이 있다.<sup>29)</sup> 경우에 따라서는 사업시기도 거의 비슷하게 추진되고 있다. 국가의 관점에서는 유료와 무료, 장거리 고속통행과 중거리 지역생활권 중심을 연결하는 도로로 구분할 수 있으나 이를 이해할 수 있는 그룹은 매우 한정적이다.

예를 들어 천안~논산 고속도로와 국도 23호선의 경우이다. 실제 고속국도는 경부선 천안~회덕 구간을 우회 통과하는 것보다 시간비용과 운행비용을 크게 절감할 수 있다. 수도권과 호남권의 물동량 특히 광양항 등에서 유발되는 교통량을 최단거리로 연결하며 물류비용을 크게 절감하는 특성을 갖는다.

한편 국도 23호선은 천안과 공주, 논산을 연결하는 지역간 간선기능을 수행한다. 이 노선은 일차적으로 충남지역의 남북방향 간선도로인 국도 1호선(천안-연기-대전)과 충남지역 주요 도시간을 연결하는 지역간 간선도로 기능을 담당하며 일상생활 지원과 산악지 구간의 교통사고 저감효과도 있다(<그림 2-9>참조).

29) 환경단체 등에서 도로건설 사업에 따른 자연환경 훼손, 비슷한 시기에 고속국도와 일반국도 사업이 동시에 시행한다고 중복 건설이라고 함

<그림 2-9> 천안~논산 고속국도와 일반국도 23호선 위치도



<그림 2-10> 중앙고속국도(제천~영주 구간)와 일반국도 5호선 위치도





또 하나의 예는 중앙고속국도 제천~영주 구간과 일반국도 5호선 구간이다. 중앙고속국도는 대구와 춘천을 연결하는 대도시권간 연결노선이다. 기존 경부축 중심의 국토 공간구조 개편을 유도하고 전국의 균등한 접근성 강화를 위하여 건설된 고속국도이다. 상대적으로 낙후된 지역의 고속국도 서비스를 강화하는 노선이다.

일반국도 5호선은 충북 제천과 경북 영주를 연결하는 지역간 간선도로이다. 실제 이 구간은 산악지형으로 지역주민의 일상생활 편의를 증진하고 교통사고 절감 등 간선도로 서비스를 강화하는 노선이다. 월악산·소백산 국립공원을 연결하며 상대적으로 낙후된 중부내륙권(충북 북부, 강원 남부, 경북 북부지역) 광역개발권역에서 기간도로망을 형성하고 있다. 우리나라 지형조건상 산악지형이 많아 가장 경제적인 노선은 기존에 도로가 있는 구간을 통과할 수밖에 없다(<그림 2-10>참조).

실제 도로가 수행하는 기능이 다르고 편익의 범위 내에서 통행료를 부담해야 하는 고속국도이지만 지역주민 또는 특정단체에서는 중복투자라고 보고 있다. 계획 수립단계에서 지역주민 또는 해당 지자체와 충분한 협의를 통하여 우선적으로 추진해야 할 사업에 대한 공감대를 형성하고, 어느 도로를 우선하는 지에 대한 이해당사자의 선택의 폭을 넓힐 필요가 있다.

## (2) 도로사업의 분산 투자

도로부문 재원운용의 일차적인 평가요소는 재원이 필요로 하는 곳에 적기에 투자되고 있는가의 여부에 달려 있다고 할 수 있다. 동시 다발적이며 분산된 사업시행은 투자사업의 효과를 크게 저감시키게 된다.

전체 네트워크를 형성하는 사업보다는 국지적인 대응에 불과한 단구간 사업의 분산투자는 전체 노선 또는 교통축 단위의 네트워크가 완비되기까지 소기의 사업효과를 기대하기 곤란하다. 일반국도, 국가지원지방도, 광역도로 등은 10km 내외의 단구간 사업들에 해당한다.

단구간 사업과 사업기간의 장기화는 투자효율성을 저하시키게 된다. 계속비사

업을 제외한 일반국도사업은 선보상기간을 포함하면 예산편성기준에 따라 최대 9~12년간 소요되고 있다. 전구간 완공시까지 교통혼잡 개선 등 사업효과가 미흡하다. 이러한 사업은 동일한 행정구역 또는 광역교통 차원에서 분산투자하는 것보다 주요 교통축 단위로 사업을 집중하여 순차적으로 시행하는 것이 효율적이다. 예를 들어 어느 도에 10개의 사업을 분산투자하거나 지역별로 안배하는 것보다 우선순위에 따른 주요 교통축 2~3군데에 집중하는 방법이다. 우선순위가 낮은 지역에 대해서는 지역 여건을 감안하여 단기간 소규모 투자사업으로 대체함으로써 사업효과를 높이는 방안을 검토할 필요가 있다.

국도대체우회도로, 국가지원지방도, 광역도로 사업은 연간 예산규모가 적고 대부분 국고보조사업이기 때문에 교통혼잡 완화가 시급한 도시지역에서 적기 추진이 곤란하다. 한정된 재원 하에서 도로투자 사업효과를 극대화하기 위해서는 지역에서 시급하게 요구하는 사업을 선별하고, 이를 집중적으로 시행하여 효율성을 강화할 필요가 있다. 재정지원 사업의 경우 지자체가 부담하는 예산을 연동화하지 않을 경우 추진이 곤란하다.

### 3) 목적세 제도도입 취지에 미흡

#### (1) 제도 도입 목적

교통세 도입 목적은 국가 경쟁력 강화와 국민 경제활동에 필수적인 국가기간 교통시설을 적기에 확충하는데 있다(교통세법 및 교통시설특별회계법 목적. 본 장 제1절 도로부문 재원조달 체계 참조). 그 동안의 목적세 운용 실태를 보면 국가기간교통시설 확충을 위한 목적을 달성하는데 다소 미흡하였다고 할 수 있다. 외국은 본격적인 자동차시대가 도래하기 이전인 1950년대부터 연료세를 중심으로 한 목적세 운용<sup>30)</sup>을 통하여 지금과 같은 간선도로망을 확충할 수 있었다. 그

30) 1960년대 이전 간선도로망 확충을 위한 착수단계에서부터 지금까지도 지속적으로 도로확충과 정비를 목적으로 목적세를 도입하여 도로 관련재원을 운용하고 있음

미국은 1956년의 도로신탁기금(Road Trust Fund - 주세입원은 휘발유세, 디젤유세, 타이어중량세, 차량중량세 등 수익자와 손상자 부담원칙)

리고 현재에도 목적세를 유지하고 있는 국가가 많다.

교통세의 타회계 배분과 도로계정내의 시급한 확충이 필요한 국가기간도로망 이외의 일반도로까지 운용된 점은 본래 의도를 다소 벗어났다고 할 수 있다. 일반적인 도로 사업 자체보다는 고속국도 등 간선도로를 비롯한 국가기간교통시설을 적기 확충하기 위한 목적으로 도입되었으나 국가기간도로망 구축을 위한 집중적인 투자는 다소 소홀하였다.

### ① 타회계로 배분/도로계정내 분산 투자

2001년부터 시행된 지방양여금특별회계로의 교통세 배분은 대상도로, 사업효과 측면에서 효율성을 기대하기 어렵다. 지방양여금 대상 사업은 광역시도, 지방도, 시도 등 주로 기존 도로 포장사업, 시설개량 및 유지보수에 국한되었기 때문에 새로운 교통축을 형성하며 교통난을 완화시켰다고 보기는 어렵다. 다양한 사업에 지역별로 분산됨에 따라 간선도로를 보완하거나 연계시키는 역할도 미흡하였다.

2004년부터는 국가지원지방도 예산이 국가균형발전특별회계로 편성되었는데 회계간 자유로운 배분 이전이 당초 목적에 부합했는지 의문스럽다. 이와 같이 당초 목적과 다르게 재정여건 변동과 국정운영 목표에 따라 변칙적으로 운용됨에 따라 특별회계의 칸막이식 운영, 남는데는 남고 모자라는데는 모자란다는 비판의 빌미를 제공하게 되었다.

### ② 재정지원 대상, 지원비율의 비효율성

교통시설특별회계 도로계정 내의 재정지원 비율이 상이하고, 무분별한 신규사업 편성을 막기 위한 분명한 제도적 장치가 마련되지 못하였다. 간선도로인 고속국도, 일반국도, 국도대체우회도로와 이를 연계 보완하는 국가지원지방도의

---

일본은 1955년 도로정비특정재원체계를 마련하고 연료소비단계(휘발유세-목적세, 경유세, 석유가스세, 지방도로세), 차량구입단계와 차량소유단계로 구분

독일은 1955년 교통재정법과 1960년 도로건설재정법에 의한 가솔린세(목적세), 자동차세

영국은 연료세를 일반회계로 편성하여 운용하고 있으나 안정적으로 재원을 조달

경우 도로의 기능과 역할을 중심으로 재정지출이 고려되어야 하나 각각의 재정 지원 비율이 상이하다. 한국도로공사가 대행하는 고속국도 건설은 국가가 우선적으로 그리고 한정된 기간 동안 중점적으로 추진할 필요가 있다. 고속국도 등 국가기간도로망의 집중 투자가 시급함에도 불구하고 공기업 재정투융자, 건설지원에 한정하였다는 점이다.

지자체 보조사업의 경우 지자체 사업여건(자체조달 능력, 국가계획과 연계한 재원조달 시기 일치 등)을 고려할 필요가 있었다. 그리고 지자체의 집행이 효율적인지의 여부에 대해서는 전혀 검토되지 않았다.

인구 및 산업이 집중된 도시지역 간선도로 확충에 대한 국가의 역할이 미흡하였다고 할 수 있다. 대도시권, 도시지역에 대한 교통혼잡 완화 대책이 적극 추진되지 못하였다. 1997년 대도시권광역교통관리에관한특별법의 광역도로, 2004년 대도시권 교통혼잡도로 개선사업은 대상사업의 중요성에도 불구하고 재정보조사업으로 국한하고 있고, 비율도 광역도로 50%, 교통혼잡도로 개선사업은 공사비(사업구간마다 다르지만 사업비의 개략 70~80% 내외)를 지원하고 있다.

국도대체우회도로와 국가지원지방도는 기능적으로 일반국도와 함께 국가기간도로망에 해당함에도 불구하고, 전액 국비로 충당되는 일반국도와 달리 비용보조를 하고 있다. 이들 도로가 도입된 1996년 이후 지금까지 연간 예산 규모와 대상사업을 비교해 본다면 집중적인 투자가 아닌 지역별 분산투자가 이루어져 간선도로 네트워크 구축 효과는 미흡하였다.

산업단지진입도로의 경우 국가 물류비 저감과 지역경제 활성화 측면에서 시급한 사업이 있으나 대상사업의 선정과정에서 간선도로 네트워크 효과를 크게 고려하지 못하였다. 대부분 기성시가지를 경유하는 산업단지 연결도로는 이미 도시내통행과 혼재되어 교통혼잡이 극심하지만 이에 대한 대체노선의 건설, 고속국도로의 신속한 접근로 개설 등은 미흡하였다. 지자체가 강력히 요구할 경우에는 효율성에 대한 충분한 평가없이 허용되는 경우도 있었다. 대표적인 예가 익산시 국도대체우회도로와 인접하여 개설하는 대전~군산 산업단지진입도로이다.

2004년 도입된 교통혼잡도로 개선사업은 항만, 물류단지, 고속도로 IC 연결도

로 등을 대상으로 하고 있다. 이 경우 단구간의 사업추진 방식은 단기간의 개선 대책일 뿐 근원적인 해결방안이 되기 어렵다. 해당 도시와 지역의 간선도로 확충 관점에서 접근해야 함에도 국가의 재정지원 방식은 매우 소극적이었기 때문에 일부 문제구간만을 개선하는 미봉책에 그치고 있다.

### ③ 민자사업 활성화지원 당위성 논란

인천국제공항전용고속도로의 개통 등 민간투자 사업이 본격적으로 추진되었고 2001년부터는 민자사업 활성화 지원방안이 시작되었다. 리스크를 전제로 한 민간투자 사업에 적정 수익을 보장해주는 것은 필요할 수 있으나<sup>31)</sup> 재정사업으로 추진할 경우와 비교하여 효율성을 판단하여야 한다. 국가경제 관점의 편익과 목적세 도입 목적에 비추어 볼 때 민자 활성화 지원에 대한 목적세 전용이 곤란하다는 의견에 대해 칸막이식 운영이라고 반박해서는 안 될 것이다.

국가기간교통시설 적기 확충과 교통세 운용기간의 문제, 당초 도입목적에 부합하는 용도로 운용 여부, 간선도로 구축 관점에서 우선적이며 중점적인 투자체계 정립, 재정지원 방식의 사업효과(단구간, 분산투자에 따른 낮은 사업효과)와 형평성에 대해서는 향후 보다 충분한 평가와 논의가 이루어져야 할 것이다.

## (2) 목표대비 실적

### ① 확충규모

고속국도 연장은 1994년 1650km에서 2004년말 현재 2923km로 확충되었으며, 4차로 이상 비율은 93.7%에 이르고 있다. 일반국도의 연장은 1994년 1만 2045km

---

31) 사회간접자본시설(SOC) 사업 추진과정에서 발생 가능한 위험 중에는 민간사업자가 리스크 관리를 하더라도 회피할 수 없는 다양한 형태의 국가적·정치적 위험이 상존하고, 국민에게 제공하는 사회간접자본 서비스는 생산 또는 비용보다 낮은 수준으로 제공되어야 한다는 점(서비스의 질과 양에 따라 국가는 서비스 사용자에게 보조금을 지급할 수 있음), 정부는 민간부문보다 낮은 비용으로 리스크를 감내할 수 있으며 다양한 종류의 위험을 집합(pool)하여 리스크 완화가 가능하다는 점 등이 적정 수익 보장의 논거로 주장되고 있음

이고 이 가운데 4차로 이상 구간은 18.2%이다. 2004년말 현재 1만 4246km가운데 4차로 이상 비율은 39.4%로 꾸준히 간선도로를 확충하여 왔다. 고속국도와 일반 국도는 지역간통행량(총차량주행거리 기준, 2004년)의 79.1%를 처리하고 있다.

최근 도로공급이 이미 충분하다는 일각의 의견도 있으나, 전국 대도시권을 연결하는 고속국도는 남북 위주로 형성되어 있을 뿐 동서축 연결망은 미흡하다. 일반국도의 경우 시·군간을 연결하는 간선도로임에도 대부분의 지역생활권내 간선 기능 수행은 여전히 미흡한 실정이다.

문제는 목적세 운용기간 동안 달성할 구체적인 목표·지표가 설정되지 않았다는 점이다. 교통시설특별회계 운용 목적에 간선도로 확충으로만 표현되어 있다.

## ② 간선도로망의 양적·질적 부족

국토면적당, 인구 1인당, 자동차 1대당 도로연장을 비교하면 우리나라 총도로 규모는 대체로 미국, 일본, 영국의 1/3~1/5수준이다(<표 2-11> 참조).

<표 2-11> 국토면적, 인구 및 차량당 도로연장

구 분	단위	한 국	일 본	미 국	영 국
면적당 도로연장	km <sup>2</sup> /km <sup>2</sup>	0.9	3.1	0.6	1.6
인구당 도로연장	km <sup>2</sup> /인	1.9	9.1	22.8	3.3
차량당 도로연장	km <sup>2</sup> /	7.4	16.3	30.8	15.0

자료 : 건설교통부, 제2차 중기교통시설투자계획(안), 2004

<표 2-12> 우리나라 도로규모 지표 순위

구 분	도로전체	고속국도
1인당 연장	28	24
국토면적당 연장	18	7
차량1대당 연장	28	19
국토계수당 연장	28	22

- 주 1) OECD 30개 국가와 비교
- 2) 1999년 도로규모 지표 현황 비교
- 3) 국토계수 = 도로연장/√인구·면적

<표 2-13> OECD 국가의 간선도로 밀도

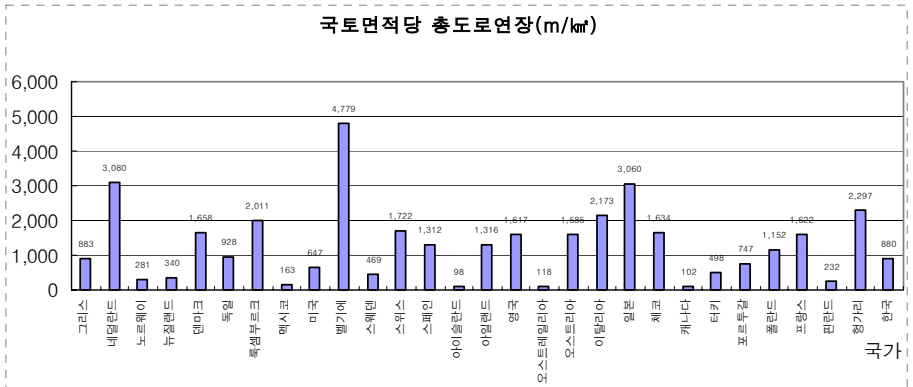
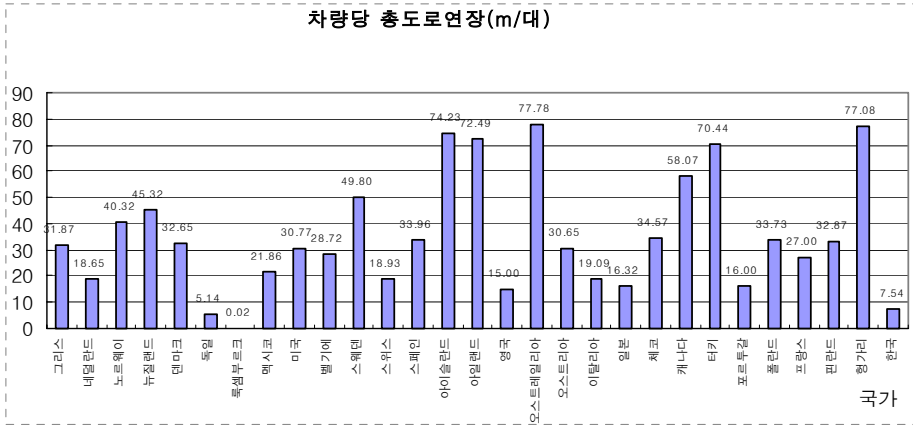
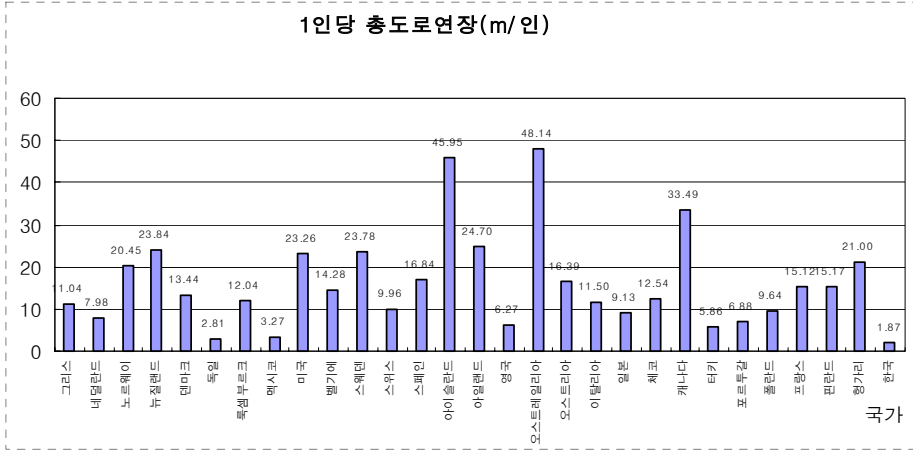
국 가 명	총 도로연장(km)					인구수 (천명)	국토면적 (천km <sup>2</sup> )	전체도로 밀도	간선도로 밀도	순위
	계	고속국도	국도	지방도로	기타					
스위스	71,115	1,642	18,276	51,197	-	7,142	41.3	4.14	1.16	1
헝가리	211,419	438	29,630	23,199	158,152	10,068	92.0	6.95	0.99	2
룩셈부르크	5,189	115	837	1,911	2,326	431	2.6	4.92	0.90	3
벨기에	145,850	1,682	12,542	1,326	130,300	10,214	30.5	8.26	0.81	4
체코	128,854	499	20,703	34,242	72,300	10,275	78.9	4.53	0.74	5
아이슬란드	12,681	0	4,304	3,898	4,479	276	130.0	2.12	0.72	6
노르웨이	90,880	144	26,561	27,213	36,962	4,445	323.9	2.40	0.70	7
캐나다	1,021,000	19,000	249,000	288,000	465,000	30,491	9,970.6	1.85	0.49	8
오스트리아	132,959	1,634	10,260	23,065	98,000	8,114	83.9	5.10	0.46	9
영국	371,913	3,358	48,194	113,105	207,256	59,333	230.0	3.18	0.44	10
미국	6,348,227	88,727	608,625	696,406	4,954,469	272,878	9,809.4	3.88	0.43	11
폴란드	372,479	246	45,431	128,624	198,178	38,654	323.3	3.33	0.41	12
이탈리아	654,676	6,957	46,043	113,924	487,752	56,952	301.3	5.00	0.40	13
독일	230,735	11,515	41,321	86,823	91,076	82,087	248.7	1.61	0.37	14
네덜란드	125,785	2,235	6,650	57,500	59,400	15,754	40.8	4.96	0.35	15
아일랜드	92,500	115	N.A.	N.A.	N.A.	3,745	70.3	5.70	0.33	16
핀란드	78,419	512	13,281	28,633	35,993	5,171	338.2	1.88	0.33	17
뉴질랜드	92,075	190	10,415	81,470	-	3,862	270.5	2.85	0.33	18
포르투갈	68,732	797	8,983	N.A.	N.A.	9,983	92.0	2.27	0.32	19
일본	1,156,083	6,114	53,628	127,911	968,430	126,686	377.8	5.28	0.27	20
그리스	116,470	470	9,100	31,300	75,600	10,553	132.0	3.12	0.26	21
한국(2001)	91,396	2,636	14,254	15,704	58,802	48,136	99.5	1.39	0.25	22
스페인	663,795	10,317	24,124	139,656	489,698	39,418	506.0	4.70	0.24	23
스웨덴	210,907	1,439	13,212	83,427	112,829	8,868	450.0	3.34	0.23	24
프랑스	893,500	11,000	27,500	355,000	500,000	59,099	551.0	4.95	0.21	25
오스트레일리아	913,000	13,630	N.A.	N.A.	N.A.	18,967	7,741.2	2.38	0.16	26
터키	385,960	1,749	31,388	29,535	323,288	65,819	774.8	1.71	0.15	27
멕시코	318,952	6,259	41,687	61,435	209,571	97,586	1,958.2	0.73	0.11	28
덴마크	71,462	861	758	9,961	59,882	5,319	43.1	4.72	0.11	29
슬로바키아	20,126	399	1,133	4,722	13,872	5,382	49.0	1.24	0.09	30

주) 1999년 기준. 순위는 간선도로 밀도(고속국도+ 일반국도)/국토면적 순위임

자료 : IRF, World Road Statistics 2001.

통계청, 국제통계연감 2001.

<그림 2-11> OECD 국가별 도로규모 비교





OECD 30개 국가와 비교하면(1999년 기준) 총도로연장 기준으로 인구 1인당 연장 28위, 국토면적당 18위, 차량1대당 28위이며 고속국도의 경우는 인구 1인당 24위, 국토면적당 7위, 차량 1대당 19위에 머무르고 있다(<표 2-12, 13> 및 <그림 2-11> 참조).

건설교통부 도로정비기본계획에서는 장래 우리나라 도로규모(2020년)는 선진 외국의 현재 수준을 목표로 하고 있다. 이는 국가 경제활동에 필수적인 최소한의 시설확충을 계획하고 있다. 최소한의 시설확충을 중앙과 지방이 어떻게 역할 분담을 할 것인가에 대해서는 별도의 논의가 필요하다.<sup>32)</sup>

과거 10년(1991~2001년)간 전국 총량적인 도로교통수요 대비 공급의 규모를 몇 가지 지표로 비교하면 <표 2-14>와 같다. 자동차보유대수, 물류비용, 교통혼잡비용 등 도로교통수요는 연평균 10.2%~14.3%씩 증가하였다.

반면 같은 기간 도로총연장 연평균증가율은 4.3%이다. 간선도로 가운데 가장 많은 투자가 이루어진 일반국도 도로능력(4차로 기준)은 연평균 5.7% 증가에 그치고 있다. 도로교통수요 증가에 대한 간선도로 소통능력이 적기에 이루어지지 않아 물류비와 교통혼잡비용은 지속적으로 증가하고 있는 실정이다.

이러한 도로교통수요의 증가는 단위구간의 통과차량의 주행거리를 통해서도 나타나고 있다. 지역간통행량을 대부분 처리하는 간선도로(고속국도, 일반국도)와 지방도의 총차량주행거리(Vehicle Travelled Kilometer)는 연평균(1985~2004년) 약 9.5%씩 증가한 반면 도로연장 연평균 증가율은 약 2%에 불과하다(<표 2-15> 참조).

최근 5년간 교통혼잡비용은 고속국도는 최근 건설된 중부내륙, 대전~진주 고속도로 등의 영향으로 감소추이를 나타내고 있다. 일반국도와 지방도는 각각 9.8%, 8.5%씩 증가하고 있다. 교통혼잡이 대부분 대도시권과 도시지역에서 주로

32) 정부혁신지방분권, 지방자치역량 강화 등의 정책대안이 검토되고 있는 현시점에서 중앙과 지방의 적정 역할분담 방안이 강구되어야 할 것임. 일정 수준으로 추가 확충이 필요하고 대상도로와 방법을 외국처럼 지방도 이하의 도로비용을 높일 것인지, 아니면 고속국도와 일반국도로 형성된 간선도로의 도로용량을 증진시킬 것인지에 대한 검토가 필요함. 현실적으로 특정기간 동안 지방에서 지방도 이하의 도로를 신설하는 것보다는 간선도로의 양적·질적 수준을 향상시키는 도로투자의 집중 정비 방안이 가장 현실적일 것으로 판단됨

발생함에 따라 대도시권 고속국도를 비롯한 간선도로 소통능력 향상이 필요하다  
(<표 2-16>참조).

<표 2-14> 도로공급과 도로교통수요의 증가 비교

구 분	1991년	1993년	1995년	1997년	1999년	2004년	연평균 증가율(%)
도로총연장 (km)	58,088	61,295	74,237	84,968	87,534	100,278	4.3
도로능력(km)	16,183	19,573	21,752	24,863	26,711	33,194	5.7
자동차대수 (천대)	4,248	6,274	8,469	10,413	11,164	14,934	10.2
물류비용 (십억원)	31,989	41,201	57,916	69,590	78,892	106,952	11.6
교통혼잡비용 (억원)	45,653	85,787	115,641	185,392	171,130	227,692	14.3

주 : 1) 도로능력은 일반국도(4차로) 1km당 처리능력을 1.0으로 보고 환산한 수치임  
2) 물류비용 2002년, 교통혼잡비용 2003년

<표 2-15> 도로연장과 총차량주행거리 증가 추이

구 분	1985년	1990년	1995년	2000년	2004년	연평균 증가율(%)
도로연장(km)	23,823	24,382	27,732	31,696	34,645	1.99
총차량주행거리 (만대-km)	6,239	14,077	27,985	31,557	34,689	9.45

주) 도로연장은 고속국도, 일반국도, 지방도(국가지원지방도 포함) 연장임

<표 2-16> 교통혼잡비용

(단위 : 억원)

구 분	1999년	2001년	2003년	연평균증가율(%)	
지 역 간	고속국도	26,928	19,845	20,126	▽7.0
	일반국도	38,567	56,073	55,980	9.8
	지방도	10,857	11,967	15,025	8.5
	계	76,352	87,885	91,131	4.5
도 시 부	94,778	123,212	136,561	9.6	
혼잡비용 계	171,130	211,097	227,692	7.4	

자료 : 건설교통부, 2004. 「건설교통통계연보」

국가경쟁력의 구성요소를 8개 부문으로 분류<sup>33)</sup>할 때 사회간접자본(SOC)의 스톡과 플로우 개념 측면에서 대부분의 도로교통수요를 처리하고 있는 간선도로는 매우 중요한 요소라 할 수 있다. 이러한 간선도로에 대해 양적, 질적 수준을 획기적으로 향상시키는 것은 국가경쟁력 강화를 위해 국가가 가장 우선적으로 추진해야 할 사항이다.

2001년도 세계경쟁력 평가(IMD ; Institute for Management Development, 스위스 경영대학원)에서 우리나라는 국가경쟁력 종합 29위, 기초인프라 35위로 일본, 싱가포르 등 경쟁국가보다 순위가 낮다. 종합경쟁력 순위는 2002년 29위, 2003년 37위, 2004년 35위에서 2005년 29위<sup>34)</sup>로 2002년 수준을 회복하였다. 2005년도 인구 2천만명 이상 국가 30개국 가운데 11위(2004년 15위), 1인당 GDP 1만불 이상인 36개 국가 가운데 24위(2004년 28위), 아시아태평양 지역 15개 국가 가운데 10위(2004년 12위)로 2004년보다 상승하였으나 국가경쟁력순위는 낮은 실정이다.

목적세 운용기간 중 간선도로 확충을 위한 지속적 투자에도 불구하고 도로시설 공급은 도로교통수요를 따라가지 못하였다. 도로부문 재원운용은 당분간 도로교통수요에 대응하는 최소한의 시설공급과 교통혼잡 완화 등 통행 서비스 수준의 획기적 개선과 향상 노력에 집중해야 할 것이다.

### (3) 재원규모의 절대적 부족

도로부문 재원투자 현황에서 살펴본 바와 같이 2003년을 정점으로 도로부문 투자규모는 계속 감소추이를 나타내고 있다. 국가재정 운용방안과 매년도 예산 편성기준에서 도로부문은 기착공 사업의 완공 위주 투자와 도시내 혼잡완화를 위한 국도대체우회도로, 산업경쟁력 강화를 위한 산업단지 지원 그리고 도로 안

33) 국가경쟁력의 주요 구성요소는 자본과 금융, 과학기술, 사회간접자본(SOC), 인적자본, 사회적 자본, 기업경영, 국제화, 정책과 제도로 설정. 스톡(stock) : 기투자된 보유자원 또는 동원 가능한 신규자원의 규모나 수준. 플로우(flow) : 기존의 자원을 효율적으로 운용할 혁신역량이나 시스템.

삼성경제연구소. 2001. 11. 국가경쟁력의 현실과 정책방안.

34) 미국 1위, 홍콩 2위, 싱가포르 3위, 아이슬란드 4위, 캐나다 5위, 대만 11위, 일본 21위, 태국 27위, 말레이시아 28위, 중국 31위, 인도 39위임. 기초인프라는 2001년과 비교항목이 달라 연도별 비교가 곤란하며, 동보고서에서 우리나라 약점요인으로 지적한 정부행정효율분야의 정책일관성은 52위임

전성 향상과 기존시설 유지관리의 투자가 이루어지고 있다.

고속국도를 비롯한 일반국도 등 대부분의 간선도로 사업은 중장기계획에 의거하여 연차별 사업계획을 토대로 추진되고 있다. 이러한 중장기계획은 순차적으로 시행되어 단위 사업들이 하나의 교통축을 형성해야만 간선도로 네트워크 효과가 발생할 수 있다. 기착공 사업의 완공 위주로 투자함에 따라 신규 투자사업은 매우 제한적으로 시행되고 있다.

계속비사업의 경우 우선적으로 투자 배분이 이루어지지만 신규사업과 매년도 예산규모에 따라 사업비가 배정되는 일반국도사업은 사업기간이 더 늘어나게 된다. 도로부문 재원규모가 적어 지역균형발전을 지원하면서 교통애로구간 및 사업시행 단절구간의 연계 사업이 적기에 이루어지지 못하고 있다.

도로투자 재원의 규모가 절대적으로 적어짐에 따라 기추진중인 사업에도 많은 영향을 미치게 된다. 재원규모에 맞추려면 시행중인 사업을 대폭 축소하거나 사업기간을 늘리는 방법이 있는데 이는 오히려 이미 투자된 사업들이 투자 효율을 더욱 떨어뜨리게 된다. 다소 시급하지 않은 사업들은 일부 사업순위를 조정하고 시급한 사업에 대해서는 선택과 집중을 통한 중점투자 방안은 단기간에 적용이 가능하겠지만 장기적으로 간선도로 기능 강화방안이 검토되어야 한다.

도로부문 재원조달은 주로 교통세 세입에 의존하고 있다. 연도별로 일반회계의 전입금도 다소 차이는 있으나 재원규모의 11~21%를 차지하고 있다. 도로부문 재원규모가 축소되어 일반회계 전입에 대한 의존도가 높아질 경우 국가재정 여건에 따라 도로부문 재원체계는 더욱 불안정하게 될 것이다.

국가가 수립 시행하고 있는 도로정비기본계획, 고속국도 신설 및 확장계획, 일반국도 2차 5개년 계획, 국도대체우회도로 중장기계획 등의 투자소요액과 국가재정운용계획과는 상당한 차이를 나타내고 있다. 재정 성과관리제도에 따른 매년도 예산범위 내에서 연간 사업계획을 수립하고 있으나 계획기간내 투자소요와 재원조달 가능규모에는 상당한 차이가 발생하고 있다.

민자사업 활성화 지원에 따른 재정사업의 재원규모는 더욱 제약을 받을 것으로 보인다. 국가재정운용계획상 2009년까지 도로부문 재원규모는 연간 약 7조원 내외로 편성하고 있다. 2005년도 민자유치 활성화 부문은 7087억원으로 잔여 지

원비를 감안하면 도로부문 실제 가용재원은 약 5조원 내외가 된다. 기추진중인 사업의 완공 위주의 집중투자만 하더라도 재원은 더욱 제약을 받게 될 것이다.

#### (4) 목적세 운용에 대한 최근의 동향

목적세 폐지 및 교통시설특별회계의 일반회계 전환에 대한 예산당국의 입장과 달리 인프라 현황을 보면 지금은 지속적으로 인프라를 구축해야 하는 시점에 있다. 현재의 외국 수준을 목표로 2020년까지 안정적인 재원조달을 통하여 인프라를 정비할 필요가 있다.

교통세에 대한 찬반 논의가 도입당시에 거론된 것과 같은 양상으로 최근에도 논의가 활발하다. 교통세 도입 목적을 달성했는가에 대해서는 현재의 간선도로 양적 질적 수준을 감안한다면 교통세와 특별회계 준치가 필요하다고 할 수 있다. 또한 유류세가 원인자 부담이라는 조세원칙과 도로이용에 따른 세금부과이므로 이의 도로시설 정비 개선을 위한 운용은 적합할 것이다.

그러나 교통세 및 특별회계 운용방안에 대해서는 개선의 여지가 있다.<sup>35)</sup> 주요 내용을 요약하면 특별회계의 관리와 집행의 분리, 투자우선순위에 입각한 재원의 합리적 운영, 견제와 균형을 위한 회계감사, 단순한 세수 구조, 징수기능의 외부화 등에 대한 제도 개선 등을 우선하는 정책전환을 제안하고 있다.

#### 4) 이용자 서비스 향상 측면

도로부문 재원운용의 원칙과 도로정책의 목표 가운데 하나는 국민이 만족하는 서비스를 제공하는데 있다. 국가균형발전 지원과 복지향상 등 국정목표와도 부합하여야 할 것이다. 지금까지 정책목표를 설정하고 이를 실현하기 위한 재원운용 단계에서 이용자보다는 공급자 중심의 정책을 견지해 왔다.

실질적인 서비스 수혜 대상인 국민과 도로이용자의 서비스 만족도를 감안한 재원운용 체계는 다소 미흡하였다. 예를 들어, 고속국도와 일반국도 확충 사업

35) 김홍수백성준. 2001. 9. “사회간접자본 시설의 확충과 교통세의 유지 필요성”. 「건설동향」, 한국 건설산업연구원

간의 연계시행 필요성에서 찾아보고자 한다. 서해안고속도로 개통후(전구간 2001년말 개통) 호남고속도로를 연결하는 동서방향 고속국도 확충계획이 가능한 동일한 시기에 개통된다면 도로이용자는 편리하고 신속한 통행을 할 수 있다. 그러나 두 고속국도를 연결하는 사업은 2007년 고창~장성 구간만이 개통될 예정이다. 군산~익산~전주 구간의 경우 기존 국도 21·26호선을 이용해야 하는데 직결 노선이 없어 고속국도 IC로 진출하여 이동해야 한다. 재원운용 과정에서 도로이용자의 편의성을 증진시키고 고속국도 통행량을 분산시킴으로써 교통혼잡을 완화하고 통행시간을 단축시킬 수 있는 방안이 연계 검토될 필요가 있다.

도로시설 확충과정에서 교통혼잡 완화, 지역발전을 유도하기 위한 기반시설의 공급, 도로부문만의 단일 사업방식 등 주로 공급자 중심으로 이루어져 왔다. 도로시설의 이용자는 고령자, 여성운전자 등 이용계층이 다양화되고 있으며, 첨단 교통시스템의 도입, 첨단 자동차의 출현 등으로 물리적인 시설이 아니라 보다 지능화된 도로를 요구하고 있기도 하다.

1인당 국민소득 2만 달러 시대에서는 고급의 통행서비스와 삶의 질 즉, 통행비용에 대한 가치를 중시하게 될 것이다. 고속철도 개통 등 고속통행에 대한 국민들의 요구는 더욱 증대하게 되고, 고속 교통시설간 연계 수송이 강조될 것이다.

지역주민을 포함한 지자체 등 지역별 요구에 탄력적으로 대응할 수 있는 재원운용 체계의 검토도 필요하다. 대도시권과 지방지역에서 요구하는 간선도로 확충사업은 상당한 차이가 있기 때문이다. 도시지역에서는 우회도로 건설, 도로교통 안전성 향상, 환경영향 저감 등이 우선시 될 것이다. 전국적인 접근성이 취약한 지방지역에서는 간선도로 확장과 고속국도의 접근성을 강화시키는 것이 우선적으로 고려되어야 할 것이다.

## 3

## 외국사례 검토

선진외국은 우리나라 보다 먼저 국가기간도로망을 완비하였기 때문에 현재 여건에서 도로부문 자원운용 효율화에 대한 직접적인 비교는 어렵다. 각 나라의 도로부문 종합 계획의 목표와 주요 추진사업을 파악하였다. 일본의 경우 재정사업 효율성 위주의 평가제도 도입, 사회간접자본을 관련된 계획들과 연계하여 수립하는 법령 제정이 주목할 만하다. 미국과 유럽의 나라는 교통혼잡 해소 등 도시환경 보전, 기존 도로 유지관리 그리고 안전성 강화 등을 중점 추진하고 있다. 이러한 요소들을 자원운용 기본방향 설정과정에서 연계 검토하였다.

## 1. 자원운용 기본방향과 계획체계

외국의 도로부문 자원운용에 대한 별도의 지침을 파악하기가 곤란하여, 도로 정비 중점 추진계획, 추진사업의 경향을 주로 검토하였다. 재정운용의 기본방향은 크게 투자효율성 향상과 이용자 편의성 증진을 도모하고 있다고 할 수 있다. 계획체계는 최근 10년간 일본의 도로정비 계획체계를 검토하였다.

### 1) 자원운용 기본방향

#### (1) 일본

일본의 경우 1998년부터 2002년까지 제12차 도로정비 5개년계획인 신도로정비계획에서 다음과 같은 기본방향을 설정하고 있다. 21세기를 앞두고 사람 중심

의 안전하고 활력이 넘치는 사회경제 생활을 구현하기 위해 도시내 도로에서 고규격간선도로<sup>36)</sup>에 이르는 도로망을 계획적으로 정비하고 적정한 도로공간을 확보한다. 도로투자 사업을 효율적으로 집행하기 위하여 사업추진과정의 개혁을 도모하고 있다.

한편 건설성과 교통성이 통합된 후 일본의 국토교통성은 사회자본정비중점계획법(2003. 10)을 제정하였다. 과거 분야별로 수립되던 계획(도로, 교통안전시설, 공항, 항만, 도시공원, 하수도, 치수, 급경사지, 해안)을 하나로 한 사회자본정비중점계획을 마련하였다.

이 계획에서는 “개혁과 전망”이라는 논의를 토대로 과거 50년간 시행된 사업들의 개혁을 표방하고 있다. 계획 개요는 다음 절에서 세부설명이 있겠으나 국민이 바라보는 성과목표를 중점계획에 명시하고, 사회자본정비의 개혁방침<sup>37)</sup>을 결정하여 국가·지자체·국민 상호간 대화수단으로 중점계획을 활용하는 것이다.

## (2) 미국

미국의 경우 6년 단위의 교통체계효율화법에서 예산운용계획을 세우고 있다. TEA21(Transportation Equity Act for 21st Century, 1998~2003년)에서는 미국 인프라 재구축, 교통안전 증대, 교통환경의 개선 및 고용기회 창출을 목표로 하고 있다.

한편 2004년부터 2009년까지 후속법안인 SAFETEA(Safe, Accountable, Flexible

---

36) 高規格幹線道路(Arterial High-standard Highway Network). 1957년 국토개발자동차도건설법에 의해 처음 제안되었고, 1987년 제4차 전국종합계획에서 1만 4000km로 확정하였음. 고속도로 1만 1520km, 혼슈-시코쿠 고속도로 180km, 일반국도의 자동차전용도로 2300km로 구성된 국가 간선도로망. 21세기 국토 다핵화를 유도하며 국토 네트워크 형성을 촉진함. 2004년 말 현재 8730km(이 가운데 고속도로는 7363km)가 개통되어 있음

37) 사회자본정비 개혁방침은 1) 사업연계 강화(9개 사업분야별 계획을 일원화하고 횡적으로 연계된 중점목표를 설정하고 부처간 사업의 연계 강화와 민간부문과 연계한 소프트·하드 정책을 일원화) 2) 사업구상단계에서부터 주민참여 3) 비용의 대폭 절감 - 국가와 관련 공단이 시행하는 사업의 공사 코스트를 절감하고 사업속도를 높이며 불가변동을 제외한 비용의 15% 절감 4) 계획내용 자체의 PLA N·DO·SEE(일종의 성과관리 제도) 5) 민간투자 우선 검토(PFI)와 민간자금과 능력을 활용 6) 국고 보조부담금에 대한 지방의 재량을 향상하는 것으로 되어 있다.

우리나라에서는 「지방분권화에 따른 재정혁신과제」와 「국가재정운용계획」에 이 개념의 일부가 반영되어 있어 이의 참조가 될 수 있다.



and Efficient Transportation Equity Act)에서는 육상종합교통체계 구축, 기존 간선 도로망 유지관리, 교통안전 그리고 낙후지역의 접근성 강화에 중점을 두고 있다.

### (3) 영국

영국의 경우(DETR Transport 2010: The Ten Years) 이용자의 선택 폭을 넓히기 위하여 철도와 도로 또는 공공과 민간의 모든 교통시설을 개선하여 교통혼잡과 환경오염의 감소를 목표로 하고 있다.

주요 추진사업은 크게 도로 등 교통시설의 현대화와 종합교통시스템으로 통합, 혼잡 대폭 개선과 환경오염 저감 그리고 수단선택의 다양화, 주요 도로망의 병목구간 개선, 첨단교통시스템으로 운전자 교통정보 제공, 교통사고로 인한 중상사망자의 감소 등을 설정하고 있다.

### (4) 독일

독일의 경우 연방교통계획(BVMP 1992~2012)에서 기존 교통망을 지속적으로 추진 완성하면서 구 동독지역의 교통시설을 신속히 개선하는데 목표를 두고 있다. 도로 위주의 사업에서 환경친화적인 교통수단인 철도와 해운에 집중투자를 피하고 있다.

도로부문의 경우 기존노선의 확장(4~6차로 고속도로를 기존 1300km에서 3850km로 약 3배 증가시키고), 연방국도의 도시별 우회도로 건설에 중점을 두고 있는데 주로 구동독지역에 많은 예산을 편성하고(구 서독:구 동독=21:79) 있다.

### (5) 네덜란드

네덜란드 국가교통계획(NVVP 2020)의 기본방향은 대도시권의 접근성을 향상시키고, 교통안전과 시민들의 삶의 질 향상을 도모하는데 있다. 기존 도로의 효율적 활용을 위한 첨단교통체계의 도입과 통행료 부과, 차량 속도 증진, 도로이용자 안전과 차량 소음 저감, 방음벽 설치 등 시민의 삶의 질을 높이는데 주력하고 있다.

<표 3-1> 외국의 재원운용 기본방향

구분	재원운용 기본방향	계획수립주기 수립주체
일본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 新道路整備 5個年計劃(1998 ~ 2002년)</li> <li>·효과적·효율적인 사회, 생활, 경제활동 등을 도로가 지원하는 기능 및 필요성 향상</li> <li>·여유있는 생활을 중시하는 도로정비</li> <li>·지역격차 및 국민요구에 대한 효율적 투자</li> <li>·물류효율화, 시가지 정비, 지체해소, 환경 및 국토보전에 대응</li> <li>※ 1961 ~ 1997년까지 11차 5개년계획 수립추진</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사회자본정비중점계획(2003 ~ 2007년) 개혁 방침</li> <li>·사업연계 강화(9개 사업계획 일원화, 횡적 연계 및 중점목표 설정)</li> <li>·사업구상 단계에서부터 주민참여</li> <li>·비용의 대폭 절감</li> <li>·계획내용 자체의 Plan Do See(성과관리)</li> <li>·민간투자 우선 검토 및 민간자금과 능력을 활용</li> <li>·국고보조부담금의 지방재량 향상</li> </ul>	<p>5년</p> <p>국토교통성</p>
미국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TEA21(Transportation Equity Act for 21st Century) : 1998 ~ 2003년</li> <li>·중전법 ISTEA(1991 ~ 1997년) 후속법안으로 6년간 2,170억 달러</li> <li>·무료고속국도의 유료화(시설개량, 정비)</li> <li>·Value Pricing(교통수요관리 및 민자유치 촉진)</li> <li>·ISTEA의 40% 예산 증액 및 민관합동 프로젝트 용자 지원</li> <li>·도로 유지·관리를 위한 ITS 개발 강화</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SAFETEA(Safe, Accountable, Flexible and Efficient Transportation Equity Act) : 2004 ~ 2009년</li> <li>·육상종합교통체계 구축</li> <li>·기존 간선도로망의 유지관리</li> <li>·교통안전 강화</li> <li>·지능형교통체계 구축</li> <li>·낙후지역 접근성 강화</li> </ul>	<p>6년</p> <p>US DOT (FHWA)</p>

(계속)

(계속)

구분	재원운용 기본방향	계획수립주기 수립주체
영국	- DEIR Transport 2010 : The 10 Year Plan ·교통시설에 총 1,800 파운드의 대규모 투자 ·도로 등 교통시설의 현대화 ·종합교통시스템으로 통합화 ·혼잡 대폭 개선, 수단선택 다양화	10년 DEIR
독일	- BVWP 1992 ~ 2012 ) ·아우토반 최소한 확충( ) 및 유료화 ·주정부 재원확충을 위한 용자계약, 영업자 제도 ·고속철도 등과 종합교통체계 구축	5년 교통성
네덜란드	- NVVP 2020 ) ·첨단기술을 이용한 기준도로의 효율적 활용 ·차등화된 통행료 정책 추진 ·도로 이용자의 안전과 시민의 삶의 질 증대	- 교통성

각 나라별 중장기 도로부문 재원운용 기본방향을 국가계획의 기본목표와 추진 방안 검토를 통하여 다음과 같은 점을 확인할 수 있었다. 첫째, 중앙정부와 지방정부가 효율적인 역할 분담체계를 통하여 지속적으로 도로망을 확충하여 왔고 기존시설에 대한 유지관리 및 도로의 지능화(첨단교통체계)를 도모하고 있다는 점이다. 우리나라는 지역간도로와 도시내도로를 서로 다른 주체가 관리하는데 반해 선진국에서는 도시지역 도로를 국가가 국가 간선네트워크와 함께 추진하고 있다.

둘째, 간선도로망이 완비된 외국에서는 신규 도로건설이 없거나(미국) 극히 제한적인 반면 기존 도로시설의 운영 및 첨단화에 집중적인 투자를 하고 있다. 이 과정에서 환경영향 저감 및 도로교통 안전성 강화, 도로이용자와 국민들의 요구를 적극 수용하고 있다.

## 2) 계획체계

도로부문 재원운용의 중점 투자방향에 대한 시사점을 얻기 위하여 일본에서 과거 10년간 추진한 계획체계와 도로정비의 중점 추진방향을 살펴보고자 한다. 우리와 간선도로 확충 규모, 재정여건이 다르기는 하지만, 일본의 사례는 우리의 정책방향 모색에 시사점을 제공할 것이다.<sup>38)</sup> 일본의 신도로정비계획(1998~2002년), 사회자본정비중점계획(2003~2007년)의 중점 투자방향은 다음과 같다.

### (1) 일본의 신도로정비계획(1998 ~ 2002년)

일본의 신도로정비계획에서 정하고 있는 중점 투자 방향은 크게 새로운 경제구조 실현을 향한 지원(경제구조개혁), 활력있는 지역·도시 만들기 지원, 보다 좋은 생활환경 확보(생활·환경), 안심하고 살 수 있는 국토의 실현(국토보전), 도로정책의 추진방법 개혁 그리고 신기술 개발·도입 촉진 등 여섯 가지이다.

#### ① 새로운 경제구조 실현을 향한 지원(경제구조개혁)

지역의 경쟁조건 확보를 위해 고규격간선도로 및 지역내 고규격 도로의 건설 등 간선도로망을 구축하고 신교통축을 형성한다. 항공·항만 연락도로, 광역 물류 네트워크를 조성한다. 물류거점을 중심으로 원활한 흐름을 유도하고 도시내 물류대책을 수립하며, 차량의 대형화에 대응하여 물류의 정보화 등을 추진한다.

시가지의 접근성 향상을 위해 도시내 도로정비 및 구획정리 등의 면적(面的)정비를 실시하여 중심 시가지를 활성화한다.

광파이버 수용공간을 정비(정보 BOX, 전선공동구, 공동구)함으로써 정보 하이웨이의 구축을 지원한다.

지능형 교통시스템(ITS)의 실용화를 위한 연구개발을 지원하고 ETC(논스톱 자동요금 지불시스템)시스템을 실용화한다.

---

38) 각 나라마다 재정여건이 상이하고 재원운용방향을 우리와 유사한 일본을 선정하였음

## ② 활력있는 지역·도시 만들기의 지원

바이패스·환상도로, 연속입체 교차사업 및 교통수요관리 기법, 다양한 수단 도입, 노상공사의 감축대책 등을 통해 도시권의 교통원활화를 추진한다.

지역·도시의 기반 형성을 위해 도시고속도로를 정비하고 도시내의 도로·시가지의 정비, 주택택지의 공급을 지원하는 도로정비 및 전선류의 지중화를 실시한다.

지역의 연계를 강화하는 도로, 오지 등 산업개발 도로, 도서(島嶼), 산촌, 과소 지역, 반도지역 등을 지원함으로써 살기 좋은 지역 만들기를 지원한다.

## ③ 보다 좋은 생활환경 확보(생활·환경)

사고다발지역 개선대책, 커뮤니케이션의 형성, 주차대책, 배리어 프리(barrier free)의 보행공간 정비, 알기 쉬운 도로안내를 통해 안전한 생활환경을 확보한다.

도로교통의 안전을 확보하기 위하여 보도 설치, 교차로 개량을 통해 도로교통 환경을 정비하고 교통안전 교육을 강화하며, 관계기관간 종합적인 대책을 추진한다.

이산화탄소 배출억제 등을 통해 지구환경에의 부하를 경감하고 자연환경과의 조화, 소음대기오염 등의 대책 등을 통해 양호한 환경의 보전·형성을 유도한다.

## ④ 안심하고 살 수 있는 국토의 실현(국토보전)

도로 상담실, GIS의 구축지원 등으로 도로 유지관리를 충실히 수행함으로써 전체적 도로네트워크의 계획적·효율적 관리를 위한 체계를 구축한다.

긴급수송도로 정비, 밀집 시가지의 해소, 피난로의 확보를 통해 도로의 방재대책 및 위기관리에 충실할 뿐만 아니라 겨울철의 안전하고 원활한 도로교통의 확보도 추진한다.

## ⑤ 도로정책의 진행방법 개혁

도로사업의 효율화와 개별사업·시책의 평가, 사회실험의 적극적 실시로 평

가시시스템을 도입한다. 사회참여(Public Involvement)의 실시로 도로사업의 투명성을 확보하고 연계강화 및 역할의 명확화를 통해 파트너십을 확립한다.

#### ⑥ 신기술의 개발·도입의 촉진

신도로기술 5개년 계획의 책정, 비용감축·교통안전·방재 등의 긴급과제에 대응하는 기술개발, 정보통신 기술을 활용하는 ITS, 바이오 기술을 활용한 환경보전 등 다른 분야의 기술연구 개발과의 연계 및 종합화를 도모한다.

더욱 안전한 도로를 도모할 수 있도록 재해에 강한 시설(Hardware적 측면)을 설치하고, 방재관리를 정보화하고 지역과 연결된 방재관리 체제(Software적 측면)를 강화한다.

#### (2) 일본의 사회자본정비중점계획(2003 ~ 2007년)

##### ① 사회자본정비사업의 중점적, 효과적이며 효율적인 실시

사업시행 전부터 사업시행 후까지 일관된 사업평가의 실시·공표, 사후평가 결과를 개선조치에 반영한다. 국가 등이 시행하는 사업에 대해 규격의 면밀한 검토, 사업의 스피드 업(지적(地籍)조사를 추진)하고, 2002년과 비교하여 15%의 종합 코스트 감축율을 달성한다.

사업의 구상단계에서 주민참가 프로세스를 도입한다. 기타 공공사업계획에 해당하는 사업을 포함하여 사업간 연계를 추진한다. ETC 보급 확대, 재해와 배리어 프리(barrier free)에 관한 정보 제공 등 소프트 정책과 연계한다.

공공공사입찰계약적정화법(適正化法)의 취지를 철저히 살린 PFI(Private Financing Initiative) 방식 등 민간자금·능력의 활용을 추진한다.

로컬 룰(local rule)의 도입, 지방 블록의 중점 정비방침과 해당지역의 실정에 따라 사회자본정비를 추진한다. 국고보조금 부담에 대하여 지방의 재량범위를 높이는 방향으로 개혁한다.

##### ② 사회자본정비사업의 실시에 관한 중점목표 및 달성을 위한

## 효과적이며 효율적으로 실시할 사회자본정비사업의 개요

사업시행 목표를 【2002년 얼마에서 2007년 얼마로】 라는 목표와 지표를 제시하고 있다.

### ○ 일상생활

획단적으로 사업을 실시하고, 자택에서 교통수단, 도로에 이르기까지 배리어 프리 환경을 실현한다. 민간의 녹지(옥상녹화 등)도 활용하여 도시지역에서 수변과 녹지 공간을 확보한다. 시가지 간선도로의 전신주를 없앤다. 3개 부처(국토교통성, 농림수산성, 환경성)가 연계하여 지역특성에 따라 하수도, 집단배수시설, 정화조의 오수처리시설을 정비한다.

### ○ 안전

하천과 하수도를 연계 정비하여 가옥(床上) 침수피해를 해소한다. 과도해일에 대한 재해로부터 일정수준의 안전성이 확보되지 않는 지역의 면적을 축소한다. 교통안전시설 등의 정비를 통한 안전한 도로교통 환경을 조성한다.

### ○ 환경

연도 환경대책으로 도로주변 소음을 저감한다. 유실된 자연의 수변을 재생한다.

### ○ 활력

거점공항과 공항으로 접근교통 정비를 추진한다. 국제경쟁력 강화를 목표로 국제 해상컨테이너 터미널 정비 등을 정비하여 수출입화물의 수송코스트를 저감한다. 환상도로의 정비와 노상 공사 감축 등으로 교통지체·혼잡을 완화한다.

이상의 일본의 도로정비5개년계획, 사회자본정비중점계획에서 제시하고 있는 중점 투자방향을 요약하면 다음과 같다. 과거 개별적으로 부문별로 추진한 계획

을 동일한 목표, 정책방향(일상생활, 안전, 환경, 활력) 아래서 해당분야의 추진계획을 수립하고 5년 동안 달성할 목표와 지표를 제시하고 있다. 이 과정에서 국토교통성만이 아닌 관련부처와 연계하고 있고, 중앙과 지방이 상호 협력하여 추진한다는 점이다.

SOC 사업 추진시 비용절감, 신기술 적극 도입, 민간투자 재원 확충방안을 고려하고 있다. 특히 지역 실정에 부합하는 기준(로컬 룰)의 탄력적 적용과 중앙과 지방의 협력방안을 전제로 지방의 재정 재량권을 확대하고 있다.

무엇보다 재원운용은 바로 계획단계에서 수립되는 정책목표와 연계하고 있으며 국민 또는 이해당사자가 계획구상단계에서부터 참여하고, 그들의 일상생활의 안전요소까지 배려하고 있다는 점이다. 그리고 기존 도로시설의 개량 및 정비에 주안점을 두고 있다.



## 2. 재원운용 집행체계

재원운용 집행체계와 재원규모는 일본 국토교통성 도로예산 집행체계와 규모(2003년)를 검토하였다. 예산 중점추진 분야는 도로를 비롯한 타 행정부문 예산 집행체계와 같이 4개 중점 추진분야의 목표를 달성하는데 있다.

### 1) 일본 도로부문 재원집행체계

#### - 일본 국토교통성 도로부문 예산 개요(2003년)

##### (1) 예산 중점추진 분야

2002. 12. 24. 각의 결정된 2003년도 예산안은 중점 추진 4개 분야를 중심으로 고용·민간수요 확대를 위한 분야에 중점 배분하였다. 국고보조금의 경우 면밀한 검토를 통하여 「구조개혁과 경제재정의 중기전망」을 토대로 공공투자의 억제에 따른 감축을 전제하였다. 공공투자 사업비를 전년보다 3% 이상 삭감하였다.

도로부문의 경우 공공사업비 삭감과 특수법인 개혁을 시행하고 도로특정재원의 활용과 도로관련 4개 공단 개혁을 적극 추진하고 있다. 예산의 중점 분야는 「개성과 노력에 맞는 매력있는 도시와 지방」, 「공평하고 안심할 수 있는 고령화·사회·저출산 사회 대책」, 「순환형 경제사회의 구축·환경문제의 대응」, 「IT를 활용한 사회의 형성」 등 4개 분야이고, 이는 타 행정부문과 연계하여 수립하고 있다.

##### (2) 도로부문 중점 시책

도로부문의 중점적이며 중요한 도로시책을 전개하기 위하여 도로정비특별회계에서 국비 3조 3061억엔(전년도 당초예산 대비 4% 감소)을 확보하였다.

여기에는 연도환경 대책, 보행공간 배리어프리(barrier free, 단차가 없이 통행하는 것) 화, 전선류 지중화 등 「도로환경의 정비」, 공항·항만으로의 접근성 개선, 역전광장·역전길 정비 등 교통결절점 개선을 위한 「교통연계의 추진」에 중점을 두고 있다.

## 2) 일본 도로부문 재원규모

### - 일본 2003년도 도로관련 예산안 -

21세기 국가의 지속가능한 경제·사회의 구축과 안전하고 안심할 수 있는 사회실현을 도모하기 위해, 경제재정자문회의의 「경제재정운영과 구조개혁에 관한 기본방침 2002」에 따라 「사회자본정비중점계획(가칭)」을 도로정비에 반영하였다. 중점계획의 첫해인 2003년은 「활력: 도시재생과 지역연계에 의한 경제활력의 회복」, 「일상생활: 생활의 질 향상」, 「안전: 안전하고 안심할 수 있는 생활의 확보」, 「환경: 환경의 보전과 창조」라는 정책 테마를 달성하기 위해 다른 행정분야와 연계를 도모하고 21세기 과제에 대응할 정책을 중점적이며 계획적으로 추진하는 목표를 설정하였다.

<표 3-2> 2003년 일본 도로예산 개요

구 분	사업비(억엔)	전년대비	국비	전년대비
간선도로	55,249	0.97	24,044	0.92
교통연계	6,488	1.07	3,791	1.09
도로환경정비	9,514	1.05	5,226	1.06
계	71,251	0.99	33,061	0.96
일반도로	50,209	1.00	30,990	1.02
유료도로	21,041	0.97	2,071	0.52

주 : 1) 주택택지관련 공공시설정비촉진사업, 주택시가지정비종합지원사업, 도시재개발관련 공공시설정비촉진사업 및 지역조성 종합지원사업을 포함

2) 하천 등 관련공공시설정비촉진사업(사업비 563억엔, 국비 300억엔) 제외

3) 교통연계에는 공항 항만 등 액세스도로의 정비(항만관련정비사업비 60억엔, 국비 30억엔 포함), 교통결절점의 개선, 건널목 및 대중교통지원(지하철 인프라 정비사업비 300억엔, 국비 150억엔 포함) 관련사업

4) 도로환경정비는 연도환경개선사업, 전선공동구 정비, 교통안전시설 등 정비사업, 도로교통환경개선촉진사업, 주택택지관련공공시설정비촉진사업, 주택시가지정비종합지원사업, 지역조성종합지원사업, 도시재개발관련 공공시설정비촉진사업 관련사업

5) 도로특정재원을 활용한 관련시책으로 本州四國연락교공단의 채무처리(국비 2,245억엔) 포함

자료 : 일본 국토교통성 도로국

정책테마를 보다 효율적이고 효과적으로 달성하기 위해, 선택과 집중, 신속한 서비스의 제공, 기존 스톡의 유효 활용, 사업의 투명성과 사업의 설명 책임(accountability)의 향상, 기존 제도의 재검토라는 관점에서 도로행정의 개혁을 다루고 있다.

2003년 일본 국토교통성 도로예산은 7.1조엔이며 간선도로 정비 5.5조엔, 교통연계사업(역전광장 등 교통결절점 개선사업) 6488억엔, 도로환경정비 9514억엔이다. 도로예산 중 국비는 3.2조엔으로 46.4%를 차지하고 있다(국토교통성이 관리하는 일반국도 지정구간 사업에서도 지자체가 일정비율을 분담함).

일반도로는 5.0조엔, 유료도로 2.1조엔이다. 전년대비 비율을 보면 일반도로의 교통연계 사업과 도로환경정비사업 예산이 증가하였다(<표 3-2> 참조).

<표 3-3> 도로부문 중점사업별 사업비 내역(억엔)

(단위 : 억엔)

구 분	2003년	2002년	배율
1. 인건력의 향상발휘 - 교육문화, 과학기술, IT · IT사회 진전을 향한 도로의 정보화	2,173	1,973	1.10
2. 매력있는 도시개성과 노력을 만족시키는 지역사회	44,084	43,106	1.02
1) 매력있는 사회	27,903	26,857	1.04
· 3대 대도시권 환상도로정비	6,506	5,663	1.15
· 도시의 경쟁력 향상을 도모하는 도로정비	15,162	15,269	0.99
· 건널목 관련대중교통지원(연속입체교차사업)	3,246(1,687)	2,960(1,676)	1.1(1.01)
· 교통결절점 개선	761	754	1.01
· 전선류 지중화	2,228	2,211	1.01
2) 개성과 노력을 만족시키는 지역사회	16,182	16,249	1.00
· 시군구 합병 연휴를 강화시키기 위한 도로정비			
3. 공평하고 안심할 수 있는 고령화사회, 저출산 대책	5,666	5,443	1.04
· 보행공간 배리어 프리화 등			
4. 순환형 사회의 구축지구환경문제 대응	1,810	1,632	1.11
· 연도환경 개선대책 등			
합 계	53,732	52,155	1.03

주) 경제재정자문회의 「경제재정운영과 구조개혁에 관한 기본방침 2002」에서 「활력있는 사회·경제 실현을 향한 신중점 4개 분야」로 분류 계산

자료 : 일본 국토교통성 도로국

경제재정자문회의가 설정한 도로부문 4개 중점 사업별 사업비를 보면 매력있는 사회 2.8조엔, 개성과 노력을 만족시키는 지역사회 조성 1.6조엔으로 가장 높은 구성비를 보이고 있다(<표 3-3> 참조).

2003~2007년까지 일본의 도로정비 재원규모는 사회자본정비중점계획에서 정한 목표 달성을 위하여 각 부문별로 예산항목을 편성하고 있다. 타부문사업과 연계하여 재원운용을 하고 있다.

### 3. 시사점

선진외국은 각 나라별 간선도로망 체계를 지속적으로 확충하여 지금과 같은 경제활동의 기반시설을 완비하였다. 도로부문 재원운용은 먼저 투자효율성을 제고하려는 노력을 기울여 왔다. 단일의 교통시설 계획보다는 종합적이고 국가와 지방이 협력하여 체계적인 시설확충계획을 수립 추진하고 있다. 국가의 정책목표를 달성하기 위하여 공통된 계획 목표하에 각 부문별로 세부전략을 수립 시행하고 있다.

기존 도로시설에 대한 유지관리 차원에서도 이용자들과 주민들의 요구를 최대한 수용하고 있다. 교통혼잡 완화, 환경영향 저감 그리고 안전성 강화를 위하여 지능형 교통체계를 적극 도입하고 있으며, 삶의 질 향상과 여유로운 생활을 창조하기 위한 세심한 노력을 기울이고 있다.

도로부문 재원확충의 일환으로 민간부문의 참여(미국의 value pricing, PFI 등)를 촉진하고 있기도 하다. 간선도로 정비과정에서 지역간 접근성 격차를 해소하기 위한 형평성 차원의 정책검토가 이루어지고 있다.

외국은 우리나라보다 먼저 간선도로망 체계를 완비하였고 국가 차원에서 중점적으로 추진하고 있는 것은 국가 간선네트워크 정비를 이용자 중심으로 시행하고 있다. 이러한 점들은 우리나라가 현재, 향후 중장기 재원운용 과정에서 적극 검토해야 할 사항에 해당한다.

## 4

## 도로부문 재원운용 효율화방안

재원운용 현황에서 살펴본 조달 체계, 투자실적, 재원운용의 평가 및 시사점을 토대로 외국의 재원운용 체계 등을 종합하여 기본방향을 설정하였다. 기본방향은 목적세 도입 취지에 부합하는 투자 효율성 강화, 공급자 중심에서 이용자 서비스 중시 그리고 국민의 편의 증진으로 설정하였다. 재원운용 효율화 방안은 먼저 계획수립 단계에서 국가계획의 통합 추진 등 계획간 연계 강화, 투자 효율성 향상을 위한 재원운용 체계의 개선, 국민의 요구에 부응하는 신속한 사업추진체계 정립 그리고 국민의 삶의 질 향상을 위한 자원배분 강화 등이다.

## 1. 기본방향

## 1) 목적세 도입 취지에 부합하는 재원운용 효율성 강화

## (1) 국가기간교통시설의 우선적 완비

교통세 도입 목적은 국가기간교통시설을 적기에 확충하여 국민 경제활동과 국가 경쟁력을 향상시키는데 있었다. 목적세인 교통세를 통하여 안정적으로 재원을 확보하였으나, 국가가 시행하는 사업과 재정지원을 받는 지자체 사업과의 효율적 연계가 미흡하였다. 국가가 관리하는 도로는 기간교통시설의 중점적 건설보다는 다양한 도로사업으로 분산 투자가 이루어졌다. 동일한 특별회계 계정 내에서 어느 한 쪽이 여유가 있어서 타특별회계나 타용도로 전환되었다고 보기 어려우며, 이러한 용도 전환이 반드시 효율적이라고 하기도 어렵다.

우리나라 도로망은 외국과 비교할 때 매우 낮은 수준으로 평가되고 있다.<sup>39)</sup> 국민의 경제활동에서 날로 심화되고 있는 교통혼잡과 이에 따른 비용 지출이 갈수록 늘어나고 있다.<sup>40)</sup> 따라서 국가가 관리하는 도로에 대해서만큼은 간선도로망의 기능을 강화하고 이를 적기에 확충하기 위한 국가 차원의 통합 추진방안을 모색할 필요가 있다. 계획 수립 과정에서 반드시 국가 상위계획, 국가 경영목표와 궤를 같이하여 동일한 목표하에 부문별로 세부 시행하는 제도의 검토가 필요하다.<sup>41)</sup>

### (2) 효율성 높은 사업의 우선 시행

당분간 또는 원칙적으로 도로부문에서는 국가기간도로망 완비 차원에서 가능한 한 효율성 중심으로 대상사업을 선정할 필요가 있다. 국가균형발전을 지원하고 도로투자 사업을 통하여 기대되는 지역경제 활성화 등 유발효과가 큰 것도 사실이다. 이러한 사업은 일정기간 동안만이라도 타 예산을 활용하여 국가기간 도로망을 우선적으로 추진하는 정책의 전환이 필요하다.

효율성이 높은 사업일 경우 현재 예산편성기관의 책임과 자율을 토대로 동일한 재원 내에서 탄력적인 운용방안을 적극 모색한다. 예를 들어 일반국도 확장사업과 시급도시 우회도로 건설을 위한 국도대체우회도로는 같은 일반국도이다. 도로계정 내에서 보다 유연한 예산편성방식의 일환으로 사업시기를 상호 연계하여 시행함으로써 전국 간선네트워크 완비를 강화할 필요가 있다.

### (3) 중복성 배제 및 예산절감 방안

도로부문의 중복성 배제는 크게 국가와 지방 그리고 지역주민 등 이해당사자가 합일점을 찾아야 한다는 전제가 따른다. 동일한 지역에 도로 기능이 다른 도

39) 외국은 최소 100년 이상 도로시설을 축적해 왔으나 우리나라는 1960년대 후반(경부고속도로 건설)부터 30여년에 불과하여 외국의 1/3~1/4 수준에 불과. 인구당 도로연장은 우리나라 1.0으로 할 때, 일본 4.8, 미국 12.0, 영국 3.3이고 국토계수당 도로연장(km/√면적·인구) 기준으로는 우리나라 1.0, 일본 3.7, 미국 2.6, 영국 2.2(자료 : 건설교통부 도로업무편람)

40) 2003년 교통혼잡비용은 22.8조원으로 도로투자비의 1.3배. 교통혼잡비용 추이는 1995년 11.6조원, 2000년 19.4조원으로 1995~2003년 기간중 연평균 8.8%씩 증가

41) 일본 국토교통성 통합후 2003년 수립한 사회자본정비중점계획이 그 예가 될 수 있음

로사업을 추진할 때에는 국가, 지방 그리고 지역주민이 각각 선호하는 대안을 먼저 충분히 검토할 수 있는 절차와 협의를 통하여<sup>42)</sup> 대상사업이 선정되어야 할 것이다.

한정된 예산 내에서 소요사업을 적기 추진하기 위해 비용절감 방안이 마련될 필요가 있다. 공사비 원가 절감, 그리고 용지확보가 어려운 도시지역 또는 시가화 예정구역에 대해 사전 용지확보를 통한 용지비 절감을 적극 검토하여야 한다.

## 2) 공급자 중심에서 이용자 서비스를 중시

### (1) 이용자 서비스 만족도 향상

도로부문 재원운용 과정에서 이용자와 국민의 서비스 측면보다는 도로관리청 중심의 공급자 위주의 정책을 추진해온 것이 사실이다. 도로정책 수립과 시행과정에서 도로 이용자가 만족할 수 있는 서비스를 중시할 필요가 있다. 소득수준이 증대하고 주5일 근무제 정착으로 여가통행 등 도로이용자 계층이 더 다양화될 것이다.

통행시간의 가치를 더 인식하게 될 것이므로 시설공급만이 아니라 이용자의 서비스를 고려하고 만족도를 높이는 방향으로 재원운용이 이루어져야 할 것이다. 국민의 일상생활에서 도로에 대한 편의성, 안전성, 신속성 요구가 더욱 증대될 것이다.

### (2) 여성·고령운전자를 위한 안전한 도로

생활수준의 향상, 취업기회의 확대, 고령화시대의 도래 등으로 고령자의 도로 이용이 증가할 것이므로 안심하고 운행할 수 있는 도로공간을 조성한다. 기존 시설의 위험도로 개량, 사고 많은 구간의 정비사업을 단위 지점에서 교통축을 형성하는 구간으로 사업대상구간을 설정하여 종합적인 사업 시행으로 투자사업 효과를 극대화한다.

---

42) 공공참여(public involvement)를 통한 이해당사자와 협의 추진. 건설교통부는 공공참여를 제도화하기 위하여 공공기관의 갈등관리에 관한 법률을 제정

### 3) 국민 편의 증진

#### (1) 도로의 통행시간·비용 최소화 및 교통시설간 연계 강화

전국 어디서나 생산활동과 일상생활에 필수 불가결한 기반시설인 도로를 이용할 때 최소한의 통행시간 목표치를 설정하여 정시성을 확보하고 교통혼잡을 근본적으로 개선한다. 어디서 어디로 통행을 하든 정해진 시간내 통행이 가능하도록 한다. 간선도로를 이용할 때 소요시간(이동성), 간선도로로 접근하기 위한 시간(접근성)을 통행단계별로 구분하여 시간과 비용을 최소화시키는 기법의 개발을 추진할 필요가 있다.

고속철도 시대의 도래, 항만산업단지 확충 건설에 따른 물류 네트워크 강화, 국제공항과 주요 도시를 상호 신속하게 연결하는 복합수송체계의 확립을 위한 교통수단간(inter-modal) 시스템을 구축한다.<sup>43)</sup> 도로에 있어서도 간선도로, 집분산도로 등 통행단계와 도로기능별 위계에 따라 도로별 네트워크 연결성을 강화한다.

#### (2) 삶의 질 향상

건설교통부 도로정비기본계획 재정비(2006~2010년) 계획안은 향후 도로정책을 이용자 중심으로 추진하는 전략을 세우고 있다. 도로이용자를 비롯한 국민 모두의 삶의 질 향상을 위한 재원운용 방안이 강구되어야 한다. 이와 함께 환경영향 저감, 지속가능한 도로 개발전략 그리고 기존 도로시설의 적극 활용 등에 대한 추가적인 소요재원 대책도 강구하여야 할 것이다.

43) 일본 도로정비5개년계획(2003~2007년)안에서 자립적인 지역권역의 형성(주요도시)과 공항항만 등으로 연결도로 비율을 59%→68%로 향상시키는 계획을 추진

미국의 전국 간선도로망(National Highway System ; NHS)은 주간고속도로(Interstate) 4.6만 마일을 포함하여 총 16.1만마일(2001년)에 이른다. NHS는 타교통시설과 연결(Intermodal Facility Connection)되는 기능을 중시하고 있으며, 타교통시설은 항만 104개소, 공항 143개소, 철도역(Amtrak) 321개소, 철도-트럭터미널 191개소, 대중교통시설(버스터미널 등) 319개소, 군사시설 242 개소 등 모두 1320개에 이르고 있음



## 2. 국가계획 연계 강화를 위한 통합계획 수립 추진

### 1) 국가 관련계획의 통합 및 예산계획과 연동화

국가(건설교통부)가 관리하는 다양한 도로 관련계획은 목적세 도입 목적을 보다 효율적으로 달성하기 위해 동일한 회계, 유사한 도로기능을 가질 경우 원칙적으로 통합하여 수립한다. 국가가 관리하는 간선도로 확충 차원에서 우선순위가 낮거나 사업효과가 미흡한 사업은 사업시기를 재조정할 필요가 있다. 계획수립 과정에서 국가 상위계획 목표와 연계하여 공통 목표의 설정, 세부 추진계획을 마련한다.

각급 도로별로 또는 동일한 도로사업이더라도 패키지 사업으로 동일한 사업시기에 사업을 시행하는 방안을 강구한다. 현재 추진중인 사업은 대부분 단위 구간 중심으로 시행하고 있으나 동시에 연계하여 투자할 경우 사업 효과가 높게 나타난다. 중앙과 지방이 나누어 시행사업에 대해서도 패키지로 묶어서 추진하는 방안을 적극 검토한다.

예를 들어 도시내 혼잡개선을 위한 입체교차, 도로 기하구조 정비사업과 연계하여 지방지역 도로사업(확장 또는 개량사업)이 동일한 시기에 추진될 경우 지역 간통행과 지역내통행 모두 편익의 증가는 상승적으로 나타난다.

일반국도 확충사업의 경우 구간별로 통행량 규모, 단거리 또는 장거리 통행의 비율, 지형조건 등을 감안할 때 지금과 같이 확장사업 따로 개량사업 따로 시행하여 공사기간을 장기적으로 늘리는 대신 확장과 개량사업을 동시에 추진하여 교통축 단위의 사업효과를 높이는 방법이 바람직하다.

국가 관련계획은 사업 시행단계에서 국가재정운용계획을 토대로 투자계획과 예산계획을 연동화하여 국가가 수립한 계획이 제때에 추진된다는 신뢰받는 행정 이 되어야 한다.<sup>44)</sup> 지방에서는 이를 토대로 하위도로 계획수립과정에서 국가가 시행하는 사업과 효율적으로 연계하여 시행할 수 있기 때문이다.

44) 스위스 경영대학원(IMD, 2005년)이 우리나라의 약점으로 지적한 정부행정효율분야의 정책일관성(제 2장 제3절 도로부문 재원운용 평가 및 시사점, p. 61 참조) 강화 필요

## 2) 국가와 지방의 통합계획 수립 추진

### (1) 필요성

#### ① 국가와 지방의 정책 연계 강화를 통한 투자효율성 강화

국가와 지방이 수립하는 도로정책의 목표 설정, 계획수립, 건설 및 유지관리 단계에서 도로등급별로 도로를 관리함에 따라 정책적인 연계성은 낮은 실정이다. 정책수립 과정에서 국가 상위계획인 국토종합계획과 도종합계획을 토대로 국가와 지방이 각각 수립하고 있다. 시도지사가 수립하는 지방의 도로정비계획 수립시 도로법에서 정하고 있는 국가와 협의·승인 등 계획 간의 연계 조정실적도 없다.

국가가 관리하고 있는 고속국도, 일반국도, 국도대체우회도로, 국가지원지방도는 도로정비기본계획의 틀 아래 통상 5년 단위의 중장기계획을 수립하여 사업을 추진하고 있다. 실제 공식적인 지방의 정책적인 의견수렴 과정과 절차는 협의회 개최정도에 불과하다.

도로사업간에 사업시기가 일치하지 않고, 중앙과 지방이 동일한 교통축에 대하여 도로사업을 별도로 추진하여 중복투자의 가능성이 있다. 고속국도 개통후 IC에서 지방이 관리하는 연결도로가 제때 정비되지 않아 신속한 이동이 곤란하고 상시 교통혼잡이 발생하고 있는 실정이기도 하다. 따라서 중앙과 지방의 정책 연계 강화는 더 이상 늦출 수가 없다.

#### ② 국가와 지방이 상호 협력·보완

국가가 관리하고 있는 고속국도, 일반국도 등 일부 사업구간에 대한 도로등급, 사업추진시기 등에 대하여 국가와 지방의 이견이 발생하고 있다. 국가는 지방의 요구와 수요를 충분히 고려하고, 지방은 사업의 시급성, 개발효과(도로사업의 선도적 시행에 따른 연관산업의 유치 등)와 투자우선순위를 고려한 선별적인 사업계획의 대안을 마련해야 한다.

고속국도 사업은 국가 전체 차원과 해당지역에 있어 매우 중요한 역할을 담당

하므로 국가와 지방은 도로등급보다는 간선도로의 기능 중심으로 시급한 간선도로 확충방안을 상호 협력과 보완을 통하여 마련하여야 한다. 전국적으로 균등한 접근성 향상과 국토의 균형발전을 위한 모빌리티(mobility) 향상을 위한 세부계획 수립 과정에서 국가와 지방이 별도로 추진하는 것은 바람직하지 않다.

국가와 지방은 공동으로 통합된 간선교통 네트워크의 기능을 중시하며, 동북아경제권·대도시권 연결·대도시권역내 간선도로 적기 확충을 목표로 상호 협의를 통하여 계획을 마련해야 할 것이다. 이 과정에서 장래 예상교통수요, 지형조건(산악지 또는 도시부 통과 가능성), 간선도로망의 연결 강화 등을 위한 고속국도, 일반국도의 설계기준 차등화(고규격, 홀수차로 등) 방안 등이 적극 검토될 수 있다.

국가와 지방에서 수립하는 도로부문 계획은 자체적인 개별 수립방식에서 도로와 관련된 사업계획(예 ; 도시계획, 지역산업개발, 관광문화, 환경관리 등)과 정책 목표 및 계획기간을 동일하게 설정할 필요가 있다. 이 경우 도로와 타사업 계획의 연계 시행을 통한 투자 사업효과는 극대화될 것이다.

## (2) 단기 : 계획의 목표와 계획기간 공통 설정 및 계획안 상호 협의

도로관리청별로 별도로 수립하고 있는 도로계획은 향후 중앙과 지방이 상호 협의를 통하여 수립 추진하도록 한다. 도로법(제23조의2)에서는 국가가 수립하는 도로정비기본계획을 토대로 각 시·도별 도로정비기본계획을 수립하도록 규정하고 있다. 이러한 배경은 중앙과 지방이 각기 계획을 수립하더라도 국가가 추진하는 간선도로 사업과 연계한 지방도로 등의 사업계획간의 연계성을 강화하는데 그 목적을 두고 있다.

한정된 재원하에서 중앙과 지방의 중복투자 요인을 최대한 배제하는 목적도 갖고 있다. 과거 개별적인 계획수립에서 국가계획의 구체적인 추진시기와 노선 계획이 제시됨에 따라 지방도로 등의 연계성이 더욱 강화될 것으로 기대된다.

중앙과 지방은 도로정비계획의 목표와 계획기간을 공동으로 설정하여 추진함으로써 도로투자사업의 효율성을 증진할 필요가 있다. 계획수립 및 협의단계에서부터 중앙과 지방의 지원체계를 강화하고 국토균형발전을 도모하는 실질적인

대안을 모색할 필요가 있다. 특히 계획수립 및 협의과정에서 중앙과 지방의 역할 분담에 대한 사전 검토가 이루어짐에 따라 대상사업을 적기에 추진할 수 있는 장점이 있다.

(3) 중장기 : 국토간선도로망<sup>45)</sup>과 지역간선도로망<sup>46)</sup>의 통합계획 수립 추진

국가와 지방이 관리하는 도로에 대한 계획은 중장기적으로 통합하여 하나의 계획으로 수립하는 방안을 검토한다. 국토간선도로망과 지역간선도로망은 고속국도 또는 일반국도 등 단일의 노선으로 구축되는 것이 아니라 이동성과 접근성을 고려한 통합된 네트워크이다. 현재는 도로관리청별로 국가와 지방이 각각 계획을 수립하고 있으나 간선도로망을 관리하고 있는 건설교통부는 시급히 이의 통합 방안을 검토하여야 할 것이다.

국토간선도로망과 지역간선도로망은 통행의 이동과 접근 기능을 분담하는 하나의 네트워크로 형성되어야 한다. 지형조건상 노선이 인접하여 통과하고 있으나 중복투자의 대상은 아니다. 국토간선도로망이 혼잡하거나 통행이 곤란할 때(비상 재해 재난시) 우회기능을 제공하는 지역간선도로망은 국토간선도로망을 연계 보완할 수 있어야 한다. 또한 장거리통행이 주로 이용하는 국토간선도로망 내의 단거리통행을 지역간선도로망이 담당함으로써 네트워크상의 통행비용을 최소화시킬 수 있다.

통합계획 수립시 국토간선도로망의 도로등급, 망 간격(spacing), 사업시기에 대한 전면 검토가 필요하다. 이를 통하여 모든 지역이 고루 잘 사는 국토공간 구축을 적극 지원한다. 중앙과 지방이 공동으로 계획을 수립하는 관점에서 지방의 요구와 수요를 적극 고려하여, 고속도로와 일반국도(자동차전용도로)로 구성된 간선도로망 계획을 재편한다.

---

45) 전국 대도시권을 상호 연결하며 대량의 고속교통을 처리하는 간선네트워크. 남북 7개축, 동서 9개축, 대도시순환고속도로로 구성된 국가기간도로망

46) 법적 용어는 아니며, 여기에서는 도시 또는 지방지역에서 도로등급상 고속국도가 아닌 일반국도 또는 주요 지방도로 구성되어 지역의 골격을 이루고 지역생활권의 기반이 되는 간선도로망을 의미함. 전국을 반나절 생활권으로 만드는 국토간선도로망에 전국 도시 또는 지역 어디서나 30분내로 도달할 수 있는 접근성(accessibility)을 제공하며 고속철도역, 항만, 산업단지 등을 신속하게 연결하는 서비스 제공이 가능한 간선 네트워크

간선도로망 재편 방안으로 각 도별 간선도로망의 밀도(예, 도로처리능력(용량)/면적)를 산출하고 전국적으로 균등한 접근성 제공을 위한 소요규모와 간선도로간의 간격 등을 설정한다. 이 때 국토간선도로망 간격이 넓은 지역에 대해서는 지역간선도로망이 이를 보강하도록 한다.

국토간선도로망의 도로기능은 구간별 예상교통수요, 주요 토지이용계획, 산간지역 등에 대한 시공성 등을 감안하여 설계속도 100km/hr의 고비용의 고속국도보다는 80km/hr내외의 일반국도(자동차전용도로)와 홀수차로제 운영을 적극 검토할 수 있다.

도시지역의 km당 평균 사업비(4차로 신설기준)는 고속국도 283억원, 일반국도(국도대체우회도로) 180억원 내외가 소요되고 있다. 고속국도를 상호 연결하는 구간은 자동차전용도로가 보완하여 사업비용을 절감하면서 간선도로 연결성을 강화시킨다. 지방지역의 km당 평균 사업비(4차로 신설기준)는 고속국도 190억원, 일반국도 150억원으로 지역별 지형조건을 고려한 일반국도의 설계기준 차등화를 적극 검토할 필요도 있다.<sup>47)</sup>

간선도로망 구축시기와 도로등급에 대한 결정과정에서 지방에서 판단하는 의견을 최대한 반영하여 상호 협의를 우선한다. 통합계획 수립과 추진 실현 가능성을 강화하기 위하여 재정지원 우선 등의 인센티브 부여방안도 고려한다.

고속국도, 일반국도와 주요 지방도를 대상으로 하는 간선 네트워크에 대한 통합계획의 수립은 매우 방대한 작업이다. 이를 위하여 중장기적으로 기초자료의 축적, 분석기법의 정립, 대상사업의 선정기준, 종합투자우선순위 기법의 작성 등을 통하여 단계적으로 추진할 필요가 있다.

---

47) 설계기준의 차등화와 도로 확충사업의 탄력적 운영은 계획 수립단계, 재원운용 단계에서 동시에 검토할 수 있음. 통상 일반국도 설계기준은 설계속도(60-80/hr)에 따라 여러 횡·종단면이 결정되는데 산악지, 교통수요가 낮은 곳은 4차로 기준이 아닌 왕복 3차로(독일, 벨기에 등 유럽의 지방지역 도로에 적용하고 있음. 독일은 양방향 3차로 고속도로도 있음) 등으로 설계기준을 탄력적으로 적용하는 방안임(본장 제3절 4항 비용절감 참조).

도로 확충사업의 탄력적 운영은 현재 그리고 장래에 4차선 확장수요가 발생하지 않을 것으로 예상되는 구간에 기존 국도의 터널, 오르막차로, 교차로 기하구조 정비 등을 통하여 주행속도, 도로용량을 개선시키는 방안을 고려할 수 있음. 즉 4차로 확장사업을 적용하는 것이 아니라 용량개선사업(사업후 도로용량은 7300대/일에서 1만 1000대/일까지 증대)을 적용하는 것으로, 일반국도 2차 5개년(2006~2010년) 계획에서 도입되었음

### 3) 국가, 지방 및 민간의 역할 분담

(1) 국가 : 국토간선도로망 구축, 교통혼잡구간 정비, 대도시권 네트워크 완성  
도로부문 계획 과정에서 국가, 지방, 민간부문의 적정 역할 분담이 마련되어야 한다. 국가는 무엇보다 한정된 재원의 효율적 활용방안을 강구함과 동시에 국토간선도로망의 체계적 구축을 도모하여야 한다. 대량의 고속통행 수요가 높은 구간에 대해서는 고속국도를 단계적으로 건설한다.

반면 교통수요가 다소 적을 것으로 예상되는 구간은 지형조건과 환경영향 저감을 위하여 고속국도 건설보다는 일반국도의 자동차전용도로 구간으로 건설하는 방안을 검토한다. 도로의 간선기능을 발휘하지만 시설수준은 고속국도보다 낮게 하여 소요사업비를 낮추고, 노선의 연결성은 강화시킨다.

교통혼잡은 대도시권역과 도시내 간선도로 등에서 주로 발생하고 있다. 도시지역 교통혼잡을 근원적으로 해결하기 위해서는 인접 지자체간 협의 또는 국가의 비용보조 방안 보다는 주요 간선교통축에 대해 국가가 직접 관리하는 방안을 적극 검토한다.

대도시권 간선 네트워크는 국가와 광역 지자체 상호간 협의를 통하여 계획을 수립할 필요가 있다. 실제 네트워크 구축과정에서 지자체간 자원조달 시기와 분담 범위 등에 대한 이견이 발생하여 적기 확충이 곤란한 실정이다. 순환도로, 주요 방사형 교통축 보완 노선의 경우에 대해서는 국가의 역할이 강화되어야 한다. 대도시권 광역교통망체계는 광역지자체가 전적으로 구축하는 것은 사실상 어려운 실정이다. 국가가 최소한의 개입을 통하여 도시권 공간구조 개편을 적극 지원할 수 있어야 한다.

#### (2) 지방 : 국토간선도로망 연계 보완, 도내 통행 연계기능 강화

지방은 국토간선도로망의 연계 보완노선에 대한 확충을 중점적으로 수행한다. 도내 각급도로간 노선 연결성을 완성하는데 우선하여야 한다. 고속국도 IC에서 주요 교통유발시설의 연결, 일반국도, 타교통시설 등을 상호 연결하여 간선도로 통행축을 보완하거나 통행량을 분산 처리하는 역할을 담당하도록 한다.

(3) 민간 : 민간자본 유치, 기존 도로 유지·관리 등 재정 보완

부족재원 조달을 위한 민간투자 사업의 확대 등 민간의 적극 참여를 모색한다. 민간투자사업 확대는 제안사업을 중심으로 시행하되, 건설 위주에서 기존 도로의 유지·관리방안에 대해 적극 확대 검토한다.

통상 민간투자 대상사업의 활성화 지원은 재정보조율, 수익률을 보장하기 위한 통행요율의 설정보다는 민자도로와 접속, 연결되는 기존도로 또는 신규도로를 적기에 확충함으로써 민간투자 대상사업을 효율적으로 지원할 수 있는 방안도 적극 검토한다. 민간투자 대상사업의 시종점부 연결도로에 대한 통행속도 향상 등 기존 도로나 지역 간선도로 정비 또는 확충하는 방안을 우선 검토한다.

#### 4) 국가의 도시지역 간선도로 최소한의 관리 강화

(1) 시급 도시

특별시·광역시, 시급도시내의 일반국도는 건설교통부장관이 당해 시장에게 계획, 건설 및 유지관리를 위임하고 있다. 일반국도는 도시지역에서 도로등급이 동일하지만 도로관리주체가 상이함에 따라 간선도로로서 시설수준이 다르고 차로수가 일치하지 않아 상시 교통혼잡이 발생하고 있다. 인접 지자체간에 간선도로 확충사업에 대한 확장, 시설개량 등 사업시기가 상이하고 재원분담에 대한 이견 등 갈등요인이 발생하고 있다.

지역간 통행을 담당하고 있는 일반국도 노선의 경우 도시부에서 간선기능이 단절되지 않고 상시 원활한 소통이 가능하도록 적정수준으로 관리가 필요하다. 국가는 최소한의 개입을 통하여 간선도로 기능 향상을 위한 관리 방안을 적극 검토할 필요가 있다. 도로법에서 정하고 있는 비용보조의 방안보다는 보다 적극적인 관리방안을 모색하여 도로관리주체가 아닌 도로이용자의 편의성을 고려하여야 한다.

예를 들면, 일반국도의 간선기능이 단절되지 않도록 도시내 통과국도 구간의 경우 국도대체우회도로 또는 시관내 우회도로를 대상으로 국가가 계획·건설·유지관리하는 방안이다. 도시부 교통혼잡을 근원적으로 해결하기 위해서는 지자체

위임만으로는 한계가 있으므로, 시관내 일반국도 가운데 선별적으로 일부 구간 또는 우회도로를 국가가 중점 건설하는 것이 필요하다.

## (2) 대도시권

건설교통부가 관리하고 있는 광역교통시설 가운데 광역도로는 광역교통체계 차원에서 검토가 필요하다.<sup>48)</sup>

### ① 대도시권 교통문제 해결을 위한 중앙정부 단계별 역할 강화

대도시권 광역교통시설 확충을 위해서는 현행 광역/기초 자치단체에 의한 사업추진은 한계를 지니므로 국가의 중점적인 관리가 필요하다. 중앙정부는 현재의 광역교통시설 확충을 계획적으로 추진하는 기구, 인력, 재원운용의 합리화 방안을 마련하고 중점 추진방안의 강구가 필요하다.

### ② 광역적인 교통수요를 처리하는 간선교통 네트워크 선정

현재의 단구간 위주의 광역도로만으로 대도시권 광역교통수요에 적극 대응하기 곤란하다. 5~10km 내외의 광역도로는 격자형, 순환형 간선도로 네트워크를 형성하는 교통축 단위로 추가 검토가 필요하다. 이 경우 중앙과 지방은 대도시권 광역간선교통체계 차원에서 통합되어야 할 필요가 있다.

### ③ 광역교통시설의 집중투자

한정된 재원의 효율적 운용을 위하여 분산투자방식에서 교통수요, 토지이용계획, 통행량 분산 등을 위한 집중투자방식으로 전환한다. 특히 광역도로의 경우 각급 도로간의 사업시기 일치, 병행 노선의 사업시기 등을 감안 주요 교통축에 대한 간선도로 시행주체간 협의를 강화한다. 중앙정부의 역할 강화와 함께 사업추진시기 또는 예산집행의 일원화를 통한 간선교통시설의 공급 원활화, 일정 수준의 유지관리 서비스를 제공하여야 할 것이다.

48) 이춘용·정일호. 2003. “대도시권 광역교통체계 개편방안”. 국토연구원 국토정책과제 2003. 「통합선진국가 실현을 위한 국토정책. III 동북아 경제중심국가 건설」  
건설교통부(국토연구원). 2003. 4. 「21세기 도로정비의 효율적인 추진체계 정립방안」  
건설교통부(국토연구원). 2004. 12. 「효율적인 광역교통정책을 위한 제도개선 연구」



### 3. 투자효율성 향상을 위한 자원운용 체계의 개선

#### 1) 국가기간 간선 네트워크 구축 우선

교통시설특별회계 도로계정에 편성된 사업은 간선도로 네트워크 구축 사업 중심으로 개편하고 이들 사업에 예산을 집중하는 방안을 강구한다. 향후 지속적으로 불요불급한 사업이나 타용도로의 전환이 요구될 수 있으므로 국가기간도로망의 확충을 위해 예산을 선택적으로 집중할 필요가 있다. 간선도로 밀도 등 우리나라 도로 기반시설은 외국과 비교할 때 부족하며, 현재 당면하고 있는 교통혼잡 비용과 물류비용의 저감을 위해서도 국가기간 간선 네트워크는 시급히 구축 완비되어야 한다.

#### 2) 재정지원 체계의 개편

재정지원 사업과 비율을 전면 재검토하여 효율성 중심으로 개편한다. 일반국도와 산업단지진입도로의 경우에는 전액 지원하고 있는데 이와 동일한 도로 기능을 수행할 경우 재정지원 비율을 일률적으로 적용하는 방안을 검토한다. 고속국도 건설, 국도대체우회도로, 대도시권 교통혼잡도로 개선, 광역도로 등은 재정지원 비율의 조정과 함께 개별 사업으로 검토하는 것보다 국가 관리도로 전체를 대상으로 집중 투자방안을 검토하여야 한다.

#### 3) 분산된 자원체계 일원화

도로부문의 자원체계 및 집행주체는 다원화되어 있다. 중앙정부의 교통시설특별회계(건설교통부), 균형발전특별회계(산업자원부), 지방교부금(행정자치부) 등으로 분산되어 있다. 마찬가지로 동일한 등급의 일반국도는 건설교통부(지방국토관리청)와 지자체로 이원화되어 있다.

교통시설특별회계 도로계정 내에서 국가기간도로망 이외의 대상사업은 과감

히 타회계로 전환을 모색한다. 한정된 재원 하에서 국가기간도로망 구축을 적기에 완료하기 위한 시급한 사업의 선택과 집중투자가 가능하도록 분산된 투자체계와 집행체계를 효율성 중심으로 일원화할 필요가 있다. 이로써 집중투자 대상 사업을 한정된 기간내에서 중점적으로 추진할 수 있다.

#### 4) 비용절감 및 도로용지 사전적 확보

도로건설비용 절감 방안을 적극 강구한다. 도로건설의 계획, 설계, 보상, 시공, 관리 각 단계별 비용을 평가 분석(value engineering)하고 비용절감 요소를 적극 도출한다.

지역특성을 고려한 다양한 설계기준을 검토한다. 지방지역 간선도로는 구간별로 통행량, 주변 지형조건, 대체노선, 토지이용계획 등의 조건이 다르게 나타난다. 조건이 다를 경우 구간간에 대하여 일률적인 설계기준을 적용하기보다는 지역특성을 고려한 다양한 설계기준을 검토한다.

지역간 간선도로는 원칙적으로 설계속도 80km/hr 내외의 자동차전용도로로 계획·설계가 필요하다. 그러나 모든 구간을 동일한 설계속도로 적용하는 것보다 지형, 기후조건, 주변 토지이용 상황 등을 고려하여 설계속도 하향 또는 차로수의 조정 등을 적극 검토한다. 고규격의 자동차전용도로로 건설해야 하는 필수적인 구간을 제외하고 과도한 시설투자가 되지 않도록 지역별 설계기준을 차등화하는 방안(local rule)을 적극 도입한다.

지역 간선도로망은 지역에 따라 사업유형(간선도로 신설, 우회도로 확충, 확장사업)이 다양하게 고려될 수 있다. 교통량이 집중되어 있는 도시지역은 신설 또는 우회도로가 시급하고, 교통량 증가가 높지 않은 지방지역은 기존 국도 또는 지방도의 확장이 필요하다. 또한 지역주민의 입장에서 보면 혼잡구간 해소, 안전한 도로, 환경을 우선하는 도로 등 지역별 지역의 현지역건을 최대한 감안하여 추진되어야 한다.

간선도로의 측도(frontage road) 개념을 적극 도입하여 향후 교통혼잡에 사전적

으로 대처할 필요가 있다. 지방지역 간선도로를 계획·설계할 때 불필요한 입체 교차, 통로박스, 고가구조물 등의 설치로 사업비가 크게 증가하는 경우가 많다. 또한 도로의 높이가 높아져(고성토) 주변 지역의 생활권을 단절하고, 지역주민이 간선도로로 접근하는데 제약이 발생하기도 한다.

통로박스를 여러 개 설치하여 성토구간이 많이 발생하는 것보다는 일정간격을 두어 설치하는 것을 적극 고려할 필요가 있다. 간선도로의 특정 출입지점에서 간선도로로 진출입을 유도하는 측도의 개념을 적극 도입하고 공사비를 절감하는 한편, 도로이용자와 지역주민에게도 측도를 통하여 진출입하게 하여 이용 편의성을 증진시킬 수 있다.

일반국도의 건설공사비에 대한 대폭 증가와 도로연장의 증가효과가 둔화되고 있다는 비판이 있다.<sup>49)</sup> 실제 일반국도의 건설비용은 서비스재와 마찬가지로 어떠한 시설수준의 서비스를 제공할 것인가에 따라 비용의 차이가 발생한다. 일반국도를 이용할 때 제공받는 통행서비스는 시간당 처리용량의 증대, 교통사고의 감소, 통행비용과 시간의 단축 편익 등의 효과 대비로 비교가 되어야 할 것이다. 단순한 공사비 상승률 비교는 곤란하며, 그만큼 우리나라 간선도로는 비용대비 효과를 높이면서 사업비 절감 노력을 요구받고 있다(각주 28 참조).

지방지역 간선도로의 가변 차로수 운영방안을 적극 검토한다. 지역 간선도로의 예상교통량이 4차로 용량에 도달하지 않은 경우 차로수 운영을 지형조건에 따라 달리 적용하는 방안을 적극 검토한다. 지형이 평탄하거나 구릉지일 경우 차로폭원을 다소 여유있게 확보하고 통행량이 특정 방향으로 많을 경우(중방향 교통량) 추월 또는 주행공간을 제공한다. 외국과 같이 평탄지가 아닐 경우 안전확보에 다소 어려움이 있으나 한국형 적용방안을 검토할 필요가 있다. 산악지나 급경사 구간에서는 오르막 차로 또는 양보차로 설치, 특정구간 터널설치 등 기존도로의 용량을 보강하는 방안을 적극 검토한다.

간선도로가 적기에 구축되기 위해서는 도로예정지 고시 등 사전적으로 용지를 확보하거나 용지비 부담 완화 제도를 적극 검토한다.

49) 국가재정운용계획에서 km당 국도 건설공사비(1990년 가격기준)를 1990년 16.4억원, 2003년 60.2억원으로 제시하고 있음

## 4. 국민의 요구에 부응하는 신속한 사업추진체계 정립

### 1) 현지 의견을 우선하는 도로사업의 선택과 집중

도로부문 투자재원의 안정적 확충방안을 우선 고려하여야 한다. 우리나라의 경제규모, 산업 활동에 근간이 되는 간선도로 확충은 현단계에서 더욱 지속되어야 할 것이다.

한정된 예산 범위 내에서 시급하고 사업효과가 높은 대상구간을 선별하여 집중적인 투자방안을 고려할 필요가 있다. 기 시행된 구간과 연계하여 지역생활권을 연결하거나 고속국도와 주요 도시를 연결하여 도시상호간 통행시간과 비용을 크게 단축하는 간선교통축은 선별적으로 투자를 집중할 필요가 있다.

선택과 집중 과정에서 유의할 점은 시급한 도로사업의 선택에 있어서 인구와 산업이 과밀한 지역과 낙후지역을 차등적으로 적용해야 한다는 것이다. 다시 말하면 무분별한 형평성보다는 지역별 특성을 감안한 선택과 집중이 필요하다는 것이다. 이 과정에서 지자체 그리고 지역주민의 의견수렴은 필수적인 요소이다.<sup>50)</sup> 일본의 경우 국토교통성 정책평가기본계획<sup>51)</sup>을 통하여 사전, 사후 평가시스템을 마련하였으며 사업선정과정에서 이를 적극 반영하고 있다.

시급한 도로사업의 선택에서 수도권은 교통혼잡 완화를 위한 신규 노선의 검토 또는 대체 노선의 확충방안이 우선 고려될 수 있다. 이러한 기준을 인구 산업이 다소 과소한 지역에 동일하게 적용하는 것은 무리가 따른다. 이러한 지역에는 고속국도 IC에서 주요 도시 또는 주요 교통유발시설까지 간선도로 시설수준 향상 방안을 교통수요, 지형조건 등을 감안하여 확장, 신설, 기존시설 일부개량 등으로 세분화하여 검토해야 한다는 점이다.

50) 건설교통부(국토연구원). 2003. 11. 「도로정책에 관한 여론조사」

51) 일본 국토교통성. 2005. 7. 정책평가의 목적은 국민본위로 효율적인 질 좋은 행정을 실현하고, 성과중시의 행정으로 전환을 도모하며, 종합 메릿을 활용하여 국토교통성 전체의 전략적인 정책전개를 추진하고, 국민에 대한 설명책임(accountability)을 시행하는데 있다. 정책평가 방식은 정책평가(사전평가), 정책 체크(업적측정), 정책 리뷰(프로그램 평가)이다.

## 2) 교통혼잡 완화 및 간선 네트워크 완성을 위한 집중투자

국가재정운용계획(2005~2009년)에서는 도로부문의 투자규모를 점진적으로 축소하는 것으로 계획하고 있다. 우리나라 도로소득의 완성도를 떠나 도로부문 교통혼잡비용과 물류비용의 증가에 대처하고, 지역별 낙후도 개선을 위해서도 도로부문의 지속적 투자는 불가피하다. 한정된 재원의 도로투자 사업은 지역별로 구분하여 적용한다.

도시지역에서는 교통혼잡을 근원적으로 개선해야 할 것이다. 기존 일반국도 또는 지방도의 확충사업은 기개발지의 밀집 취락지를 통과하고 있다. 이 구간은 확장이 곤란하므로 우회도로 또는 순환도로 신설 등으로 확충하여야 할 것이다. 수도권 남부지역(선교통대책이 없이 무분별한 토지이용이 이루어지는 난개발지역) 등에서의 간선도로 확충은 일상 생활에서 발생하고 있는 도로교통 수요 처리 방안을 우선 고려해야 한다.

지방지역에서는 지역간 간선도로 네트워크를 완성함으로써 국토공간의 공간적 거리감을 줄여야 할 것이다. 이 과정에서 고속국도가 모든 간선교통축을 담당하기는 현실적인 제약이 따르므로, 일반국도를 중심(일부 구간은 자동차전용도로로 계획)으로 그 역할을 대신하여야 할 것이다. 특정 구간 위주의 사업방식에서 교통축 또는 생활권 연결 강화 측면으로 투자사업의 전환이 필요하다.

간선도로 네트워크 완비를 위해서는 사업 시행중인 구간과 연계되는 구간의 사업 미시행에 의한 단절된 구간(missing link)의 연계를 우선적으로 추진하여 네트워크 완결성을 높일 필요가 있다. 완공 위주의 투자방식으로 신규투자가 적은 현 여건에서 미시행 잔여구간의 연결성을 강화하여 기투자사업의 효율성 강화와 함께 이용자 편의성을 증진하고 네트워크의 원활한 연계를 강화한다.

## 5. 국민의 삶의 질 향상을 위한 자원배분 강화

### 1) 기존 도로시설 안전성 강화

도로교통 안전에 대한 꾸준한 대책과 안전개선 사업을 통하여 교통사고 사상자수가 크게 저하되고 있다. 그러나 아직도 OECD 국가 가운데 사망자수 발생률<sup>52)</sup>은 높은 편이다.

최근 도로교통의 안전시설 확충과 지능형 교통체계 구축에 대한 예산이 증액 반영되고 있다. 과거 단순한 시설관리 차원의 유지관리에서 사고위험 요인의 개선과 교통안전, 교통정보 제공을 강화하기 위한 첨단교통시스템이 점진적으로 구축될 전망이다. 이와 함께 지속적인 안전시설 확충을 통하여 이용자인 국민의 안전을 우선하는 정책의 활성화가 필요하다.

### 2) 환경영향 저감 관련 자원소요 증가 대처

환경친화적인 도로건설 방안이 적극 검토되고 있으며, 도로시설이 일상생활에서 제공하는 편리함 못지않게 자연환경의 보전과 생활환경 개선에 대한 인식이 점차 높아지고 있다.

환경친화적 도로건설을 위해서는 노선 계획 및 설계, 공사, 유지관리 단계에서 환경영향 저감 대책 마련이 필수적이다. 예를 들면 보전지역의 우회통과를 우선 하되, 불가피하게 통과할 경우 터널 및 교량 설치, 자연경관의 보호, 동식물 생태계 보전(예, 생태도로 - eco-road), 대기오염 및 소음 진동 저감 대책 등을 수립하여야 한다.

현재의 정비 및 사후관리 예산편성과정에서 안전 및 환경에 대한 비용이 일부 반영되기 시작하고 있으나 아직 미흡한 수준으로 향후에는 이러한 비용이 크게 증가할 전망이다.<sup>53)</sup>

---

52) 교통사고 사망자수는 2000년 10,236명에서 2001년 8,097명으로 감소하였으나, 자동차 1만대당 사망자수(명)는 미국 2.6, 독일 2.2, 일본 1.9, 영국 1.4에 비하여 우리나라는 5.5

### 3) 삶의 질 향상을 위한 기존시설 관리강화

SOC 및 도로시설 확충과정에서 중요한 변화로 국민의 삶의 질 향상을 위한 노력이 요구되고 있다. 국민소득의 증대, 여가시간의 증가로 국민이 기대하는 시간가치와 효용은 크게 높아질 것이다.

자연환경 영향과 대기오염, 소음을 저감시키는 환경영향 저감방안의 하나로 교통수요관리기법의 도입을 검토할 수 있다. 이와 함께 도로부문의 지속가능한 개발전략이 적극 검토되어야 할 것이다. 교통시설을 이용할 때 기대할 수 있는 서비스 수준에 대한 만족도 등은 매우 주관적인 요소이지만 편의성 측면에서 공급자보다는 이용자 입장에서 적극 시행되어야 한다.

새로이 건설되는 도로뿐만 아니라 기존 시설의 정비 및 유지관리 단계에서 삶의 질 향상을 위한 검토가 필수적이다. 우리나라 교통시설은 현재까지 어느 정도 스톡 축적이 이루어 졌다고 할 수 있으나 향후에도 지속적인 투자가 필요한 실정으로 재원조달 여건은 그리 만만치 않다고 할 수 있다.

이러한 투자재원 제약 하에 양적·질적인 측면에서 선진국수준의 스톡을 확보하여야 한다. 그중 우선 검토될 수 있는 대안이 기존 시설에 대한 적절한 사후관리를 통하여 수요와 공급을 가장 적절하게 제공할 수 있는 정비 및 사후관리가 보다 중요하다고 할 수 있다.<sup>54)</sup>

외국의 주요 기간교통시설은 대부분 대중교통 위주와 환경영향 저감 등 지속 가능한 개발을 시행하고 있다. 우리나라 도로공간은 단순한 통행기능에서 문화, 교류, 연결 기능을 복원하여 일상생활에서 친숙한 생활공간으로 재배분할 필요

53) 환경친화적 도로건설 지침을 적용할 경우 추가 소요 사업비용은 사업구간마다 다르지만 일반국도 3호선 성남~장호원 구간의 경우 약 30~50% 내외로 증가. 건설교통부 내부자료

54) 우리나라 총도로투자 가운데 개량 및 유지관리 등 도로시설 사후관리비용은 2003년 14.6%에서 2010년 20%를 상회하고 이후 증가속도가 점점 빨라져 2020년경 40%를 상회할 것으로 전망. 김재영외, 2004. 국토연구원. 「SOC 시설의 효율적 정비 및 사후관리방안 연구(II)」  
1997년 OECD 국가의 운영비를 제외한 전체 도로투자 가운데 유지관리(maintenance - 소규모의 개량)의 평균 비율은 35.2%임

가 있다. 이와 함께 대중교통 수용공간, 보행자, 도심 활성화를 위한 다양한 대안이 마련되고 있다. 차량 위주의 도로에서 사람을 중심으로 한 지역 활성화 방안으로 도로공간의 재활용 방안이 강구되어야 한다. 기존 도로시설 스톡에 대한 상시 도로용량을 확보할 수 있도록 입체교차, 차로수 정비 등 기하구조 개선으로 용량 증대를 도모할 필요가 있다.

<표 4-1> 도로부문 자원운용 기본방향, 효율화방안 및 기대효과

기본방향	자원운용 효율화방안		기대효과
목적세 도입 취지에 부합하는  자원운용 효율화	계획 단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가계획 연계 강화를 위한 통합계획 수립 추진</li> <li>· 국가 관련계획의 통합 및 예산계획과 연동화</li> <li>· 국가와 지방의 통합계획 수립 추진</li> <li>· 국가, 지방 및 민간의 역할 분담</li> <li>· 국가의 도시지역 간선도로 관리 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 계획 일원화 및 실현성 향상</li> <li>· 중복투자 원천 배제</li> <li>· 부족재원 조달</li> <li>· 사회적 비용 최소화</li> </ul>
	운용 체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 투자효율성 향상을 위한 자원운용 체계의 개선</li> <li>· 국가기간 간선 네트워크 구축 우선</li> <li>· 재정지원 체계의 개편</li> <li>· 분산된 자원체계 일원화</li> <li>· 비용 절감 및 도로용지 사전적 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교통세 목적 달성</li> <li>· 자원 운용 효율화</li> <li>· 재정 투명성 강화</li> <li>· 자원 압박요인 배제</li> </ul>
공급자 중심에서  이용자 서비스 중시	운용 단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민의 요구에 부응하는 신속한 사업추진체계 정립</li> <li>· 현지어건을 우선하는 도로사업의 선택과 집중</li> <li>· 교통혼잡 완화, 간선 네트워크 완성을 위한 집중 투자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 한정된 자원 효율적 운용</li> <li>· 투자 효율성 향상, 국가 물류비 저감</li> </ul>
국민 편의 증진	추가 소요 재원 사전 대비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민의 삶의 질 향상을 위한 재원배분 강화</li> <li>· 기존 도로시설 안전성 강화</li> <li>· 환경영향 저감 관련 재원소요 증가 대처</li> <li>· 삶의 질 향상을 위한 기존시설 관리강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 생활환경 개선</li> <li>· 국토환경 보전</li> <li>· 통행서비스 증진</li> </ul>



또한 교통시설은 상시 적정한 수준으로 유지 관리하여야 시설의 잔존가치가 발생될 수 있다. 일반도로와 달리 자동차전용도로(고속국도, 도시고속도로 등 진출입이 제한된 자동차만의 통행을 허용하는 도로)는 처리하는 도로용량이 높으므로 이러한 고규격의 간선도로는 적정 수준으로 정비 및 유지관리가 필요하다.

이와 같이 향후에는 국민소득 증가에 따른 안전 및 환경에 대한 요구의 증가, 편리성, 쾌적성 등 SOC 시설서비스 수준의 제고, 투자재원의 제약에 따른 기존 시설의 활용 극대화 등 정비 및 사후관리 개념의 추가적인 재원소요가 증가할 것으로 예상된다.



## 5

## 결론 및 건의

도로부문 자원운용 효율화를 위해서는 계획단계에서부터 국가계획의 연계 강화가 필요하고, 국가기간 간선도로 네트워크 사업에 우선 배정 등 자원운용 체계의 개선이 요구된다. 자원운용 단계에서는 국민의 요구에 부응하는 신속한 사업추진체계 정립이 필요하다. 추가 소요자원 사전대비 단계에서는 국민의 편의 증진과 삶의 질 향상에 대비한 자원배분 강화가 이루어져야 할 것이다.

도로부문 자원은 향후 계속 감소될 것으로 예상된다. 한정된 자원 하에서 자원운용의 효율화 방안을 모색하여 국가기간도로망을 적기에 확충할 수 있는 정책대안을 모색하였다.

본 연구의 주요 연구결과는 첫째 계획단계에서 국가계획의 연계 강화가 필요하다. 이를 위하여 국가 관련계획의 통합화 및 예산계획과 연동화, 국가와 지방의 종합투자계획 수립 추진, 국가와 지방 그리고 민간의 역할 분담, 국가의 도시 지역 간선도로 최소한의 관리 방안 마련이 필요하다.

둘째 자원체계 측면에서 기존 자원운용 체계의 개선이 필요하다. 간선도로 네트워크 사업에 우선 배정, 재정지원 체계의 개선이 이루어져야 한다. 분산된 자원체계를 일원화하고, 비용절감 및 도로용지 사전적 확보 방안이 강구되어야 한다.

셋째 자원운용 단계에서 국민의 요구에 부응하는 신속한 사업추진체계가 정립되어야 한다. 구체적으로 현지 의견을 우선하는 도로사업의 선택과 집중, 교통혼잡 완화 및 간선 네트워크 완성에 주력하여야 한다.

넷째 국민의 삶의 질 향상을 위한 재원배분을 강화시킬 필요가 있다. 기존 도로시설의 안전성 강화, 환경관련 재원소요 증가 그리고 국민 요구 증대 및 삶의 질 향상을 위한 추가적인 재원소요에 사전적 대비가 필요하다.

본 연구의 기대효과는 한정된 재원의 효율적 운용방안을 강구하여 국가와 지방에서 활용이 가능한 방안을 제시하였다. 이로써 국가와 지방은 국가기간도로망 등 관련 도로사업 확충과정에서 정책대안으로 활용할 수 있다. 각종 관련계획간 정합성 강화는 도로투자 사업의 효율성을 보다 향상시키게 될 것이다. 국민과 도로이용자의 요구를 수용하고 삶의 질 향상으로 국민의 편의성을 크게 증진시킬 수 있다.

본 연구는 도로부문 계획단계, 재원운용 체계, 재원운용 단계 그리고 추가 소요재원 사전 대비 측면에서 재원운용 효율화방안을 마련한 점이 차별화된다. 반면, 도로부문의 재원운용 방안에 한정하고 있어 도로재원 조달체계, 교통시설 전반에 대해 개선방안을 마련하지 못한 한계를 지니고 있다.

본 연구에서 제시하고 있는 재원운용 효율화방안의 적용을 위해서는 보다 면밀한 세부 계획이 수립 추진되어야 한다. 본 연구에서 제시한 한정된 도로재원의 세부 운용방안이 향후 연구과제에서 적극 검토되어 국가의 정책으로 발전시킬 필요가 있다. 국가가 관리하고 있는 도로사업에 대하여 보다 효율적인 재원운용의 세부 개선프로그램을 마련하여 향후 재정압박 요인에 대해서도 사전적으로 대비할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 이춘용·김호정·강동진. 2004. 「도로정비기본계획 재정비 수립 연구」. 국토연 2004-45
- 김재영외. 2004. 「SOC 시설의 효율적 정비 및 사후관리 방안 연구(II)」. 국토연 2004-40
- 이동우외. 2005. 「국가균형발전을 위한 지역개발투자재원 확보방안 연구」.  
국토연구원 중간연심회 자료
- 한국조세연구원. 2001. 10. 16. “21세기 경제환경 변화에 대응한 조세·재정 운용방향”.  
「개원 9주년 기념 심포지움」
- 한국개발연구원. 2004. 4. 「우리나라 SOC 스톡 진단 연구」
- 건설교통부(국토연구원). 2003. 10 「일반국도의 지정국도제 도입방안 연구」
- 건설교통부(국토연구원). 2003. 4. 「21세기 도로정비의 효율적인 추진체계 정립방안」
- 건설교통부(국토연구원). 2004. 12. 「효율적인 광역교통정책을 위한 제도개선 연구」
- 건설교통부(국토연구원). 2003. 11. 「도로정책에 관한 여론조사」
- 건설교통부(교통개발연구원). 2003. 「교통투자재원 확보 및 개발방안 연구」
- 건설교통부 투자심사팀. 2005. 10. 「건설교통 재정운용 혁신 추진계획」
- 건설교통부. 2005. 「2005년도 예산안」
- 건설교통부. 2005. 「도로업무편람」
- 건설교통부. 2003. 「국도업무편람」
- 건설교통부. 2004. 「건설교통통계연보」
- 기획예산처. 2005. “2005~2009”년 국가재정운용계획
- 정부혁신지방분권위원회. 2003. 7. 「재정·세계개혁 로드맵 - 성장·분배의 상승효과를

- 창출하는 분권형 국가재정 -」
- 산업자원부·국가균형발전위원회. 2005. 7. 「2004년도 국가균형발전사업 추진실적에 대한 종합평가」
- 김홍수·백성준. 2001. 9. “사회간접자본 시설의 확충과 교통세의 유지 필요성”. 「한국건설산업연구원 건설동향」
- 고영선·조성일. 2004. 9. 13. “특별회계 정비방안” “기금제도 개선방안”. 한국개발연구원. 「특별회계 및 기금 정비방안에 관한 공청회」
- 이춘용·김호정. 2005. 7. 7. “도로 역할 강화와 통합 국토 네트워크 완비”. 한국도로교통협회 제14회 도로의 날 정책토론회. 「국가경쟁력과 도로의 역할」
- 이춘용·김호정. 2005. 9. “도로사업의 필요성과 추가재원 확보방안”. 국토연구원. 「국토」
- 이춘용·김호정. 2004. 7. “지역간선도로망의 효율적 구축방안”. 한국도로교통협회. 「제13회 도로의 날 정책토론회 및 세미나」
- 이춘용·정일호. 2003. “대도시권 광역교통체계 개편방안”. 국토연구원 국토정책과제 2003. 「통합선진국가 실현을 위한 국토정책; III 동북아 경제중심국가 건설」
- 국토교통성(일본). 2002. 「2002 日本の道路」  
 \_\_\_\_\_ . 1999. 「新道路整備計劃」  
 \_\_\_\_\_ . 2003. 「社會資本整備重點計劃」  
 \_\_\_\_\_ . 2005. 「國土交通省政策評價基本計劃」
- International Road Federation. 2000. 2001. World Road Statistics
- U.S. Department of Transportation/ Federal Highway Administration. 2001. 11. Our Nations Highway  
 \_\_\_\_\_ . 2002. 1. "Unifying America", 「Technical Report FHWA-OP-01-117」  
 \_\_\_\_\_ . 2001. 12. Moving Ahead : Report to the American People  
 \_\_\_\_\_ . 1999. Transportation Equity Act for 21st Century  
 \_\_\_\_\_ . 2002. Highway Statistics 2000
- DETR(UK). 2001. Transport 2010 : The 10 Year Plan
- Department of Transportation(Netherlands). 2001. NVVP 2020
- Department of Transportation(Germany). 1999. BVWP 1992 ~2012

## SUMMARY

**Strategies for Efficient Working on Road Funds**

Choon-Yong Yi

Road funds are appropriated by the Transportation Facilities Special Account which is composed by transportation tax. Turnover from the special account to a general account is being discussed, and road funds is expected to be reduced by Korean Government Plan of National Fiscal Management 2005-2009. A strategic review for road investment and financial working is, therefore, needed for national plans to be implemented in right time. Purpose of the study is to suggest strategies for the central government to set up efficient working on road funds in a financially limited situation.

Contents of the study includes evaluation of the financial working system and characteristics of working. Sorts of the roads include in the Expressway, National Highways, substitution bypass of National Highway, nation-aid provincial road, access roads for industrial site, congested roads, and metropolitan roads. Basic direction and efficiency alternatives are suggested through review of foreign cases and forecasting future situation.

The characteristics of working on road funds shows four main points. First, linkage among the national plans are not efficient. Second, there has been lack of concentrated investments, although purpose of the transportation tax is expansion of facilities in right time. Third, goal setting of road construction was not detail, and objectives or index that should be accomplished during the tax working period were not set. Finally, demand of people is not reflected well.

In developed countries, road network has been expanded through the cooperation between central and local governments. Today, those countries focus on maintenance and ITS of existing roads. People concern on improvement of safety and environment, restoration of existing roads.

Suggested basic strategies for efficient working on road funds includes strengthen of working which applied to the purpose of transportation tax, development of user-oriented service, and leveling up of peoples' convenience.

For efficient working, it needs integrated national plan at the beginning step of planning. In short term, coordination between plans needed concerning objectives and target years. In mid and long term, cooperation between the central and local government should be emphasized. Second, to improve the system of financial working, reorganization of the financial support system, and unification of the separated functions. In addition, an alternative for cost minimization should be prepared.

Third, the working process should includes in fast demand-response process system for each project. Local opinion should be a critical, and choice and concentration is important. Finally, financial distribution should be emphasized to improve life quality of people. Additional revenue might be needed for improvement of safety, and environmental protection

This study suggests strategies that can be applied to the central and local governments. Those strategies can be used as policy alternatives for various road projects. Coordination between plans will improve the efficiency of road investments. Also, consideration of the demands of people and users and improvement of life quality will improve peoples' level of convenience.