

전환기의 도로부문 정책과제와 대응 방향



정 일 호 | 정회원 · 국토연구원 연구위원

1. 머리말

도로, 철도 등 교통 인프라의 적기·적소 공급은 국가 경쟁력 강화를 위한 성장동력 마련과 국민의 삶의 질 향상을 달성하기 위한 필수요건중의 하나이다. 이에 따라 정부는 경제활성화와 물류비 절감을 통한 국제경쟁력 강화에 중점을 두고 지난 10여 년 이상 교통인프라에 대한 재정투자를 지속적으로 확대해 왔다. 그러나 참여정부의 중기재정운용계획 중 인프라 투자부문의 핵심은 교통인프라에 대한 재정 투자 증가율을 낮추고 정부정책에서 투자우선순위를 뒤로 미루고 있는 실정이다. 같은 정체결정은 그 동안 과감한 재정투자로 교통시설이 상당수준 확충되었으며 이제는 선진국보다 높은 인프라 투자비 비중을 축소하고 이를 통해 확보된 재원을 성장잠재력 확충, 사회적 취약계층 지원 등으로 투자전환이 필요하다는 인식에 바탕을 두고 있다.

도로부문은 지금 총체적인 전환기에 직면해 있다. 먼저 변화된 참여정부의 인프라투자 감소정책으로 우선 당장 그간 벌여 놓은 사업이 중단되거나 연기가 불가피한 실정이다. 먼 장래를 염두에 둔 신규사업은 염두도 내지 못하고 있는 어려움을 겪고 있다.

지난 4년간 연평균 인프라 투자예산 증가율은 0.25%에 그쳐 물가상승률을 감안하면 실질적인 감소세를 보이고 있기 때문이다. 따라서 과거와 다른 투자환경의 전환기를 맞이하여 예산제약 하에서도 도로부문의 투자효율성 제고를 위한 보다 많은 노력을 기울이는데 도로정책의 초점이 맞춰져야 할 것이다. 한편 투자환경의 변화 외에도 도로부문은 많은 사회적 변화에 적극적 대처가 요구된다. 저출산과 함께 급속한 고령화 사회로의 진입에 따른 도로수요의 질적 변화, 고속철도와 상생을 위한 연계체계 구축을 위한 변화 등이 예가 될 수 있다. 본 원고는 같은 도로부문의 전환기에 직면하여 도로정책이 나아가야 할 방향과 정책과제들을 검토해 보았다.

2. 참여정부 인프라 투자정책의 평가

참여정부 이전부터 시작된 중앙정부차원의 국가교통시설에 대한 집중적인 투자확대는 공공부문에 대한 투자증가로 이어져왔다. 인천국제공항의 개항과 함께 고속도로가 '93년 1,600Km 수준에서 2006년 3,000Km 이상으로 대폭 증가하고 경부고속전철 1

단계 사업 및 호남선 전철화 사업이 마무리됨에 따라 전국이 실질적인 반일생활권에 진입한 성과가 있었다. 이 같은 투자성과를 바탕으로 사회일각에서는 우리나라의 국가교통시설은 이제 어느 정도 확충이 되었다는 인식이 점차 확산되고 있다는 느낌이다.

기획예산처가 매년 발표하는 SOC부문 국가재정운용계획과 중기재정운용계획의 핵심중의 하나는 교통시설 건설분야에 대한 재정투자 증가율을 낮춰 투자우선순위를 뒤로 미룬다는 것이다. 한정된 재원에서 교통시설에 대한 투자효율성을 높이기 위해 도로부문의 경우 재정투자 대신 민자사업을 중심으로 투자하고, 철도와 항만을 중심으로 재정투자를 확대한다는 것이다. 즉, 교통부문간 투자비중에 변화를 주겠다는 것이다.

그러나 정부의 교통시설 투자정책 기조전환에 대해서는 다음과 같은 평가가 있을 수 있다.

첫째, 교통시설 투자에 대한 속도조절은 현재 우리나라 교통실정 하에서는 아직 시기상조라는 점이다. 우리가 알고 있는 선진국들은 오래전부터 국가간선 교통시설에 대한 투자를 마무리한데 비해 우리나라가 교통시설에 대한 본격적인 투자를 시작한 것은 '94년 교통회계특별회계가 신설된 이후이다. 10여년 넘는 집중투자로 이제 어느 정도 가시적인 성과가 있다고 속도조절을 할 단계는 아니다. 인프라 특성상 건설에 많은 기간이 소요된다는 점을 생각하면 향후 5~10년 뒤 교통난 심화와 함께 물류비용 증가가 우려된다는 점이다.

둘째, 국가의 국토경영전략과 중기재정운용계획에서의 교통시설 투자정책간에 정합성 확보가 미흡해질 우려가 있다. 참여정부에서는 수도권의 비대화로 인한 국토불균형을 개선하고 국가균형발전을 추구하기 위해 행정중심복합도시건설, 지역혁신체계 구축을 통한 지역성장잠재력 확대, 동북아 물류중심지화 등 굵직한 국토공간 개조전략을 추구하고 있다. 비록 과거처럼 요소투입위주의 전략을 취하지는 않는다면 더라도 국가의 공간정책을 뒷받침할 수 있는 것이 교통시설인데 이를 축소하는 것이 올바른 방향인지는

다시 한번 생각해볼 필요가 있다고 판단된다.

마지막으로 정부재정투자규모 증가율을 줄이는 대신 투자의 부족분을 도로사업의 경우 민자사업 위주로 투자하겠다는 것이다. 민간투자는 경쟁을 통한 민간의 창의력을 활성화하여 사업의 효율성을 높인다는 장점은 분명히 있다. 그러나 정부가 해야 할 서비스제공을民間에 맡겨 장기적으로는 국가차원의 자원배분의 비효율성을 초래할 수 도 있으므로 보다 신중한 접근이 필요하며, 차세대와 투자부담의 형평성 차원에서 국공채 발행 등을 적극 검토하는 것도 필요하기 때문이다.

향후 우리 사회는 사회·경제적으로 엄청난 변화가 예상된다. 우선 주 40시간 근무제의 정착으로 인한 여가통행의 증가, 소득증가, 고령화 시대의 진입으로 지금보다 양질의 교통서비스에 대한 사회적 욕구는 더욱 높아질 것이다. 국민의 일상생활에서의 삶의 질 향상을 위해서라도 이에 걸맞는 교통시설에 대한 투자는 지속적으로 이루어져야 할 것이다. 지금은 속도조절을 언급할 시기로는 너무 이른 것이 아닌가 판단된다.

3. 여건변화와 도로정책방향

향후 간선망구축과 관련된 다양한 여건변화가 예상된다. 우선 국토공간변화 측면의 여건변화로는 행정중심복합도시 건설과 함께 혁신도시, 기업도시의 건설을 들 수 있다. 공공기관 이전 등 중추기능의 지방분산화를 통한 지역경제 활성화와 동시에 지속적인 국토균형발전정책의 추진은 기존 대도시권을 중심으로 한 초광역적 공간구조의 재편이 가속화 될 것으로 예상된다. 또한 여기에 남북교류활성화 등 외부여건 변화는 전국 간선도로망의 형성에 대한 재편을 요구할 가능성이 클 것으로 예상된다.

한편 사회·경제적 여건변화로는 소득수준 향상과 함께 저출산, 고령화 등 인구구조의 변화가 예상된다. 인구성장률이 지속적으로 감소하여 2020년을

표 1. 도로투자정책에 영향을 미칠 여건변화 전망

구 분	영 향 요 소	관련 여건변화 전망
국토공간 측면의 변화	행정중심복합도시 및 혁신도시 건설	<ul style="list-style-type: none"> 생활권 확대로 광역교통 수요 증대 도시간 연계 교통수요 증대
	남북교류 활성화	<ul style="list-style-type: none"> 남북 연계 도로망 필요 남북 단일공간을 바탕으로 한 도로망체계 필요
사회경제적 측면의 변화	저출산·고령화 심화	<ul style="list-style-type: none"> 교통약자 배려 요구 증대
	소득수준 향상	<ul style="list-style-type: none"> 여가통행수요 증대, 고급교통수단 및 교통안전 요구 증대
	친환경 중요성 증대	<ul style="list-style-type: none"> 친환경도로 건설 및 배기ガ스 저감 요구 증대
교통체계 측면의 변화	SOC 투자재원 감소	<ul style="list-style-type: none"> 도로 투자환경 악화 및 도로투자 효율성 강조 중복·과잉투자 지양
	도로중심의 교통체계 고착화 우려 증대	<ul style="list-style-type: none"> 교통서비스 질 향상 요구
	IT 기술 발달	<ul style="list-style-type: none"> 도로의 정보화·지능화 요구 증대 미래형 첨단교통체계 구현

기점으로 절대 인구의 본격적 감소로 이어지고 초고령화 사회로의 진입은 도로의 서비스 수준에 큰 변화를 요구할 것이다. 또한 2030년경 1인당 국민소득 5만 달러 수준에서는 이용하기 편리하고 안전한 도로망체계 구축에 대한 사회적 요구를 증대시킬 것으로 예상된다.

마지막으로, 교통체계 측면의 변화로는 투자재원 감소와 함께 도로중심의 교통체계에 대한 사회적 우려 증가와 정보기술의 발달을 들 수 있다. 도로를 포함한 SOC 전반에 대해 투자대비 성과중심의 투자를 강조한 도로투자 및 계획체계의 수립을 필요로 한다. 또한 IT기술을 중심으로 한 정보기술의 발달은 교통서비스제공의 정보화 및 지능화가 가능하여 도로투자의 효율성을 제고할 수 있는 좋은 기회가 될 수 있다.

4. 도로정책방향 전환에 따른 정책과제와 대응방향

4.1 중앙정부와 지자체간 도로사업 협력체계 구축

과거 60~70년대 개발연대는 물론 최근까지도 도

로를 포함한 대부분의 교통인프라의 시설공급과 운영이 전적으로 중앙정부에 의해서 이루어져 왔다. 중앙정부는 국가경쟁력 제고를 목표로 각종 국가기간교통망을 계획은 물론 건설, 유지관리 및 운영까지도 책임을 지고 업무를 수행해 왔다. 이 같은 하향식 중앙정부 주도의 교통인프라 확충전략은 신속한 의사결정과 그로 인한 효율성이 확보될 수 있다는 장점이 있다. 그러나 상대적으로 지자체는 교통시설의 공급과 운영을 전적으로 중앙정부에 의존해야만 하는 수동적 입장에 놓이게 되는 폐해가 있었던 것이 현실이다.

현 정부에서는 이 같은 중앙주도형 교통시설 공급 및 운영전략의 폐해를 인식하고 지방분권과 혁신을 주요 국정과제로 추진하고 있다. 구체적 정책수단으로 올해부터 국가균형발전특별회계를 신설하여 과거 사업별 타당성위주의 예산배분에서 벗어나 지방지원 예산의 80-90%를 지역별로 안정적으로 배분되도록 할 계획이다. 그러나 지자체가 주어진 예산으로 지역개발을 위해 공간계획과 교통계획을 전략적인 차원에서 연계, 조정 및 통합하여 시너지 효과를 높일 수 있다는 장점은 있으나 현실적으로 부처별 고유기능과 자율성을 침해할 우려가 있고 또한 부처 간 합

의나 실현가능성이 저조할 것으로 예상된다. 따라서 균형발전의 추진 시 규범성만을 강조하기보다는 실천가능성 및 정책수단의 효율성을 높일 수 있는 구체적 실천수단 확보에 대한 심도 있는 검토가 필요하다.

도로시설의 공급과 운영을 활성화하기 위한 중앙 정부와 지자체간 협력체계 구축은 궁극적으로 지방 분권화를 전제로 한다. 분권에 따른 역할분담 측면에서 중앙정부는 전국적 간선도로시설 공급과 관련된 과제해결에 역량을 집중하고, 지자체는 자치역량을 강화하여 책임성을 확보하고 도로시설의 공급 및 운영을 활성화하는 임무를 담당토록 역할분담이 이루어져야 할 것이다. 그리고 이같은 각자의 역할분담을 뒷받침할 수 있도록 중앙과 지방간 권한 재배분, 획기적 재정분권 방안 등이 논의되어야 할 것이다. 중앙과 지방간의 권한과 재정분권을 이루는 수단 중의 하나로 「지역개발 협약제도」를 적극적으로 검토해 볼 필요가 있다. 이 제도는 중앙정부와 지자체가 공식계약을 맺고 지역개발을 시행하는 것으로 교통시설의 공급, 운영과 지역개발을 통합적으로 추진할 수 있는 제도이다. 이 경우 종합개발계획이 처음부터 일목요연하게 제시된 상태에서 사업추진이 가능하여 현재 사회적으로 문제가 되고 있는 도로개발에 따른 사회갈등의 발생을 줄일 수 있다는 장점이 있다. 또한 일정한 지역내의 도로를 포함한 교통 시설이 다양한 사업들과 함께 하나의 패키지로 통합돼 종합적으로 추진되게 되어 결과적으로 여건 미성숙을 이유로 지역개발사업이 지연되는 사례도 사라지게 되어 궁극적으로 국가균형발전도 이를 수 있다 는 장점이 있다. 향후 중앙정부와 지자체간 상호 협약 체결을 통한 공동 사업추진을 활성화하기 위해서는 구체적인 협약시행방안에 대한 협의절차, 투자협약의 세부적인 추진 방안과 관련한 협약의 유형, 협약 기간, 투자의 분담과 재원 및 예산배정, 협약의 효력, 협약 체결 과정 등에 대한 제도적, 법적 뒷받침을 받을 수 있는 기반 마련이 필요하다.

4.2 도시부 도로혼잡 완화를 위한 국가지원체계의 강화

최근 지역간 도로망이 크게 확충되고 이로 인해 국민의 도로에 대한 체감효과가 높아졌지만 대도시 지역의 교통난이 과거 어느 때 보다도 심각한 상태이다. 연간 도로 총예산보다 많은 22.8조원의 막대한 비용이 도로혼잡비용으로 낭비되고 있고 이중 60.1%에 해당되는 약 13.3조원의 교통혼잡비용이 도시부에서 발생하고 있다. 교통혼잡에 따른 손실이 매년 커지고 있는 현실을 감안할 때 도시부의 도로 혼잡은 우선적으로 개선되어야 할 과제이다.

국가재정여건상 도로투자의 한계 등이 논의되는 현 상황에서 향후 자동차 2000만대 시대에 대비하여 투자효율성의 제고는 물론 네트워크형 국토건설 정책방향 등을 감안해 21세기 도로정책의 방향을 재점검할 필요성이 대두되고 있다. 이러한 시점에서 도로투자의 방향을 지방부에서 도시부 도로로 대폭 전환하겠다는 정부의 정책방향은 일단 올바른 방향이라고 판단된다.

날로 심화되는 도시지역 교통혼잡 문제를 적극적으로 개선하기 위해서는 교통이 혼잡한 도시지역 간 선교통축에 대해 국가지원 강화가 필요하다. 그러나 도시교통 혼잡해소 문제는 중앙정부가 도시지역 도로망 공급을 늘리기보다는 수단간 연계 환승, 대중교통 서비스의 개선 등으로 어느 정도 해소가 가능하므로 도시부 도로에 대한 국가지원 강화는 면밀한 추진전략을 필요로 한다.

첫째, 중앙정부는 도시교통 혼잡 해소를 위해서 순환기능이 필요한 도시를 대상으로 국도대체우회도로 사업의 용지비 부담을 적극 검토할 필요가 있다. 이는 지자체의 재정난으로 지연되고 있는 국도대체우회도로 사업을 조기에 완공하여 도시내 교통혼잡을 완화하고 이원화된 도로관리체계를 국가에서 일괄 관리할 필요가 있기 때문이다.

둘째, 전국 도로네트워크 확충차원에서 도시별 노선별 마스터플랜을 마련할 필요가 있다. 국가기간도로망에 해당하는 일반국도와 국도대체우회도로, 지

자체별 도시고속도로 사업 등을 연계하여 국가차원의 관리체계를 구축하고, 마스터플랜에 의해 지정된 순환도로는 설계시행 전 도로예정지를 공고하는 방안 등 관련법령 개정도 필요하다. 한편 도시별 인구 규모, 지자체 도시고속도로 계획과의 연계성, 도시 내 교통혼잡도, 지역개발계획 등을 고려하여 도심순환기능이 시급한 도시를 선정하는 세부 시행기준의 마련을 위한 법·제도 개선 등에 대한 지속적인 정비도 필요하다. 국가경쟁력은 도시 경쟁력에 의해 결정되며 도시경쟁력 제고를 위해서는 최소한의 도시부 도로시설에 대한 중앙정부 차원의 지원을 강화할 필요가 있다.

4.3 장기 간선도로 규모 판단: 외국 도로스톡과의 비교를 중심으로

현재 우리나라의 인구, 국토면적, 차량보유대수 대비 도로규모의 수준은 미국, 일본, 영국을 포함한 29개의 OECD국가와 비교하여 전반적으로 낮게 나타난다. 1인당 도로전체연장도 평균 16.89m/인에 비해 가장 낮은 2.16m/인이며, 국토면적당으로는 1,023.44m/km²으로 30개국 중 16위 정도에 불과하고 차량1대 기준으로는 6.64m/대로 평균 34.42m/대에 크게 못 미쳐 29위에 그치고 있다. 또

한 고속도로 연장의 경우도 인구 1인당 0.06m/인으로 19위, 국토면적당 평균인 15.67m/km²보다 높은 29.69m/km²로 7위에 해당하며 차량1대당으로는 30개국 중 20위에 해당하는 0.19m/대를 보여 전반적인 도로규모의 수준이 낮은 것으로 분석되었다.

고속도로 및 국도를 포함한 간선도로 규모산정은 여러 방법이 있을 수 있으나 우리나라의 과거 20년간의 고속도로 연장, 간선도로밀도 및 승용차 보유대수와 총 도로연장규모의 증가추이를 조사하여 회귀식을 도출한 후 미국, 영국, 일본, 프랑스, 독일 등 외국의 소득 2만 달러 도달시기의 도로증가율을 적용하여 우리나라 장래의 도로규모를 추정해 보았다. 추정결과, 우리나라는 2012년까지 총 도로규모가 3만 7천km에서 3만 8천km까지 확충이 필요한 것으로 분석되었다. 이는 2012년까지 최소 2,100km가 더 확충되어야 선진국 경제수준에 적합한 도로규모를 갖출 수 있으며 장기적으로 2030년까지는 최소 8,600km의 간선도로망의 확충이 필요한 것으로 판단되었다. 이 같은 단순 셈법으로 간선도로의 규모를 산출하여 비록 해석상의 유의점이 있을 수 있으나 외국과 비교해서 간선도로의 추가 확충이 필요하다는 결론도출이 가능하다. 다만 사업추진 및 정책결정과정에서 지형적 여건 및 도로교통 수요 등을 감안 추가적인 세밀한 검토가 필요하다는 점을 지적해 둔다.

표 2. OECD국가 대비 도로규모 현황

구 분		최대값		우리나라	우리나라 순위	평균
도로전체 연장 ¹⁾	인구1인당(m/인)	47.45	스웨덴	2.16	30	16.89
	국토면적당(m/km ²)	4,908.78	벨기에	1,023.44	16	1,297.01
	차량1대당(m/대)	94.21	스웨덴	6.64	29	34.42
고속도로 연장	인구1인당(m/인)	0.94	호주	0.06	19	0.17
	국토면적당(m/km ²)	57.26	벨기에	29.69	7	15.67
	차량1대당(m/대)	1.59	호주	0.19	20	0.32
국토계수당 도로연장 ²⁾		8.42	벨기에	1.49	28	3.82

주 1) 도로전체연장은 고속도로, 일반국도, 지방도(국가지원지방도) 연장포함

2) 국토계수당 도로연장 = $\frac{\text{간선도로연장}(고속도로 + 일반국도)}{\sqrt{\text{인구} \times \text{국토면적}}}$

표 3. 대안별 장래 총 간선도로규모 산출결과

구 분		2005년 현재(A)	2012년 (B)	2020년 (C)	2030년 (D)	추가 소요규모		
						2012년 (B-A)	2020년 (C-A)	2030년 (D-A)
방법 1 ¹⁾	증가배수 적용	34,902	37,660	41,095	46,240	2,758	6,193	11,338
	연평균 증가율 적용	34,902	37,992	41,807	47,621	3,090	6,905	12,719
방법 2 ²⁾	증가배수 적용	34,902	37,019	39,697	43,523	2,117	4,795	8,621
	연평균 증가율 적용	34,902	37,416	40,470	44,846	2,514	5,568	9,944

주 1) 총 도로연장규모 = f(고속도로연장, 승용차보유대수)

2) 총 도로연장규모 = f(간선도로밀도, 승용차보유대수)

5. 맷음말

앞서 언급한 바와 같이 도로부분은 이제 전환기로 직면해 있다. 예산제약하에서 도로투자의 효율성을 제고하면서 사회·경제적 여건변화에도 능동적으로 대처할 수 있는 도로정책으로의 전환이 필요한 시점이다. 그간 지역간도로 공급중심의 도로정책에서 이제는 도로혼잡이 문제가 되고 있는 대도시권 도로사업에 정책적 우선순위를 두어야 할 것이다. 또한 행정중심복합도시 및 혁신도시 건설 등 향후 국가공간 개발전략과의 정합성을 제고할 수 있는 간선도로망 체계 재편도 신중히 검토할 필요가 있다. 그리고 국

가계획에서 대중교통 및 철도중심의 교통정책에 고속철도를 포함한 다양한 수단간 연계를 고려한 상생전략을 반영할 수 있는 간선망체계의 구축 및 운영 필요하다. 한편 IT 및 정보화 기술의 접목을 통한 간선도로망 구축운영전략의 효율성 제고와 함께 교통정보 및 텔레커뮤니케이션 등의 미래 산업을 반영한 도로망체계 구축을 염두에 두고 간선망 계획의 재편을 논의할 필요가 있다. 마지막으로 기존 중앙정부 중심의 도로망 구축 및 운영방식에서 중앙과 지방정부간 협력추진체계로 전환하여 간선도로 시설의 적기 구축체계를 확보할 수 있도록 노력하여야 할 것이다.

회원의 신상변동사항(이사, 전근, 승진 등)이 있으면

학회 사무국으로 연락주시기 바랍니다.

현재 반송되는 우편물이 너무 많습니다.

- 전 화 : (02)3272-1992
- 전 송 : (02)3272-1994
- E-mail : kospe@hanmail.net