

21세기와 도로정책



李秉憲

지 자 약 력

- 건설교통부
전 건설안전심의관
전 신공항기획단장
현 도로심의관

1. 우리나라 도로현황

- 도로는 이웃 서로간의 접촉, 만남과 교류 속에서 피어나는 문명의 산물이다. 문명이 발달될수록 더 빠르고 편리한 교통수단, 특히, 도로의 발달이 요구되어 왔다.
- 우리나라의 도로망 개발은 경부고속도로를 필두로, 국토종합개발의 추진기에 이루어졌으며, 이러한 도로망의 개발은 전국토를 1일 생활권으로 한데 묶었고 산업 입지에 융통성을 부여하여 산업의 전국적 분산에 크게 기여하였다.
- 현재에도 도로는 국내수송물량의 90% 이상을 분담하는 국가교통의 중심시설이며 동시에 국토의 균형개발에 선도적인 역할을 담당하고 있다.

〈수송분담율〉

단위: %

구분	도로	철도	공항	항만
여객(인)	92.0	7.9	0.07	0.03
화물(톤)	91.1	2.7	0.1	6.10

※95년말 현재로서, 비영업용을 포함

- 이와같이 수송분담율에서 차지하는 도로의 중요성뿐만 아니라, 자동차 대수 및 교통수요의 증가에 대비하기 위하여 도로의 시설확충과 유지관리사업에 지속적인 노력을 기울여 왔다.
- 우리나라의 도로시설 현황을 살펴보면, 자동차대수는 연평균 21.9%, 교통량은 14.3%씩 증가하는데 비하여, 도로능력은 4.9% 증가에 불과하였으며, 국토면적당 도로연장도 선진외국의 1/2~1/5 수준에 불과한 실정이다.

〈도로교통 수요 및 공급 추이〉

구분	87(A)	96(B)	B/A	증가율 (%)
자동차대수(천대)	1,611	9,553	5.93	21.9
교통량(대/일)	5,698	18,992	3.33	14.3
도로능력(km)	19,402	29,718	1.53	4.9
투자규모(억원)	5,735	41,670	7.27	24.7

- 또한, 국가 간선도로망인 고속도로와 국도의 4차선 이상 도로연장은 전체의 28%에 불과하여, 교통량이 도로의 시설용량을 초과하여 교통체증을 빚고 있는 고속도로와 국도의 교통애로 구간이 계속 증가되고 96년말 현재 3,950km에 달하고 있는 실정이다.

〈고속도로와 국도 연장〉 단위:km

구분	고속도로	일반국도	계
총연장	1,885.6	12,463.4	14,349
2차선	489.8	9,557.7	10,047.5
4차선	1,127.9	2,116.0	3,243.9
6차선	150.8	511.5	662.3
8차선	117.1	-	117.1
미포장	-	278.2	278.2

○이로 인한 물류비용의 증가는 고임금·기술수준의 저위·인력난과 더불어 제조업 경쟁력을 약화시키는 요인으로 작용하고 있을 뿐 아니라, 국민의 일상생활에도 큰 불편을 끼치고 있다.

〈교통애로구간 증가추이〉 단위:km

구분	91	93	96
계	1,770	2,575	3,950
고속도로	528	577	810
일반국도	1,242	1,998	3,140

2. 외국의 21세기 준비

- 세계각국은 自國의 경제를 재도약시키고, WTO 체제하에서 자국제품의 국제경쟁력을 강화하면서 다가오는 21세기를 대비한다는 차원에서 도로망 확충에 주력하고 있다.
- 미국은, 자국의 경제도약을 위하여 새로운 국가 도로망계획(National Highway System, NHS)을 수립하여 추진하고 있다.
 - 이 계획은, 과거 72,602km의 Interstate Highway 중심의 도로망체계를 재정비하여, 기존의 도시간 또는 도시내 간선도

로뿐 아니라 공단·항만·물류단지·공항·철도 등을 상호 연결하는 총 252,800km나 되는 간선 도로망을 재정비하는 계획이다.

- 도로망이 잘 발달되어 있는 독일, 일본 등 다른 선진국들도 기존 도로망에 새로운 도로망을 추가하는 정비계획을 수립하여 건설에 박차를 가하고 있다.
 - 독일의 경우, 2010년까지 5,000km의 고속도로를 새로이 건설하여 현재 고속도로 연장을 42,500km에서 47,900km로 확대하는 계획을 수립하여 추진중이며,
 - 일본도 1997년까지 고속도로 2,000km를 추가 건설하여 현재 5,929km를 7,800km로 확대하는 계획을 추진하고 있다.
- 우리나라와 인접하고 있는 중국 또한 최근에 수립한 제9차 5개년계획 기간중(96~2000), 북경-상해간, 북경-심양간을 연결하는 고속도로 등 총연장 11만 km에 달하는 7개 고속도로를 건설하여 동북아의 중심위치를 차지하려는 야심찬 계획을 수립하였다.

3. 우리의 21세기 도로정책 방향

- 앞에서 살펴본 바와 같이, 「도로」는 인류 역사와 함께 발전되어 왔으며, 한 국가의 사회·경제·문화발전의 견인차 역할을 해 온 가장 중요한 사회간접자본 시설이다. 특히, 우리나라의 도로는 전체 수송량의 90% 이상을 분담하면서 경제성장의 주역을 담당하여 왔고, 국민생활 수준이 향상되고 국가경제 규모가 성장함에 따라 그 중요성이 더욱 강조되고 있다.

○그러나 최근들어 급속도로 증가되는 자동차로 인한 도로의 혼잡은 국가경쟁력 강화에 걸림돌이 되고 있고, 국민생활에 커다란 불편을 초래하고 있어, 도로를 확충하는 것이 무엇보다 시급한 당면과제로 떠올랐다. 뿐만아니라, 앞으로는 환경에 대한 국민의 관심과 교통부문의 기술발달로 수송의 고속성·안전성·저공해성·효율성의 향상을 추구해야 하고, 국토통일여건의 성숙과 세계화시대의 도래, 동북아시아의 세계경제 중심으로의 부상 등에 따라 국제교류도 확대될 것이다.

○그러므로, 지속적인 경제성장에 따른 사회·경제적 여건 변화에 부응하고 국민의 삶의 질을 높임과 아울러 국토통일과 세계화에 대처할 수 있는, 21세기를 대비하는 도로정책의 기본방향은 다음과 같다.

- 지속적인 도로확충을 통한 양적 부족해소는 계속 추진되어야 할 정책의 최우선 목표이며, 이를 효과적으로 달성하기 위해서는 과거의 「수요대응적 도로개발」에서 「체계적인 도로개발」 방식으로 전환하여 도로를 건설하여야 한다.
 - 자동차 증가가 한계점에 도달한 선진국의 경우에는 시설의 효율성 증대가 정책의 최우선 목표가 될 수밖에 없겠으나, 우리의 경우는 2011년경에 인구 2.3인당 차량 1대를 보유하게 되어 전체 자동차는 2천 2백만~4백만대로 증가할 것으로 전망되므로, 교통으로 해소 효과가 가장 큰 시설확충이 정책의 최우선과제일 수밖에 없다.
 - 예를 들면, 4차선 도로신설시, 2차선 도로에 비해 교통처리 능력은 약 400%이

상 증가 시킬 수 있다. 따라서, 도로건설을 효과적으로 추진하기 위해서는 현재 문제가 되고 있는 애로구간의 해소와 함께, 도로망의 효율을 근본적으로 제고시킬 수 있도록 전국차원에서의 우선순위를 정립하여 체계적인 도로건설을 추진하는데 현재보다 더욱 노력해야 할 필요가 있다.

- 확충된 기존도로의 운용효율을 극대화함으로써, 시설공급에 못지않게 교통애로를 완화하는 것도 중요하다.
 - 현재의 많은 도로가 자연발생적으로 형성된 도로이므로, 도로의 구조적 결함을 해소하면 도로시설의 기능을 약 20~30% 증대시키는 효과를 거둘 수 있으며, 또한 기존시설의 운용효율 증대에는 많은 예산을 수반하는 시설확충 수요를 지연시키고 단기간에 적은 예산으로 큰 효과를 거둘 수 있다.
- 기존 시설물의 치밀한 관리를 통하여 안전성을 확보하고, 시설수명을 연장하는 기술개발은 국가의 기본적인 책무이자 다가오는 21세기를 대비하는 도로정책 방향이다. 유지관리체계도 단순한 유지보수차원에서 경제성개념이 도입된 종합관리체제로 전환해야 할 시점에 있다. 예를 들면, 시설의 수명연장은, 관리를 잘하여 도로수명을 10% 연장시키면, 이는 전체 물량의 10%를 확충하는 것과 같은 효과를 얻을 수 있다.
- 도로수요를 적정수준으로 억제할 수 있도록 수요관리정책을 개발하여 추진하여야 한다.
 - 대중교통수단의 수송분담을 높이는 한편,

- 자동차의 대당 운행거리를 줄일 수 있도록 버스전용차선제를 지속적으로 실시하고, 교통수단과 시설에 첨단 전자통신장비를 결합시키는 ITS(Intelligence Transpotation System)등 차세대 기술을 조기 개발하여 차량의 도로이용효율을 극대화하고,
- 아울러 주행세 도입등으로 사용자 부담 원칙에 의거 도로시설 확충재원을 마련하므로써, 조세의 형평성과 사용억제효과를 동시에 거양하여야 할 필요가 있다.
- 21세기에는 통일된 국가로서, 동북아 중심역을 할 수 있는 사전 대비가 필요하다.
- 현재 남북한의 도로망을 살펴보면, 남한의 국토 간선도로망(7×9), 국도망

조정 등이 완성된 반면, 북측은 일제시대에 구축된 철도중심의 교통망으로 도로망이 절대 취약한 실정이다.

- 그러므로, 통일이 되었을 때, 남한지역에 기 수립되어 구축되어 있는 도로망이 북한지역과 연결되는데 차질이 없도록 남북한의 종합적인 도로망계획을 수립하고, 장기적으로는 서해안축과 동해안축 등 남북 연결도로망을 중국·러시아대륙과 연결시키는 계획을 수립할 계획이다.

이와 같은 21세기를 대비하는 도로정책 방향을 실현하기 위하여, 각종 국가계획과 도로중·장기계획에 반영시켜 지속적으로 추진되어야 할 것이다.

