

국가경쟁력제고를 위한 SOC투자 방안

Infrastructure Investment for Enhancement of Global Competitiveness



글/ 李 宣

(Lee, sun)

도로 및 공항기술사,

교통기술사,

도시 및 지역계획학 박사,

(주)한석엔지니어링 부회장,

한국기술사회 홍보위원.

E-mail : sunleeph@hanmail.net

A recent study conducted by KOTI reported that regional and urban road congestion costs in Korea are continually rising in the ranges between 3.1% thru 4.1% of GDP in the every respective year during the past 10 years. The report explicates that the congestion problem has motivated sharp raise of the logistics expenditure from 4.4% of GDP in the year of 1998 to 16% in the year of 2003. Even though, the government has allotted annual budget in the ranges between 2.7% and 3.7% of GDP to the SOC investment for the consecutive years of past decade, the amounts are however far less and insufficient to meet with social requirements and its demands. The cost of logistics has been excessively went up much higher rate than that of other industries and that of 9.6% in Japan and United States respectively. It is obvious that the high logistics cost could be a detrimental factor to fierce emulation with others in the global trade market. Therefore it is an essential matter to eliminate or exclude all the probable sources that might cause or create extra costs on logistics. In consideration of such situation in Korea, the SOC investment with private capital could be a best cogitable scheme to acquire its prompt demand solutions and stimulate the emulation ability in the international trade market what's more betterment for all of our quality life in the near future.

1. 서론

“모든 길은 로마로 통한다.” 라는 서양의 격언은 2000년 전 로마가 인류 역사상 최초로 건설한 로마 제국의 배경에 사통팔달의 튼튼한 인프라와 토목기술의 뒷받침이 있었음이 입증되고 있다. 동양의 성공적인 왕조에서도 치산치수(治山治水)의 기술이 제왕(帝王)의 중요한 덕목으로 여겨져 왔으며 치민(治民)의 통치 학문으로 정립되었다.

강하고 발전하는 왕조는 그 성장과정에서 토목기술의 활용도가 매우 높았으며, 한 예로서 우(禹)임금은 치산치수의 효율적인 경영으로 순(舜) 임금에 이어 황제의 지위에 올라 중국사 최초의 하(夏)나라

왕조를 건국하였다. 삼국사기(三國史記)에 의하면 7세기 후반에 신라가 삼국을 통일한 배경에도 50여년에 걸쳐 대대적인 한강유역 관개시설과 성곽수축의 기록을 담고 있다.

지난 반세기에 걸쳐 우리나라의 도로, 철도, 항만, 공항, 댐 등의 건설 투자는 우리 경제성장의 원동력이 되었고 국가발전의 견인차 역할을 담당하여 왔다. 인프라와 관련된 건설 분야는 후방연관효과와 노동력의 고용증대효과가 크기 때문에 내수경제의 버팀목이 되었을 뿐 아니라 외화획득에서도 훌륭한 경제의 일익을 담당하였다. 지난 '80년 당시 해외건설 수주고가 82.6억 달러에 달해 국민총소득의

13.6%를 차지하기도 하였다.

2. SOC의 경제적 특성

SOC(Social Overhead Capital, 사회간접자본)라는 공공재가 갖는 특성은 SOC의 스톡이 단기적으로는 경제활동 수준과 꺾리가 있으며 혼잡현상이 발생하는 것이다. 예를 들면 일정한 도로의 용량이 주어진 경우 교통량이 일정한 기간에 집중하여 도로서비스 용량의 한계를 초과하면 혼잡이 발생하고 서비스의 질과 이용자의 효용은 저하되게 마련이다.

도로교통의 중요문제인 도로혼잡에 수반되는 한계적 사회비용(social cost)은 통행에서 발생하는 직접적인 비용의 증가, 여객 및 화물수송의 시간적 지체에 의한 손실비용, 차량회전효율저하에 의한 손실비용과 이로 인해 야기되는 환경오염, 소음공해 등 전반적인 직·간접비용을 통칭한다.

두 번째는 SOC가 내구재로서 장기적인 전망을 토대로 투자가 이루어져야 하는 것이다. SOC의 공급은 불연속적인 층계적 함수형태(stepwise function)로 증가하는 반면에 시설공급에 대한 수요는 연속적 형태(continuous function)의 곡선으로 증가하기 때문에 단계별 투자에 의한 SOC 스톡의 용량이 단계별 투자시점에서 용량의 여유가 발생하였다 하더라도 이것이 과잉 투자를 의미하는 것은 아니다. 도로가 완공되자마자 혼잡이 발생해도 투자가 잘못된 것이며 개통 후 상당한 기간이 경과되었음에도 불구하고 도로시설을 이용하는 통행량이 저하되어도 실패한 투자가 된다. 시설 투자에 대한 효과가 짧게는 3~4년 길게는 10내지 50여년 후에도 나타나기 때문에 장기적인 안목에서 적기·적소에 투자함으로써 사회간접자본의 부족문제에 따른 높은 물류비용을 절감시키고 효율적인 투자활동을 기대할 수 있다.

셋째 도로는 사용자가 얻는 편익에 상응하는 비용 부담이 기술적으로 가능한 사회간접자본이다. 즉 많

은 경우에 무임승차(Free Ride)의 문제를 극복할 수 있는 것이다. 유료도로가 그 예이다. SOC를 효율적으로 공급하기 위하여 사용자부담원칙이 적용될 수 있는 것이다. 따라서 이용자 비용부담의 원칙을 확대하는 것은 자원 배분의 효율성 제고와 재원확보의 차원에서 일석이조의 바람직한 정책이 될 수 있다. 그러므로 한계 편익이나 사회적 비용에 합당한 가격 맥임을 하는 것인지가 주요한 과제가 된다. 다만 이러한 정책은 대중교통 등 다양한 대체적 수단의 확충과 병행되어야 하며 공공부문과 민간부문과의 창의적인 협동체제(Public/Private Creative Partnership)의 구축이 필요하다.

3. SOC 투자의 추이

우리 경제가 고도성장을 지속해 오면서 사회간접자본시설에 대한 수요는 급격히 증대해 왔으나 공급이 이를 따르지 못하여 국민의 일상생활이 불편함은 물론이고 원활한 경제활동이 저해됨으로 인해 국가경쟁력이 약화되는 실정이다. 교통부문의 SOC 투자는 교통특별회계의 도입으로 '94년 이후부터 크게 늘기 시작하여 '98년부터는 연간 10조원을 초과하였고 2003년에는 13.9조원으로 지난 '90년부터 2003년까지 연평균 16.9%의 증가율로 증액이 되어 왔다. 이와 같은 지속적인 투자로 스톡이 증가되고 시설의 질적 수준도 제고되고 있으나 폭발적인 수요증가와 스톡축적이 적정수준에 미달로 인한 높은 교통 혼잡 비용 및 물류비용의 증가는 여전히 사회적 문제로 대두되고 있다.

2003년도의 교통부문별 SOC 투자규모를 살펴보면, 도로 8조원, 철도·지하철 약 4조원, 항만 약 1조 5천억원, 공항 약 3천 5백억원, 댐·치수 약 3조원 등 모두 17조원에 가까운 재원이 투입되었다. 이 중 도로부문의 투자비가 전체의 47.7%로 가장 많고 다음에 철도·지하철이 24.1%, 댐·치수 등에 17.4%,

항만에 8.7%, 공항에 2.1%를 점유하고 있다.

〈표 3-1〉 교통수단별 수송분담률(2002년도)

수단별	여객수송		화물수송		2002년도 투자비율 (%)
	수송인원 (억명)	분담률 (%)	수송하중 (백만톤)	분담률 (%)	
공로	97.83	76.4	584.57	76.0	58.78
철도	9.83	7.7	28.74	20.6	31.53
지하철	20.12	15.7	-	-	-
항공	0.21	0.2	0.43	0.1	0.02
해운	0.09	0.1	138.48	19.4	9.69
계	128.10	100	769.22	100	100

자료: 고유가시대의 도로정책

교통수단별 수송분담률을 비교해 보면 도로에 의한 공로수송이 여객이나 화물 공히 76%를 상회하는 분담률로 여객과 화물수송에 제일 큰 기여를 하고 있다. 그다음으로 철도·지하철이 여객부문 23.4%, 화물부문 20.6%, 그리고 해운이 화물수송부문에서 19.4%를 담당하고 있다. 국내총생산 대비 SOC투자는 '97년에 2.7%에서 2003년에 3.2%까지 서서히 상승하고는 있으나 세계은행의 권고치인 5%에는 못미치고 있는 형편이다.

〈표 3-2〉 국내총생산 대비 SOC 투자규모

구분	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
SOC투자 (조원)	10.3	11.6	13.4	14.2	15.2	16.0	17.7
GDP(조원)	377.3	418.5	453.3	449.5	483.8	517.1	551.6
GDP 대비 SOC비중(%)	2.7	2.8	3.0	3.2	3.1	3.1	3.2

4. 부문별 SOC 투자현황

4-1. 도로부문

부문간 투자 배분측면에서 볼 때 여객수송과 화물수송의 76%를 담당하는 도로부문의 투자비중이 타 부문에 비해 높음에도 불구하고 도로시설에서의 혼잡비용과 물류비용은 지속적으로 상승하고 있으며 산업발전의 저해요소가 되고 있다. 도로 혼잡구간이 급속도로 증가하고 있으며 도로상에서의 교통사고

는 연간 25만 건이 발생하고 8천여 명이 사망하며 교통사고 비용은 11조원에 이르고 있다. 대도시 대기오염의 80%가 도로교통에 기인하는 등 도로분야의 환경이 매우 열악한 상황에 이르고 있다. 특히 우리나라의 도로는 국토계수 당 도로연장이 선진국에 비하여 3분의 1 내지 4분의 1 수준으로 매우 부족할 뿐만 아니라 고속도로 및 국도 등 간선도로의 60%가 2차로로 구성되어 매년 높은 물류비 손실을 초래하고 있다.

그러나 투자재원의 제약 하에서도 민간자본의 투자를 늘려 교통수요 증대에 부응하고 지역균형발전에 필요한 도로시설을 지속적으로 확충해 간다면 운행비용 절감, 통행시간단축, 교통사고저감, 환경오염저감 등을 도모하여 통행비용절감과 접근성향상의 직접적 효과를 도모할 수 있으며 간접적으로도 생산증대 또는 고용증대 등에 의한 지역경제발전 뿐 아니라 국가경쟁력 제고에도 기여하는 바가 클 것이다.

4-2. 철도부문

그동안 우리나라 철도의 실적은 여객수송점유율 8%, 화물수송점유율 21% 정도로서 기대에 미치지 못하고 있는 실정이다. 그러나 지난 2004년 4월 고속철도의 개통으로 우리나라 수송체제와 국토공간에 적지 않은 파급영향이 전개되고 있다. 기존의 육상교통수단에 비해 고속으로 운행되어 지리적인 공간거리를 단축시키게 됨으로서 국가의 수송체제는 물론 도시 및 지역의 공간체제에도 변화를 줄 것으로 예상된다. 시공간과 지리적 공간의 축소로 경부고속철도에 의한 엄청난 경제적 편익이 기대된다. 또한 고속철도의 개통으로 말미암아 기존 여객수송분담구조는 물론 기존 경부선의 용량을 증대시키는 효과가 있으며 화물의 수송 분담에도 영향을 미치게 되며 유통업과 물류산업의 입지에 큰 변화를 가져오게 될 것으로 기대된다.

철도의 역할확대를 위해서는 국가적인 네트워크

구성을 위한 간선능력의 확장과 32% 수준에 머물고 있는 복선화율의 개선, 거점역의 기능정립, 경영체제의 개선 및 투자재원의 확보 등의 과제들이 이루어져야 할 것이다.

4-3 공항부문

우리나라 항공운송산업은 지난 20년간 국내성장 과 병행하여 꾸준히 성장하여 왔으며 세계 10위권에 진입하고 있다. 한국의 공항은 8개의 국제선 운영공항(인천, 김포, 제주, 김해, 광주, 대구, 청주, 양양)과 8개의 국내선 운영공항(사천, 울산, 여수, 포항, 예천, 목포, 군산, 원주) 등 모두 16개의 공항이 운영되고 있으나 이 가운데 인천, 김포, 제주, 양양, 울산, 여수의 6개 공항을 제외한 10개의 공항은 군 비행장 시설을 이용하고 있다. 최근에는 고속철도에 의한 장거리 통행의 시간단축으로 국내선 항공여객의 이용 전환을 가져와 국내선 항공수요는 오히려 감소하는 추세를 나타내고 있다.

인천국제공항이 2001년 3월 제1단계 사업을 완공하여 개통한 후 4년이 지난 지금 이미 적정처리 용량(여객 : 피크시간당 4,071명, 화물 : 연간270만톤)을 초과하고 있으며 활주로의 경우 2008년에 포화시기를 맞을 것으로 예상되는 가운데 제2단계 사업을 2008년까지 완료하고 여객계류장과 화물터미널은 2006년까지 완공 예정으로 건설 중이다. 또한 인천국제공항을 동북아 물류중심공항으로 육성·발전시키고 관세자유지역, 국제업무지역, 공항신도시 등을 개발하기 위해 동측배후부지 30만평은 2005년까지 조성하고 화물터미널지역 32만평은 자유무역지역으로 추가 조성해 다국적 물류기업 등을 유치할 계획이다. 또한 외국인 투자를 유치하기 위해 경제자유구역 연결도로 등 기반시설이 조기에 구축될 예정이다.

육·해·공 복합운송망 구축을 통한 접근교통시설의 확충을 위해 공항철도와 제2연육교 건설사업은 민자유치로 추진 중이며 공항철도는 공항과 서울역

간 61.5km를 2001년에 착공하여 건설 중에 있다. 이와 함께 인천공항과 송도신도시를 연결하는 제2연육교도 민자유치사업으로 2008년 말 완공 예정으로 건설 중이다.

4-4 항만부문

오늘날 전 세계 국제교역의 90% 이상이 해상운송에 의해 이루어지고 있으며 우리나라도 수출입 화물량의 99% 이상이 해상운송에 의해 이루어지고 있다. 그러나 수출입 화물의 급격한 증가에도 불구하고 지난 10년간 건축재정으로 인하여 항만부문 시설 투자가 저조하였다. 지난 10년간 전체 항만의 수요는 3.7배, 컨테이너수요는 3.5배나 증가하였으며 따라서 항만시설의 적기확충은 매우 절실한 형편이다. 2002년 현재 5억 1,157만 톤의 하역능력을 갖추고 있으나 수요 대비 시설 확보율은 79%에 불과하다. 컨테이너화물처리 하역능력도 36개 선석, 883만 TEU로 총 물동량 대비 74.2%에 불과한 실정이다.

지속적인 항만적체로 인한 직간접 사회·경제적 손실은 국가 경제 전반에 미치는 영향이 크며 채선비용 등 물류비의 증대가 우리상품의 원가에 반영됨으로서 수출경쟁력 제고에 역영향을 주고 있다. 해운산업은 국가기간운송망 차원에서 한계에 달한 공로 및 철도의 대체운송수단으로의 활용 또는 중량(重量), 장척(長尺), 위험화물의 안전운송을 위해 연안해안운송의 활성화가 필요하며 대기오염의 저감에도 공헌할 수 있는 이점이 있다.

최근에는 동북아 물류중심 개발을 위하여 항만부문 투자비중을 확대하여 부산신항과 광양항에 중점 투자하고 있으며 매가 허브포트의 구축이 진행 중이다. 부산신항은 2008년까지 18선석, 광양항은 19선석 컨테이너 부두를 건설하고 있다.

5. 교통 혼잡비용의 영향

교통 혼잡은 교통수요와 시설용량 간의 불균형으

로 인하여 발생하며 교통 활동에 따른 외부 불경제로서 사회적 비용이며 일반적으로 차량운행비와 시간가치비용으로 산출된다. 교통 혼잡이 도로상에서 발생하는 경우 교통량이 도로용량 한계를 초과할 때 발생한다. 도로에 추가적으로 진입하는 자동차는 운행시간에 영향을 미치고 이에 따라 운행비용 및 시간비용의 손실을 초래하게 된다. 이것이 소위 외부 불경제이며 사회간접자본을 순수 공공재가 아닌 혼잡가능 공공재(congestible public goods)라고 부르는 이유이다.

우리나라의 경우 차량등록대수는 1997년에 이미 1천만대를 넘어섰고 2004년 현재 50%가 증가한 1,500만대에 이르고 있다. 도로상에서의 교통 혼잡 비용은 지속적으로 증가하면서 지난 '97년에 GDP 대비 4.1%까지 치솟았다가 2002년에 3.7%로 감소세를 보이고 있으나 여전히 높은 비중을 점하고 있다.

2002년도의 전국 교통 혼잡비용은 22조 1천억원이며 이 가운데 도시부 도로에서의 혼잡비용의 규모가 약 13조원에 이르고 있다. 지역간 도로에서의 혼잡비용은 약 9조원에 달한다. 지역간 도로의 경우 국도 상에서만 5조 7천억원 상당의 제일 큰 혼잡비용을 나타내고 있다. 그 다음으로 고속도로에서 약 2조원, 지방도에서 1조 3,500억원의 순이다.

〈표 5-1〉 2002년도 교통수단별 혼잡비용

(단위: 백만원/년)

구분	유류비용	시간비용	고정비용	계
고속도로	52,640	1,368,630	643,821	2,065,091
지역간 도로	455,014	3,440,567	1,839,442	5,735,023
지방도	94,559	877,017	379,612	1,351,187
소계	602,213	5,686,213	2,862,875	9,151,301
도시부 도로	263,300	7,141,107	5,579,964	12,984,370
총계	865,512	12,827,320	8,442,839	22,135,671

자료: 교통개발연구원

지역간 도로에서의 혼잡비용은 2002년 들어 그 증가추세가 다소 둔화되고 있으나 지방도에서는 그

증가폭이 오히려 증가하는 추세를 보이고 있다. 지방도의 경우 대도시권의 광역화 및 여가 통행량 증가 등의 이유로 통행수요가 증가하는 결과로 판단되며 앞으로 기업도시가 건설될 가능성이 커지면서 지역간 도로에서의 교통 혼잡의 증가가 예상된다.

6. 물류비용저감의 과제

경제활동의 발전과 더불어 여객 및 화물의 운송문제가 중요한 과제가 되고 있다. 특히 국제화의 추진에 따라 취급범위가 넓어진 화물운송의 연계활동으로 국가경쟁력 결정에서도 물류활동은 가장 주목되는 대상이 되고 있다. 건설교통부와 교통개발연구원 자료에 의하면 우리나라 물류비는 지난 10여 년간 연평균 10%의 증가추세를 보이고 있으며 2001년도 한해에 우리나라의 운송·보관·하역·포장·정보 등 물류활동에 사용된 전국 물류비가 국제화물수송비를 포함할 경우 87조 5,000억원(국제화물수송비 제외는 67조 5,000억원)으로 전년대비 2.8% 증가한 것으로 추정되고 있다. 이는 우리나라 GDP의 15.9%에 해당하는 수치로서 2000년도에 비해 0.6% 낮아졌으나 일본의 9.6%(1997기준)* 및 미국의 9.5%(2001년 기준) 보다 여전히 높은 수준이다.

2001년도 물류비가 전년도보다 다소 증가하였음에도 GDP 대비 비중이 낮아진 것은 2001년도 GDP가 전년도보다 4.4%나 상승한 반면에 물류비는 지속적인 SOC 교통시설확충과 민·관의 물류비 저감 노력의 결과라고 할 수 있다. 물류비를 각 부문별로 살펴보면 1991년 이후로 전국 물류비에 대한 수송비의 비중이 대체적으로 높아지고 있으며 전국 물류비 중 수송비가 차지하는 비중이 약 66.6%로 가장 크고 전국 물류비 증가의 가장 중요한 요인으로 나타났다.

* 국제화물수송비제시의 수치임

〈표 6-1〉 전국 물류비용 추이(국제화물수송비제외)

(단위 : 조 원, %)

연도	수송비	재고 유지 관리비	포장비	하역비	물류 정보비	일반 관리비	물류비 종합계
1991	12.89	9.15	0.87	0.64	1.18	1.30	26.02
1992	17.28	9.04	0.90	0.67	1.34	1.44	30.66
1993	19.90	9.43	0.98	0.78	1.56	1.62	34.26
1994	23.54	10.94	1.12	0.92	1.80	1.94	40.26
1995	28.36	12.91	1.47	0.98	2.18	2.28	48.19
1996	31.39	13.83	1.37	1.05	2.57	2.55	52.77
1997	33.47	14.50	1.34	1.03	3.14	3.03	56.51
1998	32.24	14.98	1.41	0.96	3.42	3.16	56.16
1999	38.47	14.30	1.72	1.06	3.34	3.30	62.18
2000	42.79	13.75	1.74	1.14	3.59	3.68	66.70
2001	44.94	12.34	1.85	1.14	3.53	3.66	67.46
연평균 증가율	13.3 (5.0)	▽3.0 (▽10.3)	7.8 (6.3)	5.9 (▽0.4)	11.6 (▽1.7)	10.9 (▽0.5)	10.0 (1.1)

주: ()내 수치는 전년대비 증가율임
자료: 교통개발연구원

〈표 6-2〉 전국 물류비용 추이(국제화물수송비포함)

(단위 : 조 원, %)

연도	수송비	재고 유지 관리비	포장비	하역비	물류 정보비	일반 관리비	물류비 종합계
1991	18.86	9.15	0.87	0.64	1.18	1.30	31.99
1992	23.61	9.04	0.90	0.67	1.34	1.44	37.00
1993	26.84	9.43	0.98	0.78	1.56	1.62	41.20
1994	31.04	10.94	1.12	0.92	1.80	1.94	47.75
1995	38.10	12.91	1.47	0.98	2.18	2.28	57.92
1996	42.38	13.83	1.37	1.05	2.57	2.55	63.75
1997	46.55	14.50	1.34	1.03	3.14	3.03	69.59
1998	50.24	14.98	1.41	0.96	3.42	3.16	74.17
1999	55.18	14.30	1.72	1.06	3.34	3.30	78.89
2000	61.24	13.75	1.74	1.14	3.59	3.68	85.15
2001	65.01	12.34	1.85	1.14	3.53	3.66	87.52
연평균 증가율	13.2 (6.2)	▽3.0 (▽10.3)	7.9 (6.3)	5.9 (▽0.4)	11.6 (▽1.7)	10.9 (▽0.5)	10.6 (2.8)

주: ()내 수치는 전년대비 증가율임
자료: 교통개발연구원

이는 일본의 64.8%, 미국의 58.2% 보다 다소 높은 것으로 나타났다. 2000년도에 비해 2001년도의 수송비 포장비는 증가한 반면 재고유지관리, 하역비

등은 감소하였다. 수송비는 도로, 철도, 수상, 항공 화물수송비와 화물 운송 대항료를 합한 것으로 2001년도에 전년대비 증가율은 5.0%(국제화물수송비포함시 : 6.2%)의 증가세를 보였다.

〈표 6-3〉 수송수단별 물류비용

(단위 : 조 원, %)

연도	도로 화물 수송비	철도 화물 수송비	국내 및 국제		화물 운송 대항료	수송비 총계	
			수상 화물 수송비	항공 화물 수송비		국내	국내 및 국제
1991	11.85	0.42	5.47	0.90	0.22	12.89	18.86
1992	16.15	0.44	5.96	0.87	0.19	17.28	23.61
1993	18.57	0.47	6.54	0.96	0.30	19.90	26.84
1994	22.02	0.54	6.94	1.17	0.37	23.54	31.04
1995	26.60	0.52	9.16	1.38	0.43	28.36	38.10
1996	29.44	0.59	10.31	1.54	0.50	31.39	42.38
1997	31.32	0.65	12.03	2.02	0.53	33.47	46.55
1998	30.43	0.61	16.16	2.55	0.50	32.24	50.25
1999	36.55	0.57	14.81	2.54	0.71	38.47	55.18
2000	40.49	0.66	16.10	3.10	0.89	42.79	61.24
2001	42.86	0.70	16.17	3.20	0.65	44.94	65.01
연평균 증가율	13.7 (5.9)	5.2 (5.6)	11.8 (3.7)	13.6 (3.2)	21.6 (74.9)	13.3 (5.0)	13.2 (6.2)

주: ()내 수치는 전년대비 증가율임
자료: 교통개발연구원

〈표 6-4〉 전국 물류비용 구성요소별 증감률

(단위: 조 원, %)

구분	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
전국 국제화물수송 포함시	57.92	63.75	69.59	74.17	78.89	85.15	87.52
물류비 국제화물수송 비포함시	48.19	52.77	56.51	56.16	62.18	66.70	67.46
GDP(조원)	377.3	418.5	453.3	449.5	483.8	517.1	551.6
GDP 국제화물수송 포함시	15.4	15.2	15.4	16.5	16.3	16.5	15.9
대비 국제화물수송 비포함시	12.8	12.6	12.5	12.5	12.9	12.9	12.2

〈표 6-5〉 GDP대비 물류비추이(국제화물수송제외시)

(단위: 조 원, %)

구분	총계	수송비	재고유지 관리비	포장비	하역비	물류 정보비	일반 관리비
2000	66.70	42.79	13.75	1.74	1.14	3.59	3.68
2001	67.46	44.94	12.34	1.85	1.14	3.53	3.66
증가율	1.1	5.0	▽10.3	6.3	▽0.4	▽1.7	▽0.5

수송비 가운데 도로화물수송비가 차지하는 비중은 우리나라의 경우 2001년 현재 약 65.9%로 일본의 57.9%, 미국의 50.9% 보다 우리나라가 가장 높다. 철도화물수송의 경우는 미국이 3.95로 우리나라의 1.0%, 일본의 0.4%보다 현격히 높다.

7. 민간부문의 활용

민간자본유치의 일반적인 개념은 국가 또는 지방자치단체 등의 공공부문이 공공시설의 건설과 운영을 위하여 부족한 재원의 전부 또는 일부를 민간부문으로부터 조달하고 대신 민간부문에게 일정범위 내에서 공공시설의 운영 및 수익을 보장하는 제도이다. 사회간접자본시설은 투자의 규모가 크고 외부효과가 크며 자본의 회임기간이 길며 수익성이 낮은 공공재적 성격을 갖기 때문에 그동안 SOC를 공공부문이 담당하여 왔다.

정부의 제한된 재정만으로는 부족한 사회간접자본의 확충이 단기간에 불가능하므로 사회간접자본시설에 대한 민간의 투자를 촉진하고 창의적이고 효율적인 사회간접자본시설의 확충·운영을 도모하기 위해 1994년 8월에 『사회간접자본시설에 대한 민간자본유치촉진법』(『민자유치법』)을 제정하여 SOC 시설에 대한 민간자본의 유치를 위한 제도적 틀을 마련하게 된 것이다.

그 후 1999년 4월에 기존의 『민자유치법』을 『사회간접자본시설에 대한 민간투자법』(『민간투자법』)으로 개정하여 민간투자제도의 기본 틀을 보완하였다. 법률개정의 결과로 2003년 4월말을 기준하여 총 132개의 민간투자사업이 활발하게 진행되고 있으며 민간부문의 제안에 의하여 추진되는 민간투자사업이 증가하는 추세에 있다.

그동안 전체 SOC 투자에서 민자가 차지한 비중은 98년 4.4%(5,178억원), 1999년 6.0%(8,106억원), 2000년 7.1%(1조68억원), 2002년 12.8%(2조395억원), 2003년 16.0%(2조6,780억원) 등으로 2001년을

제외하고는 매년 증가하는 추세를 나타내고 있다. 앞으로 연기금 적립금액의 약 1%(3조원)가 대형 SOC사업에 투자되고 향후 5년 후에는 약 7조원 규모 정도로 증액될 가능성이 높아지고 있다.

〈표 7-1〉 연도별 SOC 총투자 대비 민간투자 비율

연도	전체 SOC총투자 (억원)	민간투자		전체SOC투자 대비 민자 비중(%)
		투자비 (억원)	전년대비 증감률(%)	
1998	116,454	5,178		4.4
1999	134,088	8,106	56.5	6.0
2000	142,313	10,068	24.2	7.1
2001	151,816	7,965	-20.6	5.3
2002	159,860	20,395	155.1	12.8
2003	167,089	26,780	31.3	16.0

자료: 한국건설산업연구원

8. 민간기업의 참여 확대

제4차 국토종합계획(2000~2020)이 담고 있는 2020년까지의 SOC확충계획을 보면 7×9 도로체계, 고속철도, 신공항개발, 물류시설 등의 건설 및 유지·보수를 위하여 총 378조원(GDP의 2.6%)의 소요예산을 추정하였다. 재원의 제약 하에서 교통투자의 효율성을 높이기 위해서는 부문간 또는 부문 내 합리적인 자원배분과 수송수단별 장점을 활용하는 분담구조로의 전환이 필요하다.

민간투자사업에 대한 정부의 정책기조는 SOC투자의 부족재원을 민간부문의 투자로 대처하는 것이며 민간부문 특히 금융권을 비롯한 재무적 투자자의 적극적인 참여를 유도하기 위하여 민간자본의 수익성이 보장되도록 다양한 재정지원, 세제지원, 부가가치세 면제 등의 방안이 논의되고 있다. 또는 투자에 따른 위험을 분산하고 효율적으로 자원을 조성할 수 있는 새로운 금융기법의 활용 등 공공부문 활성화를 위한 다양한 대안의 구상으로 민간기업의 참여가 독려되어야 할 것이다. 정부는 기존의 BTO·BTO방식 이외에도 민간사업자가 사회기반시설을 건설해 정

부에 소유권을 이전하고 정부는 투자원리금을 임대료로 지급하는 방식의 BTL 방식도 적극 활용할 예정인 것으로 알려지고 있다.

9. 결론

우리나라는 그동안 해마다 사회기반시설 확보를 위하여 국내총생산 대비 2.7%~3.7%의 재원을 지속적으로 투자하여 왔으나 폭발적으로 증가하는 시설소요에 대한 공급을 충분히 조달하지 못하고 있는 실정이다. 혼잡비용이 국내총생산 대비 3.1%~4.1%에 달하고 물류비용은 '98년에 국내총생산의 4.4%에서 2003년에는 16.0%로 급속히 증가하고 있다. 미국이나 일본 공히 GDP 대비 물류비가 9.6% 수준으로 외국에 비해 우리나라가 6.4% 이상 높기 때문에 수출경쟁력 측면에서 뒤지고 있는 실정이다.

미국은 1869년 대륙횡단철도를 완공하여 개통한지 100여년 만에 세계 제일의 사회간접자본 선진국이 되었다. 우리나라는 1977년 당시 어려운 여건에도 불구하고 경부고속도로의 개통을 성취함으로써 국토의 대동맥을 이루었고 우리 산업의 수준을 한 차원 높이는 계기가 되었으며 이러한 역사적 사실은 우리나라 SOC 발전사에 한 획을 긋는 대과업이라고 할 수 있다.

우리가 앞으로 나아가야 할 21세기는 모빌리티(Mobility)의 쾌적성, 수송의 효율성, 환경과의 조화, 안전성의 향상 등 질적 측면에서 서비스에 대한 기대가 큰 비중을 차지하고 있다. 보다 빨리도 중요하지만 보다 안전하고, 보다 쾌적하고, 보다 친환경적인 최적(最適)의 SOC로서 과거 양적 측면의 극대화(極大化)에서 질적 측면의 최적화(最適化)로의 진로 변경이 필요하다.

앞으로 모빌리티의 확보를 위하여 질적 측면의 서비스 향상을 중시하고 SOC가 경제사회의 변화에 대응하는 개혁적이고 미래지향적인 모빌리티의 향상을 위한 심층적인 노력이 전개되어야 한다. 이를 위해서

는 전략적인 중점투자, 새로운 정비방식의 검토, 기존 시설의 유효활용과 적절한 유지 또는 개선이 필요하며 인프라 정비사업의 효율화 및 투명화가 요구된다.

기존의 SOC 투자가 간혹 집단적 이기주의나 특정 전시행정 등에 좌우되는 경향으로 비효율적인 투자가 있었던 경험들을 되새기면서 이와 유사한 투자행태가 반복되지 않도록 국민을 포함하는 민·관·정 모두가 객관적이고 공정한 사고로 투자정책에 임하도록 노력하여야 할 것이다.

사업성 평가도 각 분야의 전문가들이 사명감에 임각하여 투명하고 공정한 평가결과를 도출하고 투자 우선순위에 따라 시급히 필요한 사업들이 적시·적소에 우선적으로 시행되도록 민·관·정이 합심하여 보다 합목적적(合目的的)인 투자가 이루어지도록 배려하여야 한다. 나아가 우리나라가 SOC 분야의 획기적인 선진화를 기하고 국가경쟁력을 기반으로 튼튼한 경제발전의 초석을 닦아야 한다. 어서 빨리 우리 국민 모두가 염원하는 선진국 대열에 참여할 수 있기를 바라며 동북아 물류중심의 역할을 당당하게 담당할 수 있기를 기대한다.

참고문헌

- 1) 『건설교통백서』, 2003
- 2) 『한국주요경제지표』, 통계청, 2002
- 3) 『한국물류연감』, (사)한국물류협회·(주)물류신문사, 2003
- 4) 『고유가시대의 도로정책』, 황해근, 구미서관, 2004
- 5) 『2001 국가물류비산정 및 추이분석』, 신동선, 교통개발연구원, 2003
- 5) 『2002년 전국 교통 혼잡비용 산출과 추이분석』, 실재훈·박인기, 교통개발연구원, 2003
- 6) 『중장기 SOC 투자전략 수립연구(1단계)』, 하현구·이경미·김홍석·오정은, 교통개발연구원, 2003
- 7) 『SOC 민간투자사업의 투자활성화 방안연구』, 왕세종, 한국건설산업연구원, 2003
- 8) 『이라크전후 복구건설사업 참여와 우리들의 대책』, 이선, 한국기술사회, 기술사 vol.36 no.3, 2003
- 9) 『제4차 국토종합계획(2000~2020)』, 대한민국정부, 2000

(원고 접수일 2005년 1월 17일)