

2009. 5. 26

정부 SOC투자 확대의 철강산업 영향과 시사점

허광숙, 최부식

Executive Summary

정부 SOC투자 확대의 철강산업 영향과 시사점

- 금년 우리 정부는 심화되고 있는 경기침체의 조기 극복을 위해 예산을 크게 확대하고 적극적인 경기부양을 모색 중
 - 금년 경기부양을 위해 전년에 비해 추가로 늘어난 예산규모는 34조4,000억 원으로 GDP의 4%에 육박
 - 더구나 최근 대규모 추경(28조9,000억 원 상정)을 계획하고 있어 실질적인 예산규모는 더 확대될 전망

- 금년 확대된 예산안 중 SOC투자 부문에서의 순증가는 5조 1,000억 원으로 동 투자를 통해 단기간에 생산과 고용창출 극대화를 기대
 - SOC투자 중 도로나 철도 등의 교통 인프라 구축 비중이 50%를 상회하고 있으며, 수자원과 산업단지 및 물류부문의 투자도 대폭 확대
 - SOC투자는 단기적인 경기부양을 넘어 중장기적으로 국가 경쟁력 제고를 위한 기반시설을 지원하는 차원에서 지속적으로 확대될 전망

- 5조1,000억 원의 SOC투자 확대는 직접적인 영향을 받는 건설업을 포함, 전 산업의 생산확대와 고용창출을 가져옴으로써 0.5%p의 경제성장률 상승 효과가 있을 것으로 분석
 - SOC투자와 직결된 토목 및 특수건설산업은 타 제조업에 비해 상대적으로 생산, 부가가치 및 고용유발 효과가 높아 단기간 경기부양에 효과적

- 철강산업 부문에서는 약 1조원의 생산확대를 가져올 것으로 예상되며, 물량 기준으로는 2조9,000억 원이 투자되는 도로, 교량, 항만부문에서만 40만 톤의 철강재 추가수요 발생
 - 토목공사와 관련된 철근의 수요증대는 26만 톤으로 전체 증가분의 64.8%를 점하고, 중후판 역시 11만 톤으로 27% 이상 증가될 것으로 예상

- 향후 정부의 SOC투자는 녹색성장 정책과 관련한 투자확대로 철강재 수요 유발도 확대될 것으로 예상되어 철강업계는 이에 대한 지속적인 모니터링과 사전적인 전략수립이 필요



Contents
목 차

I. 정부 SOC투자 확대 배경과 주요 내용	1
II. SOC투자 확대의 거시경제적 파급효과	5
III. 철강산업 파급 영향	7
IV. 시사점	10

I. 정부 SOC투자 확대 배경과 주요 내용

1. 경기부양을 위한 수단

- 최근 한국을 비롯한 각국 정부들이 앞다투어 SOC(Social Overhead Capital, 사회간접자본)를 중심으로 한 공공투자를 확대하고 있는데, 그 배경은 무엇보다 심화되고 있는 경기침체에서의 조기탈출에 기인
 - 세계 경제는 2007년 하반기 이후 미국의 서브프라임 모기지 사태로 야기된 금융위기가 선진국에서 개도국으로, 금융부문에서 실물경제로 급속히 전이되면서 과거 미국의 대공황과 비견되는 불황기에 직면
 - 최근의 경제불황이 금융기관의 과도한 신용확대에 따른 주식 및 주택 버블이 붕괴되면서 실물경제 침체를 가져왔다는 점에서 그 요인은 유사
 - 경기침체의 정도는 과거 대공황 시기인 1929년~1932년 사이 GDP가 27% 급감하고 실업률이 25%에 달하는 극심한 상황은 아니지만 점차 침체의 골이 심해지고 불확실성이 가중
 - 대공황 당시 미 정부는 뉴딜(New Deal)로 알려진 대규모 SOC투자를 통해 효과적으로 불황을 극복한 것으로 평가
- 따라서 미국 등 세계 각국들은 정부 주도로 경기침체 심화를 완화하고 경기를 빠른 시간 안에 부양하기 위한 다양한 SOC투자 계획을 발표
 - 미국 신정부는 향후 2년간 감세와 재정지출 확대를 포함한 8,250억 달러 (GDP의 6%) 규모의 종합적인 경기 부양책을 발표한 바 있으며, 이 중 14%인 1,090억 달러를 SOC투자에 투입
 - 중국 역시 GDP의 17%에 달하는 5,800억 달러의 경기부양 정책을 발표하였으며, 이중 45%인 2,600억 달러를 대규모 SOC투자에 지출할 계획

- 우리 정부 역시 경기부양을 목적으로 전년에 비해 34조4,000억 원(246억 달러) 확대된 예산을 책정(GDP의 4%)하였으며, 이 중 SOC투자 부문은 5조 1,000억 원으로 14.8%를 점유
- 최근 정부는 경기침체 심화 우려로 28조9,000억 원에 달하는 추경 예산을 상정했으며, 이 중 상당부분이 SOC투자 부문으로 책정

< 주요국의 경기부양 재정 규모 및 SOC투자 계획 >

국 가	추가재정 지출규모	SOC 투자 규모	주요 정책 내용
미 국	8,250억달러	1,090억 달러 (13.2%)	- 도로, 교량 신설 및 보수 등 SOC 투자 - 학교 건물 현대화 및 기자재 보급 - 미래 성장 동력인 친환경 기술 부문 투자
중 국	5,800억달러	2,600억 달러 (45%)	- 철도, 고속도로 등 SOC 부문 투자 - 농어촌 소비재 구매 지원의 가전하향 정책
프랑스	330억 달러	51억 달러 (15.5%)	- 교통, 에너지 부문 SOC 투자 - 자동차산업 지원, 교육 부문 투자
일 본	8,600억달러	-	- 이직자 무상 주택제공 등 고용안정 지원정책 - 소비쿠폰 지급 등의 소비활성화 정책
한 국	246억 달러	36억 달러 (14.8%)	- 도로, 철도, 항만 등 교통인프라 확충 - 산업기반시설 확대

주: ()는 재정지출 규모에서의 SOC 비중

2. 지속성장 기반 구축

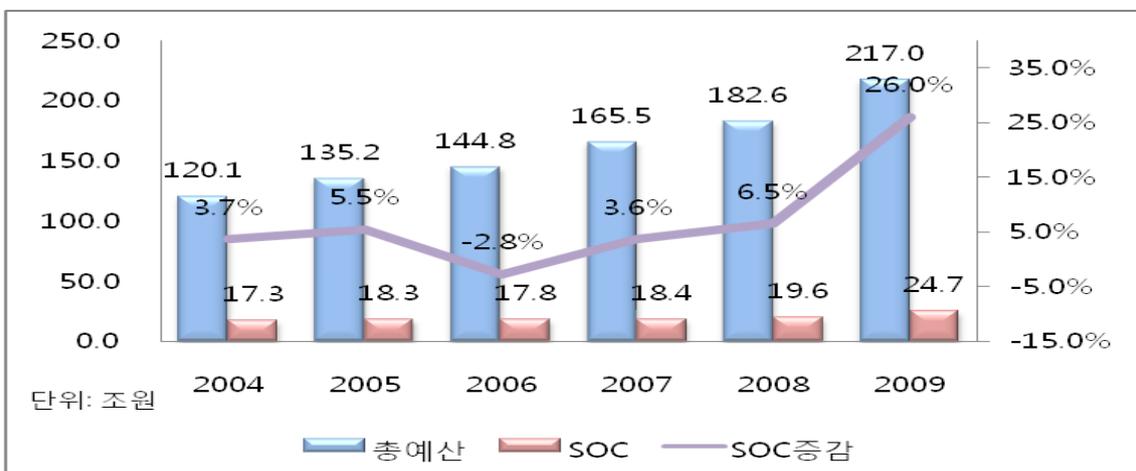
- 정부의 SOC투자는 중장기적으로 취약한 산업 및 생활기반 시설을 확충함으로써 국가 생산성과 경쟁력 향상에 기여
 - 급격하게 변화하는 국내외 사회·경제환경에 대응한 선행적 SOC투자는 지속적인 경제규모 확대와 기업 및 산업경쟁력 강화 그리고 국민 복지 증진에 필수불가결한 요소로 대두
 - 허쉬만(Hirshman)은 한 국가의 기업 생산활동과 SOC투자 비율에는 어떤 임계치가 존재하며, 이 수준에 도달하면 SOC투자 확대 없이는 직접적인 생산활동의 증가가 불가능하다고 주장

- 한국의 SOC투자는 지난 1960년대 이후 경제개발계획을 계기로 산업생산 기반시설 확충을 중심으로 크게 확대되어 왔으나 최근에는 증가세가 둔화되는 추세
 - 정부와 민간을 포함한 SOC투자의 GDP비중은 1970년대 2%~3% 수준에서 1990년대에는 6%까지 크게 확대되었으나 2000년~2008년 사이 4%대로 둔화
 - 사회 양극화, 노령화의 급속한 진전 등으로 사회복지 수요급증으로 상대적으로 SOC 예산 비중이 크게 감소

- 경제규모에 비해 상대적으로 부족한 SOC는 고비용·저효율 현상을 심화시켜 경제력 약화의 중요 요인으로 부상
 - 한국은 GDP, 무역량 등 경제규모에 있어서는 세계 10위 권임에도 불구하고 도로·교통, 물류 등 SOC의 경쟁력은 30위 내외인 것으로 평가(IMD, 2008년 세계 경쟁력 연감)
 - 따라서 국내 기업들에게 상대적으로 높은 물류비용을 부과(2005년 기준 매출액 대비 기업물류비 비중: 한국 9.7%, 일본 4.8%, 미국 7.5%)

- 최근 SOC 취약으로 인한 경쟁력 약화에 대한 공감대가 형성되면서 정부는 SOC의 중요성을 재인식하고 경쟁력 강화 차원에서 대규모의 투자확대 계획을 수립
 - 2009년 SOC투자는 전년도 19조6,000억 원에서 26% 증액된 24조7,000억 원으로 책정되었으며 총예산에서 차지하는 비중도 11.4%로 확대

< 정부 총예산 및 SOC 투자 추이 >



- 금년 SOC투자 금액 중 도로, 철도 등의 교통 인프라 구축과 산업단지, 지역개발, 물류 등의 산업지원 부분 투자가 대폭 확대
 - 단기적인 내수진작의 효과를 극대화하기 위해 신규사업의 발굴 보다는 계속되는 사업에 대한 완공공사 위주의 투자 확대를 실시
 - 특히, 수자원, 산업단지, 물류 및 기타 부문은 전년대비 40% 이상 대폭 확대되고, 도로, 철도, 도시철도 등의 교통 및 수송 부문 투자 금액도 22.8% 증가한 16조원으로 확대

< 세부 SOC 투자 계획 >

구분	2008	2009	증감률	비고 (단위: 억 원)
도 로	77,848	94,942	22.0%	고속도로 건설(9,293→14,544) 국도건설 (36,642→48,368)
철 도	36,540	47,454	22.9%	철도건설(23,811→37,145)
수 자 원	16,007	23,164	44.7%	하천관리(11,867→18,485)
물류, 기타	14,417	21,481	49.0%	여수EXPO박람회장 등(23→1,915)
해운, 항만	20,374	21,301	4.5%	신항만 개발(11,847→10,942)
도시 철도	12,863	15,898	23.6%	도시철도 건설(6,523→8,729)
지역 개발	10,372	13,695	31.6%	국토정보관리(1,436→1,580)
산업 단지	5,340	8,351	65.4%	산업단지 진입 도로(4,215→7,901)
항공, 공항	2,109	592	-71.9%	인천국제공항 2단계(1,290→0)
합 계	195,869	246,837	26.0%	

자료: 기획재정부

II. SOC투자 확대의 거시경제적 파급효과

- SOC투자는 경제발전 초기 높은 전후방 연관효과를 기반으로 고도성장이 가능하게 한다는 차원에서 정부 주도의 투자 중요성이 부각되었으며, 선진경제에서도 잠재성장률과 생산성 제고를 위해 필요성 대두
 - 정부 재정지출 중 SOC투자는 다른 일반지출 보다 3,4배에 달하는 민간부문 생산확대 효과를 지니고 있어 특히 불황기에 경기부양 효과가 상대적으로 큰 것으로 추정(Aschauer, 1989)
 - SOC투자는 공공재의 특성상 기업에게 직접적인 비용발생 없이 생산성을 향상시킴으로써 경제성장에 기여
 - World Bank(1994)는 세계 주요국에서 SOC투자의 경제성장 기여탄성치를 0.1~0.39로 추정(SOC투자를 1% 확대할 경우 0.1%p ~0.39%p의 추가 성장 기대)

- 금년 확대된 예산에 따르면 SOC투자는 전년에 비해 5조 1,000억 원 순증가가 예상되는데 이는 직접적인 영향을 받는 건설업을 중심으로 경기부양 효과가 클 전망
 - 5조1,000억 원의 SOC투자 확대는 국내 건설투자 2.7%p와 경제성장률을 0.5%p를 상승시키고, 실업률을 0.4%p 낮추는 효과가 있을 것으로 추정(현대경제연구원)
 - 특히, SOC투자는 생산활동에 필요한 기초·기반 투자라는 특징으로 인해 GDP 상승효과가 한 해에 그치는 것이 아니라 10년 동안 지속적으로 발생(국토연구원)

- SOC투자의 생산, 부가가치 및 고용창출 효과는 동 투자가 주로 토목건설로 구성되어 있다는 점에서 동부문의 관련 계수를 통해 파악 가능
 - 산업연관표 상 토목 및 특수건설 부문의 생산, 부가가치 및 고용창출 효과가 제조업 평균에 비해 월등히 높으며 따라서 정부 SOC부문의 5.

조1,000억 원 투자확대는 국내생산을 10조9,000억 원, 부가가치를 4조 2,000억 원 창출하고, 고용을 7만380명을 유발할 것으로 추정

< SOC 관련 주요 유발계수 >

	토목 및 특수건설(SOC)	제조업 평균
생산유발계수	2.141	2.064
부가가치계수	0.816	0.650
고용유발계수(명/10억 원)	13.8	8.8
후방연쇄효과	1.126	1.071

자료: 한국은행, 2005년 산업연관표 (2008년 발간)

III. 철강산업 파급 영향

- 정부 SOC투자 확대에 따른 산업별 생산 유발효과는 제조업의 경우 철강 등 제1차 금속산업에서 가장 큰 것으로 추정
- 제조업 부문의 생산유발 효과는 3조8,000억 원으로 이 중 제1차 금속산업이 1조1,000억 원을 기록하면서 전체제조업 생산확대의 26.2%를 점유

< SOC 투자 확대에 따른 산업별 생산 유발액 >

	금액(억 원)	비중(%)
음식료품	416	(1.1)
섬유 및 가죽제품	310	(0.8)
목재 및 종이제품	1,258	(3.4)
인쇄 및 복제	165	(0.5)
석유 및 석탄제품	2,739	(7.5)
화학제품	4,105	(11.2)
비금속광물제품	5,172	(14.2)
제 1 차 금속제품	10,754	(26.2)
금속제품	5,714	(15.7)
일반기계	2,602	(7.1)
전기 및 전자기기	3,356	(9.2)
정밀기기	183	(0.5)
수송장비	443	(1.2)
기타제조업제품	471	(1.3)
제조업	37,689	(100.0)

- 제1차 금속제품의 생산확대 효과는 대부분이 철강부문에서 발생하며(91%인 9,789억 원), 철강제품별로는 토목건설에 직접적인 영향을 받는 철근, 형강 등이 포함된 열간압연강재에서의 생산확대가 큰 것으로 추정
- 열간압연강재 부문에서의 생산확대는 5,171억 원으로 전체 철강부문 생산확대의 52.8%를 점유하고 있으며, 조강생산 확대도 1,905억 원으로 19.5%를 점유

< 철강산업 제품별 생산 유발액 >

	금액(억 원)	비중
선철 및 조강	2,869	29.3
선철 및 합금철	964	(9.9)
조 강	1,905	(19.5)
철강 1차 제품	6,920	70.7
열간압연강재	5,171	(52.8)
냉간압연강재	473	(4.8)
주 단 강 품	318	(3.3)
기 타	958	(9.8)
철 강 제 품	9,789	100

□ 물량기준으로 정부 SOC투자의 주요 강종별 수요확대 효과는 최근 조사된 철강협회의 수요산업별 철강소비 원단위를 활용하면 한정적인 범위에서 추정이 가능

- 기존의 철강소비 원단위 조사는 토목공사 부문에서 도로, 교량, 항만의 세 부문에 국한되어 있기 때문에 이를 기반으로 강종별 수요확대 효과 추정이 가능
- 앞에서 살펴 본 금년 총 5조1,000억 원의 SOC투자를 위 3개 부문에 한정하여 사업별로 재구성한 결과 총 2조9,000억 원의 SOC투자가 강종별 수요확대 효과분석으로 활용 가능한 것으로 조사
 - 도로 부문은 SOC투자 세부 항목 중 도로항목과 함께 산업단지개발 항목의 진입로 공사비 등 기타 도로 공사비를 포함하여 산정했으며, 총 도로부문 투자금액 증가분은 2조1,000억 원으로 파악
 - 특히 도로 부문의 투자는 교량건설 비용이 포함되어 있어 표본을 활용하여 도로 건설 투자 금액 중 교량건설 금액 비중을 추정(도로 건설 비용의 20%)¹
 - 항만공사의 경우는 항만건설과 수자원항목의 댐 공사 금액 등을 포함하여 산정했으며, 총 항만공사 투자금액 증가분은 8,000억 원으로 추정

¹ 도로건설 투자금액 중 교량건설 금액 비중을 산출하기 위해 포스코건설이 시공한 전주-광양간 고속국도와 담양-성산간 고속도로를 표본으로 이용하였으며, 각각의 도로공사 금액 중 교량공사 비중은 19%와 21%였으며, 그 평균을 활용

- 동 투자규모와 건설부문별 철강소비 원단위를 기준으로 정부의 2조9,000억 원의 SOC투자는 금년 40만 톤 이상의 철강재 추가수요 확대 효과가 있는 것으로 추정
 - 교량건설을 포함한 도로 건설부문에서 30만9,000톤의 추가 수요가 가능할 것으로 예상되며 특히 철근이 18만9,000톤 그리고 중후판이 8만8,000톤 수요확대가 가능할 것으로 추정
 - 항만건설 부문에서는 9만4,000톤의 추가 수요가 발생할 것으로 추정되며, 이 중 철근이 7만3,000톤, 중후판이 2만2,000톤을 차지할 것으로 예상

< 강종별 수요 확대효과 >

강종	도로·교량	항만	총합(비중,%)
형 강	27,006		27,006(6.7)
철 근	188,916	72,779	261,695(64.9)
중 후 판	87,696	21,983	109,679(27.2)
열 연 강 판	1,176		1,176(0.3)
S T S 강 관	4,620		4,620(1.1)
합 계	309,414	93,854	403,268(100)

- 위 분석 방법은 전체 SOC투자 금액 증가분 중 도로, 교량, 항만 부문만을 고려한 것으로 철도, 도시철도, 지역개발 등 기타 SOC 부문의 투자가 포함되면 철강재 추가수요 확대효과는 기 추정된 40만 톤을 상당 부문 초과할 것으로 예상

IV. 시사점

- 경기부양을 위한 정부의 SOC투자 확대는 건설업을 중심으로 관련 산업의 생산증대를 통해 직간접적으로 침체에 빠진 철강내수에 긍정적인 효과를 끼칠 것으로 기대
 - SOC투자로 확대될 철강제품의 추가적인 수요유발은 직접적인 영향을 받을 것으로 예상되는 토목공사와 관련된 철근에 집중적으로 발생될 것으로 보이지만, 중후판 역시 큰 수요확대가 가능할 것으로 예상

- 특히 최근 정부가 추진 중인 대규모 추경예산의 상당 부분이 SOC투자로 예상되고 있고, 새로운 성장동력을 위한 기반사업으로 향후에도 정부의 SOC투자가 지속 확대될 전망
 - 대표적인 예로 4대강 살리기 프로젝트를 통해 2011년까지 총 13조9,000억 원이 투자될 계획이며, 특히 녹색성장과 관련한 환경산업에 대한 투자가 확대될 전망

- 녹색성장에서의 에너지, 환경 등 관련 사업들은 대규모 기반 인프라 투자가 필수적이며 동시에 철강산업과의 상호 높은 연관성으로 사업추진에 따른 철강수요 확대가 기대
 - 대표적인 예로 최근 급격히 관심이 고조되고 있는 풍력발전사업은 고강도 후판 및 전기강판의 수요확대를 가져올 것으로 예상

- 따라서 정부의 SOC투자 확대는 국내 건설업계에 직접적인 파급효과가 있을 뿐만 아니라 직간접적으로 철강수요에 적지 않을 영향을 끼칠 것으로 예상되어 철강업계는 향후 정부 SOC투자 정책의 향방에 대한 지속적인 모니터링과 함께 사전적인 전략 수립이 필요
 - 조선경기 침체가 심화되는 반면, 국내 후판 공급능력은 확대되고 있는 상황에서 후판 판매확보 및 수요개발이 시급한 철강업계의 입장에서는 향후 정부의 SOC투자 확대는 후판 수급구조에 긍정적인 역할을 할 수 있을 것으로 기대
 - 동시에 중국을 비롯한 세계 주요국의 SOC투자 확대는 후판 수출확대 전략에도 기여할 수 있을 것으로 예상

허광숙 수석연구위원 (e-mail: kshuh@posri.re.kr)
 최부식 연구위원 (e-mail: buskic@posri.re.kr)