

2022
9. 26

KRIHS POLICY BRIEF
No. 884

발행처 국토연구원
발행인 강현수
www.krihs.re.kr



국토정책 Brief

KRIHS POLICY BRIEF

SOC사업의 사회적 가치 평가체계 구축 및 활용방안



주요 내용

- 1 최근 사회적 가치의 중요성에 대한 요구가 높아지면서 경제, 사회, 문화 등 거의 모든 분야에서 사회적 가치 관련 정책을 제시하고 있고, SOC사업 자체적으로도 정책성 측면에서 사회적 가치 평가를 강화하는 추세
- 2 영국, 호주, 독일 등 국외에서는 사회적 가치 관련 법 제정, 평가플랫폼 운영, 지침 개정 및 신규 지표 반영 등을 통해 사회적 가치 평가체계 운영
- 3 SOC사업에서의 사회적 가치 정의와 SOC정책이 추구해온 가치를 바탕으로 교통SOC 평가체계 개선방향을 도출하고, 공공성, 포용성을 중심으로 사회적 가치 평가체계 제시
- 4 우회계수(직선거리 대비 실제거리), 지역활성화 효과, 취약계층을 고려한 접근성 등 사회적 가치 평가지표를 도입하고, 전체적인 사회적 가치 평가과정을 운영 및 관리할 수 있는 운영센터의 설립 및 이용자 중심의 사회적 가치 플랫폼 구축에 대한 정책이 필요

정책제안

- 1 (기본방향) 사회적 가치법(안) 마련, 사회적 가치 정책 측면의 제도 개선, SOC 투자평가 단계별 사회적 가치 반영, 평가지표 개발 및 보완 등을 통해 SOC사업의 사회적 가치 평가체계 개선 필요
- 2 (평가운영센터 설립) 사회적 가치 평가위원회 및 지역위원회를 통한 사회적 가치 중심의 사업발굴체계 구축 및 전체적인 사회적 가치 평가과정을 운영 및 관리할 수 있는 운영센터 설립 필요
- 3 (평가플랫폼 구축) 정부와 지자체에서 SOC사업의 시행에 따른 영향을 효과적으로 평가할 수 있는 이용자 중심의 사회적 가치 플랫폼 구축
- 4 (평가지표 개발) 형평성, 공공성, 포용성 중심의 평가지표를 포함하여 지속적인 사회적 가치 평가지표 개발

배운경 연구위원
김상록 부연구위원

1

SOC사업의 사회적 가치

SOC사업의 사회적 가치란 'SOC의 공급을 통해 이용자 및 국민생활의 편익과 관련한 모든 가치'를 의미

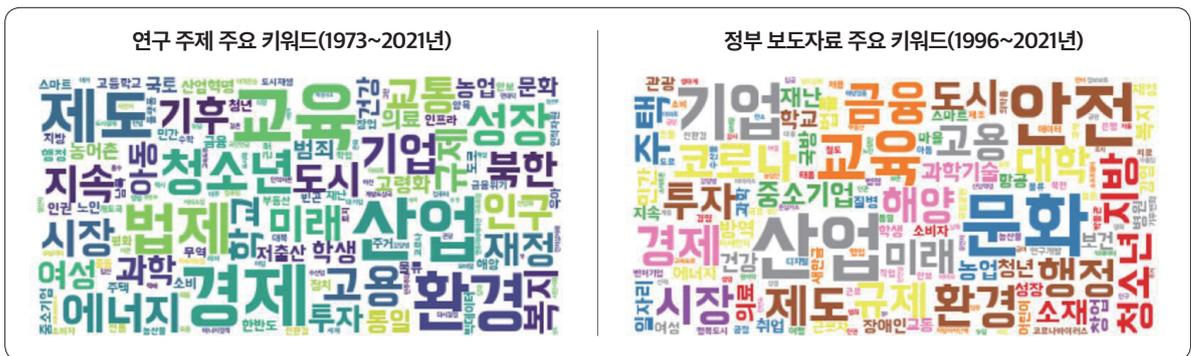
최근 사회적 가치(Social Value)의 중요성에 대한 요구가 높아지며 경제, 사회, 문화 등 거의 모든 분야에서 사회적 가치 관련 정책을 제시하고 있고, SOC사업 자체에서도 이러한 중요성을 인식

- 사회적 가치는 연구자나 기관에 따라 다양한 개념을 적용하고 있어 보편적으로 합의가 이루어진 정의는 존재하지 않으나, 대부분 균형적이고 포괄적인 발전을 포함

현대에서 중요하게 여겨지는 사회적 가치는 형평성, 공공성, 포용성

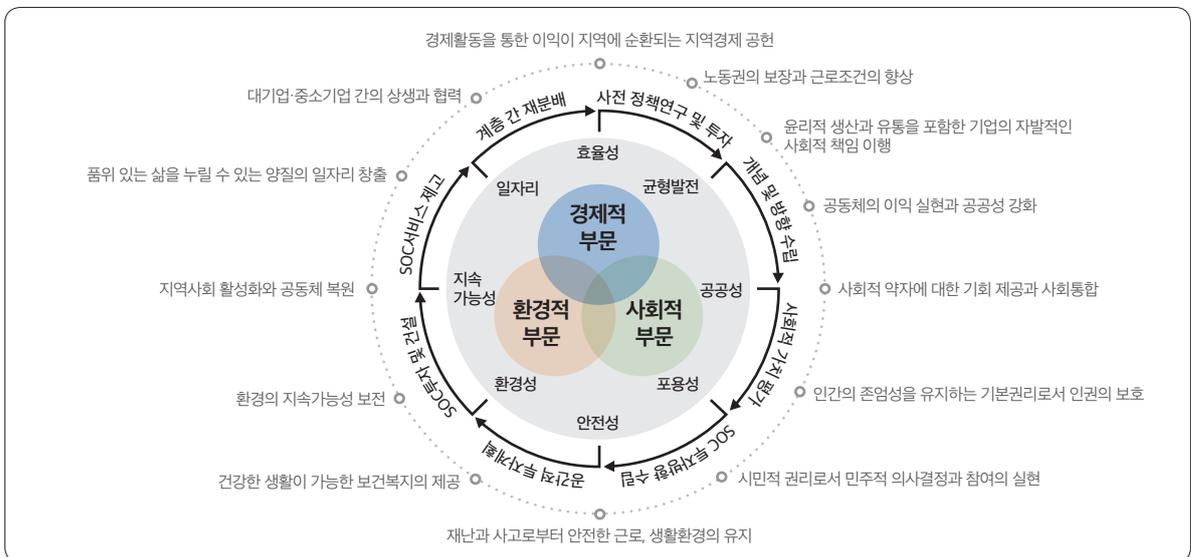
국책연구기관들의 연구 주제 및 정부 보도자료의 주요 키워드를 통해 시대별 사회적 요구를 살펴본 결과, 산업 및 경제 성장에서 복지와 삶의 질로, 양적 측면에서 질적 측면으로 변화하고 있으며, 특히 복지와 고용 분야는 2000년대 이후로 국가정책 및 재정, 정책연구 등 국가의 주요 관심사로 추진

그림 1 연구 주제 및 정부 보도자료 키워드 빈도 워드클라우드



- 경제적, 사회적, 환경적 부문을 모두 포괄하는 범위에서 효율성, 공공성, 포용성, 안전성 등 그동안 SOC정책이 추구해 온 다양한 가치들을 바탕으로 교통SOC의 평가체계 개선방향 도출

그림 2 SOC사업의 사회적 가치 개념



2

SOC사업의 사회적 가치 평가 현황

영국, 호주, 독일, 미국 등은 각국의 실정에 맞는 사회적 가치 평가체계 운영 중

영국 등 국외에서는 사회적 가치 관련 법을 바탕으로 체계적인 평가체계를 운영하고 있으나, 국내의 교통 및 도로 관련 계획에서는 안전, 복지, 재난, 환경 등의 사회적 가치를 일부 정성적 지표로 반영하는 데 그쳐, 지표의 당위성 및 반영 근거가 부족한 실정

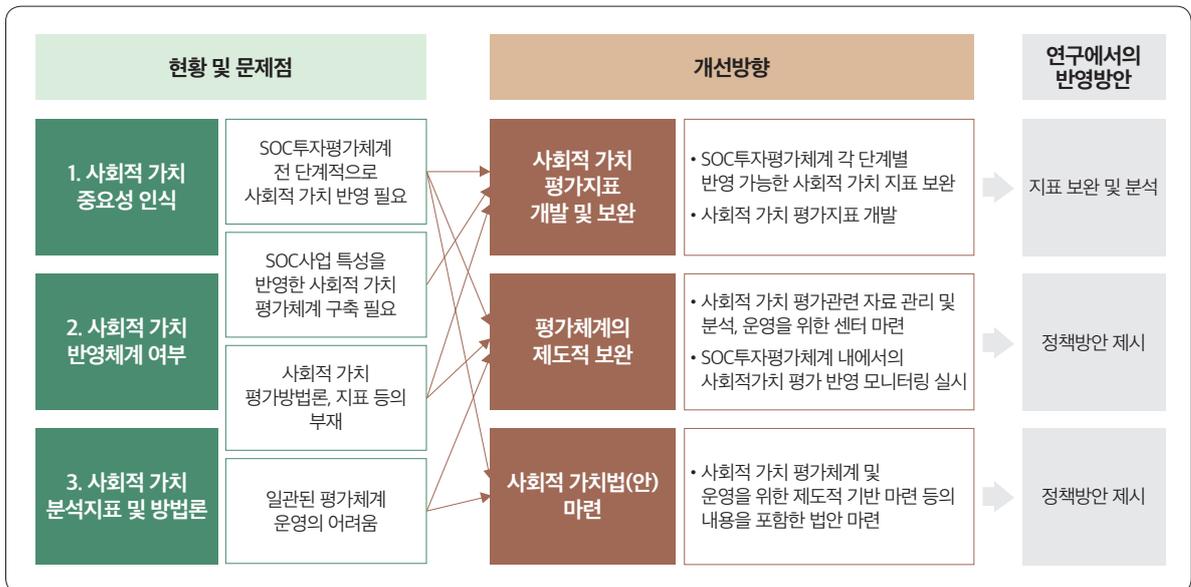
- 영국은 2012년 제정한 사회적 가치법을 기반으로 공공서비스가 ‘지역의 경제적·사회적·환경적 복지에 기여’하도록 사회적 가치를 실현하고 있으며, 교통분석지침(TAG)¹⁾에서도 업무통행자의 안정성(Reliability), 지역경제 재생에 미치는 영향, 쾌적성, 접근성, 취약계층의 대중교통 이용효과, 이동구간의 단절에 미치는 효과 등을 반영
- 이 외에도 호주 MetroScan과 Australian Urban Research Infrastructure Network(AURIN), 독일 연방교통시설 계획(FTIP), 미국 버지니아 Smart Scale 등 여러 나라에서 다양한 평가체계를 구축 및 운영

우리나라에서도 부분적으로 사회적 가치의 제도적 반영은 이루어지고 있으나, 추가적 제도 개선이 필요

국내 평가체계 현황 검토 결과 ① 이용자 관점의 사회적 가치 반영 필요, ② SOC투자평가체계 전 단계적으로 사회적 가치 반영 필요, ③ 일관된 평가체계 구축을 위한 전담기구 운영방안 등이 필요한 것으로 파악

- 정책적으로 사회적 가치의 중요성이 높아진 것에 비하여 국민들의 인식은 아직 부족한 상황이므로, 사회적 가치의 개념 및 중요성, 평가방법 등에 대해 국민들이 이해하고 참여할 수 있도록 홍보 및 참여방안을 도입
- 예비타당성 단계에서 사회적 가치 평가 단계 부분이 신설된 것과 같이 다른 단계에서도 사회적 가치 반영 평가 부분의 보완이 필요하며, 이를 위해서는 평가체계 마련 및 법·제도적 보완이 필요
- 주무부처에서 사업별 사회적 가치 평가를 제시하기에는 행정적, 절차적, 인력 등의 어려움이 있기 때문에, 법적 근거하에 전문인력을 갖춘 전담기구 운영을 통해 일관된 평가체계 구축이 필요

그림 3 SOC사업의 사회적 가치 평가체계 개선방향



1) TAG(Transport Analysis Guidance): 영국의 교통부(Department for Transport: DfT)에서 발간되는 교통분석지침

3

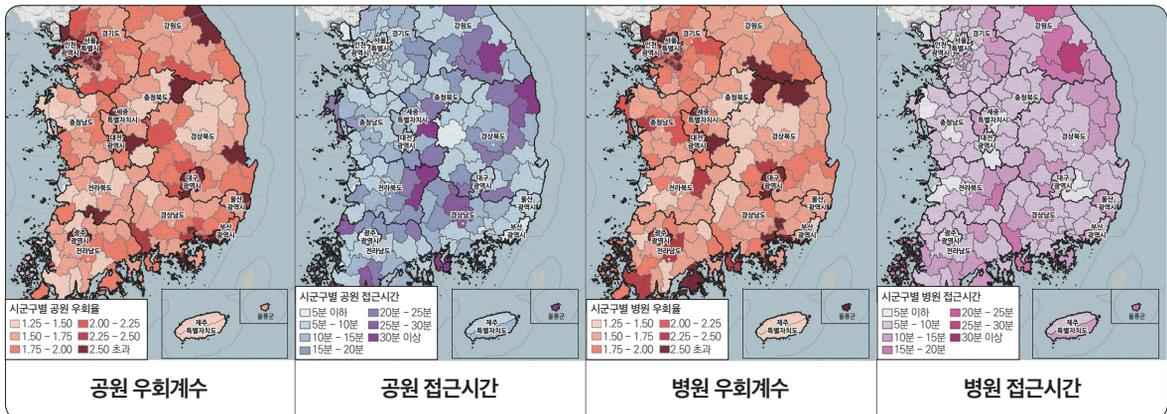
사회적 가치 평가지표 개발

우회계수를 활용한 교통서비스 수준 분석

도로망의 연계성 및 공공서비스의 수준을 우회계수²⁾를 통해 분석한 결과 전반적으로 도시의 규모가 작을수록 우회계수가 높고 평균 접근시간이 길어, 도시의 규모에 따라 누리는 교통서비스에 큰 차이 발생

- 도시 규모가 커질수록 우회계수가 작은 것으로 나타났는데, 인구 10만 명 미만 도시는 병원을 가기 위해 타 도시에 비해 12~26%를 우회하는 것으로 나타났으며, 평균 접근시간 또한 100만 명 이상 도시의 2배 수준 소요
- 충북 단양군, 강원 철원군, 경기 의왕시, 경남 하동군, 남해군 등 일부 지역은 병원과 공원 모두 접근취약지역으로 나타나는 등 인구 50만 명 미만 도시에서 도로 효율성이 낮은 것으로 분석되어, 교통서비스 취약지역 분석지표로의 높은 활용성 시사

그림 4 시군구별 공원/병원 우회계수 및 접근시간



지역경제 활성화 효과 분석

교통SOC사업의 경우, 직접적인 직업 창출의 효과나 이를 통한 인구 유입보다는 지역경제 주체들의 원활한 활동을 지원하고, 가능하게 함으로써 전반적으로 생산성이 증가하여, 총생산량이 증가하는 형태로 기여

- 이를 고려하여 지역경제 성장은 지역의 총생산(Gross Regional Domestic Product: GRDP)으로 국한하고, 생산함수의 구성 역시 주요한 지표 이외에 교통SOC사업을 대표할 수 있는 변수들로 구성하여 모형을 설정

$$G_i = f(K_i, L_i, N_i)$$

여기서, G_i 는 지역경제의 총생산량으로 산업별 지역내총생산(GRDP) 활용,
 K_i 는 지역의 자본스톡으로 도로연장, 도로/교통시설 투자예산, 총 공유자본, 재정자립도를 활용,
 L_i 는 지역의 노동스톡으로 인구, 산업별 종사자수, 산업별 사업체수를 활용,
 N_i 는 지역의 서비스 변수로 지역 간 이동시간, 생활서비스시설 및 교통시설 접근성을 활용

지역 총생산 성장과 교통SOC 관련 주요 변수들 간의 실증 분석을 통해 도로사업의 지역경제 활성화 효과를 살펴본 결과, 양적인 인프라 확충은 여전히 규모가 작은 지역에서는 유효한 성장전략으로 활용될 수 있으며, 지역의 발전 정도 등을 고려한 SOC투자 정책 수립의 필요성 제시

- 전반적으로 SOC 규모 자체가 대부분의 지역경제 성장에 긍정적인 영향을 준다고 말하긴 어려우나, 도로 및 철도 접근성은 여전히 긍정적으로 유의한 영향을 주는 것으로 나타나 접근성 제고 중심의 인프라 투자 필요성을 시사

2) 우회계수(Circuity factor)는 네트워크 효율성 및 접근성 측면에서 서비스를 평가하는 지표로, '직선거리 대비 실제거리'로 표현.

- 병원 및 공원, 교통시설 접근성 등 교통서비스 수준은 지역경제 활성화 측면과는 연관성이 낮은 것으로 나타나, 이보다는 지역주민의 편의성 및 지역 간 격차 해소를 위한 형평성 측면의 접근이 필요한 것으로 분석

취약계층을 고려한 SOC사업 효과분석

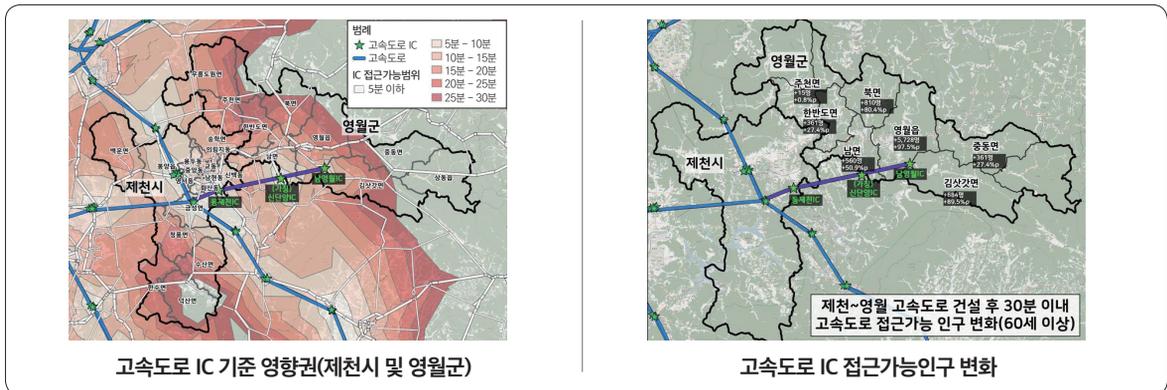
접근도, 최저서비스 기준 영역의 확대 등 SOC사업의 효과를 분석함에 있어, 지역시설을 이용·접근하기 어려운 측면의 취약계층을 고려하여 계층별 사업효과를 분석할 필요

- 세종시의 경우, 취약계층의 거주분포와 전체 인구의 거주분포가 공간적으로 크게 차이가 나지 않았으나, 취약계층을 고려하는 접근도를 산정하는 데에 큰 의의
- 단일 사업에 대해서는 사업 시행 전후의 지역 접근도와 취약계층 접근도 변화율로 개선효과를 평가하여 예비타당성조사 정책효과 지표로서 활용 필요

SOC사업의 시행을 통한 공공시설의 접근가능범위 확대효과를 취약계층 주민의 관점에서 분석함으로써 공공 서비스 시설의 접근성 평가 및 예비타당성조사 정책효과지표로서 활용이 가능

- 제천~영월고속도로 사례분석 결과, 영월군 김삿갓면에서 고속도로 IC 30분 내 87.8% 접근가능인구가 증가하였고, 취약계층의 경우 89.5% 접근가능인구가 증가하여, 해당사업이 취약계층에 미치는 영향도가 더 큰 것으로 조사

그림 5 제천~영월고속도로 건설에 따른 고속도로 IC 접근가능인구 변화



4

사회적 가치 평가체계 개선을 위한 정책제언

SOC사업의 투자평가 단계별 사회적 가치 반영 과정 필요

현재 교통SOC사업 투자평가체계에서 사회적 가치를 반영하기 위해서는 SOC사업에서 사회적 가치의 중요성 및 의의 등에 대한 합의를 바탕으로 SOC사업의 투자평가 단계에서 모든 단계별 사회적 가치 반영이 필요

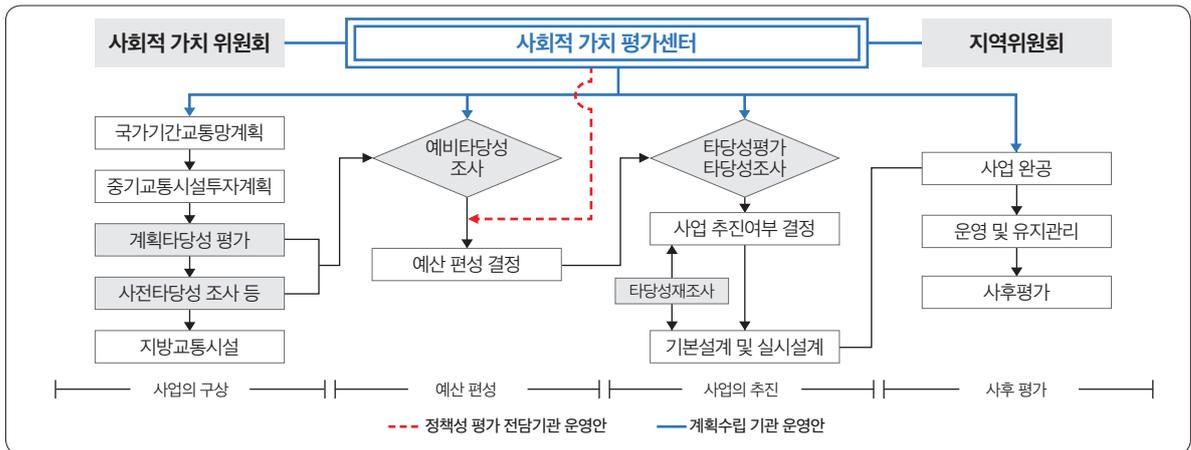
- (구상 단계) 정책목표 도출 시 사회적 가치의 반영, 계획안 선정 및 투자우선순위 선정 시 사회적 가치 지표 반영 등의 방안
- (예산편성 단계) 정책성 분석의 평가지표 및 분석방법론 보완, 사회적 가치 비중이 큰 사업에 대한 별도 가중치 부여 방안
- (추진 단계) 현재 사회적 가치의 반영이 미흡한 단계로서, 사회적 가치를 반영하는 편익 산정방법 및 지표 개발, 사회적 가치 관련 계획과의 부합성 고려, 소외지역·계층을 반영할 수 있는 평가방법 개발 등의 방안
- (사후평가 단계) 전반적인 진행과정에 있어서 사회적 가치 반영이 적절히 되었는지에 대한 모니터링체계 구축과 피드백 과정의 마련 등의 방안

사회적 가치 평가센터 설립 필요

사회적 가치 평가체계의 원활한 도입을 위해서는 전체적인 사회적 가치 평가과정을 운영 및 관리할 수 있는 운영센터의 설립이 필요

- ① 투자평가체계의 단계별 특성에 맞는 사회적 가치 관련 지표 및 분석방법 개발, ② 정책성 평가에 적용가능한 사회적 가치 분석수행 및 사업별 이력 관리, ③ 사회적 가치 평가에 활용이 가능한 DB 구축 등의 업무를 수행

그림 6 사회적 가치 평가센터 운영(안)



이용자 중심의 양방향 교류형(Interactive) 플랫폼 개발 필요

정부와 지자체에서 SOC사업의 시행에 따른 영향을 효과적으로 평가할 수 있는 양방향 교류형의 사회적 가치 플랫폼의 구축이 필요하며, 플랫폼 내에서 교통네트워크 및 공간분석, 주택 및 토지이용, 환경 등의 자료를 분석할 수 있는 환경 조성 필요

그림 7 양방향 교류형(Interactive) 플랫폼 개념(안)



참고문헌

관계부처 합동. 2021. 2021 정부혁신 종합추진계획.
대한민국 정부. 2020. 사회적 가치 실현을 위한 공공부문의 추진전략. 혁신성장전략회의의 19-28-0.

※ 이 브리프는 “배윤경, 김상록. 2021. SOC사업의 사회적 가치 평가체계 구축 연구. 세종: 국토연구원”을 요약하여 작성하였음.

• **배윤경** 국토연구원 국토인프라연구본부 연구위원 (ykbae@krihs.re.kr, 044-960-0359) | • **김상록** 국토연구원 국토인프라연구본부 부연구위원 (srkim@krihs.re.kr, 044-960-0383)