

민자 SOC사업의 시공단계 업무체계 개선방향

The Improvement of Work Structure in the Private Investment SOC Project

김 대 진[○]
Kim, Daejin

신 승 태^{*}
Shin, Seungtae

이 영 환^{**}
Lee, Younghwan

우 성 권^{***}
Woo, Sungkwon

요 약

국내 건설산업은 국가 경쟁력과 생산성의 확대를 위해 민간자본을 유치하여 SOC시설을 확충하고 있다. 하지만 민간주체가 발주자의 역할을 수행하는 민자 SOC사업의 수행과정 중 시공단계에서 기존의 재정사업과 같은 업무체계의 적용으로 인해 민자 SOC사업의 장점이 충분히 활용되지 못하고 있으며 참여 주체들 사이에 비효율적인 업무 부담이 발생하고 있다. 본 연구에서는 현재 수행 중인 2개 민자 SOC사업의 시공단계를 대상으로 관계법령과 실시협약서를 분석하여 각 참여주체들간의 계약구조와 업무범위 및 수행체계를 분석하고 문제점을 파악하였다. 민자 SOC사업의 문제점을 개선하는 방향으로, 감리자의 업무 범위와 체계를 개선하여 과중한 업무부담을 줄이고 주무관청의 총체적 사업관리를 위해 감리를 대신할 전문조직을 설치하여 최적의 업무체계를 구축할 것을 제시한다.

키워드: 민자SOC사업, 시공업무체계, 업무범위, 주무관청, SPC, 감리

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

국가경제 생산활동에 중대한 영향을 미치며, 국가의 경쟁력과 국민의 삶의 질에 밀접한 관련이 있는 사회간접자본 확충의 필요성이 대두되면서 정부는 도로, 철도, 항만, 공항 등의 교통시설을 중심으로 SOC(Social Overhead Capital; 사회간접자본)시설을 확충하고 있다. 하지만 공공주도의 SOC시설 확충은 정부의 재정적, 운영적 측면에서 한계가 있음으로 인해, 민간자본을 유치·활용하는 방식이 적용되고 있으며, 그 범위와 규모는 점점 증가하고 있다.

민간자본이 투입된 SOC사업(이하 민자 SOC사업)의 도입배경은 크게 두 가지로 볼 수 있다. 첫째, 부족한 국가재정 대신 민간 자본의 도입을 통하여 사회간접자본시설을 확충하고, 둘째, 민간의 창의성을 재정사업에 도입하여 SOC시설의 효율성을 제고시키는 것이다.(최재훈, 2002) 즉, 국가 경쟁력 향상을 위해 필요한 SOC시설을 확충하기 위해서, 국가 재정의 한계를 극복하고 정부의 시설 공급역량 부족 및 운영상의 비효율적인 측면 등을 개선하기 위해서 민간투자 SOC사업을 지속적으로 확대하고 있다.

위와 같은 배경으로 국내의 경우 1994년에 「사회간접자본시설에 대한 민간자본유치촉진법」을 제정하여 SOC 시설에 대한 민간 자본의 유치를 위한 제도적인 틀을 마련하였다. 그리고 1999년에 기존의 「민자유치법」을 「민간투자법」으로 전면 개정함으로써 민간투자제도의 기본 틀을 대폭 보완하고 사회간접자본시설에 민간부문의 자본을 유치하여 부족한 재정 문제를 부분적으로 해결하고 있다.

최근 SOC 민간 투자 사업의 사업자 및 출자자가 금융권으로 확대되어 다변화되고 있고(왕세중, 2003) 정부의 민자유치를 위한 제도적 노력으로 SOC 구축이 더욱 활발해졌다. 민간투자지원센터(PICKO)에서 발표한 2004년 1/4분기의 민자SOC사업 현황을 보면 다음 표 1과 같다.

표 1. 2004년 1/4분기 민자SOC사업 현황(PICKO,2004)

국가관리사업		자체관리사업	
완공	5	준공	34
시공중	8	공사중	32
착공준비중	12	공사준비중	18
협상체결 협상중	17	협상체결 협상중	15
사업자 모집중	2	사업자 모집중	1
합계	44	합계	100

* 학생회원, 인하대 대학원 토목공학과, 석사과정

** 중신회원, 한국건설산업연구원, 연구위원

*** 중신회원, 인하대 토목공학과 전임강사, 공학박사

하지만 민자 SOC사업의 추진 및 수행과정에서 여러 가지 문제점이 지적되고 있다. 송병록(2002)에 의하면 “민자

SOC사업은 민간 투자의 증가로 정부의 투자 자원 부족 문제를 보완하는 역할은 하고 있으나 민자 사업을 통해 달성하고자 했던 공공시설의 건설 및 운영, 관리에 민간부문의 창의성과 경영 효율성을 도입하기 위한 노력은 아직 미흡하며, 해당 사업에 참여한 이해 당사자간의 위험 분담 체계가 불명확하다."라는 문제점을 지적하고 있다.

또한 시공단계에서 정부, 시공자, 감리 세 참여자가 주요 주체였던 재정사업과는 다르게 민자 SOC사업은 민간투자법인(SPC; Special Purpose Company)이라는 새로운 주체가 추가됨에도 불구하고, 사업구조가 다른 재정사업의 업무체계를 그대로 적용하여 많은 문제가 발생하고 있다. 따라서 민자SOC사업의 사업구조와 목적에 부합하도록 참여 주체들 간의 업무체계가 재조정되어야 할 필요성이 제기되었다. 특히 주무관청(정부), SPC, 감리 그리고 시공자를 중심으로 이뤄진 시공단계 참여주체들의 업무체계가 사업의 효율적인 관리를 위해 개선되어야 한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 민자 SOC사업의 시공단계 참여주체들간의 업무체계를 살펴보고 개선의 필요성을 제시하는 것을 목적으로 한다. 민자 SOC 사업의 업무체계를 확인하기 위해, 현재 진행 중인 2개 사업을 대상으로 관련법령과 실시협약서를 분석하여 시공단계에서의 계약구조를 확인하고 참여주체들의 업무 체계와 범위를 조사한다. 사례 A는 건설교통부가 주무관청이며 총연장 36.3km의 도로건설사업으로 공사기간은 68개월이며 총사업비 1조 5046억원의 사업이다. 사례 B는 철도청이 주무관청이며 총연장 61.5km의 철도건설사업으로 1, 2단계 총 공사기간이 135개월이고 총사업비 2조7885억원의 사업이다.

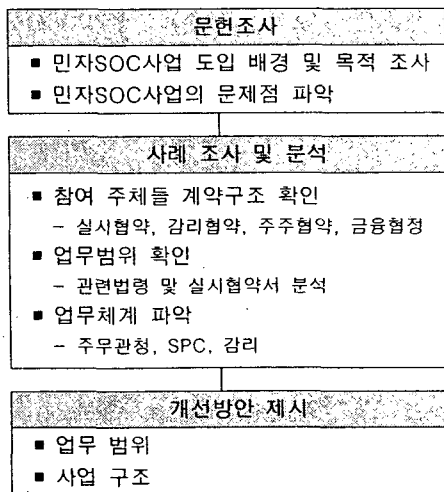


그림 1. 연구진행 흐름도

사례 사업에 대한 분석 결과를 바탕으로 업무체계를 확인하고 문제점과 원인을 파악한다. 그리고 여기서 도출된 문제점과 원인을 기초로 민자 SOC사업의 사업구조에 맞

고 효율성을 극대화할 수 있는 새로운 업무체계의 개선방향을 제시한다.

2. 계약구조 및 업무범위 분석

본 연구에서는 시공단계 참여주체들 간의 계약구조 및 업무범위를 조사하기 위해서 관계법령과 실시협약서를 확인하였다. 실시협약이란 민자 SOC사업에서 주무관청과 SPC 사이에 이뤄지는 최초협상을 문서로 정리한 것으로서 해당 사업을 추진하는 과정에서 나타날 수 있는 모든 위험들을 누가 어떻게 관리하고 분담할 것인가를 정한 문서라고 정의할 수 있다.(이규방 등, 2000)

결국, 실시협약은 각 참여주체들의 최초 업무범위를 정의한다고 할 수 있으며, 사업시행에 필요한 사업의 내용과 사업 추진 절차, 협상당사자의 권리와 의무관계, 협약내용의 이행조건 및 이행방법, 불가항력 사유가 발생할 경우의 처리 등 위험관리와 분담방법 등을 규정하게 된다.

2.1 계약구조 분석

민자 SOC사업은 다양한 참여주체들 간의 계약에 의해 각자의 역할 및 업무영역이 결정된다. 그림 2는 현재 진행 중인 민자 SOC사업 사례 A와 B의 계약구조를 개략적으로 나타낸 것이다.

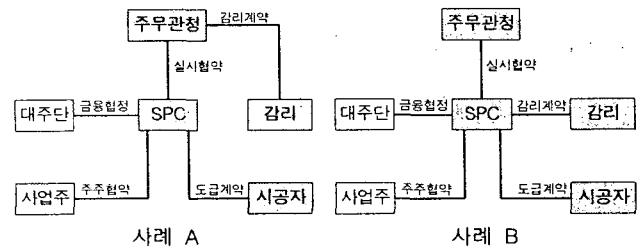


그림 2. 민자 SOC 사례 A와 B의 계약구조

위 그림 2에 나타난 계약구조는 현재 진행중이거나 협상 중인 대부분의 민자 SOC사업의 두 가지 전형적인 경우라고 할 수 있다. 민자 SOC사업과 정부가 국가재원으로 발주하는 재정사업과의 차이점은 민자사업은 SPC라는 새로운 주체가 있다는 것과 SPC가 사업을 발주하고 최초 관리·감독하는 발주청이라는 것이다.

재정사업의 경우 감리용역계약은 정부와 감리자가 체결하며 감리대가는 정부에 의해서 지급이 된다. 하지만, 민자 SOC사업은 사례 A, B에서와 같이 두 가지 경우가 있게 된다. 첫째, 사례 A와 같이 주무관청(정부)이 감리용역을 체결하고 감리비는 SPC가 지급하는 경우, 둘째, 사례 B와 같이 주무관청이 감리선정을 하지만 SPC가 감리용역계약을 체결하고 감리비를 지급하는 경우이다. 결국, 민자 SOC사업에서는 감리비를 지급하는 SPC가 감리와 계약 및 업무관계를 가지게 되지만, 주무관청 또한 재정사업에서와 같

이 감리와의 업무체계를 공식적·비공식적으로 유지한다는 것이다.

2.2 시공단계 각 주체 업무범위 분석

민자 SOC사업의 시공단계 참여주체는 일반적으로 주무관청, 발주청(SPC), 감리자, 그리고 시공자이며, 사업특성에 따라 PM이나 CM이 참여하기도 한다. 본 연구에서는 주요 참여주체 중 주무관청, SPC, 감리자의 업무범위를 중점 분석하였다.

관계법령과 두 사례 사업들의 실시협약서를 조사한 결과, 각 주체별 주요 업무범위를 살펴보면 다음 표 2와 같이 두 사례가 거의 동일하다는 것을 확인 할 수 있다. 감리의 업무범위를 살펴보면 주요 업무인 설계변경 관리 및 업무수행, 일반 행정업무, 품질관리 업무 외에 안전관리, 정기보고, 감리보고 등을 수행한다. 또한 건설기술관리법 제28조의 규정에 따라 당해 공사의 설계도서, 기타 관계서류의 내용대로 시공되는지의 여부를 확인하고 시공관리, 공정관리, 안전 및 환경관리 등에 대한 기술지도와 관계법령에 따라 주무관청의 감독 권한을 대행한다²⁾. 주무관청은 실시계획 승인, 설계변경 승인, 기성확인 등을 하며 주무관청이 선정한 감리자의 업무수행을 관리/감독하는 업무를 수행한다. 그리고 SPC는 사업시행자로서 실시계획 작성, 공정보고, 재무보고 등의 업무를 수행하며 감리자로부터 보고를 받고 그들의 업무를 관리/감독하게 된다.

표 2. 사례 A,B의 시공단계 주체 업무범위

주체	주요 업무
SPC	<ul style="list-style-type: none"> · 설계변경 요구 · 감리비 지급 · 지체상금 지불 · 유지관리 · 공사추진 현황보고 · 부진공정 만회대책 수립 · 보수 또는 개량 계획서 작성 등 · 총사업비 변경 요구 · 감리용역계약(사례 B) · 감리업무 수행 감독 · 국고보조금 조정 요구 · 공사기간 연장 입증
주무관청	<ul style="list-style-type: none"> · 실시계획 승인 · 설계변경 요청 · 감리 지정 · 비재정적 지원 등 · 총사업비 변경 승인 · 보상업무 · 감리용역계약(사례 A)
감리	<ul style="list-style-type: none"> · 착공계 확인 · 정기보고 · 설계변경 · 기성검사 · 설계변경 품질 및 안전계획 등 보고 등 · 총사업비 변경 확인 · 부진공정 만회대책 확인 · 시공자 지정 및 변경 확인 · 안전관리 지도감독 및 점검

계약구조와 실시협약서에 나타난 업무체계를 살펴보면 SPC는 최종서비스를 제공하기 위해 시공자의 사업 진행을 관리·감독하는 주체로서 시공자와 감리로부터 사업진행현황을 보고받아 사업을 관리하며 주무관청의 관리와 감시를 받는다. 그리고 주무관청도 사업의 총괄적 관리·감독을 위

2) 감리업무수행지침서 건설교통부 (2001. 10. 6)

해 감리로부터 사업 진행상황 보고 및 여러 보고사항을 통해 사업을 관리한다.

2.3 문제점 분석

현재 진행중인 민자 SOC사업은 기존의 재정사업과 달리 SPC라는 민간주체가 발주자로 참여하는 사업구조임에도 불구하고 기존 재정사업에서의 주무관청의 역할이 그대로 적용되고 있으며, 이로 인해 사업수행과정에서의 민간의 창의와 효율성 도입이라는 원래의 민간투자 유치 목적의 실현에 어려움이 존재한다는 문제점이 파악되었다. 다시 말해서 민자 SOC사업의 특성에 맞지 않은 업무체제로 인해 사업 주체간 비효율적인 업무분담이 이루어지고 있는 것이다.

민자 SOC사업은 대부분 국가 보조금이 투입되며 공공성이 강하므로 주무관청이 그 사업의 총체적 관리, 감독을 할 권한과 의무가 존재하며, 주무관청은 감리를 통하여 사업을 관리·감독하고 있다. 하지만, 현행 민자 SOC사업의 경우 감리자는 현장의 공사수행 진행상황을 SPC에 보고하며, 또한 프로젝트의 총체적 관리·감독의 의무가 있는 주무관청에도 보고하는 이중의 '보고 시스템'으로 구성되어 있다. 이러한 시스템은 감리자에게 재정사업의 경우보다 배에 달하는 과도한 행정업무를 부과시켜³⁾ 감리의 고유기능인 품질 확보 및 공사관리에 전념할 수 없는 상황을 발생시킨다.

3. 업무체계 개선방안

본 연구는 현행의 비효율적인 민자 SOC 사업관리에 대한 문제점을 해결하기 위해서 먼저 감리자 업무범위 조정의 필요성을 제기한다. 즉, 발주자의 대리인으로서 과도한 행정업무와 같은 본질에서 벗어난 업무는 축소·제거하고 감리업무 범위를 전문화하여 감리업무의 본래 주목적인 품질 확보 및 공사관리를 중점적으로 수행할 수 있도록 해야 한다. 그러기 위해서는 SPC가 감리계약을 직접 체결하고 업무체계는 SPC가 감리의 보고를 통해 사업을 관리할 수 있도록 하는 합리적이고 효율적인 업무체제로 개선되어야 한다. 여기서 건설사업관리 능력이 부족한 SPC는 상황에 따라 CM, PM을 활용하여 더욱 전문적인 사업관리체계를 구축할 수 있다.

또한 현재 감리를 통하여 사업 전반을 관리·감독하고 있는 주무관청은 더 효율적인 사업관리를 위해 본 사업을 체계적이고 전문적으로 관리할 수 있는 내·외부 인력으로 구성된 전문조직을 구성할 것을 제안한다.(그림 3 참조) 본 연구에서 제안하는 전문조직은 소수의 전문인력으로 감리의 업무 중 사업진행 모니터링에 대한 업무를 이행하고 SPC의 전반적인 사업관리현황을 체크하는 등 주무관청을 대신하여 사업을 관리·감독하는 역할을 수행하게 된다.

3) "일반적인 감리자의 업무 영역별 비중에 대해 조사한 결과를 살펴보면, 행정업무의 비중이 제일 높은 것으로 나타났다. 다음으로 검측 및 시공확인 업무, 설계변경 및 기성관련 업무 등이다." (최석인,이종수, 2002)

결과적으로 감리자의 역할과 업무범위를 명확히 정의함으로써 업무 효율을 높이고, 주무관청은 대리인으로서 새로운 사업관리 전문조직을 구성·활용하여 사업의 효율적인 관리·감독 체계가 확립될 수 있을 것으로 판단된다.

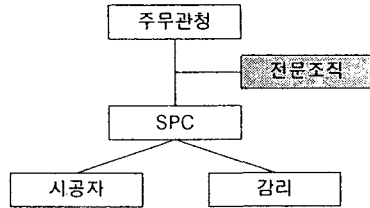


그림 3 업무체계 개선안

4. 결론

SOC사업에 민간자본의 유치는 부족한 국가 재원으로 SOC를 확충하고 민간의 창의성과 혁신을 도모하여 정부의 비효율적인 관리와 운영을 극복하는 것을 목적으로 하여 현재 많은 SOC에 민간투자 유치가 활발히 이뤄지고 있다. 하지만 현재 진행중이거나 이미 진행된 민자 SOC사업을 살펴보면 기존의 재정사업의 업무분담 및 체계가 그대로 적용되면서 민자 SOC사업의 목적과 계약구조에 부합되지 않는 상황이 발생하게 되었다. 이로 인해 민자 SOC사업에서 사업관리의 효율성이 저하되는 것으로 파악되었다.

본 연구는 현재 진행중인 민자 SOC사업들을 대상으로 주무관청과 SPC가 맺은 실시협약서와 관련법령을 분석함으로써 각 참여주체들의 업무체계를 확인하였고 민자SOC사업의 시공단계에서 효율적인 업무체계를 구축하기 위한 업무체계의 개선방향을 제시하였다.

본 연구에서는 민자SOC사업의 업무체계를 개선하기 위해 다음 두 가지의 개선안을 제시하였다. 첫째, 감리자의 업무를 품질관리 및 공사관리의 전문적이고 본질적인 업무에 집중토록 한다. 또한 주무관청(정부)과의 업무관계에서

발생되는 이중 보고 시스템을 제거하고 사업주인 SPC와 단일 보고 시스템을 구축하도록 한다. 둘째, 주무관청은 사업의 총체적 관리·감독을 위해 감리를 활용하는 기존의 업무수행체계가 아닌 정부의 대리인 역할을 수행하는 전문조직을 활용하여 민자 SOC사업관리의 효율성을 높인다.

향후 연구 방향으로는 민자 SOC사업에 참여하는 모든 주체들의 업무영역을 분석하여, 효율적이고 체계적인 최적의 업무체제로 개편할 수 있는 제도 개편에 대한 연구가 필요하다.

참고문헌

1. 이규방 외 4명, “인프라 민간투자사업의 표준실시협약(안) 지침수립 연구”, 국토연구원, 2000, pp. 47-50
2. 최석인, 이종수, “책임감리제도의 성과 분석 및 개선 방향”, 건설동향, 한국건설산업연구원, 제16-1149호, 2002, pp. 1-16
3. 최재훈, “SOC 민간투자사업의 문제점과 활성화 방안에 관한 연구”, 석사학위논문, 연세대 행정대학원, 2002, pp. 1-12
4. 송병록, “제도적 틀 갖추었고 투자 의욕도 살아났다”, 건설저널, 2002.10, pp. 56-58
5. 왕세중, “민간 투자 사업 활성화 추세-아직도 개선할 점 많다”, 건설저널, 2003.10, pp. 36-37
6. 건설교통부, “감리업무수행지침서”, 2001
7. 건설교통부, “건설기술관리법”, 2003
8. 민간투자지원센터, <http://picko.krihs.re.kr>

Abstract

To enlarge the international competition and construction productivity, the domestic construction market attracts the private capital and expands the facility of Social Overhead Capital(SOC). However, the application of the business system used at the public project didn't utilize the effect of social overhead capital. It caused problems that parties' business was inefficient and their allotment of the risk was inadequate. This paper presents the course to reorganize the business system which the coincides with the origin aim of the SOC. For the reformation of the supervisor's work scope and business system and the government's overall project management, in other words, this paper proposes the professional organization to replace the superintendence and the formation of optimal business system. This paper confirms the privity of contract among parties of SOC project and parties' work scope and system between relative laws and concession agreement that government made a contract with Special Purpose Company (SPC).

key words : Private Investment SOC, Work Structure, Work Scope, Government, SPC, Supervision