

공공부문 건설사업관리(CM)적용 실태 및 개선에 관한 연구

Analysis and Improving Strategies on Construction Management(CM) Service Adoption in Public Sector Construction

문 혁* · 김 재 준**

Moon, Hyuk · Kim, Jae-Jun

요 약

건교부는 1996년 12월 건설산업기본법에 건설사업관리의 업무범위와 동 업무위탁에 대한 규정을 신설함으로써 CM제도를 공식적으로 도입하였다. 그러나 제도가 도입된 지 10년이 경과한 현재, 집계 가능한 97년부터 2004년까지의 누적 수주량이 총 324건에 2,600억원에 불과할 정도로 CM의 적용은 부진한 실정이다. 이러한 점을 감안하여 본 연구에서는 우리나라의 CM적용의 한계가 어디에 있는지 또한 활성화에 어떠한 문제점이 있는지에 그 초점을 두고 분석을 시도하였다. 기존문헌을 통해서 는 그동안의 CM에 대한 문제점을 살펴보고 관계법령 분석을 통해서 는 법과 제도상의 한계를, 그리고 그동안 자료가 없어 시도되지 않았던 실제 CM실적현황 분석을 통해서 CM의 적용실태와 문제점을 종합적이고 새로운 시각으로 살펴보고 개선방향을 제시하고자 하였다. 문헌과 법령 분석을 통해서 관련법령 간에 서로 다른 정의를 내리고 있거나 중요한 규정이 미비해 CM발주에 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 실적분석을 통해서 는 공공부문에 CM적용이 부진하다는 사실을 인지 할 수 있었다. 공공발주기관의 조직의 수행업무 분석을 통해 본 결과 건설사업을 많이 수행하는 발주기관일수록 CM업무내용을 수행할 수 있는 능력과 조직을 가지고 있는 경우가 많아 위탁업무의 성격을 가진 CM적용에 소극적임을 알 수 있었다.

키워드: 건설사업관리, CM, 건설사업관리능력평가공시, CM수행실적

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

1996년 12월 “건설산업기본법”(이하 건설법)에 건설사업관리 업무범위와 동 업무위탁에 대한 규정을 신설함으로써 건설사업 관리제도를 도입할 수 있는 근거조항이 마련되었다. 월드컵 개최를 계기로 서울상암·광주·전주·서귀포시 월드컵 축구경기장 등의 공공공사에 건설사업관리 방식의 도입이 본격화되었다. 그리고 민간부문에서도 건설사업관리(이하 CM)형태로 건설되고 있는 사례가 점차 증가하고 있는 추세이다.

그러나, 우리나라에 CM 제도가 도입된 지 10년이 된 현재

2004년 기준으로 연간 CM용역의 수주금액은 647억 원 정도이며 집계 가능한 97년부터 2004년까지의 누적 수주규모가 324건/2,600억 원 정도로 CM의 적용이 본격적으로 되고 있다고 보기는 어렵다.¹⁾ 민간부문에서는 제도 도입 전부터 발주자의 요구에 따라 CM방식의 건설활동이 있어왔고 발주물량도 꾸준히 늘어나고 있으나 오히려 공공부문에서는 대형공사에 정책적으로 적용한 사례를 제외한다면 CM의 적용이 기대에 미치지 못하고 있다. 다만, 2002년부터는 CM형태의 발주가 늘어나고 있다는 다소 긍정적 평가는 할 수 있겠다.

이러한 문제점은, 첫째 제도적 문제점으로 CM을 언급하고 있는 주요법령, 건설법, “건설기술관리법”(이하 건기법), “국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률”(이하 국계약법) 등이 서로 상충하는 부분이 있고 CM업무의 내용, 대가, 입찰계약방식, 대가

* 일반회원, 한양대학교 일반대학원 건축공학과 박사수료(교신저자), hmoon@krihs.re.kr

** 종신회원, 한양대학교 건축공학부 교수, 공학박사, jikim@hanyang.ac.kr

1) 건교부, 2004, 건설사업관리능력평가공시 실적자료 (출처: pcm.kiscon.net)

등에 대한 제반사항이 구체적이고 다양하게 마련되어 있지 않기 때문이다.

둘째로는 공공부문에서 상당부분을 발주하고 있는 공기업들의 건설공사 수행관행에도 그 원인이 있다할 수 있다. 즉, 공공공사를 발주하는 공기업들의 대부분이 자사조직에 CM 기능을 대부분 가지고 있어 CM의 필요성을 상대적으로 느끼지 못할 수 있기 때문이다.

따라서 본 연구에서는 우리나라의 CM의 활성화, 특히 공공부문의 CM의 활성화에 어떠한 문제점이 있는지에 그 초점을 두고 CM적용의 한계와 문제점을 밝히고, 이의 개선을 위한 방안을 제시해 보고자 한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구에서는 CM적용 시 어떠한 문제점들이 지적되고 있는지를 파악하기 위해서 선행연구 및 문헌을 고찰하고 현업에서 수행되고 있는 CM의 실태를 파악하기 위해서 2003년부터 시행된 건설사업관리능력평가공시를 받기 위해 제출된 CM사의 97년 이후의 실적을 통해서 분석해 보았다. 본 연구의 수행방법과 절차는 다음과 같다.

- 1) 기존문헌 그리고 관계법령에 대한 조사 및 분석을 통한 CM 적용시의 문제점 도출
- 2) 건설사업관리능력평가공시를 위해 제출한 CM실적자료의 분석을 통하여 국내 CM적용 현황과 산업구조적 차원의 문제점 고찰
- 3) 도출된 문제점을 구체화하고 현재 CM적용시의 한계 파악
- 4) 구체화된 문제점과 한계를 중심으로 CM활성화를 위한 개선방안 제시

2. 문헌 연구

2.1 선행연구 고찰

선행연구의 고찰은 CM적용 시 문제점에 대하여 언급한 연구 중 2000년 이후에 수행된 연구를 대상으로 하였다. 그 결과 각기 제시된 문제점의 개선으로 CM을 건설시장에서 활성화시키고자 하는 공통적 목적을 발견할 수 있었다. 그러나 CM에 관해서는 각 연구별로 조금씩 다른 관점과 정의들이 형성되어 있어 문제점과 개선방안도 다양하게 제시되고 있었다.

선행연구들이 다루고 있는 다양한 관점의 범위를 살펴보면 CM의 정의, 업무범위, 대가기준, 계약방식 등 4 가지가 대부분을 차지하고 있음을 알 수 있었다. 연구별로 언급한 내용범위를 정리하면 표 1과 같다.

표 1. 선행연구의 분류

관련연구	CM정의	대가산정	업무범위	계약방식
건설경쟁력 향상을 위한 CM제도의 개선 (2003.1 신동우)	●	●	●	●
건설사업관리 제도현황과 발전방향 (2001.12 우성권)	●	●	●	●
건설사업관리제도의 파급효과 (2002.4 이복남)	●			
국내 건설현장 관리업무의 개선방안에 관한 연구 (2002.12 김진호)	●			
국내 설계시공 일괄사업에서 건설사업관리 역할에 관한 연구 (2003.6 김경남)	●	●		
용역형 CM계약방식에 따른 발주자 업무 프로세스 모형화연구 (2004.2 강인석)	●			
현행CM방식의 문제점 (2005.1 김문한)	●			
CM의 요소기술을 이용한 프로젝트의 생산능력향상 (2005 윤태권)	●			
CM제도하에서 감리사의 역할 제고에 관한 연구 (2002.6 고진규)	●			
건설사업관리용역 적용실태와 개선방향 (2004 이교선)		●	●	●
건설사업관리대가 산출모델의 방향 설정에 관한 연구 (2000.12 기준호)		●		
국내 CM 사례 분석을 통한 공공공사 건설관리업무 개선방향(2003.1 류원상)			●	

선행연구가 언급한 내용범위별 문제점과 개선방안을 정리하면 표 2와 같다.

표 2. 선행연구의 내용

분류	문제점	개선방안
CM 정의	- CM의 관련사항 미비 (업무내용, 대가, 계약방식 등)	- 투명하고 철저한 공사관리 체제
	- 관계법간의 서로 상이한 규정	- 발주자의 필요에 의한 서비스
대가 산정	- 실체정의의 어려움	- 발주자에 발주방식 선택권 부여
	- 명확한 수행주체의 역할 제시 미비	- 발주자의 역량 분석에 기초한 다양한 CM모델 제시
CM의 정의, 업무범위, 대가기준, 계약방식 등 4 가지가 대부분을 차지하고 있음을 알 수 있었다.	- 권한과 책임측면에서 발주자와 CM간 역할 구분 모호	- 건설공사의 입찰안내서에 제시되는 CM의 책임을 외국처럼 Professional Liability로 제한
	- 작업범위에 비해 낮은 대가수준	- 발주자 인식제고와 사업평가 강화
	- 예비비가 설정되지 않아 계약 후 추가비용 처리의 어려움	- CM인프라 확충
	- 계약관행상 추가업무비용의 처리가 어려우며, Know-how 등 무형적 지식 제공에 대한	- 중장기적으로 사업특성 및 발주기관의 여건을 반영한 다양한 CM방식에 대한 적용근거 마련하고 세부운영 기준 및 비용 산정 불가 가이드 라인 마련
- 추가 전문업무에 대한 불명확한 정의	- 예산편성기준 및 대가산정 기준의 개선	
- 설계와 시공단계에 국한된 현행 감리 대가로 용역을 수행할 경우 CM 본연의 임무를 수행하기 어려움	- 국내 건설산업의 특성을 고려한 맞춤형 CM대가 산정 모델 제시	
- 건설법의 기준으로는 다양한	- 현재 CM의 업무범위에 법에서	

업무 범위	업무의 조합이 어려움 - 월드컵 경기장 사례에서 주체별 역할 분담이 모호 (CM과 고용의 효과 미흡)	규정하고 있는 10종의 관리업무의 일부 또는 전부의 다양한 조합 형태가 범위에 포함되도록 고려 ex) 조사분석+설계, 설계+조달+계약, 설계+시공관리, 감리+평가 등
	- 국내 고부가가치의 관리기술 (LCC, VE, EVM등) 수준은 아직까지 미약한 실정 - CM과 설계자, 시공자의 책임 한계 불분명	- CM활성을 위한 주체별 역할규명 (공급자: 다양한 CM방식의 도입 수요자: 공공사업의 라이프 사이클 전단계별 발주자의 역할 제시, 발주처별 역량분석에 기초한 CM방식 모색) - CM과 감리의 관계 재정립
	- 공동도급에 의한 공동수급체는 커뮤니케이션 측면에서 원활하지 못함	- 선별적 건설사업관리 업무 범위 선정 및 조직 운영 (발주자의 요구사항이 입찰안내서에 CM 업무범위로 제시) - 현행 공동도급 분담이행 방식개선
계약 방식	- 발주처의 기술능력을 고려하지 않은 CM적용의 대상사업의 획일적 결정 - 타 건설사업에서 사용된 입찰 지침서를 당해 프로젝트에 수정 없이 무분별 사용	- 다중시공 기반 영역형 CM /도급형 CM등 도입 추진 - 소규모 발주기관을 위한 표준적 지침 마련 - 발주기관이 적합한 발주방식 대안 설정/운용지침 개발 - 추가업무비용 지급 및 계약기간 변경 등 CM계약체계의 개선

2.2 관련법령 및 제도

건설관련 법령 중 CM을 직·간접적으로 규정하고 있는 법률은 다양하게 있으나 이 중 가장 밀접하게 규정하고 있는 법률은 건산법, 건기법, 국제법등이다. CM의 정의 및 업무영역 그리고 타 업무와의 관계 등은 건산법에서 그리고, 건설사업관리 시행 대상 사업 및 시행, 업무의 위탁, 손해배상, 대가 및 산정방법은 건기법에서 규정하고 있다. 한편, 계약방식은 국가계약법, 건기법에서 동시에 규정하고 있다. 기타 공사수행자, 설계·공사감리 수행주체는 건축법에서 규정하고 있으며 관련 업종별 직무는 건축사법, 기술사법, 엔지니어링기술진흥법 등에서 규정하고 있다. 표 3은 이러한 법령구조를 정리한 것이다.

3. CM의 현황

3.1 우리나라 건설산업의 구조와 CM의 도입배경

우리나라의 건설산업의 구조는 미국이나 유럽 등의 국가와는 달리 시장 메카니즘에 의해 형성되었다기보다는 법령에 의해 형성되었다는 것이 특징이다. 따라서 건설산업의 각 분야는 법률에서 규정하는 바의 역할만 하도록 규정하고 있으며 그 결과, 설계는 건축사사무소 또는 엔지니어링업체가, 시공은 일반건설업체나 전문건설업체가, 감리는 건설감리업체가 수행하는 등의 절대적 업역 구조가 형성되어 있다. 표 4는 이러한 우리나라의 업

표 3. CM관련 법령 및 제도현황

제도화 항목	제 도
정의 업무영역 기타업무와 관계	• 건산법 제2조(정의) 6항 • 건기법 제2조(정의) 2~3항*, 12항, 제22조의5(CM과 타용역과의 관계)
CM대상사업시행 업무의 위탁	• 건기법 제22조의2(CM의시행) • 건산법 제26조(CM업무의 위탁)
손해배상	• 건기법 제22조의3(CM의 손해배상)
대가 산정방법	• 건기법 제22조의4(CM의 대가)
계약방식	• 국제법 시행령 제91조의 2(CM계약), 제42조(적격심사방식), 제43조(협상방식) • 건기법 시행령 제38조(기술·가격분리방식)
공사수행자 설계·공사감리 수행주체 규정	• 건축법 제2조(정의) 16항, 제19조(건축물의 설계), 제21조(건축물의 공사감리)
관계 업종별 직무	• 건축사법 제19조(업무내용) • 기술사법 제3조(기술사의 직무) • 엔지니어링기술진흥법 제2조(정의) 1항

주) * 동조항에서는 건설기술의 한 종류로 건설사업관리를 규정, 건설기술운영과 설계 등 용역의 한 업무로 정의

표 4. 건설산업의 업역구조

LCC 단계	기획·타당성 조사	설계 (생산계획)	시공 (감리)	유지관리
참여 주체	엔지니어링업체 (용역업체)	건축사사무소 엔지니어링업체	일반/전문건설업체 (건설감리업체)	안전진단기관 유지관리업체
공급 서비스	기획·조사 서비스	설계도서작성	시공관리, 시공 (감리)	유지관리 서비스
적용 법률	건축사법 엔지니어링 기술진흥법		건산법 건기법	시설물안전관리에 관한 특별법

역 구조를 라이프 사이클 단계별로 참여주체와 공급서비스 그리고 적용 법률을 분석하여 작성한 것이다.

이러한 구조는 건설공사에 참여하는 기술자와 기능인력을 전문화시키고 업역 간의 견제를 통하여 비용을 절감하면서 품질을 향상시킬 수 있다는 장점, 그리고 중소기업체와 지역업체를 보호한다는 취지에 부합할 수 있기 때문이라고 할 수 있으며 현재까지 모든 건설공사가 이러한 업역 중심의 발주방식에 의하여 이루어져 왔다. 그러나 최근 건설공사방식이 이러한 긍정적인 효과보다는 업무중복으로 인한 건설비용 증가, 정보공유 및 교류 미흡으로 인한 빈번한 설계변경, 부실공사에 대한 책임회피 등의 도덕적 해이와 부조리한 건설관행들이 자주 지적되고 여러 연구결과에서 이는 종합적이고 체계적인 관리가 부재한 건설생 산체계상의 문제점에 기인하는 것으로 지적하기도 하였다.

사회·경제적으로는 WTO 체제하의 건설시장 개방에 맞춰 건설업체 기술경쟁력 확보, 건설분야 생산성제고와 사업비 절감을 위한 선진기법 도입의 필요성, 경제환경과시장변화에 대응의 필요성 등이 1997년부터 제기되었다. 또한, 국책사업을 중심으로 대형 건설프로젝트가 발주되는 등 건설공사가 대형화·복잡

화·전문화 추세를 보이게 됨에 따라 건설생산의 복잡화와 전문화가 요구되었다. 이러한 변화에 따라 종합적이고 체계적인 공사관리의 기능과 체계의 필요성이 제기되었다.

따라서 해외건설의 절정기인 1970년대부터 국내에 알려졌던 CM의 적용이 대안으로 대두되기 시작하였으며 1990년대를 전후로 발생한 일련의 부실공사에 대한 방지대책으로서의 CM도입이 공론화되었다. 또한 1990년대 중반에는 대규모 복합공사의 효율적 시행을 위해 계획, 업무, 공기, 사업비, 품질 등 건설사업 전 단계에 걸친 종합적 관리업무를 전문가에게 위탁할 수 있는 제도가 필요하다는 필요성이 가시화되면서 마침내 「건설업법」이 1996년 12월 「건설산업기본법」으로 전문 개정과 함께 「건설사업관리」 조항을 신설함으로써 제도도입이 이루어졌다. 그러나 건설사업관리업무의 범위에 대한 정의만 포함되었을 뿐 구체적인 시행규정은 마련되지 못한 채 현재까지 「건설사업관리」 제도는 유지되고 있다.

3.2 수행실적 현황분석

현재 국내에서 건설사업관리자로 활동을 하기 위해서는 건설법 제23조의2 및 동법 시행규칙 제25조의4의 규정에 따라 건설사업관리실적과 재무상태 그리고 기술자 보유현황 등을 제출하고 정부로부터 제출된 결과를 평가받아 지정된 정보통신망에 공시되어야 한다.

다음의 분석결과는 지난 2003년 8월부터 시작되어 실시되어온 건설사업관리능력공시를 위해 건설사업관리자들이 제출한 실적²⁾을 대상으로 시공지역, 본사지역, 원공사의 발주방식, 대가지급방식, 공종, 발주자 등의 항목에 대해 건수와 금액을 분석한 것이다. 분석대상 실적자료의 시계열은 97년 계약실적부터 인정하는 공시제도의 규정에 따라 97년 이후부터 2004년 말까지이다.

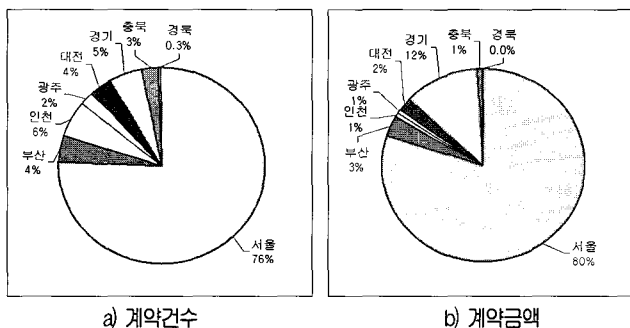


그림 1. 본사지역별 CM실적

본사지역별 분석에서는 서울지역의 CM업체가 건수로로는 76%, 금액으로는 90%를 차지하는 등 우월적(dominant) 지위를 보이고 있음을 알 수 있다.

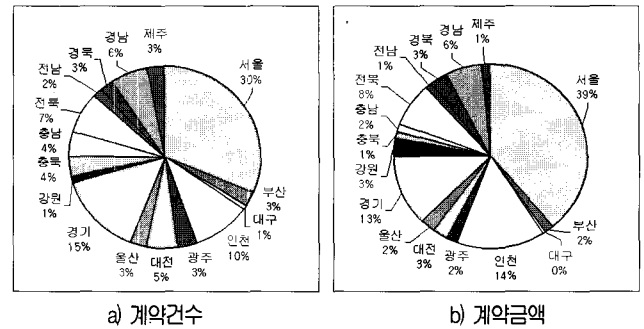


그림 2. 시공지역별 CM실적

시공지역별로 보면 경기도와 서울지역 즉, 수도권이 건수로 45%, 금액으로 52%정도의 비중을 나타내는데 건설공사의 시공지역 분포는 수도권이 건수로 27%, 금액으로 35%를 보이고 있어 수도권이 역시 타 지역보다 건설공사에 CM을 많이 적용한다는 사실을 알 수 있다.

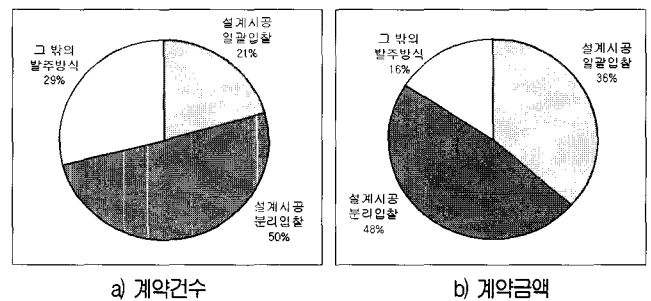


그림 3. 공사발주방식별 CM실적

건설공사정보시스템³⁾을 통해 집계된 2004년도 전체공사의 발주방식에서 설계시공일괄입찰 즉, 턴키방식이 차지하는 비율은 건수로 1.2%, 금액으로 6.0%이다. 원 공사의 발주방식별로 CM적용여부를 보면 턴키방식이 건수로 21%, 금액으로 36%로 다른 발주방식에 비해, 턴키방식에 CM의 적용이 상대적으로 많은 것을 알 수 있다. 또한 대형공사 위주로 적용되는 발주방식인 턴키공사의 공사비가 커 적용되는 CM의 발주금액도 타 공사에 적용되는 경우보다 크다는 사실을 지적할 수 있다.

2) 건설사업관리자로 공시 받기위해서는 법의 규정에 따른 실적자료(공시신청 해당 직전년도까지의 CM수행실적)를 매년 2월 15일까지 제출하여야 하며 그 결과는 당해 연도 8월 31일에 공시된다. 2003년부터 신설된 이 제도는 현재까지 '03년과 '04년에 총 2번 공시되었으며 '05년 공시결과 는 8월31일에 공시된다.

3) 건설교통부가 2003년부터 운영하는 원도급자가 발주자에게 건설공사대 장을 전자 통보하는 시스템을 말한다.

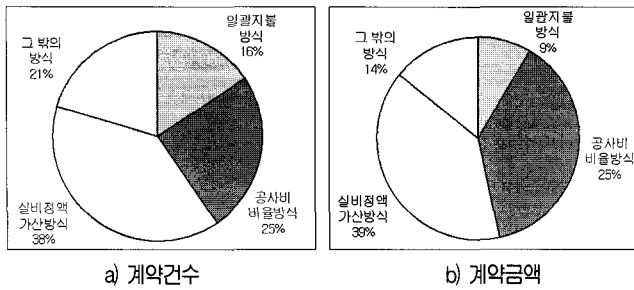


그림 4. 대가지급방식별 CM실적

CM 대가지급방식의 비교에서는 실비정산가산방식이 상대적으로 많다는 것을 알 수 있는데 건수와 금액 비교 모두에서 일정한 비율을 차지하는 것으로 보아 실비정산가산방식과 공사비비율방식은 CM의 일반적인 대가지급방식으로 자리 잡아 가는 것으로 볼 수 있다.

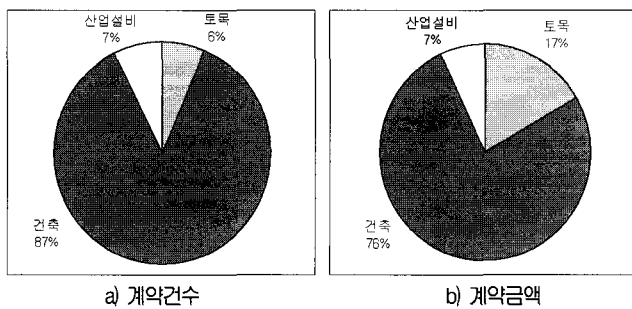


그림 5. 공종별 CM실적

공종별 CM적용현황을 보면 건수로나 금액로나 건축공사가 압도적으로 많은 것을 알 수 있는데 이를 통해 토목공사가 대부분인 공공부문에 CM의 적용이 부진한 사실을 간접적으로 알 수 있다.

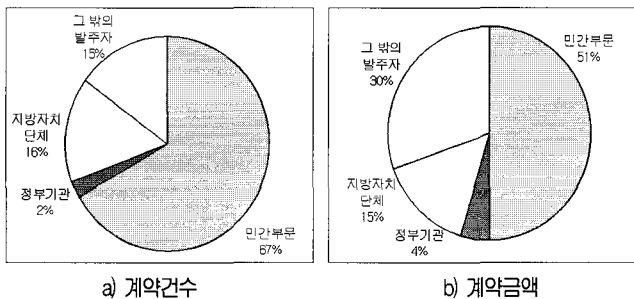


그림 6. 발주자별 CM실적

발주자별 실적의 분석에서도 역시 공공부문의 CM적용이 부진한 것을 알 수 있었다.

3.3 분석의 시사점

CM의 연간 발주액은 2003년에 736억 원, 2004년에는 647억 원에 불과하다. 설계·엔지니어링 시장이 연간 약 2조원 수준인데 비해서 CM시장은 본격적으로 형성되었다고 보기는 어려운 수준이다. 민간부문에서는 제도도입 이전부터 CM방식의 건설 활동이 있어왔고 이와 관련된 발주물량도 꾸준히 늘어나고 있으나 오히려 공공부문에서는 대형공사에 정책적으로 적용한 사례를 제외한다면 CM의 적용이 기대수준에 크게 못 미치고 있다. 다만, 2002년부터 CM형태의 발주가 다소 늘어나고 있다는 점에서 향후 CM시장의 확대에 대한 긍정적 기대를 할 수 있다.

그림 5와 6에서 나타난 분석결과인 공공부문의 CM적용이 부진하다는 점을 심층적으로 살펴보기 위하여 공공과 민간부문 전체의 실적자료를 년도 별 시계열과 함께 발주자와 공종별로 그래프를 그려보았다.

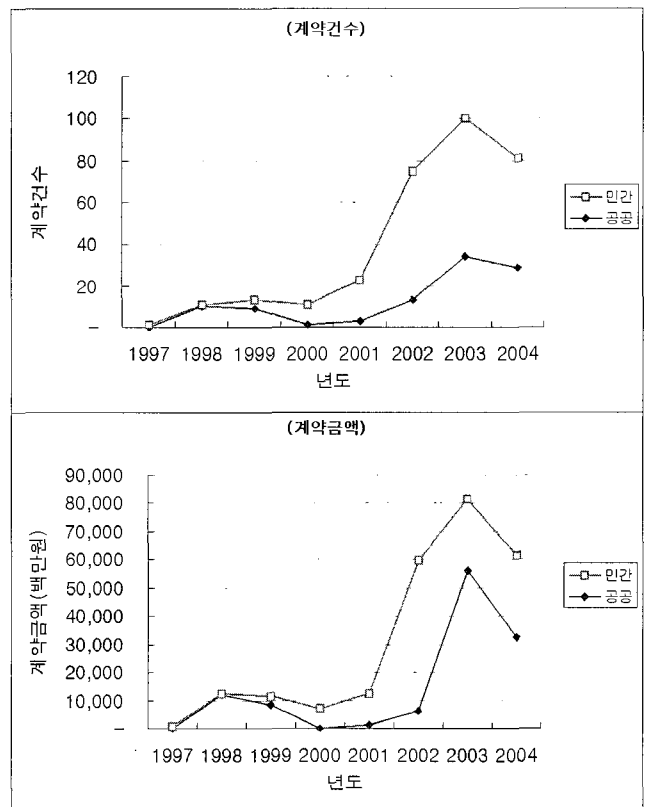


그림 7. 발주자별 CM실적

그림 7을 보면 2002년부터 CM적용이 현저하게 늘어난 것을 알 수 있으며 이 추세에 따라 민간 공공 역시 같이 늘어나고 있는 것으로 판단된다.

그러나 전체실적을 공종별로 나타낸 그림 8을 보면 공공부문이 늘어난 추세도 건축공사의 발주가 늘어난 사실에 기인하는 것을 알 수 있으며 결론적으로 공공부문에 특히 토목공사에

CM적용이 극히 부진한 것을 알 수 있다. 더구나 국책사업인 인천국제공항 2단계건설사업 CM용역의 발주금액이 287억에 달하는 사례를 빼면 공공부문의 CM적용은 더욱 미미하다고 판단된다.

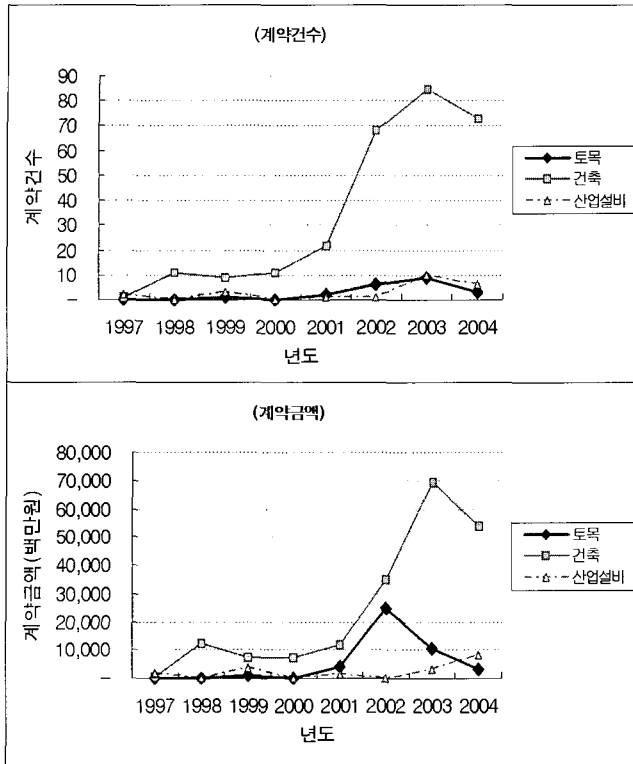


그림 8. 공종별 CM실적

4. 문제점

4.1 법 제도상의 문제점

CM의 업무범위는 건산법과 건기법에서 대표적으로 규정하고 있다고 할 수 있다. 표 5는 이를 국제법과 함께 정리한 것으로, 건산법에서는 건설생애주기 전반에 걸친 업무에 대한 관리업무로 규정하고 있는 반면, 건기법에서는 건설공사의 계약관리, 사업비관리, 품질관리, 안전관리, 사업정보관리 등으로 규정하고 있는데 이는 건산법에서 규정하고 있는 계약, 감리, 시공관리업무에 대한 세부업무로 볼 수 있음을 보여주고 있다.

건산법은 '발주자가 건설사업관리업무의 전부 또는 일부를 건설사업관리에 관한 전문지식과 기술능력을 갖춘 자에게 위탁할 수 있다'라고 규정하고 있으며 시장진입에 관한 모법의 성격을 지니고 있다. 여기서 건설사업관리(CM)는 건설용역업으로 분류되고 있으며, 업무내용으로는 건설공사에 관한 기획·타당성조사·분석·설계·조달·계약·시공관리·감리·평가·사후관

표 5. 법령별 CM업무범위 정의 비교

구분	건산법	건기법						국제법
		계약 관리	사업비 관리	공정 관리	품질 관리	안전 관리	사업 정보 관리	
업무 범위	기획	●						●
	타당성조사	●						●
	분석	●						
	조달	●						
	계약	●	●					
	설계	●						●
	감리	●		●	●	●	●	●*
	시공관리	●		●	●	●	●	●
	평가	●						
	사후관리	●						●

주1) 건기법의 경우 '건설사업관리용역계약'에서 정하는 사항으로 특정 업무단계를 적시하여 용역을 시행하는 경우는 제외하였음

주2) * 국제법에서는 건산법의 '시공관리'와는 달리 '시공'으로 규정하고 있어 혼선이 있음

리 등에 관한 관리업무의 전부 또는 일부를 수행하는 것으로 정의하고 있다. (건산법 제2조) 그리고 CM의 주체에 대해서는 건설산업관리능력평가공시제도를 거쳐 시장에 진입하도록 규정하고 있다. (건산법 제23조의2) 즉, 건산법에서의 CM의 정의는 CM을 하나의 업역으로 제한하는 한계를 보이고 있다. 또한 건설사업관리의 '정의' 및 업무범위, '업무의 위탁' 사항만 마련되어 있고 구체적인 운용제도는 아직도 준비 중에 있다.

건기법은 공공부문을 대상으로 하는 건설사업관리의 활성화를 위해 공공 건설사업의 종합적인 관리업무를 민간 전문가에게 위탁·시행하는 건설사업관리에 관한 세부 시행지침을 규정하고 있다. 여기서는 건설사업관리의 용어정의는 건산법의 정의를 그대로 준용하고 있으나(건기법 제2조) 그 업무내용의 정의에서는 건설공사의 계약관리, 사업비관리, 공정관리, 품질관리, 안전관리, 사업정보관리 등 건설공사에 국한하여 적용되는 것으로 정의하고 있어 건산법의 건설물의 라이프사이클에 따른 업무정의와 상충하는 문제점이 있다.

국제법은 공공이 발주하는 대형공사 중 건산법에서 정하고 있는 공사의 CM 발주가 가능하도록 계약방법을 명시하고 있으며, 1999년 9월 대형공사 중 건산법에 의한 건설공사를 계약할 수 있는 방식의 하나로 '건설사업관리계약' 조항을 명문화하였는데, 제91조의2(건설사업관리계약) 조항에서는 '... 대형공사 중 건산법에 의한 건설공사를 계약함에 있어서 ...중략... 공사에 관한 기획·타당성조사·설계·시공·감독·유지관리 등에 관하여 그 전부 또는 일부를 종합 관리하는 업무(이하 "건설사업관리업무"라 한다)를 수행하는 자와 CM에 관한 계약을 체결할 수

있다'고 명시되어 있다. 이에 대한 구체적 계약체결 방법 및 기타 필요 사항은 재정경제부 장관이 정하도록 명시하고 있으나, 이 역시 현재까지 미비되어 있는 실정이다.

4.2 산업구조상의 문제점

우리나라의 공공공사중 상당부분은 정부기관 외에 정부산하 공기업 특히, 건설교통부 산하의 공기업이 많은 양을 발주하고 있다. 소위 건교부 산하의 4대공사⁴⁾라고 하는 공기업의 발주액은 건설공사정보시스템 통보기준으로 2003년에 7조3천억 원, 2004년에 6조1천억 원에 달한다.

이는 일반적으로 초대형공사인 공항, 고속철도, 항만 등을 제외한 수치임에도 불구하고 전체 건설발주액의 평균8%, 공공공사 발주액의 평균 17%를 차지하는 물량이다.⁵⁾

이러한 비중에도 불구하고 이른바 4대공사의 CM발주물량을 보면 건설사업관리능력평가공시에 신고된 1997년부터 수행된 CM실적 총 324건/2,600여억 원 중에서 도로공사가 2건/14억1천만 원, 주택공사가 4건/14억5천4백만 원에 불과하다. 이러한 결과는 공공부문의 CM발주가 극히 저조하다는 사실뿐만 아니라 국책사업 외의 대형공사에는 CM이 거의 적용되지 않는다는 사실을 반증한다.

이러한 문제는 위에서 언급한 4대공사와 같이 전문적 영역을 수행하는 공기업⁶⁾들이 기업 내에 CM의 업무내용을 소화하는 자체조직을 대부분 가지고 있다는데 기인한다. 표 6은 건교부 산하의 4대공사의 조직도에 근거하여 부서별 수행업무를 건설법에서 규정하고 있는 CM의 업무내용과 개략적으로 대치시켜본 결과이다. 이 결과들을 보면 CM업무내용의 대부분을 이미 수행하고 있거나 수행할 수 있음을 알 수 있다. 따라서 이들 공기업들은 부분적 업무를 용역의 형태로 발주하는 경우가 있기는 하나 기본적으로 CM으로의 사업수행을 고려할 필요성을 직접적으로 느끼지 못한다고 볼 수 있다. 또한 이러한 공기업들이 CM의 형태로 발주한다고 하더라도 기존의 자체조직이 수행할 수 있는 업무를 발주하는 형태가 될 수밖에 없어 CM형태의 사업수행이 사업비 측면에서 효율적이라고 인식하기 어렵다는 구조적 문제가 있다.

4) 대한주택공사, 한국토지공사, 한국도로공사, 한국수자원공사
 5) 건설공사정보시스템을 통해 집계된 건설산업DB 자료기준
 6) 건교부산하의 4대공사 외에 한국공항공사, 인천국제공항공사, 농업기반공사, 지하철공사, 철도공사 등

표 6. 4대공사의 조직별 수행업무 분석

구분	부서	업무구성													
		기획	타당성조사	분석	조달	계약	설계	감리	시공관리	평가	사후관리				
대한 주택공사	기획본부	사업계획처													
	택지본부	택지계획처													
		택지개발처													
		신도시계획처													
	도시건설본부	도시장비처													
		주거환경처													
		건설관리처													
		고객지원처													
	기술본부	기술계획처													
		건축설계처													
토목설계처															
기계설계처															
주요도시연구원	품질시험소														
영업본부	고객관리처														
	시설영업팀														
한국 도로공사	도로교통본부	도로처													
		구조물처													
	건설본부	기술심사실													
		시설처													
		건설계획처													
	기술본부	건설관리처													
		기술심사실													
		민자도로처													
		설계처													
	한국 수자원공사	수자원사업본부	건설환경실												
물관리센터															
담관리처															
수자원환경처															
수도사업본부		수자원개발처													
		에너지사업처													
		환경생태팀													
		수도경영처													
기술본부		수도관리처													
		수도건설처													
	수도지원처														
	수도시설처														
한국 토지공사	택지사업1차	조사기획처													
		기술관리실													
		설계처													
	택지사업2차	단지건설처													
		사업총괄팀													
		용지팀													
	신도시사업1차	개발팀													
		신도시사업2차	개발팀												
		계획팀													
	환경교통처	개발/1·2팀													
환경/교통/재해평가팀															
광역교통팀															
단지사업처	사업총괄팀														
	용지팀														
	개발팀														
경제자유구역사업처	물류사업팀														
	용지팀														
	개발팀														
지역균형개발처	정책개발팀														
	지역개발팀														
	사업지정1·2팀														
품질관리처	기술지원팀														
	품질관리팀														
시설사업처	설계팀														
	조경팀														
	건축팀/전기팀														
	시설팀														

5. CM활성화를 위한 개선방안

5.1. 개선을 위한 전제

1) 건설생산체계의 이해의 전제

건설산업에 CM의 적용 성공여부의 열쇠는 현재의 업역 중심의 건설생산체계를 기능중심의 건설생산체제로 전환할 수 있는가에 달려있다. 왜냐하면 건설사업관리의 주체는 현 제도에서 정의하고 있는 바에 따르면 각 업역에서 독점적이고 개별적으로 수행하던 업무를 개방적이고 종합적으로 수행하는 것이기 때문이다. 따라서 CM제도를 기존의 건설생산체계에 대한 대안적/대체적 건설생산체제로 이해하는 것이 필요하다.

2) CM방식 도입에 따른 건설생산체계

아래의 그림 9는 CM방식 도입에 따른 건설생산체계를 나타낸 것이다. 아래 그림 9와 표 7의 대문자 알파벳 'A~'는 「건설산업기본법」에서 규정하고 있는 CM제도가 적용될 경우에 형성

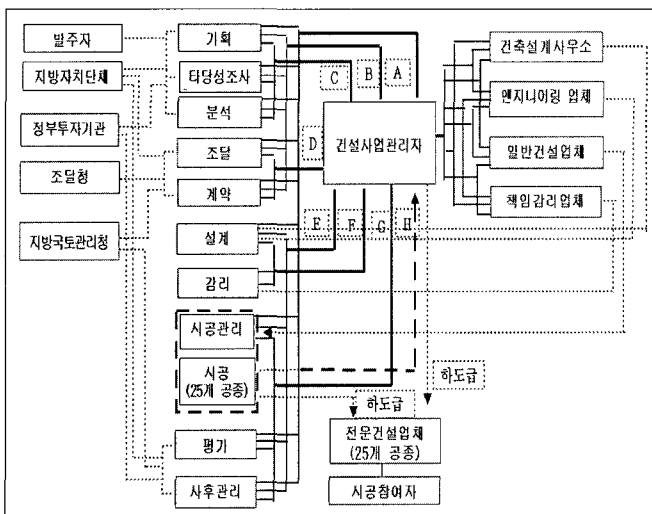


그림 9. 건설사업관리방식 도입에 따른 건설생산체계

표 7. 건설사업관리 업무구성에 따른 발주방식의 분류

건설사업 관리방식	업무구성									
	기획	타당성 조사	분석	조달	계약	설계	감리	시공 관리	평가	사후 관리
TYPE A										
TYPE B										
TYPE C										
TYPE D										
TYPE E										
TYPE F										
TYPE G										
TYPE H										
TYPE A	TYPE A + 시공(25개 공종)									

될 수 있는 다양한 건설생산체계를 나타낸 것이다. 이 업무의 조합은 각기 건설생산체계를 형성한다고 볼 수 있으며 이 건설생산체계는 발주자의 입장에서 볼 때에는 발주체계가 되는 것이다. 이와 관련하여 CM의 역할은 발주기관의 CM업무 위탁·위임형, 발주기관의 CM업무 참여형, 발주기관의 CM업무 자문형 등으로 다양하며 표 7에서와 같은 다양한 범위의 발주방식도 가능할 수 있을 것이다.

5.2 개선방안

1) 국제법에 건설사업관리 규정의 정비

국제법 제91조의2 “건설사업관리계약”에서는 건설사업관리계약이 가능하도록 되어 있으며 이 규정에 따라 필요한 사항은 재정 부장관이 정하도록 하고 있다. 그러나 이 규정이 건설공사에 관한 규정이기 때문에 건설공사와 관련된 각 사항을 연계하여 정리하여야 한다. 즉, 국제법 제91조의2 (건설사업관리계약)에서의 건설사업관리에 관련된 규정을 건산법과 일치시켜야 한다. ‘공사에 관한 기획·타당성조사·설계·시공·감독·유지관리 등에 관하여 그 전부 또는 일부를 종합 관리하는 업무’를 건산법에서 정의하고 있는 기획·타당성조사·분석·조달·계약·설계·감리·시공관리·평가·사후관리 등에 관한 관리업무로 정리하여야 할 필요가 있다. 그리고 건산법에서의 세부규정에 맞추어 국제법도 세부계약규정을 확립하여야 하고 CM업무 범위 및 내용을 확립하는 한편 CM 발주지침을 마련하여야 한다.

2) 건설사업관리 규정의 정비

현재 건산법에서는 CM업무의 위탁에 관한 규정을, 건기법에서는 건설사업관리시행 절차와 방식 등을 규정하고 있으나 건축법과 엔지니어링기술진흥법에서는 규정이 마련되어 있지 않으며 건기법과 건산법에서 규정하는 건설사업관리에 대한 업무범위도 차이가 있다. 따라서 업무위탁에 대한 규정이 다소 차이가 있는 것으로 나타나고 있어서 CM을 발주하는데 있어서 혼란이 발생할 수 있다. CM에 관한 포괄적인 규정이 건산법을 중심으로 이루어지고 있다는 점을 감안하여 건산법의 규정에 맞추어 CM업무위탁에 대한 규정을 정비하여야 할 필요가 있다. 건기법에서는 공공공사를 수행하는데 있어서 필요한 특정 사항만을 정리하여야 한다. 그리고 건산법에서의 CM업무의 정의와 엔지니어링 기술진흥법에서의 용역업무의 정의와의 관련성을 명확하게 할 필요도 있다.

3) 공공기관의 의식전환

CM업무는 위탁업무의 성격을 가지기 때문에 위에서 언급한

바와 같이 발주기관이 CM업무내용을 수행할 수 있는 능력과 조직을 갖춘 경우 CM을 적용하는데 소극적일 수 있다. 이는 발주기관 내 조직이 수행할 수 있는 업무를 외부의 CM업체에 위탁하여야 한다는 추가적 비용부담이 존재하기에 민감한 부분이기도 하다. 이러한 상황에서 공공분야에 CM적용을 활성화하기 위해서는 CM적용 대상공사에 대한 구체적인 규정과 함께 CM의 적극적 활용을 전제로 한 발주기관의 업무수행 구조가 바뀌어야 한다. CM의 효과와 효율성에 대한 정확한 인식과 건설사업 수행구조에 대한 의식전환이 필요하다.

6. 결론

현재 국내의 상황에서 CM적용을 본격적으로 활성화시키기 위해서는 무엇보다도 건설산업에서 선도적 역할을 하는 공공부분의 활성화가 필요하다. 이를 위해서 정부는 공공부분의 건설사업관리 조직과 CM의 역할과 기능에 대한 보다 구체적인 분석이 요구되며 이를 토대로 CM의 역할을 크게 업무와 연계하여 재분류하고 그에 따라서 적절한 CM발주방식을 모색하여야 한다. 이는 5장에서 언급한 CM방식의 도입을 전제로 한 건설생산체계의 기본 틀 내에서 논의할 수 있을 것이다. 이에 대해서는 건설사업 관리 조직론적인 관점에서 보다 구체적인 연구가 추후 수행되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 강인석(2004). 용역형 CM계약방식에 따른 발주자 업무프로세스 모형화 연구 대한건축학회논문집 구조계 20권 2호, 2004. 2
2. 건설교통부, "건설사업관리제도 운용방안에 관한 연구", 건설교통부, 2001. 12
3. 고진규(2002). CM제도하에서 감사사의 역할 제고에 관한 연구, 인하대학교 석사학위논문, 2002. 6
4. 기준호(2000). 건설사업관리 대가 산출 모델의 방향 설정에 관한 연구, 한국건설관리학회 논문집 제1권 제4호, 2000. 12
5. 김경남(2003). 국내 설계시공 일괄사업에서 건설사업관리 역할에 관한 연구, 서울시립대 석사학위논문, 2003.6
6. 김문한(2005). 현행 CM방식의 문제점, 한국건설관리학회 특별강연, 2005. 1
7. 김진호(2002). 국내 건설 현장관리업무의 개선방안에 관한 연구, 한국건축시공학회 논문집 제2권 4호, 2002. 12
8. 류원상(2003). 국내 CM사례 분석을 통한 공공공사 건설관리 업무 개선방향, 대한건축학회 논문집 구조계 19권 1호, 2003. 1
9. 신동우(2003). 건설경쟁력 향상을 위한 CM제도의 개선, 대한건축학회 학술대회, 2003. 1
10. 우성권(2001). 건설사업관리제도 현황과 발전 방향, 한국건설산업연구원, 2001. 12
11. 이교선(2004). 건설사업관리 용역 적용실태와 개선방향, 건설관리학회 CM포럼, 2004. 9
12. 이복남(2002). 건설사업관리제도의 파급효과, 한국건설산업연구원, 2002. 4
13. Blake Peck, "Choosing The Best Delivery Method For Your Facility", APPA, 2001. 4
14. Gary G. Tulacz, "Agency CM Continues To Be Strong in Its Traditional Markets(special report the top100)", [on-line] ENR, 2001. 6
15. Michael Kenig, "Clarifying CM vs. CM At-Risk" [on-line], CMAA

논문제출일: 2005.08.19
 심사완료일: 2005.12.19

Abstract

On December, 1996, the Ministry of Construction and Transportation published Construction Management Service in Construction Industry Basic Act. CM service has been adopted in Korean construction market for ten years by now, however there was no significant change in the construction industry from adoption of CM service. The CM service results aggregated by PCM, from 1997 to 2004, show that CM service adopted projects were 324 in total and the total contract amount was 260million US dollars. These results tell us that adoption of CM service in Korean construction industry is not successful. The research is to survey the factors and the limitations affecting on poor adoption of CM service and to propose the improving strategies on that matter. Therefore, this paper analyzes former papers, laws and regulations on CM and CM service results from PCM as well. From the analysis, we found conflicts in between the laws such as different rules on same matter or missing significant policies in their provisions. Also, problems of industrial organization was found such that the public sector seldom adopts CM service due to their embeded CM function.

Keywords : CM, PCM(pronouncement of Construction Manager), CM Service Results