

미국 CM을 통해 알지만 알아야 할 지식 #1

미국 건설 산업에서 CM(Construction Management)의 기능과 역할에 대한 막연한 궁금증을 풀어 준 '미국 CM A to Z(미국CM협회, 김한수, 한미파슨스 저)'가 발간된 지 8년이 되었다. 이 책은 당시 주한미군기지 이전사업단장이면서 미국CM협회 회장이었던 빌 반 웨그너(Bill Van Wagener)와 함께 기획하고 2009년에 발간한 'Construction Management Practice in the United States' 보고서가 근간이 되었다. '미국 CM A to Z'은 보고서 내용을 그대로 번역하여 책자로 발간하기에는 국내 현실과 차이가 많아서 미국에서 안식년(sabbatical year)을 보낼 예정이신 세종대학교 김한수 교수님과 공동으로 추가 작업을 통해 발간했다. 그래서 미국 CM을 주로 기술하고 있지만 건설 관련 실무자뿐만 아니라 CM을 전공하는 학생들도 이해하기 좋은 내용을 담고 있다.

'미국 CM A to Z'의 탄생스토리를 설명하는 이유는 미국 CM 사례를 제대로 연구했지만 그 결과적으로 도입된 지 20년이 지난 현재도 국내 적용은 여전히 한계가 있기 때문이다. 그 결과로 건설 사업에 CM을 활용하면 좋은 효과가 있는 것은 알고 있지만 발주하는 입장의 의사결정을 하지 못한다. 또한 실제 사업을 수행하는 CM 기업조차도 CM 기능을 제대로 이해하지 못하다 보니 예측 가능하지 않은 불확실한 시장에서 사업을 영위하고 있다. CM이 시작된 미국에서 제대로 실행되고 있는 것들이 국내에서는 기존 제도의 한계를 극복하지 못하고 아직도 생소하고 그 효과를 인식하지 못해 산업 자체가 어려움을 겪고 있다. 건설기술용역을 선진화하기 위해 개정된 건설기술진흥법은 오히려 혼란만 가중시켜 CM의 기능과 역할을 발휘할 기회가 상실되고 있다. 본고의 목적은 미국 CM을 통해 알 수 있는 얇은 지식들을 소개하고 함께 고민하는 시간을 제공하여 국내 CM을 다시 한번 생각하는 계기를 마련하는 것이다.

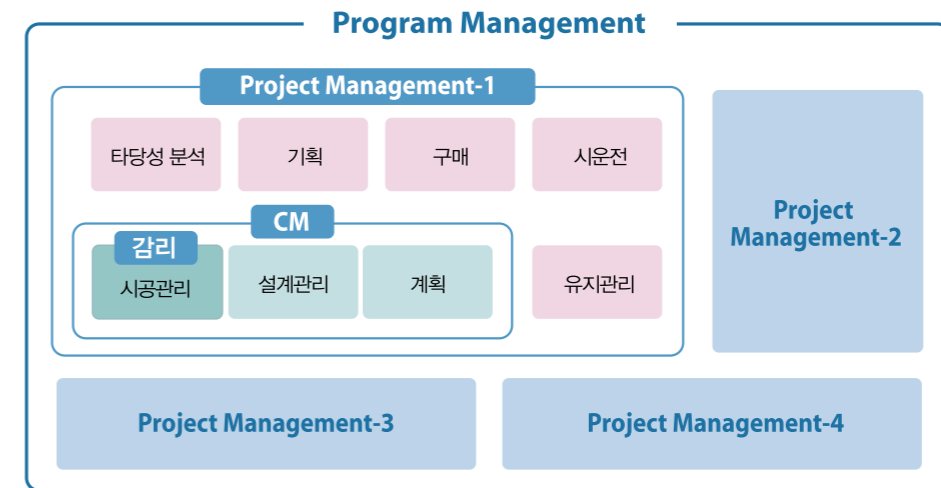
따라서 앞으로 6회에 걸쳐 미국 CM에 대해 그동안 연구했던 결과와 출장을 통해 얻은 지식을 건설기술용역업계 전체가 함께 공유할 수 있도록 미국 CM에 대한 알지만 알아야 할 지식을 제공하고자 한다. '인사이드 아웃'의 제목을 '미국 CM을 통해 알지만 알아야 할 지식'으로 정한 것은 미국 CM을 모두 알고 있는 것도 아니고 각 주마다 다른 특성을 가지고 있지만 국내 적용에 있어 알아야 할 내용을 전달하기 위함이다. 국내에 산적한 도전과제를 모두 이해할 수도 없고 그 해결방안도 가지고 있지 않다. 하지만 CM이 어떤 것인지 그리고 얼마나 효율적이고 가치가 있는 것인지를 부족한 지식이나마 공유한다면 건설기술용역업이 보다 미래지향적인 산업으로 발전할 수 있을 것이라고 생각한다. 그러니 혹시 주장하는 내용과 예측하는 의견이 설혹 읽는 분들과 견해의 차이가 있더라도 너그러운 마음으로 양해해 주실 것을 믿으며 글을 시작하려 한다. 본고에서는 CM의 정의, 미국 CM시장 및 기업 규모와 성장배경을 통해 국내 CM시장과의 차이점을 살펴보고자 한다.



박상혁
한미글로벌(주) 건설전략연구소 소장

CM이 도입된 지 20년이 지난 지금 CM의 정의를 말하는 것은 적합하지 않을 수도 있다. 하지만 CM이란 용어는 아직도 어렵다. CM의 용어는 발주체도 차원, 학문영역 차원, 제공서비스 차원, 기술자격 차원, 사업모델차원 등 CM을 쓰임새에 따라 달라지기 때문이다. 그러나 지금은 건설기술진흥법에 의해 건설사업관리로 통합되면서 용어상으로는 단순해졌지만 건설기술용역업을 수행하는 측면에서 혼란스럽다. CM을 의미하는 건설사업관리는 1996년에 건설산업기본법 제2조 8항에 "건설사업관리란 건설공사에 관한 기획, 타당성 조사, 분석, 설계, 조달, 계약, 시공관리, 감리, 평가 또는 사후관리 등에 관한 관리를 수행하는 것을 말한다."라고 정의되어 있다. 그럼에도 여전히 CM을 '건설사업관리'와 '시공관리'로 혼재하여 사용한다. 건설기술진흥법이 개정되기 전에는 CM과 시공품질관리 중심의 책임감리가 자연스럽게 구분되면서 큰 이해의 차이 없이 사업영역을 형성해왔다. 하지만 2014년 5월에 건설기술관리법이 건설기술진흥법으로 개정되면서 이제는 '건설사업관리'라는 용어만 사용하게 되었다. 물론 '건축법', '주택법', '엔지니어링진흥법'에서는 여전히 '감리'를 표현하고 있기 때문에 완벽한 통합도 아니고 국내 현실을 제대로 반영한 것도 아니다.

CM과 감리는 담당 업무는 유사해 보이지만 적용 시점이나 역할이 분명히 다르다. 어떤 기업은 설계단계와 연관성을 강조하는 DCM(Design CM)이라고 하고 어떤 기업은 건설사업을 잘 모르는 발주자를 대상으로 기획단계부터 서비스를 제공하는 PM(Project Management)을 제공한다고 말한다. PM은 프로젝트 매니지먼트(Project Management)와 프로그램 매니지먼트(Program Management)라는 용어로 각자의 해석으로 사용하고 있다. 정의는 어떤 대상을 논의하거나 주장할 때 매우 중요한 역할을 한다. 감리, CM, PM(Project or Program Management)을 정의를 기반으로 표현하면 다음과 같다.



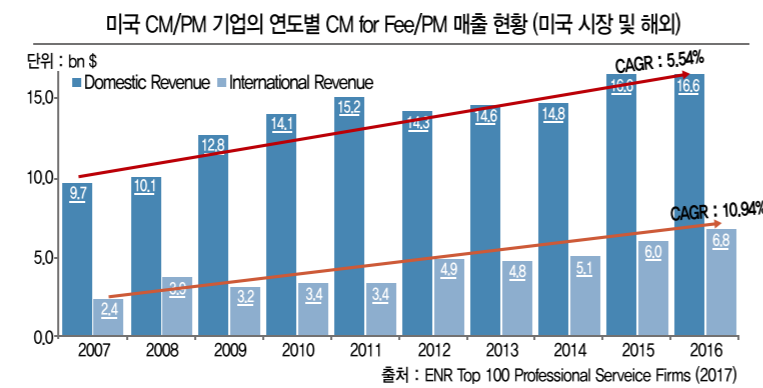
PMI(Project Management Institute)의 프로젝트 관리 지식체계(PMBOK: Project Management Body of Knowledge) Guide에서는 프로그램 매니지먼트의 상위 개념으로 포트폴리오 매니지먼트(Portfolio Management)를 정의하고 있다. P3M(Project, Program, Portfolio Management)에 대한 정의는 다음과 같다

- Project Management : cost, time, quality 등의 관점에서 단위 project를 효과적으로 관리하는 활동
 - Program Management : 전체 최적화 관점으로 프로젝트들의 상호 연관성을 통합 관리하는 활동
 - Portfolio Management : Project/Program의 우선순위를 결정하고, 전략적 관점에서 기회요인을 종합적으로 관리하는 활동
- P3M에 대한 정의에서 알 수 있듯이 각 단계별 관리방식은 단순히 상위개념이나 승수형태가 아니다. 예를 들어 다수의 프로젝트를 관리하는 것이 프로그램 매니지먼트라고 할 수 있는데 단순히 다수가 중요한 것이 아니라 상호 연관성을 통합하는 과정에서 발생하는 다양한 관리요소를 다룰 수 있어야 하기 때문이다.

PM이나 CM의 용어는 건설사업관리 용역대가와 관련 있다. 건설사업관리 대가기준은 건설기술진흥법 제7조(건설사업관리기술자의 배치기준)에 따라 전체 투입인원을 산정하는데 건설단계별 적용수량에 보정계수 및 공사난이도를 곱한다. 그리고 제8조(직접인건비)에 의거하여 노임단가는 동법 제69조에 따른 건설기술용역업자 단체(한국건설기술관리협회)가 통계법에 의하여 조사, 공표한 노임단가를 적용하여 결정된다. 그런데 문제는 CM과 감리가 건설사업관리로 용어가 통일되면서 프로젝트 전체를 관리하는 서비스와 시공 관리만 하는 서비스가 대가기준이 구분되지 않고 동일하게 적용된다는 것이다. 개정이전 CM이 제공하던 PM서비스에 대한 대가기준이 없는 것이다. 앞서 말한 것처럼 프로젝트 매니지먼트가 다중으로 관리되는 프로그램 매니지먼트가 되면 단순히 프로젝트 관리 수준이 배수가 되는 것이 아니라 다중 프로젝트 관리에서 파생되는 새로운 관리항목이 나타나기 때문에 단순히 배수로는 대가기준이 맞지 않는다. 그래서 프로젝트 매니지먼트나 프로그램 매니지먼트의 경우도 그에 합당한 대가 기준이 마련되어야 한다. 건설사업은 더욱더 대형화, 복잡화, 전문화될 것이다. 그리고 앞으로 감리업무 중심의 건설사업관리보다는 프로젝트 전반을 관리하는 P3M이 활성화된다고 하더라도 적절한 대가 기준이 없기 때문에 원활한 서비스가 제공되기 어렵다.

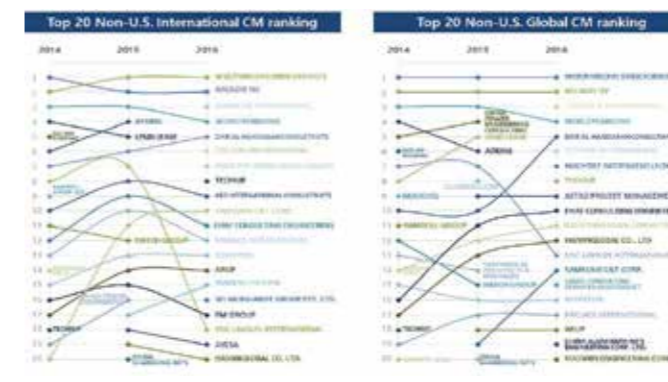
미국 CM을 논하려면 성장배경을 이해해야 한다. 미국 CM과 국내 CM의 가장 큰 차이점은 자연발생적으로 형성된 시장과 제도에 의해 강제적으로 형성된 시장이라는 점이다. 미국은 발주자의 요구를 건설기업이 충족시키는 과정에서 정책이나 제도적 지원 없이 CM 시장을 형성해왔다. 그런 경험을 통해 건설기업은 보다 실질적인 관리방식과 기술을 발전시켰다. 한국은 CM제도를 마련하여 정의 및 업무범위도 설정하고 시범사업을 통해 활성화하였다. 하지만 경험이 부족한 제도를 규정된 틀에서 추진하다보니 발주자의 요구를 충분히 충족시키지 못하였다. 민간시장도 공공부문의 영향을 받는다. 국내 CM 시장이 아직도 더디게 성장하는 이유라고 생각한다. 시장 원리에 의한 형성과 제도에 의해 추진된 차이점은 미국에서는 지극히 자연스럽게 시장이 형성되고 있지만 국내는 상위 몇몇 기업 중심의 CM 시장이 형성된 결과를 초래했다. 만약 시장원리에 따라 CM이 적용되었다면 오히려 더 큰 CM 시장이 될 수도 있었을 것이다. 물론 제도적 시장 형성이 무조건 나쁜 것은 아니다. 새로운 것을 적용하기 어려운 현실에서는 제도 마련이나 시범사업의 추진은 확실히 산업을 정착시키는 데 큰 효과를 준다. 그러나 어느 정도 정착된 시장을 성장시키기 위해서는 법적, 제도적 규제보다는 관련 기업들의 치열한 경쟁이 무엇보다 중요하다. 이런 점에서 CM 기업들은 건설사업관리로 통일된 용어를 사용하는 현실에서 제도권 안에서 움직여야 하는 한계를 극복하고 시장을 성장시켜야 하는 도전에 직면해 있다.

미국 CM 시장을 파악하기 위한 자료로 매년 8월 4주에 발표되는 ENR(Engineering News-Record)을 많이 활용한다. 일정 기준을 통해 기업이 제출한 자료를 근거로 하지만 오랜 기간동안 시장정보를 파악할 수 있는 좋은 자료가 된다. 2007년부터 2016년까지 조사된 결과에 따르면 용역형 CM 시장은 2016년에 \$23.4 billion으로 작년대비 3.5% 상승했다. 연평균 성장률(Compound Annual Growth Rate)은 국내가 5.54%, 해외가 10.94%로 용역형 CM 시장은 지속적으로 성장하는 것을 나타내고 있다.



용역형 CM 분야와 관련한 기업 순위는 'Top 20 Non-U.S. Firms in Total International/Global Construction Management and Program Management Fees' 로 2가지 자료를 통해 기업별, 지역별 시장규모를 확인할 수 있다. International/Global의 차이는 International은 자국 매출을 포함하지 않고, Global은 자국 매출을 포함한 것이다.

최근 3년간 Top Non-U.S. Construction Management and Program Management Fees 랭킹에 올랐던 28개 기업의 랭킹 변동 추이를 보면 재미있는 현상을 나타내고 있다. 3년 연속 연 매출 2억 달러를 꾸준히 기록한 상위기업들의 순위는 크게 변하지 않았으며, 이들의 자국 매출 의존도는 15% 이하로 매우 낮은 편이었다. (WSP 15%, Arcadis NV 7%, Worleyparsons 12%)



미국 CM 시장의 변화를 일반화하기는 어렵지만 과거에 CM 기업이 전문서비스를 제공하였다면 이제는 많은 종합건설사가 CM 시장에 뛰어들고 있고 그 결과로 다수의 대형 종합건설사가 새롭게 상위권 랭킹에 진입하는 것을 확인할 수 있다.

- 1위-10위 : Turner & Townsend , Colliers International , Hochtief, Technip
- 10위-20위 : Saudi Consulting Services, China Aluminum International, Yooshin Engineering

국내의 주요 용역형 CM(CM for Fee) 시장이다. 용역형 CM은 어떤 발주방식과도 조합하여 사용 가능한 매니지먼트 서비스여야 한다. 그래서 제도적 영향이 적은 민간에서는 CM이 활발하게 적용되고 있다. P3M서비스를 추진한 사례도 늘어나고 있다. 하지만 공공 토목분야에서는 여전히 CM조차도 제대로 활용되고 있지 못하다. 건설기술진흥법 개정을 통해 건설사업관리 용역서비스의 생애주기에 따라 밸류체인(value chain)을 확대하려 했지만 아직까지는 차별화된 성과를 내지 못하고 있다.

Company name	2014		2015		2016			
	INTERNATIONAL CM REVENUE (\$ MIL)	TOTAL REVENUE (\$ MIL)	INTERNATIONAL CM REVENUE (\$ MIL)	TOTAL REVENUE (\$ MIL)	INTERNATIONAL CM REVENUE (\$ MIL)	TOTAL REVENUE (\$ MIL)		
WSPARSONS BRIDGEWORL	482.2	472.8	1,183.2	1	639.7	622.4	1,253.1	1
ARCADIS NV	0	955	958	2	254	608	872	2
WORLEYPARSONS	740.2	1,465.8	888.5	3	1,462.8	1,146.7	862.1	3
LEND LEASE	485.5	336.7	746.2	4	215.8	249	464.8	4
CHINA POWER ENGINEERING CONSULTANTS GROUP CO. LTD.	485.5	0	485.5	5	752.2	0	752.2	5
CEYLAN HOLDINGS CO.	491	132	623	6	0	0	0	6
SNC-LAVALIN INTERNATIONAL INC.	511.6	0	511.6	7	454.4	0	454.4	7
ATKINS	21.2	289.8	415.6	8	0	498	498	8
MOCHIEL	63.9	208.8	272.7	9	0	0	0	9
DAR AL HANADAH CONSULTANTS	236.1	0	236.1	10	340.3	0	340.3	10
RAMBOLL GROUP A/S	116.4	26.8	1,432.7	11	0	0	0	11
HANCON GROUP	82.4	98.6	139.2	12	23.9	73.9	99.8	12
SANWOO ARCHITECTS & ENGINEERS	132	0	132	13	106	0	106	13
KEO INTERNATIONAL CONSULTANTS	88.4	86.1	124.5	14	80.7	37	127.7	14
ASSYSTEM	124	0	124	15	98	99	0	99
SHAF CONSULTING ENGINEERS	116.6	0	116.6	16	129.6	11	122.1	16
HANMIGLOBAL	97.4	15.1	112.5	17	98.2	12.5	111.7	17
SHANDONG KERU PETROLEUM EQUIPMENT CO. LTD.	46.4	49.3	95.7	18	0	0	0	18
PROJACS INTERNATIONAL	77.1	11	82.1	19	69.1	16.1	85.4	19
SHOBY LTD	22.1	62.7	84.2	20	0	0	0	20
BLUDON CORP	0	378.8	0	378.8	0	378.8	0	378.8
ASTAD PROJECT MANAGEMENT	0	111	200	21	251.1	0	251.1	21
ARUP	0	177.8	0	177.8	0	177.8	0	177.8
SANKYANG ENG CORP	0	71	0	71	0	71	0	71
PM GROUP	0	52.4	0	52.4	0	52.4	0	52.4
TURNER & TOWNSEND INC	0	0	673.2	22	0	673.2	0	673.2
COLLIERS INTERNATIONAL	0	245	0	245	0	245	0	245
HOCHTIEF ANTIWERKSEL	0	198	0	198	0	198	0	198

‘미국 CM A to Z’ 은 미국에서 탄생한 CM을 이해하기 위해 시작한 최초의 시도였다. 자료의 한계는 있었지만 많은 내용을 이해할 수 있는 기회가 되었다. 그래서 사실은 더 많은 것을 연구하고 조사하기 위한 일환으로 미국 현지 기업과 현장 방문을 통해 제도와 기술의 변화를 조사하고 전문가들을 방문하여 의견을 들었다. 앞으로 미국 CM과 국내 CM에 대한 단편적인 비교보다는 실제 현실을 다룰 예정이다. 현실적인 내용은 분명히 한계를 가지고 있다. 일반적이지도 않고 정답도 아니다. 하지만 가장 가치가 있는 것은 사실적이라는 점이다. 부족하고 한정적인 경험이지만 국내 CM 기업에서의 경험과 미국 CM 학계 전문가의 정보를 기반으로 미국 CM의 현주소에 대해 이해할 수 있는 기회를 제공하고자 한다. ^{카렘}

※ 외부 필진의 글은 본지 편집 방향과 다를 수도 있습니다.