

국내 CM현황과 우량기업의 전략



윤재호, 한국CM간사회 회장/삼표E&C 건설본부장

1. 서론

70년대 중동지역 등 해외건설로 오일달러에 힘입어 괄목할 만한 외형적 성장으로 인하여 국가경제발전에 견인차 역할을 한 건설산업도 정부의 시장경제를 감안하지 않은 비 선진화된 정부 제도로 내실이 있는 건설업의 발전 및 세계화에 장애가 되어왔다.

최근 DDA(Doha Development Agenda)협정으로 서비스업의 전면 개방과 건설프로젝트의 대형화, 국제화, 종합화, 다양화, 전문화를 요구하는 국제적인 추세에서 우리 건설산업계는 그간 분야별 경험을 바탕으로 체계적이며 선진화된 건설경영기법의 정착이 그 어느 때보다 절실히 필요하게 되었다.

더욱이 WTO의 회원국 일괄타결방식의 협정으로 농업, 서비스, 비농산물에 대한 전면 시장개방과 제도개선 요구로 내국업체 또는 지역업체 우대정책 폐지 또는 완화요청, 의무 하도급제도 폐지, 일반건설업과 전문건설업 영역철폐, 도급한도제를 폐지하고 능력평가제도로 전환, 부분건설업과 건설장비임대업 전 분야 확대, 선진국 업체들의 우수한 기술력 바탕으로 해외건설업체에 의한 국내시장 잠식이 예상된다. 이제 국내 건설제도도 설계 시공분리발주에서 턴키, 민자SOC사업으로 전환되고 CM/PM사업의 급격한 증가가 예상된다.

최근 건설교통부는 '건설산업 선진화 전략'을 확정, 발표하고 그 장기비전과 구체적인 발전방안을 제시하고자 아래와 같이 '4대 분야 10개 추진과제'를 선정, 발표하였다.

- 기술경쟁력강화분야 : R & D 투자 확대, 건설엔지니어링화

성화를 통한 기술 경쟁력강화

- 건설생산의 효율성 제고분야 : 제도개선 등 건설체계 개편, 입찰 계약제도 선진화, 중소건설업체 육성지원 및 이를 위한 하도급관련제도 정비
- 건설산업의 투명성 확보분야 : 건설산업 정보망활용 및 상시체계구축, 턴키제도 개선 및 하도급선정 투명성강화
- 안정적인 성장기반 구축분야 : 건설인력 육성, 신 건설수요 창출, 해외건설 활성화

이중 기술경쟁력 강화분야의 건설엔지니어링활성화를 통한 기술 경쟁력강화의 CM부문과 효율성제고 분야의 입찰, 계약제도 선진화를 중심으로 본인은 대형업체, 공기업, 전문건설업을 두루 경험한 기술인으로서 또한 CM협회와 건설CALS협회 창립을 주도한 경영인으로서 바람직한 CM정착방향에 대하여 특정 집단의 이해를 떠나 평소 생각해왔던 부분을 중점으로 논하고자 한다.

2. 계약제도의 변천

건설생애주기는 작게는 13개 카테고리 즉 수요평가·사전검토·역무정의·개념설계·본설계·계약문서·시공자선정·시공계획·시공·시운전·유지보수·운영관리·개보수·폐기 등으로 나눌 수 있으며, 크게는 프로젝트유형에 따라 기획·설계·시공·유지보수 등 4단계, 기획·설계·구매·시공·유지보수 등 5단계, 기획·설계·구매·시공·시운전·유지보수 등 6단계, 또는 기획·설계·구매·시공·시운전·유지보수·폐기 등 7단계로 프로젝트의 유형에 따라 여러 가지로 나눈다.

프로젝트 계약방식에는 발주자의 발주방식, 계약자의 수주형태, 계약자의 선정방식 발주자의 비용지불방식, 업무수행범위 등에 따른 분류는 아래와 같이 나눌 수 있다.

- ① 발주자의 발주방식 : 일괄발주계약, 분할발주계약
- ② 계약자의 수주형태 : 원도급계약, 하도급계약, 단독도급계약, 공동도급계약

- ③ 계약자의 선정방식 : 경쟁입찰계약, 수의계약
- ④ 발주자의 비용지불방식 : 일괄도급계약, Cost Plus Fee계약, 단가계약
- ⑤ 사업수행범위 : 전통적 2단계방식, 발주처 시공 방식, 턴키방식, 디자인빌드, 건설사업관리계약

CM은 기술, 계약, 관리측면에서 정의하기도 하고, CMAA, PMI, AGC, AIA ASCE 등 미국의 주요협회들에서도 협회성격에 따라 정의하기도 한다. 이중 CMAA와 PMI에서의 정의는 아래와 같다.

CMAA(Construction Management Association of America 미국CM협회, 1981년 설립) : 사업기간, 사업비, 사업범위, 품질을 관리할 목적으로 건설사업의 기획에서부터 20042003FIRM 11The Turner Corp., Dallas, Texas22Skanska USA Inc., Whitestone, N.Y.328Bechtel, San Francisco, Calif.43Bovis Lend Lease, New York, N.Y.57Fluor Corp., Aliso Viejo, Calif.64Gilbane Building Co., Providence, R.I.75Structure Tone Inc., New York, N.Y.86J.E. Dunn Group, Kansas City, Mo.99The Whiting-Turner Contracting Co.,1010DPR Construction, Redwood City Calif. 완성에 이르기까지 전단계를 전문적으로 관리하는 과정이다.

PMI (Project Management Institute, 미국 PM협회, 1969년 설립) : 사업진행과정에서 사업기간, 사업비, 사업범위, 품질 등에 대한 이해당사자의 요구를 만족시킬 수 있도록 관련된 지식, 기술, 도구, 기법 등을 적용하는 것.

국내에서는 1996년 한국CM간사회에서 “CM이란 건설사업관리자가 자기의 사업관리지식체를 가지고 건설생애주기 중 일정 기간동안 발주자에게 CM서비스를 수행하는 것으로 발주자가 필요한 금융 또는 부동산 등을 중재 또는 조달하고, 최적화 시공과 VE기법의 적용으로 공사를 공기내 최소의 비용으로 성공적으로 완공할 수 있도록 하는 것”으로 정의하였다.

구미에서는 CM계약방식을 크게는 CM for fee 방식과 CM at Risk방식으로 나눈다. CM for fee 방식은 일명 ACM(Agency CM) 방식으로도 불리며 사업관리자가 발주자의 대리인으로 업무를 수행하되 서비스에 대한 수수료를 받고, 공사금액이나 품질에 대한 총괄적인 책임은 지지 않는다. CM at Risk방식은 CMr 또는 CM 회

표 1. 2004 top CM-for-fee firms

2004	2003	FIRM
1	3	CH2M Hill Cos. Ltd., Denver, Colo.
2	6	Parsons Brinckerhoff, New York, N.Y.
3	8	Jacobs, Pasadena, Calif.
4	4	URS, San Francisco, Calif.
5	5	Parsons, Pasadena, Calif.
6	10	Bechtel, San Francisco, Calif.
7	11	The Turner Corp., Dallas, Texas
8	7	Bovis Lend Lease, New York, N.Y.
9	9	Washington Group Int'l, Boise, Idaho
10	13	Heery International Inc., Atlanta, Ga.

표 2. 2004 top CM-at-risk firms

2004	2003	FIRM
1	3	The Turner Corp., Dallas, Texas
2	2	Skanska USA Inc., Whitestone, N.Y.
3	28	Bechtel, San Francisco, Calif.
4	3	Bovis Lend Lease, New York, N.Y.
5	7	Fluor Corp., Aliso Viejo, Calif.
6	4	Gilbane Building Co., Providence, R.I.
7	5	Structure Tone Inc., New York, N.Y.
8	6	J.E. Dunn Group, Kansas City, Mo.
9	9	The Whiting-Turner Contracting Co.,
10	10	DPR Construction, Redwood City Calif.

사가 도급자를 고용하거나, 직접 일부 또는 전부의 시공을 담당하여 공사를 수행하고 공사에서 발생하는 이윤을 취하고 공사에 대해 전적인 책임을 진다. CM for Fee 방식의 경우는 도급형공사나 턴키공사에서 EC회사가 주로 선호하고 CM at Risk 방식은 EC회사나 종합건설업체가 대중을 이룬다. ENR지에서 밝힌 2004년도 CM for Fee와 CM at Risk의 수주순위는 표1과 표2와 같다.

최근 CM의 발주형태가 많이 발전하여 XCM(Extended Service CM) 방식과 OCM 방식(Owner Form of CM)방식 등이 있으며 그 대표적인 계약형태는 아래 그림1과 그림2와 같다.

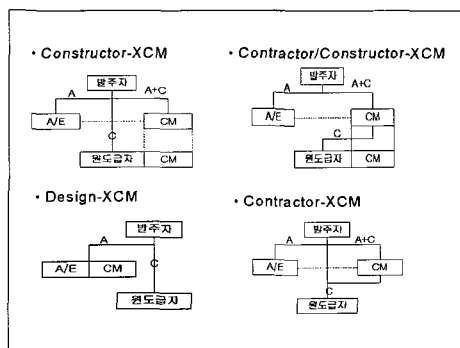


그림 1. XCM(Extended Service CM) 방식

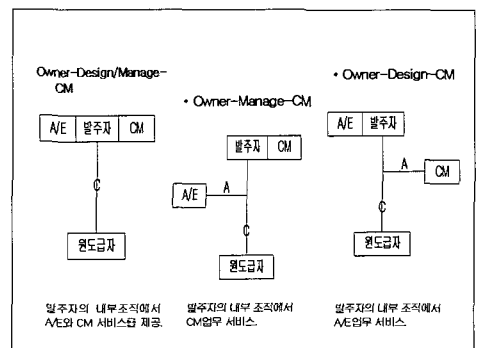


그림 2. OCM 방식(Owner Form of CM)

3. 현재 CM시장의 현황

3-1. 국내 CM의 태동

국내 CM의 태동은 1990년 초로써 H건설에서 해외근무경력 직원들 중심으로 건설관리의 선진화와 국제경쟁력을 제고하기 위해서 종합적인 건설사업관리의 필요성을 느껴 CM연구회를 사내에 구성함으로써 시작되었다. 이후 민간기업들의 CM연구가 활발해지자 한국능률협회에서 30대 대기업들과의 협의에 의거 국내 CM의 조속한 도입을 위하여 각사에서 추천한 임직원과 학계, 관계의 관심이 있는 사람들로 구성된 한국CM추진간사회(현 한국CM간사회)를 출범함으로써 효시가 되었다.

이후 한국CM간사회의 전국순회 CM세미나를 여는 등 활발한 대외활동과 정부에 법인설립을 강력히 요청하여 97년 3월 한국건설사업관리협회(한국CM협회)를 발기하여 창립하였으며, 이후 정부는 98년말 파이롯 프로젝트로 월드컵경기장에 CM을 도입하였다. 99년 7월 한국건설기술연구원과 함께 한국건설CALS 협회를 창립함으로써 사업관리지식체인 Hard와 건설CALS시스템인 Soft간의 연계가 확보되었다. 2002년 CM능력평가공시 제도를 도입함으로써 명실 공히 CM이 정착되게 되었다.

3-2. 국내 CM시장현황

국내건설수주를 보면 2003년 102조원을 정점으로 계속 증가세를 보였으나 2004년 85조원으로 급격히 줄어들었다. 이는 공공공사부문은 31조원내외에서 거의 일정하였으나 민간부문은 2003년 70조원을 정점으로 급격한 하락세를 보였다. 반면에 CM수주는 2000년 이전까지 322억원(27건), 2003년 1,022억원(109건), 2004년 1,585억원(180건)으로 2000년 이후 매년 대폭 증가추세에 있으며 이의 주원인은 전문인력이 부족한 지방자치단체의 CM발주 및 관심도 증가 추세이기 때문이다.

표 3. 건설수주현황

구분	2001년	2002년	2003년	2004년
건설	공공		30.9	32.1
	민간		52.3	70.1
	합계	51.0	83.1	102.2
엔지니어링	1.7	2.4	2.9	3.0
감리	0.9	0.9	0.9	1.0
C M	0.1	0.6	1.0	1.6

표 4. 연도별 CM수주현황

구분	'00년이전	'01년	'02년	'03년	'04년	합계
건수	27건	22건	68건	109건	180건	406건
금액	322억원	107억원	575억원	1,022억원	1,585억원	3,611억원

CM협회에서 2003년도까지 집계한 수주자료에 따르면, 수주 형태특징은 분야별로는 공공분야 878억원(46건)보다 민간분야 1,148억원(180건)에서 활발히 적용하고 있다. 공종별로는 토목 361억원(16건), 건축부문 1,567억원(196건), 기타 98억원(14건)으로 건축공종이 주종을 이루고 있다. 이의 원인은 CM도입초기 대형업체의 참여는 사라지고 현재는 설계 감리업체 중심으로 시장이 과점되었기 때문이다. 이는 국내건설시장 완전개방을 앞두고 국제경쟁력에 큰 문제가 아닐 수 없다.

4. 국내 CM의 문제점 및 개선방향

국내CM시장의 특징은 최근 CM시장 규모가 급격히 확대되고 있으나, 관공공사보다 민간공사 위주로, 토목보다 건축공사 위주로 발주되고 있고, 대부분 책임감리를 의무화한 CM for Fee 형태로 발주됨에 따라 대기업의 관심이 멀어져 약 50여개에 불과한 중소기업인 설계나 감리업체가 CM시장을 과점하고 있다. 이를 개선하기 위해선 아래사항이 개선되어야 한다.

첫째, 제도는 단순화, 계약형태는 다양화하여 발주자의 역량 확대를 유도해야 한다. 우리나라는 미주에서의 CM과 달리 감리형 CM이 도입되어 본래의 CM도입 취지에 많이 벗어나 있다. 즉 우리나라의 건설사업관리는 건설산업기본법의 제정시 기존 이권단체들의 강력한 반대와 주장으로 제26조(건설사업관리업무의 위탁)에 감리수행을 법제화함으로써 미주에서의 CM과 달리 세계 유일의 기형적인 "감리형 CM"을 창출하였고 CM at

표 5. 분야별 공종별 CM 수주현황

구분	분야별		공종별		
	공공부문	민간부문	토목부문	건축부문	기타
건수	46건	180건	16건	196건	14건
수주 금액	878억원	1,148억원	361억원	1,567억원	98억원
%	43%	57%	18%	77%	5%

표 6. 2004년 CM업체별 수주 현황

순위	공공부문			민간부문		
	회사명	금액 (억원)	점유율 %	회사명	금액 (금액)	점유율 %
1	한미	182	42	한미	301	26
2	건원	100	23	현대엔	300	26
3	ITM	45	10	엔조이	199	17
4	토 픽	41	9	휴먼텍	100	9
5	KCM	40	9	대우건	100	9
6	공간	15	3	건원	98	9
7	기타	17	4	기타	47	4
8	총계	440	100		1145	100

Risk를 원천적으로 국내시장진입을 막음으로서 국내 건설산업 을 퇴보시킨 면이 많다. 이러한 규정은 조속히 삭제되거나 선진 국형 CM개념을 적용하는 제도로 개선되어야 한다. 이를 위해선 CM과 감리와의 모호한 관계를 개선키 위하여 역할분담의 재정 립이 필요하고 조속히 품질검사제가 도입이 필요하다

둘째, 입찰계약제도가 선진화되어야 한다. 우리나라의 현행 입찰 계약제도는 입찰참가자격사전심사(이하 PQ심사), 최저가 낙찰제, 적격심사로 크게 나눌 수 있다.

대표적인 국내CM용역의 발주형태는 PQ : TP : 가격으로 그 의 배점비율은 대부분 20 : 50 : 30으로 기술제안서 평가로 대 부분 낙찰 여부가 결정된다. 하지만 평가심사자가 변별력이 낮 아 발표자의 발표능력에 따라 심사결과가 크게 좌우되는 실정 이므로, 심사자들은 책임감과 윤리의식이 있고 현업경험이 많은 전문가로 구성되어야 하며 발표자도 사업 참가예정자의 전문분 야별로 발표토록 하여야 한다. 나아가 RFP상 발주자에서 요구 하는 투입인력계획 조항을 삭제하여 CM업체 스스로 작성을 유 도해야 한다.

셋째, 현행 CM용역을 수행하고 있는 소수업체들의 보호차원 의 실적위주의 입찰참가자격제한은 폐지 또는 지양되어야 한다. CM용역실적은 발주자통보방식으로 바뀌야 공정성이 있으며, CM업체들의 감리형 CM실적과 일반 전문건설업체들의 시공실 적도 동일하게 평가되어야 한다. 나아가 50억 이상 대규모 용역 은 동종공사분야의 회사실적위주 평가방법을 하고, 소규모 용역 은 기술자들의 전문성과 경력만을 평가하는 제도로 바뀌어야 한 다. 즉 실적 위주의 입찰기준을 지양해야 정부의 벤처기업육성 정책에도 합치할 것이다.

넷째, 현행 CM대가는 선진국 수준으로 높여야 한다. 국내 CM대가는 엔지니어링/감리대가기준을 준용함으로써 CM전문 성에 비해 대가에 낮다. 입찰시 제시한 고가인력과 인력투입이 달라 발주자와 업체간 논쟁이 되곤 한다. 이의 개선을 위해 입찰 안내서에 소요인력을 명시하지 않고, CM업체가 스스로 인력투 입계획을 작성하도록 하고 투입인력의 전문성부족시 손해배상 청구, Penalty부과 등 강력한 제재조항 명시하도록 해야 한다.

다섯째, CM전문인력의 체계화 및 경력검증을 위한 독립된 기 구가 필요하다. CM기술자의 경력관리를 건설기술인협회의 자 료를 근거로 CM협회의 부설연구소나 제3의 순수민간CM단체 에서 CM자격을 검증할 수 있도록 하여야 한다. 나아가 국내에 서 난무하고 있는 각종 자격증의 통폐합도 독립기구에서 추진하 여야 한다.

여섯째, 공법개선 및 공기단축에 대한 보상제를 도입해야 한 다. 당초 국내 VE도입처지는 좋았으나 사업수행시 기업에게 이

윤측면에서 별로 메리트가 없어 활성화되지 못하였으므로 이점 의 보완이 이루어져 보상이 될 수 있도록 하여야 한다.

4. 바람직한 기업의 전략

4-1. 기업의 로드맵수립

이제 국내건설시장도 정부주도형에서 국제협약에 근거한 국 제화추세에 따라 변화될 것이다. 2007년이후 국내 건설시장의 전면개방에 의한 일반 전문 건설업체간 업역철폐를 대비하여 기 업특성에 따른 중장기 로드맵수립, 업무의 표준화로 생산성향 상, 사업관리능력제고를 위한 체계적인 인력양성, 외국기업과 Partnership을 통한 프로젝트 개발 및 수행, 전산화를 통한 정 보의 축적 및 공유, 사업관리기법에 따른 프로젝트 관리가 필요 하다.

삼표 E&C는 이점을 고려하여 현재 철도분야 종합건설회사로 의 성장을 위해 그림3과 같이 삼표E&C 로드맵을 설정하여 매진 하고 있다. 삼표 E&C(주)는 1952년 설립된 삼표산업의 전신인 강원산업의 철도사업부를 모체로 우리나라 고속철도산업의 산 증인으로서 궤도자재 생산과 철도공사는 물론 철도분야의 신공 법 개발과 해외 건설시장개척에 만전을 기하고 있다.

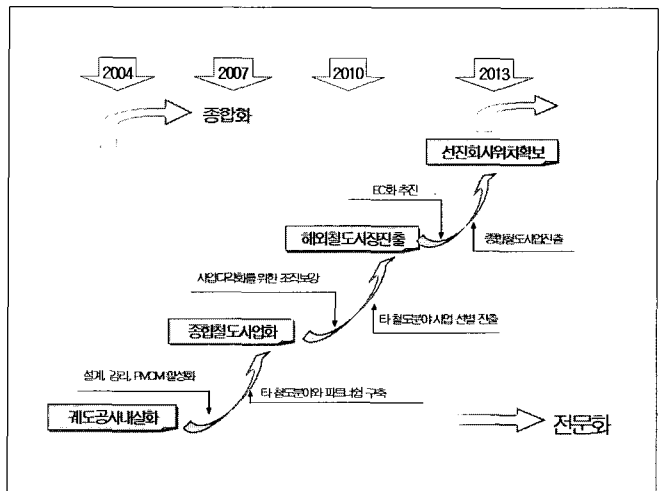


그림 3. 삼표E&C 로드맵

나아가 국제화 시대에 부응할 수 있는 경영체제를 갖춰 나가 고 21세기 철도분야의 초인류 건설및 엔지니어링회사로서 기술 개발과 기획설계, 조립, 시공, 시운전, 유지보수에 이르기까지 건설생애주기로 통한 "Total Engineering 서비스"를 제공하는 기업이 되고자 힘찬 도약을 하고 있다

삼표 E&C는 CM사업의 활성화를 위해서 아래와 같이 전략을 구현하였다.

- 기술인력 양성 및 보유 : 사내 CM연구회 결성하여 자체 사업관리능력배양, 자격증 취득자 우대하여 기술력 제고, 분야별 우수인력 스카우트
- 사업의 다각화 및 수주 활성화 : 선진건설업체와 기술협력 추진 및 공동수행, 턴키, 민자SOC 등 사업에 직접 참여, 전 임직원의 영업화,
- 신기술 신공법 개발 : 시공중 공법별 분석을 통한 신공법개발 활성화, 외국기술조사 검토 및 협력체계구축으로 신기술 신공법 상품화, 설계 및 엔지니어링 분야 능력 향상, 철도분야 설계용역에 J/V로 적극 참여, PM/CM사업진출로 노하우 확보, 설계관련 전문가 영입
- 생산성 향상에 의한 이윤의 극대화 : 조직의 내실화에 따른 일인당 매출 증대, 하도업체 육성으로 원가절감, 효율적인 사업관리체계구축

4-2. 업무의 표준화

1) 업무분장

업무분장은 회사내부분부의 업무규정에 따라 작성될 수도 있고 발주자 대리인으로 사업관리업무를 수행할 때 수행조직간의 업무협의를 거쳐 작성될 수 있다. 통상 업무분장을 위한 분야는 역무관리, 사업비관리, 공정관리, 설계관리, 시공관리, 품질/안전/환경관리, 계약관리, 사업정보/행정관리, 준공검사 및 시운전 등으로 나눈다. 아래 표 7은 삼표E&C 회사내부의 업무분장 예이다.

표 7. 비용관리의 업무분장

업무범위 내역	수행주체			
	기획	공사	관리	현장
사업비 편성 및 관리	■	-	●	-
설계비의 기성, 적정성 검토	■	◎	●	○
공사비의 기성, 적정성 검토	■	◎	●	○
용역비의 기성, 적정성 검토	■	◎	●	○
설계변경 기성지급	■	◎	●	○
설계변경 및 계약금액조정	■	●	●	○
설계변경진 기성지급	■	◎	●	○
E/S으로 인한 계약금액조정	■	●	●	○

■ : 승인 □ : 주관 시행 ● : 협조, 협의, 입회
 ● : 검토보고 ◎ : 검토/확인 ○ : 작성

2) 절차서

절차서 작성목적은 업무수행 일관성 유지, 업무처리 신속성부여 명확한 책임과 업무분장, 사업 품질확보, 업무능률 향상이다. 절차서의 종류는 역무관리절차서, 사업체계절차서, 비용관리절차서, 공정관리절차서, 설계관리절차서, 계약관리절차서, 시공

관리절차서, 안전관리절차서, 환경관리절차서, 품질경영절차서, 현안관리절차서, 자료관리절차서, 정보관리절차서, 시운전관리절차서, 시험절차서등이 있다. 대부분의 기업은 절차서작성후 대외비사항으로 보관하고 있어 현업활용도가 떨어짐을 감안 삼표E&C는 현업부서에서 직접관리 보완토록 하였다.

3) 표준분류체계 구축

표준분류체계는 사업의 전체업무를 도식화 하고 조직화 하여 정의하는 업무중심 작업단위의 가계(Family Tree)이다. 표준분류 체계의 구축단계는 업무처리절차표준화, 업무처리기준 정비 및 개정, 업무처리기준에 따른 관리항목설정, 코드, 업무처리의 표준화, 표준화의 유지관리 등 5단계 순이다. 삼표E&C의 표준분류체계는 크게 역무분류체계와 사업번호체계로 아래와 같이 나누었다.

① 역무분류체계

- 업무분류체계(WBS)
- 기능분류체계(FBS)
- 조직분류체계(OBS)
- 시설물분류체계(PBS)
- 기타 분류체계

② 사업번호체계

- 문서 자료관리체계
- 설계도면번호체계
- 비용 번호체계
- 자원분류체계
- 공정 번호체계
- 구매계약 번호체계
- 자재 번호체계
- 파일링 번호체계
- 조직 번호체계
- 업체 번호체계
- 기타 사업번호체계

4) 전산화를 통한 정보의 축적 및 공유

건설정보시스템의 구성은 아래 그림4에서 보는 바와 같이 PMIS, CIC시스템, 건설CALS로 이루어진다. 이중 PMIS는 사업수행체간의 각종 사업정보의 흐름을 원활하게 관리하여 신속하게 의사결정을 할 수 있도록 사업전반에 대한 체계적인 관리를 위한 정보시스템이다. CIC시스템은 사내 경영전략, 경영관

리, 통합정보, 그리고 전산기술을 구현하기 위한 목적으로 ERP를 활용한 정보시스템이며, 건설CALS는 건설생명주기 전 과정에서 발생하는 정보를 발주자, 사업관리자, 설계·시공자 등 관련주체가 정보통신망을 활용하여 교환·공유하는 시스템이다. 삼표E&C는 정부의 건설 CALS보급장려 정책을 적극 수용하여 홈페이지, 그룹웨어인 CIC시스템, PMIS를 연계구축하여 기업 내외부와의 정보공유에 최선을 다하고 있다.

4-3. 인력양성

근래 국내기업은 자체 교육으로 전문가를 양성하고 있음은 물론, 정부에서 공인한 기관이나 협회에서 사업관리교육이 많이 이루어지고 있고, 일부 대학은 대학원에 전문학과를 개설하여 사업관리의 인재들을 양성하고 있다. 하지만 상업성이나 학문적 이론교육에 치우치고 있어 현업에 접목 및 활용하기엔 문제점을 안고 있다. 이를 개선하기 위하여 삼표E&C는 사내 CM연구회를 설립하여 철도산업시스템을 중심으로 사업관리의 이론교육과 실무교육을 심도있게 계획하여 실행하고 있다.

5. 결론

국내 우량건설기업이 DDA협약발효후 국제경쟁력을 가질 수 있도록 정부는 국내제도의 개선을 조속히 하여 현재 업역구분에 따른 설계 시공중심의 발주형태에서 공사유형별 프로젝트수행 방식중심으로 발주형태가 바뀌어야 한다. 정부는 CM활성화를 위해 현행 감리형CM은 지양하고 본연의 CM제도도입을 서둘러 CM과 감리의 명확한 업역구분과 품질검사제도도입을 해야 하며 건설사업관리자를 선정시 공사유형별 기업의 실적보유와 참여 기술자경력의 평가가 최우선되는 풍토가 조성해야 한다. 이로써 현재 일부건설업체처럼 무차별 영업방식이 지양되고 공사유형별 특화된 우량기업이 국제경쟁력을 제고할 수 있고 CM시장에 진출할 수 있다.

일반과 전문건설업으로 분리된 등록 제도를 일원화하여 대기업이나 특화된 우량기업은 공사유형별 CM사업이 추가 되도록 하고 중소기업은 컨설팅, 설계, 시공, 품질검사 등 전문분야를 주로 수행하도록 하는 역할분담이 조속히 이루어져야 한다.

2007년이후 건설시장의 전면개방시 공사유형별 특화된 기업이 슬기롭게 이겨나가기 위해선, 벤치마킹을 통해 회사목표에 적합한 로드맵을 수립해야 한다. 로드맵에 의한 중장기 전략을 세워 그에 따른 조직보강 및 정비를 하고 조직간 업무분장에 따른 개선대상 업무의 우선순위를 정해 실현이 가능한 업무부터 단계적으로 정립할 필요가 있다. 이를 위해 체계적인 업무의 표

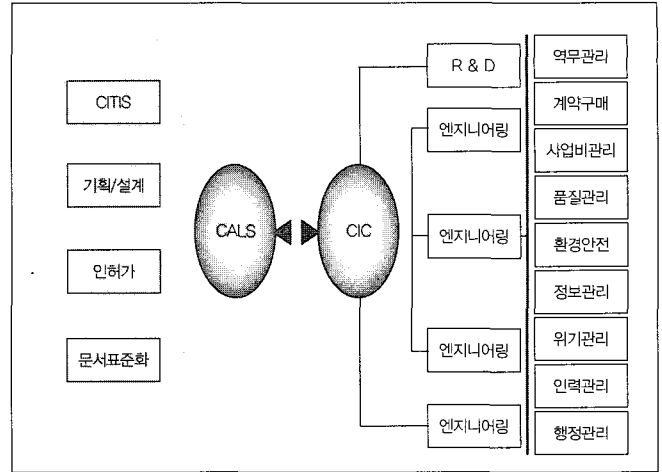


그림 4. CALS, CIC시스템과의 PMIS 연계도

준화 사업을 우선적으로 완료한 후 사업관리개념을 도입한 PMIS, CIC시스템과 건설 CALS간의 상호 연계 통합정보시스템의 구축하여 입찰/구매시스템 개선, JIT개념도입, 마케팅혁신에 의한 우수협력업체 발굴을 통하여 기업의 경쟁력이 제고해야 한다.

끝으로 기획단계에서 타당성 검토, 파이낸싱, 사업비책정, 역무관리 등에 막대한 시간과 비용이 소요되고, 설계단계에서는 VE와 시공의 적정성이 부족하고 시공단계에서는 공사관리체계가 미비하고, 유지관리단계에서는 설계·공사정보의 체계적 관리 미흡한 실정이므로, 기업은 조직과 조직원들에 대한 엔지니어링 능력향상, 사업관리에 대한 체계적인 교육과 양성이 필요하다.

참고문헌

1. 김경주, 한국건설기술연구원, 건설정보화의 개념 1998. 2.
2. 김선규, 한국건설관리학회, 지속적인 CM시장발전을 위한 개선방안, 2005. 2
3. 전재열, 제9회 산·학·연·관 합동 정책토론회, 건설산업 선진화를 위한 발주자 중심의 CM 진흥방안, 2005. 4
4. 윤재호, 건설CALS 9호, 싸움에서 이기려면 CM과 CALS에 적용하라. 2005. 4
5. 윤재호, 한국CM간사회세미나, DDA협약에 따른 국내건설제도 개선방안, 2005. 6