

# 부실공사예방을 위한 건설사업관리 관련 법·제도의 개선방안



염신조 경일대학교 건축토목공학과 교수, creed@kiu.kr

## 1. 들어가며

건설사업관리제도는 건설사업 전 생애주기에 걸쳐 효율적이고 전문적인 관리활동을 통해 품질제고, 비용절감, 공기단축 등의 목표를 달성하는 것이다(국토부, 2023). 기존 책임감리제도는 시공, 품질, 안전관리 위주의 검측과 기술지도 역할에 국한되지만, 건설사업관리는 전문적인 종합서비스로 부실공사 예방의 든든한 버팀목 역할을 해야 한다. 하지만 최근의 부실시공 사태로 그동안 숨겨져 있던 국내 건설시스템의 문제점이 여실히 드러났고, 해결사 역할을 해야 하는 건설사업관리 또한 무기력한 모습을 보여주었다.

건설사업관리가 제 역할을 하지 못하는 이유가 무엇일까? 다양한 원인이 있었지만, 건설기술진흥법에 따른 건설사업관리 및 건축법, 건축사법과 주택법에 따른 공사감리를 중심으로 대한민국 건설시스템을 리부팅 하기위한 건설사업관리의 제도적 개선방안을 제안한다.

## 2. 건설사업관리 발주제도

1988년 건설기술관리법으로 탄생한 책임감리제도는 1994년 전면책임감리제도를 거쳐 2014년 건설기술관리법을 건설기술진흥법으로 변경하면서 시공단계에 국한된 공공부문 감리를 건설공사의 기획단계부터 유지관리까지 포괄적·탄력적으로 적용할 수 있는 건설사업관리제도로 통합되었다. 이와 함께 민간감리는 건축법 및 건축사법에 따른 민간건축공사감리와 주택법 제15조 사업계획승인대상 건축공사에 대한 공동주택 공사감리로 진행되어왔다(그림 1).

### 2.1. 공공부문(건설사업관리)과 민간부문(감리) 제도 일원화

이처럼 현재 건설사업관리 및 공사감리는 공공과 민간, 지자체 및 정부투자기관마다 다른 법체계하에 그 용어와 업무 및 대가 등이 통일되지 못한채 기존의 책임감리가 용어만

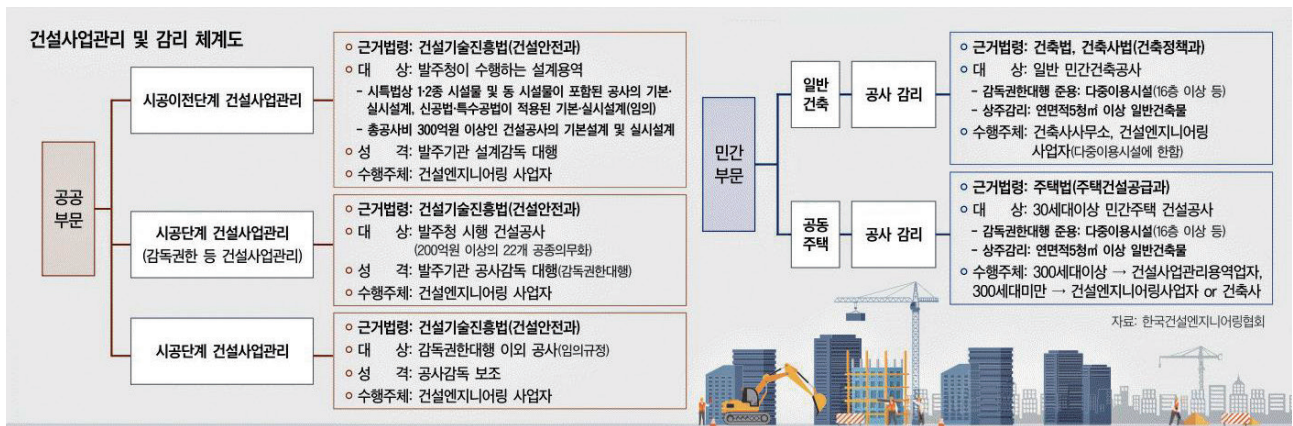
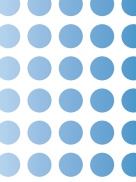


그림 1. 건설사업관리 및 감리체계도(한국건설엔지니어링협회, 대한경제)



바뀐 것으로 인식, 다양한 문제들이 발생하고 있다. 예를 들어 건진법에는 건설사업관리기술인으로 되어있지만, 이와 함께 건설사업관리기술자, 건설사업관리인 건설기술인 등 다양한 용어가 혼재되어 사용중이다.

따라서 건설산업기본법, 건설기술진흥법, 건축법, 주택법 등에 혼재된 감리와 건설사업관리업무 내용을 통합하여 규정하는 건설사업관리특별법(가칭)을 제정할 필요가 있고, 건설사업관리와 감리의 위계, 업무범위, 대가 등에 대해 종합적이고 명확하게 재정의해야 한다(조영준 외, 2018).

## 2.2. 발주처-건설사업관리자 독립성 부여

민간주택감리의 경우 허가권자 감리지정제도 확대 등 감리자의 발주자 종속관계를 배제하기 위해 관련 제도를 지속적으로 개선해왔다. 그러나 한국토지주택공사(LH) 사례와 같이 직접 용역을 발주하는 경우 건설사업관리자의 독립성 부족에 따른 다양한 폐단이 발생할 우려가 있으므로, 일반적인 공공공사나 민간주택감리용역처럼 지방자치단체인 허가권자가 감리자를 선정하는 방식을 통해 독립적인 감리가 진행되도록 해야 한다.

또한 책임감리제도 이후 감독권한대행 건설사업관리자는 공사중지 권한을 가지지만 현장에서 문제가 발견돼도 현실적으로 재시공 혹은 공사 중지 명령을 내릴 수 없다. 이는 공기 지연에 따른 발주처나 시공사의 막대한 지체상금 손해에 대한 배상을 요구하는 소송에 휘말릴 수 있어서이다(대한경제, 2023.09.22.).

따라서, 건설기술진흥법 제53조(건설공사 등의 부실 측정)에 따라 부실한 안전, 시공, 품질관리 등에 대한 책임있는 업체와 건설기술인에게 부과하는 벌점제도를 활용하여, 부실 시공이나 구조적 문제 발생 등 건설사업관리자의 문제 제기 시 시공사 및 건설기술인에게 벌점을 부과하거나, 건설기술진흥법 제50조(건설기술용역 및 시공평가 등)에 따른 시공평가 때 이를 반영토록 하여 부실 공사를 초래한 시공사 및 건설기술인에게 페널티를 부과하도록 하는 것을 고려해볼 필요가 있다.

## 2.3. Design-Manage, Design-Build 등 건설사업관리 제도 다양화

국내의 건설사업관리는 건설산업기본법 제2조 제8호 건설사업관리(CM for Fee)와 제2조 제9호 시공책임형 건설사업관리(CM at Risk)로 나뉘어져 있다. 민간공사의 경우도 마

찬가지로, 시공자는 CM서비스를 제공할 수 있으나, 설계자의 경우 시공단계와 단절되어 있다. 이에 시공 안전이나 시공성 이해부족으로 빈번한 설계변경을 야기하고 공사하기 어려운 설계로 품질저하나 안전사고를 유발하는 원인이 되고 있다.

따라서, 해외에서 활용되고 있는 설계자가 사업관리서비스를 제공하는 방식이나(Design-Manage), 설계-시공-사업관리를 통합 제공하는 방식(Design-Build) 등의 제도화를 통해 설계-시공 인터페이스와 시공 안전 및 공사품질을 제고할 수 있을 것이다. 또한 시공전단계 사업관리서비스(프리콘)와 BIM 확대 적용, 탈현장건설(OSC) 활성화를 위해서도 다양한 사업관리방식이 적용될 수 있도록 검토가 필요하다.

## 3. 건설사업관리기술인의 업무

건설사업관리용역이 기획부터 설계, 시공전후단계까지 확대 적용이 가능하게 되었지만, 발주처나 현장의 인식은 기존의 책임감리 수준에 머물러있다. 오히려, 부족한 예산하에 인건비 상승 및 안전강화 조치에 따른 안전감리 추가로 시공검측업무가 제대로 이루어지고 있지 않다. 최근 철근누락 및 부실공사 사례를 보면, 원가상승, 노조 등 공기지연과 같은 다양한 원인이 있지만, 시공성을 고려하지 않은 설계, 착공단계 설계검토와 변경도면 구조검토 미비 그리고 업무과중에 따른 시공검측 부실 문제가 대두되고 있다.

### 3.1. 기본적인 검측업무 강화

따라서 기본적인 시공검측업무 및 감리자의 임회하에 진행되는 주요공종 검측이 책임있게 이루어질 수 있도록 기존에 진행되어왔던 청년고용촉진 관련 초급기술자를 활용한 검측기사(Inspector) 배치 의무화 및 작업실명제 등과 같은 추가적인 고려가 필요하며, 현장인력이 검측을 위한 기본적인 소양(도면 이해)이 부족한 점을 감안, 참여 기술자대상 건설사업관리 교육 필수이수를 통해 건축도면과 구조도면, 철근배근도를 이해하고 기본적인 검측이 원활히 진행될 수 있도록 하여야 한다.

### 3.2. 시공성, 안전성 검토 등 건설사업관리기술인의 전문 역할 강화

또한, 최근 부실공사방지대책으로 회자되고 있는 프로그램 관리(PgM) 수준이 아니더라도, 시공단계 이전에 건설사업

관리자가 선정 및 조기투입이 되어 설계검토 작업이 이루어질 수 있도록 하거나, 시공단계에 투입되더라도 착공초기에 시공계획과 함께 도면검토, 설계안전성검토, 위험성평가 및 시공성평가가 이루어질 수 있도록 건설기술용역 대가 등에 관한 기준 별표2 건설사업관리기술인 배치기준 및 업무체계를 조정할 필요가 있다.

### 3.3. 분야별 건설사업관리기술인 배치기준, 인증 및 재교육

책임건설사업관리기술인(책임상주감리), 분야별 건설사업관리기술인(상주감리), 기술지원기술인(비상주감리)에 대한 적용대상건축물, 배치기준, 관련법(건축, 주택, 소방, 전기 등)이 상이하며, 최초 건설사업관리용역사 선정시 발주청이 업무중첩도를 확인후 기술자 중복 배치시 실격처리 하여야 하나(건설기술용역사업자 사업수행능력 세부평가기준 별표 2), 이후 현장에서 중복배치를 하더라도 이를 파악하기 어려우므로 종합적인 관리체계가 필요하다. 이와 함께 실제 현장 업무 수행이 어려울 정도로 과도한 비상주감리 중복참여기준을 축소하는 방안을 고려할 필요가 있다.

그리고, 건설사업관리자의 역량 및 책임의식 강화를 위해 기존의 PMP, CMA 등의 건설사업관리사 자격 및 인증을 통합 관리하고, 기술자대상 보수교육에 전문교육인 건설사업관리교육을 필수적으로 이수하게 하여야 한다.

## 4. 건설사업관리 대가기준

기술자 역량이나 서비스의 품질이 중요한 건설사업관리업무임에도, 책정된 예산에 맞추어 인력투입을 조절하고, 반드시 필요한 공통업무임에도 예산부족으로 배제하는 등 부족한 예산을 안고 발주가 진행되고, 이에 따라 건설사업관리용역사는 역량이 검증되지 않은 기술자를 투입하거나 불법 하도급을 진행하는 사례까지 나오고 있다.

### 4.1. 우수한 서비스는 적정 대가에서 비롯된다.

공공사업의 건설사업관리 대가 책정은 국토교통부 기준에 따른 실비정액가산방식을 활용하나, 예산편성은 기획재정부 공사비효율방식을 적용하고 있어 실제 집행금액대비 10-20% 낮게 책정되고 있다. 발주기관은 배정된 예산에 맞추어 건설사업관리기술인 배치 및 적용 업무를 선정하므로, 반드시 필요한 기본 업무임에도 배제되고 무상서비스를 중

용하는 경우가 빈번하다. 또한 입찰시 80% 수준의 낙찰률을 감안하면 더욱 낮은 금액으로 건설사업관리 용역을 진행하고 있다(대한경제, 2023.09.22.).

민간 감리는 주택 효율제를 반영해 대가를 산출하며, 관련 요율은 건축, 건설엔지니어링, 주택, 시공 등 4개 단체가 협의해 정하는 시스템으로 요율 수준이 2000년대 초반에 머물러 있어 현실화가 필요하다.

또한, 최근 물가상승에 따른 인건비 상승에 따라 제대로 된 건설사업관리 서비스를 제공하기에 부족한 금액으로 우수한 인력투입이 어려우며, 업무과중에 따른 서비스의 품질에 영향을 미치고 있다.

### 4.2. 사업지연 등 공기연장시 대가 변경

총사업비관리지침 제70조(감리비의 조정기준)에는 발주처의 귀책사유가 있는 경우 전체 계약금액의 5% 내에서 조정이 가능한 점을 제외하면, 공사 물량의 변동 없이 사업기간이 연장되는 경우 감리비 추가 요구를 인정하지 않고 있다. 이는 시공상 문제 발생시에도 공사중단을 요구하기 어려운 이유로 작용한다.

마찬가지로 예산 부족을 이유로 필수인력투입을 줄이고 필수적인 서비스를 제공하지 않더라도 발주처가 법적 투입인력을 눈감아주는 형태로 현장 인력 감축 및 등급 조정이 이루어지고 있다.

### 4.3. 현실화된 대가산정기준과 참여인력의 서비스 역량 고려

부실시공을 방지하기 위해서는 대가기준 현실화와 필수적인 서비스에 대한 기본비용을 강제화할 필요가 있다. 예를 들어 시공성검토, 가설구조물과 주요구조부의 안전성검토 등에 대한 업무를 추가하고, 클레임사전분석이나 계약자간 시공인터페이스 조정 등 건설사업관리용역평가와 일치하지 않는 업무에 대한 상호 재검토가 필요하다.

또, 대가산정 및 용역사 선정기준이 단위업무별 투입인원에 따른 가격이 아닌 제공되는 서비스를 기준으로 바뀌어야 한다. 예를 들어 감리자의 경력·실적으로 등급을 나누고 이를 공사난이도, 현장규모, 공사기간, 면적, 상주 유무 등에 따라 투입되어야 할 감리자 등급을 설정하고, 이에 따라 대가를 지급하는 등 실질적인 기술자 역량과 서비스품질에 따른 대가가 지급되는 구조를 만들어야 한다(대한경제, 2023.09.22.).



## 5. 건설사업관리자 선정-종합심사 낙찰제도

종합심사 낙찰제도(이하 '중심제')는 기존의 '덤핑 수주와 담합, 저가 하도급, 공사 품질 하락' 등의 부작용이 있는 최저가 낙찰제도와 달리 '가격과 기술'을 동시에 고려하여 낙찰자를 선정함으로써 공사품질을 제고하고 시설물의 생애주기 비용을 최소화하는 목적으로 도입되었다. 그러나, 아래와 같은 심각한 문제로 인해 대안이 필요한 시점이다.

### 5.1. 중심제 적용 대상 금액이 낮아 기술평가가 아닌 가격 중심으로 적용

기술력을 중점적으로 평가하는 제도 중 기술제안서평가(TP; Technical Proposal) 또는 기술인평가서(SOQ; Statement of Qualification)는 모두 해당 건설공사의 난이도를 고려하여 적용 여부를 판단하나, 중심제는 난이도가 아닌 가격 중심으로 적용되어 도입목적에 부합되지 않는다. 2019년에서 2021년까지 중심제를 적용한 274건 발주 사례 중에서 97건(35.4%)이 중심제에 적용하지 않아도 되는 단순 공사였으며(대한경제 2023.06.22.), 결과적으로 불필요한 입찰 행정 및 기술력 평가라는 본래의 취지에 벗어나고 있다.

### 5.2. 중심제 도입 후 대형업체 수주 편중화, 평가의 공정성 문제 등이 지속적으로 제기

위와 같이 대상금액이 소액이니 대다수 프로젝트가 중심제에 해당되어 국가 공공사업을 주로 발주하는 국토지방관리청, 도로공사, 철도공사, LH 등의 발주물량 중에서 중심제가 차지하는 비중이 2019년 52.5%에서 2020년 98.0%로 급증하였다(대한경제, 2023.03.29.). 그러나 기술적인 평가 기준에 대한 변별력이 없어 기술점수 0.001점이라는 매우 낮은 점수 차이로 낙찰자가 결정되는 경우가 있어 입찰 참여업체의 영업력이 수주를 좌우하게 되었다. 즉, 국토지방관리청, 도로공사, 철도공사, LH에서 발주한 중심제 프로젝트에서 상위 40위까지 대형업체들이 2019년 71%에서 2022년 98%를 수주하는 결과로 나타났다(엔지니어링데일리, 2023.09.25.).

### 5.3. 중심제에서 가격요소의 중요도가 기존의 최저가 낙찰제보다 오히려 높음

조달정보개방포털 자료를 이용하여 작성된 '공사계약에 대한 종합심사낙찰제도 도입의 효과분석'(김빛마로, 2017.12)

에 따르면, 가격요소 평가에서 고득점을 받은 기업이 낙찰자로 선정되는 현상은 기존의 최저가낙찰제보다 중심제에서 더 강화된 것으로 분석되었다.

### 5.4. 참여기술자의 역량과 제공서비스 품질에 따른 선정제도 개선필요

중심제 건설기술자 심사과정에서 정성적평가로 사업수행방법(사업성격 및 범위에 대한 이해도, 용역수행조직운영 문제점 및 개선대책), 작업 및 직원투입계획(공종별 시공, 품질, 안전, 공정관리계획)에 대한 서류평가와 건설기술인 발표 및 면접평가가 진행된다. 용역사 평가위원은 건설사업에 대한 이해도와 현장의 문제점, 건설사업관리자의 역할을 이해할 수 있어야 하지만, 시공분야 및 건설사업관리 전문가보다 현장에 대한 이해도가 떨어지는 타분야 위원이 더 많이 구성되는 경우가 많아 이에 대한 제고가 필요하다.

## 6. 건설사업관리 평가제도

건설기술진흥법 제50조 건설기술용역 및 시공평가 등 제6항, 건설엔지니어링 및 시공평가지침에 따른 건설사업관리용역 평가는 대가기준에 따르는 건설사업관리기술자 배치 기준의 단계별 업무와 매칭이 되지 않고 있어 위에서 언급한 추가적인 서비스를 고려하여 평가표를 재구성하여야 한다. 감독 권한대행 등 건설사업관리용역평가표에는 공사 착수단계 설계도서 검토 및 조치의 적정성 항목이 있지만, 제대로 된 검토가 이루어지고 있지 않아 평가점수를 낮게 받더라도 평가결과가 PQ 및 벌점등에 반영되지 않고 있어 평가의 의미가 없는 실정이다. 또한 현장시공상태의 경우 공사 완성도와 구조안전성 평가 항목이 있지만, 평가자가 현장확인이나 구조에 대한 확인이 불가능한 상황에서 서류상으로만 평가를 진행하는 사례 등 형식적인 요식절차로 전락하였다.

## 7. 마무리하며...

최근의 부실공사는 정부의 대규모 주택공급 요구에 따른 무리한 일정 단축과, 코로나19로 촉발된 인건비, 자재비 폭등, 건설노조의 무리한 공사방해, 경영효율성을 최우선시하는 건설업계, 기능인력 감소에 따른 외국인노동자 폭증 등 다양한 문제가 얽혀있다. 그동안 안전사고예방을 위한 다양한 대책이 현장업무과중으로 돌아와 오히려 시공 품질관리가 후

퇴하는 결과도 있다. 부족한 대가로 인한 서비스 축소, 도면 확정없이 진행되는 공사, 착공이후 뒤늦게 참여하는 사업관리용역, 설계검토 미비, 서류상으로만 진행되는 검측과 구조도면에 대한 몰이해, 상주감리의 중복참여, 불법하도급과 법적 투입인력 무시, 낮은 단가로의 기술자 계약 등, 문제는 비상식적이고 비정상적인 프로세스가 아무렇지도 않게 용인되는 관행에 있다.

대한민국 건설시스템은 프로세스 혁신(Process Innovation)을 통한 개혁수준의 제도와 관행 재정립이 필요한 시점이다. 혁신(革新)은 가죽을 벗겨 새롭게 만든다는 뜻으로 기존 프로세스를 개선하는 것이 아닌 하나하나 뜯어서 다시 맞추는 고행이 필요하다. 본 글에서 제언하는 내용은 사업관리제도 혁신을 위한 극히 일부로서, 향후 한국건설산업의 정상화와 중장기적 경쟁력 강화를 위해 고민해야하는 부분이다. 건설사업관리 서비스 품질제고를 위한 충분한 대가기준 마련, 자격이 아닌 기술중심 입찰과 로비없는 용역사 선정, 건설사업관리자의 권한을 살리고 책임을 부과하는 프로세스 도입, 프리컨서비스 활성화 등 종합적인 글로벌 스탠다드 건설사업관리제도의 혁신을 새롭게 써나가기야 한다.

### 참고문헌

1. 국토부, 건설사업관리CM제도, 홈페이지 정책자료, 2023. <http://www.molit.go.kr/>
2. 김빛마로, 공사계약에 대한 종합심사낙찰제도 도입의 효과분석, 재정포럼, 2017.12.
3. 대한경제, 감리감독원 도입보단 제도 개선이 먼저, 2023.09.22. [https://m.dnews.co.kr/m\\_home/view.jsp?idxno=202309211116474490677](https://m.dnews.co.kr/m_home/view.jsp?idxno=202309211116474490677)
4. 대한경제, 권한은 없고, 책임만...무너진 감리 시스템, 2023.09.22. [https://m.dnews.co.kr/m\\_home/view.jsp?idxno=202309211041500970651](https://m.dnews.co.kr/m_home/view.jsp?idxno=202309211041500970651)
5. 대한경제, 대가기준 엇박자 공기연장에도 대가 유지부동 2023.09.22. [https://m.dnews.co.kr/m\\_home/view.jsp?idxno=202309211041247550650](https://m.dnews.co.kr/m_home/view.jsp?idxno=202309211041247550650)
6. 대한경제, 엔지니어링사들은 왜 중심제 로비를 자인할까?, 2023.03.29. <https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202303281726447970447>
7. 엔지니어링데일리, 현행중심제, 기술력빙자한 전관영입이 판가름,

2023.03.29.

<https://www.engdaily.com/news/articleView.html?idxno=16168>

8. 조영준, 성용모, 건설사업관리 무엇이 문제이고 어떻게 나가야 하는가, 건설관리 19권 4호, 2018.8.