

건설 산업과 정책

창간호 **SUMMER**

한국 건설산업의 혁신

초대석 - 권도엽 전 국토해양부 장관
설문조사, 한국 건설산업의 혁신 방향과 과제



건설 산업과 정책

1995년 11월 28일 등록번호 라-7560
2016년 6월 15일 발행(통권 240호/소통권 1호)

발행인 최삼규

편집인 이상호

발행처 한국건설산업연구원(CERIK)

www.cerik.re.kr

우) 06060 서울구 강남구 연주로 711

건설회관 9,11층

편집위원회

이영환(한국건설산업연구원 연구본부장, 위원장)

김영덕(한국건설산업연구원 연구위원)

박용석(한국건설산업연구원 연구위원)

이승우(한국건설산업연구원 연구위원)

최석인(한국건설산업연구원 연구위원) (가나다순)

편집장 이형우

취재 인흥진 · 류소용

표지 디자인 권오현

편집 디자인 신영프린팅

인쇄인 최윤희

인쇄처 대한건설협회 건설경제

(Tel : 515-7320)

광고문의 Tel : 3441-0712 / Fax : 544-6234

표지 사진



울산대교 상부. 사진 제공 : 현대건설

2016 / 창간호 Summer

- 04 발간사 「건설산업과 정책」 창간호에 부쳐
- 06 권두언 왜 건설산업 혁신인가
- 08 초대석 권도엽 전 국토해양부 장관

Special Theme

한국 건설산업의 혁신

- 16 **설문조사**
'공공 발주제도 혁신', 공공 발주자 · 건설업계의 최우선 혁신 과제
국민 10명 중 9명 건설 혁신 필요성에 공감
- 28 **어젠다 리뷰**
한국 건설, '파괴적 혁신'을 통한 재탄생 필요
건설 발주제도의 혁신을 위한 4대 시범사업 추진 방향
- 36 **인터뷰**
정현태 대한건설협회 부산광역시 회장(정명건설 대표)
- 39 **건설 선진국에서 배우다**
미국 건설산업의 발주 및 수행 방식 혁신과 시사점
미국 DPR사의 혁신 방향 설정 및 변화 사례
영국 건설산업 혁신운동, 지난 20년 동안 어떤 성과 거두었나
영국의 '건설전략 2016-2020'의 주요 내용과 시사점
일본 사례 분석을 통한 저성장 시대의 건설산업 대응 방향
저성장의 돌파구... 일본의 실패를 곱씹어라
- 62 **테마 토크**
건설산업 혁신, 왜 해야 하며 어떻게 할 것인가
- 72 **오피니언**
CM at Risk, '발주 방식'으로 도입해 글로벌 경쟁력 향상 꾀해야
건설산업, 생태계의 혁신이 필요하다
'한국의 벡텔' 만들려면... 공공 조달 혁신과 규제 개혁 절실

- 84 **서평, 책에서 지혜를 얻다**
『제3차 세계 리셋』

- 86 **건설 이야기**

- 89 **건설 통계**

- 93 **CERIK 뉴스**

「건설산업과 정책」 창간호에 부쳐

최근 뉴노멀(new-normal)이라는 세계 경제의 저성장 흐름 속에 우리나라 또한 산업 전반의 경기 위축이 지속되고 있습니다. 게다가 인공 지능, 빅데이터 등의 파괴적 기술 혁신이 산업과 삶의 방식을 바꾸는 제4차 산업혁명이 시작됨에 따라 기존의 방법과 패러다임으로는 우리가 직면한 위기를 극복하기 어려운 상황이 펼쳐지고 있습니다.

건설산업 또한 최근 민간 부동산시장의 호조로 회복세를 유지하고 있기는 하나, 정부의 주택 대출 규제와 공급 과잉 우려로 인해 민간부문의 성장세가 언제 꺾일지 모르는 상황이며 공공부문의 투자는 지속적으로 축소되고 있습니다. 해외 건설시장도 유가 급락으로 인한 중동 국가의 수주 절벽과 지속적으로 제기되고 있는 수익성 문제로 올해 해외 수주가 전년도의 절반에도 못 미치는 등 힘든 상황에 직면해 있습니다.



따라서 건설산업이 뉴노멀 시대의 흐름에 선제적으로 대응하고 성큼 다가온 4차 산업혁명 시대의 변화에 대처하기 위해서는 지금까지와는 다른 ‘과거를 뛰어넘는 혁신’이 가장 필요합니다. 건설산업을 대표하는 아이디어뱅크인 한국건설산업연구원의 역할이 그 어느 때보다 중요할 이유이기도 합니다.

이러한 상황에서 한국건설산업연구원은 그동안 매월 건설업계의 현안 진단과 건설·부동산 경기 동향 위주로 정보를

“

「건설산업과 정책」은 건설산업의 성장 패러다임 구축에
핵심 역할을 하는 매체로 거듭나겠습니다.
책장에 꽂혀 있는 박제된 잡지가 아닌 독자들의 손끝에 머무는
생명력 있는 잡지가 되겠습니다.

”

제공해 왔던 월간 「CERIK저널」을 폐간하고, 새로운 산업 환경의 변화와 독자들의 니즈에 적극
부응코자 계간 「건설산업과 정책」을 창간하게 되었습니다. 단편적이고 파편화된 진단과 정보 제
공으로는 더 이상 건설산업의 지속 성장과 독자들의 니즈를 만족시킬 수 없기에, 하나의 핵심 이
슈 중심으로 콘텐츠를 형성하는 ‘특화된 잡지’로 재탄생시킨 것입니다.

새로 발간되는 「건설산업과 정책」은 앞으로 건설산업의 오늘과 내일에 가장 큰 영향을 미치는 주
제를 찾아내어 설문조사, 좌담, 인터뷰, 해외 사례, 전문가 오피니언 등 다양한 방법들을 통해 건
설업계에 울림을 주는 콘텐츠를 만들어 나가겠습니다. 특히, 연구원의 고급 두뇌에서 생성되는 지
식과 지혜들이 건설산업의 솔루션으로 전파될 수 있도록 노력하겠습니다. 그리고 콘텐츠의 변화
못지않게 디자인의 고급화와 시각화 등에 공을 들여 보는 재미도 큰 잡지가 되겠습니다.

「건설산업과 정책」은 이제까지 경험하지 못한 새로운 위기와 도전에 겪고 있는 건설시장에 새로운
성장 동력을 일으키고, 건설기업에게 혁신적인 경영 전략을 제시하는 등 건설산업의 성장 패러다
임 구축에 핵심 역할을 하는 매체로 거듭나고자 합니다. 또한 국민들에게도 건설산업의 위상과 역
할을 널리 알릴 수 있는 대국민 정보지로서의 역할과 정부·업계·학계가 다 같이 소통할 수 있는
토론의 장으로서의 역할도 병행하는 매체가 될 수 있도록 노력하겠습니다. 그리하여 책장에 꽂혀
있는 박제된 잡지가 아닌, 찢기고 던져지더라도 독자들의 손끝에 머무는 생명력 있는 잡지가 되겠
습니다.

변화를 추동하는 가장 큰 요인은 칭찬과 관심이라고 합니다. 200만 건설인 독자 여러분의 끊임없
는 관심과 지도 편달을 부탁드립니다.

2016년 6월 15일

「건설산업과 정책」 발행인 **최 삼 규**

왜 건설산업 혁신인가

이상호 한국건설산업연구원 원장



구조조정이나 혁신은 대개 위기 상황에서 시작한다. IMF 외환위기나 글로벌 금융위기 때 구조조정이나 혁신이 산업계의 화두가 되었다. 지금 조선과 해운 산업이 그렇다. 하지만 건설산업은 당장 심각한 위기 상황에 처해 있다고 보기 어렵다. 2015년 건설수주 실적은 사상 최고치인 158조원을 기록했다. 건설투자도 늘고 있으며, 국내 주택시장도 아직은 큰 문제가 없어 보인다. 이런 시점에서 왜 건설산업 혁신이 필요한가?

국내 주택시장만 제외한다면, 건설산업도 심각한 위기 상황이기 때문이다. 금년 5월 말까지 해외건설 수주 실적은 전년 대비 약 40%나 줄었다. 국내 공공 시장은 물량도 정체 국면이지만, 수익성을 기대하기 어려운 것이 더 큰 문제다. 대기업은 물론이고 중견·중소 기업들조차 공공공사는 수주할수록 적자가 누적된다고 한다. 유일한 버팀목이라는 주택경기는 지방에서부터 침체 국면으로 바뀌고 있다. 입주 물량이 대규모로 쏟아질 내년 하반기부터는 또다시 어려움을 겪을 가능성이 높다. 정부도 건설산업을 조선·해운·철강·석유화학과 함께 5대 부실업종으로 평가하고 있다. 지금 당장은 조선과 해운 산업의 구조조정에 집중하고 있을 뿐이다.

금융권에서는 이미 리스크관리 차원에서 건설산업에 대한 여신 규제를 강화하고 있다. 이런 상황에서 건설업계는 어떻게 대처해야 할 것인가? 그동안 건설경기가 어려울 때마다 단기 경기 부양책을 요구해 왔지만, 앞으로는 그런 요구가 쉽게 수용될 것 같지 않다. 글로벌 금융위기 이후 공기업과 정부를 가릴 것 없이 부채가 늘면서 건설투자 확대 여력도 줄었다. 미국의 점진적인 기준금리 인상에 따라 우리도 추가적인 금리 인하를 기대하기 어렵다. 당장 건설업계는 주택사업을 대신할 새로운 성장 동력 발굴에 주력해야 한다. 사업 포트폴리오를 재편하고, 기술 개발과 생산성을 높여야 한다. 입찰찰제도 등 저수익 구조를 초래하고 있는 법·제도의 개선 작업도 병행해야 한다. 이처럼 건설산업도 조선과 해운 산업에 뒤이은 구조조정 대상 업종으로 전략하기에 앞서 선제적인 혁신이 필요하다.

국내 건설시장의 성장 한계를 인정한다면, 해외 건설시장 진출 확대를 추구하지 않을 수 없다. 해외 진출 활성화를 위해서는 글로벌 경쟁력의 확보가 관건이다. 이를 위해서는 건설업체의 노력과 더불어 글로벌 스탠더드와 괴리된 건설 정책과 법·제도의 획기적인 변화가 수반되어야 한다. 설계·엔지니어링 역량을 갖춘 미국의 벡텔 같은 종합건설(EC: Engineering &

Construction)업체는 지금 같은 우리의 산업 구조나 법·제도 틀 속에서는 탄생할 수 없다. 우리는 사업 개발과 기획-타당성조사-설계-시공-유지관리로 연결되는 건설사업 과정에서 대개 기획/타당성조사/유지관리는 공공부문이 담당하고, 설계/설계관리는 용역업체가 담당한다. 건설업체는 시공만 담당할 뿐이다. 사업 개발부터 시작하여 설계/엔지니어링, 건설사업관리, 시공, 유지관리 등 종합건설 서비스를 제공할 수 있는 '한국의 벡텔'을 만들고자 한다면, 칸막이식 업역 규제 철폐와 발주 시스템 개편 등 법·제도의 글로벌 스탠더드 도입을 추진해야 한다. 후진적이고 낙후된 건설 관련 법·제도와 규제의 틀 속에서 글로벌 경쟁력을 갖춘 기업이 나오기를 기대할 순 없다.

기존의 법·제도나 규제가 건설산업의 현실과 부합되지 않는다는 사실도 혁신이 필요한 이유다. 산업화의 초창기라 할 수 있는 1970년대나 1980년대에는 분업을 통한 전문화가 중요했다. 건설업종도 종합과 전문으로 구분하여 각각의 업종만 전문적으로 수행하게 하는 규제가 필요했다. 하지만 오늘날은 융·복합의 시대다. 산업간의 경계도 허물어지는 판에 한 개 산업 내에서 수십 개의 업종을 만들어 놓고 배타적인 업역 보호를 외치게 만들어 놓은 칸막이식 업역 규제는 시대착오적이다. 공동도급이나 하도급 등 건설 생산체계에 대한 정부 개입도 해외나 국내 민간시장에서 찾아보기 어렵다. 법·제도나 규제가 건설산업의 현실과 동떨어질수록 산업 전체의 효율성은 떨어진다. 지킬 수 없는 규제가 많으면 불가피하게 범법자만 대량으로 양산하게 된다. 종합/전문 건설업이라는 배타적인 업종 구분에서 출발한 건설산업도 이제는 융·복합 시대, 4차 산업혁명 시대라는 새로운 현실을 맞아 새로운 출발이 필요하다.

국민들에게 건설산업의 가치를 재인식시키고, 국가 경제를 이끌어가는 중요한 산업의 하나로 인정받기 위해서도 혁신이 필요하다. 건설산업은 아직도 부정·비리 내지 입찰 담합 같은 부정적인 이미지를 벗어나지 못하고 있다. 미국이나 영국을 비롯한 유럽 국가들은 글로벌 금융위기 이후 오히려 건설산업의 중요성과 가치를 재발견하고 있다. 특히, 영국은 1994년의 「Latham 보고서」 이후 20년 간 민관 합동으로 건설산업의 혁신을 추진해 왔다. 그 결과 영국은 자국 건설산업의 글로벌 경쟁력과 국가 경제에서 차지하는 역할에 대해서도 높은 평가를 하고 있다.

건설산업 혁신의 당위성에 대한 공감대는 형성되어 있다. 혁신 과제도 지금까지 여러 단체, 전문가들이 솔하게 제안했다. 이제는 혁신 과제의 우선순위를 설정하고, 한 건 한 건 실질적으로 개선해 나가면서 성과를 창출해야 한다. 그 이전에 우선 '민관 합동 혁신기구(거버넌스)'부터 만들었으면 한다. 정권이나 담당 장관 교체에도 불구하고 지속성 있는 건설산업 혁신을 위해서는 영국 사례에서 보듯이 거버넌스 구축이 필요하다. 우리도 이명박 정부 때 '건설산업 선진화위원회', 노무현 정부 때 '건설기술·건축문화선진화위원회'가 있었고, 그 이전에도 혁신, 효율화 등의 수식어가 붙은 위원회가 여럿 있었다. 하지만 어떤 것도 지속되지 못한 채 일회성 활동에 그쳤다. 건설산업 혁신의 성공을 위해서는 지속성 있는 거버넌스 구축이 선행되어야 한다. (END)



“정직성이 없는 건설산업 혁신은 사상누각에 불과합니다”

권도엽 전 국토해양부 장관

한국건설산업연구원에서는 계간 「건설산업과 정책」을 창간하면서 첫 번째 초대석의 주인공으로 권도엽 전 국토해양부 장관을 모셨다. 그는 국토부에 젊음과 열정을 다 바친 건설 전문 관료로서, 2011년 5월 장관으로 취임하여 1년 9개월 재직 후 33년간의 공직 생활을 마쳤다. 장관 임기 중에는 유럽발 재정위기로 고전하는 주택·건설 시장을 살폈고, 취임 초에 불거진 고속철도 안전 문제도 잘 마무리하였다. 4대강과 아라뱃길, 여수엑스포, 보금자리주택 등 굵직한 국책사업들도 성공적으로 완료하였다. 특히 건설산업 선진화에 힘써 턴키 투명화와 기술 및 엔지니어링 분야 활성화 등의 성과를 거둔 것으로 평가받고 있다. 부처간 경쟁에서도 뒤지지 않아 정부업무평가 우수 부처 선정, 정보화 운영능력평가

최우수상, 지식대상 우수기관 등 각종 수상 이력을 남기기도 하였다. 권도엽 전 장관은 공직자에게 요구되는 중요한 덕목 가운데 하나인 ‘청렴’을 가장 잘 실천했던 관료로 회자되고 있다. ‘사소한 식사 몇 번이 향응 수천 만원으로 둔갑할 수도 있다’는 지론을 갖고서 공직에 임하였다고 한다. 「건설산업과 정책」에서는 이처럼 공적인 부문의 성과와 함께 수신(修身)에도 성공한 권도엽 전 장관의 노하우와 지혜가 잡지 창간호의 주제인 ‘건설 혁신’과 어울리기에 직접 만나서 공공부문 건설 혁신의 어려운 점과 시행착오, 그리고 향후 건설 혁신 방향 등에 대해 들어보았다. 다음은 권도엽 전 장관과 편집인인 이상호 한국건설산업연구원장 사이에 진행된 대담을 요약한 것이다.

대담 : 이상호 한국건설산업연구원장

이상호 : 「건설산업과 정책」 창간호의 이슈를 ‘한국 건설산업의 혁신’으로 정했습니다. 정부에서 오랫동안 혁신 작업을 많이 하셨던 권도엽 前장관님께 그동안의 경험을 듣는 것이 좋을 것 같아 이렇게 찾아 보았습니다. 우리 정부도 여러 차례 건설산업 혁신을 위한 활동을 해 왔는데, ‘성과를 크게 거두었다’는 평가는 내려지지 않은 것 같습니다. 그 이유가 무엇이라고 생각하십니까?

권도엽 : 여러 가지 이유가 있습니다. 정부 의지는 있었지만 추진하는 시스템이 취약했습니다. 혁신도 시간이 많이 걸리는데 우리 정부의 시스템 자체가 오래 걸리는 작업을 지속적으로 추진하는 데는 한계가 있습니다. 정부의 전체적인 시스템도 로드맵을 가지고 지속적으로 추진해야 하고, 그것을 국회 등에서 뒷받침해주어야 합니다.

중요한 점은 실제로 운영하는 주체가 자주 바뀌면 안 된다는 것입니다. 우리 정부는 5년 주기로 행정 권력이 바뀔 뿐만 아니라 전문성을 중시하지 않고 일반 관리자 중심으로 인사가 이루어지는 조직입니다. 관리자들의 이동 또한 잦습니다. 그러다보니 장기적으로 추진되어야 할 혁신작업이 그 동력을 상실하기 일쑤입니다. 물론 아주 핵심적인 사항 몇 개만 딱 집어서 추진하고, 그 다음에 또 추진하고 이러면 되는데 핵심적인 사항들은 법령의 재개정을 요하는 사안이 많습니다.

하지만 법령의 제·개정이라는 게 아무리 빨리 해도 최소한 2년 정도는 걸립니다. 아이디어가 확정되고 국회로 가서 입법화되기까지 사실은 3~4년 정도 걸린다고 봐야 합니다. 사전에 쿠킹하는 작업이 있어야 하는데 이 쿠킹하는 작업이 다른 문제 때문에 또다시 지연이 됩니다. 정부 시스템이 혁신에 대해 먼 비전을 보고 일하기가 쉽지 않은 상태입니다.

업계도 내부를 들여다보면 리더들이 10년, 20년을 내다보고 판을 개선하려는 시스템이 안 되어 있습니다. CEO들이 자주 바뀌어서 그렇습니다. 기존 틀 안에서만 어떻게 성과를 내다가 가는 식입니다. 과거에는 오너가 CEO인 시절이 있었잖습니까. 그럴 때는 이야기가 쉽게 될 수가 있었는데 지금은 단기 임기의 CEO들이 많고 또 리더가 분명하지 않아 업계 자체도 리딩 그룹이 없습니다. 그러니 이해관계 조정이 잘 안됩니다. 물론 저는 업계가 어려운 가운데서도 현재 나름대로 잘하고 있고, 건설산업의 미래도 화려했던 과거 못지않게 밝을 것으로 보고 있습니다.

지금 우리는 혁신을 하기가 굉장히 어려운 여건 속에 있습니다. 정부도 그렇고 그걸 뒷받침하는 업계도 그렇습니다. 학계 역시 업계의 영향에서 자유롭지 않습니다. 저는 우리 사회가 경성(硬性) 사회라고 생각합니다. 1980년대 정도까지는 아이디어가 있으면 뭔가 바꿀 수 있는 연성(軟性) 사회였는데 지금은 굳어진 사회가 되어 버렸습니다. 그래서 혁신을 추진하기가 상당히 어렵습니다.

이상호 : 국토부 중심으로 혁신 작업을 추진하는 데 한계가 있다면 어떤 점을 꼽을 수 있겠습니까?

권도엽 : 건설산업에 영향을 미치는 핵심제도 중 하나가 계약제도입니다. 계약제도는 기획재정부와 행정자치부가 갖고 있고, 산업자원부에서 일부 갖고 있는 것도 있습니다. 그런데 이 부처들은 건설업 자체를 업무의 주된 관심사로 두고 있지 않습니다. 또 목적이 다릅니다. 어떻게 하면 재정을 효율적으로 집행할 것인가에 초점을 둡니다. 이 부처들은 건설산업 혁신에 대한 필요성을 2차적으로 느끼는 데다 장기적으로 혁신을 추진할 수 있는 동기부여도 별로 없습니다. 국토

부의 한계는 다른 부처들과 협의를 통해 혁신을 진행해야 한다는 것입니다. 자기가 직접 하는 것과 남을 설득해서 그 사람들이 따르도록 하는 것은 한계가 분명 다릅니다. 퇴직 후 건설산업비전포럼 등에서 활동하면서 건설산업 혁신에 더 많은 에너지를 투입하지 못했던 아쉬움을 많이 느꼈습니다.

건설산업 혁신은 그래도 국토부 주관으로 해서 끌고 갈 수밖에 없습니다. 또한 정무적 측면에서 건설산업 혁신보다 중요한 이슈가 많지 않아야지 국정의 핵심 어젠다로 채택될 수 있습니다. 그저 이슈 제기만 하면 되는 것이 아닙니다. 혁신을 하려면 투자를 해야 합니다. 기술자관리 시스템이라든지 이런 것도 투자를 필요로 합니다. 시간과 사람을 많이 투입해서 제대로 구축해야 하고 제대로 돌아가도록 되어야 합니다.

우리 사회가 아직은 농경 사회적인 생각이나 의식에서 못 벗어나 있는 것도 문제입니다. 혁신을 하기 위해서는 후기 산업사회에 맞는 신뢰가 기반이 되어야 되는데 그것이 없습니다. 그러니 무엇을 해놓아도 겉은 만들어져 있지만 실제로 작동이 안 되는 겁니다. 제도를 완벽하게 만들기는 대단히 어렵습니다. 제도를 잘 만들어도 그것을 관리하는 전 과정이 예측 가능하게 돌아가야 되는데 그렇지 않습니다. 본질적으로 신뢰가 없기 때문입니다. 정착하지 않은 겁니다.

이상호 : 장관님께서도 도로공사 사장도 역임하셔서 건설 공기업도 잘 알고 계시리라 생각합니다. 건설 공기업들도 발주자로서 건설산업 혁신을 위해 역할을 해주어야 되지 않겠습니까?

권도엽 : 건설 공기업들이 선도적인 역할들을 해줘야 합니다. 새로운 제도나 시범사업 등을 통해 전체 업계를 리드하는 역할도 해주어야 합니다.

이상호 : 영국의 경우를 보더라도 하이웨이 에이전시(HA) 같은 곳은 상당히 혁신적인 발주 형식을 도입하고 건설산업 혁신에도 적극적입니다. 그러나 우리 건설 공기업들은 수동적이지 않나 싶습니다.

권도엽 : 우리 공기업들이 그런 면이 있는 것도 사실입니다. 하지만 그것도 결국은 제도화와 관련이 있으며, 그 제도로 인해 만들어진 조직의 틀과 관련이 있습니다. 예를 들면 건설 공기업이 자기 단독으로 발주를 하기가 어렵잖습니까? 자체 발주하더라도 공사예정금액의 산정 등에 있어서 조달청 등의 기준을 따라야 할 부분들이 있고….

과거에는 공무원이나 공기업 직원들이 감독을 직접 했습니다. 감독이라는 게 감리 기능을 포함하고 있는데, 이제 그것을 전반적으로 없었습니다. 없애다보니까 책임감 없는 기업들이 많이 생겨났지만, 건설 공기업들이 할 수 있는 역할에 제약이 되었습니다. 새로운 방법으로 혁신을 하려면 리스크가 따르는데 굳이 리스크를 떠안고 할 필요가 있느냐, 이런 문제가 생기는 겁니다. 감사도 부담으로 작용하고요. 결국은 정책적으로 누가 앞에서 이끌어줘야 가능합니다.

민간기업과 공기업은 달라서 공기업들은 정부 정책 방향에 굉장히 순종한다고 볼 수 있습니다. 결국은 정부 차원에서의 정책적인 리드가 있어야 됩니다. 그래야지 나중에 발생할 수 있는 여러 가지 리스크로 인한 문제를 추려줄 수가 있고 그래야 공기업이 움직입니다.

이상호 : 말씀하신 것처럼 공기업이 건설 혁신을 주도하기 위해서는 정부의 역할이 중요하고, 공기업의 한계를 보완할 수 있는 조치가 필요할 것으로 보입니다. 영국은 1994년부터 혁신을 추진하면서 민간

합동기구를 만들어 진행하였습니다. 이른바 ‘거버넌스’를 마련했는데 우리는 사실 ‘건설산업선진화위원회’ 정도 빼놓고는 별로 그런 걸 공공과 민간이 같이 해본 적이 없는 것 같습니다. 혁신을 정부가 주도해야 된다고 하지만, 다른 한편에서는 다시 한 번 정부와 민간이 합동 기구를 만들어서 해보는 것이 어떠한 의견도 있습니다.

권도엽 : 그렇습니다. 영국 사례를 보더라도 20년, 30년씩 지속적인 노력을 하는 게 중요한데 지속성을 확보할 수 있는 방법을 제도적으로 어떻게 만들 것인가에 대한 고민이 필요합니다. 정부-민간 합동 기구도 괜찮습니다. 변화가 일어나기 위해서는 두 가지 경우가 있는데, 하나는 이제까지 없던 엄청난 위기를 맞아 변화가 일어나는 것입니다. 다른 하나는 장기적인 방향을 준비해서 관련된 모든 이해관계자들이 그 방향에 대해서 지속적으로 공감하도록 하는 것입니다. 혁신을 제대로 하려면 산업 전반을 생각하는 사람들이 폭넓게 공감대를 갖고 있는 것과 그 공감대가 지속되는 것이 중요합니다.

물론 혁신을 위한 주체는 있습니다. 정부의 건설산업을 담당하는 부서가 혁신의 주체라고 봐야 합니다. 그것이 조직의 미션입니다. 그런데 아까 말씀드린 바와 같이 조직적인 한계가 여러 가지 있습니다. 사람이 바뀌고, 정책의 우선순위 문제도 있습니다. 또 하나는 입법 과정까지 업계에서 이해관계가 다른 사람들이 목소리를 낮추고 혁신에 수긍하거나 적어도 반대 목소리를 키우지 않게 하는 공감대 형성이 굉장히 중요합니다. 그런 점에서 민간은 민간대로 공공은 공공대로 역할이 필요합니다. 그 두 조직이 공동으로 해서 돌아가게 되면 좋습니다. 예를 들면 혁신위원장을 10년 정도 맡겨서 정부가 인정을 해주고 계속해서 끌고 가면 좋은데, 이게 쉽지가 않습니



다. 그럼에도 불구하고 필요한 일입니다.

이상호 : 저도 연구원 떠나 업계에 있다가 십년 만에 다시 연구원에 와서 정부 공무원들과 접촉해 보니, 오랫동안 건설이나 계약제도 업무를 담당하면서 해당 업무에 정통한 공무원을 보기가 어려운 것 같습니다.

권도엽 : 그게 우리나라 정부의 아주 본질적인 문제예요.

이상호 : 정부와 민간, 어느 한 쪽에서라도 건설산업 혁신을 지속적으로 추진했으면 합니다. 만약 정

부가 못한다면 민간 쪽에서라도 해야 되는데, 민간에만 맡겨두어서는 어렵습니다. 혁신 과제도 정책과 제도에 반영해야 하는 데 결국 그런 일은 정부가 해야 될 일이기 때문입니다. 그렇다면 아예 정부와 민간이 모두 참여하는 합동기구를 만들어서 혁신운동을 계속 끌고 나갔으면 합니다.

권도엽 : 법령에 확실하게 규정되지 않은 기구는 지속성을 갖는 게 굉장히 어렵습니다. 리더가 바뀌면, 예를 들어 장관이 바뀌거나 5년마다 정부가 바뀌거나 하면 그 생각이 완전히 달라질 수도 있기 때문입니다. 물론 처음에 말씀드린 것처럼 우리 사회 전반에 지속적인 혁신이 꼭 필요하다는 공감대가 형성되면 자연스럽게 유지가 될 것입니다. 추진 과정 중에 난항을 겪다가 중단되고 다시 하다가 중단된다 하더라도 시도조차 안 하는 것보다는 나은 것입니다.

이건 다른 이야기인데, 우리 사회 전반이 갖고 있는 가장 큰 문제는 아마추어 사회를 지향하고

있다는 점입니다. 기업도 정부도 어떤 포지션에 오래 있지 않습니다. 그 이유는 투명성 문제를 비롯하여 여러 가지가 있겠지만 전문성으로 사람의 역량을 판단하지 않기 때문입니다. 다양한 경험을 갖고 있느냐, 목소리가 크냐 이런 걸 가지고 평가를 하다 보니 그렇습니다. 또, 전문가가 되어 봐야 좋을 것도 별로 없습니다. 일류 국가가 되려면 전문가 사회가 되어야 합니다. 정부 시스템도 계급제가 아니라 직위분류제로 가든지 시스템이 바뀌어야 합니다. 기업도 해외 플랜트에서 적자가 많이 나고 했지만, 그게 만약에 CEO가 10년, 15년 근무하는 시스템이면 그렇게 적자가 나지 않았을 겁니다. 정부가 전문화가 되면 기업이 자연스럽게 전문화가 될 수밖에 없습니다.

사회 시스템적인 전문화가 이루어지기 전까지는 한국건설산업연구원 같은 전문 정책 연구기관에서 전문성을 커버해주고, 그 커버된 전문성이 정책 수립에 바로 연결될 수 있도록 하는 그



런 관계를 구축하는 것이 바람직해 보입니다.

이상호 : 건설산업을 혁신하자면 혁신 과제라고 하는 것도 대단히 많지 않겠습니까? 예를 들면 칸막이식 업역 규제, 발주제도 혁신, 발주자 역량 강화도 있고, 건설기업의 회계 투명성 제고와 같은 것들도 있을 텐데 우리나라 건설산업 혁신을 위한 최고의 우선 과제는 무엇이라고 볼 수 있겠습니까?

권도엽 : 우리가 혁신하는 목표는 결국 산업의 국제 경쟁력을 높이는 것 아니겠습니까. 산업의 국제 경쟁력이라는 것은 광범위하게 이야기하면 모두 기술력이라고 할 수 있습니다. 기술력은 사업을 구상하고 개발하는 데서부터 나중에 운영 및 유지 관리하는 데까지의 역량을 말하는 것이라 할 수 있습니다.

기술력을 높이기 위해서는 발주제도가 중요한 것 같습니다. 경쟁을 결정하는 요인이 무엇이나, 승패를 결정하는 요인이 무엇이나 하는 건데, 지금은 우리가 이야기하는 그런 의미에서의 기술력 중심으로 되어 있지 않습니다. 지금은 경쟁성패의 요인이 기술력이 아니라 가격입니다. 기술력이 좋아야 가격을 낮게 쓸 수 있는데도 말입니다.

이상호 : 최근 건설산업의 정책 논의 동향을 보면, 방금 말씀하신 바와 같은 효율성 논의는 완전히 빠져있는 것 같습니다. 누가 공기를 단축시키고 품질을 제고시키면서 비용을 절감하느냐는 논의가 실종되어 있습니다. 사업의 효율성이 결국은 산업의 국제 경쟁력 아니겠습니까.

권도엽 : 그렇습니다.

이상호 : 현재 정책적인 논란이 되고 있는 문제가

분리발주입니다. 기계설비공사를 분리발주로 하느냐 안 하느냐로 지자체마다 조례를 만들고 하다 보니까 갈등을 빚는 일이 빈번합니다. 또한, 하도급대금을 직접 지불하는 것도 여태까지는 원칙이 아니고 예외적인 사안이었습니다. 그런데 지난 4월에 공정위는 하도급대금 직불을 원칙으로 하겠다고 발표를 해버렸습니다. 게다가 관급자재 역시 너무 많습니다. 건물 하나를 짓는데 계약을 한 번 하면 될 것을 분리발주해서 몇 건씩 하고, 공사용 자재도 건축주가 사서 대주라고 합니다. 그 다음에 돈도 건축주가 직접 기능공한테 지급하라는 식입니다. 민간 공사에서는 이런 일이 없죠. 제가 보기에 지금의 건설정책 방향은 거꾸로 가는 상황처럼 느껴집니다. 공공기관은 비대해지고, 사업의 효율성은 점점 떨어지는 구조로 가고 있는 것이 아닌가 합니다. 그런데 정작 건설산업 정책을 논의하는 데 있어서 가장 본질에 해당하는 경쟁력이나 효율성 문제에 대한 논의가 별로 안 되고 있는 것 같습니다. 산업적인 측면에서 큰 문제입니다.

권도엽 : 공무원들도 기본적으로 그런 고민을 많이 하고 있습니다. 다만, 경쟁력이나 효율성을 최고의 가치라 생각을 하고 그 방향으로 정책을 추진하다 보면 부수적으로 자꾸 문제가 생깁니다. 이를 해결하기 위해 이것저것 하다 보면 이러한 가치를 갉아먹는 일이 많아지게 됩니다. 그래서 공감대를 형성하고 늘 염두에 두도록 하는 게 중요합니다. 기업이 어떤 행동을 하는데 ‘이렇게 하면 돈벌이가 잘 되지만 그건 불법적이고 비윤리적인 것이므로 하지 말아야 된다’는 식의 가이드라인이 항상 있어야 됩니다.

실제로 이 분야의 핵심 가치나 비전이 뭔지를 모르는 사람들이 그 하위 정책을 건드리는 경우가 많습니다. 현재의 사회 분위기는 효율성보다는 형평성 쪽으로 흘러가고 있습니다. 지금 논의

되는 것들은 대부분 형평성 쪽으로 많이 치우친 것 아니겠습니까? 효율성을 통해 사회 전체의 리소스가 커져야 형평성도 더 높일 수 있고 전체적으로 업그레이드시킬 수 있습니다. 지금 우리 사회는 그걸 망각한 채 가고 있는 것 같습니다. 이것은 우리가 시장경제에 대한 교육이나 자본주의에 대한 교육을 제대로 안 시켰기 때문에 벌어진 문제입니다.

이상호 : 제가 최근에 지역의 중소 업체들과 대한건설협회 시도회 회장님들을 만나서 이야기를 듣고 있습니다. 이 분들 말씀을 듣고 있으면 종합/전문이라고 하는 칸막이식 업역제도, 면허기준, 공동도급제도 등이 전반적으로 사회적 현실이나 업계의 현실과 너무 안 맞는 게 아닌가 싶습니다. 이런 것들을 바꾸는 문제도 큰 틀에서 고민하는 것이 중요하다는 생각이 듭니다.

권도엽 : 제도는 모든 것이 합리적으로 또 정직하게 이루어진다는 것을 전제로 합니다. 그것을 부정하면 어떠한 이야기도 할 수 없게 됩니다. 하지만 우리 건설산업의 현실은 합리성, 정직성이 상당히 부정되고 있습니다. 부정되고 있으니깐 굉장히 어려울 수밖에 없습니다. 지금까지 해왔던 것은 다 용서를 하더라도 이제부터라도 정말 정직하게 믿고 지키자, 이렇게 되어야 의미가 있습니다. 앞에서는 고개를 끄덕거리고, 돌아서면 자꾸 판 짓을 하게 되면 이야기 자체가 안 됩니다. 우리 건설업계에 합리성, 정직성이 없으니깐 어떻게 보면 지금까지 했던 논의가 허공에 대고 말한 것이 될 수 있는 겁니다. 만약 허위로 하고 있다면 처벌을 받아야지 제도가 바른 길로 갈 수 있습니다.

이상호 : 우리나라에서도 미국의 벡텔 같은 회사를

만들려면 어떻게 해야 할까요?

권도엽 : ‘한국의 벡텔’을 만들기 위해서는 기존 제도 틀 안에서가 아니라 건설산업 전반을 혁신해야 합니다. 그 혁신에는 당연히 제도 개선, 발주 관행 개선 등이 포함되어 있습니다. 캐치프레이즈는 누구나 공감할 수 있는 쉬운 걸 해놓고, 그렇게 하기 위해서는 이렇게 하자는 식으로 해야 합니다.

제도를 만드는 것도 쉽지 않지만, 유지하는 일은 더욱 어렵습니다. 처음 만들 때는 동의했다가 몇 년 해보니까 당장 경쟁력을 올리기가 쉽지 않고, 본인들 수주 물량이 줄어들기 시작하면 막 반발합니다. 이렇게 반발하면 제도가 다시 약해지고…. 이런 식으로는 안 됩니다. 그래서 처음에 단단한 공감대가 형성되어야 하고 그것이 느슨해지지 않고 계속 유지 강화가 되어야 혁신이 가능한 것입니다.

인류 역사가 물질적으로는 발전했지만 정신이 반드시 발전한 것은 아닙니다. 왜냐하면 물질적인 것은 계속 방법이 기록되어서 필요할 때 쓸 수 있는데 사람의 정신이라는 건 그런 식으로 되는 게 아니기 때문입니다.

기존의 생각은 선대가 죽고 나면 후대가 또 다르게 생각하고, 그래서 이쪽으로 갔다가 저쪽으로 갔다가 하는 겁니다. 왕조가 새로 탄생하면 조금 어수선하다가 일정 기간 지나면 새로 정립된 방향으로 사회가 흘러갑니다. 시간이 흐르고 나면 이해관계가 복잡해지면서 허물어지기 시작합니다. 계속 붙들고 가려면 교육을 지속적으로 시켜야 합니다. 그럴 필요가 있습니다. 정부가 그걸 계속 주시해야 됩니다.

이상호 : 산업 혁신 차원에서 업계의 리딩 그룹도 역할을 해줘야 할 것으로 생각되지만만….

권도엽 : 리더 그룹이 지금 상황에서는 어렵습니다. 오너가 실제로 매니지먼트를 할 때는 리더 그룹이 있고 리더가 가능했습니다. 공감대 형성도 쉽습니다. 겨우 3~4년 하는 CEO들의 관심사가 무엇이겠습니까. 임기 동안에 평가를 어떻게 받을 것인가, 1년이 지나고 나면 다시 연임시켜 줄 것인가 말 것인가를 신경 쓰는 것 아닙니까. 산업의 전반적인 발전 효과는 수년이 지나야 나오는데 짧은 임기의 CEO가 무슨 도움이 되겠습니까.

짐 콜린스가 쓴 책에서 보면, 각 분야의 세계 Top 기업과 2등 기업을 비교를 해봤더니 2등 기업은 평균 CEO 재임 기간이 10년쯤 되고 일등 기업은 17년 정도 된다고 합니다. Top 기업은 17년 정도 되는 CEO의 80% 이상이 자기 회사 출신이고, 2등 기업은 약 50%가 외부에서 왔다고 합니다. 무슨 이야기냐면 그 기업의 하는 일, 사람, 조직에 대해서 잘 아는 인물이 CEO를 맡아 오랜 기간 이끌어 나갔기 때문에 기업이 장기적으로 지속 발전할 수 있었던 것입니다. 그러나 우리는 아니지 않습니까. 우리도 오랫동안 사업을 이끌어갈 수 있는 시스템을 구축해야 합니다.

혁신에 있어서 가장 중요한 것은 integrity, 즉 정직성입니다. 일류 기업들은 integrity 기준이 엄청나게 강합니다. 그래서 사업 판단에 필요한 각종 리포트도 그에 어울리는 신뢰를 확보하고 있습니다. 반면, 우리는 아직까지 보고 자체를 그대로 믿을 만한 수준까지 이르지 못한 것 같습니다. 정직성이 중요한 이유가 여기에 있습니다. 그리고 우리가 선진국이 되기 위해서는 지금과 같은 social capital을 가지고는 안 됩니다. 설사 선진국에 진입하더라도 사상누각을 지어 놓으면 시간이 지나서 바람이 불고 비가 오면 무너지듯이 오래 못 갑니다. 지하의 암반이 지지하는 멋진 구조물을 구축할 수 있어야 합니다. 이

암반을 구축하는 것이 바로 정직, 준법, 공정, 배려, 개방 등과 같은 social capital입니다.

우리 기업도 정직성을 세계 정상 수준으로 만들면 성공할 수 있습니다. 지금 그렇게 가고 있는 기업들이 있지 않습니까? 정부 제도가 어떻게 됐든지 간에 기업들이 글로벌 스탠다드에 맞춰진 경쟁 무대에 뛰어들어 배웠으면 합니다. 물론 쉽지는 않겠지만, 경쟁하는 사람들이 훌륭한 사람이라면 물은 거기에 맞게 만들어질 거 아니겠습니까.

이상호 : 지금의 현실을 비춰볼 때 국내에서 당장 국제적 수준에 맞는 정직성을 쌓아 나가는 것은 어렵다는 지적도 나올 것 같습니다.

권도엽 : 우리 사회 전반의 사회적 자본 수준이 떨어졌다 해도 특정 기업은 올릴 수 있습니다. 오너가 확실한 가치관, 철학, 의지를 갖고 하면 할 수 있습니다. 우리나라 사람들은 굉장히 바쁘지 않습니까? 일만 하면서 바쁜 게 아니라 불필요하게 커넥션, 관계 구축 같은 것을 만들려고 하니까 바쁩니다. 같은 분야에서 잘하는 미국 기업하고 일할 때 릴레이션십 갖고 합니까? 우리 실적과 역량을 보여주고 그것을 증빙할 수 있는 데이터를 보내주면 그쪽에서 믿고 하는 겁니다. 그렇게 하면 되는데 우리는 그렇게 안 합니다. 정직하지 않고 신뢰가 없기 때문입니다.

이상호 : 건설산업의 혁신을 위해서는 무엇보다 정직성과 같은 사회적 자본에 기초해야 한다는 장관님 말씀을 우리 건설 주체들도 꼭 명심했으면 합니다. 혁신을 주제로 한 인터뷰에 귀한 시간을 내주셔서 감사합니다. (END)

요약 · 정리 및 사진 : 이형우 편집장, 인홍진 연구원

‘공공 발주제도 혁신’, 공공 발주자 · 건설업계의 최우선 혁신 과제

생산체계 혁신과 기업간 양극화 해소, 칸막이식 업역 규제 개혁 요구도 높아

김영덕 한국건설산업연구원 연구위원 ydkim@cerik.re.kr

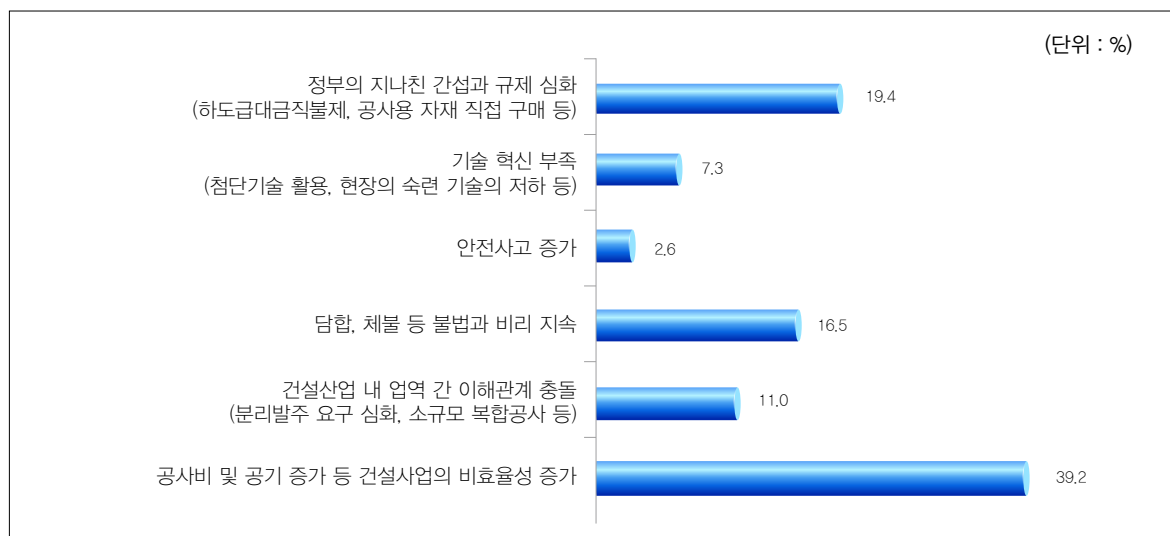
한국건설산업연구원이 이번에 실시한 설문조사는 국내 건설산업이 안고 있는 문제점과 건설 혁신의 방향에 대한 건설산업 내부의 인식을 잘 보여주고 있다. 특히, 실질적인 건설산업의 핵심 주체인 건설기업과 발주기관들이 제시하는 건설산업 혁신의 방향은 향후 건설산업이 추진해야 할 혁신의 핵심 과제라 하겠다. 그러나 건설산업 내에서도 건설기업의 규모와 수요(공공 발주기관) 및 공급(건설업계) 측면의 시각이 서로 다르다는 점에서 혁신의 방향 및 혁신 과제의 도출, 이행은 건설산업 참여주체들의 다양한 의견 수렴 및 합의가 필요할 것으로 판단된다. 이번 설문조사는 지난 5월 17일부터 27일까지 공공 발주기관 및 대·중소 건설업체를 대상으로 실시되었고, 총 273개의 설문지가 회수되었다. 조사는 전문기관인 ㈜리서치뱅크가 실시하였다.

건설산업 문제점... 건설사업의 비효율성 증가 39.2%

먼저, 공공 발주기관 및 건설업계가 국내 건설산업이 안고 있는 문제점으로 가장 많이 지적한 사항

은 ‘공사비 및 공기 증가 등 건설사업의 비효율성 증가(39.2%)’였다. 다음으로, ‘정부의 지나친 간섭과 규제 심화(19.4%)’, ‘담합, 체불 등 불법과 비리

건설산업이 안고 있는 문제점에 대한 전체 인식



지속(16.5%)' 순으로 지적되었다.

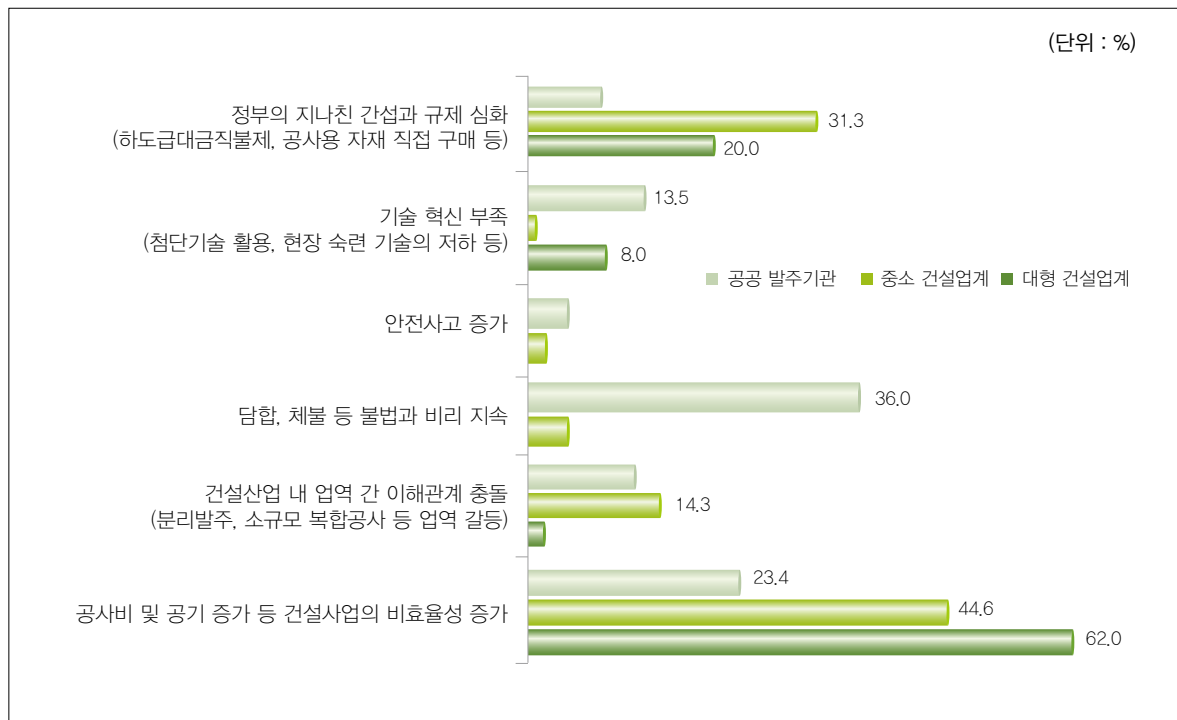
그러나, 국내 건설산업이 안고 있는 문제점을 보는 건설업계와 발주기관의 시각은 다소간 차이를 보이고 있다.

먼저, 대형 건설업체와 중소 건설업체 모두 '공사비 및 공기 증가 등 건설사업의 비효율성 증가'를 가장 심각한 문제라고 지적하고 있는 반면, 발주기관들은 '담합, 체불 등 불법과 비리 지속'을 가장 심각한 문제라고 인식하고 있다. 이는 건설업계가 건

설사업을 수행하는 과정에서 효율적 시공을 방해하는 각종 요인들에 대하여 중요한 문제로 인식하고 있는 반면, 공공 발주기관들은 수요자 입장에서 사업 추진 과정에서의 부당 행위에 의한 유·무형 손실에 대한 문제를 제기하고 있는 것으로 판단된다.

그러나, 발주기관들도 '공사비 및 공기 증가 등 건설사업의 비효율성 증가'가 차순위를 차지하고 있어, 전반적으로 건설사업의 비효율성 증가의 문제는 건설기업과 발주기관 모두 심각한 문제라고 인

건설산업이 안고 있는 문제점에 대한 응답자 유형별 인식



응답 그룹별 1~3순위 응답 현황

순위	대형 건설업체	중소 건설업체	발주기관
1순위	건설사업의 비효율성 증가(62.0%)	건설사업의 비효율성 증가(44.6%)	담합, 체불 등 불법과 비리 지속(36.0%)
2순위	정부의 지나친 간섭과 규제 심화(20.0%)	정부의 지나친 간섭과 규제 심화(31.3%)	건설사업의 비효율성 증가(23.4%)
3순위	기술 혁신 부족(8.0%)	건설산업 내 업역 간 이해관계 충돌(14.3%)	기술 혁신 부족(13.5%)

식하고 있는 것으로 나타났다.

2순위로 대형 건설기업과 중소 건설기업은 모두 하도급대금지불제, 공사용자재 직접구매제 등 '정부의 지나친 간섭과 규제 심화'를 지적하고 있다. 3순위에서는 대형 건설업체와 발주기관들이 '기술 혁신 부족'을 문제점으로 지적한 반면, 중소 건설업체는 '건설산업 내 업역 간 이해관계 충돌'을 지적하고 있다.

이는 비교적 고난이도 및 대형 건설사업을 수행하는 대형 건설업체와 건설사업을 발주하는 발주기관은 기술 혁신을 중요한 과제로 인식하고 있는 반면, 실질적으로 중소 규모의 사업들을 주로 수행하는 중소 건설업체에 있어서는 시장 내에서 전문건설업체와의 수주 영역을 둘러싼 이해 충돌이 현안이 되고 있음을 보여준다.

정책 및 제도가 건설산업 혁신에 미치는 영향

다음으로, 현행의 건설 정책 및 제도가 건설산업의 혁신에 미치는 영향에 대해서는 전체 응답자 중 39.6%가 '영향이 없다'라고 응답하였고, 다소 부정적 영향을 미치고 있다는 의견이 25.3%로 뒤를 이었다. 이는 건설산업의 실질적인 주체들이 현행 건설 정책 및 제도가 건설산업 혁신과는 거리가 있거

나, 다소 부정적인 영향을 주고 있는 것으로 평가한다는 것을 시사하고 있다.

반면, 건설업체와 공공 발주기관 사이에는 의견의 차이를 보이고 있었는데, 건설업체가 다소 부정적 영향을 미치고 있는 것으로 평가하고 있었고, 공공 발주기관들은 긍정적인 평가를 하고 있는 것으로 나타나, 현행 건설 정책·제도를 보는 시각상의 차이를 확인할 수 있었다.

공공 발주제도 혁신... 27.0%

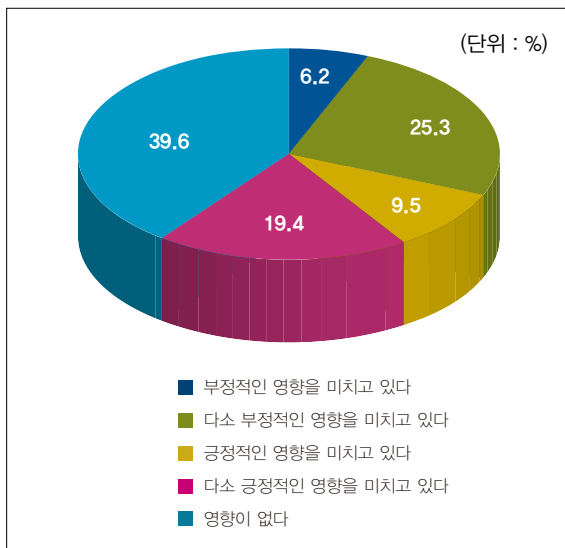
건설업체 및 공공 발주기관들은 건설산업의 혁신 과제로서 '공공 발주제도 혁신(27.0%)'가 가장 중요한 과제로 다루어질 필요가 있다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

다음으로, '건설 생산체계 혁신(18.4%)', '대·중·소 기업간 양극화 해소(13.9%)', '칸막이식 업역 규제 개혁(10.0%)' 순으로 조사되었다. 이는 건설업체와 공공 발주기관 모두 발주제도 및 생산체계, 그리고 이로 인한 양극화 등 정책·제도적 요인에 대한 혁신 과제 설정의 필요성을 제기하고 있는 것으로 판단된다.

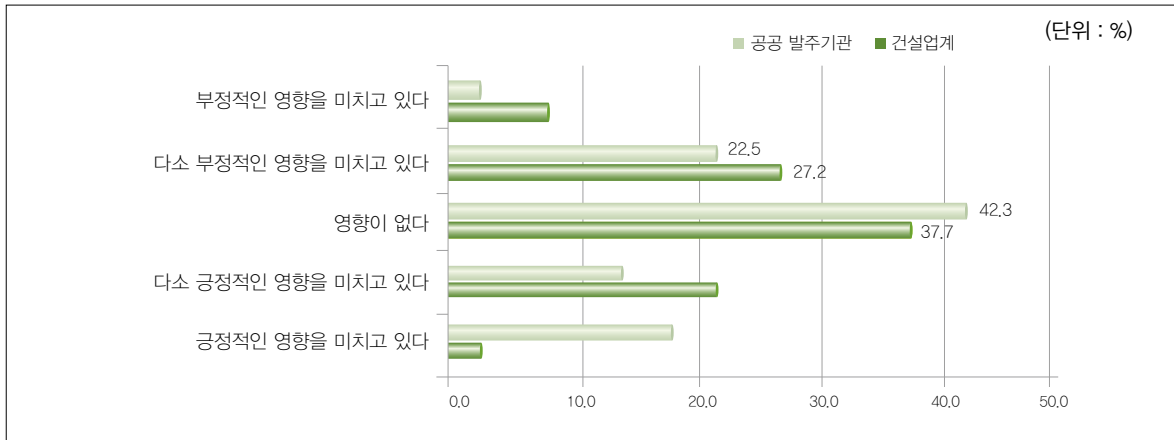
그러나 건설기업의 규모별로는 혁신 과제에 대한 상이한 의견이 제시되었는데, 건설기업의 규모별로 직면한 현안이 서로 상이하다는 것을 반영한 것으로 보인다. 대형 건설업체들이 '공공 발주제도 혁신'의 차순위로 '해외건설 활성화 지원(38.0%)'와 '융·복합 등 신성장 동력 발굴(38.0%)'을 제시한 반면, 중소 건설업체는 '건설 생산체계 혁신'을 제1의 혁신 과제로 설정할 필요가 있다고 지적하였고, '대·중·소 기업간 양극화 해소(9.2%)'도 혁신 과제 설정에 있어 역점을 두어야 할 사항으로 제시하였다.

종합하면 대형 건설업체들의 경우, 시장 개척 및 새로운 건설 상품의 개발 등 신시장 및 신상품에 대한 수요가 많다는 것을 반영한 것으로 보인다. 반면, 중소 업체들은 건설 생산 과정에서 직면하는

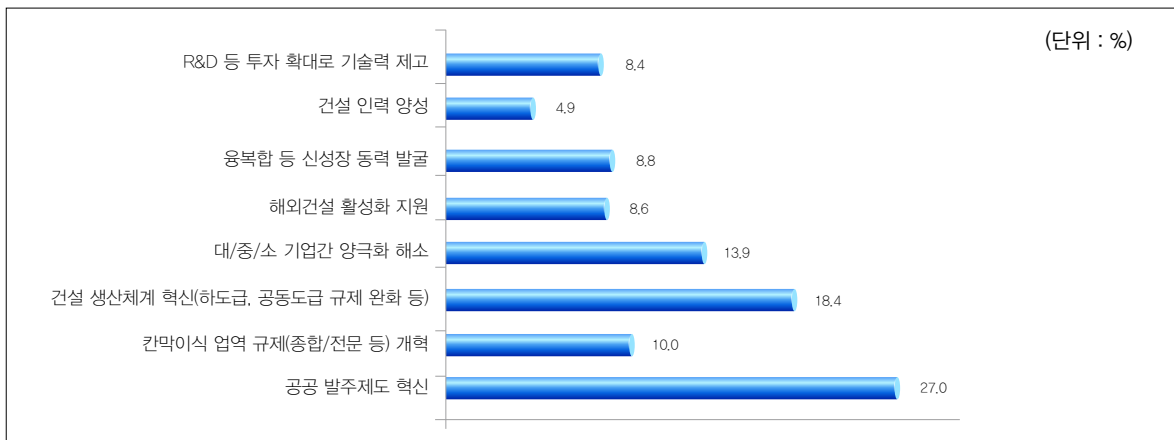
현행 건설 정책·제도가
건설산업 혁신에 미치는 영향 평가



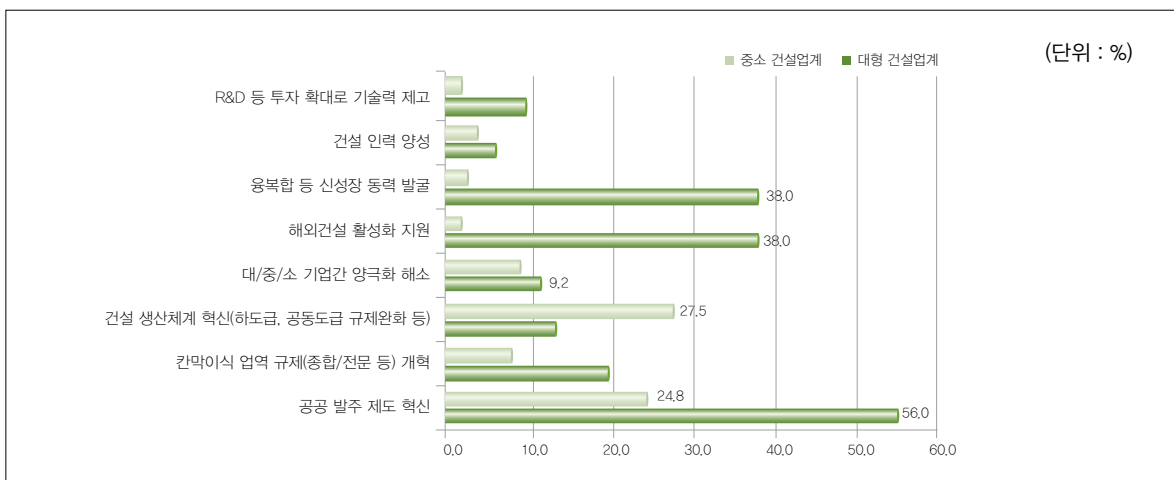
건설 정책·제도가 혁신에 미치는 영향에 대한 응답자 유형별 인식



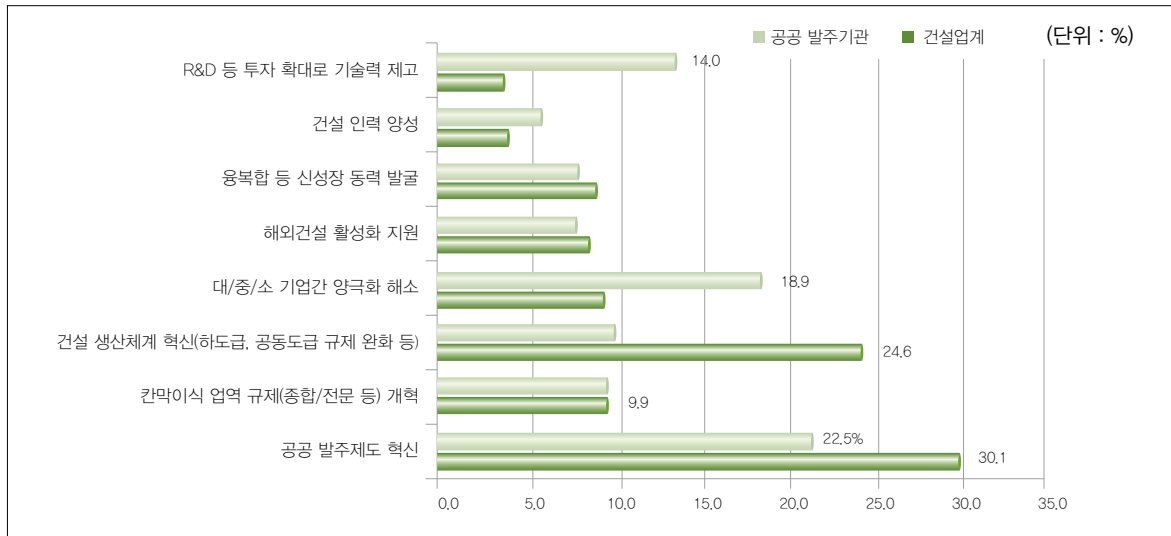
건설산업의 혁신 과제 설정에 있어 역점을 두어야 할 사항(복수 응답)



기업 규모별 혁신 과제 설정에 대한 의견(복수 응답)



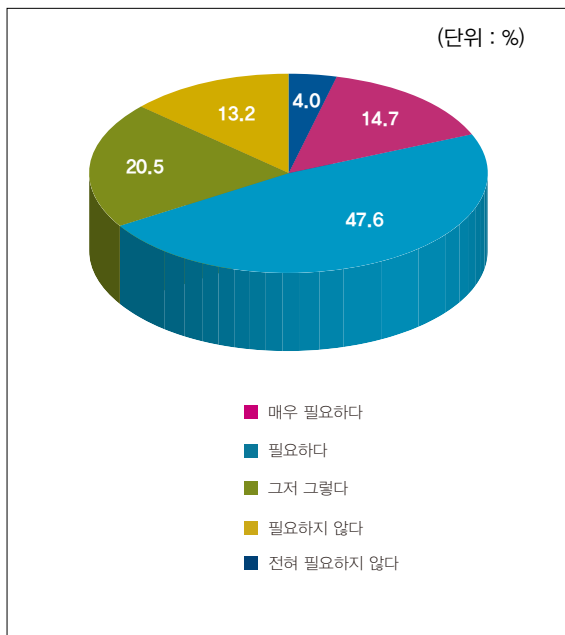
건설업계와 공공 발주기관의 혁신 과제 설정에 대한 의견(복수 응답)



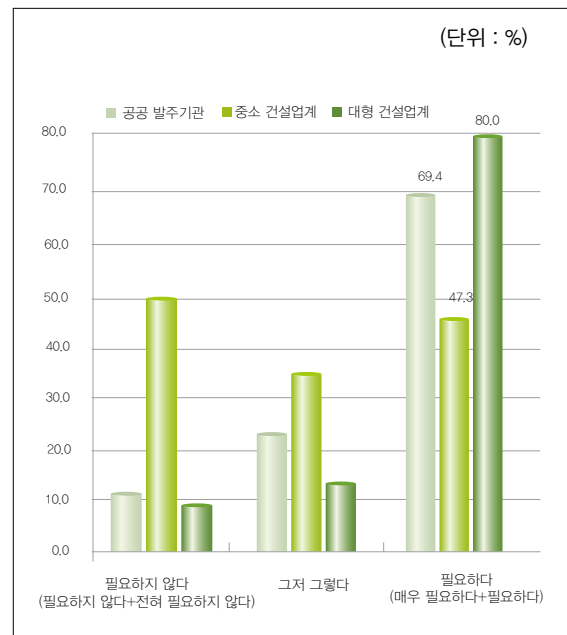
다양한 업역간 및 규모간 대립에 대한 해소 방안을 혁신 과제로 삼을 필요가 있다고 인식하고 있는 것으로 판단된다. 또한, 공공 발주기관과 건설업계 간의 의견 차이도 있는 것으로 확인되었다. 공공 발주기관들과 건설업계 모두 1순위로 ‘공공 발주제도 혁신’을 지적하고 있으나, 2~3순

위에 있어서는 차이를 보였다. 건설업계가 ‘건설 생산체계 혁신(24.6%)’과 ‘칸막이식 업역 규제 개혁(9.9%)’을 제시한 반면, 공공 발주기관들은 ‘대·중·소 기업간 양극화 해소(18.9%)’와 ‘R&D 등 투자 확대로 기술력 제고(14.0%)’를 지적하였다.

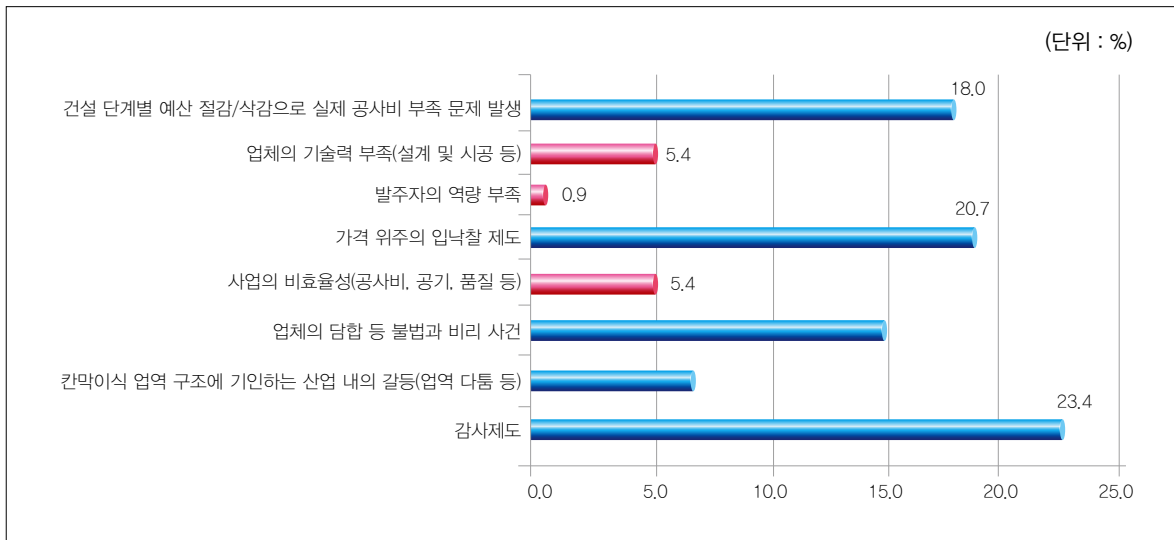
건설산업의 구조조정 필요성에 대한 인식



응답자 유형별 건설산업 구조조정의 필요성 인식



공공 발주기관의 정책 · 제도 입안과 실행, 사업 수행 과정에서의 애로 사항



이는 건설업체가 현행 하도급 및 공동도급 등 생산체제와 업역 관련 규제에 의한 문제점들을 혁신 과제로서 중요하게 고려하는 반면, 공공 발주기관들은 발주 물량의 균등한 배분과 기술력 향상 등 건설산업의 안정적 성장을 중요한 혁신 과제로서 고려하고 있기 때문으로 판단된다.

“건설산업 구조조정 필요하다”... 62.3%

한편, 인력 감축과 건설기업 내 사업 부문의 조정 등 건설산업 구조조정의 필요성에 대해서는 전체적으로 ‘필요하다’(매우 필요하다 14.7%와 필요하다 47.6%)는 의견이 응답자의 62.3%를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

특히, 대형 건설업체들은 구정조정의 필요성을 더욱 크게 느끼는 것으로 나타났는데, 이는 최근 변화하는 건설시장의 환경에 대응하는 데 있어 건설기업의 내부 경쟁력 제고와 전략적 집중이 필요하다는 인식에서 출발한 것으로 보인다.

공공 발주자,

감사제도와 가격 위주 입찰제도에 곤란 느껴

공공 발주기관들이 건설산업 정책 및 제도의 입안과 실행, 그리고 실제 사업 실행 단계에서

느끼는 가장 큰 애로 사항으로는 ‘감사제도’와 현행 ‘가격 위주의 입 · 낙찰제도’, 그리고 ‘투입 공사비의 부족에 따른 문제’ 등인 것으로 나타났다. 반면, 상대적으로 ‘발주자의 역량 부족’이나 ‘사업의 비효율성’ 등은 응답률이 낮게 나타나 발주자의 책임 및 역할과 관련된 부분에 대해서는 크게 애로 사항으로 여기지 않는 것으로 조사되었다.

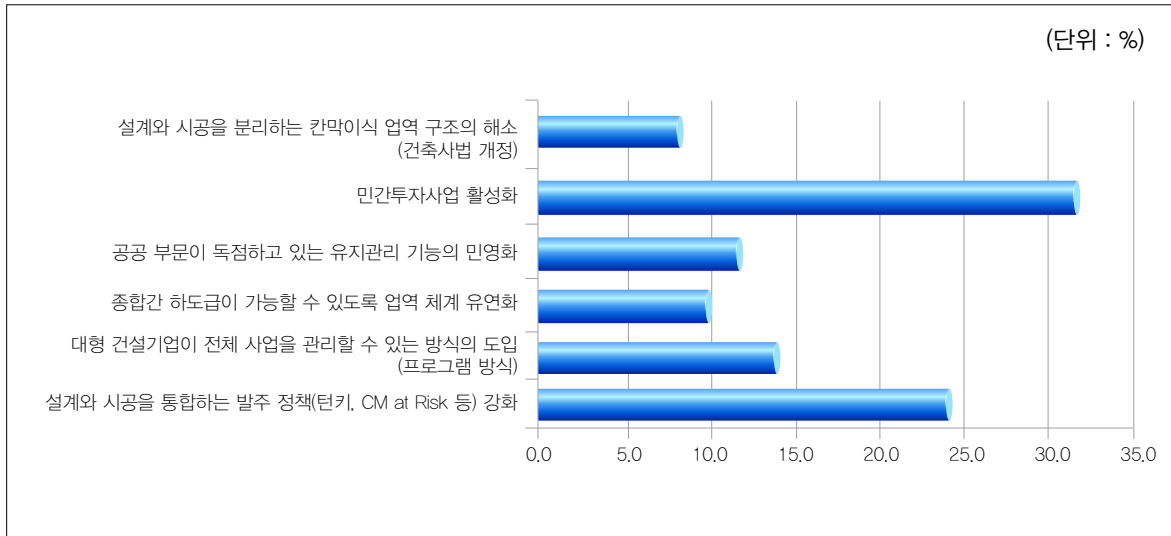
대형 업체의 기능 · 역할 방향...

창의성 발휘, 종합 사업관리

대형 건설업체의 경우, 최근 변화하는 건설산업 환경에 있어 대형 업체의 기능과 역할의 확대 방안으로서 ‘민간투자사업의 활성화(32.0%)’와 턴키 및 CM at Risk 등 ‘설계와 시공을 통합하는 발주 정책의 강화(24.0%)’, 그리고 ‘대형 건설기업이 전체 사업을 관리를 할 수 있는 방식의 도입(14.0%)’ 순으로 제시하고 있다.

결국, 대형 건설기업들은 민간 기업이 갖고 있는 창의성을 발휘하고, 그동안 축적한 사업관리 역량을 바탕으로 종합적인 사업관리가 가능한 발주 방식과 사업 형태가 향후 대형 건설기업이 가져야 할 적합한 기능과 역할이라고 인식하고 있음

대형 건설기업의 기능 및 역할 방향



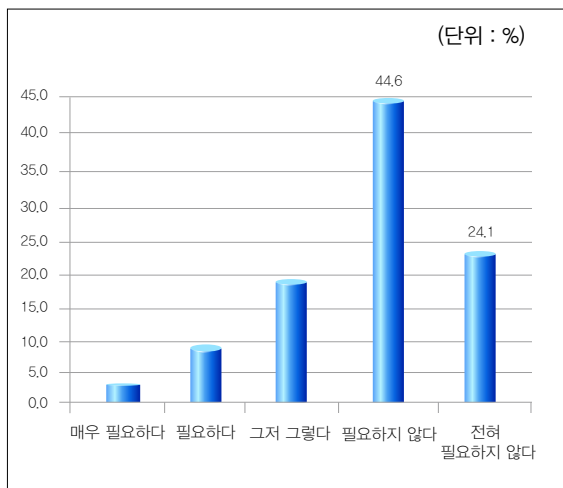
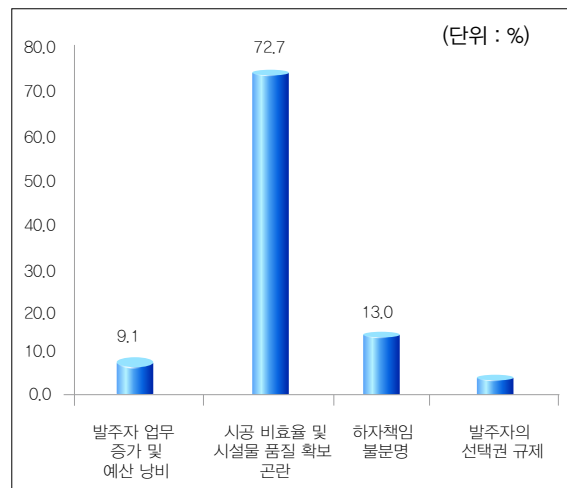
을 알 수 있다.

중소 건설업 68.7%, “분리발주 필요하지 않다”

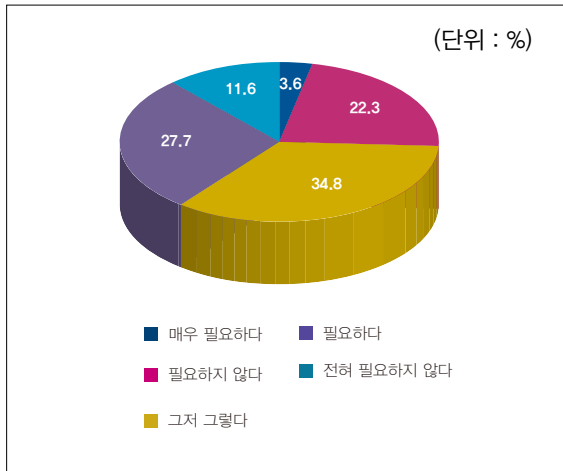
앞의 설문에서도 나타난 바와 같이 현재 중소 건설업계는 칸막이식 업역 구조에 의한 업역간 충돌 문제로 인하여 시장 축소를 경험하고 있는바, 그 중 가장 핵심적인 이슈인 분리발주 문제에 대하여 의견을 수렴하였다. 조사 결과 중소 건설업계는 최근 전기 및 정보통

신 공사에 이어 기계설비공사까지 추진되고 있는 분리발주와 관련하여 ‘매우 필요하지 않다’ 및 ‘필요하지 않다’ 등 필요하지 않다는 의견이 전체의 68.7%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 반면, 필요하다는 응답은 전체의 11.6%에 불과하였다.

이처럼 최근의 분리발주 확대 추진을 필요하지 않다고 인식하는 이유로, 전체 응답 중소 건설기업의 72.7%가 ‘시공 비효율 및 시설물 품

분리발주 확대 추진의 필요성에 대한 인식
(중소 건설업계)분리발주 확대 추진이 필요하지 않은 사유
(중소 건설업계)

중소 건설업계의 해외 시장 진출 필요성 인식



질 확보 곤란'을 꼽았다. 다음으로, '하자 책임의 불분명(13.0%)' 및 '발주자의 업무 증가 및 예산 낭비(9.1%)' 순으로 지적하였다.

중소 건설업계, 해외시장 진출에 소극적

이와 함께 중소 건설업계의 해외 시장 진출과 관련하여 '매우 필요하다'거나 '필요하다' 등 필요하다는 의견이 39.3%를 차지하여 비교적 필요하다고 인식하는 것으로 나타났다.

그러나 '그저 그렇다'는 응답이 34.8%, 필요하지 않다(전혀 필요하지 않다 3.6%, 필요하지 않다 22.3%)는 의견도 25.9%를 차지하고 있어 해외 시장 진출 필요성에 대하여 중소 건설업계는 다소 소극적인 것으로 나타났다. 이렇게 중소 건설업계가 해외 시장 진출에 대하여 다소 소극적인 이유로는 '해외건설 경험과 인력의 부족(34.5%)', 그리고 '해외건설 리스크에 대한 대처 역량 부족(34.5%)' 등이 가장 크게 지적되었다. 중소 건설업계가 해외 시장 진출에 있어서 기업 내부의 역량이 충분히 갖추어져 있지 않다고 인식하는 것이 해외 시장 진출에 대하여 소극적인 이유로 나타나고 있다. '사업 실패시 감당할 재무적 여력 부족'이 17.2%를 차지하여 높게 나타난 것도 중소 건설업계가 해외 시장에 갖고 있는

시각의 일단을 보여준다고 하겠다. 결국, 중소 건설업계가 해외 시장 진출에 소극적인 이유는 기업 내부의 인력, 재무, 경험 등 필요 자원이 부족하기 때문인바, 이에 대한 근본적인 지원이 필요함을 본 설문조사는 보여주고 있다.

건설산업 혁신, 이해 관계자 의견 조율이 관건

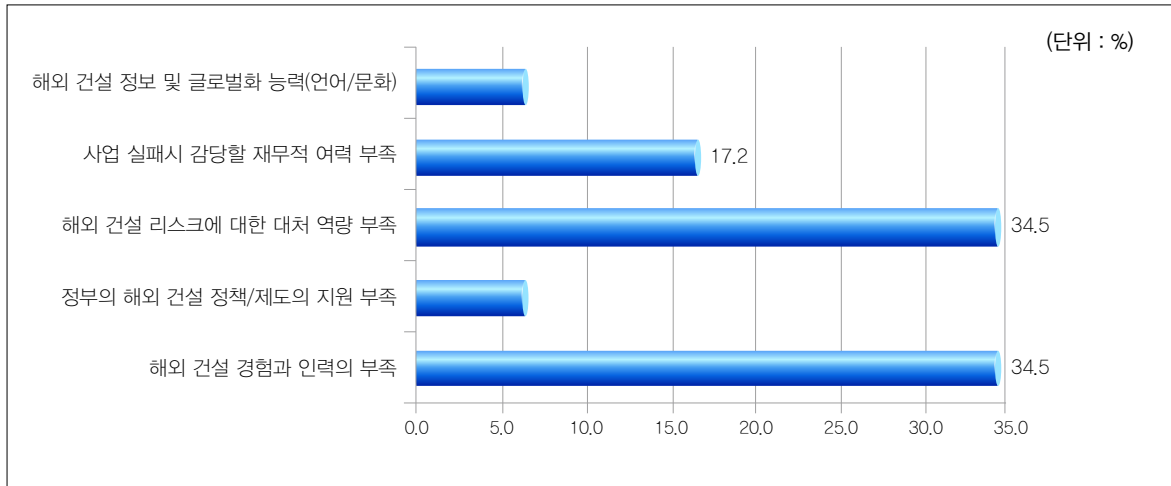
건설업계 및 공공 발주기관들은 건설사업 추진 과정의 비효율성 및 규제, 담합·체불 등의 불법 및 비리 등의 부당 행위 등을 건설산업이 안고 있는 고질로 인식하고 있었다. 그러나 건설업계는 주로 건설사업 수행 과정에서의 비효율성 및 불합리한 제약을 문제로 삼은 반면, 공공 발주기관들은 시행 주체인 건설기업들의 불합리한 행태 및 역량 부족을 지적하고 있었다. 현행 건설 정책 및 제도에 대한 시각도 다소간의 차이를 보여 건설업계는 혁신에 있어 다소 부정적 영향을 미친다고 인식한 반면, 공공 발주기관들은 다소 긍정적이라는 인식이다. 하지만 건설업계와 공공 발주기관 모두 공공 발주제도가 가장 중요한 혁신 과제의 대상이라는 데는 의견을 같이하고 있었다.

건설산업의 구조조정에 대해서도 모두 필요성을 인식하고 있는 것으로 나타났다. 다만, 혁신 과제 설정에 있어서는 대형 건설업체와 중소 건설업계의 인식 차이가 있고, 공공 발주기관의 경우, 산업 차원의 과제 도출이 필요함을 제시하고 있다.

결국, 건설산업의 혁신을 위한 방향과 과제 설정에 있어서 건설산업 내 다양한 이해 관계자들의 의견을 어떻게 조율할 것인가가 관건으로 보이며, 구체화시키는 단계에 있어서는 다양한 이해 관계자들의 의견 교환의 장이 마련될 필요가 있는 것으로 판단된다.

이렇게 중소 건설업계가 해외 시장 진출에 대

중소 건설업계가 해외 시장 진출에 소극적인 이유



하여 다소 소극적인 이유로는 ‘해외건설 경험과 인력의 부족(34.5%)’, 그리고 ‘해외건설 리스크에 대한 대처 역량 부족(34.5%)’ 등이 가장 크게 지적되었다. 중소 건설업계가 해외 시장 진출에 있어서 기업 내부의 역량이 충분히 갖추어져 있지 않다고 인식하는 것이 해외 시장 진출에 대하여 소극적인 이유로 나타나고 있다. ‘사업 실패시 감당할 재무적 여력 부족’이 17.2%를 차지하여 높게 나타난 것도 중소 건설업계가 해외 시장에 갖고 있는 시각의 일단을 보여준다고 하겠다. 결국, 중소 건설업계가 해외 시장 진출에 소극적인 이유는 기업 내부의 인력, 재무, 경험 등 필요 자원이 부족하기 때문인바, 이에 대한 근본적인 지원이 필요함을 본 설문조사는 보여주고 있다.

건설산업 혁신, 이해 관계자 의견 조율이 관건

건설업계 및 공공 발주기관들은 건설사업 추진 과정의 비효율성 및 규제, 담합·체불 등의 불법 및 비리 등의 부당 행위 등을 건설산업이 안고 있는 고질로 인식하고 있었다. 그러나 건설업계는 주로 건설사업 수행 과정에서의 비효율성 및

불합리한 제약을 문제로 삼은 반면, 공공 발주기관들은 시행 주체인 건설기업들의 불합리한 행태 및 역량 부족을 지적하고 있었다.

현행 건설 정책 및 제도에 대한 시각도 다소간의 차이를 보여 건설업계는 혁신에 있어 다소 부정적 영향을 미친다고 인식한 반면, 공공 발주기관들은 다소 긍정적이라는 인식이다. 하지만 건설업계와 공공 발주기관 모두 공공 발주제도가 가장 중요한 혁신 과제의 대상이라는 데는 의견을 같이하고 있었다.

건설산업의 구조조정에 대해서도 모두 필요성을 인식하고 있는 것으로 나타났다. 다만, 혁신 과제 설정에 있어서는 대형 건설업계와 중소 건설업계의 인식 차이가 있고, 공공 발주기관의 경우, 산업 차원의 과제 도출이 필요함을 제시하고 있다.

결국, 건설산업의 혁신을 위한 방향과 과제 설정에 있어서 건설산업 내 다양한 이해 관계자들의 의견을 어떻게 조율할 것인가가 관건으로 보이며, 구체화시키는 단계에 있어서는 다양한 이해 관계자들의 의견 교환의 장이 마련될 필요가 있는 것으로 판단된다. **END**

국민 10명 중 9명 건설 혁신 필요성에 공감, 성장 가능성도 부정적 의견보다 2배 높아

노후 시설 개량과 안전 관련 재정투자 확대 찬성 85%, 구조조정 찬성 64%

최 석 인 한국건설산업연구원 기술정책연구실장 sichoi@cerik.re.kr

한국건설산업연구원은 건설산업 혁신에 대한 국민적 인식을 살펴보기 위해 지난달 중순 여론조사 기관인 리서치 뱅크를 통해 온라인 방식으로 설문 조사를 실시하였다. 응답한 국민은 350명이며, 서울·인천·경기 지역의 국민을 대상으로 하였다. 응답자의 주요 특징은 <표 1>과 같다.

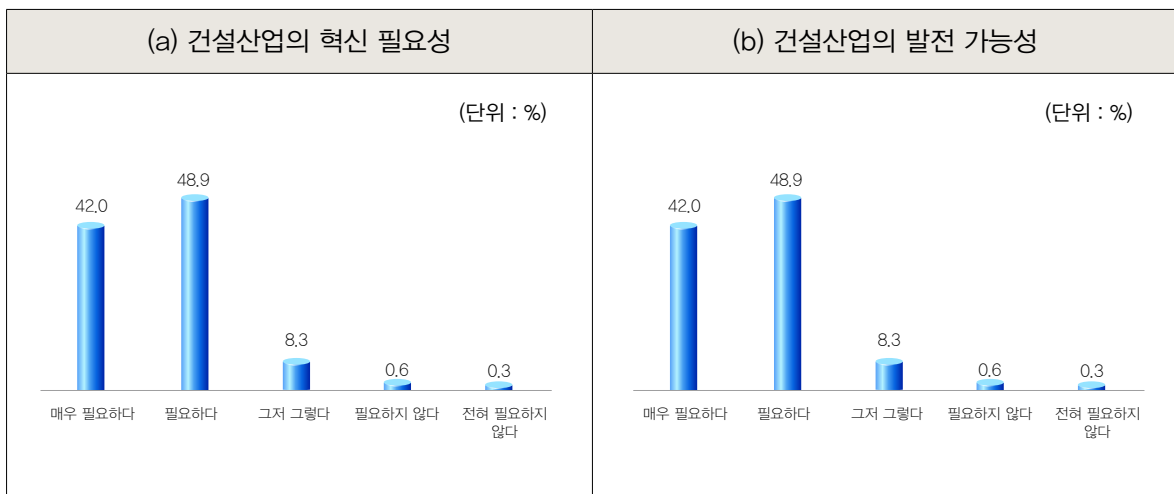
<표 1> 응답자 특징

지역	서울(37.7%), 인천(29.7%), 경기(32.6%)
연령	20~30대(19.1%), 30~40대(19.1%), 40~50대(23.1%), 50~59대(22.9%), 60~70대(15.7%)
성별	남자(50.6%), 여자(49.4%)

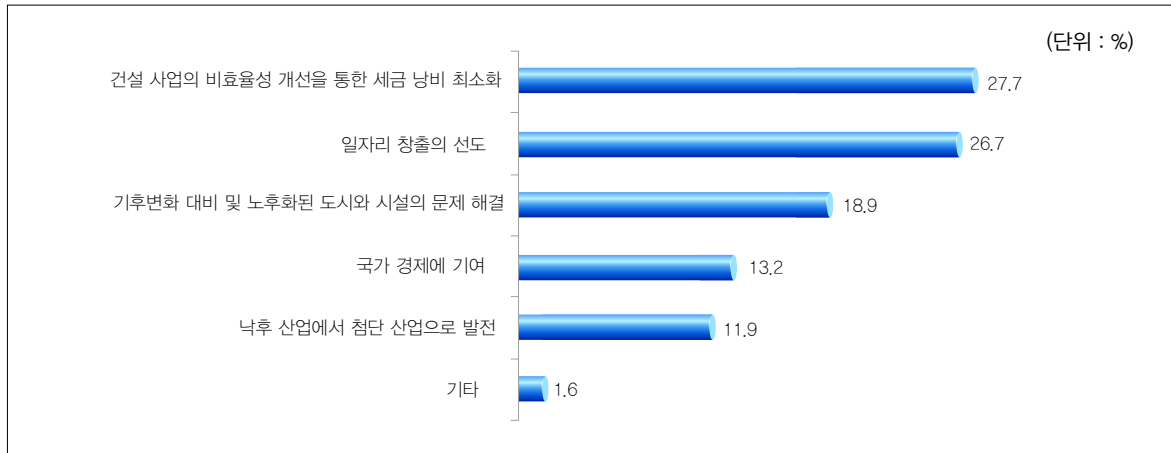
건설산업의 혁신 방향

건설산업의 혁신 필요성에 대해서는 응답자의 대부분이 필요하다고 공감하였다(그림 1(a)) 참조). 필요 이상으로 답변한 응답자는 90.9%였으며, 불필요하다는 응답은 0.9%에 불과하였다. 향후 건설산업의 성장 가능성에 대해서는 응답자의 46%가 발전할 것으로 기대한다고 응답하여 발전하지 못할 가능성(24%)보다는 2배 정도 높게 조사되었다. 건설산업의 발전에 대한 기대감이 과거보다는 부족할 수 있겠으나 여전히 일반 국민에게 긍정적인 작용을 하고 있는 것으로 판단된다. 건설산업의 혁신이 필요한 이유에 대해서는 '건설사업의 비효율 개선을 통한 세금 낭비 최소화'(27.7%), '일자리 창출 선도'(26.7%)를 가장 높게 거론하였다(그림

<그림 1> 국민이 생각하는 건설산업의 혁신 필요성과 발전 가능성



〈그림 2〉 국민이 생각하는 건설산업의 혁신 이유

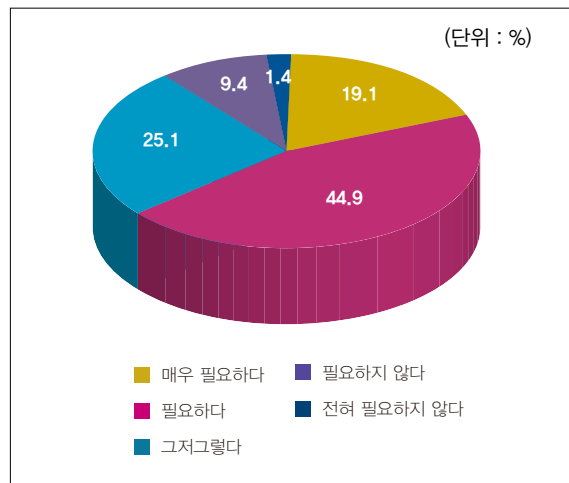


2) 참조). 다음으로, ‘기후변화 대비 및 노후화된 도시와 시설의 문제 해결’(18.9%), ‘국가 경제 기여’(13.2%), ‘낙후 산업에서 첨단 산업으로 거듭나기 위해’(11.9%) 순으로 집계되었다. 본 조사에서 강조된 건설산업의 비효율성 개선과 일자리 창출은 향후 건설산업의 혁신 방향성 설정에 주요한 참고가 될 것으로 판단된다. 비효율성 제거는 산업 내의 여러 문제를 해결하는 원칙으로 활용될 수 있으며, 일자리 창출은 건설산업이 국가 경제에 기여하는 방법을 제시하는 것으로 해석할 수 있겠다. 또한, 노후화된 도시와 시설에 대한 문제 해결 역시 건설산업이 앞으로 주력해야 할 영역을 제시한 것으로 판단된다.

그리고 이러한 역할 중 시급한 분야에 대해 질문한 결과, 응답자들은 안전을 강조하였다. 세부 역할에 대해서 응답자의 29.7%가 ‘재해/재난 대비 안전 확보 및 하자 등 문제 해결’을 꼽았다. 참고로 한국건설산업연구원이 2015년 서울시민 1,000명을 대상으로 한 설문조사에서도 이를 뒷받침하는 결과가 나타난 바 있다. 당시 도시와 시설 안전에 대해 서울시민은 방재시설의 불충분(78.4%), 성능에 대한 불만족(35.1%), 투자 수준에 대한 불만족(57.2%) 등을 피력한 바 있다.

여타 ‘사용자 불편 최소화(급속 시공, 교통 불편

〈그림 3〉 국민이 생각하는 건설산업의 구조조정 필요성

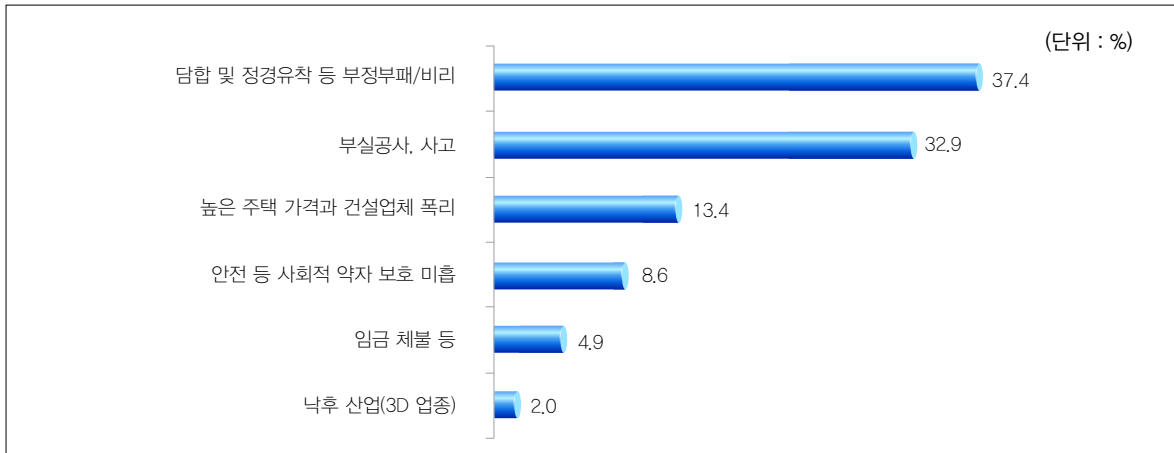


최소화 등), ‘첨단/편의/친환경성이 확보된 시설의 공급’, ‘해외건설 수출의 확대’, ‘선진화된 사업 환경(담합 등 문제 해결)’ 등은 약 10% 수준으로 대동소이하게 조사되었다.

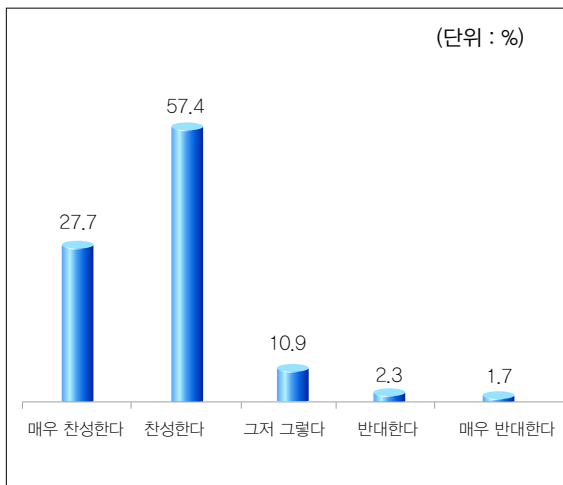
건설산업의 구조조정과 이미지 개선

인력 감축, 업종 조정 등 건설산업의 구조조정과 관련하여 응답한 국민들의 64%가 찬성하는 것으로 조사되었다(〈그림 3〉 참조). 반대로 구조조정이 필요하지 않다는 의견은 10.9%에 불과하였다.

〈그림 4〉 국민이 생각하는 건설산업의 부정적 이미지



〈그림 5〉 노후 시설 개량과 안전 확보를 위한 재정 투자 확대에 대한 의견



이와 함께 건설산업이 가지고 있는 부정적 이미지에 대해서도 조사하였다(〈그림 4〉 참조). 일반 국민은 건설산업의 ‘담합 및 정경 유착 등 부정부패/비리(37.4%)’와 ‘부실 공사 및 사고(32.9%)’를 가장 나쁘게 보고 있는 것으로 나타났다. 이 외에도 ‘높은 주택가격과 건설업체 폭리(13.4%)’와 ‘안전 등 사회적 약자 보호 미흡(8.6%)’에 대해서도 의미를 부여하였다. 마지막으로, 노후 시설 개량과 국민 안전 확보를 위한 재정 투자 확대에 대해서는 응답자의 85.1%가 찬성하는 것으로 나타났다(〈그

림 5〉 참조). 이 결과는 2015년 실시된 한국건설산업연구원의 설문조사 결과(찬성 64.7%)보다 더 높은 수치이다. 참고로 이 조사에서는 재정의 확충방안에 대해서도 조사한 바 있다. 서울시민은 재정 확충 방법으로 민간 투자 확대(찬성 41.4%)나 공공 사용료 현실화(찬성 44.4%)보다는 국가 또는 지자체의 재정 확충(57.6%, 64.7%)을 더욱 지지한 것으로 나타났다.

맺음말

이번 대국민 설문조사의 경우 유추할 수 있는 국민적 메시지는 매우 단순하다. 건설산업은 아직 성장 가능성이 충분한 산업으로 건설산업 혹은 사업의 비효율성을 제거하여 산업의 체질을 개선하고 이를 통해 건설기업의 성장 및 일자리 창출을 견인해야 한다는 것이다. 또한, 국민의 관심이 높은 사회 안전망 확보의 기반이 되는 도시 및 기반시설에 대한 건설산업의 능동적 역할 기대도 상당한 것으로 나타났다. 담합, 정경 유착, 부실 공사 등 부정적 이미지에 대한 근본적인 해결도 요구하고 있다. 이러한 일반 국민들의 요구 사항은 앞으로 있을 건설산업 혁신 활동의 핵심 근거로 활용되어야 할 것이다. 향후 5년 뒤의 대국민 조사에서는 지금보다 훨씬 더 긍정적인 결과가 나왔으면 한다. **END**

한국 건설, ‘파괴적 혁신’을 통한 재탄생 필요

혁신 없이는 생존과 성장 불가능, 과거 혁신 전략이나 대책의 혁신 필요

이복남 서울대 건설환경종합연구소 산학협력중점교수

혁신은 다양한 형태로 나타난다. 쇄신, 혁신, 비전과 목표, 선진화 혹은 글로벌화 등 우리나라 건설산업에서 다양한 용어로 사용되어 왔다. 간혹 “혁신의 끝이 어디인가”를 묻는 사람이 있는가 하면 “또 혁신인가”를 반문하는 사람도 많다. 혁신이 필요한 한국 건설산업에 정작 혁신이라는 단어나 선진화, 혹은 비전 등은 수명이 다한 용어처럼 인식되기도 한다. 이른바 혁신 피로증이 너무 만연해 있다.

아직도 혁신 중인가에 대한 명확한 답은 ‘그렇다’이다. 혁신이 언제 끝날지 묻는다면 답은 간단하게 ‘끝없음’이다. 더 이상 혁신할 게 없다면 산업으로서의 수명이 다했기 때문이다. 혁신의 지속성은 강도의 차이일 뿐 쉽없이 계속되어야 한다. 최근에 감지되는 산업 내외적 변화의 크기와 속도를 보면 ‘파괴적 혁신’ 없이는 생존 자체가 어려워질 수 있을 정도여서 두려움마저 느낀다. 그런데도 국내 건설은 마치 외적 변화와 무관한 것처럼 비친다. 왜 일까?

한국 건설의 혁신 역사와 평가

국내 건설의 혁신 역사는 부정적 이미지에서부터 출발했다. 부정과 부패, 부실 등 이른바 ‘3不’을 혁파하기 위한 수단으로, 그리고 쇄신 혹은 혁신 대책으로 출발한 특성을 가지고 있다.

독립기념관 화재와 행주대교 건설 중 붕괴 사고

등으로 인해 혁신의 필요성이 제기되었다. 부실 시공을 사고의 원인으로 지목했다. 부실 시공의 원인 제공은 발주자와 시공사 사이의 부당한 밀착, 즉 부패가 원인이라는 진단을 내렸다. 부실 공사 원인을 원천적으로 차단하기 위해 1993년 책임감리제를 도입했다. 발주기관 직원의 현장 상주를 금지했다. 하지만 책임감리제가 도입된 지 1년도 지나기 전에 성수대교가 무너졌다. 삼풍백화점 붕괴 사고까지 겹쳐 이번에는 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」(이하 「시특법」)이 제정되었다. 시설의 안전을 주기적으로 진단하여 사고를 방지하자는 목적으로 「시특법」이 제정됐고 법에 따라 전담 기관까지 설립했다. 이처럼 1990년대 초반까지는 건설을 쇄신 대상으로 삼아 법이 개정되고 제도가 강화되는 등 법적 규제 일변도였다. 공공이 민간을 청산 집단으로 본 것이다.

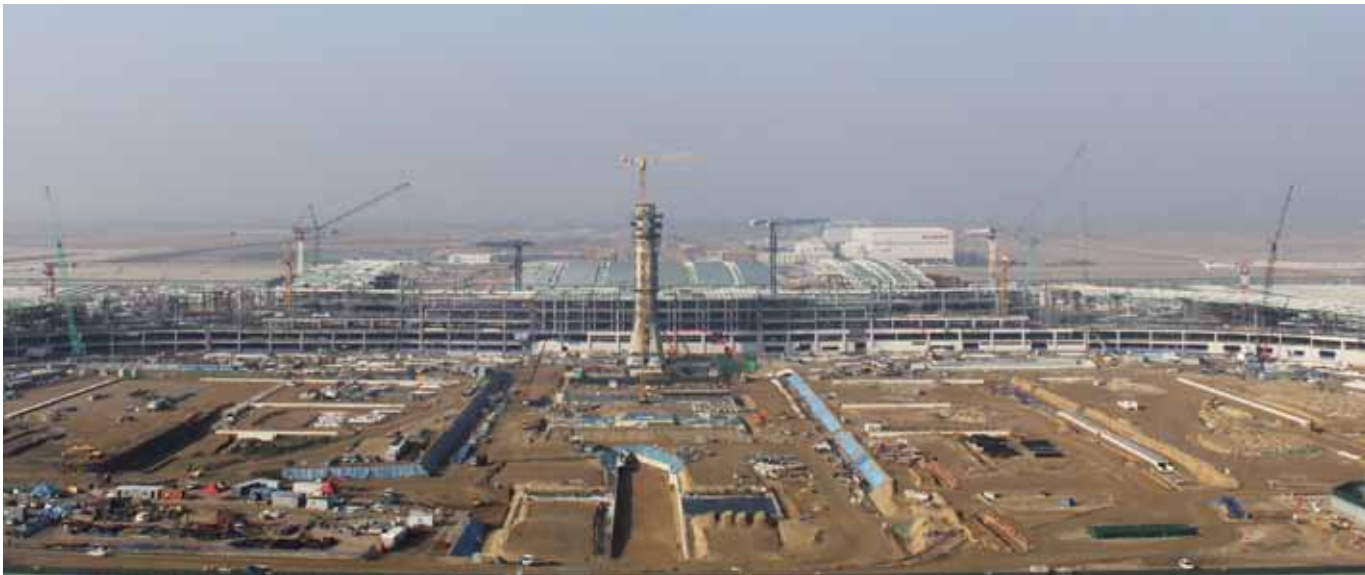
1996년 DJ 정부 출범과 동시에 시민단체 중심으로 공공공사 거품론을 부각시키기 시작했다. 공공공사 원가 산정의 기준인 품셈에 50% 이상 거품이 끼었다는 주장이 국민의 관심을 끌었다. 건설업체들이 폭리를 취한다는 부정적 이미지가 국민들에게 각인되기 시작했다. 1990년대 초반의 부실 공사 파문과는 다른 차원이긴 했지만 정부와 정치권에 건설이 청산 혹은 기피 대상으로 비치기 시작했다. 정부가 주도해 공공공사의 사업비를 20% 이상 삭감시키는 목표를 담은 ‘공공공사 효율화 대책’을

내놓았다. 대책에 따라 품셈을 실적공사비로 대체하기로 한 것이다. 처음으로 공공공사의 혁신에 효율화 혹은 생산성 혁신이라는 단어가 들어가기 시작했다. 정부 주도라는 점에서 산업계의 혁신보다는 제도와 정책이 주도하는 혁신 방안이었다.

2009년 MB 정부가 출범하면서 '건설산업 선진화 위원회'가 민간 단체 중심으로 결성되었다. 이 위원회는 주관 부처의 자금 지원을 받아 '건설산업 선진화'라는 주제로 대책을 내놓았다. 이를 정부에서 받아들이며 2010년에 국가경쟁력강화위원회에서 국정 아젠다로 선정했다. 한국 건설에 만연되어 있는 부정적 이미지를 벗어나 글로벌 시장에서 한국 건설의 가치를 되찾자는 미래 지향적 비전과 목표를 제시했다. 국내 건설에서 처음으로 글로벌화라는 용어가 정부와 산업에서 사용되기 시작했던 것으로 평가된다. 한국 건설이 선진화로 가기 위해서는 법과 제도, 발주자 역할이 글로벌화되어야 한다는 당위성이 힘을 받기 시작했다. 국정 아젠다로 채택되면서 선진화위원회가 내놓은 대책은 소관 부처별로 역할이 분담되기 시작했다. 하지만 국정 아젠다

를 컨트롤하는 사령탑 없이 개별 소관 부처별로 분산되면서 실행 자체가 부처의 선택에 맡겨지는 꼴이 되었다.

국내 건설의 혁신 역사는 3不 청산에서 시작되어 선진화로 끝이 난 것처럼 비친다. 3不 청산을 정부가 주도해 제도로써 해결하겠다는 것이었다. 건설이 마치 청산 대상인 것처럼 흑백논리 중심이었다. 부작용이 충분히 예상되었음에도 불구하고 건설 현장에서 주인의 역할을 마비시켜 계약 당사자 한 축의 역할이 실종되어 버렸다. 이로 인해 3不이 없어졌다는 평가는 아직 없다. 생산성 혁신을 목표로 정부가 주도했던 실적공사비제도는 부작용으로 인해 오히려 청산돼야 할 대상이 되어 버렸고, 실적공사비제도와 어우러진 최저가낙찰제 역시 공공공사 50% 거품론과 전혀 상관없이 건설산업의 채산성을 극도로 악화시키는 부작용만 양산했다. 민간 위원회가 중심이 되었던 선진화 방안도 총괄 사령탑이나 전담 기구 부재로 파편화되었고, 실행 여부에 대한 평가도 없는 일회성 국정 과제로 수명을 다했다는 진단이다.



이제 한국 건설이 확실하게 미래 발전과 성장의 길로 들어갈 수 있는 방법은 파괴적 혁신을 통한 재탄생뿐이다. 한국 건설은 오늘을 사는 우리 건설인의 역할과 책임이다.

선진국의 국가 건설 혁신 역사

선진국에서 일어난 건설 혁신의 역사가 국내 건설 혁신의 역사와 갖는 공통점은 건설에 대한 부정적 시각에서 출범했다는 것이다. 다만, 국내의 '3不'과는 다른 부정이다. 타 산업과 달리 기술의 혁신 속도가 낮다는 점이나 생산성을 혁신할 경우 국민과 산업이 상호간에 혜택을 볼 수 있는 여지가 많다는 인식으로 출범했다. 건설 혁신을 국가 아젠다로 채택한 몇몇 국가 사례를 통해 국내 건설에 주는 시사점을 도출해보고자 한다.

미국은 1993년 클린턴정부에서 건설산업의 현안과 미래를 대통령 산하 특별위원회에서 검토하기 시작했다. 21세기에도 미국이 기술과 경제, 외교 등에서 주도권을 가질 수 있는 국가 전략을 수립하기 시작했다. 'T'가 들어가는 첨단 기술(나노, 정보, 생명공학 등)이 세계 기술과 경제의 주도권을 쥔 것이라는 예상으로, 특별위원회 연구를 통해 국가가 선택해야 할 산업과 기술을 2년 간에 걸쳐 정리했다. 연구 결론은 "건설은 국가가 선택하거나 포기가 불가능한 생활 산업"이라는 것이었다. 포기할 수 없다면 건설 기술을 첨단화시켜 국가와 국민경제에 도움이 되는 방향으로 가야 한다는 결론을 내렸다. 그러나 클린턴정부에서 부시정부로 넘어가면서 맥을 이어간 흔적이 발견되지 않고 있다. 영국의 건설산업 혁신은 민간이 제안해 정부가 받아들인 사례로서, 가장 성공한 모범 모델로 평가받고 있다. 레이삼경(卿)과 이견경(卿)은 1993년부터 잇달아 건설산업 생산성 혁신의 필요성을 제기했고, 정부는 민간인이 국민에게 제안했던 생산성 혁신이 가져올 상생의 혜택을 공감했다. 민간이 제안했던 '건설 재인식 운동'을 국가에서는 '건설혁신센터(CE)'를 설립하여 본격적으로 추진하기 시작했다. 혁신의 성과를 최대한 가시화시키기 위해 시범 시행 기관을 지정했고, 시행 기관은 혁신의 성과를 매년 발표하여 일반 국민들에게 공포하기 시작했다.

모범 사례는 일방적 혜택이나 손실이 아닌 '발주자와 계약자'의 이익이 공유될 수 있다는 사실을 증명하기 시작했다. 전체 사업비는 저감됐지만 동시에 계약자의 이윤도 높아졌다는 것을 계량적으로 보여줬다. 동시에 산업도 해당 사업의 사업비는 절감됐지만 파이는 그대로라는 사실에서 손해 볼 게 없다는 인식을 갖기 시작했다. 절감된 사업비를 타 공사에 투입함으로써 오히려 산업체의 일감을 늘렸다는 평가를 받은 것이다. 낙찰 차액을 국고로 환수하는 국내 제도와는 다른 접근 방식이다.

영국의 건설 혁신 사례가 외국에서는 성공 사례로 평가받고 있는 것과 달리 정작 영국에서는 절반 이하의 성공(목표의 40%)이라는 가혹한 평가를 받고 있다. 2008년 5월, 영국 건설의 혁신을 주장했던 이견경이 하원에서 발표한 수치다. 그만큼 국가 건설 혁신이 어렵다는 사실을 시사해주고 있는 부분이다.

영국보다 더 영국적이라는 평가를 받고 있는 국가가 싱가포르다. 영국의 건설산업 혁신 영향을 받아 '21세기 국가 건설'이라는 주제로 혁신 슬로건과 국가 전략을 내놓았다. 핵심 내용은 싱가포르의 국가 건설 역량을 높여 자국화를 확대하겠다는 속셈을 깔고 있었다. 현재까지도 계속되고 있는 혁신 전략은 싱가포르 자국 내 업체에게는 일감을 늘려줬지만 반대로 싱가포르에 진출한 외국 업체들에게는 손실 부담을 늘려주는 역설로 나타나고 있다. 자국 업체들에게 유리한 방향으로 제도가 강화되었기 때문이다. 싱가포르 시장이 예전 같지 않다는 말이 나오는 배경이기도 하다. 국익만을 앞세운 결과는 당연히 외국 기업에게는 불리하게 작용할 수밖에 없는 상황이기 때문이다.

선진국 사례에서 배워야 할 세 가지

외국의 몇몇 혁신 사례가 국내 건설 혁신에 던지는 시사점은 세 가지로 요약된다.

첫째, 국가와 산업이 일방적 손익이 아닌 공유가 되어야 지속 가능성이 있다는 점이다. 일방적 희생이나 손실을 요구할 경우 성공하기도 어렵지만 지속 가능하지도 않다는 것이다.

둘째, 국가 건설을 혁신하기 위해서는 국가 아젠다가 되어야 하고, 범정부 차원의 전담 기구나 사령탑이 만들어져야 한다. 건설의 속성이 생활 산업이라는 측면에서 정부의 어느 한 부처 역할만으로는 절대 혁신에 성공할 수 없다.

셋째, 건설을 청산이나 혁신의 대상으로 삼지 말라는 것이다. 청산이나 혁신 대상은 흑백논리가 되면 반드시 저항 그룹이 나오기 때문이다. 혁신의 성과가 상호 혜택이라는 사실을 내세워 긍정적으로 접근해야 성공과 지속 가능성이 높아진다.

한국 건설의 혁신 전략

국내 건설은 안으로는 성장 동력을 잃어 버렸고, 밖으로는 수익성이 악화되었다. 공공 재정은 여력이 소진된 지 오래되었고, 민간 자본은 시장에 넘치지만 건설로 유인할 수 있는 인센티브가 없다. 산업체들은 기술력보다 하도급 계약관리에 더 매달리고 있다. 리딩 기업들마저 미래 기술 전략을 내놓지 않고 있다. 기술인은 70만명이 넘지만 4명 중 1명이 직업이 없다. 대학의 건설 관련 학과를 졸업하는 학생의 절반이 일자리를 찾지 못하고 있다. 일자리를 가진 40만명도 직장 불안을 느낀다고 한다. 그런가 하면 기업들은 여전히 창의적이거나 글로벌 인재를 찾고 있다. 양과 질에서 극단적인 수급 불균형 모습을 보이고 있는 것이다.

한국 건설이 이대로는 더 이상 생존과 성장이 불가능하다는 사실은 공감하고 있다. 시장이 없는데 일감과 일자리가 있을 리 없다는 사실은 누구도 부정하지 못한다. 누구나 시장을 만들어내기 위해서는 글로벌 무대로 나서야 한다는 사실도 알고 있다. 세계 시장에서 일감을 늘리기 위해서는 한국식이 아

닌 'global way'가 답이라는 사실도 알고 있다. 알고 있는 사실이지만 대책은 내놓지 못하고 있다. 미래 대책 부재에 대한 불안과 불신만 증가되는 형국이다. 생존과 성장이 가능한 혁신 대책을 기다리고 있다. 한국 건설은 혁신 없이는 생존과 성장 모두가 어렵다. 한국 건설에서 혁신은 과거와 달리 생존 차원으로 접근해야 한다. 개인이나 기업, 협·단체나 공공기관의 손익에 좌우될 여유가 없다. 과거에 시행되었던 혁신 전략이나 대책을 혁신하는 방향이 되어야 한다. 일회성 이벤트나 특정 기관 및 기구의 전유물이 되어서도 안 된다. 국가 아젠다가 되어야 할 만큼 혁신이 심각한 상황이다. 재정이 없다는 이유로 국가 기반시설을 방치할 수 없다. 채산성만을 이유로 해외건설을 기피할 만큼 한가롭지도 못하다. 글로벌 인재가 없다는 이유만으로 시장이 없는 국내에서 일감을 찾는 기업은 문을 닫을 수 있게 만들어야 한다. 문제를 알았다면 해결해야 한다.

1929년 세계 대공황에서 미국 경제를 살려냈던 제31대 대통령 허버트 후버가 건설이란 힘의 원천에 대해 이렇게 말했다. “정말 위대한 직업이다. 과학의 힘을 빌려 종이로 계획을 구체화시킨다. 종이 문서는 집을 짓고 새로운 일자리를 만들어낸다. 일자리와 집은 국민의 삶을 편안하게 해주고 생활수준을 높여준다.” 건설의 힘을 믿어보자. 영국의 철학자 존 러스킨은 “우리 세대만을 위한 건설이 아닌 후손들이 고마움을 느끼도록 건설해야 한다”라는 말로 건설의 힘과 윤리, 그리고 사명감을 강조했다. 이제 한국 건설이 확실하게 미래 발전과 성장의 길로 들어갈 수 있는 방법은 파괴적 혁신을 통한 재탄생이다. 잠재된 역량을 되살려 시장으로 연결시키지 못하는 것은 우리 세대 최대의 책임으로 끝나지 않고 젊은 청년들에게도, 또 후세대들에게도 돌이킬 수 없는 죄가 된다. 한국 건설의 혁신은 누구의 책임도 아닌 오늘을 사는 우리 건설인의 역할과 책임이라는 사실을 인지한 지금이 시작할 때다. **END**

건설 발주제도의 혁신을 위한 4대 시범사업 추진 방향

시공책임형 CM, 순수내역입찰제, 확정가격최상설계방식 턴키, 적심제 변별력 강화

김 정 희 국토교통부 건설경제과장

최근 우리 건설산업이 마주하고 있는 현실은 녹록지 않다. 우리 경제가 성숙 단계에 진입하면서 더 이상 대규모 SOC 투자 등 내수 시장의 양적 확대를 기대하기 어려우며, 해외 시장도 저유가가 지속되면서 중동 등 우리의 주력 시장이 위축되고 후발 국가와의 기술 격차도 축소되어 수주 경쟁이 그 어느 때보다 치열한 상황이다. 이러한 환경 변화로 인해 1991년 GDP의 23%에 달하던 건설투자가 이제는 15% 수준에 그치고 있으며, 해외건설도 최근 수주액이 급감하는 가운데 최근 저가 수주로 인해 손실을 보는 사업장도 다수 나타나고 있다.

건설산업이 이와 같은 이중고를 헤쳐 나가려면 글로벌 기술 경쟁력을 갖추고, 세계 건설시장으로 적극 진출할 수 있는 체력을 길러야 한다. 이

를 위해서는 무엇보다 우리 건설산업의 '게임의 룰'인 공공 발주제도 및 관행을 글로벌 스탠더드에 맞게 근본적으로 쇄신해 나갈 필요가 있다.

글로벌 스탠더드와 우리나라 발주제도의 한계

해외 선진국들은 폭넓은 발주자 재량을 바탕으로 다양한 발주제도를 운영하고 있다. 전통적인 설계-시공 분리 방식(DBB)은 감소하고, 일괄 방식(DB), CM at Risk 등 다양한 발주 방식이 확대되고 있으며, 입찰 방식에 있어서도 재량과 책임이 크고 업체 변별력이 있는 총액입찰 또는 순수내역입찰이 대부분이다. 이를 통해 발주자가 실질 심사가 가능한 수준의 소수 업체를 대상으로 심사를 진행하며, 가격 위주가 아닌 발주자에게 최고가치(Best Value)를 줄 수 있는 최



국토교통부는 발주제도 혁신을 위한 4대 시범사업을 산하 발주기관 중심으로 시행하여 모범 사례를 만들고, 계약 법령에도 반영해 나갈 계획이다.

한국철도시설공단 사진 제공

공공공사 발주제도 개관(2014년 기준)

발주제도		대상 공사		발주 금액	낙찰률	평균 입찰자
설계-시공 분리	적격심사제	300억원 미만 공사		27.9조원(60%)	84.7%	374개
	종합심사낙찰제 (최저가 포함)	300억원 이상	일반 공사	13.8조원(30%)	81.6% (74.9%)	25개 (45개)
일괄	턴키 · 기술제안 등		고난도 공사	5.1조원(11%)	94.6%	2개

출처 : 건설산업정보센터(KISCON).

적 업체 선정에 중점을 두고 있다. 또한, 우리나라와 달리 업종간 원 · 하도급 제한이나 별도의 업역 제한은 없으며, 공사 특성에 따라 유연한 생산체계를 구성할 수 있다.

그러나, 우리 발주제도와 시장 참여자들의 관행은 글로벌 스탠더드와는 많이 동떨어져 있는 것이 사실이다. 그간 고도 성장기에 가격 경쟁 위주의 물량 배분식 발주가 주를 이루면서 무엇보다 공정성과 투명성에 중점을 두어 발주제도가 발전해 왔으나, 건설업체의 글로벌 기술력을 향상시키는 데는 많은 한계가 있다는 것을 전문가들도 인정하고 있다.

우선, 최적 업체 선정에 위해서는 발주자의 재량이 상당 부분 필요하나, 우리 발주제도는 ‘공정성’을 강조하고 재량은 최소화한 구조이다. 발주 방식, 심사 기준 등이 공사 규모에 따라 일률적으로 결정되어 발주기관 및 해당 공사의 특성을 반영하기 곤란하며, 발주자 또한, 감사 부담, 심사 편의 등을 이유로 새로운 시도에 인색한 것이 사실이다.

또한, 발주제도의 변별력이 낮은 가운데 가격 맞추기 결과에 따라 낙찰자가 결정되어 건설업체의 기술력 향상을 유도하기 힘들다. 입찰 문턱도 너무 낮아 해당 공사에 대한 충분한 이해 없이도 입찰 참여가 가능하며, 입찰자 증가로 발주자의 내실 있는 심사가 사실상 곤란한 상황이다. 무엇보다 칸막이식 업역 제한, 설계-시공 분리 입찰이 일반화되어 시공 과정에서 개발된 기술 · 공법을 설계에 피드백하기 힘든 구조이며, 생산 방식이 발주자의 선택

이 아닌, 법령에 의한 업역 제한에 따라 결정되어 다양한 참여자간 유연한 협업 체계를 기대하기도 힘들다. 이러한 우리 발주제도의 한계에 대해서는 건설산업 참여자들이 모두 인정하고 발주제도 개선 방향에 대해서도 공감하면서도, 업계간 이해관계 상충, 발주자에 대한 불신 등으로 실제 실행은 어려운 상황이 지속되고 있다.

국토부의 발주제도 개선 추진 방향

국토부는 건설산업의 체질을 개선하고, 글로벌 경쟁력을 강화를 위해서는 국제 사회에서 통용되는 발주제도 및 관행을 하루빨리 정착시킬 필요가 있다는 판단 아래 실제 시행이 어려운 발주 ‘제도’의 개선 이전에 발주제도 혁신의 단초를 마련할 수 있는 시범사업을 우선 추진할 계획이다.

시범사업은 ① 발주기관에 최대한 많은 선택지를 부여하여 재량 강화, ② 줄 세우기식 가격 경쟁보다는 기술 경쟁 유도, ③ 양질의 해외 수주를 위한 테스트베드로서의 선진 발주제도 도입이라는 세 가지 기본 방향을 토대로 추진된다. 구체적으로는 국토부 산하 발주기관 중심(LH, 수자원공사, 도로공사, 철도시설공단)으로 다양한 발주제도를 시행하여 모범 사례(Best Practice)를 만들고, 성과 평가를 거쳐 필요시 관계 부처와 협의하여 계약 법령에도 반영해 나갈 계획이다.

발주제도 혁신 시범사업 추진 방안

국토부가 시범사업으로 검토하고 있는 발주제도

는 크게 다음의 4가지이다.

- ① 설계-시공 연계 및 생산체계 효율화
→ '시공책임형 CM'
- ② 업체 견적 능력 증진 → '순수내역입찰제'
- ③ 기술력 경쟁 유인 확대 → '확정가격 최상설계
방식 토크'
- ④ 부실 업체 선별 확대 → '적격심사제 변별력
강화(공사, 용역)'

시공책임형 CM(CM at Risk)

첫 번째는 해외 선진국에서 널리 활용되고 있고, 국내 민간부문에도 적용된 바 있는 '시공책임형 CM'(CM at Risk)이다. 시공책임형 CM은 시공사가 설계 단계부터 참여하여 시공사의 시공 노하우를 설계에 미리 반영(Pre-con service)하고, 설계가 종료되기 전 발주자와 협의한 공사비 상한(GMP) 내에서 책임지고 공사를 수행하는 제도이다. 현재 건설공사에서 일반적으로 활용되는 설계-시공 분리 발주는 단순 도급 방식으로 표준화된 시공을 하는 데는 유리하나, 설계 단계에서 시공 리스크를 모두 찾지 못해 잦은 설계변경, 공사비 초과, 공기 지연 및 이로 인한 분쟁 증가 등 많은 문제가 있어 왔다. 특히, 공사가 점점 대형화·복잡화되면서 이러한 우려가 더욱 커지는 가운데, 참여자간 협업을 강조하는 시공책임형 CM이 도입되면 이러한 문제가 상당 부분 해결될 것

으로 기대된다.

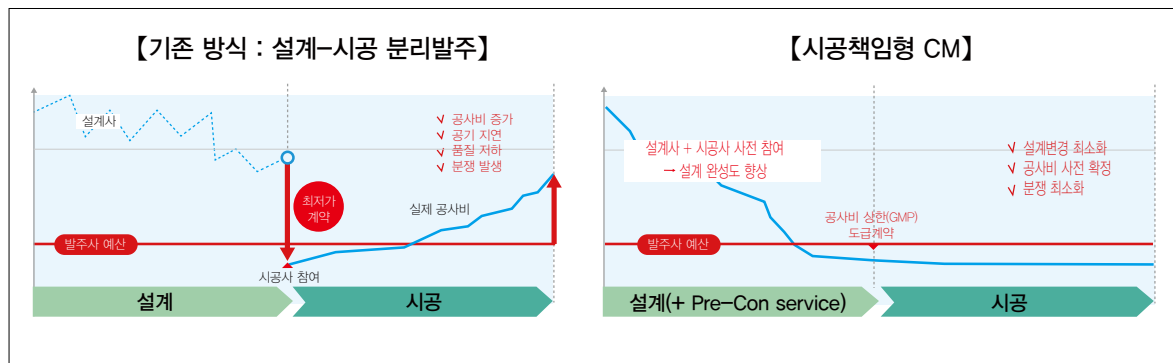
시공책임형 CM이 공사 현장에 적용되면 우선, 설계 단계에 시공사(주요 협력사 포함)가 조기 참여하여 3D BIM 등을 활용한 가상 시공을 통해 설계의 완성도를 더욱 높일 수 있다. 이를 통해 시공성을 제고(설계 오류, 재시공 감소)하는 한편, 발주자의 정확한 요구를 미리 설계에 반영하여 설계변경을 최소화할 수 있다.

또한, 발주자는 시공사와 공사비 상한(GMP)을 설정하여 계약하므로 향후 설계변경 등으로 인한 공사비 증가 리스크가 줄어들며, 공사비 절감분에 대해서는 계약 방식에 따라 발주자와 시공사가 일정 비율로 공유할 수도 있어 추가적인 혜택은 물론, 참여자간 이해관계가 일치되어 분쟁도 최소화 될 것으로 보인다. 사후 정산 과정에서 공사비 내역이 발주자에 공개되므로 사업관리의 투명성 및 신뢰도가 강화되는 것도 특징이다.

순수내역입찰제

건설사의 견적 능력 향상을 도모하기 위한 '순수내역입찰제'도 2007년 제도가 도입된 이후, 최초로 공공부문에 시범 적용할 계획이다. 현재 대부분 입찰은 발주자가 정한 물량 내역(자재량)과 시공법을 토대로 건설사는 단순히 단가만 기재하여 입찰에 참여(내역입찰제)하는 식이었다. 이로 인해 당해 공사에 대한 이해 없이 수십 개 사가 입찰에 참

설계-시공 분리 발주와 시공책임형 CM 방식 비교



입찰시 발주자 제공 항목

구 분	물량 내역	단 가	적용 대상
총액입찰	O	X	100억원 미만
내역입찰	O	X	100억원 이상
물량내역수정입찰	O (수정 가능)	X	300억원 이상(임의)
순수내역입찰	X	X	

여하게 되어 발주자의 실질 심사를 어렵게 하고, 결국 낮은 설계변경 및 공사비 증액을 야기한다는 비판이 있어 왔다. 특히, 내역입찰에 익숙한 국내 업체의 수주 관행은 견적 능력 저하로 이어져 왔는데, 이는 최근 해외 공사 손실을 야기한 요인 중 하나로 지적된 바도 있다. 이번에 건설사가 직접 공종별로 물량과 단가를 산출하여 입찰에 참여하는 순수내역입찰제가 공공부문에 시범 적용됨에 따라 가격 위주의 단순 입찰 참가가 아닌, 업체간 견적 능력에 기반한 기술 경쟁이 이뤄질 수 있는 토대를 마련할 수 있을 것으로 기대된다.

‘확정가격 최상설계’ 방식 턴키

세 번째는 발주기관이 제시한 확정가격 하에서 최고의 설계를 한 업체를 낙찰자로 선정하는 ‘확정가격 최상설계’ 방식의 턴키제도이다. 그간 턴키제도는 기술형입찰 취지와는 다르게 주로 가격-기술 점수 간 가중치 방식으로 운영되었다. 이에 따라 저가 투찰을 통해 기술 점수를 역전하거나 보완할 수 있었으나, 가격 경쟁 없이 기술력만 평가하는 확정가격 최상설계 방식이 활성화되면 업체간 기술 경쟁을 유인하는 한편, 최근 문제시되고 있는 기술형입찰 유찰 및 담합 유인도 제거 가능할 것으로 기대된다.

적격심사제 변별력 강화

끝으로, 실제 시공 능력이 없는 부실 업체 및 입찰

용 페이퍼컴퍼니를 배제할 수 있도록 적격심사제의 공사수행능력 심사 기준도 개선해 나갈 계획이다. 아울러 건설 엔지니어링 분야의 해외 진출 확대를 위해 기술력을 중시하는 글로벌 기준의 용역 적격사 선정 기준도 기재부와 협의하여 도입할 예정이다.

맺음말

이번 시범사업은 발주 규모가 크고, 사업관리 역량이 있는 국토부 산하 발주기관(LH, 도공, 수공, 철도공단)을 중심으로 기관별 1~2건에 대해 금년 내 발주를 목표로 할 예정이며, 구체적인 시범사업 대상, 사업자 선정 방식 등은 특례 마련 등 관련 절차를 거쳐 추후 확정할 계획이다.

중국 은나라의 탕왕은 세숫대야에 ‘일신 일일신(日新 日新 又日新)’이라는 반명(盤銘)을 새겨두고 매일 마음가짐을 새롭게 하였다고 한다. 초심을 잃지 않고 매일 새롭게 발전을 도모한다는 의미이다. 시시각각 변하는 현재의 환경에서 그 의미를 곱씹어본다면 사회의 변화에 맞추어 끊임없이 성장하고 발전해 나가는 모습이 아닐까 생각한다. 건설산업이 우리나라가 선진국 대열에 합류하는 데까지 일등공신이었던 것은 누구도 부정하지 못할 것이다.

하지만 선진국이 되기 위해 부지런히 쫓아가던 시대의 산업 모델과 선진국 대열에 서서 새로운 시대를 이끌어 나가는 시대의 산업 모델에는 차이가 있을 것이다. 건설산업이 제2의 도약을 이루기 위해서는 우리 모두가 변화를 주저하지 말고, 과거의 영광이 아닌 미래를 위한 준비로 눈을 돌려야 할 것이다.

이번 발주제도 시범사업 추진이 국내 건설시장이 성숙기에 진입한 가운데, 건설산업이 글로벌 경쟁력을 갖기 위한 의미 있는 첫걸음이 될 수 있도록 건설업계의 많은 관심과 협조를 기대한다. (END)

“소모적 업역 분쟁을 최소화하고, 산업 구조의 선진화 형성에 힘 합쳐야”

Interview



정 현 태 대한건설협회 부산광역시회 회장 · (주)정명건설 대표이사

지난 30여 년 동안 건설 경영인으로 살아오면서 (주)정명건설을 부산의 중견 건설업체로 성장시킨 정현태 회장은 1년 전 대한건설협회 부산광역시회장으로 취임하자마자 지역 업체의 물량 확보와 창출을 최우선 과제로 정했다. 1년이 흐른 6월 초, 정현태 회장은 여전히 “물량을 빼놓고서는 특별한 이슈가 없다”고 할 정도로 이 문제에 천착해 있다. 지역 건설산업에 드리운 먹구름이 걷히지 않고 있는 것이다. “업황이 갈수록 나빠지고 있는 상황에서 주택경기마저 꺾이면 앞으로 부산 건설 업체들은 무엇을 해야 할지 깜깜한 상황입니다.”

하지만 정현태 회장은 단단해 보이는 체격만큼이나 자신감이 엿보였다. 어렵기는 하지만 협회를 중심으로 회원사들이 단합하여 잘못된 제도에 대해서는 일치된 목소리를 내고, 부산을 국제도시로 변모시키는 재정비 아이디어를 짜내어 지역사회와 건설업계가 상생하는 방안을 만들어내겠다는 포부를 밝혔다. 특히, 지역 건설업계의 갈등과 불화를 조장하는 업역 규제와 입찰제도, 지자체 조례 등에 대해서는 관련 전문가들과 힘을 합쳐 소모적 논쟁을 불식시키는 대안을 마련하겠다고 말했다. <편집자 주>

작년부터 건설경기가 좋아졌다고 하지만, 주택경기를 빼놓고는 좋다고 보기 어렵습니다. 최근에는 주택경기도 일부 지방을 중심으로 하락하고 있습니다. 부산의 건설경기는 어떠하며, 아울러 부산 지역 건설업체들의 경영 상황은 어떻습니까?

올해 부산 지역의 관급공사 예정 물량은 7,984억원으로 지난해 물량의 3.5%에 해당하는 292억원이 감소하였습니다. 2013년에 1조 1,417억원을 기록한 뒤 이듬해인 2014년에 5,302억원으로 급락한 이후 현재까지 회복 속도가 더더 물량 확보에 많은 어려움이 예상됩니다. 이에 따라 부산 지역 종합건설업체의 절반 이상이 1년 동안 지역 내에서 발주되는 관급공사를 한 건도 수주하지 못하고 있는 실정입니다. 지난해 말 기준으로 부산의 종합건설업체 640개 사 가운데 347개 사가 단 한 건의 공공공사도 수주하지 못한 것입니다. 그동안 활황세를 보여 온 부산의 주택경기도 지금은 제주와 함께 보합세를 유지하고 있지만, 대출 규제 강화 등의 악재로 인해 전국이 전반적으로 하강 국면이어서 낙관하기 힘든 상황입니다.

지역 건설경기 활성화를 위하여 정책 및 제도 개선 측면에서 중앙정부나 부산시에 건의하고 싶은 사항이 많으실 것으로 보입니다.

가장 시급한 것은 지역 건설업체들의 물량 확보입니다. 이를 위해 첫째, 지역 내 발주기관들은 대형 공사를 여러 공구로 분할 발주하여 타 지역 대형 업체의 부산 지역 내 공사 물량 독식을 막음으로써 다수의 지역 중소 업체들이 참여할 수 있도록 해야 할 것입니다. 둘째, 「국가계약법」을 적용받는 국가기관, 공기업 등에서 발주하는 기획재정부 고시 금액 이상 공사에는 지역 업체의 참여가 어려운 실정이므로 법 개정을 통하여 지역 업체의 참여를 보장해야 합니다. 셋째, 민간투자사업에 지역 건설업체간 컨소시엄의 우선 참여를 적극 장려하고, 타 지역 업체가 참여할 경우 지역 업체가 의무적으로

30% 이상 참여하도록 해야 하며, 소규모 민간투자사업은 지역 업체간 컨소시엄만 참여할 수 있도록 인센티브를 부여하는 방안을 추진해야 합니다. 넷째, 올해부터 시행된 종합심사낙찰제의 지역 업체 참여 실효성을 높이기 위해 사회적 책임 분야 가점을 상향 조절하거나 배점제로 개선해야 하며, 종합건설업체의 입찰 참여 기회를 원천 봉쇄하는 주계약자공동도급제도와 분리발주 법제화 등의 폐지를 적극 추진해야 합니다.

가장 중요한 것은 중앙과 지방이 상생하려는 중앙정부의 의지와 실천 노력입니다.

최근 들어 하도급대금직불제, 공사용 자재 직접 구매 등 정부의 간섭과 규제가 심화되고, 분리발주나 소규모 복합공사 등 업역간 이해관계가 충돌하는 일도 빈번하게 일어나고 있습니다. 이 같은 최근의 정부 정책 방향이 지역 업체들에게는 어떤 영향을 미치고 있는지요?

정부는 2008년부터 기업하기 좋은 경영 환경을 추진하고 있으나 실제로는 각종 규제와 간섭을 양산하고 있습니다. 하도급대금 직불 확대는 이미 하도급대금 지급보증이 의무화되어 100%로 지급이 담보된 상황에서 불필요한 사항이며, 공사용자재 직접구매제도는 고품질·융복합 기술을 개발하는 중소기업의 진입 장벽을 높이는 규제일 뿐만 아니라 정부의 창조경제에도 전면 배치되고 자재산업과 건설산업의 동반 성장을 저해하고 있습니다.

또한, 기계설비공사 분리발주, 소규모 복합공사 범위 확대 등은 시공 목적물의 품질과 이용자의 안전을 외면한 채 규제 개혁의 실적 쌓기에만 급급하여 업역간 분쟁을 부채질하고 있습니다. 이로 인해 지역 중소 종합건설업체의 주요 물량인 10억원 미만 공사의 상당 부분이 감소되고, 앞서 얘기한 각종 규제와 간섭 등으로 기업 환경은 더욱 어려워 것으로 예상됩니다.

청년 실업이 심각한 국가적 문제임에도 불구하고, 지

역 중소 업체들은 우수한 젊은 기술인력을 확보하기가 어려운 실정입니다. 지역 중소 업체들이 필요로 하는 젊은 기술인력을 확보하기 위해 정부는 어떤 지원을 해야 한다고 생각하십니까?

건설업은 예로부터 3D 업종의 대표로서 모두가 꺼려하고 있고, 특히 젊은 인재들은 자금력이 열악한 지역 중소 업체보다 수도권의 대형 업체를 선호할 수밖에 없습니다. 게다가 중소기업청의 정책자금 지원 대상에서도 건설업 대부분의 업종이 제외되어 있습니다. 따라서, 젊은 인재를 확보하기 위해서는 경영 개선이 시급하므로 적정공사비 보장과 건설업도 정책자금 지원 대상에 포함시켜 재무적 구조를 건실히 하도록 해야 할 것입니다. 특히, 올해 7월부터 시행될 청년인턴제에 있어 중소 건설업체의 경우는 인센티브를 주는 등 정책적인 지원이 반드시 필요합니다.

중소 업체들도 시공만 할 것이 아니라 유지관리시장 등으로 진출해야 할 필요성을 많이 느끼고 있는 것 같습니다. 하지만 시설물유지관리업은 전문건설업종으로 분류되어 종합/전문 간에 유지관리업을 둘러싼 영역 분쟁도 예상되는데, 이 문제는 어떻게 풀어나가야 할까요?

건설공사의 완벽한 시공을 위해서는 해당 업종 등록 기준에 적합한 기술자 및 자본금을 갖추고 등록을 통하여 시장에 진입하는 것이 원칙입니다. 하지만 시설물유지관리업은 1994년 성수대교 붕괴 이후 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」에 근거를 두고 있으며, 건축공사업의 등록 기준에 못 미치는 자본금과 기술인력을 보유하고 있음에도 불구하고 종합적인 계획, 관리 및 조정에 따라 시설물을 건설하는 건축공사업의 업역을 침해하고 있습니다. 따라서, 시설물유지관리업은 시공 목적물의 품질과 이용자의 안전을 위해 종합적인 계획, 관리 및 조정에 따라 시설물을 건설하는 건축공사업으로 통·폐합해야 한다고 생각합니다.

건설산업 혁신에 대한 요구가 많습니다. 지역 건설산업을 혁신하기 위한 가장 중요한 과제는 무엇이라고 생각하십니까?

현재 건설업계뿐만 아니라 건설과 관련된 건설 자재, 장비 등 모든 업종이 어렵습니다. 한국은행 자료에 따르면 건설업의 매출액 대비 영업이익률은 1% 수준으로 떨어져, 제조업이나 다른 업종의 6~7% 수준과는 비할 바가 못 됩니다. 이처럼 어려운 시기에 건설업계 내부적으로 종합과 전문 건설업계 간 갈등을 빚으며 불필요한 에너지를 소모할 것이 아니라 소모적인 업역 분쟁을 최소화하고, 새로운 경쟁 환경 구축과 선진화된 건설산업 구조를 형성하는 데 모두가 힘을 합쳐 노력해야 한다고 생각합니다.

지역 건설산업의 혁신을 위해 우선적으로 필요한 것은 물량 확보입니다. 따라서, 지역 업체들이 물량을 확보하도록 지원하는 제도적 개선이 필요합니다. 「지방계약법」을 적용받는 지자체, 지방 공기업 등의 경우 지역제한, 지역의무 공동도급의 방식으로 지역 업체의 참여가 보장되고 있으나, 「국가계약법」을 적용하는 대형 공사는 지역 업체를 배제하고도 사실상 입찰 참여가 가능한 구조인 만큼 지역 업체 참여에 따른 가점을 상향 또는 배점제로 하여 지역 업체를 배제하고는 참여할 수 없도록 하는 제도적 장치가 필요합니다. 그리고 SOC 투자, SOC 민간투자 등 사회 기반시설 범위를 확대하여야 할 것입니다.

다음으로, 지역 업체의 재무적 혁신을 돕기 위해서는 중소기업청의 정책자금 지원 대상에 건설업종 전부를 포함하는 등 금융 지원도 강화해야 합니다. 그리고 최근 대출 규제 강화와 건축물 안전 강화 종합 대책 등으로 하락 국면에 접어든 주택과 재건축·재개발 사업도 용적률 규제, 민영주택 전매 제한 등 관련 규제를 대폭 개선하여 활성화시켜야 합니다. (END)

정리 : 이형우 편집장, 사진 : 인홍진 연구원

미국 건설산업의 발주 및 수행 방식 혁신과 시사점

조 상 우 미국 DPR건설 아시아 대표

국내 건설산업의 혁신

미국에서 경험해 온 혁신은 Innovation이라는 단어가 '나(I)'로 시작하듯이 전 직원, 인턴 직원, 임시직, 숙련공 등 협력사를 포함한 개개인의 참여적 혁신과 발주자의 니즈를 반영하고 남들과 다르다는 것을 두려워하지 않는 가치를 갖고 시작하는 것이었다. 반면, 일반적인 한국 건설산업의 혁신은 매우 달랐다. '너(You)'라는 이미지와 같이 내가 변화하는 것보다는 협력사의 원가를 줄이거나 나와 유사한 수준의 경쟁사들의 활동에 대한 대응이 혁신의 전부라는 생각을 가지고 차별성 없는 혁신 활동을 진행하는 것을 볼 수 있었다.

또한 한국 건설산업에서 최근 몇 년 간 건설사들이 주로 표방해 온 혁신 및 전략은 주로 원가 혁신, 해외 시장 확대, 내실 성장, 수익성 중심 사업 등이었다. 새해가 시작되면 혁신을 추진하는 비상 경영의 해로 선포하고 원가 혁신과 유동성 관리를 전담하는 조직을 구성해 주 및 월 단위로 추진 상황을 점검하고, 해외 시장 확대에 위기를 돌파하겠다고 선언하고 있다. 기본 실전, 체질 개선 및 내실 성장, 생존 경영, 수익성 최우선 전략 등도 빠지지 않고 얘기되고 있다.

그러나 발주사가 바라보는 건설산업의 모습은 어떨까? 필자가 경험해본 바를 토대로 보면 일단 발주사는 국내 건설산업이 '투명하지 않다'고 판단하는 것 같다. 즉, "내 돈이 어떻게 쓰이는지 모르겠다. 최저가 낙찰 후, 정산 시점에 공사비가

상승되고 공기 지연이 빈번하여 사업비를 초기에 확정하기도 어렵고 웬지 항상 '당한다'는 느낌이 든다. 내 공사와 관련 없는 영업비와 본사 인건비를 내가 부담하는 것은 잘못된 일인 것 같다"라고 생각하는 것이다. 그래서 발주사는 시공사에게 투명성을 요구하며 더 나은 가치를 제공해주기를 원하고 있다.

한발 비껴서 바라본 한국 건설산업은 다음과 같이 보인다. 먼저, 공사비/공기 예측 미흡, 불투명, 법적 분쟁, 비효율성 등의 특성을 갖고 있으며, 보수적이거나 신뢰성이 높지 않은 산업이다. 둘째, 시장 환경은 최소 20년 이상의 역사를 가진 시공사들로 포화 상태이고, 제조업의 발전에 비해 상대적으로 전통적인 시공 방법이 지속되고 있다. 셋째, 건물 디자인은 계속 특이해지고 점점 기술적으로 복잡해지며 시스템은 세련되어 가고 있으나, 수익률은 2% 미만인 실정이라서 대부분의 건설사들은 원가 절감 방법만을 통해 회사 이익을 유지하거나 일부 프로젝트의 수익으로 회사를 운영하고 있는 실정이다.

이에 본고는 한국과 유사했던 미국 건설산업은 어떻게 변화해 왔고 혁신했는지를 알아보고자 한다. 발주 방식과 수행 방식의 혁신을 통해 단지 원가를 줄이고 이익을 줄이기보다는 생산성을 높이고 고객에게 더 나은 가치를 제공하는 데 집중하여 건설산업의 한계를 극복하고자 했던 미국 건설산업의 혁신 및 시사점을 설명하고자 한다.

미국 건설산업의 혁신

발주 방식과 수행 방식의 혁신

미국 건설산업의 혁신은 발주사의 고민을 해결해줄 준비된 자들에게 새로운 무대를 제공하는 발주 방식의 혁신과 시공사가 그 무대에 참여하여 새로운 방식으로 모든 기술력을 발휘하는 수행 방식의 혁신으로 진행되어 왔다. 즉, 한쪽의 변화와 혁신이 아닌 발주사와 시공사가 각자의 위치에서 변화를 요구하고, 그 변화에 대한 대응을 통해 혁신을 진행해 왔다고 볼 수 있다. 이러한 대표적인 방식이 CM/GC(Construction Manager/General Contractor) 계약 방식이다. 국내에서는 CM at Risk 계약 방식으로 더 잘 알려져 있다.

CM/GC 계약 방식

CM/GC 계약 방식은 <그림 1>과 같이 설계 단계에서 발주사는 기존과 동일하게 설계사와 분리 계약을 통하여 발주사의 의도를 최대한 반영

하는 설계를 진행하고, 시공사는 시공 협력사와 자재 협력사 등 전문 인력을 포함해 프리콘(Pre-Construction) 기술 용역에 참여하는 방식이다.

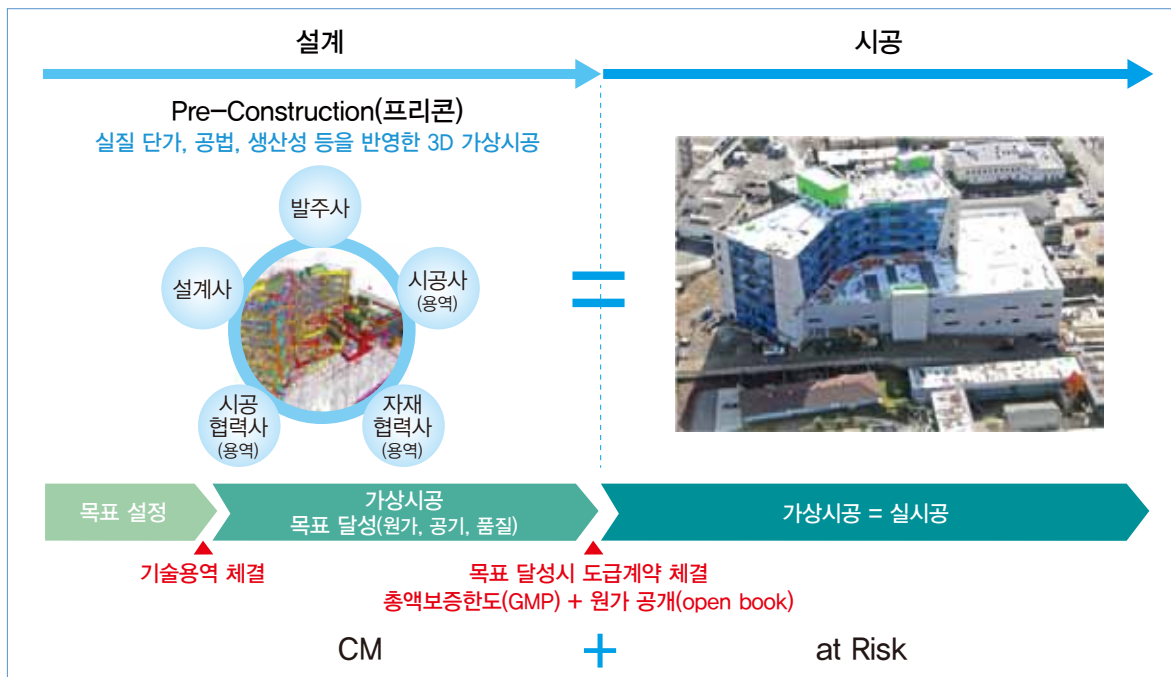
즉, 발주사의 원가·공기·품질 목표를 달성하기 위해 실질적인 단가, 공법, 생산성 등을 반영한 경쟁력 있는 기술력과 노하우를 제공하는 활동을 유인하고, 목표 달성시에는 시공사에게 시공계약 우선협상권 또는 시공권을 부여하는 방식이다.

그리고 시공사가 설계 단계에서 도출된 프리콘 성과를 총액보증한도(GMP) 도급계약 한도 내에서 모든 리스크를 책임지며 공사를 수행하고 시공 과정 중에 투입되는 자재, 노임, 경비 등 모든 실 투입 원가를 발주사에 투명하게 공개하여 신뢰성도 제고하는 방식이다.

CM/GC와 일반적 최저가 방식의 차이점

<그림 2>에서 보는 바와 같이 최저가 방식에서는 설계 단계에 설계사와 한국형 CM사(시공 감리 수주를 위해 설계관리 업무를 추가한 용역)에서

<그림 1> CM/GC 계약 방식 개념도



일반적으로 발주사의 예산을 초과하는 공사 예상 금액이 산출된다. 설계사와 CM사는 시공 협력사, 자재 협력사로부터 실질적 금액 및 공법을 원활히 제공받지 못하는 구조적 특성과 공사 금액에 대한 책임이 없기 때문에 현실성 및 신뢰성이 부족한 공사 금액을 산출할 수밖에 없다.

또한 발주사는 목표 예산 내에서 공사를 수행하기 위해 최저가 입찰을 통해 목표 예산보다 낮은 견적을 제출하는 시공사를 선정하지만 최저가로 선정된 시공사는 설계 오류, 내역 오류, 도면 불일치, 현장 여건 상이 등의 이유로 지속적인 설계변경을 요구함에 따라 입찰시 금액보다 일반적으로 3~10%의 정산 원가가 증가하는 악순환이 지속되고 있다.

그러나 CM/GC 계약 방식은 <그림 2>의 오른쪽 그래프와 같이 설계 단계에 프리콘 기술 용역을 통해 시공사가 발주처에서 제시한 목표 예산, 공기, 품질 달성을 위해 실질적인 단가를 반영하고 최적의 VE를 도출해 공사 금액을 산출한다. 특히, 향후 시공권을 부여 받을 시 그 공사 금액에 총액보증한도를 삽입하기에 발주처는 사업비 변경 리스크가 제거된다.

또한, 프리콘 동안 실시공에 참여할 전문 인력을 통해 도면을 충분히 검토하고 실질적인 계획과 금액을 반영하므로 시공 단계에서는 계획대로 수행할 수 있으며, 이를 통해 최저가 계약 방

식에서의 빈번한 정산 금액 변동 리스크가 제거되므로 최저가 입찰 방식에 비해 시공 단계 중 공사비 변동 리스크가 적은 안정적인 방식이다.

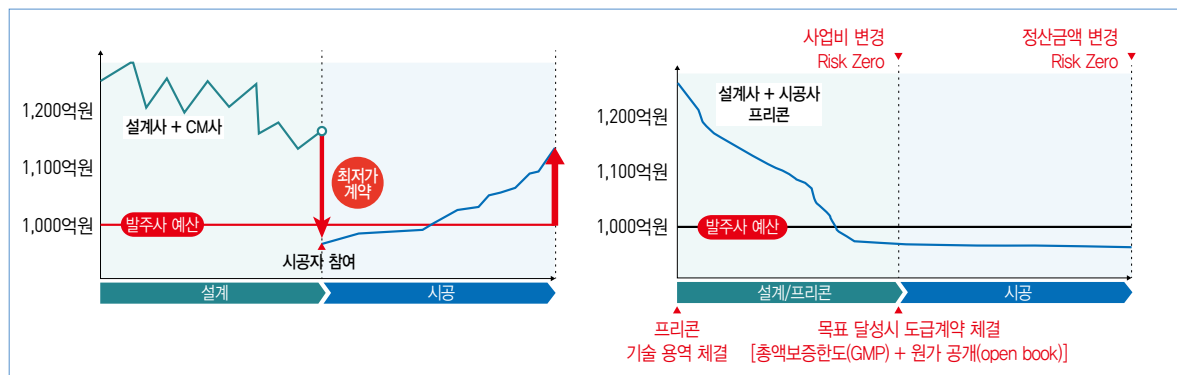
다시 말해, 발주사 입장에서는 설계 완료 후 총액보증한도(GMP) 계약을 통해 시공사에게 리스크를 전가할 수 있는 장점이 있으며, 시공사 입장에서는 설계 단계에서 실질적인 금액과 공법을 반영하고 검토하여 최저가 입찰 방식보다 안정적으로 사업을 수행할 수 있는 '원윈(win-win)' 구조의 계약 방식이다.

계약 방식에 따른 공기 단축의 가능성

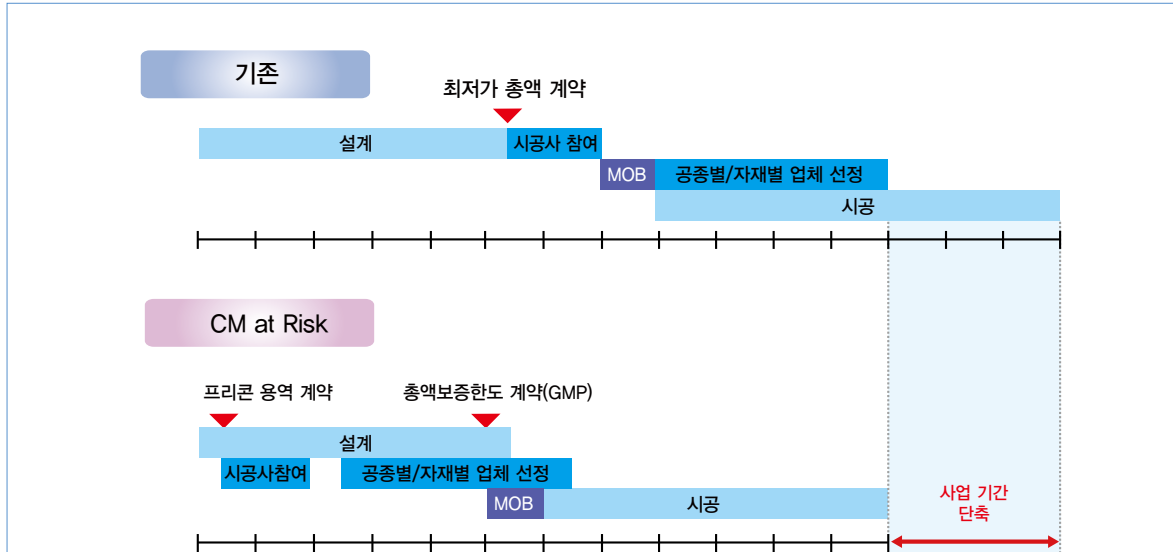
일반적으로 최저가 계약 방식에서는 설계 완료 후 시공사 선정을 위해 현장설명회, 입찰, 계약의 순차적 프로세스를 진행하고, 선정된 시공사 역시 공통 가설공사 및 공종별 업체를 선정 후 순차적으로 시공을 진행하므로 절차상 공기 단축은 어려운 실정이다. 또한 시공사는 시공 단계의 공기 단축 검토를 위한 시간적인 한계와 공정 관리의 한정된 인력 운영으로 인해 실질적인 공기 단축이나 공정 준수가 어렵다.

다시 말해, 시간적 여유가 없어 공기 단축보다는 계약된 공기를 준수하는 것도 어렵게 진행되고 있고, 공정 계획 수립시 시공사 직원 1~2명(공사팀장, 공무) 중심으로 진행하기 때문에 이들의 개인 역량 및 경험에 따라 수립된 공정은 리

<그림 2> 최저가 vs. CM/GC 계약 방식의 단계별 공사금액 변경 그래프(예시)



〈그림 3〉 최저가 vs. CM/GC 계약 방식의 공기 비교 그래프(예시)

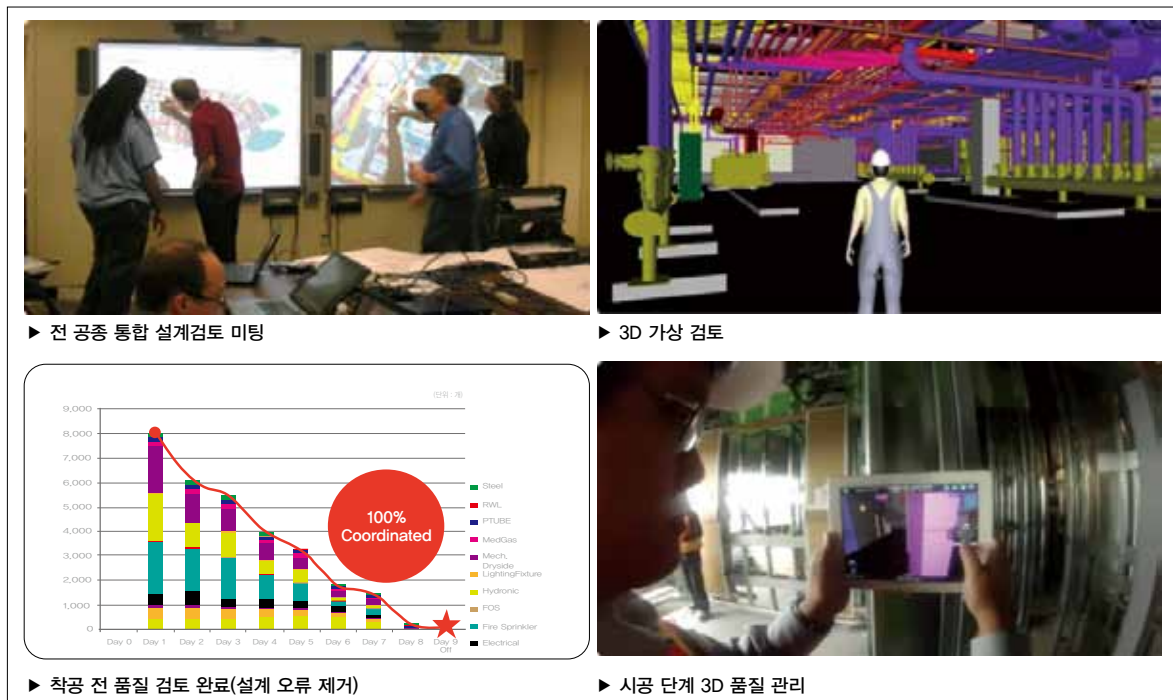


스크가 상당히 높다.

이에 비해 CM/GC 계약 방식은 〈그림 3〉과 같이 설계 단계에 시공사, 시공 협력사, 자재 협력사, 전문가 등이 기술 용역사로 참여하므로 ① 착공 전에 공통 가설공사 수행이 가능하고, ② 시공

연계시 업체 선정의 기간이 단축되며, ③ 공법에 대해 사전에 충분히 협의하고 선·후행 공정 간 간섭 및 수차례 가상 시공을 수행하므로 공기 단축 및 정확한 공사 기간을 산정할 수 있다. 특히, 프리콘 기술 용역 완료 후 시공 단계에서는 계획

〈그림 4〉 CM/GC 계약 방식의 품질관리



대로 공사를 진행할 수 있다.

CM/GC 계약 방식의 품질관리

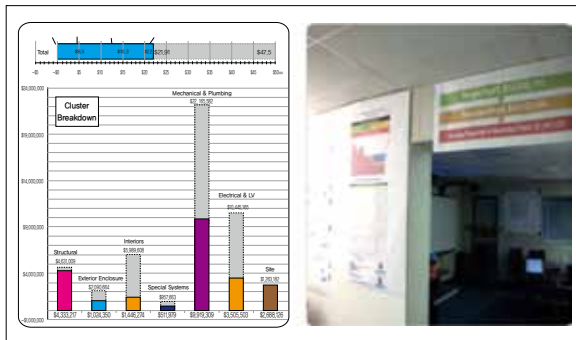
설계도서의 완성도는 발주사와 시공사의 원가에 미치는 영향이 매우 크다. 이에 따라 지금까지는 설계 리스크를 사전에 제거하는 방법을 찾기보다는 여러 가지 계약 방식(턴키, 기술제안 등)으로 설계 리스크를 전가함으로써 문제를 해결하려 하였다.

그러나 CM/GC 계약 방식은 설계 단계에 발주사 및 설계사와 함께 시공사, 시공 협력사, 자재 협력사, 전문가들이 참여하여 <그림 4>에서처럼 설계를 최적화하고 가상공간에서 충분히 검토하여 설계 오류 및 공종간 불일치를 착공 전에 제거할 수 있다. 이렇게 함으로써 시공 중 발생할 수

는 알 수 없으며, 시공사 또한 선정된 협력업체의 실 투입 비용 및 이윤이 얼마인지 알기 어렵다. 이 때문에 최저가 입찰을 통해 선정하는 방식이 최선의 방식이었다. 그리고 시공사는 현장의 특정 직무(현장소장, 공무 등) 위주의 원가관리 및 절감 활동으로 손익을 관리하고 있다.

그러나, CM/GC 계약 방식은 GMP 계약 후 시공 단계에서 발주처에 투명성을 제공하고 투입 비용에 대해 정산하는 방식으로서 각 공종별 실제 집행 비용(재료비, 노무비, 경비)을 천원 단위 금액까지 발주사에게 공개하는 방식이다. 이렇게 집행 비용을 현장 내부에 공개함으로써 프로젝트 원가 진행 현황을 모든 프로젝트 참여자가 인식하며 원가관리 및 절감 활동에 적극 참여하고 발주사에 투명성을 제공해 신뢰도를 향상시키는 방식이다.

<그림 5> CM/GC 계약 방식의 원가 공개 방식



있는 재시공 및 오시공으로 인한 불필요한 공사비 변동 및 공기 지연 등의 이슈를 사전에 제거할 수 있으며, 공종별 협업을 통해 VE를 극대화할 수 있는 장점을 가지고 있다. 또한, 사전 조정되어 출도된 Shop 도면을 기준으로 시공 단계에는 IT 장비를 사용하여 편리하게 시공함으로써 품질관리의 효과를 높이는 데 활용할 수 있다.

CM/GC 계약 방식의 100% 원가 공개 방식

일반적으로 시공사의 집행 금액에 대해서 발주처

국내 적용 사례 및 성과

미국 DPR건설은 2011년 국내 대형 건설사와 자문 계약 및 한국 CM사와 MOU를 통해 국내에 진출하였다. 이후 프리콘 및 CM/GC 계약 방식을 약 8개 프로젝트에 적용하여 프로젝트별로 약 3~25% 원가 절감의 성과를 얻을 수 있었다.

발주 방식의 혁신 적용 사례

국내 최초로 '프리콘스트럭션(프리콘)' 서비스로 약 1,800억원 규모의 건축공사 계약을 체결했다. CM/GC 계약 방식인 GMP 계약을 체결하여 GMP 초과 금액에 대해서는 시공사가 책임을 지는 방식으로 진행하고 있으며, 프리콘 수행 후 100% open book 원가 공개 및 3D 가상 시공을 통해 수행을 하고 있다. 현재 공정률은 약 40%로서 계획대로 공사가 진행되고 있다.

수행 방식의 혁신 적용 사례

원가 절감 측면에서는 시공 단계에 접어들어 적용했음에도 오피스, 병원, 아파트에서 기존 VE 활

동 이외에 3% 내외의 원가 절감의 성과를 얻었으며, 설계 단계에서부터 적용한 데이터센터 프로젝트에서는 약 25%의 절감 성과를 얻었고, 절감된 금액으로 도급 계약이 체결되었다.

공기 단축 측면에서는 공종별 시공 참여자들이 공사 투입 전에 프로세스 맵핑(Process Mapping) 기법 등을 적용하여 호텔 프로젝트 3.5개월(8%), 주택 프로젝트 2개월(5%), 데이터센터 프로젝트 3개월(12.5%)의 공기 단축 성과를 얻을 수 있었다. 특히, CM/GC 계약 방식으로 도급 계약이 체결된 데이터센터 프로젝트에서는 공사 중 투입되는 비용(재료비, 노무비, 경비)에 대해 100% open book 원가 공개를 위해 협력사 집행 비용, 현장 경비 및 간접비와 상호 합의된 이윤을 기성 청구시마다 발주사에 제출하고 발주사의 승인 금액 기준으로 기성을 청구하고 있다. 이에 따라 발주사가 프로젝트를 위해 시공사가 집행한 금액에 대해 명확하게 확인할 수 있어 적정 금액에 대한 검토뿐만 아니라 향후 준공시 발생될 수 있는 분쟁을 예방할 수 있고, 시공사에 대한 신뢰성도 향상되는 상호 win-win 구조로 사업이 진행되고 있다.

시사점과 혁신의 추구 방향

상술한 발주 방식과 수행 방식의 혁신은 국내 건설산업에 다음과 같은 시사점을 줄 수 있다.

첫째, 영업 측면에서 기존의 금액 중심의 영업 활동이 기술 중심의 영업 활동으로 전환될 수 있어 건설사들의 본사 관리비 및 영업 실패 비용이 최소화됨으로써 발주처에 더 좋은 원가 및 가치를 제공할 수 있다.

둘째, 발주사, 시공사 및 협력사가 설계 단계에 기술적인 노하우와 경쟁력 있는 원가를 제공하고 적정 이윤을 보장함으로써 상호 win-win하는 구조로 변경될 수 있다.

셋째, 공사 수행 중 실 투입 비용에 대한 100% 원가 공개를 통해 투명성을 높임으로써 건설산업

신뢰성이 향상되어 해외 시장 확대시 경쟁력이 확보될 수 있다.

CM/GC 및 프리콘 적용을 통한 발주 방식의 혁신을 위해서는 적용 대상 프로젝트 선정 기준, 프리콘 기술 용역 입찰 및 선정 기준, 목표(원가, 공기, 품질) 설정 기준, 프리콘 성과 평가 기준, 시공권 전환 기준, GMP 계약 표준화 등의 가이드라인 작성이 필요하다. 아울러 시공사의 수행 방식 혁신을 위해서는 협력사 조기 참여 방식, 협력사 프리콘 운영 방식, 목표(원가, 공기, 품질) 관리 방식, open book 원가 공개 방식, 3D 가상 시뮬레이션 운영 방식, 비상사태 대응(Contingency) 설정 방식 등 수행 방식 수립 및 교육 프로그램 도입이 우선적으로 진행되어야 할 것이다.

한국 건설산업의 혁신을 이야기할 때마다 돌아오는 반응은 “한국은 외국과 문화 및 시장이 달라 적용이 어렵다”, “협력업체 수준이 따라오지 못해 적용이 어렵다”, “발주사의 인식을 바꾸기가 어렵다”, “우리는 이미 수년 동안 혁신 및 원가 절감을 계속해 왔기 때문에 현장에서 먹는 것 입는 것 외에는 더 이상 절감할 것이 없다”, “저가 추주가 문제지 절감이나 혁신할 것은 없다” 등 안 되는 이유를 많이 듣는 것이었다. 미국 등 전 세계 건설시장에서는 이미 대부분 CM/GC 계약 방식을 적용하고 있음에도 불구하고, 변형적 혹은 파괴적 혁신에 거부감을 보이는 한국의 모습을 보면 안타깝다는 생각이 든다. 지금이라도 실행해보고 안 되는 이유를 해결하는 노력이 한국 건설산업 혁신의 가장 시급한 시발점이라 생각한다.

도전을 거부하고 현재의 조직 상태를 유지하는데 집중하는 문화를 탈피하여 고객에게 어떠한 비밀도 없이 더 좋은 서비스를 제공하는 방향으로 지속적인 혁신을 추구해 나가야 한국 건설산업의 변화가 일어날 것이다. 그리고 이러한 노력은 해외 건설시장을 확대해 나가는 데 있어 매우 중요한 경쟁력이 될 것이다. **END**

미국 DPR사의 혁신 방향 설정 및 변화 사례

융·복합 선진 기술 적용, 효율적 업무 프로세스 구축, 우수 경영 인프라 구축

전 영 준 한미글로벌 기획인사팀 과장



최근 정부를 위시한 학계나 연구계를 중심으로 건설산업 혁신에 대한 논의가 확대되고 있다. 특히, 영국의 건설 혁신 운동에 대한 관심이 매우 뜨거운데 이는 공공 제도적 차원에서 혁신의 돌파구를 찾은 영국의 건설 혁신 운동에서 우리 건설산업이 갖고 있는 제도 및 정책적 난맥을 해결할 수 있는 기회와 방안을 찾을 수 있을 것이란 기대감 때문일 것이다. 하지만 정작 건설산업의 핵심 구성원이자 공급자인 기업은 이러한 혁신 활동에서 한발 물러나 있는 것 같다. 여전히 각 기업의 경쟁력 향상에 대한 노력은 미흡하고, 수주 물량 확대를 위해 정부나 발주자에 대한 주문에만 더 큰 목소리를 내고 있으며, 지역 다변화·공종 다각화 외에는 마땅한 수익 향상을 꾀할 수 있는 자구 노력이 부족한 것이 현실이다. 이는 혁신할 때 필연적으로 발생하는 변화에 대한 두려움과 불편한 저항성(resistance) 때문일 것이다.

본 글에서는 우리 건설기업의 변화와 혁신의 방향 설정을 위해 미국 건설기업 중 기술 혁신형 수익성 제고를 이룬 기업으로 인정받고 있는 DPR Construction Inc.(이하 DPR社)의 사례를 살펴보고, 이를 통해 우리 기업이 타산지석(他山之石)으로 삼을 수 있는 혁신의 방향성을 고민해보고자 한다.

DPR은 어떤 기업인가

1990년 7월 창립한 DPR社는 현재 미국 내 20위권¹⁾ 시공사로서, 실리콘 벨리가 위치한 샌프란시스코 Bay Area를 중심으로 전국 19개 지사에서 ‘A Focus on What We do Best’ 원칙 아래 5가지 핵심 사업 분야(고급 오피스, 병원, 데이터센터, 제약

제조공장, 대학 교육시설)만 수주하는 특색 있는 기업이다. 특히, 기업의 핵심 가치인 ‘ever forward’ 정신에 입각한 끊임없는 혁신에 대한 노력이 실제 이루어지고, 프로세스 간소화(streamline)를 통한 고품질 시공과 비용 절감 달성 역량을 핵심 경쟁력으로 꼽을 수 있는 기업이다.

1) 2015 ENR Top 400 Contractors 21위 랭크.

그 결과 2014년 기준 약 2,900명²⁾의 구성원이 약 3.2조원(2014년 기준)의 매출을 달성하였고, 팔목할 점은 창립 이후 현재까지 연평균 12% 성장, 최근 5년 간은 22%의 고성장을 달성하는 등 장기 지속 성장세를 꾸준히 이어나가고 있다는 점이다. 고객의 높은 신뢰를 바탕으로 연간 매출액의 약 90%가 재수주(Repeat Order)를 통해 달성되고 있다는 점도 의미심장하다.

이 외에도 건설기업으로선 유일하게 포춘지 선정 '가장 일하고 싶은 회사 100대 기업' 중 10위에 선정될 만큼 건강한 기업 문화를 갖추었고, 경영 인프라 구축 면에서도 놀라운 성과를 달성한 기업이다. 이러한 DPR社의 성장은 경영 철학의 구성원 체화 및 실천과 주인의식을 기저에 둔 과감한 혁신에 대한 노력이 지속적으로 전개되었기 때문이다.

조기 사업 참여를 통한 가치 창출 : Pre-construction Service

DPR社는 시공사임에도 불구하고 프로젝트 초기 단계(기획 및 설계 단계)에서부터 발주자, 설계사, 시공사, 협력사, 컨설턴트 등 사업 참여자가 모두 동참해 사업 수행을 최적화할 계획을 함께 마련하고, 생산성 향상과 경제성 극대화를 이끌어낼 수 있는 사업수행 방식인 Pre-construction Service(이하 PCS) 용역 계약을 체결해 사업을 수행하고 있다. 또한, 일정 시점 총액보증한도(Guaranteed Maximum Price) 및 원가 공개(open book)를 통한 시공 계약을 체결하는 CM/GC, Design-Build, IPD 방식의 사업을 주로 수행하고 있다.

일반적으로 설계 완료 후 경쟁 입찰을 통해 시공사를 선정한 후 공사를 진행하는 전통적 공사 발주 방식에서는 단계적 사업 추진 단계에 따라 필연적

으로 각 사업 단계의 정보 전달 불확실성과 잦은 오류, 리스크 전가 등의 문제점이 발생한다. 하지만 DPR社가 사업을 수행하는 PCS 방식은 대다수 사업 참여자의 조기 참여 및 협업을 통해 설계 대안별 공법, 공사 간섭, 공기, 공사비 검토 등을 통해 설계 오류를 최소화하고 고객 가치를 극대화할 수 있다. 특히나 DPR社의 경우 PCS 용역 수행시 Lean 생산 방식 및 Collaborative VDC/BIM 기반의 다양한 관리 기법을 활용해 실제 시공을 염두에 둔 적극적 사업관리를 수행함으로써 발주자에게 사업비 및 공기, 품질에 있어 가시적 이익을 제공하는 등 확실한 성과를 도출한다.

다음은 Pre-con 단계에서 사업관리를 위해 주로 활용하는 DPR社의 대표적 운영 기법들이다.

Big Room 운영

DPR社가 운영하는 PCS의 다양한 관리 기법 중 가장 많이 언급되고, 특색을 갖춘 사업관리 방식인 Big Room은 프로젝트의 모든 참여자들이 실시간 정보를 공유하고 빠르고 효율적인 의사결정을 내리기 위해 한 곳에 모여 일하는 사업 운영 방식을 의미한다. 즉, Pre-con단계에서부터 준공시까지 발주자, 설계사, 시공사, 전문건설업체 및 공급업



DPR社가 사업을 수행하는 PCS 방식은 대다수 사업 참여자의 조기 참여 및 협업을 통해 설계 대안별 공법, 공사 간섭, 공기, 공사비 검토 등을 통해 설계 오류를 최소화하고 고객 가치를 극대화할 수 있다.

2) 2015년 3월 기준 2,850명의 구성원이 근무 중인 DPR社는 이 중 절반이 기능인력(Craftsman)으로 구성됨.

체(Vendor) 등이 합동 사무실에서 함께 근무하는 방식이다.

Big Room 운영에 따른 장점을 보면 여러 사업 참여자들이 함께 근무하기에 프로젝트의 진행 중 상시 발생하는 각종 문제에 대해 상호 공식적인 RFI(Request for Information)를 발행하는 것이 아닌, 실시간으로 질문과 협의가 이루어져 프로젝트의 비용과 시간 절약을 꾀할 수 있다. 또한 프로젝트의 개선 아이디어는 실제 사업 담당자인 설계사, 시공사뿐만 아니라 해당 공종 전문가인 협력업체 담당자에게서도 도출되기 때문에 발주자를 포함한 관련자의 수평적 커뮤니케이션 과정을 통해 개선 사항을 즉시 사업에 반영할 수 있어 협업 효과를 훨씬 강화시킨다.

하지만 Big Room은 단순히 대형 공간에 사업 참여자들이 함께 근무하는 것만으로 그 효과를 달성할 수 없다. 정확한 시점에 필요한 범위만큼의 사업 참여자가 프로젝트의 진행 단계에 맞춰 Big Room에 참여하고, 효율적 의사결정을 위한 자리 배치 방법과 회의 공간 구성 방법, 협업을 지원하기 위한 각종 의사소통 도구 마련 등 강력한 협업 체계를 구성하기 위한 운영 노하우가 필요하다. DPR社は 이에 대한 노하우를 충분히 확보하여, 대형 프로젝트를 중심으로 활발히 활용하고 있다.

Target Value Design

Target Value Design(이하 TVD)은 발주자를 위한 최고의 가치를 창출하고 사업의 Target Cost에 적합한 최상의 설계를 이끌어내기 위한 최적화 설계관리를 지칭하는 말이다. 각 설계 단계별 설계를 완성한 후 견적을 산정하고 시공성을 검토하여 문제 발생시 다시 설계를 수정하는 기존의 전통적 설계관리 프로세스와는 달리, 설계가 진행됨에 따라 동시에 'Real Cost(실제 시장 금액에 기초한 현실성 있는 원가)' 및 시공성 검토를 수행하면서 사

업 참여자가 함께 Target Cost를 줄여 나가고 해결 방안에 대한 의사결정을 내리는 통합적 개념의 설계관리 프로세스를 의미한다.

DPR社は 이러한 TVD 방식의 적극적 설계관리를 위해 낭비 요인을 제거한 Lean 기법을 도입해 시공사의 Superintendent, Foreman, 전문건설업체 및 공급원(Vendor) 등 직접 시공을 담당할 사업 참여자들이 함께 TVD 프로세스에 참여하여 'Real Cost' 산정 및 시공성 검토 수행을 통한 최적화된 설계를 도출하고 있다. 아울러 필요한 범위만큼의 조립식 공정(Prefabrication) 적용을 고려한 후 설계를 진행하기 때문에 설계 단계임에도 불구하고 시공 단계에서의 Long Lead Item을 미리 식별 관리하여 공기를 단축하고 우수 품질과 생산성 향상을 꾀하고 있다.

이 외에도 시공성 검토 및 공정관리를 위해 다양한 사업관리 기법과 BIM을 적극적으로 활용하고 있으며, 우수 협력사의 선정·관리·육성을 통해 확보한 기술 경쟁력을 개별 프로젝트 특성에 맞춰 활발히 적용하고 있다. 또한 품질 및 추가 이익 확보, 공기 단축을 위해 일부 공종을 대상으로 직영팀을 운영하는 등 다각적 노력을 기울이고 있다.

선진 기술 활용을 통한 생산성 향상

DPR社は 국내에 BIM, 가상 현실 등 혁신적 선진 기술의 활용이 독보적인 기업으로 알려져 있으나, 실제 미국에서 상위권 건설기업의 선진 기술 활용 수준은 비슷하다. 그럼에도 불구하고 혁신적 선진 기술 적용 및 효율적 활용의 이미지로 DPR社가 대표되는 이유는 선진 기술을 무분별하게 도입하지 않고 명확한 도입 및 운영 철학을 바탕으로 실제 사업에서 선진 기술 적용을 통한 큰 효과를 발현하고 있기 때문이다.

선진 기술의 도입과 운영에 대한 DPR社の 철학은 선진 기술 그 자체가 중요한 것이 아니라, 이를

운용할 사람과 운영 체계 구축이 중요하다는 것이다. 기술은 단지 프로젝트의 효율성 향상 및 계획된 일정과 정해진 사업비 안에서 고품질의 건물을 건설하기 위한 도구(Tool)로서 인식되고 있다. 이러한 철학을 바탕으로 DPR社は ① 선진 기술 그 자체에 매몰되지 않는다, ② 실효성을 검증한 후 전사 확대 적용한다, ③ 자체 개발을 최소화한다, ④ 기술이 실제 정착될 수 있도록 구성원 맞춤형 교육·훈련에 투자한다는 4가지 주요 선진 기술 도입·운용 방식을 정립하여 활용하고 있다.

DPR社の 선진 기술 활용에서 빼놓을 수 없는 것이 혁신 전담 조직인 'Innovation Team'이다. 2010년 4명의 소규모 조직으로 출범한 Innovation Team은 DPR社の 선진 기술 도입 및 적용, 운영, 전사 확산을 전담하는 조직이다. 이 조직은 경영위원회를 통해 승인받은 기술 투자 자금을 기반으로 실제 구성원이 제안한 아이디어나 Innovation Team 구성원이 자체 발굴한 기술에 대해 매분기별 지속적 투자가 필요한 기술과 실패를 인정해야 하는 기술을 구분하고, 이를 제안한 구성원 및 지원 인력을 개발팀으로 구성하여 DPR社の 현장 업무 효율화 및 관리 체계 고도화, 선진 기술 역량 확충 등을 꾀하고 있다.

아울러 현장 운영 효율화를 통한 부가가치 창출을 목적으로 기술의 독자 개발에만 매몰되지 않고, 기 개발된 여러 상용 기술의 효과적 현장 적용 및 정량화가 가능한 기술 도입 효과 분석을 통한 선별적 기술 활용 등을 실시하고 있다. 우리 기업들과 비교되는 점이다.

성과 중심 조직 문화와 경영 인프라 구축

DPR社は 지금까지 소개한 선진 기술 활용과 효율적 업무 프로세스 구축 외에도 변화를 위한 새로운 기회와 가능성 추구를 위해 기업 경쟁력의 핵심 요소라 할 수 있는 성과 중심의 조직 문화와 경영

인프라를 구축하였다.

구체적 사례를 살펴보면, 첫째, 철저한 지사 중심의 분권형 운영 체계를 구축하고, 대다수 구성원이 영업과 현업을 동시에 수행하는 등 인력 운영의 효율성을 극대화한 조직을 운영하고 있다(본사 구성원 40명 내외).

둘째, 강력한 성과관리 체계를 구축하고 있다. 특히, 현장별 성과 기준을 명확히 설정하여 이를 현장 구성원이 충분히 공유하고 있고, 이에 상응하는 강력한 성과 평가와 보상 체계를 구축하고 있다.

셋째, 우수 인재를 채용하기 위한 각고의 노력을 기울이고 있다. 특히, 신입사원의 경우 대학 재학 시절부터 밀착 관리를 시행하는 등 우수 인재 확보에 많은 노력을 기울이고 있다.

넷째, 구성원에 대한 체계적이고 현업 중심적인 교육 프로그램을 운영하고 있다.

다섯째, 세계적 수준의 우수 조직 문화를 구축해 구성원의 몰입을 강화하고 생산성 향상을 달성하였다.

맺음말

지금까지 기업 차원의 노력으로 혁신을 달성한 DPR社 사례를 살펴보았다. DPR社の 사례는 '높은 가성비'만을 덕목으로 삼던 우리 기업에게 '융·복합적 선진 기술 적용', '효율적 업무 프로세스 구축', '우수 경영 인프라 구축' 등 독창적인 혁신을 바탕으로 한 변화의 기회와 새로운 가능성을 제시하고 있다. 특히, 철저히 고객 가치 창출에 집중하여 지속적인 혁신 프레임 워크를 구축했다는 점은 우리에게 많은 시사점을 제시하고 있다. 우리 기업 또한 DPR社の 사례와 같이 복잡하고 빠르게 변화하는 글로벌 시장 환경에서 지속 가능한 성장의 길로 들어서기 위해서는 다각적이고 진취적인 혁신과 변화의 방향을 모색해야 할 것이다. **(END)**

영국 건설산업 혁신운동, 지난 20년 동안 어떤 성과 거두었나

「Constructing the Team」에서 「Construction 2025」까지

손 태 흥 한국건설산업연구원 연구위원 thsohn@cerik.re.kr

1994년 『Constructing the Team』을 시작으로 올해 3월에 발표된 『Government Construction Strategy 2016-2020』에 이르기까지 영국의 건설산업 혁신운동은 여전히 진행 중이다. 사업의 비효율성 개선과 산업 구성원들 간의 협력을 기반으로 생산성을 제고하자는 목표 아래 시작된 노력이 지금까지 지속되고 있다는 점은 영국 건설산업 혁신운동이 거둔 가장 큰 성과 중의 하나다. 본고에서는 지난 20년이 넘는 기간 동안 지속되어 온 영국 건설산업 혁신운동의 과정과 성과를 살펴보고자 한다. 특히, 1994년과 1998년에 발표된 『Constructing the Team』과 『Rethinking Construction』, 2009년의 『Never Waste a Good Crisis』, 2011년의 『Government Construction Strategy 2011-2015』, 2013년의 『Construction 2025』의 주요 내용을 분석해 혁신운동의 지속성을 이끈 핵심 요인들을 이해하고자 한다.

혁신 운동의 시작

1993년 기준 영국 건설산업의 생산액(output)은 463억 파운드로 국내총생산의 약 8%를 차지했다. 이와 같은 국가 경제에서 차지하는 중요성에도 불구하고 공공사업의 공사비 및 공기 초과 만연 등 사업의 비효율성은 매우 높은 수준이었다. 이를 해결하고 영국 건설산업에 혁신 어젠다를 제시하기 위해 마이클 레이썸(Michael Latham)은 『Constructing the Team』을 발표했다. 보고서에서 레이썸은 성공적인 건설사업 수행을 위한 발주자 역할을 무엇보다 강조하며 산업 전반에 걸친 협력이 가능하다면 5년 안에 30%의 생산성 제고가 가능하다고 밝혔다.

레이썸 보고서(Latham Report)가 영국 건설산업 혁신운동의 태동이라면 1998년에 발간된 존 이간(Sr. John Egan)의 『Rethinking Construction』은 촉매 역할을 한 것으로 평가

된다. 이간은 보고서에서 매년 건설비용 및 공기 10% 절감과 작업 오류 및 안전사고 20% 절감, 매년 생산성 및 이익 10% 개선 등의 목표를 제시했다. 그리고 목표 달성을 위하여 리더십(committed leadership), 고객 중시(focus on the customer), 통합 프로세스(integrated process and teams), 품질 중시(quality driven agenda), 인간 중심(commitment to people) 등 5대 요인을 중심으로 건설산업이 변화해야 한다고 강조했다. 또한 매년 산업 전반에 걸친 진행 과정을 모니터링하고 평가할 수 있는 계량화된 주요 성과 지표(Key Performance Indicators)를 개발하여 운영하는 것이 필요하다고 강조했다.

이와 같은 민간의 건설산업 혁신 노력을 받아들여 영국 정부는 혁신센터(Constructing Excellence)를 설립하고 건설산업의 경제 및 환경 측면에서의 성과 측정을 위한 계량 지표를 구

축하고 매년 그 결과 보고서를 발간하는 등의 활동을 시작했다.

혁신 운동의 과정

영국의 건설산업 전반에 걸쳐 커다란 영향을 준 『Rethinking Construction』 이후에도 혁신 지속을 위한 다수의 보고서가 발간되었다. 2002년 9월 건설전략포럼(Strategic Forum for Construction)에서는 통합 팀(integrated teams) 주도로 수행되는 프로젝트 중 20%는 2004년 완료, 50%는 2007년 완료라는 목표 기한을 설정한 『Accelerating Change』라는 보고서를 발표하였다. 보고서에서는 전략적 파트너링을 기반으로 한 통합 팀의 운영이 중장기적으로 성공적인 사업 수행을 위한 필수 요인이라고 밝히고 있다.

2011년 영국 감사원은 공공 분야의 조달 혁신을 주도해야 할 정부와 산업계를 위한 제언을 담은 『Modernizing Construction』 보고서를 발표하였고, 2005년에는 성과 평가 보고서의 일환인 『Improving Public Services Through Better Construction』을 발표하였다. 또한 같은 해에 건설혁신센터에서는 『Be Valuable』을 통해 건설사업이 갖는 ‘가치’에

대한 정의를 재정립하였다.

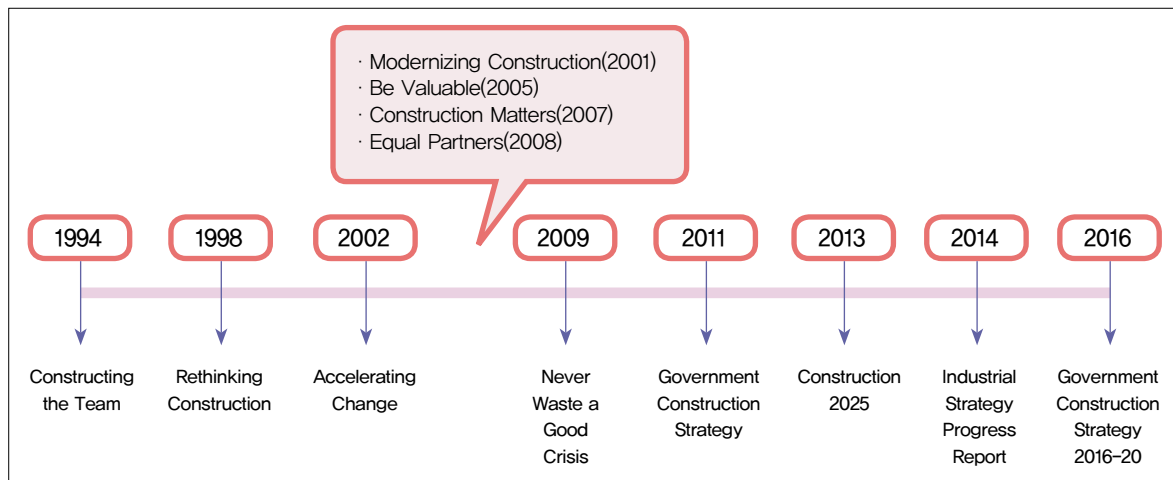
2007년 무역산업위원회(Trade and Industry Committee)는 영국 건설산업이 가진 역량을 바탕으로 혁신이 필요한 분야에 대해 노력할 것과 정부의 주도적 역할을 강조하는 내용을 담은 『Construction Matters』를 발표하였다.

2008년에는 글로벌 금융위기로 인한 경기 불황에도 불구하고 민간 분야의 발주자들은 협업과 가치 중심의 건설사업 수행에 집중하고 있다는 연구 결과를 담은 『Equal Partners』가 발표되었다. 이처럼 영국 정부와 민간에서는 건설산업의 발전에 필요한 변화와 혁신을 위해 다수의 보고서 발표를 지속했다.

혁신 운동의 중간 평가

이간의 보고서가 발표된 1998년 이후 2009년에 이르기까지 영국 건설산업 혁신운동의 성과 평가는 2009년 앤드류 월스텐홀름(Andrew Wolstenholme)의 『Never Waste a Good Crisis』를 통해 확인할 수 있다. 보고서에 따르면 『Rethinking Construction』이 건설산업의 혁신 및 변화에 대한 관계자들의 인식에 긍정적인 영향을 준 것으로 분석된다.

영국 건설산업 혁신 보고서 현황



아래의 그림에서 보듯이 이간(Egan)이 주장한 변화를 위해 필요한 5대 요인이 갖는 중요성을 묻는 설문조사에서 다수의 응답자들이 매우 중요하거나 중요하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 10년 간의 건설산업 성과 지표를 분석한 결과 이간의 목표(Egan's Target) 달성은 전반적으로 부진한 것으로 나타났다. 수익성과 안전 및 생산성은 소폭 개선되었지만 공사비와 공기 절감 및 예측 수준은 여전히 목표치를 달성하지 못한 것으로 분석되었다.

또한 이간의 보고서로 인해 영국 건설산업이 본격적인 혁신에 들어설 수 있었지만 사업 모델, 산업 역량, 발주 방식, 산업 구조 등의 영역에서 지속적인 혁신을 방해하는 요인들로 인해 산업계의 변화 수준은 여전히 부족한 것으로 나타났다.

웰스텐훔은 영국 건설산업의 혁신 지속을 위해서는 산업 참여자들 모두가 직면한 도전 과제들에 대해 주체별 역할을 명확히 인식하고 책임 의식을 가져야 한다고 강조했다. 주요 도전 과제들은 친환경 건설산업, 변화 유인을 위한 새로운 사업 모델, 새로운 건설산업 리더 양성, 가치 중심의 조달 체계, 변화를 선도하는 건설기업 등이다.

이러한 도전 과제들을 해결하기 위해 웰스텐훔은 건설기업이 산업 혁신과 변화를 리딩하고 혁신적

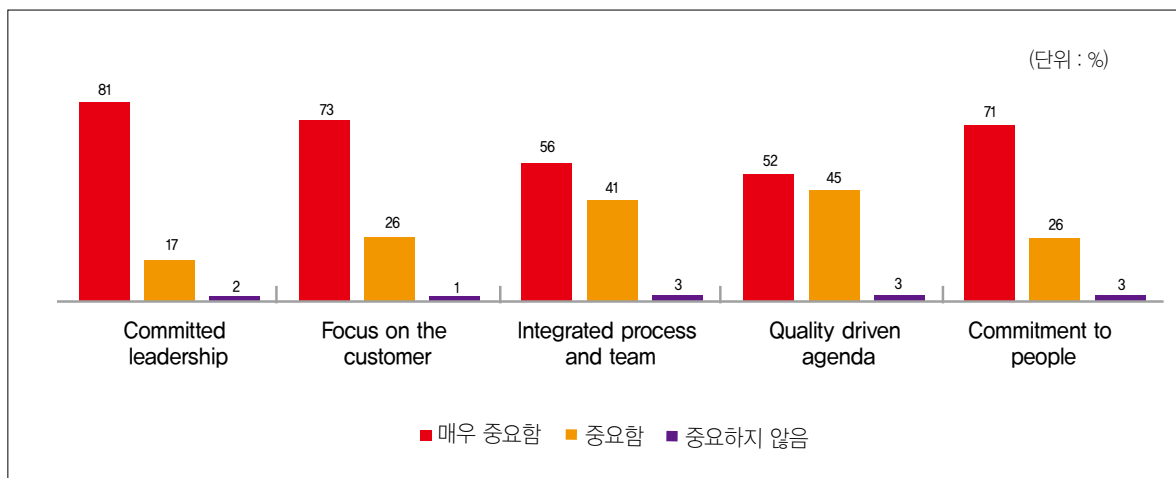
인 솔루션 제안에 대한 인센티브 제공, 그리고 청년 인력을 건설산업으로 유인할 수 있는 방안 창출에 집중해야 한다고 밝혔다. 또한 영국 정부는 국가 인프라의 전략적 가치를 이해하고 중장기 비전을 바탕으로 하는 건설 환경 구축과 올바른 건설 정책 수립 및 이행이 필요하다고 제시했다.

끝으로, 사업 발주자들은 역량 제고 지속과 사업 모델 재정립을 위한 노력, 그리고 안전을 최고 가치에 두는 철학이 필요하다고 분석했다.

영국 정부의 산업 전략과 「Construction 2025」

영국은 2013년 국가 경제 성장의 지속을 위한 정부와 산업계 간 새로운 형태의 장기 파트너십(Long-term Partnership) 구축을 근간으로 하는 산업 전략(Industrial Strategy)을 수립했다. 다음 페이지의 아래 그림에서 보듯이 산업 전략은 역량(Skill), 정부 조달(Government Procurement), 금융 조달(Access to Finance), 분야(Sectors) 등 5대 영역과 11개 산업 분야별 발전 전략으로 구성되어 있다. 11개 산업 분야는 우주항공(Aerospace), 농업기술(Agricultural Technology), 자동차(Automotive), 정보경제(Information Economy), 국제교육(International Education), 건설(Construction), 생명과학(Life Sciences),

Rethinking Construction의 영향



원자력(Nuclear), 풍력(Offshore Wind), 오일·가스(Oil and Gas), 서비스(Professional and Business Service) 등으로 구성된다. 이 중에 건설 분야의 산업 전략으로 수립된 것이 『Construction 2025』다.

『Construction 2025』에서는 건설산업을 영국 핵심 산업의 하나이며 지속적인 경제 성장 기여가 가능하고 글로벌 최고 수준의 기술력을 보유한 것으로 평가하고 있다. 다만, 2025년까지 70% 이상 성장할 글로벌 건설시장에서 기회를 확보하고 산업의 새로운 성장 동력을 마련하기 위해서는 중장기 전략 기반의 혁신이 필요한 것으로 평가하였다.

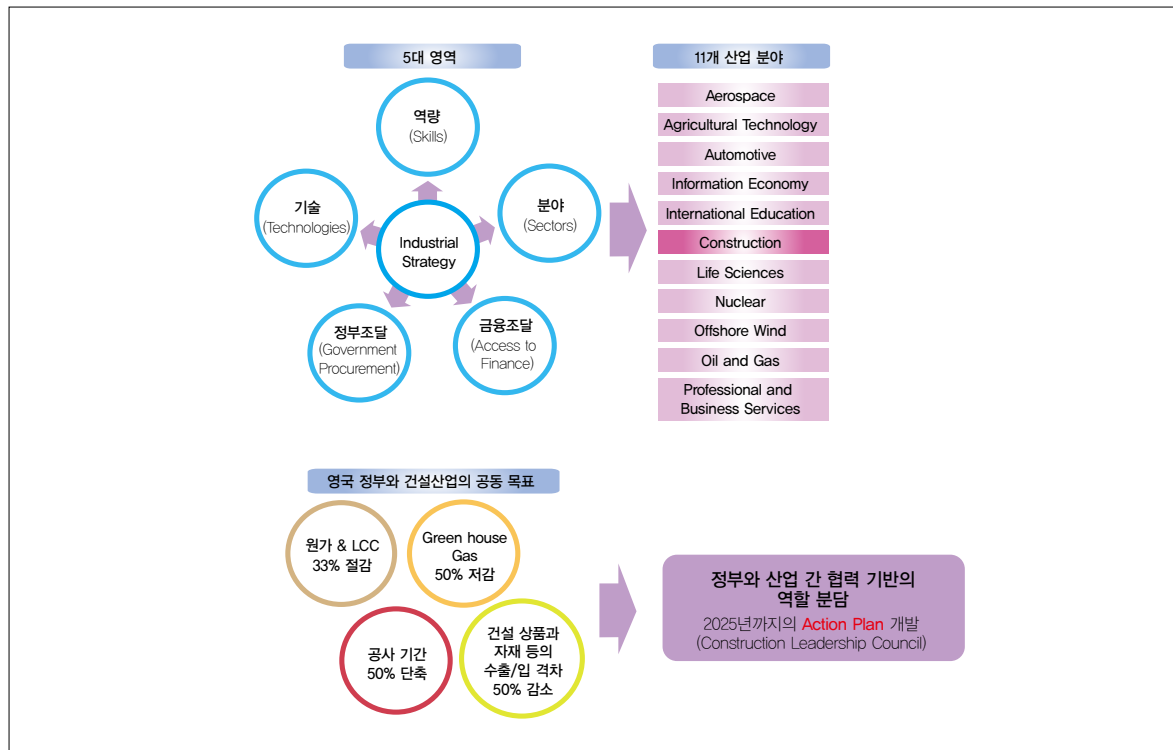
『Construction 2025』는 정부와 산업 간 장기 파트너십 구축을 위한 국가 산업 전략으로 역량 있는 인력을 유인하는 산업, 진보된 기술 산업, 저탄소 시대를 주도하는 산업, 국가 경제 성장 견인 산업, 민관 협력 기반의 혁신 산업이라는 비전을 근간으로 하고 있다. 이러한 비전 아래 정부 및 산업

계 간 협력체인 건설리더십위원회(Construction Leadership Council)를 중심으로 공동 목표를 설정하고 세부 시행 계획을 마련해 추진하고 있다.

시사점

20년이 넘는 시간 동안 지속되어 온 영국 건설산업 혁신운동은 상술한 바와 같이 여전히 현재 진행형이다. 민간에서 시작된 혁신의 요구가 정부를 움직이고, 이후 정부와 산업계 참여자들 모두가 협력해 지금의 영국 건설산업을 만들어 가고 있다. 정부나 민간에서 발표하는 다수의 보고서들이 산업 혁신을 위한 다양한 제언들을 담고 있지만 근간에 놓여 있는 핵심 가치는 발주자인 정부와 기업들, 그리고 그 외의 산업 참여자들이 협력한다는 것이다. 다시 말해 지속적이고 성공적인 혁신 운동을 위해서는 일부 참여자들의 역할과 책임을 강조하지 않고 참여자 모두가 비전과 목표를 공유하는 것이 필수적인 요인임을 보여준다. (END)

영국 산업 전략과 Construction 2015



영국 '건설전략 2016-2020'의 주요 내용과 시사점

발주자 역량을 제고하고, 건설 참여자간 협력을 유인하는 중장기 시행 전략

손 태 흥 한국건설산업연구원 연구위원 thsohn@cerik.re.kr

영국 정부는 중장기 경제 계획의 일환으로 국가 인프라 시설 개선이라는 목표를 설정하고 2016년 3월 1,630억 파운드 규모의 투자 계획을 발표했다. 대규모 인프라 투자 계획의 성공적인 시행을 위해서 영국 정부는 건설 생산성 제고뿐만 아니라 발주자로서의 정부 역량 강화와 기술인력 양성 및 건설 기술력 향상이 필요하며, 무엇보다 정부와 산업계 간 협력이 중요하다는 판단 아래 중장기 건설 전략을 발표했다. 본고에서는 2011년에 발표된 '건설전략 2011-2015'에 이은 2차 성격의 중장기 전략인 'UK Government Construction Strategy 2016-2020'의 주요 내용을 살펴보고자 한다.

'건설전략 2011-2015'의 성과

2011년 발표된 '건설전략 2011-2015'의 가장 중요한 성과는 영국 정부가 산업 참여자들과 효과적인 의사소통이 가능한 발주자로서의 역량을 보유했다는 점이다. 세부적으로는 매년 건설 공사비와 관련된 정부 연례 보고서 발표를 통해 발주자의 인식을 제시하고 건설시장에서 사업 시행 역량과 발주자의 결과물에 집중할 수 있는 환경을 구축했다.

또한 설계와 시공 부문에서 Building Information Modeling(BIM)과 같은 디지털 기술 활용을 확대하고, 산업의 투명성 제고를 위해 6개월마다 정부 건설사업(Government Construction Pipeline) 보고서를 발표했다. 더불어 시행자의 프로젝트 조기 참여 등 새로운 조달 방식 활용을 확대하고 산업 참여자들에 대한 정당하고 공정한 대금지불이 이뤄질 수 있는 환경을 구축하였다. 영국 정부는 이와 같은 방안들의 성공적인 시행을 통해 5년 동안 약 30억 파운드의 비용절감 효과를 거둔 것으로 분석하고 있다.

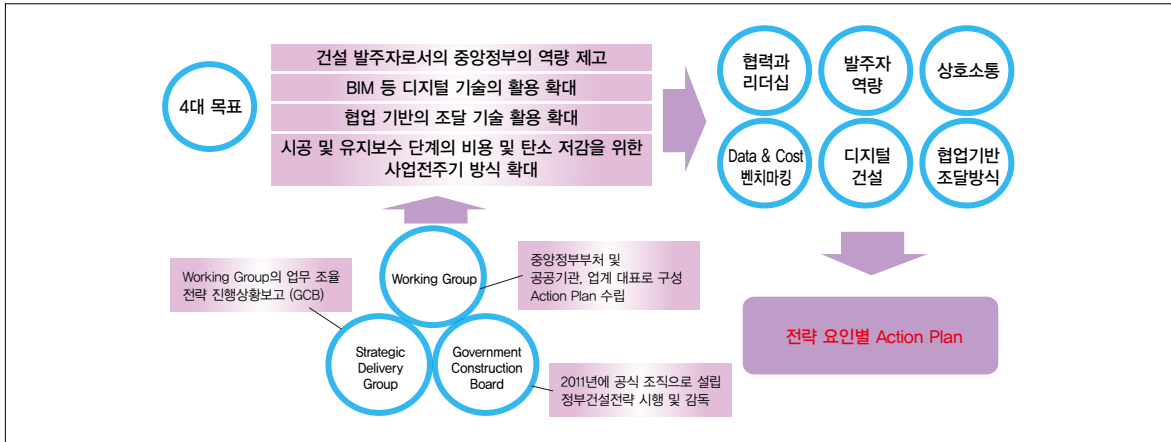
'건설전략 2016-2020'의 주요 내용

Infrastructure and Projects Authority(IPA)는 건설전략 2011-2015의 성공적인 성과를 근간으로 정책의 연속성을 유지하고 향후 5년의 영국 건설산업이 달성해야 할 목표와 전략적 우선 요인들을 담은 건설전략 2016-2020을 올해 3월에 발표하였다. 본 전략의 중심 가치는 선행 전략에서와 마찬가지로 건설산업 관계자 즉 영국 정부와 기업 등 참여자들 간의 협력에 있으며 영국 정부는 건설전략 2016-2020의 주요 목표를 4개로 구분하고 있다.

다음 페이지의 그림에서 보듯이 첫 번째 목표는 발주자로서의 정부 역량 강화이다. 정부의 다양한 기능과 역할을 요구하는 건설사업의 특징을 감안할 때 사업 발주 방식 개선, 사업 참여자와 협력 문화 조성, 발주자 리더십 등 정부가 보유했어야 할 역량은 지속적으로 증가하고 있다. 이러한 요구를 반영해 영국 정부는 산업의 제도와 정책을 제시함과 동시에 발주자로서의 모범적 역할을 전략의 주요 목표로 제시하고 있다.

두 번째 목표는 Building Information Modeling

‘건설전략 2016-2020’의 주요 내용과 시행 주체



(BIM) 등과 같은 디지털 기술의 활용 확대다. 건설 산업에서 첨단 기술 활용 확대는 지난 1차 전략에서도 주요한 목표 중 하나였다. 생산성 제고뿐만 아니라 생산 과정에서의 손실을 줄이고 혁신을 주도하기 위한 공동 접근 방식을 활성화하는 데에 매우 효과적인 것으로 평가했다. BIM의 경우 1차 전략에서는 2016년까지 정부 조달사업 시행에 3D BIM 활용을 확대하기 위한 필수 조건들을 설정하고 추진하였는데 ‘건설전략 2016-2020’에서도 지속해야 할 역점 목표로 제시되었다.

세 번째 목표는 사업의 시행자뿐만 아니라 다양한 관계자들의 사업 초기 참여, 전문 인력 2만명 양성, 공정한 대가 지불(fair payment) 문화 확산 등을 가능하게 하는 협력 기반의 조달 기술 활용 확대다.

네 번째 목표는 공공사업의 시공에서부터 운영 및 유지보수에 이르기까지의 탄소 발생량과 공사비 절감을 위한 전 주기(whole-life) 사업수행 방식 활용의 극대화다.

영국 정부는 위와 같은 건설 전략의 목표 달성을 위해 주요 6개 주제별로 세부 시행 계획과 성과 평가를 위한 지표를 제시하였다.

첫 번째 주제는 협력과 리더십(Collaboration and Leadership)으로, 공공공사 조달 혁신을 위한 지속성 및 효율성을 확보하기 위하여 중앙 주요 기관간의 협력을 극대화하는 것이다. 세부 시행 계획에서는 2020년까지 분기별 정부건설위원회

(Government Construction Board) 회의를 통한 건설전략 진행 상황 점검, 약 17억 파운드의 공사비 절감, 주요 발주자로서의 정부 이미지 제고 등이 주요 성과 지표로 제시되었다.

두 번째는 발주자 역량(Client Capability)이다. 중앙 정부의 건설 발주자로서의 역량 제고와 이에 필요한 주요 개선 영역 도출 및 건설 조달 효율성과 발주자 역량 간의 관계 정립 등이 주요 목표다. 세부 실행 계획에는 발주자 역량 워킹 그룹(Client Capability Working Group)을 통한 발주자 역량 정의의 재정립, 역량 개선 성과 평가를 위한 시스템 구축, 정부 기관 전반에 대한 역량 제고 수준 검토 등이 포함된다.

세 번째는 상호소통(Communication)이다. ‘건설전략 2016-2020’의 중요성을 산업 참여자들이 인식할 수 있도록 소통을 강화하고 전략 시행을 통해 얻어진 베스트 프랙티스(Best Practice)를 공유하는 것이 주요 목표다. 이를 달성하기 위하여 IPA는 지방정부 회의에서 건설 분야를 맡아 산업 관계자들의 참여를 유도하고, 총리가 수여하는 최고의 공공 빌딩 상(Better Public Building Award)을 마련해 지속 추진 등을 주요 실행 계획으로 제시하고 있다.

네 번째는 데이터(Data) 분야다. 건설 전략의 시행 과정에 대한 평가와 공사비 절감 여부 보고

시 데이터 활용 확대, 산업계 전반에 데이터 공유 문화 및 베스트 프랙티스 발굴을 위한 데이터 활용 지속 등이 주요 목표로 제시되었다. 데이터·비용 벤치마킹 워킹 그룹(Data and Cost Benchmarking Working Group)을 중심으로 관련 성과 측정 실시, 벤치마킹 활성화를 위한 운영 지침 마련, 부서별 성과 평가 지침 마련 등이 세부 시행 계획으로 포함된다. 또한 웹 기반의 데이터 리포팅 시스템 구축 여부, 정부 및 관련 부처의 성과 평가를 위한 공통 기준 구축 여부 등이 성과 측정 지표로 제시되었다.

다섯 번째는 BIM 활용이다. 상술한 바와 같이 제1차 건설 전략에서도 공공사업에서의 BIM 활용을 극대화하는 것은 전략의 주요 목표 중 하나였다. '건설전략 2016-2020'에서도 BIM 활용의 지속성을 확보하고 더 나아가 활용의 성숙도를 높여 가는 것이 주요 목표로 설정되었다. 세부 시행 계획으로는 BIM 워킹 그룹(Working Group)을 중심으로 한 성과 측정 지표 개발과 BIM 관련 베스트 프랙티스 개발 등이 포함된다.

여섯 번째 주제는 협업 기반의 조달 방식이다. 즉, 새로운 건설 조달 모델을 개발하고, 협업 기반의 조달을 위한 업계와 정부 간의 협력을 확대하는 것이다. 워킹 그룹(Working Group)을 중심으로 새로운 조달 모델을 이용한 시범사업을 추진하고, 그에 따른 성과를 평가하는 것이 주요 시행 계획으로 제시되었다.

참여자간의 협력이 전략 시행의 근간

상술한 바와 같이 '건설전략 2016-2020' 시행의 핵심은 건설산업 참여자간의 협력에 있다. 2011년에 공식 조직으로 설립된 영국의 정부건설위원회는 '건설전략 2016-2020'의 시행 감독과 전략적 방향 제시 등의 총괄 관리 역할을 담당한다. 신설 조직인 전략 수행 그룹(Strategic

Delivery Group)은 이번 건설 전략의 주요 주제별 시행 계획의 주체인 워킹 그룹(Working Group)들의 활동을 관리 및 조율하고, 그 결과를 정부건설위원회에 보고하는 역할을 담당하고 있다. 중앙 정부 부처 및 공공기관, 그리고 업계로 구성되는 워킹 그룹은 주요 주제별 세부 계획들의 수립과 시행, 그리고 성과 평가를 실시하는 역할을 담당한다. 이처럼 '건설전략 2016-2020'의 목표와 전략 요인들을 선정하고 각각의 요인마다 구체적인 시행 계획과 성과 지표를 수립하는 등의 일련의 과정에 건설산업 참여자들이 능동적으로 협력하는 것이 성공적인 전략 시행의 근간이 되고 있다.

시사점

레이썸 보고서로 알려진 『Constructing the Team』과 이간의 『Rethinking Construction』 이후 영국 건설산업의 혁신 노력은 『Government Construction Strategy 2016-2020』에 이르기까지 지속되고 있다. 특히, 『Government Construction Strategy 2016-2020』은 국가의 중장기 경제 발전 계획의 일환인 국가 사회 인프라 건설을 효율적으로 수행하고자 발주자 역량을 제고하고 더불어 건설산업 참여자들의 협력을 유인하는 중장기 시행 전략을 담고 있다.

국가 경제 성장에 기여하는 핵심 산업의 하나로서 건설산업의 역할을 극대화하기 위해서는 산업 참여자 모두가 협력해야 한다는 인식의 공유는 영국 건설산업 혁신운동의 근원적인 동력으로 작용하고 있다. 또한 지난 2011년 발표된 1차 중장기 건설 전략의 성과를 바탕으로 전략의 지속성을 확보하고, 나아가 발주자로서 정부가 보유해야 할 역량 제고를 위한 노력 지속이 글로벌 경쟁력을 갖춘 현재의 영국 건설산업을 만든 요인으로 평가된다. **END**

일본 사례 분석을 통한 저성장 시대의 건설산업 대응 방향

선제적인 업계 재편과 혁신을 통한 핵심 역량 확보 선행되어야

최 중 석 해외건설정책지원센터 연구위원

일본형 장기 저성장 시대 진입 우려

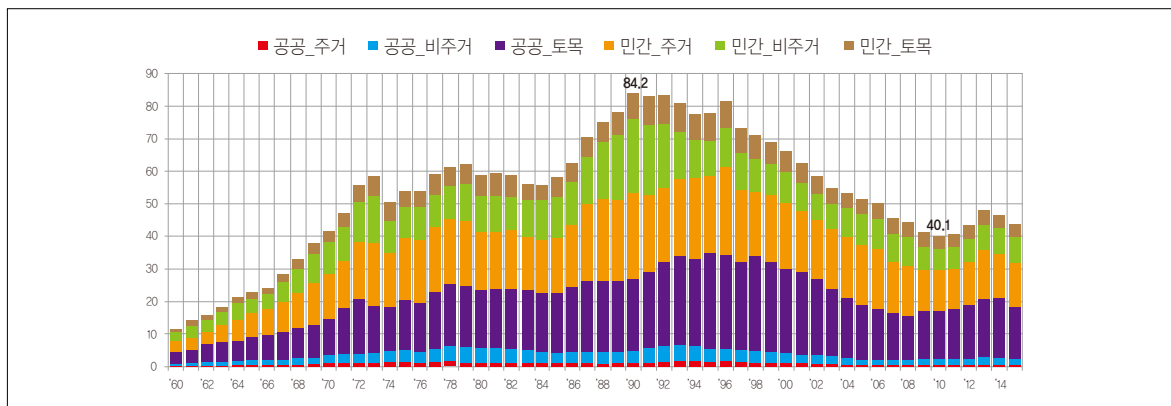
1961년부터 1990년까지 30년 동안 연평균 9.1%의 GDP 성장률을 기록할 만큼 압축 성장을 구가했던 우리 경제는 이후 성장률이 추세적으로 하락¹⁾하여 2015년에는 잠재 성장률 수준으로 여겨지는 3%에도 못 미치는 2.6% 성장에 그치고 있다. 대외적으로 글로벌 금융위기 이후 전 세계적인 장기 저성장(secular stagnation)을 염려하는 목소리가 높아지고 있는 가운데 대내적으로도 2017년부터 생산 가능 인구가 감소할 것으로 전망되고 있어 우리나라의 장래 경기 전망을 더욱 어렵게

하고 있다. 이에 우리나라도 잃어버린 20년(lost decades)으로 대변되는 일본형 장기 침체²⁾를 답습하는 것이 아닐까 하는 우려가 제기되고 있다.

그러면 저성장 시대에 진입하게 될 경우 건설산업이 받게 될 영향은 무엇이며, 그에 대한 대응 방향은 어떠해야 할까? 이러한 질문에 대답하기 위해서는 일본의 사례를 검토하는 것이 가장 좋은 출발점이 될 것이다. 이 글에서는 거품 붕괴 이후 일본 건설산업의 추이를 시장, 정책, 기업 경영 측면에서 살펴보고, 우리 건설산업의 향후 대응 방향을 모색하는 데 도움이 될 시사점을 도출하고자 한다.

일본 건설투자 추이

(단위 : 조엔, 경상가격)



자료 : 일본 국토교통성.

1) 1991~2000년 6.5% → 2001~2010년 4.4%(World Bank).

2) 1961~1970년 9.2% → 1971~1990년 4.5% → 1991~2010년 0.9%. 일본의 경우 1980년대 말부터 생산 가능 인구 증가율이 빠르게 감소하였으며 1996년부터 본격적인 감소세로 전환되었음(World Bank). 이 시기에 일본은 급격한 거품 붕괴를 경험하였음.

반쪽 난 일본의 건설시장

장기 침체기 일본 건설시장의 특징은 ‘절반’이라는 하나의 키워드로 요약할 수 있다. 일본 건설투자는 거품기인 1980년대 후반 급증하여 1990년 사상 최대인 84.2조엔³⁾을 기록하였다.

1990년대 초반 거품 붕괴에도 불구하고 경기 부양을 위해 공공부문이 토목 투자를 확대하면서 80조엔 내외 수준을 유지하였으나, 1990년대 말부터 지속적으로 감소하여 2010년에는 정점이었던 20년 전의 절반 수준에도 못 미치는 40.1조엔까지 감소하였다.⁴⁾ 주택 착공 실적에서도 동일한 패턴을 확인할 수 있다. 1987~1996년 10년 동안 평균 156.8만호에 달했던 주택 착공 호수는 2009년 77.5만호 수준까지 감소하였다(일본 국토교통성).

일본의 자산 가격은 거품 붕괴로 더 큰 타격을 받았다. 닛케이225지수는 약 32개월 동안 1/3 수준으로 급감한 후 등락을 보이고 있다. 구체적으로 닛케이225지수는 1989년 말 38,915.9에서 1992년 말 16,925.0로 급락하였다(FRED Economic Data). 부동산시장도 유사한 패턴을 보이고 있는데, 일본 대도시 주택지 가격지수는 1990년 말 223.4에서 1992년 말 149.1로 2년 만에 2/3 수준까지 급락한 후 하락세를 지속하여 2004년 말 1/3

수준인 76.9로 저점을 기록한 후 소폭 반등하였다(일본 토지종합연구소).

일본 건설산업, 구조조정 미흡

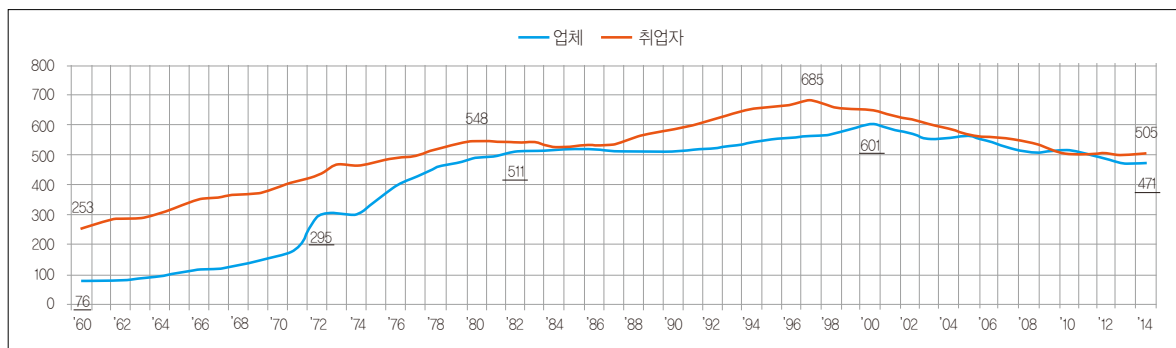
이와 같은 시장 변화에 대응하여 일본 정부에서도 1980년대 이래 건설산업 구조 개선, 합리화, 재생 등을 목표로 하는 산업 정책을 지속적으로 추진하였다.⁵⁾ 일례로 2012년 발표된 건설산업 재생/발전 정책에서는 적정 경쟁 환경 정비, 기술자 및 기능공 확보/육성, 계약 방식 다양화, 해외 건설시장 적극 진출, 유지/갱신 및 저탄소 순환형 사회 대응 등을 목표로 세부 시책을 제시하고 있다. 장기 침체기 일본의 건설산업 정책에 대해서는 부정적인 평가가 더 많은 것 같다. 대표적으로 노무라종합연구소는 일본 건설산업이 내수 시장에 안주한 나머지 해외시장 진출이 미비했다고 비판하면서 ‘갈라파고스 현상’이라는 신조어를 제시한 바 있다.

덧붙여 내수시장 측면에서는 업계 재편 및 수익성 향상 대책이 필요하며, 해외 시장에 대해서는 대형 건설업체를 중심으로 일본 종합상사와의 제휴 등을 통해 적극적으로 진출할 것을 요구하고 있다(노무라종합연구소, 2010, 2015 건설·부동산).

아래 그림에 나타나 있듯이 거품 붕괴 후 경기 부양

건설업체 및 종사자 수 추이

(단위: 천 개, 천 인)



자료: 일본 총무성 노동력조사.

3) GDP의 20%에 해당하는 수준.

4) 최근 동일본 대지진 피해 복구 및 2020년 올림픽 개최 준비 등으로 건설투자가 소폭 증가하였음.

5) 카지마건설, 오바야시구미, 타이세이건설, 시미즈건설, 타케나카공무점 등 5개사.

을 목적으로 공공 투자가 확대되면서 업계 재편 및 구조조정이 지연되었으며, 2000년대 들어 본격화된 구조조정의 폭도 건설투자 감소 규모와 비교할 경우 미진하다고 판단된다.

경영 성과도 부진

반쪽 난 건설시장에 대응하여 일본 건설업체는 수익성 강화, 내수시장 점유율 확대, 해외시장 진출, 신사업 발굴 등에 주력하였으나 그 성과는 기대에 미치지 못하는 수준이다. 우선 점유율을 살펴보면, 5대 건설업체⁶⁾의 매출 규모는 건설투자 급감에도 불구하고 여전히 1.5조엔 내외 수준을 유지하고 있다. 하지만 준대형/중견업체의 매출 비중은 대폭 감소하였는데, 구체적으로 1999년도에는 2,000억엔 이상의 매출을 달성한 업체가 22개였으나, 2014년도에는 9개에 불과하다(일본 건설경제연구소).

다음으로, 일본 건설업체의 해외시장 진출을 살펴보면, 토건업체는 1980년대 1조엔 수준에서 2014년도 1.8조엔으로 증가하였으나 글로벌 경기에 따라 급등락을 보이고 있다.⁷⁾ 플랜트업체의 경우 2005~2014년도 10년 간 평균 226억 달러 규모의 계약 실적을 나타내고 있다(일본 기계수출조합). 경제 규모, 업체 수 등을 감안할 때 여전히 부진한 상황이다.

끝으로, 신사업 발굴 측면에서는 적극적으로 사업 다각화를 추진하고 있다. 카지마건설을 예로 들면 설계/컨설팅/조달/시공 등 건설 분야에 더해 개발, 금융, 서비스 등 분야로 업역을 넓히고 있다. 한편, 주택업체의 경우 신축 시장 급감에 대응해 다이와하우스, 세키스이하우스 등은 공업주택 사업에서, 다이토켄타구, 스미토모임업 등은 임대주택 사업에서 돌파구를 찾고 있다.

일본 사례를 통해 본 시사점

일본 건설산업의 경우 점유율 확대, 해외시장 진출,

신사업 발굴 등을 통해 매출 규모를 유지하는 데는 성공하였으나, 이를 수익성 개선으로 연결시키는 데는 한계를 보이고 있다. 저성장 시대 건설산업의 대응 방향을 모색함에 있어 일본 사례를 통해 도출할 수 있는 시사점은 크게 두 갈래로 요약할 수 있다.

첫째, 성장사회에서 성숙사회로 전환되면 건설시장 축소가 불가피하므로 선제적인 업계 재편이 필요하다. 우선 공공 건설투자 확대는 여러 긍정적 효과에도 불구하고 구조조정 지연, 자원 배분 왜곡 등 부작용이 크므로 신중한 검토가 필요하다. 아울러 업계 재편을 위해 정책 영역에서 선제적으로 산업 구조조정에 나서야 하며, 시장 영역에서도 국내 업체간 인수/합병을 통한 자율 조정 노력이 병행되어야 한다.

둘째, 우리나라의 경우 일본에 비해 내수시장 규모가 너무 작아 국내 점유율 확대를 통한 외형 유지에 한계가 있으므로 더욱 적극적인 해외시장 진출 노력이 요구된다. 그러나 건설산업은 대표적인 현지형 사업(local business)이어서 해외시장 진출시 리스크가 매우 크므로 혁신을 통한 핵심 역량 확보가 선행되어야 한다. 우리 건설업체는 그동안 가격 차별화를 통해 해외 시장에 진입하고 차츰 점유율을 확대해 왔으나, 더 이상 가격 이점은 존재하지 않는다.

이제는 고부가가치 기능에 기반한 차별화를 통해 후발 업체를 따돌리고 글로벌 업체와 경쟁해야 할 시점이다. 이를 위해서는 전략적인 해외 업체 인수/합병에 적극적으로 나서야 한다.

한편, 일본 건설업체의 경우 핵심 역량 제고를 위해 기술 혁신에 주력하고 있는데, 기술 혁신만으로는 한계가 있으며 프로세스, 비즈니스 모델 등 소프트 분야의 혁신이 뒷받침되어야 할 것이다. 문제는 혁신의 방향은 명확하나 이를 구체적으로 실행할 프로그램이 미비하거나 혹은 아예 없다는 점이다. 우리 건설업체의 강력한 실행력을 기대해본다. (END)

6) 글로벌 금융위기의 영향으로 2009년도에도 수주 실적이 6,969억엔까지 급락하였음(일본 해외건설협회).

7) 동아시아 외환위기의 여파로 1999년 수주는 7,297억엔으로 급감했으며, 글로벌 금융위기의 영향으로 2009년도에도 수주 실적이 6,969억엔까지 급락하였음(일본 해외건설협회).

저성장의 돌파구... 일본의 실패를 곱씹어라

「어떻게 돌파할 것인가 : 저성장 시대, 기적의 생존 전략」의 메시지

허윤경 한국건설산업연구원 연구위원 ykhur@cerik.re.kr

우리나라의 2016년 1/4분기 경제성장률이 0.4%에 그쳤다. 민간 연구기관들은 연간 성장률을 2% 중반까지 내려잡았다. 우리 경제에 드리우는 저성장의 그림자가 점점 짙어지고 있다. 저성장은 우리 모두가 두려워하는 현실이자 미래이다.

점점 짙어지는 저성장의 그림자

「어떻게 돌파할 것인가? : 저성장 시대, 기적의 생존 전략」(김현철(2015), 다산북스)은 저성장 시대 대한 근본적인 3가지 질문에 대한 해답서이다. 이 책은 '진짜 한국 경제는 저성장의 나라에 떨어질 것인가', '저성장이 되면 한국 경제는 어떻게 되는가', '한국 기업들은 저성장에 어떻게 대비해야 하는가' 등에 대해 묻고 있다. 특히, 20여 년 간 저성장의 깊은 수렁에 빠진 일본을 재조망 삼아 실패담과 성공담을 잘 버무려 살아 있는 이야기를 들려준다.

저자 김현철은 우리 경제가 인구 감소, 양극화, 관료 조직의 무능 등으로 한강의 기적은 끝나고 저성장이 이미 시작되었다고 진단한다. 더욱이 본격적으로 저성장이 나타나면 우리 경제는 정부의 만성적인 적자, 한계기업과 한계가구의 증가로 이어지는 악순환이 반복될 것이라 경고한다. 고용과 임금이 줄어 가계를 압박하고 소비 불황이 구조화되면 기업 수요 감소로 이어져 소비와 공급 불황이 서로 맞물리게 된다. 여기에 정부는 세수 감소와 경기

활성화용 세출 감소가 더해져 경제 전체는 악순환의 늪에 빠지게 된다. 소비자의 가격 민감도는 높아지고 소비 패턴은 파편화되어 기업의 소비자 대응과 유통 대응은 더욱 어려워진다.

저자는 이렇게 되면 동반 성장이나 상생 협력은 공허해지고 이진투구형 경쟁이 일반화될 것으로 예측한다. 즉, 지금까지 한 번도 경험해보지 못한 새로운 상황을 제대로 직시하지 못하면 도태될다는 것이다. 다만, 지금은 저성장 초입이고 2020년대 후반부터 제로 성장이 예상됨에 따라 10여 년이 우리가 가진 마지막 기회임을 강조한다.

저성장 시대의 7가지 생존 전략

골든타임인 10여 년 동안 우리는 무엇을 해야 하는가. 김현철이 일본을 교과서 삼아 제시하는 저성장 시대의 생존 전략은 총 7가지다.

먼저, 해외 시장을 개척하라!

우리가 일본의 실패를 되풀이하지 않기 위해서는 조기 진출, 인재 확보, 경쟁력 확보라는 삼박자를 갖추어야 한다. 해외 시장을 철저하게 이해하기 위해서는 상당한 시간이 소요되고, 환율을 고려하면 저성장이 본격적으로 접어들기 전에 진출해야 한다. 현지어를 잘하는 사람이 인재라는 고정관념도 벗어야 한다. 경쟁력 있는 기술과 제품 없이 해외로

진출하는 것은 총 없이 전쟁터로 나가는 것과 같다고 지적한다. 하지만 이렇게 삼박자를 갖추어도 해외시장 개척이 이루어지지 않는다. 국내의 신규 사업에서도 우리는 수없는 난관에 부딪힌다. 하물며 해외 사업은 말할 것도 없다. 한 번의 실패는 큰 문제가 되지 않지만 실수를 통해 배우지 못하고 경험을 축적하지 못하면 해외 사업의 성공은 요원한 일이다. 해외시장 개척은 실패 확률이 높고 성공까지 오랜 기간이 소요된다. 시행착오를 통해 배우고 실패의 경험을 축적하는 것이 무엇보다 중요하다.

둘째, 기존 시장을 사수하라!

저성장기에는 친숙한 기존 시장을 고수하는 것도 버겁다. 역신장하는 시장에서 극심한 경쟁 상황까지 극복해야 한다. 저성장기 일본에서는 큰 시장을 과점화한 기업과 틈새시장에 집중한 기업만이 생존하고 중간에 낀 어정쩡한 기업들은 무수히 탈락했다. 먼저, 기존 시장을 사수하기 위해서는 얼마 남지 않은 골든타임에 강력한 시장 지위를 구축해야 한다. 선택과 집중을 통해 몸집을 불려놓으면 저성장기의 소모적인 경쟁 속에서 유리한 전략을 전개할 수 있다. 다음으로, 양적 성장에서 이익 중심의 질적 성장으로 기조를 전환하는 것이다. 무리한 매출 목표는 다양한 문제점을 양산한다. 마케팅 비용 증가에 따른 이익 감소, 가격 경쟁 심화는 업계 전반의 출혈 경쟁 및 브랜드 가치까지 손상시킨다. 때문에 저성장기에는 절대적 매출이 아니라, 경쟁 기업과의 상대적 매출을 확인하면서 시장 점유율 관리에 우선해야 한다. 결국, 전사적 차원에서 흔들리지 않는 중심을 잡아야 마지막 보루인 국내 시장을 지켜낼 수 있다.

셋째, 새로운 시장을 창조하라!

저성장기 시장 창조 방법은 사업창조형, 시장창조형, 질서파괴형의 3가지 접근 방법이 가능하다.

사업창조형은 일본의 타임24의 카쉐어링 사업과 같이 새로운 제품(서비스)을 새로운 사업 모델로 제공하는 방식이다. 타임24는 저성장기 남아도는 나대지를 활용하여 주차장 사업을 전개하여 성공하였다. 시장창조형은 소니로 대표되던 가정용 비디오 사업 모델에 액션 카메라를 공급한 고프로(GoPro)가 해당된다. 기존의 사업 모델에 새로운 제품을 제공하는 방식이다. 마지막으로, 질서파괴형은 기존 제품(서비스)에 새로운 사업 모델로 시장을 개척하는 방식이다. 기존 제품인 커피 머신에 새로운 사업 모델인 커피 캡슐을 파는 네스카페가 대표적이다. 하지만 어렵게 신시장을 개척하더라도 시장 규모는 제한적이고 새로운 경쟁자가 끝없이 유입된다는 점을 유념해야 한다.

넷째, 원가를 혁명하라!

하락하는 영업이익률에 대응하기 위해서는 피나는 원가 절감 노력이 필요하다. 도요타는 재고 판매가 아니라 주문 판매라는 기본적인 변화를 통해 원가 절감을 이루었다. 유니클로는 일본의 전통적인 의류사업에서 벗어나 가치사슬 전체를 재구성하였다. 제조에서 판매까지 가치사슬의 모든 부분을 인하우스에서 수행하는 것이다. 유니클로의 등장으로 기존 가격 구조와 사업 모델은 완전히 파괴되었다. 더욱 놀라운 것은 유니클로의 저원이 구조는 일본의 저성장이 절정에 달한 1998년 엄청난 매출을 달성하며 빛을 발했다는 점이다.

다섯째, 가치를 혁신하라!

가치사슬 중 일부의 제거, 강화, 혼합, 단순화하는 가치 혁신을 통해 저성장기 일본에서 성장한 다수의 기업이 있다. 객실 가동률 90%를 자랑하는 ‘슈퍼호텔’, 최고 셰프의 요리지만 가격이 저렴한 ‘나의 레스토랑’, 약품과 생활 잡화를 함께 판매하는 ‘마쓰모토 기요시’, 헌책방 ‘북오프’ 등이다. 가치

혁신을 위해서는 제품 혁신이나 생산 혁신도 중요하지만, 가장 중요한 혁신은 부분 최적화를 고집하는 흐름을 뒤바꿔놓는 것이다.

여섯째, 영업력을 강화하라!

저성장기 보통의 기업은 경비를 줄이는 데 관심을 갖지만 실제로는 매출 감소를 막는 것이 더욱 중요하고 매출을 유지하는 영업 활동의 중요도가 상승한다. 영업력을 강화하기 위해서는 영업의 사기를 고양시켜야 한다. 또한, 영업이 마케팅과 판매를 포괄하는 핵심적인 활동임을 각인시켜야 한다. 저성장기에는 영업도 체계적으로 관리하여 과학적으로 임해야 한다.

일곱째, 민첩성을 높여라!

시장 변화에 맞게 조직의 기동성도 높여야 한다. 제조 현장에서는 소수 정예화, 시각화 등을 통해 현장 대응력을 증대시키고 판매 현장에서는 마켓 센싱(Market Sensing) 교육을 강화하여 고객과 시장의 움직임에 민첩하게 대응해야 한다.

다이토겐타쿠의 성장 전략과 시사점

김현철이 다루지는 않지만 저성장기 일본의 건설시장 변화와 건설사의 대응 전략도 크게 다르지 않다. 건설시장의 규모는 정점 대비 절반 수준으로 감소하였고 대형 5개사와 기타 중견 업체와

의 매출 차는 급격하게 벌어졌다. 건설시장에서도 과점화한 기업이 살아남은 것이다. 일본의 건설사도 금융위기 이후 해외 진출을 확대하고 있다. 기존 시장을 사수하기 위해서는 임대주택사업, 도시재생사업 등으로 가치사슬의 변화를 꾀하며 새로운 시장을 창출하고자 노력 중이다.

저성장기 눈에 띄는 건설기업은 다이토겐타쿠다. 임대주택사업을 앞세워 2015년 현재 매출 1.4조엔 규모로 성장하였다. 다이토겐타쿠의 성장 전략은 임대와 시공을 결합하여 새로운 시장을 창출하고 주택 임대사업의 토털 서비스로 가치사슬을 재구성하였다. 김현철이 제시한 전략과 같이 가치사슬을 혁신하고 조직 면에서는 원가 절감 및 영업력 강화를 동시에 이룬 데서 성공 이유를 찾을 수 있다. 결국, 저성장기에는 7가지 생존 전략 중 하나의 전략을 성공적으로 수행한다고 생존을 보장받을 수 없으며, 대부분의 전략을 일정 수준 이상 충족해야 한다.

우리 건설시장도 인구 구조 불안, 급격한 노령화라는 강력한 내부적 요인으로 현재도 미래도 낙관적이지 않다. 저성장은 이제 우리가 당면한 근본적인 과제가 되었으며 일본의 사례에서 보듯이 생산, 조직, 경영 등 특정 부분의 최적화가 아니라 가치의 근본적인 혁신을 통해서만이 저성장 시대에 살아남을 수 있을 것이다. **END**



다이토겐타쿠사가 시코쿠 지방에 건설한 임대주택 전경.

건설산업 혁신, 왜 해야 하며 어떻게 할 것인가

| '건설산업 혁신 추진 방안 모색을 위한 포럼' 좌담회 논지 요약 |



• 참석자 (가나다 순)

김강수 KDI 국토·인프라정책연구부장
김경준 대림산업(주) 상무
김래영 기획재정부 계약제도과 사무관
김성일 국토연구원 주택·토지연구본부장
김재영 前 국토연구원 건설경제연구실장
김한수 세종대 건축공학과 교수
서정철 (주)대우건설 상무
소재철 (주)장한종합건설 대표이사

윤상담 계룡건설산업(주) 전무
이인근 토지주택연구원 원장
이현호 조달청 시설총괄과 과장
정수호 국토교통부 건설경제과 서기관
조상우 美 DPR 아시아대표
조준현 대한건설협회 정책본부장
최두선 행정자치부 회계제도과 과장
한승헌 연세대 사회환경시스템공학부 교수

• 사회 : 이상호 한국건설산업연구원 원장
• 일시 : 2016년 4월 8일 오후 2시
• 장소 : 건설회관 2층 중회의실



건설산업 혁신의 모범 사례로 꼽히는 영국이 성공한 이유는 정권 변화에 관계없이 건설기업, 발주자, 정부, 전문가들이 국민만을 바라보는 일관된 비전 아래 개혁을 지속했기 때문이다. 이에 비해 국내 건설산업은 지속성 부족으로 혁신을 향해 한 걸음도 제대로 내딛지 못하고 있다는 평가를 받고 있다. 혁신은 장기간이 소요되고 단 한 번의 시도로 얻을 수 있는 과제가 아니다. 중장기 혁신 작업을 주도적으로 추진할 수 있는 범정부 차원의 컨트롤 타워도 필요하다. 그래서 정부가 주도권을 쥐고 지속적인 시범사업을 통해 혁신의 성과를 보여주고 성공시킬 때 서서히 혁신이 확산될 수 있다는 주장이 힘을 얻고 있다. 하지만 과거와는 다른 방식과 내용의 혁신 운동이 필요하다. 이제는 캐치프레이즈성 혁신을 지양하고, 혁신 과제의 우선순위를 설정하여 한 건 한 건 실질적으로 개선해 나가면서 성과를 창출해야 한다. 「건설산업과 정책」에서는 지난 4월 초 대한건설협회 주최로 열린 ‘건설산업 혁신 추진 방안 모색을 위한 포럼’에서 논의된 내용을 요약 정리하였다. 좌담에 참여한 전문가들의 노하우와 진정성 있는 조언이 건설산업의 생태계를 건강하게 바꾸는 데 기여하기를 기대해본다. <편집자 주>



이상호

“

지속적으로 혁신 운동을 추진하면서 끊임없이
성과 측정을 하고 문제가 되는 것들을 고쳐 나가려고 하는 노력을
계속한다면 우리라고 한들 성과를 내지 말라는 법은
없을 거라 생각합니다. 혁신하고자 한다면
혁신하고자 하는 생각부터 가져야 한다고 봅니다.

”

사회 : 대한건설협회와 한국건설산업연구원은 내년까지 2년에 걸쳐 건설산업의 새로운 모멘텀을 만들어내기 위해 화두를 꺼내고자 합니다. 바로, 건설산업 혁신입니다. 건설산업 혁신을 깊이 있게 들여다보고, 전문가들의 토론과 연구를 통해 왜 혁신을 해야 하며, 어떻게 혁신을 할 것인가에 대한 해답을 본격적으로 고민하고자 합니다. 오늘 좌담회는 정부, 업계, 학계, 연구원 등 다양한 분야에서 참여해주셨습니다. 혁신 운동을 본격적으로 추진하는 일종의 출정식이 이번 좌담회가 아닐까 싶습니다.

좌담회의 주제는 크게 발주 방식의 혁신, 수행 방식의 혁신, 혁신 추진의 주체 등이 될 것입니다. 먼저, CM at Risk와 같은 발주 방식의 혁신에 대해 이야기를 해봐야 하지 않나 싶습니다. 수행 방식의 혁신은 우리나라의 경우에 업역 구조, 생산체제와 연관되는 것이라고 생각합니다. 외국의 혁신은 어떻게 하면 생산성과 효율성을 높이고 비효율성을 극복하느냐에 대해 고민한다는 점에서 우리와 차이를 보입니다. 우리나라는 법과 제도의 장벽에 대한 문제를 다뤄야 할 것입니다.

BIM이든 인력에 대한 문제든 이런 요소들을 앞으로 어떻게 끌어가야 할 것인가에 대한 고민도 필요합니다. 마지막으로, 혁신을 한다면 리더십을 가진 주체가 끌어가야 할 텐데 누가 리더십을 발휘하고, 또 어떻게 발휘하는가에 대한 이야기도 필요하

니다. 먼저, 발주 방식과 수행 방식의 혁신에 초점을 두고 말씀을 나누었으면 합니다.

정수호 : CM at Risk를 한국화시켜 시범사업을 하려고 준비 중인데, 국내 정착에 있어 가장 큰 난관은 원가 공개입니다. CM at Risk의 본질을 봤을 때 중요한 부분인데 한국에서 특히 민간도 아닌 공공 분야에 있어 적용하기 위해서는 많은 문제점이 있을 것으로 봅니다. DPR사의 조상우 대표께 업체 입장에서 어떻게 생각하는지 들어보고 싶습니다.

조상우 : 건설사가 사업 초기에 들어와 CM의 역할을 하면서 발주자의 예산을 준수하는지가 CM at Risk 사업의 가장 중요한 점입니다. 그런데 앞단에서 프리콘 서비스를 도입해 산출한 공사비는 가상 금액입니다. 이 가상 금액을 가지고서 실질 금액으로 공사를 끝낼 수 있다는 확신을 주면서 계약을 맺는 것이 CM at Risk의 주된 목적입니다. 하지만 발주자들이 그렇게 되면, 시공사들이 거짓 금액으로 제출하고, 일단 시공권을 확보하고 보자라는 생각으로 뛰어들 수 있습니다. 그러다보니 원가 공개가 필수적인 요소가 되었습니다.

김경준 : 사실 CM at Risk가 올해 시범사업으로 도입된다고 했을 때, 시공사 입장에서 공사를 수주



김강수



김경준



김래영



김성일

하면 원가 공개에 대해 어떻게 대처해야 할지 상당히 고민을 많이 했습니다. 조상우 대표님이 말씀하신 수준의 원가 공개는 지금도 하고 있습니다. 저희가 가지고 있는 원가 공개의 개념과 지금 미국에서 하고 있는 원가 공개의 개념을 적절히 믹스한다면 공공공사의 원가 공개를 못할 이유가 없습니다.

조상우 대표께 질의 드리고 싶은 게 있습니다, 만약 어떤 공사에 대해서 발주자가 하나의 종합건설업체를 선정하여 사업관리를 맡긴다고 할 때 사업관리 업체는 실제 시공을 하게 되는 업체에게 하도급을 맡겨야 하지 않습니까. 그러나 우리나라는 하도급 규제로 인하여 종합건설업체 간의 재하도급이 불가능합니다. 미국의 경우, 저희와 같은 하도급 규제가 있습니까?

조상우 : 미국도 하도급 규제가 강합니다. 하도급법이 건설산업의 발전을 굉장히 지체시킨다고 봅니다. 건설 발주 방식을 혁신할 때 건설사가 핵심이 아닙니다. 건설사 못지않게 시공 협력사 및 자재 협력사들도 역량을 최대한 발휘하도록 설계에 함께 참여하게 하는 것이 핵심입니다. 하도급법에 의해서 하도급사가 선도적으로 움직이지 못할 거라는 편견을 깨고, 이 사람들이 기술력을 최대한 발휘할 수 있도록 플레이 그라운드를 열어주는 것이 이 방식의 뼈대라고 생각합니다.

결론적으로 말씀드리면 하도급 규제가 건설산

업을 지체시키며, 협력사 간에 충분한 사전 검토가 이루어지는 프리콘 혁신이 이루어지면 하도급법은 있으나마나 한 제도가 될 것입니다.

서정철 : 발주 방식 혁신 논의의 핵심은 현재 대부분 공공공사의 경우 영업비를 제외한 실제 공사비가 낙찰 금액보다 더 큰 상황에서 정부가 가격 결정권을 민간에 넘겨줄 수 있는지의 여부입니다.

이인근 : 건설 투자가 줄어들고 인구도 감소하는 측면에서 볼 때 건설산업의 여건이 좋아질 것으로 보이지 않습니다. 혁신을 하지 않으면 안 되는 시기입니다. 혁신 노력을 한 것이 이미 한두 번이 아닙니다. 건설산업선진화위원회에서 건설산업 선진화 비전도 만들었고 주기적으로 건설산업진흥 기본계획, 건설기술진흥기본계획, 해외건설진흥 기본계획도 만들었습니다.

이렇듯 무수하게 많은 노력을 기울였는데 지금 와서 왜 다시 혁신에 대해 이야기해야 하는지 이 자리에서 생각해봐야 합니다. 무엇보다 실행력이 부족했다고 봅니다. 지금처럼 민간 중심의 건설산업인 상황에서 정부가 우리에게 어떻게 해줄까를 고민하지 말고, 민간이 주체적으로 리드해야 합니다.

결국, 민간의 리더십을 키우는 부분이 건설산업 혁신의 요체입니다. 20년 전과 비교해보면 그 때

“

지금까지 무수하게 많은 노력을 기울였는데 지금 와서 왜 다시 혁신에 대해 이야기해야 하는지
이 자리에서 생각해봐야 합니다. 무엇보다 실행력이 부족했다고 봅니다.
지금처럼 민간 중심의 건설산업인 상황에서 정부가 우리에게 어떻게 해줄까를 고민하지 말고,
민간이 주체적으로 리드해야 합니다.
결국, 민간의 리더십을 키우는 부분이 건설산업 혁신의 요체입니다.

”

의 건설협회 리더십이 훨씬 나왔다고 생각합니다. 리더십을 회복하는 일이 중요합니다. 건설협회나 여러 기관들이 모여서 리더십을 회복하고 정부의 정책으로 반영을 요구하고, 입법이 될 때까지 지켜보는 것이 필요합니다.

한승헌 : 혁신에는 단순한 포인트가 아니라 ‘비전’이 필요합니다. 2012년 일본의 국토교통성 자료를 보면 일본 업체들의 해외건설에 대한 반성문이 나옵니다. 그 내용은 이렇습니다. “너무 무리하게 준비 없이 진출했다. 우리는 5대의 사업에 너무 안주했다. 현지 언어가 서툴렀다. 계약을 미숙지했다. 특유의 장인정신으로 인하여 품질에 과잉 반응했다. 한국에 비해 임기응변에도 약하고 교과서적이었다” 등입니다.

제가 말씀드리고 싶은 것은 영국도 보면 매년 혁신에 대한 성과 측정이 되고 있습니다. 여기서 다른 혁신 포인트를 어떻게 가져가야 하는지에 대한 반성이 있습니다. 하지만 우리는 수많은 대책이 나오지만 반성이 없습니다. 거기서 선진 건설국과의 차이가 있다고 봅니다. 건설 혁신을 주장하기 전에 먼저 우리 건설산업에 대한 반성이 필요합니다. 반성문 내용은 이렇다면, 우리가 2000년과 2012년도에 내렸던 진단 및 처방이 옳았는지, 어떠한 사항이 실행되고 안 되었는지 이런 부분에 대한 성과 평가 리포트가 필요합니다.

이인근 : 동감합니다. 혁신의 로드맵을 이야기하기 전에 혁신의 방향성을 먼저 갖춰야 합니다. 건설산업의 역할은 어떻게 해야 하는지, 국가의 지속 발전을 위해서는 어떤 발전 과제를 가져야 하는지, 국내 시장과 해외 시장의 불균형은 어떻게 풀어 나가야 하는지 고민해봐야 합니다. 또한, SOC 스톡 규모는 어떻게 가져가야 하며, 그것이 3만 달러를 넘어 4만 달러로 나아가기 위한 인프라로 충분한지, 한반도 통일 시대를 위해서 어떻게 준비해야 하는지 등 굉장히 중요한 과제들이 많습니다. 이런 것을 기초에 놓고 발주 방식 혁신이나 산업의 전체적인 파이를 키우는 것 등을 논의해야 합니다. 마지막으로 혁신이 지속적으로 진행되기 위해서는 영국과 같이 리더십을 총체적으로 모을 수 있는 주도적인 협의체를 마련해야 합니다.

김한수 : 저는 건설산업 혁신을 위한 방향성을 제안하고 싶습니다. 방향성은 크게 두 가지가 있습니다. 하나는 현재의 불합리한 문제들을 해결하고 처리하는 혁신의 방향입니다. 다른 하나는 대담한 미래를 그리는 혁신의 방향입니다.

전자의 방향이라면 충분히 많은 곳에서 연구되었습니다. 이 좌담이 대담한 미래를 그리는 장이 되었으면 합니다. 혁신의 방향성을 정할 때 국가적, 사회적, 국민적 가치를 담아야 합니다. 우리가 가지고 있는 문제만을 푼다고 했을 때에는 어떤 국민적



김재영



김한수



서정철



소재철

공감대를 끌어내기는 어렵습니다. 영국의 혁신 보고서 중에 '더 나은 건설을 통한 더 나은 공공의 서비스'라는 말이 있습니다. 이 정도가 되어야 혁신의 명분이 서고 힘을 집약할 수 있는 것입니다. 이런 식으로 주장되는 것이 맞다고 봅니다. 그렇지 않으면 국가적·국민적 가치와는 전혀 상관없는 우리만의 울림이 될 수 있습니다.

또한, 선진국들은 없지만 우리가 해야 할 혁신 테마가 있습니다. 그것은 바로 '투명성'입니다. 선진국들이 왜 투명성 문제를 논의하지 않느냐면 우리보다 투명성 랭킹이 높기 때문입니다. 산업 차원에서 투명성 문제를 해결하지 않고서는 큰 임팩트를 주지 못할 것이라고 생각합니다.

김성일 : 예전에도 혁신위원회 같은 위원회들이 많이 있었음을 알게 되었습니다. 대부분 일회성으로 그쳤고, 각 정부마다 관심을 기울였던 키워드를 담아서 혁신 작업을 하다가 그만두기 일쑤였습니다. 영국의 경우, 건설 혁신을 위해서 정부의 공식 기관을 만듭니다. 우리도 정부 차원에서 혁신 전략까지는 아니더라도 건설산업에 대한 높은 수준의 인식을 가져야 합니다. 실제로 다른 산업 분야에 비해서 건설 쪽은 배제되거나 소외되는 경우를 많이 목격하기도 했습니다. 건설산업이 고부가가치 산업, 투명하고 스마트한 산업으로의 이미지를 대국민적으로 인식시키는 것은 당장 어려울 것입니다.

우선은 정부 공무원에게라도 인식시키는 노력이 필요합니다.

영국은 혁신에 대한 평가와 반성까지 이루어지는데 그 내용을 들여다보면 우리 문제와 비슷한 사항을 계속 안고 있습니다. 해결이 안 되는 것입니다. 정부 차원의 점진적인 개선 정도로 생각하면서 접근해야 합니다. 획기적으로 바꾸겠다는 성급함을 버려야 한다고 느꼈습니다.

일본의 경우에는 건설업 자체가 포괄하는 영역이 상당히 넓습니다. 금융, 부동산, 서비스, 임대 등 영역으로 굉장히 확대되고 있습니다. 생존을 위한 여러 가지 환경이 변화됨에 따라 우리 건설업체들이 다양한 영역에 진출할 수 있는 여건을 만들어 줘야 합니다. 우리는 건설업 영역 확대라고 한다면 대부분 큰 틀에서 설계, 시공, 유지관리 정도의 토털 서비스만 생각합니다. 그러나 여기서 더 확장하는 개념으로 부동산 개발 관련 부분도 같이 연결해서 통합적으로 엮는 등의 새로운 노력이 필요하다고 생각합니다. 건설의 영역이 전체적으로 확장되어가는 추세에서 기존의 건설 영역만 고집하는 것은 아니라고 생각합니다.

김강수 : 건설 혁신을 위해서는 먼저 건설산업의 구조조정이 필요하지 않을까 생각합니다. 2014년 기준으로 영업이익을 내고서도 이익으로 이자도 갚지도 못하는, 흔히 말하는 '좀비 기업' 비중이

“

혁신의 방향성을 정할 때 국가적, 사회적, 국민적 가치를 담아야 합니다.
우리가 가지고 있는 문제만을 푼다고 했을 때에는 어떤 국민적 공감대를 끌어내기는 어렵습니다.
영국의 혁신 보고서 중에 ‘더 나은 건설을 통한 더 나은 공공의 서비스’라는 말이 있습니다.
이 정도가 되어야 혁신의 명분이 서고 힘을 집약할 수 있는 것입니다.
그렇지 않으면 국가적·국민적 가치와는 전혀 상관없는 우리만의 울림이 될 수 있습니다.

”

40%가 넘습니다. 전체 산업 중에서 건설산업이 가장 높습니다. 좀비 기업이라고 하는 한계기업이 건설시장에 참여함으로써 기존 건설 수요를 잠식하게 되고 저가 경쟁을 통해서 전체 건설시장의 수익률도 악화시키는 문제를 초래하고 있습니다. 그 뿐만 아니라 정상적인 건설기업의 고용과 투자도 위축시키고 있습니다. 그래서 큰 틀에서 봤을 때 우리나라 경제를 위해서도 한계기업들을 자연스럽게 구조적으로 조정해서 건설산업 혁신이 추진되었으면 합니다.

또한, 건설산업에 있어서 고부가가치화가 필요하다고 생각합니다. 이상호 원장께서 아까 건설사업은 법상 설계, 시공, 운영이 따로 수행된다고 하셨는데 민간투자사업은 SPC가 다할 수 있습니다. 비용 초과, 공기 초과도 이전시키면서 총사업비제도 하에서 모든 것을 할 수 있습니다. 그런데 시공을 마치고 개통해서 운영 단계까지 끝나면 2~3년 내에 자기자본(equity)을 팔고 나가버리는 구조로만 생각을 하고 있습니다.

자동차산업을 보십시오. 자동차 제조만 하는 게 아니라 자동차 할부 서비스를 통해 금융업에도 참여하는 체인 구조로 되면서 고부가가치 사업이 되어 가고 있습니다. 우리나라 건설회사 같은 경우에도 민간투자사업은 그런 구조가 될 수 있음에도 불구하고 시공에만 관심을 가지고 있습니다. 고부가가치화를 위하여 금융, 관리와 운영이 될 수 있는

서비스산업으로 발전이 되어야만 합니다.

김재영 : 사실 건설 혁신 문제에 대해서는 지난 1987년부터 30년간 끌고 온 것이고 영국, 미국, 일본 등의 사례는 그간에 상당히 많은 논의를 했습니다. 거기에 맞춰 많은 혁신 프로그램이나 시스템을 만들 수 있는 체제를 만들어 왔습니다. 어떤 것은 작동을 했고 어떤 것은 작동을 안 해왔습니다. 저는 이제 혁신 문제에 대해서 근본적인 방향에 대해서 얘기를 해야겠다는 생각이 듭니다.

먼저, 건설산업은 국민에게 최적의 건설 서비스를 제공하는 산업임을 기억해야 합니다. 그래서 건설은 공공부문이 굉장히 중요합니다. 시장이 클 뿐만 아니라 건설 시스템에 영향을 주기 때문입니다. 발주제도, 생산 시스템, 그리고 여러 가지 현안에 어떻게 접근할 것인지에 대해 말씀하시는데 이제부터는 새의 눈으로 높은 곳에서 바라봐야 합니다. 산업은 정부 제도와 법률로 움직이게 됩니다. 발주제도는 이미 정부가 1994년에 「국가계약법」을 만들면서 발주자의 역할을 확대하기 시작했습니다. 게다가 적격심사제, 종합심사제를 도입하면서 발주자가 업체 선정에 대해서 더 적극적으로 개입을 하고 관리를 적극적으로 하라는 쪽으로 가고 있습니다. 지금 중요한 것은 발주자의 역할을 확대할 수 있도록 혁신이 이뤄져야 하는데 「국가계약법」, 「지방계약법」, 「조달사업법」, 그리고 발주기관과



윤상담



이인근



이현호



정수호

조달청 간의 역할 부분이 명확하게 구분되지 않은 상태에서 혁신이 이뤄지고 있습니다. 그래서 이번 혁신에서는 각 법령 사이에서 발생하고 있는 상충적인 요인, 중복적인 요인을 어떻게 제거할 수 있는지를 다뤄야 할 것입니다.

둘째, 건설산업은 독자적으로 있지 않고 전·후방 연관 산업이 함께 움직이고 있습니다. 그러나 지금처럼 업역화되어 있는 구조 내에서는 건설산업이 이런 전·후방 효과를 연계시켜서 움직일 수 있게끔 제도화가 안 되어 있습니다. 앞으로 전·후방 연관 산업 간의 공전 체계를 어떻게 구축할 것인가를 중요하게 고민해봐야 합니다.

마지막으로 말씀드리고 싶은 것은 이제부터의 혁신은 위에서 내려가는 혁신일 수가 없다는 점입니다. 지금까지 30년 간 혁신을 얘기하면서 가장 어려웠던 부분이 상향식 혁신이 안 일어나고 있다는 것입니다. 제가 생각할 때는 지금부터 혁신 프로그램을 만들고자 한다면 각 지역과 지방을 방문하여 현장에 대해 이야기를 들어봐야 합니다. 향후의 건설산업은 직접 시공자가 중심이 된 산업이 되어야 하기 때문입니다. 직접 시공자는 바로 건설 기능인력과 건설자재업자, 건설장비업자인데, 직접 시공자가 산업을 움직이는 방향으로 가지 않는다면 결국 건설산업은 붕괴되고 말 것입니다.

소재철 : 정부에서 지켜줘야 할 부분이 있습니다.

저희가 이런 혁신 추진 방안을 내더라도 국가의 기본 틀을 만드는 일이기 때문에 대·중·소 업체가 어울리고 지역과 중앙이 함께하지 않으면 혁신을 이루어내기 어려울 것입니다.

그리고 건설산업이 미래를 가지려면 미래 세대에 많은 신경을 기울여야 합니다. 초등학생에서부터 대학생에게 이르기까지 진로 선택에서 건설이 우선적으로 가고 싶어 하는 분야가 되도록 매력을 키워야 합니다. 건설기업들이 좀비 기업이라는 뉴스를 본다면 우수한 인력이 건설산업 쪽으로 오겠습니까? 그러지 않기 위해서 혁신 방안 중에서도 교육 부문까지 같이 넣어서 향후에 논의되기를 기대해 봅니다.

윤상담 : 현재 4차 건설산업진흥기본계획이 진행되고 2018년부터 5차 계획이 진행되는 것으로 압니다. 사실 그 로드맵에 의한 것만 제대로 이행되었어도 이 좌담회는 열리지 않았을 것이라 생각합니다. 올해부터 최저가낙찰제에서 종심제로 바뀌었는데 정부에서 단순히 가격 상승만 가지고 제도 운영을 문제 삼는 것은 지양해야 합니다. 이런 태도라면 발주제도, 입·낙찰제도가 바뀌어도 혁신을 기대하기 어려울 것입니다. 실질적으로 민간 발주자들은 가격 외에도 시공관리 계획이나 프레젠테이션 등에도 많은 점수를 부여하고 있습니다. 민간 발주자들은 제값을 주더라도 원하는 품질의 목적물을

“

일단 도전해봤으면 좋겠습니다.

매번 발주 방식의 혁신을 이야기하면 제도 때문에 안 되고,
한국 사회의 현실 때문에 안 되고, 업계 상황 때문에 안 된다고들 말씀합니다.
현재 상황이 이러니 못한다고 하지 마시고 한 번 해봤으면 좋겠습니다.
그것이 혁신의 첫 번째 발걸음이라고 생각합니다.

”

위해서 여러 방법들을 모색하고 있습니다. 이미 나름대로는 혁신이 이루어지고 있는 셈입니다.

또한, 저는 다른 발주기관보다 감사원이 먼저 바뀌어야 하지 않을까 싶습니다. 예산 절감 위주의 감사 관행을 개선하여, 발주자가 재량권을 가질 수 있도록 입·낙찰제도를 발전시켜야 합니다.

이현호 : 사실 정부기관의 발주 방식이 크게 변한 것은 별로 없습니다. 최근 우리 발주제도에는 어떤 문제점들이 있는지, 선진국의 발주 방식에는 어떤 것들이 있는지 조사하고 있습니다. 금년에는 종심제를 탄생시켰는데 종심제는 최고 가치만 창출한다고 하면 쉬운 제도일 수 있습니다. 일부 업체만 수주하면 산업의 균형이 깨지므로, 대·중·소 건설업체가 고루 참여할 수 있는 방안을 고민하고 있습니다. 앞으로 제도 개선을 위하여 노력하겠습니다.

open book은 굉장히 조심스러운 부분입니다. GMP와 open book의 차이가 근접해서 나오면 좋겠지만, 만약 모자를 경우 정부가 과연 리스크를 보전해줄 것인가 하는 문제가 있습니다. 반대로 남았을 때는 그 이윤을 정부가 받아내야 하는지, 아울러 다음 시공자는 어떻게 입찰 가격을 제시할 것인지 등 여러 가지 문제가 있습니다.

최두선 : 제가 제도를 계속 운영하다 보니 주변 제도와 연결이 안 되면 제도는 성공할 수 없다는 점을

많이 느꼈습니다. 발주제도를 보면 공무원과도 많이 연결된다고 봅니다. 사업자들이 공무원을 신뢰하는 문제, 공무원의 순환보직 문제 등도 저희가 고려해야 되고 예산제도와 긴밀하게 연계해서 제도 개선이 같은 방향으로 이뤄지지 않으면 실패할 수밖에 없습니다. 발주제도가 다양해지고 발전적으로 나가야 되는 것은 사실입니다만 제도를 담당하는 입장에서는 여러 요소들과 다양한 계층을 고려할 수밖에 없습니다.

김래영 : 혁신을 논의할 때는 기본적으로 자기 반성이 전제가 되어야 한다고 생각합니다. 혁신을 해야 하는데 업계를 대표하는 대한건설협회가 리더십을 발휘할 수는 있겠지만, 정부 부처는 워낙 칸막이가 되어 있어서 어떤 하나의 문제를 풀어가는데 있어서도 시간이 오래 걸리고 합의(consensus)를 얻기가 쉽지 않습니다. 그동안 대한건설협회에서 제기하셨던 미래의 입·낙찰제도뿐만 아니라 남은 여러 문제들을 개선해야 혁신이 될 것 같습니다. 이런 논의를 통해서 혁신 방안이 도출되고 제도에 반영되었으면 합니다.

정수호 : 선진화 계획, 장기 기본계획, 각종 연구보고서 이런 것을 보면 모두가 알고 있는 문제가 있고, 어떻게 해결해야 되고, 그게 왜 안 되는지까지 알고 계신 것 같습니다. 기존 건설 혁신 방안들이



조상우



조준현



최두선



한승헌

성공하지 못한 이유는 모두들 알고 있습니다. 정부 부처와 업계의 이해관계가 제각기 다르기 때문입니다.

사회 : 그래서 이해관계를 조정하는 정부의 리더십이 필요하다는 생각을 해봅니다. 리더십만 가지고 되는 건 아니고 전문성이 뒷받침이 되어야 하는 거고, 순환보직제도의 문제가 연관성이 있지 않나 싶습니다.

조준현 : 선진 제도의 국내 정착을 위해서는 의식의 선진화가 필요하다고 생각합니다. 또한, 아까 감사원 이야기를 하셨는데 영국과 같이 우리도 감사원이 건설 혁신의 주체가 되어야 합니다.

영국 감사원은 단순히 시공 가격을 절감하는 효율에서 벗어나 기획이나 설계, 밸류 엔지니어링, 시공 프로세스 개선 등을 통한 절감을 통해 효율성을 높일 필요가 있다는 점을 지적했습니다. 그리고 시공 가격을 낮게 주다보니 발주자와 업계 간에 적대적인 관계가 되어 여러 문제가 발생했을 때에도, 영국 감사원이 이런 문제를 지적해서 결국 2000년도에 최저가낙찰제를 폐지하게 되었습니다.

조상우 : 마지막으로, 저는 일단 도전해봤으면 좋겠습니다. 제가 매번 발주 방식의 혁신을 이야기하면 제도 때문에 안 되고, 한국 사회의 현실 때문에 안

되고, 업계 상황 때문에 안 된다고들 말씀합니다. 현재 상황이 이러니 못한다고 하지 마시고 한 번 해봤으면 좋겠습니다. 그것이 혁신의 첫 번째 발걸음이라고 생각합니다.

사회 : 영국의 사례를 보더라도 1994년부터 시작해서 지금까지 20년이 넘게 지속되어 왔습니다. 지속적으로 끌고 가느냐 아니냐가 성공의 중요한 요인이지 않을까 생각합니다. 지속적으로 혁신 운동을 추진하면서 끊임없이 성과 측정을 하고 문제가 되는 것들을 고쳐 나가려고 하는 노력을 계속한다면 우리라고 한들 성과를 내지 말라는 법은 없을 거라 생각합니다. “옛날 방식이 좋다”, “이대호가 좋다”... 이런 의식이 혁신의 가장 큰 적이 아닐까 싶습니다. 혁신하고자 한다면 혁신하고자 하는 생각부터 가져야 한다고 봅니다.

오늘 이 자리에서 많은 분들께서 의견을 주셨는데 향후 혁신 운동을 하는 데 밑거름이 될 이야기들이라고 생각합니다. 오랜 시간 깊이 있는 좌담이 되도록 협조해주셔서 감사합니다. **(END)**

정리 및 사진 : **인홍진** 연구원

CM at Risk, ‘발주 방식’으로 도입해 글로벌 경쟁력 향상 꾀해야

가격보다는 사업수행 능력 중시, 계약 관련 제도적 미비 사항 보완 필요

박 희 대 한국건설산업연구원 연구위원 hpark@cerik.re.kr

김 우 영 한국건설산업연구원 연구위원 beladomo@cerik.re.kr

2008년 이후 내수 건설시장의 성장은 주택경기 침체와 글로벌 금융위기의 영향으로 침체 국면에 접어들었고, 국내 건설기업들은 해외 건설시장에서 성장 동력을 찾고자 노력해 왔다. 더욱이 향후 국내 건설투자가 감소하고 이에 따라 건설경기도 하락할 것으로 전망되고 있기에 앞으로 해외 건설시장의 중요성은 더욱 강조될 것으로 예상된다.

그렇다면 국내 건설산업은 어떻게 해외 시장을 공략해야 하는가. 우리 건설기업들의 글로벌 경쟁력은 미국, 중국, 스페인, 터키, 프랑스에 이은 6위로 평가되고 있는데, 경쟁력 향상을 위해서는 설계 생산성 및 사업관리 역량의 제고가 우선적으로 이뤄져야 하는 실정이다.¹⁾ 한편, 우리나라의 건설 인프라 경쟁력은 11위, 특히 건설 제도 부문의 경쟁력은 12위에 그치고 있어 건설산업의 혁신을 위해서는 제도적 기반의 개선이 이루어질 필요가 있다. 국내 건설시장은 그동안 발주자의 재량에 관계없이 건설사업의 조건에 따라 발주 방식이 결정되고, 기술보다는 가격 중심으로 입·낙찰 결정 방식이 운영되는 등 글로벌 시장의 메커니즘과 매우 상이한 체계로 운영되어 왔다. 획일적인 발주 방식의 결정은 계약자인 건설기업들의 창의성과 기술력 향

상을 유도하기에 한계가 있었다. 또한 국내 건설기업들이 해외 건설시장에서 가격 경쟁으로 인한 고질적인 저가 수주 방식을 탈피하고 글로벌 경쟁력을 확보하기 위한 여건이 마련되지 못하는 원인의 하나로 작용하였다고 사료된다.

이러한 관점에서, 설계관리와 사업관리 역량을 보유한 건설기업이 시공 이전 단계부터 사업에 참여하도록 하여 설계 단계에는 건설사업관리 서비스를 제공하도록 하고, 시공 단계에는 공사비 및 공기 책임을 지고 공사를 수행하게 하는 CM at Risk 발주 방식의 도입을 고려할 필요가 있다. CM at Risk는 해외 시장에서 빈번하게 활용되는 발주 방식이며, 벡텔, 터너, 스칸스카 등 등 우수한 기술 경쟁력을 갖춘 선진 건설기업들이 매출의 상당 부분을 CM 및 PM 사업에서 창출하고 있는 점 역시 이에 대한 필요성을 시사하고 있다.

CM at Risk 발주 방식의 주요 특성

1980년대부터 공공공사 발주에 CM at Risk를 도입한 미국에서 CM at Risk는 발주기관에 따라 CMR(construction manager at risk), CM/GC(construction manager/general

1) 박환표(2016) “국내 건설산업의 글로벌 경쟁력 7위, 중국은 2위로 도약”, CERIK저널, pp.15~18, 한국건설산업연구원.

contractor), CMc(construction manager as constructor) 등으로 다양하게 표기되고 있는데, 연방정부를 비롯한 주요 발주기관에서는 CM/GC가 가장 일반적으로 사용되고 있다. 국내에서는 CM이라는 용어로 인해 건설사업관리자의 기술 자문 영역으로 오해되기도 하지만, 설계관리와 시공 관리 역량을 보유한 종합건설업체의 총괄적 공사 수행 영역으로 보는 것이 적절하다.

설계 단계에서 CM at Risk 계약자는 공사사의 잠재적인 리스크를 파악하고 시공성을 개선하는 등 설계자와의 협력을 통하여 설계안을 발전시킨다. 설계안의 완성도가 일정 수준(50% 이상)에 이르면 발주자는 CM at Risk 계약자와의 협의를 통해 공사비 상한 금액(GMP : guaranteed maximum price)을 결정하고, 이에 따라 CM at Risk 계약자가 공사를 수행하게 된다. 시공성이 충분히 고려된 설계가 가능해 설계변경, 공기 지연 및 공사비 초과, 이로 인한 분쟁 등을 예방할 수 있으며, 패스트 트랙(Fast Track)을 통한 공사 수행이 가능해진다는 특징이 있다. 계약자는 설계에 시공성을 최대한으로 반영하고, 또한 결정된 공기와 공사비 내에서 사업을 완료하기 위해 지속적으로 공기 단축 및 공사비 절감을 위한 개선 노력을 기울이게 된다. 이렇게 하여 공사비 절감이 발생할 경우, 공사비 차액은 계약자와 발주자가 일정 비율로 분배하게 되고, 만약 최종 공사비가 GMP를 넘어설 경우 이에 대한 책임은 계약자가 지게 된다. 또한 사후 정산 과정에서 공사비 내역을 발주자에게 공개해야 하므로, 사업관리의 투명성과 신뢰도도 강화될 수 있다.

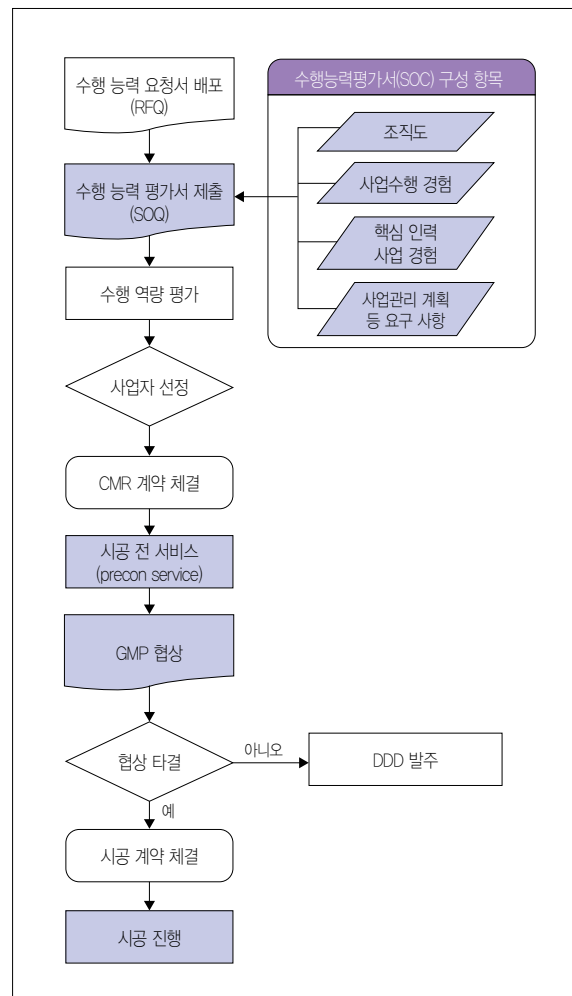
사업 수행 역량 중심의 계약자 선정

CM at Risk 계약자 선정은 기본적으로 가격보다는 기존의 유사 사업 실적 및 보유 기술인력 등 사업 수행 능력에 기초해 이뤄지기 때문에 충분한 기술 경쟁력 및 사업 수행 경험을 갖춘 건설기업을 가려낼 수 있는 평가 방식을 필요로 한다.

미국의 경우 연방정부나 주정부 등 공공 발주기관들이 일괄적으로 규정하는 계약자 선정 절차는 없으나, 일반적으로 사업수행능력요청서(RFQ : request for qualifications) 배포, 수행능력평가서(SOQ : statement of qualifications) 접수, 평가 및 협상의 순으로 진행된다. 이 과정에서 ① 사업수행 역량만으로 선정하는 방식, ② 사업수행 역량과 개략 사업비를 함께 고려해 선정하는 방식, 그리고 ③ 앞선 두 평가 방법을 혼합해 두 단계에 나누어 선정하는 방식 등이 많이 활용되고 있다.

사업을 수행할 건설기업의 수행능력 평가 기준은 개별 프로젝트 특성에 따라 다르며 발주기관의

수행능력 평가 기반의 CM at Risk 계약자 선정 절차



출처 : 김우영 · 박희대(2016), 공공공사 발주 방식으로의 CM at Risk 도입 방안, 한국건설산업연구원.

CM at RISK 계약자 선정을 위한 수행능력 평가 기준(미국 교통국 사례)

사례	평가항목	배점	상세 내용
철도 성능 개량 사업	사업수행 조직 역량	20	•PM 및 CM의 수행 역량, 설계 검토 역량 •견적 책임자, 시공 책임자의 수행 역량 등
	사업수행 경험	80	•유사사업 수행 경험 •해당 사업 관련 건설기준 이해 및 경험
신규 교량 건설 사업	사업 이해도	10	•입찰자의 사업 추진 목표 및 전략, 수행 역량 •예상되는 리스크 및 대응 전략, 품질관리 방안 등
	수행 경험	40	•동일 등급 사업 실적 •동일 발주처 사업 경험 •유사 사업에서의 건설기업 관리 경험 •시공 전 서비스 수반 유사사업 수행 경험
	일정 관리	15	•공기 단축 전략
	핵심 기술인력	20	•핵심 기술 인력 이력 및 경력
	혁신 방안	15	•성능 향상 및 공기 단축 전략
신규 항만 건설 사업	수행 경험	40	•다단계 시공 및 유사 사업, CM at Risk 수행 경험 •동일 지역 사업수행 경험 •소수자 사업 참여 계획
	가용 자원	20	•핵심 기술인력 및 가용 능력 •보유 컨설턴트 및 특수 기술·장비
	관리 시스템	20	•사업 범위 관리, 공사비·견적 관리 •공기 및 품질 관리 •리스크 및 안전 관리
	재정 상태	20	•보증 역량, 법적 분쟁 사례

자료 : 미시간주 교통국, 미네소타주 교통국 홈페이지.

내·외부 전문가가 결정하는 것이 일반적이는데, 기존의 유사사업 수행 실적 및 사업수행 역량, 추진 전략 등은 공통적으로 포함되는 요소이다. 최근 미국 미시간주와 미네소타주 교통국에서 발주한 CM at Risk 사업의 수행역량 평가 기준을 살펴보면 동일 지역, 유사 공종, CM at Risk 사업 등의 수행 경험이 높은 비중을 차지하였다.

발주 방식으로 도입시 고려해야 할 제도적 문제들

우리나라 「건설산업기본법」에 CM at Risk에 대한 기본적인 정의는 명시되어 있으나, 구체적인 내용이 없어 현재까지 CM at Risk를 일반 발주 방식으로 채택할 수 있는 체계는 없는 실정이다. 발주 방식으로의 CM at Risk 도입을 위해서 제도적 측면에서 고려되어야 하는 부분으로는 수행 역량 기반의 계약자 선정, 수익계약, 개산계약, 계속비계약, 수익 공유 등의 문제들이 고려되어야 하며, 이는 대부분 「국가

계약법」에서 다루는 사항이다.

CM at Risk 계약자의 선정은 시공능력 평가 뿐만 아니라 기존 실적, 건설사업관리 역량 등에 대한 평가가 중요하기 때문에 새로운 입찰안 내서와 입찰유의서가 마련되어야 한다. CM at Risk는 설계 단계에서 선정한 계약자와 경쟁이 아닌 협의를 거쳐 시공 단계의 계약을 체결하는데, 수익계약과 관련해 문제가 발생하게 된다(「국가계약법」 제7조). 개산계약은 시공계약을 하는 시점에 GMP를 산정하게 되는데, 이 시점에는 설계가 완성되지 않았기 때문에 내역 견적을 할 수 없어서 개산 견적에 의한 계약을 할 수밖에 없다(「국가계약법」 제23조). CM at Risk는 패스트 트랙과 시공성 향상을 통한 공기 단축을 달성할 수 있어야 하는데, 장기계속계약 방식으로 계약할 경우 이러한 공기 단축의 효과를 얻기 어렵다(「국가계약법」 제21조). 수익 공유와 관련하여서는 별도의 법 조항이 없어 관련 기준이 마련되어야 한다.

맺음말

최근 국토교통부는 한국토지주택공사, 한국도로공사, 한국수자원공사, 한국철도시설공단 등 공공기관이 발주하는 공사에 CM at Risk 시범사업을 실시할 예정이라 밝힌 바 있다. 전통적인 설계-시공 분리발주 방식은 건설기업들로 하여금 기술력 향상보다는 영업 능력과 가격 위주의 경쟁력을 우선하도록 하였다.

이러한 가운데 CM at Risk의 도입은 건설기업들의 기술 경쟁력 향상을 유도하고 건설산업을 선진화하기 위한 수단으로서 의미가 있을 것으로 기대된다. 시범사업 추진을 통해 국내에 CM at Risk 방식을 정착시키기 위해 검토해야 할 사항들이 충분히 도출되어야 할 것이다.

정부의 노력과 함께 기술 경쟁력을 확보하기 위한 건설기업들의 노력도 필요하다. 시공 이전에 설계안에 시공 노하우를 담아내고, 시공 중 발생할 수 있는 문제점들을 진단하며 의견을 조정해 나갈 수 있는 엔지니어링 역량을 갖추 필요

가 있고, 최근 활성화되고 있는 BIM 등의 효과적인 도구들을 활용한 설계관리 역량을 확보할 필요가 있다. 공공부문의 CM at Risk는 정부의 노력이 반드시 필요한 부분이지만, 민간부문의 CM at Risk는 건설회사의 적극적인 기술 확보 노력이 우선되어야 하고, 이는 공공부문에서 준비되고 있는 CM at Risk를 수용하기 위해서도 반드시 필요하다.

CM at Risk의 원활한 수행을 위해서는 발주자와 계약자 간의 협력적인 논의 및 조정이 뒷받침되어야 한다. 건설기업이 기술 역량을 바탕으로 창의적이고 혁신적인 대안을 도출하는 것도 중요하지만, 발주자가 설계안을 검토하고 GMP의 타당성을 판별할 수 있는 역량을 갖추기 위한 노력도 함께 이뤄져야 할 것이다. **END**



CM at Risk의 도입은 건설기업들의 기술 경쟁력 향상을 유도하고 건설산업을 선진화하기 위한 수단으로서 의미가 있을 것으로 기대된다. 사진은 국내 최고층으로 건설되고 있는 잠실의 롯데월드타워 건설 현장. 사진 제공 : 롯데건설.

건설산업, 생태계의 혁신이 필요하다

칸막이식 규제와 비효율적 제도 걷어내야 일류 산업으로 갈 수 있어

조 준 현 대한건설협회 정책본부장

최근 국토교통부는 우리 건설산업의 글로벌 경쟁력을 강화를 위해 국제 사회에서 통용되는 발주 제도 등 건설 제도를 개선하기 위해 역량 있는 발주 기관을 대상으로 시범사업을 추진하겠다는 의지를 보이고 있다. 그러나 아무리 좋은 선진 외국 제도라 하더라도 우리의 건설 관련 칸막이식 규제와 관련 법령의 소관 부처가 달라 생기는 부처 이기주의로 인해 국내 접목이 어려운 경우가 매우 많다. 과거 수차례에 걸쳐 건설산업 선진화 방안에 대한 논의가 있어 왔고, 나아가야 할 방안까지 만들어졌지만 개선되지 못한 사례 또한 많았다는 점을 간과해서는 안 될 것이다.

최근 급격한 정보화의 흐름을 타고 건설산업을 둘러싼 환경은 매우 급격히 변하고 있다. 산업간·기술간 융·복합화로 건설 기술과 정보통신이 결합한 스마트도시, 무인 자동차를 위한 도로기술, 주택 또는 사무용 건물의 원격 제어, 건설 시설물의 사물인터넷(IoT) 접목 등 산업의 구분이 없어지는 현실이 다가오고 있다. 하지만 건설산업 환경 조성에 근간이 되는 「건설산업기본법」의 일부 비효율적 제도로 인해 건설산업은 타 산업과의 융·복합은 고사하고 건설산업 내 융·복합화조차 시현할 수 없는 구조다.

동일 건축물 시공시 관련 법률 및 소관 부처 달라 비효율 초래

종합건설업과 전문건설업을 규정하고 있는 「건설산업기본법」은 국토교통부, 전기공사를 규정하고

있는 「전기공사사업법」은 산업통상자원부, 정보통신공사를 규정하고 있는 「정보통신공사사업법」은 미래창조과학부, 소방시설공사를 규정하고 있는 「소방시설공사사업법」은 국민안전처에서 관할하고 있다. 동일한 건축물 내에서 이루어지는 공사임에도 소관 부처가 각각 다르며 업계를 바라보는 입장도 다르다.

이에 더해 일부 공사는 분리발주를 의무화하고 있다. 이러한 상황에서 선진 제도의 도입은 기대할 수 없다. 미국의 캘리포니아주 등 건설업 허가제나 등록제를 하고 있는 외국의 지방 정부는 물론 일본의 경우에도 전기공사, 정보통신공사, 소방시설 공사는 건설업으로 분류되어 있고, 소관 부처도 한 곳이다. 그러나 우리의 경우에는 시공시 업종별로 법적 규율과 소관 부처를 달리함에 따라 건설산업 관련 정책을 종합적이고 효율적으로 수행하는 것이 곤란하다. 더욱이 하나의 시설물 '건설'에 관련된 '공사'들이 각각의 '업역'을 형성하고, 영업 활동에 관한 기준도 각기 달라 상호 충돌되고 있는 실정이다. 일례로 전기 등의 시설은 중요한 「건축법」상 건축설비에 포함되고, 해당 공사도 다른 건설 활동과 불가분의 밀접한 관계를 갖는 건설 활동의 하나이며, 한국표준산업분류상 건설업으로 분류되어 있지만 별도의 업역으로 분류해서 운용되고 있다.

이처럼 건설공사 업역 세분화 및 독립적 규율은 동종 및 이종 산업간 융·복합을 통한 첨단 기술 산업화의 시대적 추세에도 배치된다. 특히, 전기와 정

보통신 공사 등의 분리발주 의무화는 건설 공공간 상호 적응과 연계의 어려움을 초래하고 시공 효율 저하로 이어져 첨단 시설 건설에 장애 요인으로 작용하고 있다. 미국국립경제연구소(NBER)는 분리발주시 6~8%의 비용이 상승하며, 공사 기간도 2배 증가하고, 시공 품질 향상이 없음을 지적하기도 했다.

유사한 건설 활동에 대해 복합적인 규제가 가해지면 기업의 창의성 저하와 경영 부담은 가중될 수밖에 없다. 시설물 건설에 필요한 각종 인허가 및 신고 등 행정 업무와 감리 등 시공 관리에 관한 규제도 서로 다른 법률에서 소관 부처별로 각각 진행되면 공사 수행상 비효율을 초래한다.

「건설산업통합법」 제정해 시공 유관 업종 통합 관리를

제조업, 금융업 등 타 산업 분야에서는 통합법을 제정하여 산업 혁신과 글로벌 경쟁력 제고를 꾀하고 있다. 1986년에 과거 7개의 개별 산업 분야 지원법(기계, 전자, 섬유, 조선, 석유화학, 철강, 비철금속 등)을 「공업발전법」(現 「산업발전법」)으로 통합하고 140여 개에 달하던 규제 조항을 10분의 1 수준인 14개로 축소하는 바 있다. 또한 2007년에는 「증권거래법」, 「선물거래법」 등 7개 증권 관련법을 하나로 통합하여 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」을 제정함으로써 금융 혁신을 도모하고 경쟁을 촉진하였다.

국토부도 “건설산업 선진화 비전 2020”(2009. 2)에서 법·제도의 획기적 개혁과 공공부문의 기능조정을 위해 「(가칭)건설산업통합법」 제정과 규제의 1/10 축소 과제를 제시한 바 있으나 아직도 현재 진행형이다.

따라서 전기, 정보통신, 소방 등 건설 관련 공사업에 관한 규제 체계를 통합한 「건설산업통합법」을 제정하여 범부처 통합 기구를 한시적으로 운영함으로써 사업 규제(등록, 인허가·신고 등), 도급 및 하도급 규제, 시공 관리에 관한 사항 및 처벌 등을 동법으로 일괄 수용할 필요가 있다.

업종간 칸막이 없애야 기업 체질 개선

현행 「건설산업기본법」은 종합공사업종과 전문공사업종 간의 상호 배타적인 칸막이식 구분을 통하여 종합공사는 종합건설업자, 전문공사는 전문건설업자가 시공토록 규정하고 있다. 이러한 칸막이식 업역 구분은 유연하고 효율적인 생산체계 구현을 저해하며, 공사 특성에 따라 적합한 생산 방식과 업체를 선정해 공사비를 절감하고 품질을 제고할 수 있는 발주자의 선택권마저 침해하고 있다. 결국 이러한 업역 구분은 종합·전문 상호간 시장의 진입 장벽이 되어 건설산업의 선진화에 큰 걸림돌로 작용하고 있다. 특히, 기술과 경영이 뛰어난 건설업자에게 다양한 사업 참여 기회를 제공하지 못하는 현실은 전문 분야를 특화시키고 경쟁력 있는 건설업자의 육성 지원을 곤란하게 만드는 요인이 되고 있다.

현재 건설시장은 대·중소 기업 구분이 왜곡되어 관련 중소기업 육성 정책이 효과를 발휘하지 못하고 있다. “대기업=종합, 중소기업=전문”이라는 이분법적 사고는 문제가 있으며, 영업범위 폐지 논의를 통해 기업 규모에 따른 시장 재편이 필요하다. 영업범위 제한 폐지는 건설산업선진화위원회(2008~09) 논의를 통해 건설 생산체계 개편 방안으로 이미 제시된 사항이며, 등록기준 중복 인정과 보증·발주 제도 개선 등 당시 선진화 과제의 대부분이 추진 완료된 상태여서, 남은 과제인 영업범위 제한 폐지를 추진할 여건이 조성된 상황이다. 따라서 영업범위 제한 폐지를 통해 건설산업의 고질적 병폐였던 업종간 장벽 철폐로 소모적 업역 분쟁을 마감시키고, 생산적인 기술 경쟁이 이루어지는 산업 환경을 조성해야 할 것이다.

또한, 건설기업의 기술력 강화 유도와 비효율적 규제 철폐를 통한 산업 구조 및 기업 체질 개선이 요구된다. 이는 발주자의 기본적 권리인 자율권 확보, 책임성 및 역량의 강화를 가져올 것이다. 이를 위해서는 종합 및 전문 업역 구분 없이 해당 등록업종의 업무 내용에 따라 시공 자격을 인정해야 한

다. 다만, 종합공사를 도급받으려는 전문건설업자의 기술 능력을 보완하고, 복수의 전문공사업종을 등록한 전문건설업자가 종합공사를 도급받을 경우 해당 종합공사업종에 상응하는 기술 능력의 요구가 필요할 것이다.

건축설계 진입 규제 풀어야 해외 경쟁력 강화 가능

우리의 건설 제도 중에 근본적으로 해외 진출이나 설계 분야의 경쟁력을 갖추지 못하게 하고 있는 규제가 있다. 「건축사법」상 건축설계업을 하기 위해서는 건축사인 경우에도 건축사사무소 명칭을 사용해야 하며, 대표자가 건축사여야 한다. 건축설계업 진입 규제는 건축사에게 건축물 설계를 독점할 수 있는 권한을 부여하는 동시에 건설업체의 진입을 제한함으로써 기업의 창의성을 저해하는 대표적인 불합리한 규제이다. 이는 그동안의 정부 정책과도 배치되는 규제로서, 국가경쟁력강화위원회의 건설산업 선진화 방안(2009. 3) 중 하나인 ‘건축

설계 진입 제한 규제 개선’에도 맞지 않는다. 건축사사무소 명칭 의무 사용 규제는 국가경쟁력강화위원회 제11차 회의시(2009. 3. 26) 폐지키로 결정한 바 있음에도 불구하고 아직도 개선되지 못하고 있다.

「건축사법」에서는 대표자가 건축사가 아닌 경우에도 설계 업무를 허용토록 규정하고 있으나 극히 제한적이다. 동법 시행령 제23조 제3항은 건축사와 공동으로 설립하고 20명 이상의 건축사를 채용한 법인이 연면적 합계 10만㎡ 이상 건축물과 국가 및 지자체의 설계시공일괄입찰 방식 발주의 건축물에 대한 설계 업무를 하는 경우에 한해서 허용하고 있다. 이는 현 정부의 중점 추진 과제 중 하나인 ‘내수 활성화’를 위한 규제 완화 정책의 방향에도 맞지 않는다. 자격을 갖춘 건축사가 설계 업무를 수행한다면 법인의 대표자가 반드시 건축사 자격을 보유해야 할 이유가 없다. 국민이 원하는 건축 서비스를 스스로 선택할 수 있도록 제도가 바뀌어야 하며, 이는



건축설계업 진입 규제는 건축사에게 건축물 설계를 독점할 수 있는 권한을 부여하는 동시에 건설업체의 진입을 제한함으로써 기업의 창의성을 저해하는 대표적인 불합리한 규제이다.

시장 기능의 활성화로 이어져 일자리 창출의 효과도 가져올 것이다.

특히, 건설업체의 설계업에 대한 진입 차단은 설계·시공의 분리에 따른 시공상 비효율을 야기하고 건축설계업체의 건전한 발전을 저해한다. 공종별 설계서 내용에 대한 상호 유기적인 검토가 미흡하고, 이로 인한 설계서 불일치 등으로 잦은 설계변경이 필요하다. 건설업체의 시공 과정에서 개발된 기술과 노하우 등의 피드백 효과를 바탕으로 더욱 양질의 설계가 가능하다. 그러나 설계 관련 각종 규제로 인해 친환경 설계(공기 청정 시스템, 층간소음 방지 시스템 등), 유비쿼터스 정보화 주택 상품 개발, 구조 경량화 기술, 리모델링 요소 기술, 재료·설계·시공 통합 시스템, 고성능·고효율 구조 시스템 등 설계와 시공 기술 간 '상승효과'가 차단되고 있다.

설계·시공 겸업 제한은 세계적으로 설계와 시공의 통합적 관리 추세 아래에서 기업이 글로벌 경쟁력을 갖는 데 장애가 되고 있다. 공사 관리·조정 능력, 통합 실적 등 최근 해외 공사 트렌드에 역행하여 해외건설 수주에 차질을 초래하고 해외 수주 확대 정책에도 반한다. 해외 건설공사는 EPC(Engineering·Procurement·Construction), 턴키 방식을 활용하는 공사가 대부분으로 계획부터 시공까지 일괄 통합 발주 추세이다. ENR지에 따르면 세계 시장도 건축 설계 중심의 설계회사(20%)보다 엔지니어링 또는 설계와 시공을 겸업하는 기업(30%)의 비중이 높다. 따라서 건설업체가 건축사를 보유시 신고 절차를 거쳐 건축설계업을 할 수 있도록 허용해야 하며, 법인 대표자의 건축사 자격 보유 의무 및 '건축사사무소' 명칭 사용 규제 또한 폐지되어야 한다.

중기제품 직접구매제도,

하자 구분 불분명·시공 비효율 초래

또한, 효율적인 시공 시스템의 발전을 저해하는 제도가 있다. 바로 건설공사에서 발주자가 시공 자



정부는 건설산업의 발전을 저해하는 규제를 없애는 등 건설산업의 생태계를 혁신하는 노력을 해야 한다. 사진은 발주자가 직접 구매해 제공한 학교 공사의 건설 자재.

재를 중소기업 제품으로 구매하도록 의무화하는 제도이다. 중소기업청은 중소 자재업체 보호를 위하여 별도 지정 공사용 자재에 대하여 발주기관이 직접 구매하여 시공사에게 공급하도록 하는 공사용자재 직접구매제도를 운영 중이다.

이처럼 해당 공사에 필요하고 원하는 자재를 건설업자가 직접 구매하여 시공하지 못하고, 발주자가 직접 구매하여 제공한 자재를 사용함에 따라 해당 자재에 하자가 있을 경우, 이는 시של물 하자로 이어지고 있다. 이 경우 하자 책임의 주체를 규명하기가 쉽지 않아 하자 보수가 어려워진다. 발주자가 자재를 직접 구매 조달하는 것은 시장경제 원리에 맞지 않는 규제로서 정부의 규제 완화 정책과도 배치된다.

또한, 수요 시점 이전에 조달 요청을 해야 하고, 일별 납품 요청서 제출, 조달청 대금 납부 등 발주기관의 복잡한 다단계 행정 절차도 필요함에 따라 건설업자의 자재 설치 노하우와 시공 관리 능력 등을 활용한 효율적 시공에 제한을 받게 되어 공사비 상

승과 공기 지연으로 연결될 수밖에 없다. 따라서 공사사용자재 직접구매제도는 폐지 또는 개선하여 제도 운영에 따른 비효율을 최소화시킬 필요가 있다.

종합과 전문 업체 간 공동도급 의무화 폐지해야

우리나라의 입찰제도에도 다양한 규제가 있다. 그 중에서도 종합과 전문 건설업체를 공동도급으로 묶는 제도가 있다. 이는 입찰제도를 통해 하도급 문제를 해소하려는 의도에서 도입됐다. 우리나라의 하도급자를 보호하는 법령과 규정은 세계 어느 국가보다도 엄격하게 운영되고 있다. 이는 하도급 거래공정화에 관한 법령, 건설산업기본법령 등에 구체적으로 규정되어 있다.

그러나 입찰제도를 통해 하도급의 문제를 풀겠다고 접근하는 방식에는 한계가 있을 수밖에 없다. 세계 어느 나라에서도 종합건설업과 전문건설업을 구분해놓고 종합업체와 전문업체의 공동도급을 강제화하는 나라는 없다.

일반적으로 입찰 참가자가 가장 효율적으로 공사를 추진할 수 있는 공동수급체를 자율적으로 구성하는 것이 원칙이다. 하지만 우리는 주계약자 공동도급제도를 통해 이를 억지추향격으로 운영하고 있다. 주계약자 공동도급제도에서는 단독 입찰을 제한하고 전문건설업자와 공동수급체를 구성하도록 강제함으로써 자유로운 입찰 참여의 권리를 제한한다. 입찰에 필요한 자격을 충족하는 전문건설업체의 수가 부족함에도 공동수급체 구성을 강요함에 따라, 상대적으로 종합건설업체의 입찰 참가 기회를 박탈시키는 결과를 초래하게 된다.

실제 운영 과정에서도 공사 이행의 비효율성이 발생한다. 부계약자의 공종에서 손실이 발생하거나 실행률이 높은 경우, 부계약자는 시공 거부 또는 손실 보전을 요구한다. 주계약자가 부계약자를 대신하여 공무 업무(도급 기성 청구, 설계 변경, 물가 변동, 계약금액 조정 등)를 수행하지만, 이에 대한 처리 비용 및 부담이 어렵고, 부계약자의 보증서 발급 여력 부족으로 보증서 발급이 지연됨에 따라 최

조 계약과 물가 변동에 의한 변경 계약 등 계약 체결이 지연되기도 한다. 또한 연계 공종간 간섭과 업무 범위에 대한 이견이 발생하기도 한다.

결론적으로, 주계약자 공동도급제도는 상생 협력 관계를 위해 도입된 제도의 목적과 달리 계약 이행의 비효율성만 증가시키는 결과를 초래하고 있는 실정이다. 하도급 저가 낙찰 등 하도급에 대한 문제는 하도급 적정성 심사, 하도급 지급보증 등 현 제도의 합리적인 운용을 통해 개선해야 할 것이며, 주계약자 공동도급제도로는 해결할 수 있는 사항이 아님을 정책 당국은 인식해야 할 것이다. 따라서 주계약자 공동도급제도를 폐지(『건설산업기본법』 제16조 제1항 제1호 삭제)하고 공사 수행 효율성을 확보하는 것이 바람직하다.

변화에 뒷걸음질치고 안주하는 모습 경계해야

한 나라의 산업 구조는 그 나라의 역사와 문화, 경제 발전 과정 속에서 성장할 수밖에 없다. 하지만 국경이 없는 무한 경쟁의 세계 건설시장에서 우물 안 개구리처럼 과거에 안주해서는 결코 경쟁력을 키워 나갈 수 없다. 세계의 대제국을 만들었던 칭기스칸의 유언에는 "흙벽돌집에 살지 마라"는 말이 있다. 그는 흙벽돌 생활은 정착 생활을 의미하기에, 고통스러운 원정길을 포기하고 현실에 안주할 것을 경계한 것이다. 작금의 우리나라 건설산업 또한 자칫 변화에 뒷걸음질치고 안주하고 있는 모습은 아닌지 경계해야 할 것이다.

정부는 건설산업의 발전을 저해하는 규제를 없애고 공정하고 효율적인 제도를 구축하여 우수한 선진 제도의 조화로운 접목을 통해 내실 있는 건설기업을 키울 수 있는 환경을 만들어 나가야 할 것이다. 건설기업 또한 끊임없는 기술 개발과 기업가 정신을 발휘하여 초일류 기업으로 성장하기 위해 노력해 나가야 한다. 건설산업의 생태계를 혁신하여 새로운 영역을 만들어 나가는 우리 건설산업의 미래를 기대해본다. **END**

‘한국의 벡텔’을 만들려면... 공공 조달 혁신과 규제 개혁 절실

최 석 인 한국건설산업연구원 기술정책연구실장 sichoi@cerik.re.kr

미국의 건설기업 벡텔(Bechtel)은 건설부문의 벤치마킹에서 항상 최우선으로 거론되는 기업이다. ENR지에 따르면 벡텔은 지난 20년 간 미국의 400대 건설기업에서 계속 1등을 지켜 온 기업이고, 200대 글로벌 건설기업에서도 항상 10위 이내를 유지하고 있다. 2014년 기준 벡텔의 시공을 포함한 사업 매출은 약 280억 달러이며, 용역(PM 및 용역 등)을 포함할 경우 약 372억 달러에 이른다. 참고로 프랑스의 최고 기업인 Vinci는 약 516억 달러, 일본의 오바야시는 약 150억 달러, 국내의 현대건설은 약 164억 달러 수준이다.

매출 기준으로 벡텔을 넘어선 기업은 유럽과 중국에 이미 있지만, 여전히 벡텔을 세계 최고의 기업으로 평가하는 이유는 바로 벡텔이 가지고 있는 경쟁력이 남다르기 때문이다. 본고에서는 이러한 벡텔의 경쟁력을 살펴보고, 국내 건설산업에 보여주는 정책적 시사점을 정리하고자 한다.

벡텔의 주요 경영 전략과 성과

필자는 글로벌 건설기업을 크게 ① 비즈니스를 잘하는 기업과 ② 기술력을 기반으로 하는 기업으로 구분한다.

① 기업의 경우에는 건축과 일반 토목사업에서 강점을 나타내며, 개발·민간투자·유지관리·자재 공장 등 건설 가치사슬에서 다양한 사업 포트폴리오를 가지고 있다. 또한, 수백 개의 자회사를 통해 건축과 토목 부문의 수많은 상품에서 매출을 올리고 있다. 대표적 기업으로는 Vinci, Skanska, Hochtief 등이다.

② 기업은 주로 플랜트와 하이테크 토목부문에서 기술력을 기반으로 사업의 매출 성과를 올리는 경우가 많다. 이들 기업에서 엔지니어링과 PM 역량은 자사의 핵심 역량이며, 고난이도 사업, 즉 정유, 발전, 교량, 터널 등에 주요 포트폴리오가 있다. 벡텔도 여기에 해당하는 기업이 되겠다.

벡텔은 1898년에 설립된 비상장 개인 기업으로 창업~1940년까지는 토목/시공 중심으로 성장 기반을 구축하였다. 미국의 후버댐도 벡텔이 시공하

였다. 1950~1970년대에는 발전, 정유, 원전 등 플랜트와 해외 시장 진출을 통하여 기업 성장을 도모하였다. 그리고 현재까지는 ‘올라운드 플레이어(all-round player)’로서의 모습을 완성하였으며, 국가적 대형 사업 수행 등을 강화하고 있다. 주요 사업 영역으로는 토목, 정부(국방), 광산 개발, 석유화학, 발전 시설 등이며, 시공뿐만 아니라 자본 및 지분 투자, 마스터플랜, 프로젝트 관리, 엔지니어링, 구매 조달 등의 다양한 서비스를 제공하고 있다. 이러한 역량과 경험은 EPC 사업과 DB 사업 경쟁력의 원천이 되고 있다. 벡텔의 사업 및 경영 전략은 <그림 1>에 요약하였다.

벡텔은 공기 관리 및 단축의 국제적 신뢰성을 확보하고 있으며, 문제 해결사의 역할을 자임하고 있다. 유럽계 기업이 M&A를 통해 성장하였다면, 벡텔은 조인트 벤처 및 컨소시엄 전략을 통해 사업의 수주 및 리스크를 경감하는 전략을 구사한 것으로 나타났다. 벡텔은 기술 지원과 사업 운영(현장 조직)을 이원화하는 매트릭스 조직 체계로 기업의 핵심 경쟁력을 갖추고 있

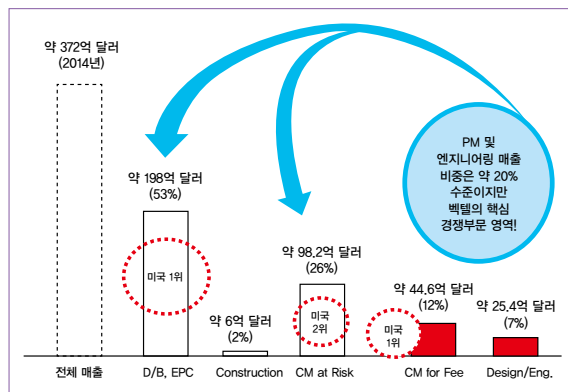
다. 핵심 인력은 거의 모두 본사에 근무하고 있는 반면, 체계적인 관리 시스템과 절차서를 통해 실제 현장은 외주 인력을 통해 운영하고 있다. 그리고 사내 경력 관리 및 교육 시스템 역시 세계 최고 수준인 것으로 조사되고 있다.

〈그림 2〉는 벡텔의 2014년 기준 사업 수행 방식별 매출 금액을 나타낸 것이다. 주력 사업은 DB/EPC 사업(53%)과 CM at Risk 사업(26%)이지만, PM(CM for Fee, 12%)과 엔지니어링(7%)의 합도 전체 매출의 20% 가까이 차지하고 있는 것으로 조사되었다. 반면에 순수 시공의 매출은 2% 미만인 것으로 나타났다. 벡텔은 설계/구매/시공을 패키지로 하는 통합형 발주 방식에서 강점을 나타내고 있지만, 그 경쟁력의 원천은 PM과 엔지니어링에 기반한 것으로 보인다. 이러한 사업 수행 방식은 국내의 대형 건설 기업과 큰 차이를 보이는 것이라 하겠다.

〈그림 1〉 벡텔의 사업 및 경영 전략 요약



〈그림 2〉 벡텔의 사업 수행 방식별 매출 비중(2014년 기준)



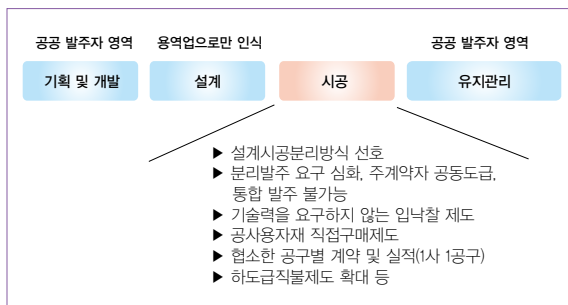
정책적 시사점

“한국에서도 벡텔과 같은 기업을 만들 수 있을까?”라는 질문을 해보았을 때 쉽게 “그렇다”라고 이야기하기는 어려울 것이다. 물론, 정책과 제도의 혁신만으로 특정 기업을 글로벌 일등 기업으로 만드는 것은 불가능하다. 기업의 자체 역량이 우선 갖추어져야 한다. 하지만 건설산업의 특성상 정책과 제도가 가지는 풍토 역시 기업의 사업 수행 환경과 경쟁력 배양에 매우 중요하게 작용한다. 특히, 각종 규제가 많은 국내의 건설산업에서는 더욱 그렇다고 판단된다. 국내에서 벡텔과 같은 기업이 만들어지는 것이 왜 어려운 것인지 짚어보자.

첫째, 벡텔을 포함한 글로벌 건설기업에서 찾아볼 수 있는 공통점은 통합과 프로세스 확장이다. 즉, 개발, 기획, 설계, 구매, 시공, 유지관리, 자재 생산 등 전 프로세스에 참여하고 있으며, 특정 역할뿐만 아니라 전체 프로세스를 통합하는 기능에서 탁월한 강점을 보이고 있다. 반면에 국내의 건설산업은 통합보다는 파편화가 심화되고 있다. 기획 및 개발과 유지관리는 공공기관이, 설계는 단순히 용역업으로 인식되고 있으며, 설계와 시공을 통합하는 발주방식은 활성화되지 못하고 있는 실정이다. 종합건설업의 범위인 시공 역시 수직·수평적 칸막이 구조로 되어 있어 통합적인 기능을 수행하기 어려운 구조로 되어 있다.

시공 영역마저도 분리 발주 및 주계약자 공동도급 등으로 분화 가능성이 높고, 하도급직불제, 공사용자재 직접구매제도 등으로 종합건설

〈그림 3〉 국내 건설산업의 분화된 산업 구조



업체가 제 역할을 하기 어려운 방향으로 규제가 많아지고 있다.

또한, 단위 사업에 있어서도 담합과 부정부패를 방지하기 위해 1사 1공구 수주 원칙 등이 적용되어, 결국 공공부문에서 종합건설업체는 특정 사업의 특정 공구 시공만을 책임지는 정도의 역할에 머물고 있다. 즉, 글로벌 건설기업의 기능과 역할과는 완전히 반대 방향으로 가고 있는 것이다. 단위 사업 측면에서도 우리나라의 정책과 제도가 가지는 문제점은 많다. 글로벌 건설기업에서 각종 수량에 대한 계획 및 관리는 기본 중의 기본이다. 여기서 수량은 공기, 공사비, 자재/장비, 노무 등이다. 글로벌 건설기업은 프로젝트 내내 이러한 수량 관리에 집중하고 있다. 이를 통해 최종 준공 시점의 결과를 예상한 관리 행위를 수행한다.

국내 공공 건설제도는 종합건설업체가 이러한 수량 관리를 제대로 수행할 수 있는 환경을 제공하지 못하고 있다. 장기계속공사제도는 공사비, 공기 관리를 할 수 없도록 만들고 있으며, 발주자가 물량내역서까지 제공하는 예정가격제도, 업체로 하여금 제대로 된 입찰 견적을 못하도록 하고 있다. 그리고 개산계약이 불허되어 패스트 트랙 등 공기 단축이 불가능한 실정이다. 첨단 기술의 현장 적용 역시 다양한

이유로 원활하지 않다.

공공 조달 혁신과 규제 개혁이 중요

한국의 백텔 만들기를 위해서는 무엇보다도 공공 조달 혁신과 규제 개혁이 필요하다. 이것은 대형 건설기업에 특혜를 준다는 의미가 아니라 건설기업의 경쟁력 배양을 위한 것으로 이해되어야 한다. 시공자의 사업 참여 시기와 방법을 다양화할 수 있는 방안이 필요하며, 공공 기관과 민간 기업 간의 역할 재편도 구상해볼 만하다. 공사비, 공기, 품질, 안전 등 사업의 효율성을 제대로 확보할 수 있는 방향으로 제도를 혁신하는 것도 필요하다. 첨단 건설산업으로 거듭나기 위해 디지털 설계와 스마트 건설, 그리고 혁신적 조달 방식(IPD 등)이 포함된 공공 건설사업의 추진도 강구되어야 한다. 공구 단위가 아닌 전체 사업에 대한 종합건설업체의 창의적인 역할을 적극적으로 활용하는 방식(프로그램 관리 등)도 도입할 필요가 있다.

이 외에도 규제 혁신이 필요한 영역은 수도 없이 많다. 선진국과 중동 등 해외 건설사업에서 자연스러운 일들이 우리나라에서만 불가능할리는 없다고 생각한다. 건설산업의 실질적인 경쟁력 강화를 위한 산업과 정부의 전향적인 변화를 기대해본다. (END)

〈그림 4〉 건설사업의 효율적 관리를 저해하는 국내 건설산업의 요소



『제3차 세계 리셋』

이영환 한국건설산업연구원 연구본부장 yhlee@cerik.re.kr



리처드 플로리다 지음 /
김민주 · 송희령 옮김/ 비즈니스맵

『제3차 세계 리셋』의 원제(原題)는 ‘The Great Reset’이다. 여기에서 리셋은 컴퓨터를 사용하다가 전원 버튼을 길게 눌러 시스템을 재부팅해 수행하던 작업을 중단시키고 컴퓨터를 새롭게 시작하는 것이다. 저자인 리처드 플로리다 교수는 “경제는 위기를 겪으면 스스로 리셋하는 기능을 발휘한다”고 생각한다. 그리고 2008년 서브프라임 모기지 사태로 야기된 미국발 금융위기와 실물경제 위축으로 촉발된 경기 불황 이후 경제가 미국 국민의 삶과 일하는 방식을 크게 변화시킬 것이라고 주장하고 있다. 특히, 영문 제목 ‘그레이트 리셋’이란 경제와 사회 질서가 근본적이고 대대적으로 변화되는 것을 의미한다.

리처드 플로리다 교수는 ‘창조적 계급(Creative Class)’라는 단어를 정의하고, 사회의 창조적 계급을 잘 끌어들이는 도시가 성장한다는 이론을 주창하였다. 플로리다 교수는 창조적 계급과 도시를 중심으로 한 여러 권의 책을 저술하였으며, 글로벌 트렌드, 경제학, 번영, 경쟁력과 성장이란 주제에 관해 전 세계적으로 가장 많이 찾는 연설가다. 현재 마틴번영연구소 소장이자 토론토대 로트만 경영대

학원 교수로 재직하고 있다. 그는 2008년 이후 경기 위기에 빠진 미국 경제를 진단하고 해결책을 제시하기 위해 『제3차 세계 리셋』을 출판하였다.

저자는 GE의 CEO 제프리 이멜트(Jeffrey Immelt)가 말한 “이 경제 위기는 주기적인 것이 아니다. 이 위기는 리셋의 시기가 도래했음을 알리는 것이다. 우리의 마음, 우리 사회, 우리 경제에 과거와 전혀 다른 변화가 필요한 리셋의 시대가 도래했다”라는 문장에 착안하여, 현재 미국 경제 위기를 ‘그레이트 리셋(The Great Reset)’으로 정의하였다. 2008년 이후 미국 경제 위기를 타개하기 위한 필요한 그레이트 리셋은 1870년대 장기적 불황과 1930년대 경제 대공황에 이은 제3차 리셋이라고 명명하였다. 저자는 그레이트 리셋이란 경제와 사회 질서가 근본적이고 대대적으로 변화되는 것을 의미한다고 주장하였다. 즉, 경제나 금융 분야에 단순한 변화가 일어나거나 우리 생활과 생산 방법이 약간 바뀌는 수준이 아니라, 우리 경제의 모습이 총체적으로 변혁되는 것이다. 이러한 총체적인 경제 혁신은 새로운 인프라와 교통수단을 필요로 한다. 그 결과 새로운 주거 패턴이 생겨나고, 우리가 사는 곳과 일하는 곳의 모습이 크게 달라진다. 우리는 이러한 환경 변화에 맞춰 과거와 전혀 다른 인생을 살게 된다. 따라서, 새로운 욕구, 새로운 필요, 새로운 소비 모델이 형성된다. 이는 경제 성장과 산업 발전, 생산성 향상과 더 나은 일자리 만들기의 중요한 토대가 된다. 1차 리셋은 1870년대 장

기적 불황으로 인해 유발되었다. 1873년 경제 위기의 모습은 2008년 이후 미국 경기 침체 국면과 유사하다. 상환되지 않은 모기지과 복잡한 금융 상품으로 금융 위기가 촉발되고, 이러한 금융 위기는 미국 전역으로 급속하게 퍼져 나가면서 미국 경제 전체가 패닉상태가 빠져 들었다.

또한, 실업자가 대량으로 양산되었고 불황 상태가 오래 지속되었다. 이로 인해 당시 미국 국민들은 경기 위기가 장기적으로 지속되었던 것만큼 큰 고통을 겪었다. 하지만 경기 위기 속에서 기존 산업 분야를 혁신하여 신종 산업으로 변모시키는 놀라운 발명품이 개발되었다.

1차 리셋 기간에 이루어진 기술 혁명은 자전거, 증기 터빈, 가스 연소 엔진 등의 새로운 에너지 시스템을 탄생시켰다. 이 신(新) 에너지 시스템은 대형 선박과 자동차 등의 교통산업을 창출하여 교통 혁명을 이룩하였다. 또한, 기술혁명은 장인에 의한 개별 작업 방식을 기계를 사용한 대량 생산 방식으로 바꾸는 생산 조직 및 방식의 혁신도 이끌어냈다.

이러한 1차 리셋의 기반을 제공하는 대규모의 물리적 인프라와 교육 인프라의 발전도 이루어졌다. 철도, 도시의 수도 및 관개 시설, 전력 등은 물리적 인프라의 한 사례이다.

대량 생산 방식의 공장을 운영할 인력을 양성해 공급하였던 교육 인프라의 혁신으로 1870년에 6만 3,000명이었던 대학생 수는 1900년에 23만 8,000명으로 크게 늘어났고, 공과대학 교육이 강화되었다.

1920년대 말 위험성이 큰 금융 투자 상품과 부동산 투기로 생긴 거품이 1929년 증시 붕괴 사태로 터지면서, 1930년대 경제 대공황기가 시작되었다. 2차 리셋은 이런 경제 대공황기를 극복하는 과정에서 진행되었다. 2차 리셋 기간의 기술 혁신은 기계의 발전과 현대적 조립 라인 도입을 통한 '포드식 대량 생산'이라는 새롭고 강력한 생산 시스템을 탄생시켰다.

이러한 생산 시스템에 양호한 인력을 지원하기 위해 미국 교육 인프라는 질적 및 양적으로 확충되

었다. 고등학교 졸업생 비율이 20%(1920년)에서 50%(1950년)로 급증한 사실이 하나의 예이다. 또한, 2차 리셋은 주택 보유율 증가를 더욱 가속화시켰고, 교외 개발로 인한 일반도로와 고속도로 건설 붐을 통해 물리적 인프라의 확충도 2차 리셋 기간 동안 이루어졌다.

제3차 리셋은 아이디어 중심의 경제로 전환될 것이다. 저자는 이러한 전환 시기에 모든 자원을 투입할 수 있는 경제 시스템을 구축해야 하고, 창조적이면서 좋은 일자리를 만들어 성장시켜야 한다고 주장한다.

또한, 대도시의 교외 지역이 집중적으로 개발되어 최근까지 진행되었던 대도시권(metropolitan) 현상은 3차 리셋 기간 동안에는 거대 지역(mega-regions) 현상으로 바뀔 것이다. 즉, 여러 도시, 여러 주, 여러 지방, 심지어 국경을 초월하여 형성될 거대 지역은 경제를 새롭게 하고 더 큰 규모로 움직이게 할 것이다. 저자는 3차 리셋 기간의 특징의 하나로 '이동성'을 들었다.

따라서, 3차 리셋을 통해 사람, 상품, 아이디어의 이동 속도를 크게 증진시킬 수 있는 물리적 인프라의 구축이 필요하다. 교육 인프라는 국민 전체의 타고난 재능을 계발하고 강화할 수 있는 특별한 학습법과 인간 내면 개발 방법을 구현될 수 있도록 혁신되어야 한다.

리처드 플로리다 교수는 경기 위기를 벗어나 경제 회복으로 가는 길은 매우 멀고도 험난하고, 30년 동안의 발전을 보장받으려면 적어도 20년 동안의 고통스러운 시간을 감내해야 한다고 말한다. 또한, 그는 1·2차 리셋을 되돌아보면서, “대규모 경제 위기가 초래될 때마다 경제는 대변신하였고, 그 변신을 기초로 경제가 회복되어 발전하였다”라고 주장한다.

저성장의 탓에 빠져 새로운 경제 성장 패러다임 도출에 전전긍긍하고 있는 우리나라는 리셋 기간 동안 교육 인프라의 혁신과 더불어 도시·교통시설과 같은 물리적 인프라(infrastructure) 건설이 필수적이라는 저자의 견해를 경청해봐야 하지 않을까. **END**

영화 '모두의 집'에 투영된 설계와 시공 간 갈등, 그리고 화해

사업 참여자의 문화와 계층, 연령에 따른 갈등 요소를 따뜻한 시각으로 영화화

장철기 한남대학교 교수 ckchang@hnu.kr

집을 짓는 과정에서 발생하는 설계자와
시공자의 갈등을 주요 소재로 한 미타니
코키 감독의 모두의 집(みんなのいえ, All
about our house).

크든 작든 건설사업에는 다양한 사람들이 참여하게 된다. 사업 수행 방식에 따라 각 참여자의 참여 시기, 역할 및 책임 등이 달라지게 되지만, 참여자간의 갈등은 건설사업 수행 중 필연적으로 발생하게 된다. 참여자의 갈등 중 대표적인 것이 설계자와 시공자의 갈등이다. 설계자와 시공자의 기본적인 입장 차이에 의한 갈등 이외에도 설계자와 시공자가 살아온 문화, 계층, 연령 등 배경에 따라 각자가 공간을 어떻게 지각하고 사용하는가¹⁾에 따라 갈등이 배가되기도 한다.

사업 수행 역량 중심의 계약자 선정

2001년에 개봉한 미타니 코키 감독의 <모두의 집>(みんなのいえ, All about our house)은 설계자와 시공자의 갈등을 주요 소재로 하여, 설계자와 시공자 간의 갈등이 어떠한 형태로 나타나는지, 또한 그러한 갈등이 어떻게 해결이 되었는지를 잘 보여주는 따뜻한 이야기이다. 이 영화에서는 평생 살 집을 짓고 싶어 하는 젊은 일본인 부부의 집을 짓는 과정에서 화려하고 개방적인 아메리칸 스타일의 집을 지으려고 하는 설계자와 견고한 일본 전통 가옥을 짓고 싶어 하는 시공자의 갈등이 다양한 형태로 일어난다.

발주자인 젊은 부부는 평생 살 집을 짓는 것이



니 만큼 현대적인 디자인을 기대하며, 일전에 자신들의 가구를 디자인했던 디자이너 야니기사와에게 설계를 부탁한다. 설계자인 야니기사와는 미국에서 교육을 받고 일해 온 가구 디자이너로서, 주택을 설계해본 적은 없지만 한번 쯤 주택 설계를 해보고 싶었기에 들뜬 마음으로 설계를 맡기로 한다. 한편, 시공은 평생을 목수로 일해 온 아내의 아버지가 맡기로 했다. 그는 딸의 집을 직접 짓는다는 사실에 들떠 함께 일했던 동료들

1) 이를 인류학자인 에드워드 홀은 '근접공간지각학'이라고 하였다.

을 모두 모은다. 50여 년 간 목수로 살아오면서 시공해보고 싶었던 것을 발주자인 딸의 집을 통해 실현하고자 상당한 의욕을 가지고 임한다.

미국식 교육을 받아 미국 문화에 익숙하고 기존의 틀에 구애받지 않는 신세대 가구 디자이너인 설계자와 일본에서 50여 년 간 목수로서 일하면서 일본식 사고와 전통적 사고에 익숙한 노인인 시공자는 집을 설계하고 짓는 동안 하나부터 열까지 서로를 무시하며 자기의 생각만을 주장하고 고집하며 사사건건 갈등을 만들고 서로를 이해하려 하지 않는다. 미국식 교육을 받아 미국 문화에 익숙하고 기존의 틀에 구애받지 않는 신세대 가구 디자이너인 설계자와 일본에서 50여 년 간 목수로서 일하면서 일본식 사고와 전통적 사고에 익숙한 노인인 시공자는 집을 설계하고 짓는 동안 하나부터 열까지 서로를 무시하며 자기의 생각만을 주장하고 고집하며 사사건건 갈등을 만들고 서로를 이해하려 하지 않는다.

갈등의 징조, 첫 만남

설계를 담당할 디자이너 야니기사와와 시공을 담당할 아버지의 첫 만남. 약속 시간에 늦은 젊은 디자이너는 고개를 숙여 인사를 하는 노인과는 달리 고개를 뻗뻗하게 하고 악수를 청한다. 서양식 인사를 하는 젊은 디자이너, 명함을 한손으로 받아 곧장 안주머니에 넣어버리는 행동... 앞으로 설계와 시공 과정에서 일어날 동·서양, 신·



미국식 신세대 설계자와 일본식 구세대 시공자는 하나부터 열까지 서로를 무시하며 자기의 생각만을 주장하고 고집하며 사사건건 갈등을 만들고 서로를 이해하려 하지 않는다.

구 갈등의 시작을 알린다.

경험

관련법에 미숙한 디자인 : 디자이너는 자신의 디자인 안을 자신 있게 펼쳐 보인다. 고칠 게 없을 것이라는 말과 함께. 그러나 디자인을 본 아버지의 인상은 찌푸러지며 미술대학 출신은 안 되겠다는 표정이다. 관련 법규를 맞추지 못한 위법 건축이 되어 난감해 한다. 부부가 의뢰한 토지는 1종 저층 주택적용지역으로 지정되어 있어, 디자이너가 제안한 높이의 건물은 허가가 나지 않는다는 것이다. 젊은 디자이너는 관련 건축 법규에 대해 미숙함이 많다. 이로 인해 시공자는 경험이 적은 디자이너를 무시하기 시작한다.

서재의 등 : 디자이너는 서재에 설치할 등을 미국의 유명 건축가인 프랭크 로이드 라이트가 자주 사용한 등을 사용하고자 하지만, 시공자인 아버지는 지금 발주해도 공기를 맞추지 못한다며 현재 구매 가능한 등에서 고르자고 한다. 시공자인 아버지는 납기에 시간이 소요되는 아이템의 경우 진작 알려주어야 함을 지적하며 설계자의 공사 기간에 대한 물이해를 따지지만, 디자이너는 공기를 맞추는 것은 시공자의 일이지 않느냐며 당초에 제안한 등을 고집한다.

신(新) vs. 구(舊)

컴퓨터상의 도면 : 디자이너가 컴퓨터로 보여주는 도면이 시공자인 아버지에게는 신기하다. 시공자는 대들보를 추가한다. 디자이너는 대들보는 필요 없다고 하나, 시공자인 아버지는 어찌 대들보 없는 집이 있을 수 있느냐며 이해하려 하지 않는다.

남향 화장실 : 남향으로 배치한 화장실의 위치에 대해 시공자인 아버지는 화장실은 현관과 가까워야 하고, 화장실에는 햇빛이 들 필요가 없다며 현재 남쪽에 배치된 화장실을 북쪽으로 옮길 것을 주장하며, 역시 초보는 다르다며 빈정댄다. 이에 디자이너는 화장실이야말로 햇빛이 들어야 하고, 화장실이 어두워야 한다는 발상이 낡았다고 대응한다.

동(東) vs. 서(西)

안쪽으로 열리게 되어 있는 현관문 : 시공자인 아버지는 이제껏 안쪽으로 열린 현관문은 본 적이 없으며, 일본 가옥 특성상 공간을 효율적으로 활용하기 위해서는 바깥열림문이어야 한다고 주장한다. 반면에 디자이너는 안쪽으로 열리는 문은 사용에 전혀 지장이 없는 미국 스타 일이라고 열변한다. 이에 일본인인 아버지는 “여기는 미국이 아니라 일본”이라고 화를 내면서, “미국 목수에게 맡기라”고 하며 나가 버린다. 이후 시공 단계에서 시공자는 디자이너와 상의 없이 바깥으로 열리게끔 문을 설치해 버린다.

인치로 치수가 표기된 도면 : 설계자가 준비해 온 인치로 표기된 도면을 보자 아버지는 이제껏 인치로 된 도면으로 작업을 한 적이 없다고 하며 난감해 한다. 이에 디자이너는 집은 서양 식이면서 척(尺)으로 작업을 한다는 것이 말이 안 된다고 말한다. 나아가 그는 그러니까 미니 어처 하우스 같은 집 밖에 못 만들고, 이래서 일본의 건축이 발전을 못한다고 빈정댄다. 그러나 아버지는 자재는 척으로 되어 있는데, 인치로 자르면 번거로워 어떻게 작업을 할 수 있냐고 항변하지만, 디자이너는 필요한 번거로움이니 감수하라고 말한다. 이때 건축사인 스가가 척으로 되어 있는 자재를 인치로 가공해서 사용할 경우 재료의 손실이 많아져 결국은 비용이 많이 들게 됨을 발주자에게 잘 설명한다.

‘모두의 노력으로 하나의 집이 완성된다’

디자이너가 생각하고 있던 거실 모퉁이 부분의 마감 재료로 인해 둘 사이의 갈등은 새로운 국면을 맞게 된다. 디자이너는 어릴 때부터 봐왔던 이름은 모르지만 기억이 뚜렷한 어떤 재료(대나무 타일)를 사용하고자 했으며, 이에 시공자인 아버지는 일본의 고전적인 재료를 사용하게 되는 것에 대해 흡족하게 생각하게 되고 디자이너에 대한 인식이 바뀌게 된다. 아울러 설계자인 야니기사와도 고민을 하던 중 들른 어느 칵테일 바에서 소금이 조금 더 묻었다는



모두의 노력으로 하나의 집이 완성된다.

이유로 칵테일을 버리고 새로이 만들어 제공하는 직원의 “제 문제입니다”라는 말에 본인의 행동을 돌아 보게 된다.

어느 폭우가 쏟아지는 날, 누수를 확인하러 간 두 사람은 우연히 마주치게 되고 두 사람 다 자신이 맡은 건축물에 진심 어린 정성을 쏟아 붓고 있다는 것을 서로가 알게 된 순간, 그 동안의 고집이 건물에 대한 애정에서부터 나온 것이라는 것을 깨닫게 된다.

디자이너는 자신의 생각이 아무리 옳다고 하여도 모두가 아니라고 말한다면, 그 생각이 진정 무엇이 옳고 그른지를 떠나서 다수의 의견을 존중하고 자신의 의견을 다시 한 번 되짚어 봐야 한다는 것을 깨닫게 된다. 시공자인 아버지도 디자이너가 추구하던 것이 무조건적으로 기존의 틀을 깨려는 것이 아니라 정말 어떤 건축물을 위해 좀 더 나은 방향으로 가려 한다는 것을 희미하게나마 깨닫게 된다.

우여곡절 속에 집이 완공되어 갈 때쯤, 참여자들은 그 집이 나만의 생각과 나만의 노력으로만 이루어진 것이 아님을 인정하고, 모두의 노력으로 하나의 집이 완성된다는 것을 깨닫게 된다. 다락에 ‘일본 · 구세대 · 목수’를 대변하는 아버지의 먹매김 도구와 ‘미국 · 신세대 · 디자이너’를 대변하는 디자이너의 만년필, 그리고 집 주인인 젊은 부부의 사진을 함께 놓음으로써 모두의 집이라는 걸 확인하게 된다. **END**

건설업 등록 분포현황

(2016. 5. 26. 기준)

시도 구분	업체 분포						등록 분포					
	합계	토건	토목	건축	산업 설비	조경	합계	토건	토목	건축	산업 설비	조경
전체	11,369	3,262	2,500	5,152	42	413	13,390	3,262	2,500	5,764	378	1,486
서울	1,464	265	70	1,036	13	80	1,638	265	70	1,053	73	177
지방	9,905	2,997	2,430	4,116	29	333	11,752	2,997	2,430	4,711	305	1,309
부산	655	160	63	404	1	27	705	160	63	421	7	54
대구	349	84	25	226	0	14	395	84	25	239	6	41
인천	407	94	17	283	0	13	464	94	17	291	15	47
광주	263	71	12	175	0	5	294	71	12	184	4	23
대전	216	56	22	125	0	13	257	56	22	136	5	38
울산	224	70	30	115	0	9	244	70	30	122	4	18
세종	105	48	9	38	0	10	129	48	9	42	1	29
경기	1,964	503	187	1,153	13	108	2,231	503	187	1,207	78	256
강원	623	187	323	98	1	14	767	187	323	164	16	77
충북	532	186	179	147	2	18	649	186	179	194	14	76
충남	549	205	152	182	2	8	699	205	152	226	25	91
전북	665	240	226	186	1	12	833	240	226	240	24	103
전남	920	406	315	193	2	4	1,172	406	315	279	36	136
경북	944	327	313	269	1	34	1,186	327	313	329	39	178
경남	1,015	247	395	345	5	23	1,211	247	395	424	29	116
제주	474	113	162	177	1	21	516	113	162	213	2	26

전문건설 등록 분포 현황

업종	지역	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
		업체수	50,223	7,861	2,436	1,647	1,790	1,450	1,303	1,041	9,153	2,544	2,336	3,090	2,749	3,699	4,366	3,715
계	등록수	70,861	10,405	3,312	2,056	2,571	1,763	1,663	1,425	12,783	3,747	3,603	4,642	4,083	5,651	6,360	5,254	1,543
실내건축		4,761	1,698	333	194	201	219	141	60	777	111	128	149	114	119	196	239	82
토 공		6,055	593	259	162	165	85	81	95	1,144	311	461	408	351	535	918	374	113
미방조적		2,142	531	137	93	74	95	95	44	394	71	67	101	82	103	96	126	33
석 공		2,742	151	50	28	85	15	30	43	368	291	80	238	186	439	160	529	49
도 장		2,653	370	112	67	109	67	63	65	577	169	136	164	157	162	196	174	65
비 계		2,674	493	153	59	106	66	57	42	445	199	87	153	146	216	226	175	51
금속창호		6,238	760	260	202	258	201	154	123	1,400	337	306	376	356	432	448	441	184
지붕건조		747	177	40	42	23	21	21	12	170	18	34	34	17	32	60	37	9
철 콘		11,275	577	375	158	251	154	125	180	1,286	788	866	1,183	959	1,419	1,637	1,059	258
상하수도		7,158	990	254	141	301	122	171	120	1,361	375	460	506	454	534	697	469	203
보 링		984	207	62	12	20	8	16	14	145	25	42	42	104	89	91	102	5
철도궤도		38	15	1	1	1	2	3	0	12	0	0	1	0	0	2	0	0
포 장		2,243	509	106	53	103	40	45	40	414	101	102	127	121	158	138	141	45
수 중		384	29	49	0	25	1	1	10	18	20	0	19	11	51	48	70	32
조경식재		4,161	320	181	150	174	125	124	93	993	219	198	267	270	273	361	329	84
조경시설		2,384	249	113	80	101	63	60	56	570	128	102	149	105	143	176	188	101
강구조물		682	147	35	20	30	14	15	27	122	8	36	38	29	53	49	50	9
철 강 재		38	13	3	1	0	0	1	1	4	0	1	2	2	5	3	2	0
삭 도		13	2	0	2	1	0	0	0	3	0	1	1	0	1	0	2	0
준 설		33	10	8	0	2	0	0	0	3	0	0	1	2	3	2	2	0
승 강 기		476	104	51	27	35	19	17	14	134	7	10	13	9	6	10	16	4
시 설 물		5,365	1,084	269	212	146	204	177	82	787	329	251	255	331	448	406	278	106
기계설비		6,304	1,155	373	290	286	202	225	248	1,304	209	197	356	229	372	382	379	97
가스(1종)		1,311	221	88	62	74	40	41	56	352	31	38	59	48	58	58	72	13

주 : 전문건설등록 현황(2016. 4. 30. 기준), 시설물(2016. 5. 26. 기준), 기계·가스(2016. 5. 25. 기준).

건설공사 수주액

(단위 : 억원)

연도	건설 공사 수주액								
	총 수주액			공공			민간		
	합계	토목	건축	합계	토목	건축	합계	토목	건축
2008	1,200,851	412,579	788,272	418,488	233,538	184,950	782,363	179,042	603,322
2009	1,187,142	541,485	645,657	584,875	427,823	157,052	602,267	113,662	488,605
2010	1,032,298	413,807	618,492	382,368	257,495	124,873	649,930	156,312	493,619
2011	1,107,010	388,097	718,913	366,248	218,822	147,426	740,762	169,273	571,487
2012	1,015,060	356,831	638,232	340,777	189,016	151,760	674,285	167,814	506,469
2013	913,069	299,041	614,030	361,702	200,633	161,069	551,367	98,406	441,024
2014	1,074,664	327,297	747,367	407,306	245,342	161,965	667,361	81,956	585,403
2015	1,579,836	454,904	1,124,931	70,416	40,729	29,687	92,240	27,610	64,630
1/4	316,986	100,485	216,500	101,383	77,229	24,153	215,603	23,256	192,347
4	108,505	28,616	79,889	34,418	25,416	9,002	74,087	3,199	70,888
5	154,956	32,465	122,491	42,715	28,379	14,336	112,241	4,086	108,155
6	158,650	58,487	100,163	55,954	46,704	9,251	102,696	11,783	90,912
2/4	739,097	220,053	519,043	234,470	177,728	56,742	504,627	42,324	462,302
7	103,380	19,628	83,760	25,940	15,778	10,162	77,448	3,850	73,598
8	97,783	16,170	81,613	25,315	9,505	15,810	72,468	6,665	65,803
9	204,074	61,436	142,638	19,194	13,913	5,281	184,879	47,523	137,357
3/4	405,245	97,234	308,011	70,449	39,196	31,253	334,795	58,038	276,758
10	119,967	24,653	95,314	27,953	18,362	9,592	92,014	6,292	85,722
11	152,872	44,625	108,246	44,040	30,603	13,437	108,831	14,022	94,809
12	162,656	68,339	94,317	70,416	40,729	29,687	92,240	27,610	64,630
4/4	435,495	137,617	297,877	142,409	89,694	52,716	293,085	47,924	245,161
2016									
1	78,815	24,086	54,729	29,438	19,305	10,133	49,377	4,781	44,596
2	110,447	22,652	87,796	30,454	15,154	15,300	79,993	7,498	72,495
3	132,017	35,886	96,131	38,756	21,588	17,168	93,261	14,298	78,963

자료 : 대한건설협회, 국내 건설수주 동향.

건설노임

(단위 : 원)

구분	2006년		2007년		2008년		2009년		2010년	
	5월	9월	5월	9월	5월	9월	5월	9월	5월	9월
평균 노임	102,924	104,651	107,261	110,546	114,642	117,524	117,333	119,717	123,031	124,746
구분	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
	5월	9월	5월	9월	5월	9월	5월	9월	5월	9월
평균 노임	129,029	132,576	138,571	141,724	148,830	150,664	155,796	158,590	163,339	168,571

주 : 145개 건설직종 평균 노임임(각 연도 5월과 9월은 조사 시점임). 2010년 1월 1일자 공표 임금부터는 개정된 직종 및 직종수(145→117개)로 조사·공표되어 이전 공표된 평균 임금과 차이가 있음.

자료 : 대한건설협회.

건축허가면적 및 건설자재지수

(단위 : 천㎡)

연도	건축 허가 면적					건설용 자재지수	
	총계	주거용	비주거용			물가 (2010=100)	
			상업용	공업용	기타	원재료 (가중치 0.23)	중간재 (가중치 43.37)
2008	120,659	38,463	33,266	18,503	30,427	78.60	95.58
2009	105,137	41,917	24,399	11,542	27,279	85.57	96.58
2010	125,447	51,464	26,617	15,484	31,882	100	100
2011	137,868	56,557	34,002	16,499	30,810	100.60	106.74
2012	137,141	59,255	32,333	15,939	30,609	103.69	107.36
2013	127,059	50,230	33,715	16,086	27,021	105.66	104.04
2014	141,346	60,935	37,419	15,654	27,338	109.54	101.74
2015	189,837	85,516	52,346	16,706	35,267	111.51	97.68
1/4	33,938	14,059	10,265	3,285	6,329	109.08	98.04
2/4	46,575	19,079	14,554	4,479	8,463	110.47	97.89
3/4	57,536	29,884	12,667	4,423	10,562	112.37	97.47
4/4	51,788	22,494	14,860	4,519	9,913	114.12	95.83
2016							
1	12,199	5,190	3,744	1,327	1,938	116.07	93.75
2	12,259	6,009	2,874	1,032	2,345	116.80	93.52
3	16,179	7,298	4,507	1,497	2,876	119.06	93.51

자료 : 대한건설협회, 국토교통부, 한국은행.

산업 활동 인구

(단위 : 천명, %)

연도	경제 활동 인구 (참가율)	취업자						실업자	실업률
			농림 어업	광공업	제조업	기타 산업	건설업		
2008	24,347 (61.5)	23,577	1,686	3,985	3,963	17,906	1,812	769	3.2
2009	24,394 (60.8)	23,506	1,648	3,859	3,836	17,998	1,720	889	3.6
2010	24,749 (61.0)	23,829	1,567	4,049	4,028	18,214	1,753	920	3.7
2011	25,099 (61.1)	24,244	1,542	4,108	4,091	18,594	1,751	855	3.4
2012	25,501 (61.3)	24,681	1,528	4,120	4,105	19,033	1,773	820	3.2
2013	25,873 (61.5)	25,066	1,520	4,200	4,184	19,346	1,754	807	3.1
2014	26,536 (62.4)	25,599	1,452	4,343	4,330	19,804	1,796	937	3.5
2015	26,913 (62.6)	25,936	1,345	4,500	4,486	18,268	1,823	976	3.6
1/4	26,356 (61.5)	25,267	1,092	4,428	4,418	19,747	1,756	1,089	4.1
2/4	27,140 (63.2)	26,098	1,505	4,479	4,466	20,114	1,857	1,042	3.8
3/4	27,166 (63.0)	26,237	1,494	4,525	4,511	18,374	1,844	929	3.4
4/4	26,989 (62.5)	26,143	1,289	4,566	4,550	21,453	1,835	845	3.1
2016									
1	26,433 (61.1)	25,445	909	4,582	4,566	19,956	1,775	988	3.7
2	26,734 (61.8)	52,418	975	4,558	4,541	18,159	1,726	1,317	4.9
3	26,955 (62.2)	25,800	1,229	4,544	4,525	18,283	1,744	1,155	4.3
1/4	26,708 (59.1)	25,554	1,038	4,561	4,544	18,207	1,748	1,153	4.3

자료 : 고용동향(통계청).

건설자재 생산 · 출하

(단위 : 천M/T, 천㎡)

연도	시멘트						철근				
	생산	출하	내수	수출	수입	재고	생산	출하	내수	수출	재고
2008	51,597	53,551	50,544	3,006	1,986	1,519	10,215	10,052	9,869	181	299
2009	50,126	50,957	48,470	2,487	831	1,266	9,680	9,679	8,987	675	253
2010	47,420	48,255	45,493	2,762	772		8,768	8,846	8,142	702	2,042
2011	48,300	49,133	44,650	4,484	676	1,164	8,810	8,777	8,163	614	—
2012	47,382	47,324	43,829	3,495	725	9,653	9,090	9,036	8,706	331	2,325
2013	47,302	48,714	45,162	3,552	761	17,264	9,151	9,234	8,911	324	4,112
2014	47,200	47,615	43,691	3,924	841	17,326	9,368	9,252	9,063	189	5,432
2015	60,371	61,389	57,772	3,607	1,379	19,415	11,892	11,935	11,813	120	5,892
1/4	9,935	10,189	9,429	760	260	4,307	2,091	2,045	2,010	35	1,539
4	4,429	4,607	4,359	248	90	1,452	829	894	887	7	418
5	4,737	4,631	4,631	306	86	1,164	852	941	929	12	309
6	4,740	4,826	4,595	231	80	1,161	861	936	936	—	256
2/4	23,847	24,561	23,016	1,545	530	7,924	4,633	4,796	4,742	54	2,545
7	4,400	4,084	3,726	348	106	1,259	873	897	894	3	237
8	4,273	3,972	3,643	329	104	1,363	892	864	860	3	269
9	4,286	4,447	4,279	168	84	1,261	803	801	794	6	272
3/4	12,959	12,503	11,648	845	294	3,883	2,572	2,564	2,551	12	780
10	4,882	5,027	4,884	143	109	1,205	916	899	887	11	289
11	4,383	4,302	4,183	119	107	1,267	875	813	809	4	345
12	4,365	4,807	4,612	195	79	829	805	818	814	4	394
4/4	13,630	14,136	13,679	457	295	3,301	2,596	2,530	2,510	19	1,028
2016											
1	3,552	3,125	3,009	116	89	1,341	809	757	757	0	447
2	3,132	3,071	2,945	126	56	1,428	605	572	572	0	480
3	4,658	5,282	5,089	193	104	820	828	942	942	0	378

자료 : 한국시멘트협회, 한국철강협회.

아파트 매매 · 전세 가격 지수

(2000년 1월 = 100)

지역	2015.11		2015.12		2016.1		2016.2		2016.3		2016.4		2016.5	
	매매	전세	매매	전세	매매	전세	매매	전세	매매	전세	매매	전세	매매	전세
전국	251.7	338.3	252.3	340.2	252.5	342.2	252.8	343.6	235.3	345.9	253.7	346.4	254.1	346.8
서울특별시	276.9	341.6	277.0	343.7	277.4	345.8	277.6	347.3	278.3	349.1	279.6	350.2	280.9	350.9
수도권	257.3	354.5	257.7	356.6	257.8	358.7	258.0	360.4	258.6	363.1	259.3	363.9	259.9	364.4
부산광역시	228.8	285.0	230.4	288.1	231.3	290.0	232.3	292.1	233.5	295.7	234.2	297.1	234.7	297.8
대구광역시	246.1	330.4	245.9	330.3	245.6	330.2	245.2	329.0	242.8	328.6	241.7	326.5	240.9	325.0
인천광역시	236.5	354.5	236.9	356.2	237.1	358.7	238.1	364.6	238.2	366.3	238.5	367.0	238.7	367.6
광주광역시	199.8	270.0	200.4	270.8	200.5	271.0	200.6	271.2	201.5	272.6	201.4	272.8	201.4	272.9
대전광역시	221.6	333.2	221.6	334.0	221.8	335.7	221.9	337.1	221.3	338.5	221.2	338.9	221.2	339.1
울산광역시	281.3	337.5	283.9	340.7	284.3	342.1	282.5	342.5	284.3	346.3	284.3	347.7	284.1	348.1

자료 : 한국건설산업연구원, 부동산114.

건협과 공동으로 '건설산업 혁신 추진 방안 모색을 위한 포럼' 주관



연구원은 지난 4월 8일 건설회관 2층 중회의실에서 대한건설협회와 공동으로 '한국 건설산업 혁신 추진 방안 모색을 위한 포럼'을 주관하였다. 건협 주최로 열린 이날 포럼은 건설산업 혁신운동의 효율적 추진 방안 및 미래 지향적인 발전 전략을 모색하고, 건설산업의 생산성 및 글로벌 경쟁력 제고 방안 강구를 목적으로 마련되었다. 포럼에서 연구원의 손태홍 박사는 제1 주제로 "영국 건설산업 혁신운동의 성과 및 최근 동향과 시사점"을 발표하였다. 이어 "미국 건설산업의 혁신 및 시사점"(조상우 DDR Korea 대표), "저성장 시대의 건설산업 대응 전략 : 일본 사례"(최중석 해외건설협회 부장) 등의 주제가 발표되었다. 주제 발표 이후에는 이상호 원장이 좌장을 맡고 국토부 · 기재부 · 서울시 공무원, 대학 교수, 업계 임원, 대한건설협회 및 건설공제조합 임원, 연구기관 전문가 등이 참여한 토론이 진행되었다.

'CM at Risk 이렇게 한다' 세미나 개최

연구원은 지난 4월 14일 대우 프루지오 벨리에서 한국건설관리학회와 공동으로 'CM at Risk 이렇게 한다'를 주제로 세미나를 개최하였다. 이번 세미나는 국내 시장의 위축과 함께 해외 시장에서도 수익성 악화 등으로 어려움을 겪고 있는 건설산업이 국내에서부터 선진화된 기술력을 축적하고 선진 발주 방식에 대한 적응이 필요하다는 관점에서 마련되었다. 이날 세미나에서 연구원의 김우영 박사는 마지막 주제 발표자로 나서 'CM at Risk의 이해와 국내 도입 방안'에 대해 발표하였다. 제1부터 제3 주제는 'Pre-Con 서비스 사례', 'CM사의 CM at Risk 사례', '미국에서의 CM at Risk' 등이었다. 주제 발표에 이후에는 연세대 한승헌 교수의 사회로 정부, 학계, 업계 등의 전문가들이 참여한 토론이 진행되었다.



대통령 이란 방문 경제사절단 참여

연구원의 이상호 원장은 4월 29일부터 5월 4일까지 5박 6일 동안 대통령의 '이란 방문 경제사절단'의 일원으로서 참여하였다. 이번 방문은 이란을 포함한 중동 지역 국가의 건설시장 동향 파악과 함께 이란 건설시장에 대한 리스크 요인 분석을 통해 참여 기업의 사업 위험을 줄일 수 있는 방안 등을 모색하기 위해 이루어졌다.





김현아 연구위원 퇴직 기념 감사패 전달

연구원에서는 5월 23일 11층 중회의실에서 새누리당 비례대표로 당선되어 20대 국회에 입성한 김현아 연구위원의 퇴직을 기념하여 감사패를 전달하였다. 김현아 국회의원은 1995년 12월 연구원에 입사하여 2016년 5월까지 약 22년 간 재직하면서 부동산경기 동향과 전망, 도시 개발 및 주택 정책 분야 연구에 매진해 온 대표적인 부동산 전문가이다.

신규 연구직원 채용

연구원은 신규 연구 직원 3인을 채용하였다. 6월부터 산업정책연구실에서 근무하게 되는 전영준 연구위원(토목공학)은 향후 건설 제도 및 정책 분야를 연구할 예정이며, 경영금융연구실의 이지혜 박사(경영학)는 건설 금융·보증 분야 연구를 수행할 예정이다. 그리고 7월 1일부터 기술정책연구실에서 근무하게 될 최수영 박사(토목/건축/환경공학)는 건설관리 분야의 연구를 수행할 예정이다.

‘2016년 하반기 건설·부동산 경기전망 세미나’ 개최 예정

연구원은 오는 6월 28일(화), 건설회관 2층 대회의실에서 ‘2016년 하반기 건설·부동산 경기전망 세미나’를 개최한다. 이번 세미나에서 이홍일 경영금융연구실장은 제1 주제 발표자로서 “2016년 하반기 건설경기 전망”을 발표할 예정이다. 이어 산업정책연구실의 허윤경 연구위원이 나서 제2 주제로 “2016년 하반기 주택·부동산 경기 전망”을 발표하게 된다. Special Session에서는 해외건설협회의 최중석 박사가 “2016년 하반기 해외건설 경기 전망”을 발표할 예정이다.

주제 발표 후에는 한만희 서울시립대 국제도시과학대학원장의 사회로 정부 및 건설업계, 언론계, 연구계의 전문가들이 참여하는 종합 토론이 있을 예정이다. 기타 자세한 사항은 연구원 홈페이지(www.cerik.re.kr) 또는 연구원 기획팀(Tel. 02-3441-0803)으로 문의하면 된다.

도서회원 모집 안내

연구원은 2016년도 도서회원을 모집하고 있다. 도서회원은 일반 개인이나 건설업체의 임직원 등을 대상으로 하는 일반회원(20만원/년)과 학생 및 교수 등을 대상으로 하는 아카데미회원(15만원/년)으로 구분된다. 일반 및 아카데미 회원에 가입하면 연구원에서 발행하는 모든 연구 발간물과 정기 간행물 등을 우편으로 받아볼 수 있다. 또한, 수시로 열리는 각종 세미나 등의 정보도 제공된다.

기타 자세한 사항은 연구원 출판팀(02-3441-0748)으로 연락하면 된다. **END**