

건설기술 및 산업 정책 이슈 맵(map)



강태경 한국건설기술연구원 건설정책연구소장, tkkang@kict.re.kr

KICEM

1. 머리말

1986년 개관을 앞둔 독립기념관 화재사고가 있었다. 국가 재정 뿐 아니라 국민들이 십시일반 모은 성금까지 투입된 사업의 실패는 1987년 「건설기술진흥법」의 전신인 「건설기술관리법」을 제정하게 된 계기가 되었다. 1992년 건설중이던 신행주대교가 붕괴되면서 「책임감리제도」가 도입되었고, 외환 위기의 여파가 한창이던 1999년에는 건설사업의 모든 단계를 체계적으로 진단하고 근본적인 개선과 예산절감을 모색했던 「공공 건설사업 효율화 종합대책」이 마련된 바 있다. 「건설기술관리법」에 의해 시작된 5년 단위 중장기 계획인 「건설기술진흥기본계획」은 벌써 6번째를 맞이했다. 최근에는 「건설산업 생산구조 혁신 로드맵」이 발표되었고, 노후 인프라를 체계적으로 관리하기 위해 「지속가능한 기반시설 관리법」이 제정된 바 있다.

지난 30년, SOC 투자의 피크를 지나는 동안 품질·안전 이슈는 대형 인프라를 포함하는 인프라 전반으로 확대되어 여전히 현재 진행형이다. 한편 건설 산업 이슈에 관한 이해관계는 더 복잡해져서, 예산당국과 건설 주무부처, 노동정책 주무부처 등 정부 부처들 간에도 의견이 다른 경우가 있는가 하면, 산업계 내에서도 대·중·소기업간 이해가 대립되는 이슈들이 있다. 입법부의 영향력도 점점 커지고 있어, 의원입법의 형식을 빌어 제도 개선을 추진하는 경우도 흔하게 볼 수 있다.

건설 기술 및 산업에 관한 정책적 의사결정에 있어, 충돌하는 다양한 가치들에 대한 균형있는 시각과 갈등관리의 중요성이 무엇보다 중요하게 되었다. 자연스럽게 관계부처 합동으로 대책을 마련하는 사례가 늘어나고 있다.

또한 개별 정책 이슈간 상호관계에 대한 종합적인 시각과 시스템 차원의 접근(systems approach)도 중요해지고 있다.

본고는 건설기술 및 산업 이슈 각각을 다루기 보다, 건설정책 이슈 상호간의 연관관계를 살펴 볼 수 있는 맵(map)을 제시해 보고자 하였다. 종합적인 시각의 정책 논의를 위한 출발점 또는 실마리가 되었으면 한다.

2. 건설 기술·산업 정책 이슈 맵

지난 해 7월 1일부터 시행된 근로시간 단축 제도는 건설현장 운영 뿐 아니라 산업 전반에 영향을 미치는 요인이다. 아직 대기업만 대상이고 처벌 유예 기간이지만, 중소기업으로 확대되어 본격 시행되면 일하는 방식 등에 있어 변화는 불가피하다.

건설현장의 근무형태는 현장에 따라 천차만별이지만, 근로기준법 개정 시행 이전에 주당 평균 52시간을 초과하여 근무하는 현장이 대부분이었다. 대기업들은 출퇴근 시차제도와 탄력근로 등을 최대한 활용하여 근로시간이 주 52시간을 초과하지 않도록 관리하려 하지만 어려움을 호소하고 있고, 탄력근로 대상기간 확대 등 다양한 측면의 의원입법(안)이 보완책으로 제시되고 있다.

근로시간 단축이 공사기간에 영향을 미칠 수 있다는 것은 직관적으로도 쉽게 이해할 수 있지만, 공사비 문제와 관계를 생각해 보면 조금 복잡해진다. 공사 원가 중 공사기간에 영향을 받는 비용은 근로시간 단축으로 공기가 늘어나게 되면 비례하여 증액되는 것이 상식적이다. 예를 들어 간접노무비는 현장 소장 등 관리 인력의 인건비이므로 공기가 늘어나면 더 배정되어야 한다. 그러나 현재 공공 건설공사 예정가격 중 간접노무비는 직접공사비에 정해진 요율을 곱하여 산출되므로, 직접공사비가 늘어나지 않으면 증액될 수 없다. 근로시간 단축은 공기의 문제이자 공사비의 문제이고 계약 시스템의 문제인 것이다.

다른 한편으로 근로시간 단축으로 대기업 원청사의 근무시간과

하도급사의 근무시간이 달라지면, 관리상 사각지대가 생겨나게 된다. 이런 관점에서 근로시간 단축은 품질·안전의 문제이기도 하다.

해외 건설현장에서 근무하는 내국인 기술자들도 근로시간 단축의 대상이다. 근로시간 단축으로 기업은 더 많은 인력을 투입해야 하고, 기술자나 기능인력 개인의 소득은 근로시간 단축으로 줄어들 개연성이 커진다. 해외 현장 근무 유인이 줄어들게 되고, 인력난에 현지 기술자라도 투입해야 하는 상황이 된다. 기업 입장에서 생산성은 떨어지고 원가 부담은 커진다. 근로시간 단축이 건설산업의 국제경쟁력 문제로 까지 비화될 수 있다는 의미이다.

근로시간 단축 제도의 부정적인 측면만 강조한 것 같은데, 터키 입찰시 엔지니어링 회사 직원들의 그야말로 살인적인 집중근무 강도를 생각해 보면 근로시간 단축을 부정적으로 바라볼 수 만도 없다.

근로시간 단축과 함께 최근 수년간 건설업계에서 가장 뜨거운 이슈 중 하나는 적정공사비 확보일 것이다. 공사비 부족 문제는 2014년에도 이슈가 되었다. 당시 계약단가를 토대로 하는 실적공사비가 구조적으로 하락하여 지나치게 낮게 책정되는 문제와 「최저가 낙찰제도」의 문제점이 집중 부각되어, 「표준시장단가와 「종합심사낙찰제도」가 도입된 바 있다. 최근에도 기획재정부는 「간이 종합심사낙찰제도」 도입과 균형가격 산정기준 조정 등 개선 방침을 발표한 바 있다.

적정공사비 이슈는 그 자체로도 공사비 산정에 적용되는 단가의 적정성, 실제 건설회사가 수령하는 공사비가 결정되는 입·낙

찰 시스템의 적정성, 발주청이 예정가격을 작성하는 과정에서 예산을 삭감하는 관행 등이 복잡한 얽혀있는 이슈이며, 앞서 언급한 대로 근로시간 단축 등 다른 이슈와도 무관하지 않다.

기능 인력의 역량과 생산성은 단가에 영향을 미치는 요인이 되므로, 적정공사비 이슈는 외국인 근로자 문제를 포괄하는 기술·기능 인력 이슈와도 무관하지 않다. 공사비는 설계기준과 시공기준 등에서 정한 품질 수준을 전제로 하는 것이므로 국가건설기준과도 무관하지 않다.

입·낙찰 시스템은 적정공사비 이슈에서 중요한 부분이기도 하지만, 건설산업의 공급망이나 가치사슬 관련 이슈에서도 핵심의제이다. 「설계·시공 분리」와 「설계·시공 일괄」 등 발주방식의 차이에 따른 리스크 배분 구조는 낙찰율 수준이나 수익성 문제와 직결되고, 「주계약자 공동도급」 등 기존의 원·하도급 구조와 다른 계약·생산 시스템도 이슈이다. 업역 구조와 생산시스템 이슈는 「건설산업기본법」에 의해 정해지는 업역에만 국한되는 것이 아니다. 「건설산업기본법」이 아닌 개별 공사업법에 근거를 둔 전기, 통신, 소방 분야가 별도로 파편화되어 있고, 나아가서 설계와 시공, 운영·관리 주체에 이르는 모든 참여자의 역할과 협업구조의 큰 틀에서 이슈를 보아야 한다.

건설산업의 미래상 내지 기술혁신의 핵심 키워드로 부각되고 있는 스마트건설의 활성화를 위해서 파편화된 업역 구조와 경직된 발주·계약 시스템의 변화가 수반되어야 한다면, 이는 업역과 발주·계약 시스템 이슈가 기술혁신·생산성 이슈와도 무관하지 않음을 의미한다.

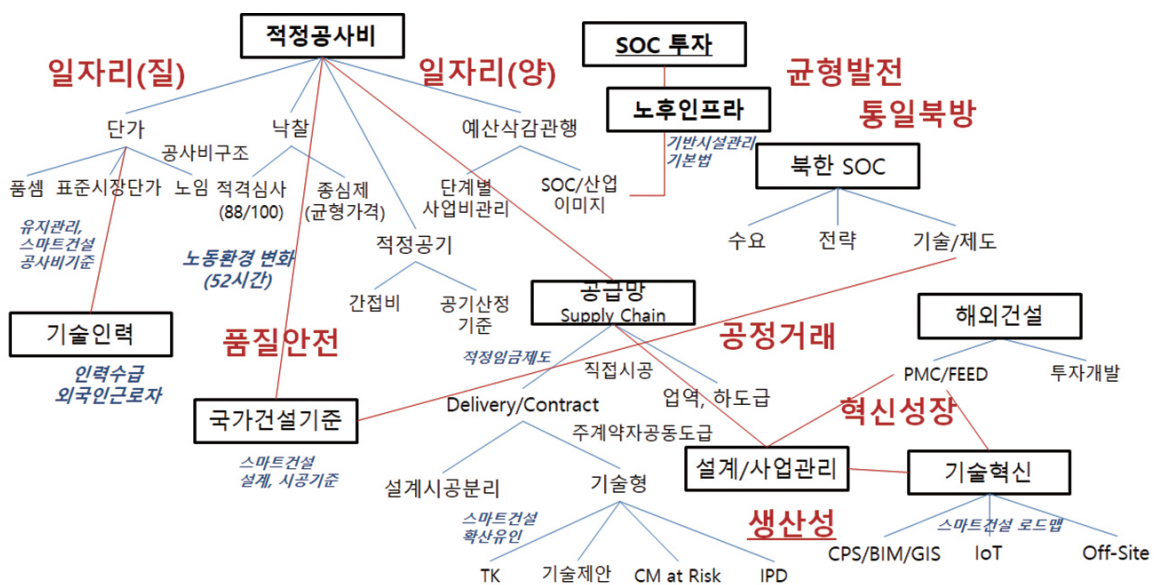


그림 1. 건설 기술·산업 정책 관련 이슈 맵(map)

FEED(Front End Engineering and Design)와 PMC(Project Management Consultancy) 등 건설 엔지니어링 산업의 기술력 관련 이슈는 해외건설의 가치사슬 확장과 관련한 핵심 아젠다이기도 하다.

해외건설이 주목받는 것은 국내 건설산업의 양적성장이 한계에 도달함에 따른 SOC 투자 축소 상황과 무관하지 않다. SOC 투자를 축소해도 될 만큼 스톡(stock)이 충분하다면 노후인프라 관리의 중요성이 그만큼 크다는 의미가 된다. 노후 인프라 관리 분야가 새로운 산업으로 자리매김해야 할지 기존의 업역·업종 중심으로 수용하는 것이 바람직한지도 이슈다. 시설물 상태에 대한 과학적인 모니터링과 예측에 있어 4차 산업혁명 기술의 역할은 쉽게 짐작 가능하다. 노후인프라 이슈와 기술혁신, 업역 구조가 서로 무관하지 않은 것이다.

이와 같이 건설 기술·산업 관련 정책 이슈들은 서로 복잡하게 얽혀있고, 보기에 따라 루프(loop)를 이루는 것 같기도 하다. 사실은 이슈가 된다는 것 자체가 간단히 해답을 찾기 어려운 복잡한 고려사항이 이면에 얽혀 있음을 의미한다.

건설기술·산업 관련 정책 이슈 맵을 <그림 1>에 제시하였다. <그림 1>의 중앙에 위치한 공급망(Supply Chain)을 중심으로 왼편·위쪽은 주로 당면 현안 관련 키워드들을 보여주고 있고, 오른편·아래쪽은 미래 대비 이슈의 키워드들을 보여주고 있다.

3. 맺음말

건설 기술·산업 관련 정책 이슈들을 나름대로 정리하면서 좀 과장하자면, 모든 이슈들이 “건설 관련 기술·산업·문화 등을 지배하는 패러다임을 어떻게 바꾸어 가야 하는가?”라는 커다란 화두에 종속되어 있는 것 같다는 느낌이 들었다.

압축성장 과정에서 암묵적으로 지켜오던 낡은 패러다임에서 벗어나지 못하고 개별 이슈들을 땀질식으로 대응한다면 제대로 미래를 대비할 수 없다.

한국건설기술연구원은 건설 기술·산업 이슈 맵을 토대로 근본적이고 거시적인 정책연구를 진행하려 한다. 당연히 이슈 맵은 얼마든지 변경·조정될 수 있을 것이다.

많은 분들의 관심과 지도·편달이 있기를 기대하며 맺고자 한다.

참고문헌

1. 한국건설기술연구원. 2018. 건설정책연구 발전전략
2. 한국건설기술연구원. 2018. 건설산업 주 52시간 근무 정착을 위한 정책과제(KICT Insight Vol.1)
3. 한국건설기술연구원. 2018. 해외건설 근로시간 단축실태 및 정책과제(KICT Insight Vol.5)
4. 관계부처합동. 2019. 산업경쟁력 강화를 위한 국가계약제도 개선방안
5. 국토교통부. 2018. 건설산업 생산구조 혁신 로드맵
6. 국토교통부. 2017. 제6차 건설기술진흥기본계획
7. 건설교통부. 1999. 공공 건설사업 효율화 종합대책