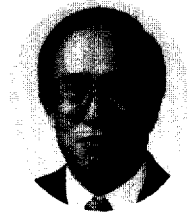


건설시장 개방에 따른 국내 콘크리트 산업의 현실과 대응

건설시장 개방을 앞둔 콘크리트 산업계의 현실과 대응 방향

Present Circumstances and Strategic Policy of Concrete Industry
Facing to the Opening of Construction Market



이 원 규*

1. 서 론

지난 1986년 9월의 우루과이 각료선언이후 7년 간에 걸쳐 진행되어 왔던 우루과이라운드(UR) 협상이 마침내 1993년 12월 역사적인 타결이 이루어짐에 따라, 바야흐로 국경 없는 무한경쟁시대에 진입하게 되었다. 이것은 곧 국제경쟁력을 가진 기업과 제품만이 생존 번영할 수 있다는 냉엄한 적자생존의 기업 경영환경시대에 처하게 되었음을 의미하기도 한다. 따라서 이제는 국내의 건설시장도 선진국 건설업체들에게 개방이 불가피하게 되었고, 지금처럼 국가가 국제경쟁력이 약한 자국산업을 선진국의 선도업체와의 경쟁에서 보호해 줄 수도 없게 되었다.

그간 건설시장의 개방논의는 민간 건설시장은 UR/서비스협상에서, 공공 건설시장은 GATT/정부조달협상에서 각자 진행됨으로서 2원적으로 논의되어 왔으며, UR협상의 타결과 동시에 정부조달협상도 타결되었다. 여기서 UR/서비스협상과 GATT/정부조달 확장협상과의 관계는 다음

과 같이 정리할 수 있다. 즉, 민간시장의 개방과 교역장벽 해소를 목표로 하는 UR/서비스협상에 따르면 외국업체의 국내건설업 활동을 허용하고 내국인과의 차별을 제거해야 한다. 특히 공공 건설공사에 대해서는 내외국인의 차별을 직접 규제할 수 없도록 되어 있다. 따라서, 공공 건설부문에 대한 외국업체의 입찰참여를 보장하기 위한 정부조달 확장협상이 별도로 진행되어 왔었다. 그러나 기본적으로는 정부조달협상도 UR협상과 연계되어 있기 때문에 공공 건설공사라 할지라도 UR서비스 양허안의 적용을 받게 된다. 따라서 공공 건설공사에 참여하는 외국업체도 국내 건설업법의 면허, 도급한도액 등의 적용을 받게 된다. 물론 건축설계서비스 등 기타 서비스업종의 경우에도 UR협상에서 양허된 내용에 따라 국내활동이 규제될 것이다.

국내 건설시장의 개방일정을 살펴보면, 먼저 UR협상에서 다루었던 민간 건설시장의 경우, 일반건설업은 1995년 7월 UR 발효시점부터 외국 건설업체의 100% 단독투자가 허용되고 1996년 1월부터는 지사설립이 허용되며, 전문건설업은 1996년 1월부터 100% 단독투자, 1998년 1월부터는 지

* 동양중앙연구소 소장

사의 설립을 허용하도록 되어 있다. 정부조달협정에서 다루었던 공공부문의 건설시장의 개방은 1997년 1월 1일부터 중앙정부는 500만 SDR(약 53억원), 지방정부 및 정부투자기관은 1,500만 SDR(약 160억원) 이상의 공사에 대해서는 개방하도록 되어 있다.

건설관계자들에 따르면 국내 건설 및 건설 관련 산업에 건설시장의 개방이 미칠 영향은 다음과 같이 예견되고 있다. 우선 긍정적인 측면으로는 발주자의 건설서비스 선택의 폭이 넓어짐으로써 발주자의 이익을 확보할 수 있고, 기술능력과 공사의 품질위주 경쟁으로 부실공사가 대폭 감소될 것으로 기대된다. 뿐만 아니라 선진국이 보유하고 있는 고급기술의 이전이 보다 가속화될 수도 있어서 국내 건설업체의 경쟁력 제고에도 기여하는 바가 클 것이며, 나아가서는 국내 건설업체의 경영혁신 및 종합건설업화를 촉진할 수 있을 것으로 보인다. 반면에 부정적인 측면에 있어서는 그간 국내 건설업면허의 발급확대로 업체수가 증가하여 이미 국내 업체간에도 수주경쟁이 심화되어 있는 상황에서, 외국업체들의 추가진입으로 인한 치열한 수주경쟁은 국내 기업들에게는 수주 가능성 및 채산성을 악화시킬 수도 있을 것이다. 국내 업체들의 건설기술 경쟁력에 대한 분석자료에 의하면, 시공부문에 있어서 단순기술은 미국, 일본 등 선진국과 대등한 수준이나 고급기술은 선진국의 65-80%, 첨단기술은 20-35% 수준으로 평가되고 있다. 엔지니어링 부분의 경우에는 더욱 심각하여 단순기술은 선진국의 90% 수준, 고급기술은 30% 수준, 첨단기술은 거의 전무한 수준으로 평가되고 있다. 따라서 국제경쟁력이 취약한 국내 건설업계의 현실로 미루어 볼 때, 향후 국내에서 발주되는 대규모 프로젝트 중 원자력 발전설비와 같은 발전 분야, 환경 및 화학공업 플랜트, 신공항, 고속전철, 특수교량 등의 고도의 기술을 요하는 부문이나 대단위 재원을 필요로 하는 민자유치 사회간접자본(SOC)사업, 재개발, 재건축, 정보화 빌딩 분야, 각종 지질 지반조사 등의 분야에 있어서는 기술, 자본 및 경험이 풍부한 외국의 선진업체들이 국내시장을 크게 잠식할 수 있을 것으로 보고있다.

그러나 이상에서 살펴본 여러 가지 긍정 및 부정적인 측면들은 업계의 대응자세와 준비여하에 따라서 각각 그 결과는 다르게 나타날 수 있다고 여겨지며, 이러한 기회와 위협들을 어떻게 대응하고 활용하느냐에 따라 전화위복의 계기가 될 수도 있다고 생각된다.

한편 건설시장의 개방에 따라 콘크리트산업과 같은 건설자재분야에서도 역시 많은 변화가 수반되리라 예상되고 있다. 본 고에서는 건설시장개방이 콘크리트산업에 미치는 영향을 살펴 보고 국내 콘크리트산업계의 현실과 대응방향을 논하고자 한다.

2. 건설시장개방의 영향과 콘크리트 산업계의 당면 현실

건설시장의 개방에 따라 콘크리트산업계가 가장 먼저 직면할 것으로 예측되는 영향은 외국업체의 진출에 의한 각종 손해배상요구의 발생이다. 지금까지의 건설공사 관행이나 불명확한 시방서 규정에 익숙해 있던 국내 콘크리트산업계로서는 문화의 차이, 손해배상요구에 대한 처리방법의 미숙함 등 근본적으로 분쟁발생의 소지를 많이 갖고 있다고 할 수 있다. 따라서 전문변호사를 대동한 선진국 건설업체들은 기존의 관행과 같이 명백히 명문화되지 않는 모든 것들을 법적으로 유리하게 해석하여 손해배상을 요구해 올 경우, 상대적으로 대응력이 부족한 국내업체들로서는 엄청난 혼란이 야기될 것은 자명한 일이다.

지금까지 건설시장에서 요구하는 건설재료의 특성은 경제성과 생산성, 시공성이 좋아야 하며, 나아가 풍부한 공급량과 저렴한 가격 및 취급이 용이한 소재를 사용하는 것이 건설재료 선택의 원칙이었다. 그러므로 발주자가 자체 기준에 따른 특정한 성능의 재료만을 요구하는 경우는 극히 드물었으며, 제품의 수명이 다른 분야보다 매우 길어서 콘크리트산업을 위시한 건설 재료산업에 있어서 재료의 발전은 특이한 성능을 가진 전혀 새로운 재료의 개발보다는 경제성이나 생산성, 시공성의 차원에서 기존의 재료를 약간씩 개선하거나 개량하는 방향으로 진행되어 왔다. 따라서 건설시

장이 개방된다 하더라도 사용목적에 적합한 공학적 성질, 즉 발주자의 요구성과 경제성을 겸비한 재료로서의 요건을 충족시켜 줄 수만 있다면 국내 건설시장에서 만큼은 국산 건자재가 경쟁력이 가장 우세할 수 밖에 없다고 생각할 수도 있다. 최근 들어 건설시장의 환경이 크게 변하고 있는데 이에 발맞추어 건설재료에 있어서도 향후에는 경제성, 생산성, 시공성 등의 기본적인 요건이외에도 발주자가 제시한 부가적인 요구 특성까지도 만족시켜줄 수 있는 제품을 공급할 수 있어야 될 것으로 여겨진다.

지속적으로 시장환경의 변화를 파악하고 적절한 대응책을 강구하는 것이 산업계의 당면과제라 여겨져, 다음과 같이 최근 건설시장의 주요변화를 정리하여 보았다.

2.1 건설 공사의 지속적 증가

한정된 국토 면적에서 증가하는 인구와 이들의 활동에 따른 각종 시설을 갖추어 가는 과정에서 토지의 이용효율을 제고할 것이다. 철도, 고속도로, 항만, 도시 개조 등과 같은 SOC의 정비와 확충은 국가 최우선 정책으로 앞으로도 계속 추진될 것이며, 국민소득 향상에 따른 보다 좋은 주거 환경의 요구로 80년대 후반의 주택 200만호 건설 계획 이후에도 신도시 대규모 아파트 단지과 같은 주택 건설은 지속적으로 이어질 것이다.

2.2 국가적인 차원의 부실공사 방지 노력

최근의 잇단 건설 사고로 국가적으로 부실공사의 방지에 대한 관심과 노력이 배증되고 있으며 부실 공사의 방지가 건설 시장의 최우선의 당면과제로 떠오르고 있다.

2.3 만성적인 인력과 기술자 부족

건설시장의 지속적인 증가에 따른 노동력 수요에도 불구하고, 최근의 3D 기피현상과 더불어 건설분야 기술자 및 일반 인력들은 감소 추세에 있어서 건설의 생산성과 질의 저하라는 문제점에 직

면하고 있다.

2.4 특수 공사의 증가

급격한 지가상승 및 건설 용지부족에 따라 고층화, 대형화, 지하화, 고가화 및 해양 구조물화가 불가피하다. 이러한 공사는 종래에는 볼 수 없었던 기술집약형으로 고도의 기술이 요구되며, 재료에 있어서도 현재의 수준보다 강화된 내구성능을 요구하고 있다.

2.5 구조물의 고급화, 기능화

경제성장과 산업구조의 변화로 건설구조물에서도 질적인 만족과 편리함, 합리성을 추구하는 동시에, 초고층 대형건축물이 증가하게 되었다. 따라서 이들을 효율적으로 운영, 관리할 수 있는 지능빌딩 등과 같은 정보화, 고급화, 기능화가 요구된다.

2.6 환경 문제의 대두

환경에 대한 인식이 고조됨에 따라 건설공사에서 발생하는 소음, 분진, 진동에 대한 대책, 건설 폐기물의 처리 방법 등이 중요한 문제로 대두하고 있다.

시장의 개방은 위에 열거한 건설시장의 환경변화를 더욱 촉진시키는 하나의 매개체가 될 것이다. 따라서 건설시장의 개방은 건설 시장환경의 변화라는 큰 흐름 안에서 인식되어야 하며, 콘크리트산업계도 역시 이러한 인식의 바탕에서만 이 당면과제의 해결과 중장기적인 대책의 수립이 가능하다고 할 수 있겠다.

3. 콘크리트 산업의 현실과 대응 방향

3.1 콘크리트 산업의 현실

콘크리트 산업은 1995년 이후의 여러 경제활동지표를 통해 볼 때 지속적인 성장은 기대되고 있으나, 공장 수의 과잉에 따른 문제의 발생과 지역

적인 수급의 불안정, 공장당 출하의 감소, 원자재의 수급 불안정, 골재 품질의 저하 등으로 인해 어려움을 겪을 것으로 전망되고 있다. 또한 신규업체의 무분별한 난립과 기술 인력의 부족에 따라 제조기술 및 품질관리 수준의 저하가 우려되는 현실에 직면하고 있다.

한편 근간 수요의 증가로 양적으로는 급성장을 이룩하였으나 첨단설비, 기술이 도입되고 있는 타 산업에 비해서는 질적 성장이 미흡한 상태이며, 따라서 생산성의 향상, 원가 절감에 대한 적극적인 노력이 요구되고 있는 실정이다. 그러나 기술 개발에 대한 인식부족, 혹은 기술의 중요성에 대한 인식은 있어도 기술개발에 대한 투자의 회수기간이 길고 효과의 불확실성이 높아 기술개발에 대한 노력이 소홀히 되어왔던 것이 사실이다. 그 결과 매출액 대비 기술개발투자비는 업계 전체로 보아 미국, 일본 등의 선진국에 비해 턱없이 부족한 실정이며 자체 기술개발연구소나 기타 연구전담 부서를 설치하고 있는 업체의 수도 미미한 편이다.

3.2 대응 방향

건설시장의 개방을 필두로 한 건설시장 환경의 변화에 적절히 대응하지 못하는 기업은 도태되고 경쟁력 있는 기업만이 살아남게 될 것이다. 경쟁력이란 변화에 대하여 능동적이고 탄력적으로 대응할 수 있는 능력으로도 표현할 수 있는 바, 생산성의 향상, 원가 절감, 그리고 부단한 기술개발 노력을 통해 스스로 배양할 수 밖에 없다.

콘크리트산업은 여타의 업종보다 공정, 품질관리, 자재, 원가, 영업 관리면에서 생산성향상 및 원가절감을 기할 여지가 매우 높은 산업이라고 할 수 있다. 따라서 QC, TQM 등 품질관리의 활성화와 더불어, 안정된 품질의 제품을 양산할 수 있도록 하는 제조설비의 자주 보존 능력의 함양, 최신 설비의 과감한 도입등이 우선 요구된다고 하겠다. 그리고 무엇보다도 중요한 것은 기술개발로, 변화하는 건설시장에서 요구하는 콘크리트를 제조하여 공급할 수 있는 체계를 구축하는 것이다. 설계자나 시공자의 요구를 만족할 수 있는 콘크리트로

서 예를 들면 고강도, 초고강도콘크리트, 경량 고강도콘크리트, 유동화콘크리트, 초유동콘크리트, 수중불분리콘크리트 등이 있으며, 내구성에 대한 요구를 만족시켜 줄 수 있는 콘크리트로서 고성능콘크리트, 무수축 콘크리트 등과 같은 것들을 들 수 있다. 한편으로 구조재료로서의 콘크리트가 아니라 기능성 콘크리트 구조물을 가능케 할 수 있는 콘크리트(전자파 차폐 콘크리트 등)나 미적 감각이 가미된 색상콘크리트나 각종 경관용 콘크리트 제품의 수요도 증가하고 있다. 따라서 기술 개발에 대한 투자증대 및 학연산 공동연구조직의 구축과 같은 방법을 통하여 기술개발의 활성화를 도모해야 하며, 경우에 따라서는 선진국의 신기술을 도입하여 시간과의 경쟁에서 이겨 나갈 수 있는 방안도 모색해야 할 것이다.

최근 들어 건설산업계와 콘크리트 산업계간의 공동연구개발이 부분적으로 시작되고 있어 무척 고무적인 일로 여겨진다. 그러나 건설업계는 종합 건설업, 전문건설업, 전문시공업, 일반시공업체 등으로 나뉘어져 있을 뿐만 아니라, 대기업과 중소기업간에도 기술의 이해 및 실용화 노력등에서 많은 차이가 있다. 따라서 건설협회, 레미콘 협회, 기타 각종 콘크리트 협회, 조합 등에서 적극 나서서 연구결과 및 신기술을 전파하고 보급하는 동시에 관련 기술인력(콘크리트 생산자, 운반자, 시공자)의 교육 등 경쟁력 향상에 대한 지속적인 노력이 요구된다 하겠다.

또한 콘크리트 관련 각종 규준(code)이나 표준(standard)을 재검토하여 제도가 기술의 발전을 구속하지 않고 부흥시킬 수 있도록 하는 보완 작업과 관련 국책연구기관들의 건설 관련 국가기준에 대한 연구도 동반되어야 할 것이다.

4. 결 언

UR서비스 협상과 정부조달협상의 타결로 건설 시장 개방의 시대에 돌입하게 된 국내 건설업계나 콘크리트 산업계는 지금까지 경험하지 못했던 새로운 환경을 맞게 되었다. 이러한 위협적인 환경의 변화를 오히려 기회로 활용하고 지속적으로 성장하기 위해서는 위에서 제시한 업계의 대응 노력

이 필요한 상황이 되었다. 무엇보다도 부족한 기술을 단기간내에 만회할 수 있는 자발적인 노력이 중요하며, 그 외에도 각종 건설 기술개발관련 제반 제도를 정비하여 기술경쟁력을 선진국 수준으로 제고할 수 있는 제도적인 뒷받침이 수반되어야 한다고 생각된다.

이러한 업계의 대응 노력과 제도적인 뒷받침이 아울러 진다면 공급이 풍부하고 가격이 저렴한 소재를 사용해야 하는 건설 재료의 특성상 身土不二라는 우리 실정에 맞는 국산 건설자재의 경쟁력은 아무도 따라올 수 없을 것이라고 확신하는 바이다. □

한국콘크리트학회 기술강좌 개최안내

콘크리트구조물의 진단, 보강 및 유지관리

“콘크리트구조물의 진단 및 보수, 보강을 비롯한 유지관리 시스템에 대한 내용을 주축으로 최근의 진단장비와 사용법에 대한 정보까지를 다루는 심도있는 기술강좌가 개최됩니다.”

■ 제1일 : 1995년 3월 8일(수)(09 : 00~18 : 00)

- 콘크리트의 성능저하 요인(윤우현 박사 : 대전대학교 토목공학과 교수)
- 콘크리트구조물의 성능저하 최신 진단장비 및 사용법
(Hasegawa Gaoru : 일본구조종합기술연구소 부장)
- 성능저하 평가방법 및 실례 : 교량구조물(오병환 박사 : 서울대학교 토목공학과 교수)
지하철구조물(심종성 박사 : 한양대학교 토목공학과 교수)
- 성능저하 평가방법 및 실례 : 건축구조물(서치호 박사 : 건국대학교 건축공학과 교수)

■ 제2일 : 1995년 3월 9일(목)(09 : 00~16 : 45)

- 보수·보강 재료 및 공법(연구석 박사 : 강원대학교 농공학과 교수)
- 건축구조물의 보강방법 및 실례(김상식 박사 : 인하대학교 건축공학과 교수)
- 토목구조물의 보강방법 및 실례(방명석 박사 : 한국건설기술연구원 실장)
- 건축구조물의 유지관리 시스템(이강희 : 한국건설기술연구원)
- 토목구조물의 유지관리 시스템(박승범 박사 : 충남대학교 토목공학과 교수)

—참가신청 및 문의처—

주최 : 사단법인 한국콘크리트학회

서울 강남구 청담동 134-20 삼익빌딩 419호

TEL : 546-5384, 543-1916, 545-0199 FAX : 545-9970

개최장소 : 한국종합전시장(KOEX) 4층 국제회의실

등록비 : 회 원 : 100,000원

비회원 : 120,000원

(교재대 및 중식 포함)