

## 1. 건설시장개방을 맞이하는 국내건설산업

국내 건설산업의 투자 규모는 1990년대에 들어와서도 지속적으로 GNP의 20% 이상을 점유하고 있고, 건설산업의 취업자도 전체 취업자의 7% 이상을 차지하는 등 국가산업 발전에 매우 커다란 영향을 미치는 산업이다.

이러한 국내의 건설산업은 해외건설시장 진출이 1960년대 이후 지속적으로 이어져 국가경제에 크게 기여하고 있으며 1993년도에

는 총 수주액이 1,000억불을 돌파하였고, 현재도 수백억 불 상당의 공사를 시공 중인 것으로 나타나는 등 국내외 적으로 커다란 국가산업으로 자리잡고 있다.

그러나 국내의 건설산업을 둘러싼 환경은 사회간접자본시설(도로, 댐, 항만 등)의 조속한 건설 필요성과 국민복지시설(체육, 휴양, 문화, 교육시설 등) 확충에 대한 국민의 욕구가 증대되고 또한 이들 주요시설물의 기능이 점차 첨단화, 고급화되며 시스템화되어가는 경향을 보이고 있으며 대외적인 건설환경은 WTO 체제의 출범으로 급격히 변화될 것으로 예상된다. 이에 따라 건설산업은 기술력에 의한 국내외경쟁도 가일층 치열해질 것이다.

이와같이 건설산업이 국내전체 산업에서 큰 비중을 차지하고 있고, 국민생활의 욕구는 날로 증대되어 갈뿐 아니라 대내외적인 건설산업 환경은 급속히 변화해 가는 등 국내의 건설산업은 이제 [양과 기능] 위주에서 [질과 기술] 위주로의 재편이 불가피한 실정에 처해지고 있다.

이러한 양적 성장을 계속하여온 국내건설산업을 둘러싼 국제환경은 신다자간무역협상(UR)으로 인하여 나타난 WTO(국제무역기구)체제에 따라서 건설시장은 펼연적으로 개방하게 되었으며 선진국의 건설기술이 전 기회

## 해외 건설관련업체의 국내 진출에 따른 대응방안

이 교 선 <한국건설기술연구원 건설관리연구실 선임연구원>

건설산업이 국내전체 산업에서 큰 비중을 차지하고 있고, 국민생활의 욕구는 날로 증대되어 갈뿐 아니라 대내외적인 건설산업 환경은 급속히 변화해 가는 등 국내의 건설산업은 이제 [양과 기능] 위주에서 [질과 기술] 위주로의 재편이 불가피한 실정에 처해지고 있다.

현상도 역시 심화되었다. 또한 과거 국내 건설산업의 양적 확대를 가져다 준 단순시공을 위주로 한 세계건설시장은 Turn-Key공사의 확대 등으로 기술집약형 공사위주로 변화되어 건설 기술열위국은 세계의 건설시장에서 경쟁력이 저하되고 있다.

이에 따라서 본 고에서는 급변하는 국내외의 건설환경 변화에 대하여 정리해보고 현재의 국내의 건설산업의 기술적 측면의 경쟁력을 살펴보므로써 건설자재 산업을 포함한 국내 건설산업의 국제경쟁력 제고방안을 제시하고자 한다.

## 2. 건설시장 개방 개관

### 가. 시장개방협상체계(WTO)의 개요

GATT체계는 1947년 창설이후 세계의 교역 환경의 변화에 따라 지속적으로 수정 보완되어졌으며 1986년 이후로는 UR(우루과이 라운드)협상이 공식적으로 출범하게되어 과거의 WTO체계의 변화 움직임보다도 보다 적극적인 변화를 시도하게 되었다.

이러한 협상의 의미는 과거 GATT체계의 한계를 극복하고 1990년대의 새로운 교역질서의 형성을 위하여

추진된 것으로서 UR협상에서 제기된 각 의제의 경우 대부분이 선진국과 개도국 간의 이해의 상충 및 이견이 표출되었을 뿐만이 아니라 미국과 유럽 지역의 선진국간에도 서로의 이해가 상충되게 되었다.

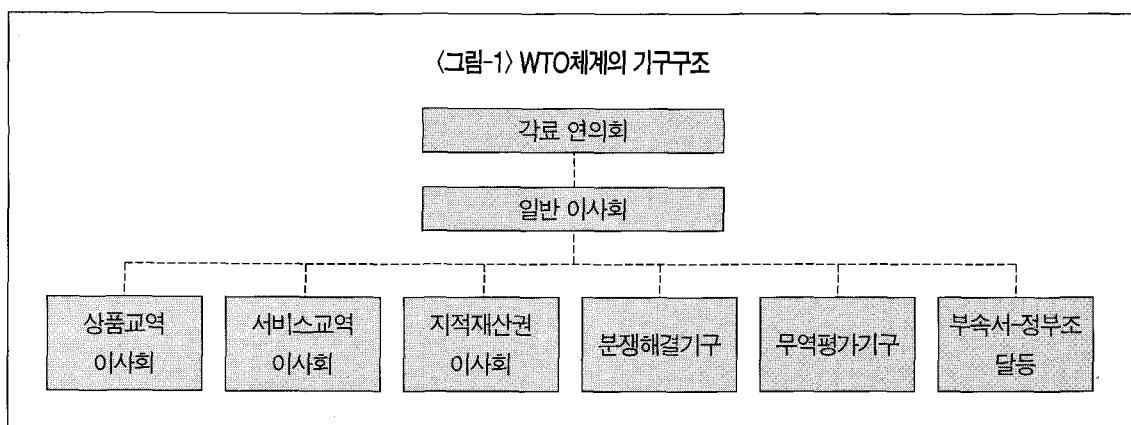
이에따라 전체적인 협상을 위하여 어느 한부분에서의 협상결과가 만족스럽지 않을 경우에는 전체를 받아들이지 않아야 하며 부분적으로 선택하여 거부할 수 있도록 부문별 타결 방식이 아닌 일괄타결방식을 채택하였다.

이상과 같은 특성을 가진 UR협상에 따라 나타나는 새로운 무역형태는 관세 및 비관세 장벽의 인하로 인한 무역의 창출과 안정된 국제무역질서를 확립할 수 있다는 데 그 의미를 두고 있다.

이러한 UR협상의 결과에 따라서 나타난 새로운 체계가 WTO(World Trade Organization)체제로서 다음과 같은 WTO구성도와 같이 이루어져 운영되고 있다.

### 나. 건설시장개방의 개요

건설시공 분야의 경우 민간건설에 있어서 이미 1994년 1월부터 단계적으로 개방이 되고 있으며 공공건설의 경우에는 1997년 1월부터 일정액수 이상의 건설공사인 경우에 시장개방이 예정되고 있다.



한편 건설용역분야인 경우에 있어서는 설계용역업종 건축의 경우 이미 1996년 1월부터 국내 건축사와의 공동 진출이 허용되고 있으며 토목의 경우에 있어서는 민간부문의 경우 1993년 5월에 이미 개방이 되어져있는 상태이며 공공부문의 경우 1997년 1월부터 일정부문이상 용역의 경우에 개방이 되도록 되어져있다.

특히 사회적인 요청과 건설시장에 능동적으로 대처하기 위하여 건설기술관리법상의 책임감리업의 경우에는 1995년 7월에 이미 개방된 상태로서 국내의 8개 대형 공공 공사에 외국의 건설감리 업체가 감리업무를 수행하고 있으며 공식적으로도 5개의 외국감리관련 업체가 건설기술관리법에 의거한 감리전문회사로서 등록을 하고 있다.

이상과 같은 건설관련 외국업체의 활발한 진입이 예상되고 있는 1997년 이후의 건설시장 완전개방과 이미 개방되어진 일부의 건설시장을 검토해본 결과 해외의 건설업체가 국내에 진입하므로써 예상되어지는 문제점으로는 기술력이나 자본력등이 외국의 건설관련 업체에 비하여 취약한 중소업체의 경우에 우선적으로 어려움이 예상되며 시장개방의 중요한 의미중 하나인 발주자와 수주자간 평등성의 강조에 의하여 나타나는 발주자와 시공자 간의 관계변화와 국내의 현행제도가 외국업체에게 보다 유리하게 작용할 수 있는 제도상의 문제점 등을 들 수 있다.

우선 외국의 건설관련 업체가 국내의 건설시장에 진출함에 따라서 나타날 수 있는 진출분야로는 설계, 감리 및 엔지니어링 등의 건설용역 분야에 있어서는 국내업체의 경우 전반적인 기술수준이 낙후되어 소수의 고급기술인력 진출만으로 업무수행이 가능하므로 미·일·유럽 등 선진대형업체들의 진출이 활발할 전망이다.

시공분야는 외국기능공의 진출이 허용되지 않고 시공자격제도가 다원화 되어있어(13종, 6개부처) 단순도급시공분야는 진출이 미미할 것으로 전망된다.

다만, 기술집약형 및 개발형 공사 등 기술을 요하는 특수한 분야에는 우월한 자금조달 능력과 기술능력을 활용

한 진출이 예상되는바, 이 경우 국내건설업체가 입찰자격 사전심사제(PQ : Prequalification) 등에 있어 특수한 분야의 공사실적 및 기술력의 보완을 위하여 적극적으로 외국업체와 협작할 가능성도 있다.

이와함께 건설시장이 개방될 경우 건설공사가 국제적인 관행에 따라 이루어짐에 따라 계약·시공·설계변경 등 발주자에 대한 외국업체의 집중적인 클레임이 있을 것이다. 그러나 현재의 발주기관은 계약을 포함한 건설 시공과정에서의 법적, 기술적 전문성이 부족하여 클레임 처리등 공사관리에 상당한 애로가 예상된다.

### 3. 국내건설산업의 기술수준

한편 국내건설산업의 국내 환경으로는 지방화 시대에 따른 국토의 균형적인 발전과 사회간접자본시설 확충 및 도시 재개발 등 건설수요가 증대하고 국민복지시설에 대한 욕구증대와 생활수준 향상에 따른 건설수요의 다양화, 세분화, 고급화되는 현상을 나타내고 있다.

선진외국의 경우에는 이미 사회기반시설을 충분히 갖추게 됨에 따라 그간 축적된 건설기술을 활용하여 개도국 및 건설공사가 활발한 지역에 많은 공사를 수주하고 있으며 이 경우에 있어서도 높은 기술력을 바탕으로 엔지니어링이나 건설관리 등에 참여하므로써 높은 부가가치를 올리고 있다. 이러한 해외의 건설시장에서 높은 경쟁력을 갖춘 선진 외국의 경우 기술경쟁력을 제고하기 위하여 기본적으로 기술개발에 착수하여 이미 실용화 되거나 어느 정도 효과가 입증된 건설기술로는 다음과 같은 것이 있다.

설계 및 시공관리에 CAD (Computer Aided Design), CAE (Computer Aided Engineering) 등 컴퓨터 활용의 증대를 꾀하고 건설공사의 계획, 시공 및 유지관리에 CIC(Computer Integrated Construction) 및 GIS (Geographic Information System) 등 새로운 기법을 활용하고 있으며 이와함께 건설기계의 자동화 및 로보트

활용으로 건설산업의 생산성을 제고하고 바이오 테크널러지를 이용한 신소재, 신공법 개발 등 첨단과학기술과의 본격적인 접목을 시도하고 있다.

한편 국내 건설산업의 경우 국가경제가 취약하고 해외 및 국내 건설사업형태가 단순시공형에 머무르는 등 기술개발에 의한 경쟁력의 확보보다는 단순한 건설공사의 수주에 머물러왔으나 1988년 건설기술관리법이 제정된 이후부터 본격적으로 건설업체에서 기술개발에 착수한 것으로 나타나고 있다.

이러한 국내의 건설기술개발의 인식이 낮은 관계로 국내 건설기술은 다음 <표-1>에서 볼 수 있는 바와 같이 일반적인 시공수준은 선진국에 비하여 경쟁력을 갖추었다고 할 수 있으나 고급 기술력을 발휘하여야 하는 설계 및 공사감리 등의 분야에 있어서 낮은 경쟁력을 보이고 있다. 이상과 같이 국내 건설산업은 기술력 측면에서의 낙후와 함께 전체적인 인식과 제도의 미흡함으로 인하여 건설사업의 기획, 설계, 발주, 시공 및 유지관리 등 각 단계별로 다음과 같은 문제점이 노출되고 있다.

국내 건설사업의 수행단계별 발전저해요인을 살펴보면 다음과 같이 정리될 수 있다.

**첫째,** 기획 및 설계 단계에 있어서는 기획 구상 및 기본설계 등 기술집약적인 단계에서 외국기술의 모방 사용하는 실정으로서 국내에 개발된 신기술의 경우는 발주처

및 설계자들이 사용을 기피하는 현상도 보여주고 있으며 불충분한 용역기간과 용역대가로 새로운 기술의 활용 가능성이 충분히 검토되지 못하고 있다.

**둘째,** 입찰단계에 있어서는 가격위주의 입찰제도로 우수기술 보유업체가 유리한 입장이 되지 못하고 있는 실정이다.

**셋째,** 시공단계에 있어서는 건설사업 감독감리업무에 재래식 방법의 답습사용, 감독감리의 능력 부족과 시공자료의 미축적과 표준화의 미비로 자동화, 전산화 추진을 위한 기반이 미약한 것으로 정리되고 있다.

마지막으로 유지운영단계에 있어서는 유지관리업무의 계획 및 운영 부실과 관리기관의 불명확으로 인하여 건설사업 효과의 분석 및 평가의 부실로 기술적 성능 평가가 어려운 실정이다.

## 4. 국내 건설산업의 시장개방 대응방안

### 가. 국내 건설산업의 경쟁력 고찰

1980년대 초반에 있어서의 국내 건설산업은 중동지역을 중심으로 해외건설수주 실적이 많아 세계적인 건설 국가로 발돋움하였으나 단순시공위주의 수주전략과 국

내 건설관행이 세계화되지 못한 상태에서 해외건설시장에 투입되므로써 중동지역에서 많은 손해를 본 것은 물론 1980년대 후반에 해외건설시장에서 요구되고 있는 높은 기술 및 공사관리능력을 중심으로 하는 해외건설사업수주에 있어서 많은 실패를 보게 되었다. 그러나 국내 건설회사를

<표-1> 우리나라 건설산업의 기술구분별 수준

(각 연도 기술선진국 = 100)

기술구분	1987년 평균	1993년 평균	증 감
종합수준	65.9	70.1	+4.2
기 회	62.9	67.8	+4.9
설 계	65.8	71.2	+5.4
시 공	74.9	78.5	+3.6
감 리	60.4	66.2	+5.8
유 지	62.2	65.9	+3.7

(표-2) 설계비 관련 요율 비교 (공사비 대비)

(%)

공사비	한국 ENGR 사업대가	건축사업무보수 건축물종류(3종)	일본	독일
10억 이상	6.16	3.97	7.93	8.99
100억	5.22	2.88	5.93	7.15
1,000억	4.85	2.58	5.25	

중심으로 한 해외건설현장에서의 시공 기술력은 아직도 높은 평판을 받고 있으나 국내 건설시장의 부실시공, 졸속시공 등으로 해외 건설시장에서 그 평가가 낮아지고 있는 실정이다.

이상과 같이 외국에서는 국내 건설기술자가 품질좋게 공사를 수행하나 국내에서는 그렇지 못한 이유를 살펴보면 발주자 측면과 시공업자 측면으로 구분하여 볼 수 있다. 먼저 발주자 및 시공업자의 공통사항으로는 문서 및 계약에 의한 것이 아니라 관행에 의한 공사수행과 국민정서(하자시 대응방안)에 한건주의의 팽배, 평등하지 못한 계약제도 등을 들 수 있다.

발주자측면에서 있어서는 미비한 공사시방조건 제시나 공사감독(품질검사)의 불찰자 등을 들 수 있다. 또한 품질 및 안전 등 공사관리 또는 기술보다는 공사비를 우

선하는 사회적분위기와 감독층의 기술력 미비 등을 들 수 있으며 장단기적인 건설사업의 계획보다는 정치적요인을 우선으로 하는 건설사업 풍토로 인하여 졸속적인 건설사업 풍토도 나타나고 있다. 시공자측면을 살펴보면 시공업체 및 하도급자의 기술력 미비와 함께 과거의 기술자 혹은 기능공으로써 우선적으로 갖추고 있어야 하는 책임의식 및 장인의식의 결여 등을 들 수 있다.

이상과 같은 국내건설시장에서의 기술적인 낙후성은 시공자와 발주자간의 계약서류의 역할을 하며 설계자의 최종 성과품인 설계도서의 부실을 커다란 요인으로 들 수 있다. 이러한 설계도서의 부실은 <표-2>에서 볼 수 있는 바와 같이 외국에 비하여 낮은 설계비 비율과 함께 설계의 중요성에 대한 인식 부족을 들 수 있다.

## 나. 국내 건설산업의 위치

국내의 건설산업은 1960년대부터 시작된 경제개발 5개년과 각종 산업시설물의 건설에 힘입어 지속적인 성장을 하여 왔으며 1970년대 및 1980년대 초반까지의 해외건설시장에 진출하므로써 짧은 기간의 근대적인 건설 산업은 비약적인 발전을 가져왔다.

(표-3) 건설인력·변화 (1인당 생산액은 85년 불변)

년도	75	80	85	90	
취업자	51만	84만	91만	116만	
기술인력	6.3만	4.2만	7.4만	9.7만	
GNP 대비 건설 투자비 중 (%)		16.3		20.6	
산업별 1인당 생산액	건설 전 산업	420만원 320만원	490만원 390만원	690만원 540만원	870만원 730만원

(표-4) 건설산업의 결과로 나타난 국가시설물의 증가

도로	고속도로 1,597 km (1968년 이후) 신설 국도 등 31,000 km (1961년 이후) 증설 포장율 4.13% → 76.40% (61 ~ 91년) 증가
철도	궤도연장 - 1,000km 건설 (71년 이후) 증설 지하철 118km 건설 (1 ~ 4호선과 부산) 500km 계획 (서울 + 부산권)
수자원	상수도 개발 - 16,000 천톤 / 일 (1948년 이후) 수도보급율 - 30% → 78% (70 → 90년도) 증가
전력	발전설비 - 1,400만 Kw 증가 (66년도 이후) 원자력설비 - 760만 Kw 증가 (78년도 이후)
주택	주택수 - 230만 가구 건설 (80년 이후) 증가 보급율 71% - 75% (80 → 90년) 증가
항만	하역능력 205,572 천톤 증가 (71 ~ 90년)
공항	토지면적 - 3억 m <sup>2</sup> 확장 (81 ~ 90년)

(표-5) 건설산업의 파급효과

	영향력 계수	생산유발 계수
농림어업	0.83	1.56
광업	0.88	1.66
제조업	1.32	1.98
전기수도	0.72	1.41
건설업	1.06	2.04
서비스업	0.87	1.60

※ 자료 : 한국은행 산업연관표(1987)

이러한 건설산업의 규모는 아래(표-3)에서 볼 수 있는 바와같이 건설산업에 투입되어지는 건설기술자 및 취업자의 수가 이미 120만 명을 넘고 있으며(1990년) GNP대비 건설투자 비중은 1990년의 경우 20%를 상회하는 등 전체적으로 그 규모 및 전체 산업에 차지하는 비중이 증가하는 것으로 나타나고 있다.

이러한 건설산업의 지속적인 성장은 아직도 국내 전체 산업의 기간시설이 되고있는 사회간접자본시설의 부족현상과 국민복지의 욕구증대로 다양하고 대규모적인 건설사업이 창출될 것으로 예상됨에따라 건설산업의 규모확대는 앞으로도 지속될 것이 예측되고 있다.

한편 건설산업이 타산업에 미치는 파급효과를 (표-5)를 중심으로 살펴보면 타산업에 비하여 그 파급 효과가 큰 것으로 나타나고 있다.

즉 건설산업은 대부분 산업의 생산활동에 선행하여 생산기반을 마련하는 역할을 하며 전설활동을 하므로 시멘트, 유리, 철근, 목재, 골재 등 자재산업의 생산 활동을 유발하고, 부동산산업, 건물관리 산업 등과도 깊은 관련이 있게 된다.

건설산업과 타산업과의 관련의 정도는 다른산업에 비하여 큰 것으로 나타나고 있으며 즉 건설수요가 증대하여 시공이 늘어날수록 전설활동에 투입되는 자재 부문 등의 생산활동이 증가하는 것을 볼 수 있다.

특히 특정산업의 최종수요가 1단위 증가할 때 이를 충족시키기 위하여 전산업에서 유발되는 생산액을 전 산업 평균생산액에 대한 상대적 크기로 나타내는 건설업의 영향력계수는 1.06으로서 제조업을 제외하고는 각 산업중 가장 크게 나타나 건설부문이 이에 투입되는 다른 산업에 큰 영향을 미치는 것으로 나타내고 있다.

또한 어떤 산업의 생산물에 대한 최종수요가 1단위 증가할 때 전산업에서 생산해야 할 매출액의 크기를 나타내는 건설업의 생산유발계수는 2.04로 여타 산업 중에서 가장 높으며 이는 다른산업의 생산을 유발하는 정도가 높음을 나타내는 것을 의미하고 있다.

〈표-6〉 건설산업의 파급효과

(단위 : 억원)

구 분	'93		'94		'95		'96	
	예 산	R&D (비율)	예 산	R&D (비율)	예 산	R&D (비율)	예 산	R&D (비율)
건설교통부	47,700	74 (0.15%)	64,300	94 (0.15%)	74,457	226 (0.3%)	86,637	441 (0.5%)
투자 기관	65,282	638 (0.98%)	68,719	748 (1.1%)	72,720	1,091 (1.5%)	-	-

※ 투자기관 : 주택공사등 건설교통부산하 4개기관

〈표-7〉 민간부문의 기술개발투자 ('93)

(단위 : 10억원)

구 분	계	제 조 업	건설교통	건 설 업	운 수 업	기 타
매 출 액	207,122	150,365	35,777	33,020	2,757	20,980
R & D	4,263	3,596	310	307	3	357
R&D 비율	2.1	2.4	0.6	0.9	0.1	1.7

## 다. 건설자재산업의 대응 방안

### (1) 공법, 자재 등의 신기술의 개발

정부에서는 민간의 기술개발 투자촉진을 위한 신기술 지정제도, 산학연 공동연구개발사업 등을 위하여 여리 가지 관련제도를 제·개정하여 운영하고 있으나 일부의 문제점이 노출되어 개선방안이 요구되고 있다.

먼저 신기술지정제도의 경우 건설기술관리법에 의거하여 국내에서 최초로 개발한 기술 및 외국에서 도입하여 소화·개량한 기술을 신기술로 지정, 공공별주공사 설계에 우선반영하는 등 이를 보호할 목적으로 제도화하-

고 있다.

이와같은 정부의 노력에 비하여 기술개발투자비가 매년 증가하고 있으나, 공공과 민간부문의 총 투자규모는 아직도 매우 작은 것으로 나타나고 있다.

즉, 건설교통부의 95년 예산(7.4조원) 대비 R&D 투자율(0.3%)은 각 부처 평균치(2.4%)의 1/8에 불과한 실정이며 건설교통부 산하 4개공사의 95년 매출액 대비 R&D투자율(1.5%)은 정부투자기관(11개) 평균치(3.4%)의 절반에 미달하고 있다. 이와함께 민간부문의 경우에 있어서도 건설교통분야의 93년 매출액 대비 R&D투자율은 0.6%로 전산업 평균치(2.1%)의 1/3에 미달하고 있다.

이상과 같은 건설산업의

기술개발을 위한 정부의 다각적인 노력에도 불구하고 타부처나 타산업에 비하여 기술개발에 등한시하고 있는 것은 아직까지의 건설산업이 고속성장, 단순건설사업의 시행 및 정부제도권 내의 각종 산업보호장치 등을 요인으로 볼 수 있겠다.

그러나 건설시장의 개방, 첨단기술을 요하는 건설사업의 증가 및 국내 및 외국의 건설관련 업체간의 경쟁이 치열하게 될 것이 예상되므로 건설산업의 균간이 되고 향후 요구되어질 건설산업 수요에 능동적으로 대응하기 위하여는 정부의 건설기술 개발 관련 사업에 적극적으로 참여하여야 할 것이다.

## (2) 레미콘의 품질관리 강화

현행 레미콘은 레미콘공장에서 골재·시멘트·물을 혼합한 후 건설현장까지 트럭 박서로 운반하게 되며 KS 표시허가 레미콘공장수는 635개소(‘95.11.30현재)인 것으로 밝혀지고 있으며 시공자가 공사현장에서 레미콘생산시설(B/P)을 설치한 다음 직접 생산하여 사용하도록 허용하고 있다.

그러나 레미콘의 품질관리상 KS표시 허가 공장에서 레미콘을 구매사용할 경우 하자발생시 제품자체와 양생과정의 하자구분이 곤란하며 도심지내 건축물 신축 및 재건축의 활성화로 레미콘수요가 증대하고 있으나 KS표시 허가 레미콘공장이 대부분 시외에 있어 교통체증 등으로 적기공급이 곤란한 실정이다.

이와 함께 벽지지역 공사인 경우 장거리 운반에 따른 시간 경과로 물과 시멘트의 화학반응이 상당히 진행되어 레미콘이 경화됨에 따라 품질이 저하되고 있다.

따라서 현행 [현장B/P설치지침]을 개정하여 현장 B/P설치 확대로 레미콘제품과 양생과정에서의 콘크리트 하자에 대한 책임한계 일원화를 유도하거나 소규모 콘크리트공사시에는 이동식 레미콘생산설비(Portable B/P) 설치이용을 권장함으로써 적기공급 유도가 요청되고 있다. 이와함께 레미콘 재료인 골재·시멘트·물을 공장에서 혼합하여 공급하는 현행 습식배합 대신에 물만은 현장에서 혼합하는 건식배합방식의 검토·도입이 요청된다.

## (3) 건설자재의 표준화

건축물은 약 2만여종의 부품이 복잡한 설계 및 시공원칙에 의하여 결합되는 것으로서 80년대초 “주택건설기준 등에 관한 규칙”으로 일부 표준화 척도를 마련하였으나 기준작성시 정부관련부서간 협조 및 연구내용의 미흡 등 건축산업의 표준화 적용조건 미숙으로 제도정착이 미진한 실정이다.

이에 따라서 정부에서는 「건축물 부품 및 건축설계의 표준화방안」을 행정쇄신기획연구과제로 확정(94. 2)하

여 정부차원의 추진체계를 구축하고 건축물 부품중에서 파급효과가 큰 자재를 우선표준화 대상자재로 선정, 이를 바탕으로한 건축설계표준화 기준설정 및 설계지침서를 작성하여 공공부분 및 일반부분으로 표준화활용 촉진책을 강구하고 있다.

그러나 현행 KS규격은 타 규격의 내용에 기준이 되어야 하나 건축물표준화의 기본원칙인 MC(Modular Coordination)의 원칙과 체계를 수렴하지 못한 실정에 있어 전반적으로 건축자재의 국가규격체계가 정립되지 못하고 있다.

따라서 건축자재의 표준화를 위하여 자재의 국가규격(KS)정비, 설계지침마련 등 표준화 기반을 구축하여 공공부문부터 적용하고 점차 민간부문으로 확대하는 등 표준화 활용촉진을 위한 지원책이 필요하다.

## (4) 건설자재 종합정보화 추진

건설자재 종합정보화를 위하여 대한건설협회에서는 15,000품목, 80,000규격에 대하여 단위별 가격, 거래조건, 조사단계, 생산자를 매월 조사하여 책자로 발간 판매하고 있으며 한국건설기술연구원에서 5,200 품목의 건자재에 대하여 용도, 규격 및 사양, 특징, 품질인정여부, 생산업체 등의 전자재 카타로그를 D/B화 하여 데이터를 통하여 160여 회사에 정보를 제공중이다.

그러나 대한건설협회, 한국건설기술연구원, 한국물가협회 등에서 시행하고 있는 D/B는 수요자가 요구하는 품목의 검색이 복잡하여 사용을 기피하며 일부의 데이터만 입력되어 있어 완전한 표준화 및 전산화 미흡으로 사용에 한계에 있는 실정이다.

따라서 전자재정보화로 건설자재 분류체계의 표준화를 도모하여야 하며 이러한 사업에는 선진국에서와 같이 발주기관, 설계업체, 건설업체, 하도급업체, 자재생산및 판매업체 등이 참여하도록 하고 시방서, 설계, 견적, 자재구매, 공사관리 등 건설업무 전분야의 전산화를 꾀하는 등 건설산업 전반에 걸친 정보의 종합화를 위한 기반을 구축하는 방안으로 추진하여야 할 것이다. ▲