

# 21세기 우리나라 건설업의 발전방향

신 현 식 우리 협회 자문위원  
중앙대학교 명예교수

## 1. 머리말

건설업은 수주산업이다. 그러므로 공사계약이 이루어지면 공사계약금의 20~50%의 선수금을 지급받는다. 선수금 지급은 자동차산업 등 중화학공업을 비롯한 공산품 생산업에서는 기대할 수 없는 호조건이다. 그리고 건설산업은 영속적인 사업이다. 인간이 생활하기 위해서는 건축물이 필수요건이고 건축물의 신축을 위해서는 도로, 전기, 기계설비 등이 갖추어져야 한다.

나아가서 경제적인 부흥을 위해서는 사회간접 시설이 필요하게 되므로 건설산업은 끊임없이 이루어지는 산업이다.

## 2. 건설업 현황

1870년 부산항이 개항되면서 우리나라의 경제는 한때 일제의 강점으로 암울한 시기도 있었으나 끊임없이 발전하여 왔다.

1962년에 시작된 경제사회발전 제1차 5개년

계획으로 주택, 공공건물, 도로, 항만 등 건설이 계속되었고 월남파병 이후 해외건설의 경험을 갖게 되었다.

경제사회발전 제1차 5개년계획의 첫해인 1962년도 우리나라의 국민 1인당 GNP는 미화 82불이었다. 그럼에도 1960년대 이후 지속적인 경제발전으로 건설업은 발전기를 맞았다.

그러나 1973년도의 유류파동으로 우리나라는 경제를 크게 걱정했었으나 유가의 급등으로 중동국가에 오일달러가 집중되자 이를 겨냥한 해외건설수출로 1981년도에는 138억불의 수주고를 기록하였다.

1986년의 아시안올림픽과 1988년 세계올림픽 개최를 위해 도로, 항만, 공항을 비롯하여 올림픽 경기시설 및 선수촌 건설, 공연장, 영화관 등 문화시설의 확충으로 건설의 호황기를 맞았다.

1980년대 후반에 시작된 5개 신도시 건설로 자재 및 기능인력의 부족현상이 나타나면서 건설공사 품질의 저하문제가 사회문제로까지 비화

〈표 1〉 국내건설업체 등록현황

(단위 : 업체수)

	1988년	1993년	1995년	1997. 4. 30 현재
(일반) 건설업	460	1,674	2,722	3,513
특수공사업 (철강건설조경)	8	26	3	43
전문공사업	4,907	12,503	17,569	18,710

〈표 2〉 국내건설 수주액 (대한건설협회 조사부 : 건설업 면허소지 종합건설업체 수주액)

연도	금 액
'92년	33조 510억원
'93년	43조 2,360억원
'94년	52조 1,640억원
'95년	59조 7,820억원
'96년	73조 7,885억원
'97년 예상	78조원

〈표 4〉 해외건설 수주액

연도	금 액
'92년	27억 8,300만불
'93년	51억 1,700만불
'94년	74억 4,100만불
'95년	85억 800만불
'96년	107억 800만불

되기도 하였다.

하지만 건설호황기를 맞으면서 건설업체 수도 늘어나고 수주액도 크게 신장되었다(표 1 참조).

1988년도 건설업체 수는 일반건설이 460업체 이던 것이 1997년(4월 30일 현재)에는 3,513 업체로 증가되었고 국내 건설수주액은 1992년에 33조5백원이었던 것이 1996년에는 73조7천억원으로 신장하였다. 1997년도에는 80조원을 예상하였으나 불황으로 78조원 정도가 될 것이라는 보도가 있었다(표 2 참조).

해외건설수출은 1981년에 138억불의 수주고

를 올렸으나 수주고가 급격히 줄어들다가 1990년대 초반부터 점차 증가세를 보이고 있다. 1980년대의 해외건설수출은 중동지역에 편중되었으나 1990년대는 동남아지역이 주된 건설수출 대상지역으로 바뀌었다(표 3 참조).

해외건설 수출시장 다변화를 모색해온 우리나라는 금년 해외건설 수출목표액 120억불을 설정, 수주에 주력해온 결과 11월말 현재 128억 6천만불의 수주고를 올려 금년도 수주목표액을 넘어 1981년도 건설수출액을 상회할 수도 있을 것으로 예상하였으나, IMF 구제금융시대를 맞게 된 현재로서는 불투명해졌다(표 4 참조).

〈표 3〉 해외건설공사 수주현황

(단위 : 백만불, %)

지역별	누 계		'96. 11		'97. 11		전년동기 대비(금액)
	건 수	금 액	건 수	금 액	건수	금 액	
계	3,798	143,875(100)	152	8,260	164	12,865(100)	155
중 동	2,088	90,733(63)	9	811	8	618(5)	76
아시아	1,303	41,495(29)	111	6,032	120	7,420(57)	122
기 타	407	11,647(8)	32	1,417	36	4,827(38)	340

주 : 1) 내외건설신문 '97. 12. 10

〈표 5〉 주요선진국 및 우리나라의 건설시장 규모

(단위 : 억달러, %)

국 가 별	1982	1984	1986	1988	1990
미 국	2,128 (15.4)	3,719 (25.2)	4,174 (23.5)	4,577 (20.2)	5,094 (19.7)
일 본	2,970 (20.3)	2,218 (15.0)	3,354 (18.9)	5,077 (22.5)	5,863 (22.7)
E C	3,014 (20.6)	2,628 (17.8)	3,502 (19.7)	4,877 (21.6)	5,678 (22.1)
한 국	70 (0.5)	78 (0.5)	85 (0.5)	136 (0.6)	340 (1.3)
기 타	6,479 (44.1)	6,133 (41.5)	6,623 (37.4)	7,938 (35.1)	8,835 (34.2)
세계전체	14,661 (100.0)	14,776 (100.0)	17,738 (100.0)	22,605 (100.0)	25,810 (100.0)

자료 : UN, Construction, Statistics Yearbook, 각호 및 내부자료

주 : 1) 선진주요국은 건설투자액 기준

2) 한국은 건설수주액 기준 (해외수주분 제외)

3) 추정치

### 3. 주요선진국의 건설시장규모와 외국건설업체

1990년도 UN 통계(표 5 참조)에 의하면 건설시장규모는 일본이 5,863억불로 미국보다 크고 유럽 12개국 공동체인 EC보다도 크다. 우리나라는 세계전체의 시장규모 2조5,810억불 중 340억불로 세계전체의 1.3%에 불과하다.

미국의 건설기업체 중 규모가 큰 업체는 대부분 EC 기업이다. 미국의 EC 기업은 고도의 지식집약적인 서비스를 제공하는 두뇌집단으로 Design Constructor이다. EC 부문 상근직원수를 보면 미국의 Bechtel이 약 3만5천명, Alpa가 2만5천명 등으로 대단히 크다. 그 60% 정도가 박사학위를 가진 고급 엔지니어이고 그외 정치, 법률, 경제, 사회, 경영심리, 인류학, 고고학, 매스컴 등 거의 모든 분야의 전문가가 관련되어 있고 대규모 프로젝트를 수행할 경우에는 단일 프로젝트에 수백명 단위의 인력을 동원할

수 있는 체제를 갖추고 있다.

이러한 성장의 배경을 살펴보면 1920~1930년대에 석유의 용도가 조명에서 연료용으로 바뀔 즈음 미국에서는 정유소 건설이 잇따랐고 특히 규모가 큰 석유업자는 정유소 건설이 급선무였다. 그 때 건설업자가 가지고 있던 정유소 건설의 노하우가 크게 이용됨과 더불어 건설의 소프트 서비스가 사회적 분업으로 인식된 이후 미국에서는 건설 소프트 분업체계가 정착되었다.

이와 같이 하여 EC 기업이 하드와 소프트를 판매하는 업격(業格)으로 성립되었다.

일본의 대형 건설기업은 만명을 상회하며 1만5천명 이상의 직원을 보유하고 있는 기업도 있다. 일본의 건설기업은 기술개발을 위한 기술연구소의 활성화가 크게 돋보인다. 기술연구소의 규모에 관한 것이 1980년도 ASCE 논문집에 게재되었다.

이 발표는 미국 스탠포드대학의 Paulson 교수가 일본 동경대학의 객원교수로 재임시에 오바야시구미(大林組)의 건설기술연구소의 객원연

〈표 6〉 일본의 건설회사에 설치된 기술연구소(ASCE MARCH 1980 CO1)

Company Name (1)	1974 Capital, in Millions of yen (2)	Location of Institute (3)	Date established (4)	Land Area, in Square meters (5)	Building Area, in Square Meters (6)	Staff (7)	Researchers (8)	1974 Budget in Millions of yen (9)
Ohbayashi -Gumi, Ltd.	25,200	Kiyose, Tokyo	1965	79,494	7,137	193	110	1,450
Shimizu Const. Co., Ltd.	25,000	Koto-ku, Tokyo	1946	28,996	10,940	179	88	750
Taisei Corporation	31,500	Chuou-ku, Tokyo	1958	9,067	5,115	160	110	690
Kajima Corporation	33,000	Chofu, Tokyo	1949	25,925	13,308	299	222	1,469
Takenaka Komuten Co., Ltd.	31,900	Koto-ku, Tokyo	1959	11,066	12,097	283	163	1,520

(Main Construction Company Research Institutes)

구원을 겸하면서 이 연구소 소장 아끼씨와 공동으로 조사 발표한 내용이다.

이 내용을 보면 시미즈(清水)건설은 일본이 세계 제2차대전에서 패망한 다음 해에 기술연구소를 설립하였고 가자마건설(鹿島建設)은 주임 연구원 이상급이 299명, 연구원이 222명으로 521명의 연구원을 보유한 것으로 보아 연구소의 규모를 짐작하게 한다(표 6 참조).

#### 4. 국내외 환경변화에 따른 영향

국내환경이 크게 변화하고 있다. 국가경제발전 전에 힘입어 건설산업이 지속적으로 발전하던 중에 IMF 구제금융시대를 맞아 경제 성장지수를 2.5%~3.0%로 하향 조정하고 내년도 우리나라 예산을 적지않게 삭감하게 될 것으로 보아 건설산업의 성장도 크게 둔화될 것으로 보인다.

민주화의 진척 및 지방자치체의 실시로 지방분권화시대가 개막되었고 금융실명제, 부동산실

명제 등과 같은 투명사회 정착의 진행에 따라 부동산경기의 침체로 주거단지의 확보 또는 개발사업을 착수한 기업은 지가(地價)의 하락으로 큰 어려움에 봉착하여 흑자도산한 경우도 생겨났다.

SOC 민자 유치사업 활성화에 따른 민간기업의 국토개발사업 참여 기회가 증대될 것으로 보였으나 이 또한 IMF 구제금융사태 이후 크게 축소될 전망이다. 그러나 건설 대기업의 EC화는 꾸준히 추진될 것이다.

또한 국제환경도 급변하고 있다. WTO 체제 출범에 따라 새로운 무역질서가 형성되어가고 있고 APEC, NAFTA, EC 등 지역 블록화현상이 두드러지고 있다. 또 선진공업국 주도하의 환경(Green), 노동(Blue) 라운드의 압력이 가중되고 있어 건설산업에도 이 영향이 커질 것이다.

관세 및 무역에 관한 일반협정(GATT)에 의해 1986년 9월 우루과이에서 시작된 무역협상

(상품의 농산물, 섬유, 지적소유권, 투자서비스를 포함하는 15개 분야)이 1993년 12월말에 타결된 후 WTO 체제가 출범되면서 건설개방 압력은 더욱 심화되었다.

우리나라 건설은, 민간건설시장은 전면 개방된 셈이고 공공건설부문 시장개방은, 42개 정부기관은 5백만 SDR 이상의 건설공사와 지방자치단체, 광역시는 1천5백만 SDR 이상의 건설공사가 개방되었다(기초자치단체, 시, 군 제외). 개방에 관한 사항은 양허협정에 따라 5년마다 토의하도록 되어 있다.

건설시장 개방에 따른 긍정적인 면은 선진국 업체와의 합작 등으로 경영, 금융, 관리기법 등의 습득기회를 가질 수 있고 건설산업관리기법(CM)의 도입, 정착이 가능해질 것이다.

또 선진기술의 이전으로 국내 기술력 향상과 국제경쟁력이 제고되어 해외수주기회를 확대할 수 있을 것으로 보인다.

부정적인 면은 선진국 건설업체의 국내 진입으로 과당경쟁에 의한 국내업체의 수주물량 감소와 이로 인한 업체의 재무구조의 악화로 덤핑수주가 예상된다. 그리고 우리나라 일부 대형업체의 하도급업체로의 전략이 우려되고 자본력이 약한 중소건설업체의 도산도 우려된다.

## 5. 경쟁력 강화를 위한 경영혁신방안

우리 건설기업의 경쟁력 강화를 위해서는 엔지니어링 능력을 배양해야 하고 의식을 개혁하여 의식의 근대화를 이룩해야 한다. 또 인재를 중요시하고 전문가를 존중하며 경영자원을 확충해야 하고 건설정보체제를 구축하여야 한다.

1) 엔지니어링 능력배양 : 건축분야에서 보면 63빌딩, 엘지트윈타워, 국제빌딩, 무역회관, 롯데

데월드, ASEM을 위해 신축공사중인 무역회관 확장공사 등 대규모 건축공사의 기본설계는 모두 외국기업들에 의한 것이고, 상세설계는 국내 설계진에 의해 이루어진 것이다.

우리는 컨설팅(사업의 발굴, 기획, 타당성 조사) 능력, 엔지니어링 능력, 시공이 끝난 뒤의 유지관리능력이 부족하므로 이 분야의 능력을 배양해야 한다.

2) 의식개혁 : 기업의 총수부터 노무자에 이르기까지 의식의 근대화를 이루어 상호협조와 정상적인 사고하에서의 사업진행이 이루어져야 한다.

국내에서 외국인이 관장하는 건축공사에서는 외국인 감독의 지시에 순응하여 좋은 품질의 건축이 이루어지고 있으나, 우리나라 사람끼리 추진하는 공사에서는 편법을 예사로 여기는 경우가 있어 의식개혁이 절실하다.

3) 인재의 중요시, 전문가 존중 : 최근에 와서야 인재의 중요성을 강조하고 있으나 국가나 기업이 인재를 적재적소에 배치하고 있는가의 의문이 있고 전문가의 존중은 말뿐인 경우가 많아 유감스럽게 느껴지는 경우도 있다. 국가나 기업의 번창은 우수한 인재를 적소에 배치함으로써 이를 수 있고 전문가는 자사의 번창을 뒷받침하게 된다.

4) 경영자원의 확충 : 경영자원은 자본, 인재육성, 기술개발 및 축적, 사회적 평가, 건설정보체제의 구축 등을 들 수 있다.

자본을 축적하여 자사의 건설도를 높이고 용자력을 증대해야 한다. 인재육성은 자체교육, 국내외로의 유학 또는 연수파견, 외국기업과의 제휴 등으로 가능할 것이다.

우리는 건설수출을 많이 하고 있고 외국의 저임인력도 우리나라에 다수 유입되고 있다. 그러므로 우리가 진출하고자 하는 국가의 민족, 언

어, 법률, 종교, 관습, 기후, 풍토, 지리, 정치 등 다방면의 지식을 갖춘 국제전문인력을 육성해야 한다.

기술개발은 기업번창의 기초가 되므로 적극적인 투자로 기술을 개발, 축적하여 우리 나라의 노하우를 갖게 되어야 경쟁력이 생기게 될 것이다.

이미 해외선진국의 기업들은 건설 로봇, 먼진, 제진기술, 지하공간개발, 우주해양개발기술 등에 관한 연구를 진행중에 있고, 인공환경으로 양산이 가능한 식물공학, 생물공학 등 건설기술을 넘어선 기술개발을 진행중인 기업도 있다.

사회적 평가는 날이 갈수록 중요해진다. 우리가 IMF의 치욕을 감내할 수밖에 없는 것은 외국의 우리에게 대한 평가가 좋지 않아 믿을 수 없다고 인식된 것이 원인이었다. 기업도 이미지가 좋아야 주주기회가 확대되고 사업추진에 어려움을 덜게 될 것이다. 그리고 자사의 능력을 평가하고 경쟁사의 능력을 분석하여 자사의 경쟁력 강화방안을 도출해야 한다.

5) 건설정보체계의 구축 : 건설에 관한 모든 정보를 데이터베이스화하여 신속하고 효율성 있는 업무추진을 할 수 있어야만 경쟁력이 제고 될 것이다. 국가나 기업이나 올바르게 확고한 장기 목표를 설정해야 한다.

구베트남인의 의식은 돈을 벌어 중국국 프랑스에서 고급주택을 마련하여 안락하게 사는 것이 목표였다고 한다. 결국 그들은 나라를 잃는 어려움을 겪게 되었다.

GNP 세계 1위인 스위스, 국가경쟁력 1위인 싱가포르, 미국을 앞서겠다는 일본 등 성공한 나라라는 국민의 마음과 국력을 한 방향으로 모을 수 있는 목표와 비전이 있었고 세계의 우수한 기업들도 기업정신을 확고히 하고 장기목표에 따른 기업의 모든 사람이 합심한 결과로 큰 기

업을 이룩하였다고 본다.

## 6. 결 언

우리나라 건설업의 발전을 위해서는 엔지니어링 능력을 배양하고 의식을 개혁하여 상호협조하고 모든 규정에 맞게 공사를 수행할 수 있도록 의식의 근대화를 이루어야 한다. 그리고 경영자원 확충을 위해 자본의 축적으로 용자력을 증대하고 기술을 개발해야 한다.

인재를 육성하되 국제전문인력을 포함시켜야 하고 인재를 중요시하며 전문가를 존중하는 풍토를 조성해야 한다. 더불어 좋은 사회적 평가를 얻을 수 있도록 실적을 쌓아 좋은 이미지를 갖는 기업으로 발전시켜야 한다. 그리고 건설정보체계를 구축하여 정확하고 신속한 정보로 경쟁력 향상을 도모해야 한다.

우리나라 국민은 위급에 대처하는 능력이 뛰어나므로 합심하여 설정한 목표를 향하여 매진하면 IMF 구제금융시대를 넘어 새로운 활력을 되찾을 것으로 확신한다.

아빠의 안전지수  
가정의 행복지수

작업전의 안전점검  
작업후의 밝은웃음

생활화된 안전의식  
사라지는 산업재해