

해외건설 현황과 진로



해외건설협회 경제연구소
박준천 소장

우리 정부와 건설업계에서는 시장개방에 따른 국내 건설시장에 미칠 여파를 체계적으로 예측해 보는 등 그 대비책을 다각도로 모색하면서 한편으로는 해외진출 전략수립에 고심하고 있다.

국토개발연구원, 洪性雄 부원장은 「우리나라 건설업의 국제 경쟁력은 외국 건설업에 비해 건설업체의 기술·재무·시공관리 능력과 자국 정부의 제도적·정책적 지원 등 여러 측면에서 볼 때 아직도 취약하다」면서 「우루과이라운드 협상을 계기로 국내 시장에 안주하기 쉬운 안일한 자세에서 탈피하여 적극적인 진출전략의 모색을 통한 해외건설업 재도약의 발판을 구축함으로써 우리의 해외건설업에 새로운 지평을 열어 주어야 할 시점」이라고 국토개발연구원에서 발행된 건설경제에서 밝혔다.

또 「국제화」에 따른 경쟁력 강화의 논의가 주요 현안으로 부각되는 현시점에서 기술우위의 경쟁력 강화와 해외건설제도의 재정비를 통한 우리나라 해외건설의 재도약을 위해서는 정부와 업계의 협조적 공동노력이 그 어느 때 보다 절실하다」고 강조했다.

이와관련 본지에서는 건설경제에 게재되었던 국토개발연구원 金興洙 수석연구원의 「건설시장 개방과 한국 해외건설의 진로」와 해외건설협회 경제연구소 朴煥天 소장의 「해외건설 현황과 진로」를 발췌 게재하기로 한다.

1. 머리말

우리나라 모든 산업이 대외지향적 일 수 밖에 없었던 것은 좁은 국토와 많은 인구 및 자원의 부족에서 연유하였다. 그러나 이제 토기의 이유는 뒷전으로 물러나고 세계는 상호협력, 보완의 관계로 유지발전되면서 더불어 살아가는 형태로 정착해 가고 있어 과거 쇠국주의식 사고로는 살아남지 못하게 되고 말았다.

우리의 건설산업도 결코 예외로 남을 수 없이 더 넓은 세계로 진출하지 않으면 안되게 되었던 것이다. 1965년 태국에 첫 진출한 후 Guam 島로, 월남으로, 중동지역으로 이어진 해외건설은 업체든 개인이든 해외에서 일을 한다는 그 자체가 곧 부를 의미하였고 따라서 경쟁도 치열하였던 것이다. 한번 잘 살아보자는 새마을운동이 해외에까지 확산되어 근면하고 성실한 한국의 건설인상을 미지의 땅에 두루두루 심었다는 것은 참으로 자랑스러운 일이었으며 민간외교의 극도를 이룩하였다고 할 수 있을 것이다.

해외건설은 대외의 환경변화에 워낙 민감한 반응을 나타내는 까닭으로 세계경기의 浮沈이 즉시 영향을 주었고 특히 석유파동이 물고은 여파는 참으로 거대하여 전세계의 모든 분야가 몸살을 앓았고 우리 또한 어려움을 겪으면서 고전하였지만 이제 그 고비를 슬기롭게 극복하고 차츰 국가전략산업으로서의 해외건설부장에 관심들이 많아지고 있음은 매우 고무적인 일이라 하겠다.

그것은 무엇보다도 국제수지흑자시대에 살고 있는 우리 경제로서는 외화획득원으로써 해외건설에 대한 인식을 새롭게 다져야 하겠으며, 선진기술도입으로 낙후한 국내건설산업의 발전에도 이바지하여야 할 역할인으로서의 해외건설을 육성하여야 한다는 당위성에 귀결되기 때문이다. 그래서 본교에서는 그동안 해외건설의 실적을 다각도로 분석하면서 그 의미를 되새겨 보고 향후 해외건설의 방향은 어떤것이어야 할 것인지 짚어 봄으로써 해외건설산업에 대한 폭넓은 이해를 도모하고자 한다.

아울러 국내 거의 모든 산업들이 저마다 국

경쟁력을 잃고 있다고 탄식하고 있는데 과연 해외건설산업은 경쟁력이 있는 것인지 알아 보고자 한다.

2. 해외건설 현황

가. 면허

사우디 아라비아를 주축으로 하는 중동제국의 석유수입의 증대는 우리나라를 위시하여 개도국들의 건설진출에 박차를 가하게 한 주요한 동기가 되었다.

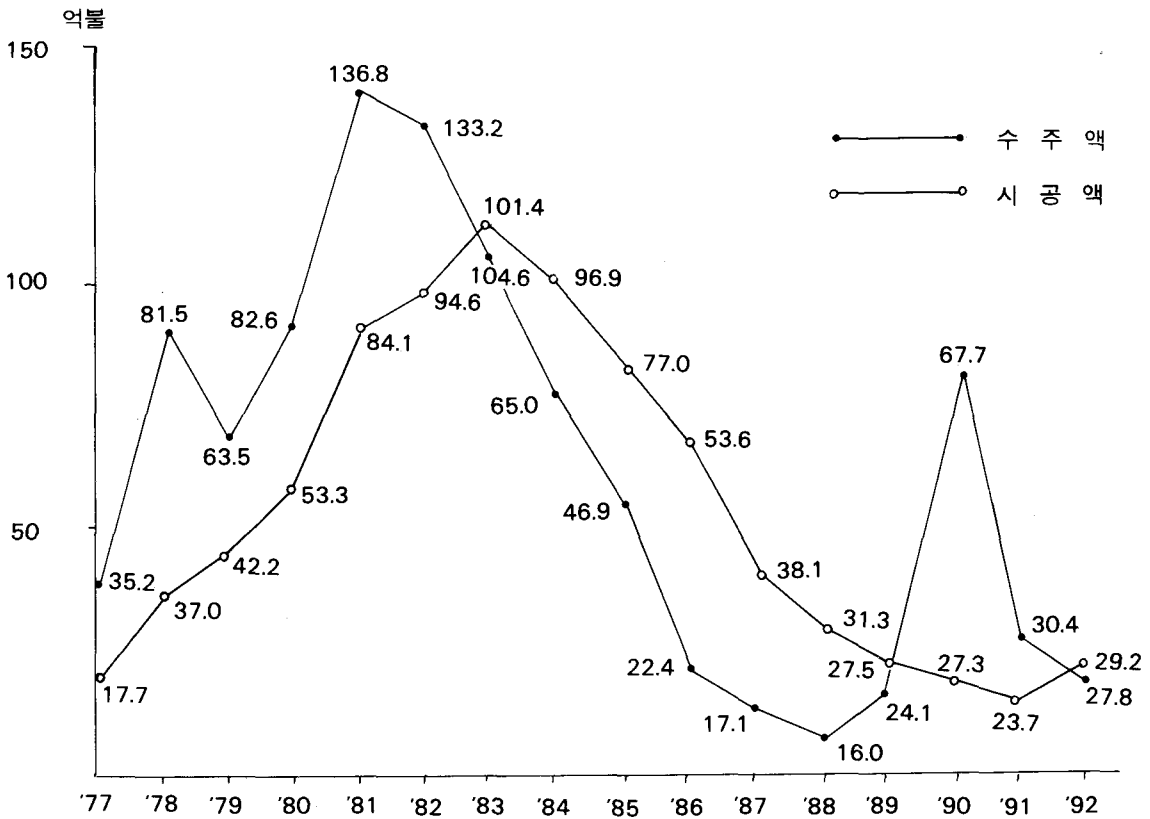
이에 따라 1975년 12월 31일 해외건설을 진흥하고 촉진하는 의미에서 법률 제2855호로 해외건설촉진법이 제정, 공포되었고 연이어 1976년 4월 24일 대통령령 제171호로 동법 시행규칙이 제정됨으로써 해외건설 면허제도가 채택되었다.

이 면허제도는 국내의 면허제도와 같은 성격으로 발주자의 권익보호와 건설업의 발전 및 부적격자의 영업행위를 규제하기 위하여 면허제도를 채택, 운용해 오고 있다. 해외건설촉진법 제5조 해외건설의 면허에서 해외건설업을 영위하고자 하는 자는 대통령이 정하는 바에 따라 영업의 종류별로 건설부장관의 면허를 받도록 제정하고 있으며 동조 제2항에서 면허를 받을 수 있는 자격을 예거하고 있다. 또 동법 제6조 해외건설업의 면허기준에서는 면허기준의 3대 주요사항인 기술능력, 자본금, 공사실적등에 관해 규정하고 있다.

동 면허요건에 관한 보다 자세한 지침은 해외건설촉진법시행령 제4조 “해외건설업의 면허신청등” 제4조의 2 “해외건설업의 면허등” 제3조 “해외건설업의 면허기준” 등에서 상세하게 언급하고 있다. (표 2-1 참조)

당시 우리의 해외건설수주구조는 중동건설경기의 호황과 더불어 성장하였기 때문에 사우디 아라비아를 비롯한 중동지역에 절대적인 의존도를 보이고 있었으며 81년 하반기부터 시작된 유가하락으로 중동건설붐이 차츰 냉각되면서 우리에게 '84년도 이후부터 그 영향을 받게 되었던 것이다.

중동건설시장의 침체 이후 대체시장으로써 선진국시장진출 및 동남아시아진출확대에 노력



〈그림 2-1〉 해외공사 시공액 추이(1977~'92)

해은 결과 전자는 아직도 성과를 올리지 못하고 있는 실정이고 후자는 그간의 노력이 나타나기 시작하여 '91년에는 약 19억불로 동년 총수주액 중 약 63%를 차지하였으며 92년에는 약 21억불로 동년 수주액 중 약 75%를 차지함으로써 중동시장퇴조에 따른 우리 업체의 시장다변화 노력이 결코 헛된 것이 아니었고 앞으로도 동남아지역에서 계속적으로 수주가 기대되고 있어 참으로 다행한 일이라 하겠다.

과거 중동지역이 연간수주액 중 약 89%에서 95%까지 차지하였던 시절을 생각해 보면 10여년이 지난 지금 참으로 격세지감을 느끼게 하고 있다.

또한 업체들의 시장다변화 노력은 쉽없이 펼쳐져서 90년에는 구소련에서 약 일천칠백만불 상당의 호텔 개보수공사를 수주하였고 91년에는 중국에서 약 삼천이백만불 상당의 해상설치공사

를 수주하였으며 92년에는 헝가리에서 주재대사 관개보수공사를 997천불에 수주하고 멕시코에서 약 삼천이백만불 상당의 플랜트공사를 수주함으로써 대공산권지역 및 NAFTA지역까지 진출을 확대하고 있는 것이다.

더우기 금년에도 신규시장에의 진출은 이어져 93년 3월 약 이천일백만불 상당의 도로개보수공사를 라오스에서 수주함으로써 인도차이나반도 진출에 성공하는 쾌재를 올렸으며 앞으로 인근의 베트남 캄보디아에서도 수주가 가능하게 될 전망이다. 이제 해외건설은 전세계가 울타리 없이 개방해야 할 시기를 앞두고 신규시장이 더욱 확산될 것으로 기대된다.

나. 시공

우리나라의 수주액이 중동건설시장을 중심으로 75년의 8억1천여만불에 이어 76년에는 25억불을 수주하게 되었는데 이때의 시공액은 7억4

천만불에 불과하였다. 그러나 76년의 수주액증가에 힘입어 77년의 시공액은 전년대비 139%가 신장된 17억7천만불에 달했다.

80년도초기까지 계속 수주가 크게 늘어났으며

로 시공액도 따라서 늘어나게 되는것은 당연하여 81년에는 수주 136.8억불에 시공액이 84억불, 82년에는 수주 133억불에 시공액이 95억불, 83년에는 수주 101억불에 시공액이 약 105억불에 달

〈표 2-1〉 해외건설업면허기준

영업의 종류	기술 능력	자본금 또는 출자액
종합건설업	1. 토목분야 기술자격취득자 10인 2. 건축분야 기술자격취득자 10인 3. 기계분야 기술자격취득자 5인과 산업설비설치공업과 관련되는 분야의 기술자격취득자 5인 4. 전기분야 기술자격취득자 10인 5. 통신분야 기술자격취득자 10인 (위의 각호에는 기술사 또는 기사 1급 2인을 포함하여야 함)	50억원
일반건설업	1. 토목분야 기술자격취득자 10인 2. 건축분야 기술자격취득자 10인(위의 각호에는 기술사 또는 기사 1급 2인을 포함하여야 함)	20억원
특수공사업	기계분야 기술자격취득자 5인과 산업설비설치공업과 관련되는 분야의 기술자격취득자(5인 기술사 또는 기사 1급 2인을 포함하여야 함)	20억원
조경공사업	국토개발분야 기술자격취득자 (기술사 또는 기사 1급 2인을 포함하여야 함)	7억5천만원
전기공사업	전기분야 기술자격취득자 10인(기술사 또는 기사 1급 2인을 포함하여야 함)	1억원
전기·통신공사업	통신분야 기술자격취득자 10인(기술사 또는 기사 1급 2인을 포함하여야 함)	1억원
건설용역업	건축사 5인 또는 해외건설업과 관련되는 분야의 기술사 또는 기사 1급 5인	1억원
해외공사수주업	해외건설업과 관련되는 분야의 기술사 또는 기사 1급 8인과 건축사 2인(법 제7조 제1항 제2호에 규정된 자는 위의 기준의 1/2)	20억원

자료 : 해외건설협회, 내부 자료.

〈표 2-2〉 주요 국별 해외건설 수주실적

단위 : 천달러

국명	최초 진출	계		'66-'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92
			%													
사우디	1973	49,526,762	58.8	21,547,447	7,762,879	8,347,248	4,466,927	3,185,891	1,639,730	516,680	472,656	433,472	292,559	253,414	308,236	299,623
이란	1975	2,733,345	3.2	601,906	-	18,084	160,457	299,860	26,944	152,580	4,802	-	239,697	779,184	373,820	76,011
쿠웨이트	1975	2,864,785	3.5	1,831,774	99,306	89,410	130,045	214,251	340,203	15,113	49,439	95,141	90,263	-	-	29,840
이라크	1977	6,450,350	7.7	513,308	1,946,293	1,496,602	35,087	981,490	1,161,750	24,970	250,936	24,326	4,324	11,264	-	-
리비아	1977	18,181,877	21.6	1,757,103	2,468,857	1,061,196	3,953,737	782,193	990,598	352,617	403,982	617,915	617,915	4,753,917	176,643	90,516
태국	1966	478,074	3.7	47,802	16,046	-	-8,183	-	-	13,854	520	5,700	-164	5,381	205,811	191,307
인니	1970	1,728,538	13.3	258,807	27,945	338,204	102,664	85,337	50,974	188,186	5,800	117,315	111,585	96,117	270,286	75,318
말련	1971	3,786,562	29.1	513,437	267,733	401,980	578,639	197,330	101,989	115,599	36,691	-9,901	419,644	226,316	269,087	668,018
싱가폴	1972	3,110,151	23.9	14,214	301,134	928,144	185,695	108,721	13,391	227,830	67,659	13,233	63,400	158,398	59,664	968,662

주 : 1) %부분은 중동 총누계(84,234,793)중 각국이 차지하는 비중임

2) %부분은 동남아총누계(13,023,516)중 각국이 차지하는 비중임

하여 사상 최고치를 기록하였다.

시공은 수주한 공사를 처리한 결과인데 84년 이후 수주가 격감하면서 시공액 역시 격감해가기 시작하였다.

수출최저년도인 88년의 경우 16억불수주에 31억불을 시공하였고 시공액 최저년도인 91년에는 수주 약 30억불에, 시공 약 24억불을 한 바 있다.

그러나 앞으로는 88년 이후 수주액이 점점 증가하고 있고 특히 90년에 수주한 바 있는 리비아의 제2차 대수로공사가 시공착수 이후 4차년도에 있고 91년에 수주한 바 있는 파키스탄의 고속도로공사도 착공 이후 3차년도에 있는 등 대형공사의 본격작업이 급속히 진행될 예정이기 때문에 시공액이 크게 증가할 전망이다. 물론 시공이라는 것은 수주액의 고저에 비례하는 것이지만 일정기간내에 목적물을 아무런 사고없이 끝내는 기술이 우수해야 하겠으며 既成高자체에 비중을 두고 무리한 진행을 하다 보면 차질이 발생하고 그 결과 업체의 손실은 물론이고 업계전체에 영향을 미치게 된다. 그러나 시공액은 당해 업체의 매출액 그 자체이기 때문에 社主의 독려가 불상사를 초래할 수 있는 충분한 소지가 있다. 건설공사에서의 사고는 항상 시공중에 발생하기 때문에 건설시공이 우선이며 불실시공에 매출액증가는 무의미하다 하겠다. 그것은 앞에서 잠시 언급한바 있는 합리화조치와 관련, 다시한번 시공의 또 다른 의미를 강조코자 하는 것이다.

3. 해외건설과 국민경제

가. 국제수지개선에 기여

오늘날 우리 경제는 또다시 국제수지흑자기에 빠져있다. 과거 만성적이었던 흑자가 우리도 한번 잘 살아보자고 하였던 새마을운동의 정신에서 성실근면을 무기삼아 알뜰하게 다져갔던 결과, 86년부터 겨우 4년간의 흑자를 기록했을 뿐 우리는 다시 흑자시대에 살고 있는 것이다. 그러나 우리 국민 모두는 새로운 각오로 산업전선에서 나서서 빠른 시일내에 흑자로 돌아서지 않으면 안된다.

여기에서 우리는 해외건설이 과거 우리 경제에 얼마만한 기여를 하였는가를 살펴 봄으로써 해외건설산업에 대한 인식의 전환을 꾀하고자 한다.

해외건설은 재화의 수출이 아닌 서비스 수출이므로 국제수지계정에서는 무역외수지의 용역부문으로 분류된다.

해외건설용역에 의해 발생하는 총외화입금액에서 공사수행을 위한 현지경비 등으로 지출되는 부분을 제한 나머지가 해외건설순외화수입이며 이는 우리나라 기술자, 관리자 및 근로자들의 임금과 기업의 이익금 등으로 구성된다.

또한 기자재수출도 해외건설과 관련된 해외기자재항목으로서 국제수지개선에 기여하는 부분이 된다.

이를 합쳐 국제수지개선효과를 <표 3-1>에서 보면 수주액이 많았던 80년초에 20.8억불에서 27.1억불까지의 개선효과를 가져왔고 그후 수주액의 감소로 점차 줄어 들고 있다.

그러나 해외건설의 국제수지효과는 제2차 석유파동 직후인 '80~'82년동안 원유수입액의 32.5

<표 3-1> 해외건설의 국제수지 개선효과

단위: 억 달러

구 분 \ 년 도	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
(A) 해외건설순외화수입	15.5	18.6	22.6	17.4	16.5	7.7	4.5	8.1	2.5	1.6	2.8	2.6
(B) 기자재 유환수출	3.8	4.9	4.5	3.4	3.0	1.8	1.7	1.2	1.4	0.7	0.7	1.7
(C) 국제수지 개선효과(A+B) (외화가득액)	18.3	23.5	27.1	20.8	19.5	9.5	6.2	9.3	3.9	2.3	3.5	4.3
(D) 원유수입액	56.3	63.7	61.0	55.7	57.7	55.7	33.5	37.0	36.9	49.3	63.9	81.3
(C/D, %)/	32.5	37.0	44.4	37.3	33.8	17.1	18.6	25.0	10.5	4.7	5.5	5.7
(E) 국제수지	-53.2	-46.5	-26.5	-16.1	-13.7	-8.9	46.2	98.5	141.6	50.6	-21.8	87.3

자료: 한국은행, 「경제통계연보」 「국민계정」 「외환통계연보」

%~44.4%에 해당하는 국제수지부담을 덜어준 것으로 나타났다.

이는 우리 경제가 국제수지흑자폭이 가장 심했던 시기에 개선효과를 가장 크게 나타냄으로써 그 역할의 거대함을 짐작할 수 있게 하고 있다.

나. 국민소득증대 효과

해외건설은 해외에서 부가가치를 창출하는 산업이나 여러 경로를 통해 국민소득의 증대에 기여하게 된다.

일반적으로 국민소득은 국민경제가 일정기간 생산한 최종생산물인 모든 재화와 용역을 화폐 가치로 평가한 것으로 폭넓게 정의되며 이는 곧 국민총생산(GNP)을 가르킨다. GNP에 대한 해외건설의 기여효과를 <표 3-2>에서 보면 '81년에는 5.3% '82년에는 5.9%에 달했으나 그 후 시공물량의 감소로 점차 낮아지고 있다. 그러나 제2차 석유파동기인 '80~'82년동안은 해외건설의

GNP 기여효과가 크게 늘어나 유가급등으로 인한 소득이동효과를 대폭 경감시킴으로써 심각한 경기침체를 피할 수 있게 해 주었던 것이다.

다. 고용증대 효과

한동안 해외건설하면 중등건설 취업을 연상할 정도로 해외건설의 고용효과는 대단히 높았다. 해외건설은 우리나라 근로자의 현지취업을 가능케 하는 직접적 고용효과뿐만 아니라 해외건설순외화수입이 국내로 들어와 생산을 유발 시킴으로써 발생하는 고용효과와 기자재수출에 따른 고용유발등 간접적인 고용효과를 갖는다. <표 3-3>에서 보는 바와 같이 해외건설의 총 고용효과는 82년에 총취업자수의 3.4%에 달했으나 그 후 급격히 줄어드는 추세를 보이고 있다. 해외건설 현지취업인력의 격감은 시공물량 감소가 계속된데다 한국인 근로자의 임금수준이 점점 높아져 저임금의 제3국인인 사용비중이

<표 3-2> 해외건설의 GNP 기여효과

단위: 10억원

	'77	'78	'79	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91
A. 순외화수입	306.9	487.9	675.2	882.3	1,269.8	1,650.7	1,350.7	1,327.2	671.3	397.0	663.7	183.3	104.1	197.5	192.1
B. 순외화수입의 부가가치유발	214.8	341.5	472.6	644.6	931.7	1,223.5	1,005.9	1,000.7	514.2	302.1	502.6	138.3	78.8	149.5	140.2
C. 기자재수출의 부가가치유발	131.3	273.6	113.0	154.9	231.7	226.7	182.1	177.9	107.7	101.4	68.2	66.6	75.5	77.3	80.2
D. 총기여효과 (A+B+C)	653.0	1,103.0	1,260.8	1,681.7	2,433.2	3,100.9	2,538.7	2,505.8	1,293.2	800.5	1,234.5	388.2	258.2	424.3	412.5
E. GNP	17,807	24,002	30,802	36,750	45,528	52,182	61,722	70,084	78,088	90,599	106,024	126,231	141,066	168,388	206,027
A/E(%)	1.7	2.0	2.2	2.4	2.8	3.2	2.2	1.9	0.9	0.4	0.6	0.1	0.1	0.1	0.1
D/E(%)	3.7	4.6	4.1	4.6	5.3	5.9	4.1	3.6	1.7	0.9	1.2	0.3	0.2	0.3	0.2

<표 3-3> 해외건설의 고용창출효과

단위: 천명, %

구 분 \ 년 도	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
(A) 해외건설 현지취업	131	166	173	164	131	98	59	43	29	18	11	10
(B) 국내고용유발	201	271	314	236	214	103	66	94	34	18	31	36
(순외화수입에 의한 고용유발)	163	218	266	201	183	86	50	83	23	13	25	23
(기자재수출에 의한 고용유발)	38	53	48	35	31	17	16	11	11	5	6	13
(C) 순고용효과(A+B)	332	437	487	400	345	201	125	137	63	36	42	46
(D) 순취업인구	13,683	14,023	14,379	14,505	14,429	14,970	15,505	16,870	16,870	17,511	18,036	18,576
(E) 순취업인구에 대한 비중 (C+D)	2.4	3.1	3.4	2.8	2.4	1.3	0.8	0.8	0.4	0.2	0.2	0.2

자료: 한국은행, 「경제통계연보」 「국민계정」 「외환통계연보」 각호

커진데에 기인하고 있다.

82년 173천명에 달했던 我國人力이 84년 이후 급격히 줄기시작, 월평균 3천명씩 감소하여 91년말에는 겨우 일만명에도 못 미쳤고 92년말에는 약 7.9%에는 겨우 일만명에도 못 미쳤고 92년말에는 약 7.9천명까지 떨어졌다. 반면 제3국인력은 계속 늘어나 '84년에는 27.4%에 불과하던 것이 91년에는 77.4%, 92년에는 80.7%까지 차지하고 있다. <표 3-4 참조>

<표 3-4> 해외건설 인력 고용추이

구분 년도	계	아국인	외국인	외국인비율	비고
1984	180,623	131,001	49,622	27.4	
1987	84,347	42,757	41,590	49.3	
1990	39,738	11,290	28,448	71.5	
1991	41,789	9,417	32,372	77.4	
1992	40,883	7,885	32,998	80.7	

4. 해외건설산업의 국제경쟁력

가. 해외건설공사의 수익성

해외건설이 80년을 전후하여 우리나라의 국민 경제에 거대한 기여를 하였음에도 불구하고 학자들은 해외건설이 우리의 국민경제를 좀 먹었느니 또는 이제 해외건설은 더이상 할 필요가 없느니 하면서 혹평을 하고 있는 일부 인사들이 있음을 안다. 앞에서 언급한 바 있지만 중동건설붐에 편승하여 일부 무리한 수주와 시공 부주의로 끝내 생산합리화 조치가 있었고 그것이 곧 국민 경제에 부담을 주었고 좋은 이미지에 큰 부상을 입힌적이 있었음을 인정한다. 92년현재 해외건설공사 총수주누계는 3,026

건에 991.6억불이고 그중 총완공공사는 2,190건에 575.7억불로 <표 4-1>에서 보는바와 같이 완공공사 수익율은 계약대비 1.7%로써 974백만불이 기업에 귀속되었으며 국가전체적으로 볼때는 완공공사 금액의 30.3%에 달하는 17,447백만불이 근로자의 인건비, 상품대금, 국내관리비 등 제경비 형식으로 국내에 입금되어 외화 획득을 시현한 것이다.

한편 85년이후 수주공사의 수익율과 획득율 및 공종별 수익율을 보면 정부의 사전수주심사 제도도입('84. 11)에 따른 계약타당성 검토가 주효하였고 업체 스스로도 선별수주에 적극 동참한 결과, 수익성도 좋아졌고 <표 4-2 참조> 고부가가치의 고급공종인 플랜트공사가 많아지면서 수익율이 5.61%로 평균수익율 1.56%의 3배이상 달하는 추세를 보이고 있다.

<표 4-1> 완공공사의 결산 (단위: 명)

단위: 백만달러

공사건수 (건)	계약액	실공사비	이익	수익율 (%)	외 화 가득액	기득율 (%)
2,190	57,572	56,598	974	1.7	17,447	30.3

자료: 협회내부자료

주: '92말 기준

<표 4-2> 계약 년도별 완공공사 수익율 추이

단위: 백만달러

구분 년도	'81~'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91
건 수	467	190	168	117	75	51	37	19	14	5
준공액	20,816	3,019	1,917	1,488	1,106	474	439	109	38	5
수익율 (%)	1.7	1.8	1.5	5.0	0.2	6.7	4.5	8.0	9.4	26.6
기득율	28.7	25.1	25.1	34.0	21.4	40.5	33.0	28.9	37.2	43.0

자료: 협회내부자료

<표 4-3> 공종별 공사수익율 '91년 말기준

단위: 백만달러

공 종	건 수	준공액	점유율 (%)	실공사비(100%)				수익율
				인건비	장비비	자재비	관리비	
총 계	2,147	56,523	100	20.57	7.92	41.18	30.33	1.56
토 목	672	18,437	32.6	19.45	12.85	39.86	27.84	1.98
건 축	911	28,971	51.3	20.41	4.78	43.31	31.50	-0.23
플랜트	329	7,196	12.7	24.25	7.98	35.01	32.76	5.61
기 타	235	1,919	3.4	20.55	8.96	43.33	27.16	9.15

다만 건축부문에서 마이너스를 보이고 있으나 해외건설초기단계에 있었던 부실공사 때문에 나타난 것이며 합리화조치 이후에는 완전히 달라진 추세를 보여 주고 있는 것이다. <표 4-3 참조>

해외건설은 수입을 전혀 유발하지 아니하고 외화를 획득하는 유일한 산업이며, 합리화조치 이후 수익성도 외화획득도 날로 좋아지고 있으며, 국내주요수출타산업과 수출구조를 비교해 보아도 결코 등한시 할 수 없는 산업임이 나타나고 있어 <표 4-4 참조> 해외건설은 우리경제를 위하여 꼭 필요한 산업으로 인식되어야 하겠다.

나. 해외건설공사에서 우리나라의 경쟁수위

국제경쟁력은 가격경쟁력과 비가격경쟁력으로 대별할 수 있다.

가격경쟁력은 근로자의 임금과 생산성 금융비용, 기자재부문으로 구성되어 있다고 볼 수 있는데 부문별 경쟁력을 보기로 한다.

(1) 임금과 생산성

우리나라 근로자의 임금수준은 필리핀 태국 중국인보다 3~4배 높은 수준에 이르고 있다. 86년 이후 기능직의 임금상승율을 보면 우리나라 인력의 경우 년평균 17%씩 상승한 반면 제3국 인력은 거의 안정되어 있다. 이렇게 큰 차이가

<표 4-4> 국내 주요 산업별 수출구조

단위: 억 달러, %

구 분	'86	'90	'91
전 자	73.6 (21.2)	172.2 (26.5)	196.8 (27.4)
섬 유	87.0 (25.1)	146.7 (22.6)	155.0 (21.6)
철 강	26.4 (7.6)	41.9 (6.4)	45.2 (6.3)
조 선	15.9 (4.6)	28.0 (4.3)	36.0 (3.9)
자 동 차	16.0 (4.6)	25.2 (3.9)	28.2 (5.0)
상품총수출액	347.1	650.2	718.7
해 외 건 설	22.4 (6.5)	67.7 (10.4)	30.4 (4.2)

자료: KIET

남으로 인하여 우리나라인력의 경쟁력 상실 부분을 우리나라임금의 1/3수준인 3국인력으로 대체해 나감으로써 국제경쟁력을 유지하고 있는 것이다. 미·일 등 선진국과 이태리 터키 등의 경쟁대상국들도 3국인력을 활성화하여 공사수주를 하고 있어 노무비의 국제경쟁력에서 차지하는 비율은 과거에 비해 상당히 줄어 들었다.

그러나 이들 3국인의 고용이 싼 노임에 비례하여 근로생산성이 있는지 없는지 그것이 문제인 것이다.

<표 4-5>에서 보는 바와 같이 대부분의 3개 인력의 노동생산성은 우리나라 근로자의 70~80%의 수준에 머물고 있으나 임금이 우리나라 근로자의 30%내외임으로 생산성과 임금을 대비한 생산단위당 임금은 우리나라의 40~50% 수준에 불과하지만 아국인 대 3국인이 1:2의 등식으로 풀이할 때 임금과 생산성 모두 타경쟁국과 대동소이하다고 판단되어 이 부문의 경쟁력은 염려할 일이 아니라고 본다.

(2) 금융비용

우리 기업들은 재무구조가 취약하기 때문에 차입금의존도가 많이 드는 약점을 안고 있다. 최근 새로운 정부가 단행한 두차례의 금리인하로 국내기업이 받는 전체적인 혜택은 약5조원이라고 하지만 아직도 그 수준이 국제경쟁력이 있는 금리수준에는 못미치고 있다는 것이 안타까운 일이다. <표 4-6 참조>

작금의 국내금리는 10% 수준이나 미·일 등은 6~7% 유럽지역에서는 7~8% 수준이기 때문에 시공사 금융요청공사가 많아지고 있는 현실을 감안할 때 우리업체는 과다한 부담을 안게 된다.

더구나 우리업체는 단기 차입금의 비율이 훨씬 많아 일본·대만에 비해 10% 이상, 미국에 비해서는 70% 이상 높은 수준에 있음을 <표 4-7>에서 알 수 있다.

또한 자금동원 및 Financing 능력에 있어 선진국보다 크게 劣勢해 있으며 선진국 업체는 자국 EXIM BANK를 통하여 Project Financing을 보유하고 있으나 우리는 거의 없는 실정이다. 따라서

금융비용부문에 있어서는 국제경쟁력이 매우 약하다고 하겠다.

(3) 기자재

기자재는 총공사원가중 40~60%를 차지할 만큼 비중이 크므로 외화획득면에서 중요할 뿐만 아니라 국산기자재의 수급을 통한 국제경쟁력 강화에도 크게 영향을 미친다. <표 4-8 참조>

우리의 건축자재는 품질이나 가격경쟁면에서 선진국과 비슷한 수준이나 마케팅 능력의 부족과 자재선택을 주관하게 되는 설계부문수주의 부진으로 ASTM, BS, JIS 등과의 경쟁에서 현저한 취약성을 보이고 있다. 플랜트기자재의 경우 고도기술을 요하는 핵심부분은 수입조달에 의존하고 있으나 기타 부분은 국내에서 제작 투입되고 있어 플랜트건설에서 그동안의 시공경험도 많기 때문에 경쟁이 있다고 하겠다.

그외 건설중장비의 경우 해외건설의 호황기에 구입한 장비들중 주요 장비들은 상당부분 보유하고 있으며 이들 장비의 감가상각이 끝난 것이 많고 (46%) 또한 50%정도가 유휴중에 있어 장비투입부분에서의 경쟁력은 상당히 높다고 본다. <표 4-9> 참조

이상에서 분석한 것을 종합하면 주요선진국들의 경쟁력을 100이라고 설정했을 때 임금 및 생산성부문에서 한국은 80, 개도국은 40~50, 금리 및 Financing능력부문에서 한국은 20, 개도국은 80, 기자재 및 시설재부문에서 한국은 80, 개도국은 50 정도로 평가할 수 있어 한국산업의 가격경쟁력이 전반적으로

떨어지지 않는다고 사료된다.

한편 비가격경쟁력은 기술수준, 공사관리기법 정보모집능력 기타 시공경험 등으로 구성되는 바 각부분별 경쟁력을 보기로 한다.

(1) 기술수준

건설기술은 시공기술, 엔지니어링, 건적기술로 나누어 진다.

<표 4-5> 임금대비 생산성 비교

단위: 월/달러, %

구 분	국 별				
	한 국	태 국	인 도	방글라데시	필리핀
(A) 임 금('92 4/4)	1,619	480	308	225	513
(B) 대 비	100	30	19	14	32
(C) 생 산 성	100	70~80	60~70	50~60	80~90
(D) 생산단위당 임금(B/C)	100	43~38	32~27	28~23	40~36

<표 4-6> 금융비용 부담율

단위: %

구 분	한 국						일 본		대 만	
	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'89	'90	'89	'90
금융비용부담율	4.9	4.6	4.6	5.1	5.1	5.7	1.7	2.1	1.7	2.5
매출액영업이익율	7.9	7.2	6.8	6.0	6.5	6.6	5.0	4.8	13.0	7.0
매출액경상이익율	3.6	3.6	4.1	2.5	2.3	1.8	4.7	4.3	18.4	4.5

자료: 한국은행

<표 4-7> 차입구조의 국별 비교

단위: %

구 분	한 국		미 국	일 본	대 만
	해 외 건 설	전 체 산 업			
차입금의존도	51.9	42.9	26.0	36.6	28.5
단기차입금의존도	29.2	18.5	3.8	18.0	18.5

자료: 한국은행

<표 4-8> 공종별 총 공사비중 기자재 구성비

단위: %

구 분	토목공사	건축공사	특수공사	전기통신공사	플랜트
(A) 자재비구성비	39	44	32	40	54
(B) 장비비구성비	13	4	7	9	8
기자재구성비(A+B)	52	48	39	49	62

<표 4-9> 해외건설의 장비보유 현황

단위: 대

구 분	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90
총 장 비	58,772 (2,724)	47,270 (2,507)	31,694 (2,841)	28,705 (3,042)	24,419 (2,783)	21,502 (2,507)	18,210 (2,614)
유휴장비	13,963	16,682	14,161	15,089	14,132	11,854	7,874
운휴율(%)	23.8	35.3	44.7	52.6	57.9	55.1	43.2

자료: 협회 내부자료

주): ()내는 국산장비 숫자임

첫째, 시공기술분야에서 건설공법기술, 건설장비기술, 공사관리기술 건적기술 등 종합적 시공기술은 단순 기술부문에서 주요선진국이 100일 때 한국은 95~100, 개도국은 65~80 수준이나 고급기술부문에서는 주요 선진국이 100일 때 한국은 65~80 수준, 개도국은 30~40수준이며 첨단기술에서는 한국이 25~35수준으로 우리의 기술수준이 선진국에 비해서는 큰 격차가 있고 단순기술부문에서만 경쟁력이 있는 정도이다. <표 4-10 참조>

공사형태별 시공기술수준을 보면 최고기술보유국을 100으로 가정할 때 도로분야가 90이상으로 선진국과 비슷한 경쟁력을 갖고 있으며 댐, 철도, 터널등이 80~90으로 괜찮은 편이나 해안건설, 원전시설 등은 70~80미만으로 선진국과 경합시 경쟁력이 없는 것으로 나타나고 있다. <표 4-10 참조>

둘째, 엔지니어링분야는 시공부문에서 보다 훨씬 큰 격차를 보이고 있는데 선진국을 100으로 볼 때 단순기술부문에서는 한국이 90, 개도국이 35수준이고 고급기술에서는 한국이 30수준으로 조사되었으며 특히 첨단부문에서는 기술이 전무한 것으로 나타났다. <표 4-12 참조>

한편 공사형태별 엔지니어링수준을 보면 한국의 도로건축물분야가 70~80, 교량댐, 고층건물등이 60~70이며 화학공업 플랜트는 60미만으로

<표 4-10> 시공기술 수준비교

구 분	선진국	한 국	주요개도국
단순기술	100	95~100	65~80
고급기술	100	65~80	30~40
첨단기술	100	20~35	5~15

자료 : 한국산업은행

<표 4-11> 주요건설 Project 유형별 시공기술 수준

수준	도 로
90이상	
80이상~90미만	댐, 철도, 터널, 지하구조물, 건축물, 수력발전시설, 화력발전시설, 화학공업 플랜트
70이상~80미만	교량, 해안시설, 상하수도 및 폐수·폐기물처리시설, 건축설비, 원전시설

자료 : 한국산업은행

나타나 가장 낮은 취약성을 보이고 있다. <표 4-13 참조>

셋째, 건적기술분야는 수작업에 의한 공사비 산출, 축적되어 있는 평적 DATA 활용등 오랜 경험이 있는 단순기술분야에서 탈피하여 PC를 이용한 내역서작성 및 공사비 산출등 고급기술로 최근에는 컴퓨터에 의한 표준화관리 및 첨단건적기법등 첨단기술분야로 발전하고 있는 추세임은 다 잘 알고 있는 바와 같다.

현재 우리 업체들의 건적기술을 비교해 보면 단순분야는 동등한 수준이나 고급분야에서는 80, 첨단분야에서는 25수준에 불과하여 <표 4-14 참조> 우리업체들의 기술수준은 전반적으로 열위에 있다고 하겠다.

(2) 경영관리 및 시공관리 능력

건설공사에 있어 경영관리 및 시공관리기술은 원가관리, 노무관리, 공정관리, 기자재구매등 종합적인 건설업체의 경쟁력을 결정하는 큰 요인이다.

그러나 우리업체의 경영관리기법은 자금의 적기투입에 의한 자금수지의 효율화로 공사비 예측 및 원가관리 노무관리 등에 있어 선진국의 70%수준에 있다.

또한 시공관리수준 역시 TQC(Total Quality

<표 4-12> 엔지니어링 기술 수준비교

구 분	선진국	한 국	주요개도국
단순기술	100	90	35
고급기술	100	30	0
첨단기술	100	0	0

자료 : 한국산업은행

<표 4-13> 주요 건설 유형별 Project 엔지니어링 기술 수준

70이상~80미만	도로, 일반 건축물
60이상~70미만	교량, 댐, 해안시설, 철도, 터널, 지하구조물, 상하수도 및 폐수·폐기물 처리시설, 고층건물, 건축설비, 수력발전시설, 화력발전시설, 원전시설
50이상~60미만	화학공업 플랜트

자료 : 한국산업은행

〈표 4-14〉 견적기술의 종류

구분	단순 기술	고급 기술	첨단 기술
종류	<ul style="list-style-type: none"> · 수작업에 의한 물량산출 · 수작업에 의한 공사비산출 · 축적된 평균 Data 이용 	<ul style="list-style-type: none"> · PC를 이용한 물량 및 공사비 산출 · PC를 이용한 내역서 작성 · 견적기법의 표준화 및 전산화 · 공종별 단가 및 Data Base 활용 	<ul style="list-style-type: none"> · 컴퓨터에 의한 표준화 및 첨단견적 · Process별 견적 · 토탈 견적 시스템

Control) VE(Value Engineering) PERT/CPM 등 고급관리기술은 선진국의 70%수준이며 EC(Engineering Construction), CM(Construction management) 등 첨단관리기술은 선진국의 35%수준에 불과하다. 그럼에도 불구하고 우리업체가 경쟁에서 유리하게 작용하는 것은 직접 시공업체의 특별한 운영방식이라 할 수 있다. 즉 선진국의 경우 기술능력은 우수하나 시공기술도 우수한 능력있는 업체의 확보가 어렵고, 개도국의 경우 중·대규모이상의 공사에 선진국의 도움 없이 자력으로 수주시공하기가 어렵기 때문에 상대적으로 우리업체가 경쟁력을 확보하고 있다 하겠다.

(3) 정보모집 및 계약 클레임 처리능력

우리 업체들의 공사정보모집활동은 해외 지사, 현지법인, 관련협회 등을 통하여 이루어지고 있는데 통상적인 정보모집은 잘하고 있는 편이나 해외 유명 Engineering업체와의 연계가 미흡하고 종합무역상사의 지사를 통하여 또는 KOTRA 지사망을 통하여 정보모집에 임하고 있으나 그들 고유의 업무수행에 바쁜 나머지 건설분야는 등한시 하는 경향이 있어 세계적인 정보망을 운영하고 있는 일본에 비해 정보모집능력이 30%수준밖에 되지 않고 있다. 그외에도 국제변호사, 회계사의 활용도 문제가 발생하면 찾게 되어 더 큰 손실을 초래하고 있고 클레임제기시에도 충분한 DATA없이 제시하거나 지루한 교섭(negotiation)과정에서 먼저 지쳐 크게 양보해 버림으

로써 실효를 거두지 못함은 물론 오히려 또 다른 손실만 낳은채 끝내고 말아 미숙한 양태를 드러내고 있다.

(4) 공사경험

65년 이후 수주상으로는 3,000건이 넘는 공사를 수주 그 중 약 2,200건을 완공함으로써 다양한 공사경험을 보유하고 과거 토목·건축등 노동집약형 위주에서 플랜트 용역 등 기술집약형 공사의 수주가 많아짐(85년 8.1%에서 91년 35.2%)으로써 고부가가치의 수주 Pattern으로 전환해 가고 있고 수주지역도 앞에서 언급한 바와 같이 동남아시아가 많아져 시장다변화가 뚜렷이 나타나고 있으며 민간수주공사 비중의 증가와 수의시역계약비중이 크게 증가(수의 '85년 28.1% → '91년 58.2%)하고 있는 등 금액이나 숫자로 나타낼 수 없는 경쟁의 우위요소들이 있어 비가격경쟁부문에서도 전반적으로는 경쟁력을 유지하고 있다고 판단되고 있다.

따라서 한국의 해외건설업은 총체적으로 시공분야에서 단순부문은 선진국과 비슷한 수준이고 고급부문은 선진국에 약간 열세이며 첨단부분은 취약하다고 할 수 있다. Engineering분야에서도 단순부문은 선진국과 비슷한 수준이나 고급부분은 매우 취약하고 첨단부분에서는 거의 경쟁을 할 수 없을 정도의 최저열위에 있다고 하겠다.

5. 주요지역의 최저동향과 전망

가. 중동건설시장

중동시장은 80년대초 이후 계속되고 있는 지역전쟁과 유가하락에 따른 재정수입 감소로 경기침체에 빠져 있었으나 이·이전쟁종료와 경기회복에 대한 기대로 수년간 보유되었던 석유·가스시설, 석유화학플랜트, 발전시설 등 대규모 투자사업을 재개하고 있어 지난 88년을 고비로

〈표 4-15〉 견적기술 수준 비교

구분	선진국	한국	주요개도국
단순기술	100	100	80
고급기술	100	80	40
첨단기술	100	25	8

자료 : 한국산업은행

점차 회복되는 양상을 보이고 있다.

국가별로 보면 걸프전쟁 이후 대규모 복구공사가 발주될 것으로 예상되었던 쿠웨이트와 사우디는 심한 재정난으로 기대에 미치지 못한 반면 걸프사태 수혜국인 이란, UAE, 터키, 이집트 등의 건설발주액은 급증하고 있다.

그러나 현지업체들의 시공능력향상으로 자국업체의 수주비율이 높게 나타나고 있으며(75~92까지의 자국업체수주점유율을 보면 사우디의 경우 21.1%, 이란의 경우 38.8%, 쿠웨이트의 경우 23.0%임) 또한 과거와 달리 재정상태의 악화로 금융요청사례가 증대되고 있어 진출여건이 계속 악화되고 있다.

향후의 본시장은 대부분의 국가들이 석유화학플랜트와 발전시설을 개량확장하기 위한 대규모 투자사업을 추진 또는 계획하고 있어 플랜트 발주량이 증가할 것으로 보이며 특히 이란의 경우 공중별발주구조를 보면 플랜트부분이 91년도에 41.8억불로 88.8%를, 92년도에 67.6억불로 무려 94.1%를 차지하는 등 타공종에 비해 절대다수를 점하고 있고 이런 추세는 당분간 더 계속될 것으로 보인다.

그러나 중동지역국들이 걸프전쟁경비부담 및 동전쟁 이후의 무기구입비증가, 방위시설대폭확충 등으로 심한 재정난을 겪고 있어 최근의 유가안정하에서는 BOT방식, 원유수액조건 및 금융요청공사가 더욱 늘어날 것으로 예상되고 있다. 앞에서 언급한 이란의 플랜트발주는 많지만 거의 대부분 금융요청공사들이기 때문에 실망을 더 해주는 것이다.

나. 동남아건설시장

동남아시아시장규모는 인니와 태국이 약 100억불을 상회하고 있다. 마련은 약 60억불 규모이나 동남아중에서도 가장 활발한 경제성장으로 최근에는 100억불대의 규모로 늘어났다고 추정된다. 싱가포르를 도시국가로서 약 40억불대의 투자로 건설경기가 활발하게 이루어지고 있다. <표 5-1 참조>

동남아제국은 최근 급속한 공업화의 추진으로 고도 경제성장을 지속하여 왔으며 이로 인한

각종 건설산업이 활기를 띠고 있다. 특히 산업시설을 중심으로 한 인프라 및 플랜트공사의 발주가 증가하고 있다.

주요 4개국중 국제금융중심지인 싱가포르를 제외한 나머지 국가는 거의 금융요청공사가 많다는 사실이다. 이런 경향은 최근의 일은 아니나 동남아제국이 부존자원이 많아 개발전망이 밝은 탓으로 국제금융기관 뿐 아니라 선진국의 개발지원자금들이 거의 거부반응없이 투자되고 있는데 기인하는 것이라고 볼 수 있다.

따라서 우리같이 公社적으로 개발지원금이 부족한 나라에게는 여간 속타는 일이 아니며 금융을 동원해도 그 범위가 다양하지 못하고 확보된 공사에만 참여하자니 수주물량이 획기적으로 늘어나지 못하고 있는 것이다. 그러나 이런 제약속에서도 동남아시아가 우리의 전체적인 수주량에서 절대우위를 차지하고 있음은 참으로 큰 노력의 댓가일 것이다.

향후 동남아시아는 공업화의 추진이 계속될 것이며 이에 필요한 인프라시설공사, 산업시설, 도시확장 등을 중심으로 1990년대 중반까지는 활발한 건설시장이 형성될 전망이며 산업플랜트관련건설시장도 급속한 발전이 예상된다.

다. 일본건설시장

일본의 건설투자액은 90년에 81조엔, 91년에 83조엔, 92년에는 86조엔(약 6,800억불)으로 확대되면서 세계 최대건설시장으로 군림하고 있다. 이러한 투자규모를 동국의 GNP에서 점하는 비율을 보면 약 18% 전후로 경제규모상 비교가 안되기 때문에 엄청난 액수가 되고 있다. <표 5-3 참조>

이렇게 세계최대시장이 가까운 이웃에 있으나 80년대 중반까지는 대외개방이 되어 있지 않았

<표 5-1> 동남아 주요국 건설투자 규모추이

	1986	1987	1988	1989
인도네시아	96.6	94.2	100.6	128.9
싱가포르	36.3	33.3	32.0	37.5
말레이시아	36.5	36.3	41.9	55.8
태국	48.1	54.4	65.7	101.3

자료: UN, National Accounts Statistics, 각호

<표 5-2> 동남아 주요국의 경제성장을 추이

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
인도네시아	6.0	4.8	5.7	7.5	7.4	6.6	5.5
싱가포르	1.8	9.4	11.1	9.2	8.3	6.7	5.5
말레이시아	1.2	5.3	8.7	8.8	10.0	8.8	8.7
태국	4.9	9.5	13.2	12.2	10.0	7.9	7.5

자료 : IMF, International Financial Statistics, 각호
 UN, National Accounts Statistics, 각호
 Far Eastern Economic Review, 각호

<표 5-3> 일본의 건설투자 규모 추이

	1990	1991	1992
건설투자	81.47	83.74	86.07
GNP	430.9	460.8	483.7
GNP에서 차지하는 비율	18.7	18.2	17.8

자료 : 경제통계연감, '92, 동양경제

으며 미국이 일본정부에 건설시장개방을 강력히 요구함으로써 형식상 완전 개방을 해 놓고 있다.

그러나 실제로는 제한이 심하여 일본진출국가는 미국과 한국뿐이다.

우리는 지난 수년간에 걸쳐 일본진출을 위한 행정적 절차로써 12개사가 건설업허가를 받았고 8개사가 건설성대신의 특인을 받아놓고 있으나 워낙 폐쇄적인 일본의 관행 때문에 총수주누계가 1억불도 넘지 못하고 있는 저조한 실적을 보이고 있다. 그 원인은 일본의 국별 차별대우에도 기인한다.

미국에 대해서는 특례조치를 취한 공사를 지정하여 미국업체들의 수주가 용이하도록 배려해 주기도 한다. 그러나, 그러한 공사의 금액이나 형식이 아주 적기 때문에 미국의 꾸준한 요구로 일본이 대규모 공공투자를 계획하고 있어 기대가 되고 있는데 여기에서도 국별로 차별을 둔다면 우리에게도 또 한번의 좌절이 있지 않을까 우려된다.

최근 일본은 거품경제의 안정으로 건설에의 과잉투자는 진정되고 있으며 약 10조 7,000억엔의 종합경제대책을 발표하여 거품경제붕괴에 따른 경기침체를 극복하고자 하고 있어 공공투자의 초기집행이 예상되며 건설수요는 계속 증가할 것으로 예상된다.

라. 중국건설시장

중국의 국교정상화 이후 양국 관계는 다방면에 걸쳐 활발한 교류가 있어 왔다.

광대한 영토와 인구, 거기에 열악한 각종 환

경조건 등은 필연적으로 개발을 유도하고 있고 경제에 대한 그들의 인식 역시 크게 달라지고 있는 것이다.

79년부터 경제개방을 실시한 결과, 고도성장을 달성하고 있으며 건설시장 역시 지속적으로 확대되고 있다.

최근 제8차 5개년계획기간중 종래의 해안개발 정책에서 3연(연해, 연강, 연변)개발전략을 추진함에 따라 전국토가 건설열기로 가득차 있다. 특히 상해포동신구개발, 장강삼협댐건설등을 포함한 장자강 유역개발이 대대적으로 일어나고 있으며 매년 66만호(1.6억 m²)의 주택건설을 추진하고 있어 부동산개발시장이 활발하다. 에너지 원자재, 공공시설 및 사회간접자본건설을 적극 추진하고 있다. 과연 거대시장이 현실화되고 있는 느낌이다.

그러나 중국건설시장은 Builder시장이 아니고 Developer시장이며 정치경제체제가 우리와 상이하여 사회간접자본이 미비한 관계로 외국업체의 진출에 문제가 있다. 중앙정부와 지방정부의 관계가 명확하지 않으며 인력의 이동이 복잡하고 외국인력의 진출이 거의 불가능하며 과실송금 등 여러가지 개선되어야 할 사항들이 나타나고 있다. 중국정부의 정경분리원칙으로 보아 외국업체에 대한 차별 또는 활동을 저해하는 요소들은 개선되고 있어 시간이 가면서 조금씩 나아질 전망이다. 중국도 GATT에 가입할 예정으로

<표 5-4> 중국 건설시장 규모 추정

(단위 : 억 달러)

	1990	1991	1992	1995
건설시장	750	840	907	1,070
주택건설	243	266	272	305

주) : 1) 순수한 의미의 건설시장이 아니며 우리 건설업체의 수주대상이 될 수 있는 시장

있어 외국업체에 대한 배려가 예상되며 그렇게 되었을 경우 국제차관공사, 기술집약형공사 및 자체 개발사업에 우리의 참여기회가 대폭적으로 확대될 것이다.

6. 해외건설산업의 발전방향

가. 해외건설산업의 필요성

우선, 해외건설산업은 작금의 우리나라 국제수지 적자문제를 해소하기 위하여 필요하다고 할 수 있다.

〈표 3-1〉에서 보는 바와 같이 80년에서 91년까지 12년간 해외건설외화획득액은 총 148.2억불로서 같은 기간 우리나라의 국제수지흑자 규모는 62.8억불에 불과하여 해외건설획득액이 국제수지흑자액에 약 2.4배에 달하는 엄청난 차이를 보이고 있다. 송으로 말하면 동기간동안 해외건설이 전혀 없었다면 우리나라의 국제수지는 85.4억불의 적자를 낳았을 것이니 어떻게 해외건설을 등한히 할 수 있겠는가.

통상 해외건설의 외화획득율이 25% 수준에 달하기 때문에 연간 50억불씩 수주가 지속된다면 획득액은 13억불정도가 되어 우리나라 국제수지 적자를 줄이는데 큰 도움이 될 것임은 틀림없다.

둘째 개방화시대를 앞두고 한국건설산업의 육성을 위해 해외건설업이 필요하다.

UR에서 건설시장개방도 한 부분으로 채택되어 협상이 진행되고 있고 GATT내에서 정부조달부문의 개방협상도 추진되고 있어 우리나라 건설시장개방은 이제 시간문제로 귀착되어 있다.

정부에서는 94년부터 98년까지 단계적으로 시장개방을 할 것을 협상에 내놓고 있으나 국내 건설산업의 기술수준, 기업체질, 자금조달능력 등을 감안할 때 대응능력은 극히 취약하다고 하겠다.

따라서 국내건설시장의 보호를 위하여서도 국제경쟁경험이 풍부한 해외건설업을 육성하여 경쟁에 대비해야 할 뿐 아니라 개방된 해외건설시장에 진출하기 위하여서도 해외건설활동을 지원하고 장려할 필요성이 요청되는 것이다.

셋째, 한국건설산업의 장기적 발전과 기술수준향상을 위하여 해외건설이 중요하다. 세계는

날이 갈수록 모든 분야에 걸쳐 국제간 경제교류가 확대되고 있고 사업영역의 Global화 등 국제경제의 여건변화에 따라 건설산업의 국제화도 절대적으로 필요하게 되었다.

따라서 건설기술 및 관리기법을 제고시켜 국내공사의 품질향상과 대외경쟁력을 강화하기 위하여서는 끊임없이 해외에 진출, 각종 공사에서 다양한 경험을 쌓아 감으로써 앞으로 국내외에서 선진국 및 개도국업체들과의 경쟁에서 승리할 수 있는 능력을 갖추어 나갈 수 있을 것이다.

넷째, 건설산업의 연관산업에 대한 국제화에 기여 함으로써 타산업의 육성 발전에도 큰 몫을 담당한다.

건설에는 많은 분야의 기자재가 투입되어 하나의 완성품을 창조하게 된다. 건설공사에 투입되는 기자재는 우수한 성능과 내구성, 표준화된 규격과 품질, 그리고 보다 싼 가격이 기자재가 갖추어야 할 요체이며 건설에 매우 중요한 역할을 한다. 이 요체들이 부실하면 시공을 제대로 할 수 없고 공사를 완료하여도 곧 부실이 드러나게 되는 것이다. 그러나 이 요체들이 제대로 되어 있을 경우에는 건설한 건설은 물론 기자재자체의 수출로 내실을 더욱 다지게 된다. 아무리 국산기자재가 우수하다고 해도 국내수요만 목표한다면 거기엔 한계가 있을 것이며 해외건설에서 그 진가를 발휘 할 수 있을 때 당해기업은 내실있게 성장할 것이다.

이상에서 언급한 바와 같이 해외건설이 다방면에 걸쳐 국민경제에 거대한 역할을 담당하고 있으므로 해외건설업의 성장은 곧 국민경제의 향상에 기여하는 것이 될 것이며 해외건설업의 퇴보는 국민경제의 둔화로 이어져 국가발전에 지장을 자초하게 될 것이다. 따라서 급변하는 세계건설시장의 환경에 적절히 대응하는 빠른 정책지원수단들이 정부로부터 수립되어야 하겠고 업체들은 기술개발, 인력양성, 기업체질개선 등 자체능력향상에 진력하여야 할 것이다.

나. 해외건설업의 현안문제

해외건설도 여러가지 문제점을 안고 있는데 첫째, 진출구조상의 문제를 들 수 있다. 공종별 수주구조(표 6-1 참조)에서 보듯이 토목·건축

중심의 수주체제는 높은 인력의존도, 다분산된 현장관리등으로 수익성 낮은 취약성이 잠재해 있다.

기계 전기 등 플랜트부문의 공사수주비중이 과거에 비하여 늘어나고 있는 추세이나 부가가치가 큰 F/S, 기본설계, 기자재공급, 시운전분야 등 핵심기술분야수주는 부진한 상태이다.

또 진출업체간의 수주구조상의 문제도 있다. 면허보유업체중 30~40개업체만 수주활동을 하고 있고 그 중에서도 상위 5개사의 수주비중이 최근 80~90% 수준에 이르고 있어 무실적업체 수가 너무 많다는 사실이다. <표 6-2 참조>

이제 해외면허자유화에 따른 무실적업체의 확산을 막을 진출 유인책이 필요하다 하겠다.

다음으로는 진출지역의 편중현상이다.

과거 80년대초 중동지역에서 80~95%의 공사를 수주하였으나 사우디 등 주요국의 발주량감소 및 우리나라업체의 수주부진으로 시장지배력이

강화하면서 최근에는 아세아시장이 전체수주액의 76%, 중동이 20.4%로 역전되어 있다. 미·영·불 등 선진국들의 수주활동무대인 유럽 및 아프리카 지역에서의 수주가 극히 미미하고 앞으로 북방권시장, 선진국시장 등으로 진출 노력을 배가해야 할 것이다.

다음으로는 우리업체의 수주활동 및 공사참여 방법상 한계성에 나타나고 있다. 국가나 공공기관발주에 의존적인 수주 패턴을 보이고 있고

<표 6-1> 공종별 수주구조 단위: %

구분 \ 년도	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92
토 목	37.9	45.7	46.7	44.6	80.3	53.1	21.5
건축	52.3	34.1	39.5	20.9	6.0	11.7	54.0
플랜트등	9.8	20.2	14.8	34.5	13.6	35.2	24.5

자료: 대한건설협회내부자료

주1: 플랜트 등에는 기계, 전기, 통신설비 시공과 용역수주 포함

주2: '90년은 리비아 대수로 2차 46억달러 토목공종에 포함

<표 6-2> 년도별 상위 5개사의 수주 비중 단위: %

수주점유율	100%						95.9			
	50%	78.2					78.2	81.9		
				74.4		74.7				
		50.1				57.5				
년 도	'80~'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92	
면허업체수	97	93	92	77	77	67	157	159	203	
유실적업체	90~54	45	34	28	25	24	26	29	36	

<표 6-3> 수주공사의 발주기관 및 공사참여방식

구분	발주기관	공사참여방식	현지법인활동
특징	<ul style="list-style-type: none"> 국가·공공기관 공사 수주 의존도 ('91년: 86.9%, '92년: 54%) 	<ul style="list-style-type: none"> 공개경쟁 입찰 수주 ('91년: 38.1%, '92년: 8.6%) 	<ul style="list-style-type: none"> ('91년) 69개사가 22건 4억 6,000만 달러 수주
문제점	<ul style="list-style-type: none"> 민간공사 확산-역행 토목공사 수주-현지업체 저항 증대, 수주영역 협소화 국제금융기구 활용과 기술능력 배양 소홀 	<ul style="list-style-type: none"> 지명경쟁·수의공사 위주 → 국제경쟁력 약화 → 수주기회 갈수록 축소예상 	<ul style="list-style-type: none"> 일본은 현지법인 수주비중이 30% 한국은 15% 내외

현지법인의 수주활동이 저조하고 개발형공사의 참여가 부진하다. 물론 이것은 단독으로 업체가 해결하기 어려운 정부지원상의 문제가 있기 때문임은 간과할 수 없는 부분이다.

둘째, 해외건설업체의 국제경쟁력 강화문제다.

이 부분에 대해서는 앞에서 언급하였으므로 설명을 생략하고 종합적인 항목별 비교<표 6-4>로 대신하고자 한다.

셋째, 해외건설관련 금융제도의 미흡이다.

앞에서도 언급한 바와 같이 Project Financing을

<표 6-4> 해외건설 산업의 국제경쟁력 실태

(주요선진국 : 100일 경우)

부 분 별		경쟁력 수준	비 고	
			한 국	개도국
경쟁력	가 가 가 가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국 기능공의 임금이 태국, 필리핀등 주요 개도국의 3~4배 수준에 이룸 ○ 이들 개도국의 생산성은 아국 근로자의 70~80% 수준이며 임금은 아국 근로자의 30% 내외임으로 생산성과 임금을 대비한 생산단위당 임금은 아국의 40~50% 수준임. 	80	40~50
	금리 및 Financing 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내금리의 고리, 높은 차입금 의존도등 금융비용 과다로 경쟁력 취약 ○ 자금동원 및 Project Financing 능력은 선진국 보다 크게 열세함 	20	10
	자 재 시 설 재 장 비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건축자재는 품질이나 가격면에서 선진국과 비슷한 수준이나 설계부분의 수주 부진으로 ASTM, BS, JIS 등과의 국제경쟁력에서 취약 ○ 플랜트 기자재의 경우 고도기술을 요하는 핵심부분은 선진국의 수입조달에 의존하고 있으나 기타부분은 국내제작으로 투입되고 있어 설비 플랜트는 상당부분 국제경쟁력을 갖추고 있음 ○ 건설중장비의 경우 호황기에 구입한 주요장비가 50%정도 운휴중에 있어 이를 활용할 경우 상당한 국제경쟁력을 제고시킬 수 있음 	80	50
	비 기 술 수 준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건설공법, 건적기술등 종합적 시공기술은 선진국의 60~70% 수준이며 Project 유형별 시공기술 수준은 도로, 댐, 철도, 건축물 등에서 선진국과 동등 수준의 경쟁력을 보유하고 있으나 엔지니어링 부문에서는 시공기술 분야보다 선진국에 비해 심한 격차를 보이고 있음 	60~70	30~40
경쟁력	경 시 공 관 리 기 법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자금수지의 효율화, 노무관리등 경영관리기법은 선진국의 70% 수준임 ○ 공사관리기술 수준 역시 TOC, PERT/CPM등 고급기술은 선진국의 70% 수준이며 EC, CM등 첨단관리기술은 선진국의 35% 수준임 	70	30
	공 사 정 보 모 집 및 계 약 클 레 임 처 리 능 력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일반 해외건설 정보수집은 우수한 편이나 해외 유명 Engineering 업체와의 연계 미흡 ○ 계약 및 클레임등의 처리능력도 선진국의 50~60% 수준임 	50~60	20
	기 타 공 사 경 험	<ul style="list-style-type: none"> ○ 65년 이후 2,952건 964억 달러의 공사경험 보유 ○ 지역별, 공종별의 다양한 공사경험과 신용도, 지명도 등에서 상당한 국제경쟁력 보유 	90	30
총 합 경 쟁 력		<ul style="list-style-type: none"> ○ 대선진국에서 유리한 부분 : 임금, 시설재, 장비 ○ 대개도국에서 유리한 부분 : 생산성, 기술수준, 경영관리기법 및 시공관리법, 공사경험 	60~70	30~40

요구하는 공사가 점차 늘어나고 있는 추세인데 ENR지의 보도에 의하면 세계 250대 건설회사중 50~60%가 각종 시공자 금융요청공사에 응찰하였고 시공자 금융제공공사 수주액의 5~10% 수준에 이르고 있다. 우리나라의 경우 85년 수출입은행에서 해외건설공사에 대한 연불금융제도를 실시하였으나 발주국요구조건(연불기간, 금리 등)과 맞지않아 지금까지 지원실적이 전무한 실정이며 우리해외건설업체의 경우 금융요청공사는 거의 참여하지 못하는 실정이다.

정부에서도 이러한 실정을 이해하고 '93. 1. 14자로 연불금융제도를 대폭완화한 바 있으나 '93년도 자금공급총액이 1조 6,500억원으로 여기에는 일반수출자금까지 포함되어 있어 해외건설에서 쓸 수 있는 자금은 그나마 얼마나 될 것이며 문제는 앞으로 진출을 적극화해야 할 대북방지역국가들에는 금융제공이 거의 전제조건이 되고 있는데 우리가 어떻게 이 어려운 문제를 해결하느냐 하는 것이 잠재력이 매우 큰 이 지역에서의 승패를 좌우하게 될 것이다.

다. 해외건설의 전개방향

해외건설이 국민경제에 기여한 거대한 공도 많고 따라서 그 필요성도 인정되고 있는데 날로 달라지는 환경변화에 우리 해외건설은 향후 어떠한 방향으로 나아가 할 것인가 생각해 본다.

첫째, 해외건설업의 구조개편이 추진되어야 할 것이다. 앞으로 선진시장 및 지방시장에 진출하기 위하여 다원적 기술 및 고도의 관리능력을 바탕으로 하는 종합건설업(Gene-Con)과 전문화 기술을 갖는 전문건설업(Sub-con)을 육성하고 이들 업체는 상호 그 역할과 기능을 분담, 효율적 연계를 통한 협력체제가 구축되어야 할 것이다.

공사규모 및 공종의 다양화, 기술집약화에 따른 기업의 한계를 극복하고 합작, 공동수주 등의 수평적 분업화와 하도급 계열화를 통하여 단순 외형성장을 탈피한 기술기능중심의 성장과 중소기업의 사업영역확보를 지원함으로써 해외건설의 내실화에 주력하여야 하겠다.

둘째, 선진형 부가가치위주의 수주형태로 전환하여야 하겠다.

컨설팅, 설계, CM 등 소프트능력을 제고시켜

나가야 하며 원청, 하청 외주, 분업을 효율적으로 활용할 수 있도록 기업조직의 수량화, 하이테크 화함으로써 지금까지의 직접시공방식에서 관리 감독형방식으로 수주패턴을 향상시켜 나가야 한다.

셋째, 인재의 확보와 육성이 필요하다. 해외 건설의 내실화를 위한 업체의 기능분담이 실현되기 위해서는 무엇보다 인재가 육성되어야 하고 우수한 인력이 늘 확보되어 있어야 함은 선행 조건이라 할 수 있다. 그러나 우리 업체들은 인력개발에 스스로 힘쓰지 않고 他로부터의 스카우트에만 주력, 인력관리에 많은 허점을 노출시킨 바 있다. 또 인재확보범위도 다양성을 띄지 못하고 토목·건축 등 기술자 중심이었으며 앞으로 다가올 정보화시대, 전문가시대를 맞이하여 부문별 전문가가 필요하다고 하겠다.

인재육성과 기술개발도 장기적인 경력개발계획에 따라 OJT, Off-JT 및 고도기술전수등의 절차를 두고 육성하여 그 인력의 유지 우대는 물론보다 더 실력을 높일 수 있는 꾸준한 지원이 요청된다 하겠다.

넷째, 앞으로의 해외건설은 스스로 창조하고 끊임없이 개척해야 한다는 것이다. 우선 미국 일본 EC등 선진국시장진출을 위한 준비로써 CM기법의 습득이 필요하고 자원조달능력이 대폭 제고되어야 하겠으며 현지법인설립, 현지업체와의 공동수주 등 현지화에 주력함도 필요하다. 특히 품질, 플랜트공사, 신용, 구매력, 기술력, 납기 A/S, CM, 금융, Consulting 능력등에서 골고루 지명도를 갖추도록 노력하여야 하겠으며 선진국 및 개도국 시장진출을 위해 개발사업창출능력의 제고가 긴요하다.

사업에 착수하기전 기획, 자금조달계획, 건설 운영계획, 현지마켓전망 등 Developer로서의 능력개발이 필수적이라 하겠다.

다섯째, 우리 경제의 대외진출과 연계하는 것이 요청되고 있다.

개도국시장에 제공되는 EDFCF 자금과 연계시켜야 하겠고 타산업에서 산업기타이전 및 해외 투자사업을 할 때에도 우리의 해외건설이 연계되어 진출하는 지혜가 발휘되어야 할 것이다.