

# 서희건설(035890)

---

## 서희건설 기업분석 리포트

2006.04.28



Research Team #2  
일로, 세운, 지훈, 동수

---

### 1. 건설 산업 분석

#### 1.1. 건설산업의 개략적 특성

##### 가. 국가경제의 기간산업

- 특정한 토지를 바탕으로 노동, 자본, 자재와 경영관리 등의 생산요소들을 결합하여 국민 생활의 근간을 이루는 주택의 건설에서부터 도로를 비롯한 각종 산업기반시설의 건설 그리고 국토개발 및 국제적 개발사업에 이르기까지 광범위한 고정자본의 형성 및 사회간접자본 시설의 확충을 직접적으로 담당한다. 건설업은 투자규모가 **GDP의 18%내외**를 보이고 있어 단일 시장 규모로는 상당히 큰 시장을 형성하고 있다.

##### 나. 국가의 거시정책결정에 큰 영향을 받는 산업

- 건설업은 타 산업에 비하여 상대적으로 고용효과와 부가가치가 큰 산업이다. 국내 경기에 미치는 파급효과가 비교적 단기간에 효과적으로 나타나기 때문에 국가의 공공공사 발주시기 및 규모의 조절 등을 통하여 국내경기 조절에 중요한 정책수단으로 활용한다.

##### 다. 경기의존적인 산업

- 건설업은 기본적으로 수주산업이고, 타 산업의 경제활동 수준 및 기업설비투자, 가계의 주택구매력 등 건설수요의 증대에 의하여 생산활동이 파생된다는 산업적 특성으로 인해 경기에 크게 의존하고 있다.

##### 라. 계절적 변화와 자원 조달에 영향을 받는 산업

- 건설에 필요한 주요자재는 대부분 국내에서 조달하고 있으나 우리나라 주거시설 등 건설 수요가 다변화되지 못하여 특정 자재에 과다한 수요가 발생하고 있으며 특정지역에서 특정

자재에 대한 과도한 수요발생으로 지역간 수요편차가 심하고 유통단계가 복잡하다. 그리고 사계절이 뚜렷한 우리나라에서 건설업은 계절적 영향도 받아 매출의 비중이 일부 계절에 상대적으로 떨어진다.

#### 마. 관계법령 및 정부의 규제가 많은 산업

- 타 산업에 대한 유발효과가 큰 반면 1인의 발주자에 의한 수요독점적 구조를 갖고 있어 치열한 수주경쟁을 해야 하기 때문에 많은 규제가 따르고 있다. 또한 건설업은 유한한 토지 자원을 이용하여 주택 등 국민생활의 기본이 되는 재화를 생산 대상으로 하는 산업이라는 점에서 타 산업에 비해 관련 규제법령이 많은 편이다.

#### 사. 낮은 진입장벽

- 건설회사는 적은 자본과 낮은 기술(토목 또는 건축공사업의 경우 자본금 7억 원, 건설기술인력 6인 이상)로 쉽게 설립이 가능하며 원재료의 표준화 및 규격화가 미비하여 **노동집약적 생산형태**를 띠고 있다. 또, 생산 과정에서 유형 자산에 대한 의존도가 낮아 유형자산투자에 의한 건설시장의 진입장벽 구축이 용이하지 않다. **별첨1) 건설업체 수 추이**

그러나 일반건설업과 전문건설업의 업역이 구분되어 있어 상호간의 경쟁이 이루어지지 않고 있으며, 일반건설업체들간에도 기술력 및 공사실적의 확보 여부와 회사의 규모, 재무상태의 우열 등 차별화 요소에 따라 경쟁대상이 어느 정도 구분되어 있다고 한다. 상위 3사(삼성물산, 대우건설, 현대건설)의 시장집중도가 21%정도(수주액 기준)로 여타 산업에 비하여 낮은 수준이다.

### 1.2. 건설산업의 구조적 특성

#### 1.2.1. 토목과 건축, 공공과 민간부문으로 구성

건설시장은 100조원 내외의 시장규모를 유지하고 있으며, 공사종류에 따라 토목과 건축 부문으로, 발주자에 따라 공공과 민간부문으로 나뉜다. 2001년 이후 주택을 중심으로 한 민간 건축 부문의 고성장으로 토목과 건축이 1:2, 공공과 민간이 1:2 비율로 건설시장을 분할하고 있다. **별첨2)공종별 수주 규모**

##### 1.2.1.1. 공공건설 부문의 특징

공공건설 부문은 정부 및 지자체, 공기업 등에서 적격심사제도 및 최저가낙찰제도, 턴키/대안입찰제도 등의 발주제도에 따라 공사를 발주함에 따라 건설회사 입장에서는 입찰자격의 획득 및 경쟁을 통하여 공사물량을 확보하게 된다. 이에 따라 높은 경쟁강도로 인해 수익성은 높지 않은 편이나, 예산의 집행에 따라 대금결제가 원활히 이루어진다는 장점이 있다. 공공건설 시장은 입찰제도에 따라 적격심사제도 및 최저가낙찰제도, 턴키/대안제도에 따른 발주시장이 각각 약 7~8조원 규모의 시장을 형성하고 있으며, 민자SOC사업이 약 4조원 규모의 시장을 형성하고 있다.

### 1.2.1.2. 민간건설 부문의 특징

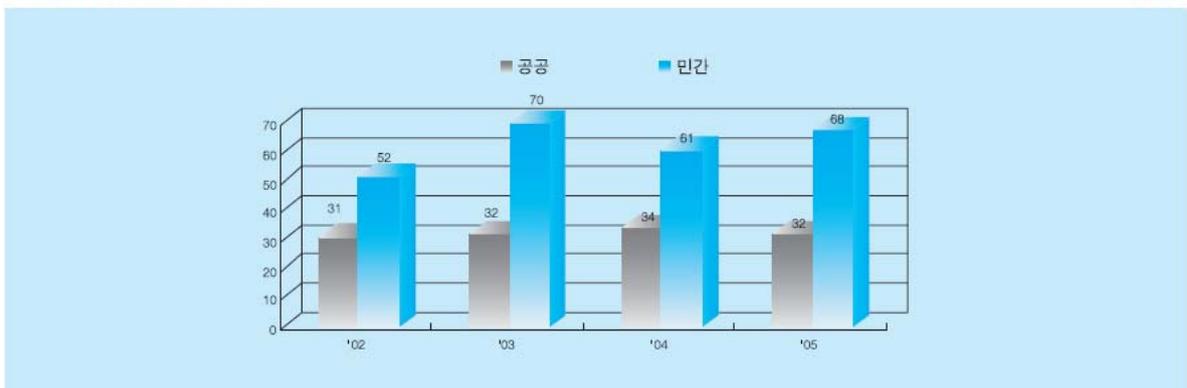
민간건설 부문은 대부분 수의계약이나 지명입찰 방식 등을 통하여 도급물량을 확보하거나, 자체 분양사업을 통하여 물량을 확보함에 따라 상대적으로 경쟁강도는 높지 않아 수익성은 양호한 편이다. 그러나 발주처의 자금사정이나 분양실적에 따라 자금수급상 불확실성이 크다는 단점이 있다.

민간 건설부문은 공사의 종류에 따라 재개발/재건축과 개발형 도급사업, 자체 분양사업 등으로 구분되며, 건축물의 종류에 따라 아파트 및 주상복합 등 주거용건물과 상가, 오피스건물 등으로 구분할 수 있다.

많은 건설업체가 주택사업에 참여하고 있으며 주택가격의 변동에 따라 분양위험 및 수익성 등에 영향을 미친다. 주택가격은 주택공급물량과 주택수요에 영향을 미치는 정부의 정책, 금융기관의 유동성 공급 추이, 금리 등 거시경제지표의 변화 등에 따라 영향을 받기 때문에 정부의 정책흐름을 살펴볼 필요가 있다.

[그림 14-1] 발주자별 수주 규모

(십억원)



자료 : 건설경제통계(건설교통부)

▶ 사회건설이 건설 부문에 많은 비중을 두고 성장해 온 기업이기는 하나, 환경사업 부문에 대해서도 관심을 가지고 꾸준히 투자를 하고 있다. 앞으로 사회건설의 성장가능성이 점차

는 분야이기에 간략히 환경산업에 대해 소개한다.

### 1.3. 환경산업

#### 1.3.1. 환경산업의 개략적 특성

##### 가. 공공재적 특성이 강한 산업

- 환경보전을 위한 활동과 시설은 공공복지를 위한 사회간접자본의 성격이 강하다. 환경산업은 일반대중과 광범위한 지역 환경보전을 위한 공공재적 특성이 강하며 공공부문에 의한 투자비중이 높은 편이다.

##### 나. 인위적 시장창출산업

- 자연 발생적인 시장창출보다는 국내 환경정책이나 국제 환경규제 등 법적, 제도적 요인에 의해 환경산업의 수요가 창출되는 것이 일반적이다. 따라서 환경산업은 정부정책에 따라 시장 규모, 신규상품 개발, 기술개발 등에 많은 영향을 받고 있다.

##### 다. 기술 중시형 복합 산업

- 환경산업에는 개별 기술보다는 기계·화학·전기·전자 등 다양한 응용기술이 복합되어 적용된다. 따라서 환경설비의 경우 각 분야의 기술을 조합해 전체의 목적에 맞도록 구성하는 시스템 엔지니어링의 필요성이 강하다.

##### 라. 다양한 현장 대응 산업

- 환경산업은 환경오염의 발생과정, 오염물질 특성, 처리방법 등에 따라 오염방지시설 등이 여러 조건에 맞춰 설계되는 주문자 생산방식의 특성이 있다. 따라서 환경산업체는 여러 가지 기술 과 서비스를 갖춰야만 고객들의 요구에 대응할 수 있다.

##### 마. 동반성장 산업

- 환경산업은 산업화가 진행되면서 발생하는 환경문제를 해결해주는 특성이 있다. 그러므로 기계, 전자, 화학 등 주변산업의 발달이 환경산업의 성장에 많은 영향을 끼치고 있다. 이것은 환경산업이 타 산업의 발달에 따른 다양한 신기술을 응용하기도 하지만 타 산업의 성장으로 인한 새로운 환경문제를 해결하기 위한 면도 있기 때문이다.

##### 바. 선진국형 산업

- 환경산업은 1인당 국민소득이 1만 달러 이상인 국가에서 본격적으로 성장하는 산업이다. 선진국으로 갈수록 발전하는 산업으로 현재 세계 환경산업 시장의 대부분을 선진국이 차지하고 있어 이를 입증하고 있다.

### 사. 민원대상 산업

- 환경산업은 삶의 질을 높이기 위한 환경기초시설을 제공하는 산업이다. 아울러 하수처리장, 소각장, 매립장 등의 환경기초시설은 혐오시설로 인식돼 있어 지역주민 들이 자기의 집 주변에 설치되는 것을 반대하고 있기 때문에 사업초기부터 지역주민의 참여가 중요하며 경우에 따라 적절한 보상이 이뤄져야 한다.

### 1.3.2. 사회건설이 영위하고 있는 환경 사업

#### 1.3.2.1. LFG 발전 사업

LFG 발전은 매립지에서 발생하는 바이오 가스, 즉 매립지가스(Land Fill Gas)에서 메탄가스(CH<sub>4</sub>)를 직접 혹은 정제를 통하여 신에너지원으로 활용함으로써 환경적 문제와 대체에너지 문제를 해결하고자 하는 사업이며 그 자원화 방법으로 다음과 같다.

- ① 중질가스로의 직접 열이용
- ② 전기발전(가스엔진, 가스터빈, 스팀터빈)
- ③ 고품질의 파이프라인 가스로 정제(CNG 이용포함)
- ④ 기타 온실가온용, 이산화탄소제조, 메탄올 연료전지 이용 발전 등 개발중인 것

<국내 매립가스 자원화 사업 추진현황>

매립지	시설규모	가스활용량 (Nm <sup>3</sup> /분)	설비가동 개시일	사업비 (억원)	위탁운영 기간	시행/위탁기관
부산 생곡	6MW 발전	50	01년07월	35	20년	(주)서희건설
포항 호동	2MW 발전	20	02년05월	30	20년	(주)서희건설
광주 문정	3MW 발전	20	03년12월	40	10년	(주)서희건설
제주 회천	1MW 발전	20	03년04월	30	20년	(주)서희건설
청주 학천	1MW 발전	10	04년02월	20	5년	(주)서희건설
수도권매립지(1공구)	9.8MW 발전	100	01년12월	103	3.5년	환경부/수도권 매립지관리공사
수도권매립지(2공구)	50MW 발전	약 550	05년중	773	8년	환경부/ 수도권 매립지관리공사
난지도매립장	50Gcal/hr 열공급	232	02년02월	-	10년	서울시/ 한국지역 난방공사
대구 방천	1.5MW 발전, 130m <sup>3</sup> /분 중질가스 공급	약 150	05년 상반기	222	20년	대구시/PKO
울산 성암	42m <sup>3</sup> /분 중질가스 공급	30	02년11월	56	10년	울산시/ 환경관리공단
대전 금고	3.4 MW 발전	40	03년07월	65	10년	대전지/ 환경관리공단
군산 내초	1MW 발전	10	02년12월	10	20년	지자체
여 수	1MW 발전	10	04년08월	15	10년	지자체
마 산	1.5MW 발전	10~15	05년중	13	15년	마산시/ 환경관리공단

자료출처 : 환경부, 2004년 12월, 사회건설 내부자료

LFG 사업은 대체에너지개발사업으로 산업자원부 지침에 의해 전기 판매단가가 일반전기 판매 단가보다 높은 KW당 65.20원으로 책정되었으나 현재 일반전기 단가가 동 가격을 상

회할 때에는 일반전기 단가를 적용받게 된다. (현재 70 ~ 80원 수준)

< LFG 자원화시설의 수익성 >

해당매립지	판매단가	년간판매이익	ROI
수도권매립지	62원/kwh	46억원	40%
대전금고매립지	62원/kwh	18억원	37%

자료출처 : 김우철, 이덕생 "LFG 이용 에너지설비의 실용화 평가에 관한 연구", 2003

<발전매출 추이>

(단위 : 백만원)

구분	2002년	2003년	2004년	2005년 3분기	2005년 추정
발전매출	1,523	2,588	4,579	3,375	4,500
발전원가	996	1,494	2,546	1,922	2,563
발전매출총이익	527	1,094	2,033	1,453	1,937

2004년 까지 점차적으로 실적이 상향추세를 보이고 있으나 2004년 이후 증설이 없어 예년의 실적을 유지 할 것으로 전망된다.

발전설비 현황

\* 자료 : 산업자원부

담당 : 전력산업과 박종학사무관 2006.3.30 입력 년단위 갱신

(단위 : 2005.12.31 기준)

구분		발전소(개소)	발전기(대수)	설비용량(천kw)	구 설비(%)
수 력	일 반	16	44	1,529	2.5
	(수자원)	(10)	(24)	(1,002)	(0.2)
	양 수	4	8	2,300	3.7
	소 수 력	37	97	54	
	소 계	53	153	3,883	6.2
석 탄	무 연 탄	3	6	1,125	1.8
	유 연 탄	7	33	16,840	27.1
	소 계	10	39	17,965	28.9
석 유	중 류	6	19	4,313	6.9
	경류(내연)	34	149	397	0.7
	소 계	40	168	4,710	7.6
L N G		15	124	16,447	26.4
(한 화)		(1)	(16)	(1,800)	(3.0)
(L G)		(3)	(12)	(1,401)	(2.3)
원 자 력		4	20	17,716	28.5
집단에너지		19	29	1,382	2.2
대체에너지		21	115	155	0.2
합 계		162	648	62,258	100.0

별첨 3) 매립지 가스 자원화 사업의 업계동향

별첨 4) 대체 에너지 관련 산업의 전망= 기후변화협약

별첨 5) 우리나라의 상황

별첨 6) 우리나라의 정책

별첨 7) 주요에너지 가격동향

별첨 8) 대체에너지의 가격 경쟁력

### 1.3.2.2. 폐기물 처리 관련 산업

폐기물 발생량(304천톤/일)의 76.5%를 재활용, 매년 1.3~11.7%씩 재활용율이 증가하고 있으며 매립비중은 14.1%로 '94년 53.2%보다 39.1%p 감소추세에 있어 폐기물 관리정책의 목표인 “자원순환형 폐기물 관리체계”가 정착되고 있다. 따라서 폐기물의 재활용을 비롯한 처리 산업은 보다 활성화 될 것으로 보인다. **별첨9) 생활폐기물 통계 자료**

### 1.3.2.3. 음식물 쓰레기 자원화

생활폐기물 중 음식물쓰레기가 차지하는 비중은 약 23%로, 우리나라의 음식물 쓰레기 재활용률은 분리배출 지역의 확대, 자원화시설의 확충, 재활용 제품의 품질관리 강화 등으로 97년도 9.8%에서 2000년도 45.2%, 2001년도 56.8%, 2002년도 62.5%로 크게 증가하고 있다. **별첨10) 음식물 폐기물 위탁처리 비용 현황**

음식물 쓰레기를 바로 직매립할 경우에 발생하는 악취, 해충, 침출수 등이 환경에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 정부에서는 1997년도에 폐기물관리법 시행규칙을 개정하여 2005년 1월 1일부터 특별시·광역시 또는 시지역에서 발생하는 음식물 쓰레기를 바로 매립하지 못하도록 규정하고 있다. 동 규정에 의해 소각·퇴비화·사료화 또는 소멸화 처리 후 발생하는 잔재물만을 매립 토목 함에 따라 해당 지방자치단체에서는 음식물 쓰레기를 소각하거나 재활용시설 설치 또는 민간처리시설에 위탁처리 하는 등 음식물쓰레기 처리대책을 꾸준히 추진하게 되어 음식물 처리 사업에 대한 수요가 크게 증가하고 있다.

<음식물 폐기물 자원화제품 유상 판매 현황>

지역	시설명	처리방법	시설용량 (톤/일)	처리량 (톤/일)	생산량 (톤/일)	이물질 발생량 (톤/일)	판매단가 (원/kg)	사용처 (판매처)
서울	강동구	호기성	30.0	25.0	4.0		10.0	능가
부산	영도구	건식	10.0	13.0	1.9		30.0	능가
인천	청라	건식	100.0	88.0	15.0	5.0	-	능가
대전	대전시	호기성	24.0	23.0	4.0	3.2	3.0	중간원료
경기	안산시	호기성	70.0	131.0	15.0	20.0	10.0	능가
경기	여주군	지렁이사육	50.0	24.0	0.3		125.0	능가
충남	대창환경	호기성	30.0	28.0	6.5		22.0	중간원료
충남	신동	호기성	12.0	10.0	0.4		27.0	중간원료
전남	광양시	호기성	30.0	22.0	1.0		22.0	중간원료
전남	담양군	혐기성 퇴비화	5.0	2.0	1.6		8.0	중간원료
경남	창원시	탈수, 건조	60.0	51.8	6.4	3.0	15.0	중간원료
경남	진해시	탈수, 건조	30.0	27.0	17.0	1.3	5.0	중간원료
제주	제주시사료·퇴비	호기성	20.0	19.0	9.0		100.0	능가
제주	제주시퇴비화	호기성	30.0	82.0	15.0		100.0	능가
제주	서귀포시퇴비화	호기성	23.0	25.0	6.7		125.0	능가

주) 환경부, 음식물류폐기물 공공·민간처리시설 운영 현황, 2004.4/4.

### <수익성 분석결과>

IRR					
규모 (톤/일)	호기성퇴비화	습식사료화	건식사료화	혐기성소화	하수병합
10	*	4.68%	*	*	-2.19%
20	*	7.14%	-5.93%	*	1.16%
30	*	7.68%	-2.34%	-6.77%	2.19%
50	-2.10%	11.85%	8.74%	7.33%	2.88%
70	2.62%	15.19%	17.99%	11.11%	10.98%
100	9.53%	21.58%	21.46%	17.17%	16.26%
150	19.93%	34.47%	32.91%	25.26%	22.41%

참조 : \* 통계적으로 추정할 수 없는 수치

NPV										
규모 (톤/일)	호기성퇴비화		습식사료화		건식사료화		혐기성소화		하수병합	
	5%	7%	5%	7%	5%	7%	5%	7%	5%	7%
10	-2,101,108	-2,041,488	-292,194	-376,625	-1,061,675	-1,048,359	-2,213,645	-2,133,803	-602,365	-702,972
20	-3,226,213	-3,207,343	-275,383	-459,537	-1,471,228	-1,502,688	-2,775,785	-2,798,478	-610,116	-843,937
30	-3,805,076	-3,864,846	-308,184	-597,818	-1,794,763	-1,892,932	-2,613,116	-2,807,177	-681,682	-1,061,027
50	-3,188,143	-3,594,484	567,655	38,215	-301,552	-642,710	1,009,432	128,685	-956,554	-1,688,449
70	-1,890,502	-2,640,157	1,714,447	945,697	1,644,025	1,061,794	3,395,308	2,059,282	2,710,067	1,626,713
100	2,047,154	682,636	4,240,702	3,097,773	3,745,537	2,743,848	7,984,263	5,991,643	6,292,187	4,649,196
150	9,922,796	7,563,609	9,285,501	7,523,550	8,795,826	7,112,508	15,950,528	12,856,642	12,373,139	9,807,129

환경부 분석에 따르면 규모가 클수록 톤당 운영원가는 절감되어 유리한 분석을 보이며 대안별로는 분석방식별로 다소 차이는 있지만 습식사료화 방식이 가장 유리하다고 한다. 일반적인 경제성 분석 이외에 이물질이나 부산물의 처리에도 많은 영향이 있으며 특히 부산물의 판매여부에서 미판매가 될 경우 습식사료화 방식이 가장 비경제적인 것으로 분석되며 이에 대한 이유는 건식사료나 호기성퇴비와 같은 방식에서 부산물이 미판매가 될 경우 부산물은 무상으로 농가에 지원이 가능하여 처리가 무난하게 처리될 수 있으나 습식사료화 방식

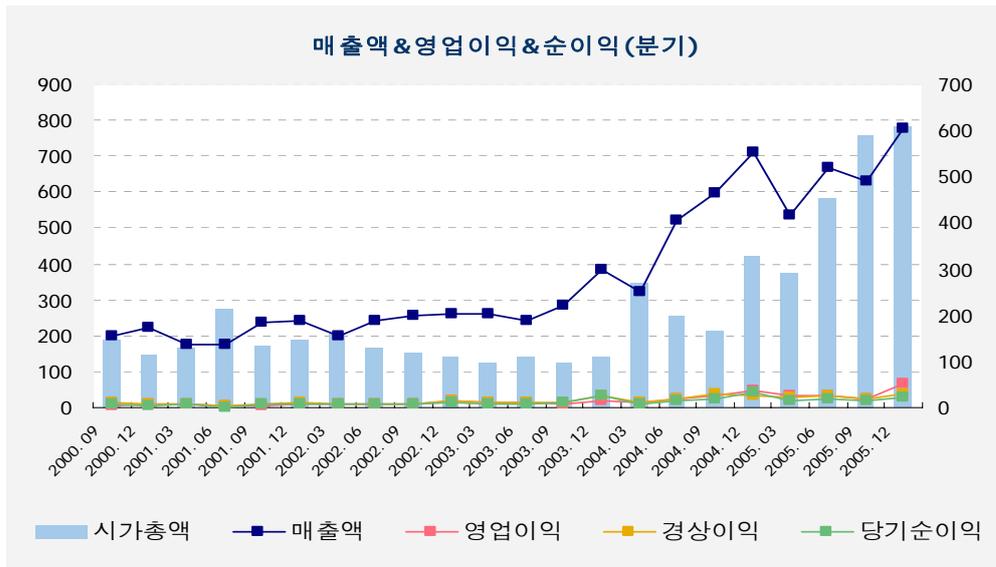
의 경우 이는 다시 재처리 하여야 하는 경우가 발생한다. **별첨**

## 2. 서회건설의 현(現) 주소

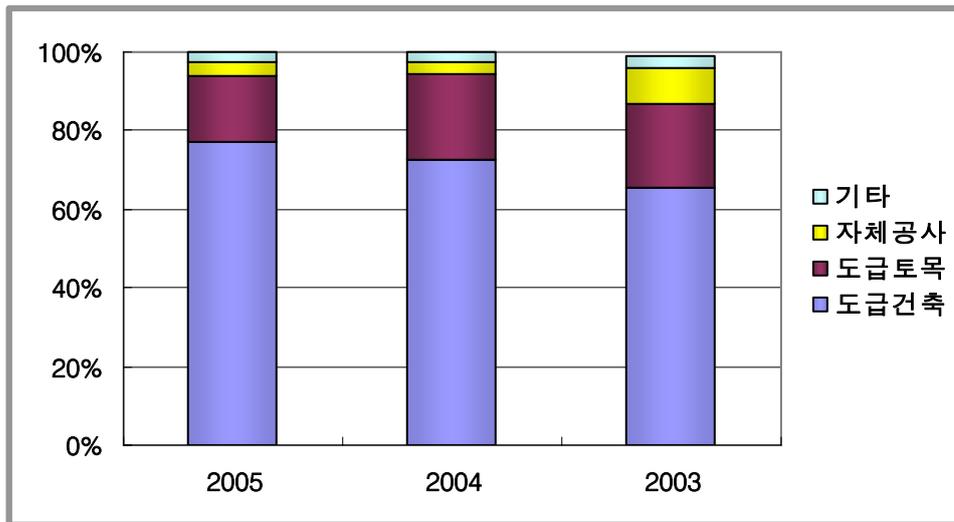
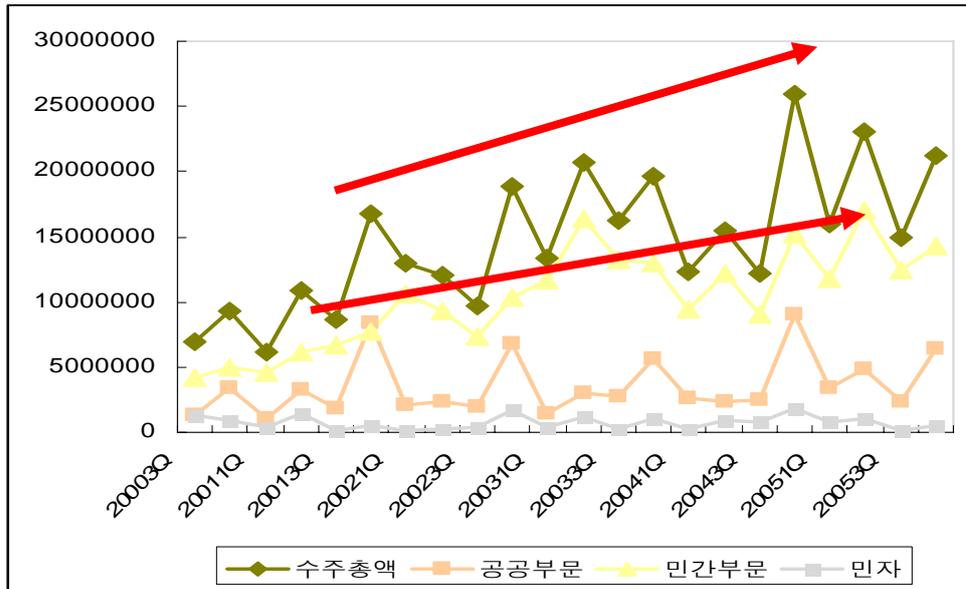
### 2.1.1. 서회건설의 매출현황

서회건설은 10월 운송 전문업체인 영대운수에서 1994년 9월에 건설업으로 업종 전환을 하였고, 포스코의 포항 제철소와 광양제철소의 토건정비공사를 시작으로 다수의 관급 및 민간 공사를 수주하여 성장해온 2005년 기준 도급 순위 80위의 중견건설 기업이다.

건설업체인 서회건설은 매출을 발생하는 순간에 인식하지 않고 건물에 투입된 자재와 인건비로 현재 진행율을 산출하여 현재의 진행상황으로 건물에 매출을 인식하고 있으며, 자체 공사의 경우 미완성된 건물은 건설자산으로 계상됐다가 나중에 수익으로 계상되는 회계방식으로 처리하고 있다. 작년, 서회 건설 매출은 2천 6백억원으로 교회와 학교 건물 등 신규 수주 건축물의 증가로 04년 대비 20% 성장했다.



최근 5년간 서회건설의 수주 추이량을 보면 1분기에 수주량이 주로 집중되어 있고, 2,3,4, 분기에는 그에 못 미치는 수주량을 보여주고 있는데 이는 건설업의 계절적 수요 집중 특성 때문이라고 할 수 있다. 최근 5년간 서회건설의 수주총액은 매년 증가추세에 있다. 아직은 민간 부문의 도급 공사가 수주량의 주를 이루고 있고, 민간투자유치 형태의 공사는 소수에 불과하지만, 정부가 주도적으로 건설 공사의 형태를 도급에서 SOC로 바뀌어나가고 있기 때문에 공공 부문에서 SOC 관련 수주량이 더욱 늘어날 것이다.



사회건설의 매출은 100% 국내에서 발생하며 90% 이상이 도급 공사에서 발생하고 있다. 도급 공이란 한 마디로 시공사가 시행사로부터 건물을 지어달라는 발주를 받아 착공을 하는 것이다. 건설 공사는 사업의 주체인 시행사와 시행사로부터 건물을 짓는 것을 위임받는 시공사로 나뉘게 되는데 시행사는 대지 구입에서부터 인허가, 세금, 분양 등에 이르기까지 모든 업무를 관장하고 모든 책임을 지는 반면, 시공사는 실질적인 공사를 담당하기만 하면 된다. 자체 공사는 도급 공사의 상대적 개념으로 시행사가 시공사를 겸하는 것을 말하며 분양을 직접하는 등 모든 리스크를 떠안지만, 이윤을 직접 챙기기 때문에 수익성이 더 좋다. 자체 공사는 자금력과 브랜드 파워가 있어 소비자에게 마케팅을 적극적으로 펼칠 수 있는 회사들이 주로 하는데 사회건설의 자체 공사는 총 매출에서 10% 미만 수준으로 매우 미미하다는 것은 사회 건설의 현 주소를 말해 준다고 하겠다.

2.1.2. 1등급 군에 속하는 것은 무슨 의미일까?

등급	대한건설협회 시공능력평가액 (토건,토목,건축)	조달청 공사배정규모(추정금액기준)	
		토목공사	건축공사
1	700억원 이상	700억원 이상	400억원 이상
2	700억원 ~ 230억원	700억원 ~ 270억원	400억원 ~ 230억원
3	230억원 ~ 120억원	270억원 ~ 120억원	230억원 ~ 120억원
4	120억원 ~ 85억원	120억원 ~ 85억원	120억원 ~ 85억원
5	85억원 ~ 65억원	85억원 ~ 70억원	85억원 ~ 70억원
6	65억원 ~ 50억원	70억원 ~ 50억원	70억원 ~ 50억원

# 입찰공고일 현재의 시공능력평가액 기준임.

건설교통부와 대한 건설 협회는 발주자가 적정한 건설업체를 선정하는데 참고할 수 있도록 매년 건설업체를 대상으로 공사실적, 기술능력, 재무상태 등을 종합하여 시공능력을 평가하고 있다. 시공능력 평가에는 건설업체가 수주할 수 있는 1건 공사의 최대 규모를 의미하는 시공 능력 외에도 경영 평가액, 기술능력 평가액, 신인도 평가가 종합적으로 반영된다.

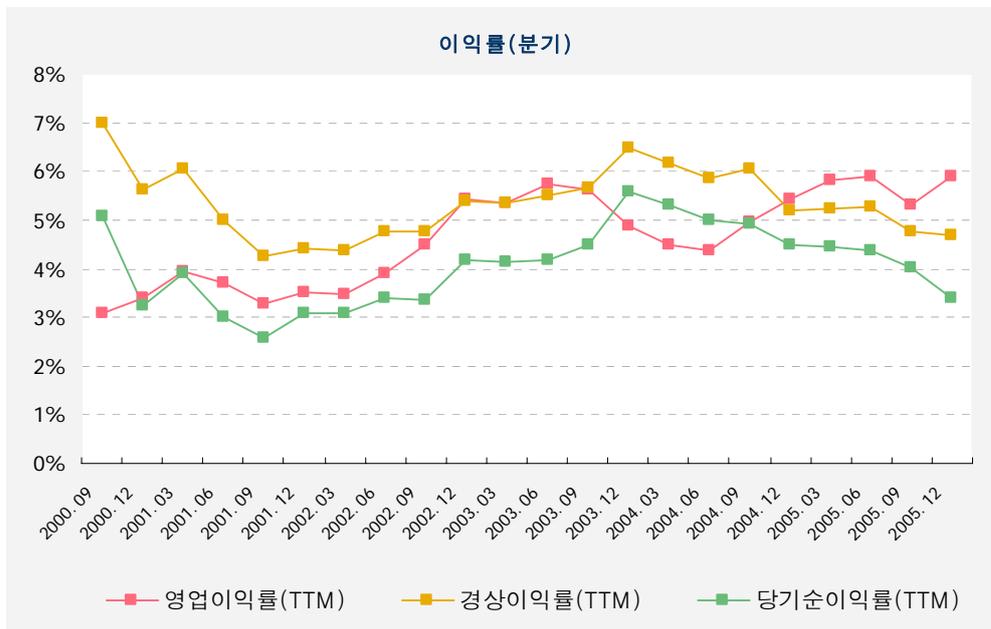
별첨 11) 시공능력 평가 기준

시공 능력 평가 금액에 따라서 일반 건설업체는 총 7등급으로 분류되고, 시공 능력 평가액이 700억원 이상이면 1등급 업체에 속하게 된다.(\*별첨2) 2005년 평가 결과, 서희건설의 시공 능력은 2천 130억원으로 04년 99위에서 경중 뛰어올라 종합 순위 80위, 1등급 업체에 랭크되었다.

순위	회 사 명	토건 시공액	전년도 순위	지역
1	삼성물산(주)	5,936,011	1	서울
2	(주)대우건설	5,460,950	3	서울
3	현대건설(주)	5,371,279	2	서울
4	대림산업	4,731,885	5	서울
5	지에스건설	4,350,453	6	서울
6	현대산업개발(주)	4,092,783	4	서울
7	포스코건설	2,627,651	7	경북
8	롯데건설(주)	2,454,478	8	서울
9	금호산업(주)	1,637,534	17	광주
10	두산산업개발(주)	1,591,319	9	서울
80	서희건설(주)	213,268	99	경기

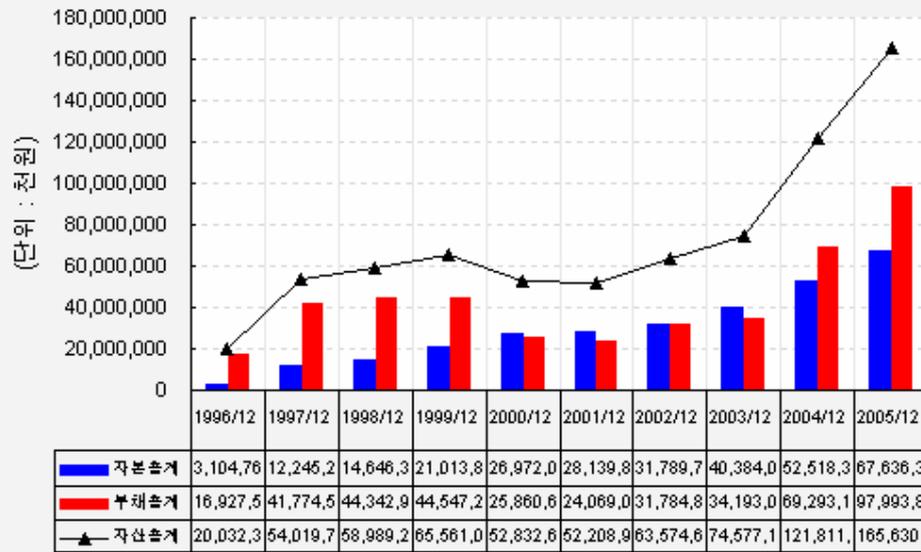
그렇다면, 서희 건설이 1등급 업체에 속한다는 것이 어떤 장점으로 나타날 수 있을까?  
 공사 입찰 방법은 시공 능력에 의한 제한 입찰과 시공 실적에 의한 제한 입찰 등으로 나뉘  
 수가 있는데 시공 능력에 의한 제한 입찰 방법에 의하면, 시공 능력 1, 2등급 업체만 입찰  
 공고를 받아 발주 대상자로 선정될 수 있다. 따라서 1등급 업체인 서희 건설은 정부나 지역  
 자치단체 , 혹은 민간 업체에서 시공사를 시공 능력에 의한 제한 입찰로 정하게 될 경우,  
 그에 따른 불이익을 받지 않으며 거래 조건에 따라 입찰 대상자로 선정될 수 있다.

### 2.1.3. 서희건설의 수익률 지표



서희건설은 중소 규모의 기업이지만 건설 업종에서 이익률이 상당히 높은 편이다. 한가지  
 살펴 봐야 할 점은 당기 순이익률이 03년 이래 꾸준히 감소 추세에 있는 반면, 영업 이익률  
 은 상승 추세에 있다는 점이다. 즉, 서희건설은 나름대로 영업 과정에서의 효율성은 높지만,  
 이자비용으로 많은 돈이 지출되고 있다. 부채와 자기자본 증가 그래프를 보면, 04년 이후  
 부채가 200%이상 증가했다는 것을 알 수 있다.

자본구성의 변화



위험을 회피하는 사회건설이 많은 부채를 발행하여 어디에 쓴 것일까? 아리채라는 새로운 브랜드로 주상복합 건물을 짓고, 건물 공사비를 나중에 회수하는 BOT 방식으로 공사를 진행하다 보니 부채를 끌어다 쓴 것일 거라 생각하여 직접 확인한 결과 아리채는 회사 내부금과 분양받는 사람들이 내는 중도금 대출로 공사가 진행되어 부채 증가에 한 몫을 하지는 않았고 04년 이후 영업력으로 수주량이 늘면서 필요한 운영자금으로 사용되었다고 한다. 문제는 BOT 방식의 사업 전개는 끊임 없이 부채를 증가 시킬 것이라는 점이다. 다행스러운 점은 대부분의 부채가 고정 부채로서 단기간 유동성 위험은 없다는 것인데, 고정 부채라도 이자 비용의 증가는 앞으로 사회건설의 수익률을 떨어뜨리는 원인이 될 것이다.

사회건설은 부채 뿐 아니라 보통 주 발행을 통해 자본금을 꾸준히 늘리고 있으며 06년 전환사채를 발행하는 등 신규 자금을 여러 방면으로 모으고 있다. 영업능력으로 신규 사업 수주를 많이 판다고 해도, 자금의 지출기간과 회수기간의 차이가 더욱 길어지면, 사회 건설은 자금 면에서 어려움을 겪을 수도 있다.

## 2.2. 사회 건설 민간 부문

### 2.2.1. 100억대 규모의 건설에서 수익성은 얼마나 될까?

구분	계약일자	계약내용	상대방	금액	비고
민간	05.04.01	포항토건정비(단가계약)	포스코(포항)	27,630,585	
	05.04.01	광양토건정비(단가계약)	포스코(광양)	34,489,236	
	04.05.03	청운교회신축	청운교회	17,181,818	
	04.07.26	영성교회주차장	영성교회	14,090,909	
	04.11.16	경희대약학대	경희대	13,409,091	
	04.11.24	살일교회교육관	살일교회	11,347,273	
	05.03.22	경희대기숙사	경희대	42,034,000	
	05.01.03	대림교회	대림교회	9,632,180	
	05.02.23	이천중앙교회	중앙교회	9,000,000	
	05.04.15	여의도순복음	순복음교회	11,235,800	
	05.06.20	나인플러스상가	신한에이드위	9,043,000	
	05.05.20	홍신대사회교육관	홍신대	6,136,364	
	05.05.26	덕성여대어학생활관	덕성여대	5,290,000	
	05.07.07	천안중앙감리교회	중앙교회	7,100,000	
	05.09.29	안디옥교회센터	안디옥교회	7,454,545	
	05.10.05	홍성교회신축	홍성교회	10,950,000	
	05.09.30	한남동SPC빌딩	에스피씨	5,900,000	
	05.11.01	계산중앙감리교회	중앙교회	15,000,000	
	05.11.09	원주영광교회	영광교회	8,909,091	
	05.11.11	경희대극제회관	경희대	18,000,000	
05.12.28	송림중앙교회	중앙교회	12,600,000		
합계				476,354,140	

표에서 보는 바와 같이 대부분의 민간 계약은 100억 원 대의 수주 공사이다. 서희 건설은 건설업체 중 1등급(1군) 업체로 분류 되고 있지만 대기업이 노리지 않는 틈새 시장을 공략하는 전략을 펼치고 있다. 대기업이 참여를 기피하는 100억 원 단위의 소규모 공사는 지역 연고와 재개발조합 등 발주 측과 긴밀한 유대를 갖고 수주활동을 하여야 한다. 여기에서 가장 필수적인 요소가 무엇인가에 대해 기업 IR담당자의 답변은 의외로 영업력이라고 한다. 영업력은 정말 우리가 건설 현장에서 생각할 수 있는 그러한 형태의 것이라니 기업분석을 하는 입장에서 적잖이 당황스러운 부분이다. 또한 서희건설은 철저히 리스크를 싫어하는 기업인데 아파트 공사 같이 몇 천억짜리 규모의 공사는 기업의 규모상 과도한 리스크이고 이에 반해 100억짜리는 한 두 개 정도 실패 하더라도 전혀 문제가 없어 선호 한다고 한다. 이러한 100억짜리 공사 시장이 틈새 시장이라는 서희건설의 주장과 다르게 실제로 100억 짜리 공사는 우리가 가장 흔히 보는 형태의 건설 공사이고 이에 목 메는 건설업체가 줄줄이 사탕처럼 달려 있는 레드 오션이라는 데 문제가 있다. 여기서 당연히 서희 건설의 경쟁력은 무엇이나를 묻고 싶겠지만 기업 스스로 인정하듯 특별한 경쟁력은 없다고 한다. 특히 이런 정도 규모의 건설 수주를 따내는데 필요한 경쟁력은 그저 영업사원들이 얼마나 단가를 잘 맞추냐 라는 허무한 답변이 들려 온다. 결국 서희 건설의 민간부분 영업이란 건설이란 경기에 두등실 표류하고 있는 형태로 발생하고 있는 셈이다.

### 2.2.2. 포스코와의 관계.

한마디로 무관하다! 법률적으로 인간적으로 아무리 보아도 어떠한 관계도 없다. 그저 협력회사이자 오랜 파트너이다. 매출에서 차지하는 비중은 과거 60% 이상(실제로 건설업에 처음 진출할 때 따낸 수주가 포스코로부터 였다)에서 현재 20% 수준으로 그 비중은 점점

줄고 있다. 이는 특별히 포스코로부터 미움을 받아서가 아니라 서회건설의 부피가 많이 커지면서 다른 쪽의 수주가 계속 증가 하였기 때문이라 보아야 한다. 기업 내부에서는 오히려 포스코에 대한 과도한 비중은 위험 요소라고 생각하고 앞서 언급한 대로 위험을 지극히 싫어하는 기업의 특성상 지금의 상태가 훨씬 편하다고 한다.

포스코와의 계약에서 특이한 점은 둘의 관계가 일방적인 하청이나 수주이상으로 친밀하다는 것이다. 공사의 내용이 서회 건설의 직원들이 드넓은 포스코에 상주 하면서 내부 정비 공사를 하는 것인데 이점에서 나름대로의 **진입장벽이 발생**한다. 벌써 10년 동안 상주를 하면서 포스코 구석구석의 지리와 특성을 다 알 뿐 아니라 실제 직원들끼리도 매우 친한 관계라고 한다. 이 점이 서회 건설이 갖는 무형의 강점이라고 할 수 있고, 2008년까지 포스코 포항 제철소내 선강지역과 광양 제철소 전 지역의 토건정비 계약을 체결하여 포스코로부터 안정적인 수주 물량을 확보하고 있다. 이런 이유로 포스코는 앞으로도 특별한 일이 없는 한 계속 서회 건설에게 가능한 부분을 수주 시킬 것이라 생각한다.

### 2.2.3. 교회와 대학교.

창업자는 기독교 정신으로 사회에 기여하고자 하는 의지가 충만한 분이다. 포항중앙교회, 새에덴 교회, 청운교회, 여의도 순복음 교회 영산성전, 명성교회, 장로신학대 기념관, 총신대 제2종합관 및 학생회관 등 이제까지 크고 작은 10여 곳의 기독교 건물에 손을 대었고 그 결과에 대해 스스로 대단히 만족하고 있다. 교회 건축은 아파트나 일반 건축물처럼 네모난 골격을 바탕으로 쪽 지어 올리는 것이 아니라 교회 측 요구에 따라 다양한 모양의 건축물을 만들어야 하기 때문에 상당히 까다로운 작업인데 **서회 건설은 이 쪽에서 상당한 실력을 인정받고 있다. 별첨12) 교회 건축물 수주 과정.**

여기에서 중요한 것은 역시 교회 건축물의 마진 문제이다. 기업 IR담당자의 표현으로 대단히 민감한 부분이지만 교회 쪽은 다소 낮은 마진으로 들어가는 게 사실이고 정확한 수치는 밝힐 수 없다고 한다. 교회 건설 부분에 있어서 성장성이나 수급을 분석할 필요는 별로 없는 게 어차피 서회 건설의 수주량에 한계가 있고 이는 충분히 채울 만큼의 주문이 항상 들어 온다고 한다.

기업의 밝고 건전한 경영 마인드로 새로이 가장 활발히 진출하고자 하는 분야는 학교 건축이다. 역시 사회적으로 의미 있는 일이라고 기업 측에서는 설명한다. 특히 주목해 볼만한 건 경희대 기숙사 신축이다. 이는 현재 건설 업계에서 가장 이슈가 되고 있는 민간투자사업, SOC란 형태의 것으로 선(先) 건설 후 이를 운영하여 수익을 회수하는 방식의 것이다. 수원 경희 동서의학병원(BOT) 및 전북대학교, 전주교대 기숙사, 서울시 진관 초등학교 외 4개교 신, 개축공사(BTL) 등 많은 SOC사업을 진행 중에 있으며 서회 건설은 앞으로도 BOT나 BTL 방식의 SOC 사업을 확장하자 한다. 여기서 가장 안타까운 것은 이 시장 역시 엄청난 경쟁 시장인데 여기에 대해서도 서회 건설의 **뚜렷한 강점이 없다**고 한다.

### 별첨13) SOC사업

### 2.3. 공공부문

관급 공사(\*별첨)는 주로 대한 주택 공사(이하 주공)의 부분 도급과 주한 미군 단지 조성 중심으로 이루어지지만, 지자체나 정부로부터 발주도 받고 있는데 대표적으로는 인천 국제 공항, 성남 문화 예술회관 공사에 참여한 것이다. 사회건설은 정부 발주공사 유형에 따라 2등급사는 독자 입찰하거나, 입찰점수가 좋은 업체와 점수를 보완하여 컨소시엄을 구성하며, 지역 업체 참여 의무 비율이 주어질 때는 지역 업체와 컨소시엄을 구성하여 발주를 따내고 있다. 관급 부문의 주요 축이라고 할 수 있는 대한 주택 공사와 주한 미군의 부분 도급에 대해 좀더 알아보자.

#### 2.3.1. 대한 주택공사 부분도급

해가 거듭될수록 주공 관련 매출액이 증가하고 있는데, 지속적으로 좋은 관계를 유지할 경우 주공이 공공 주택부문을 늘림에 따라 앞으로도 사회건설이 지속적으로 공사를 수주할 가능성이 크다. 그러나, 수익성이 미흡한 주공 총 발주 물량에서도 적은 수주실적 등을 감안할 때 향후 수익구조가 다소 저하될 가능성이 있다.

<대한주택공사 관련 매출액 및 매출비중>

	2002년	2003년	2004년	2005년 3분기
매출액	3,380	9,529	39,471	17,963
매출비중	3.50%	8.10%	18.40%	9.80%

(단위: 백만원)

#### 2.3.2. 주한미군 부분도급

사회건설은 2002년 전담 부서를 설치하여 주한미군, CCK(미 8군계약처) 및 미국 대사관의 발주 공사와 FED(미 극동 건설 공병단) 통해 미군 재배치, 미 국방성 직발주 공사, 미군기지 환경개선사업 등을 수행하고 있다. 미군기지 건설 사업은 미군기지가 특수 시설인 점을 감안해 미군기지 공사를 수행한 실적이 있는 업체들이 공사를 낙찰 받는 데 보다 유리하므로 사회 건설이 주한 미군 기지 이전에 따라 받는 수혜가 없을까 기대하여 알아보았다.

사회건설이 집중해야 할 부분은 FED를 통해 시행되는 공사이다. FED(Far east district) 공사로 불리는 미군공사는 FED에 등록된 업체 가운데 지명 경쟁 방식으로 시공사가 선정되는데 최근 5년 동안 단일 규모 10만 달러 이상으로 3건 이상을 수행하는 업체만이 참여가 가능하다. 현재 FED에 등록된 국내 건설업체는 범양건영, 현대건설 등 60여 회사에 이르는 것으로 알려졌다. 이중 두각을 보이는 곳은 범양건영, 신성건설, 신일건설, 삼일기업공사 등이다. 이들 기업들은 지난 40년간 FED 사업을 진행해 왔고, 매년 200억~400억원의 미군공사 매출을 올리는 기업으로 알려지고 있다.

그러나 사회건설은 위에 제시된 기업들에 비해 작은 규모의 미군공사를 진행해 왔다. 미군 공사는 제한된 수의 경쟁자 속에서 입찰을 받는 것이기에 수주 가능성은 높다고 판단되지만,

미군 기지 이전에 관한 공사에서 주도적인 역할을 하기에는 무리가 있어 보이고 지금과 같이 작은 규모의 공사를 수주 받을 것으로 예상된다.

#### 별첨 14) 주한미군 기지 이전

#### 별첨 15) 주한미군 관련 주요 수주현황

### 2.4. 자체 공사- 아리채

서희건설은 2004년 2월부터 안양시에 독자 브랜드 ‘아리채’ 로 주상복합건물을 짓고 있다. 주상 복합건물을 짓기 전에도 지방 2곳에 서희의 이름을 내세운 아파트를 지었지만, 아리채는 이번 주상 복합 건물을 짓기 위해 새로 런칭한 브랜드이며, 현재 분양이 모두 완료된 상태다. IR 담당자 말에 의하면, 도급 공사보다 아리채의 경우 서희 건설이 혼자 다했기 때문에 비교적 수익이 컸다고 한다. 서희 건설이 아리채 브랜드를 적극적으로 키워나갈 의지가 있어서 활발하게 진출한다면, 지금보다 서희 건설의 위상이 높아질 수 있다. 최지우를 광고 모델로 영입해 해피트리에 대한 적극적인 마케팅을 펼치고 주택 사업 부문을 확장한 신일의 경우 04년에 비하여 05년에 순위가 약 20 단계 올랐기 때문이다. 그러나 서희건설의 위험 회피 특성은 여기서도 발동하여 자체 사업 부문을 확장하지 않는다고 한다. 물론 앞으로 자체 공사를 하게 될 경우 아리채 브랜드를 계속 쓰겠지만 말이다. 따라서 자체 공사의 확장을 통한 서희 건설의 인지도나 평가 순위 상승은 기대하기 어렵다고 본다.

### 2.5. 서희건설의 LFG 사업

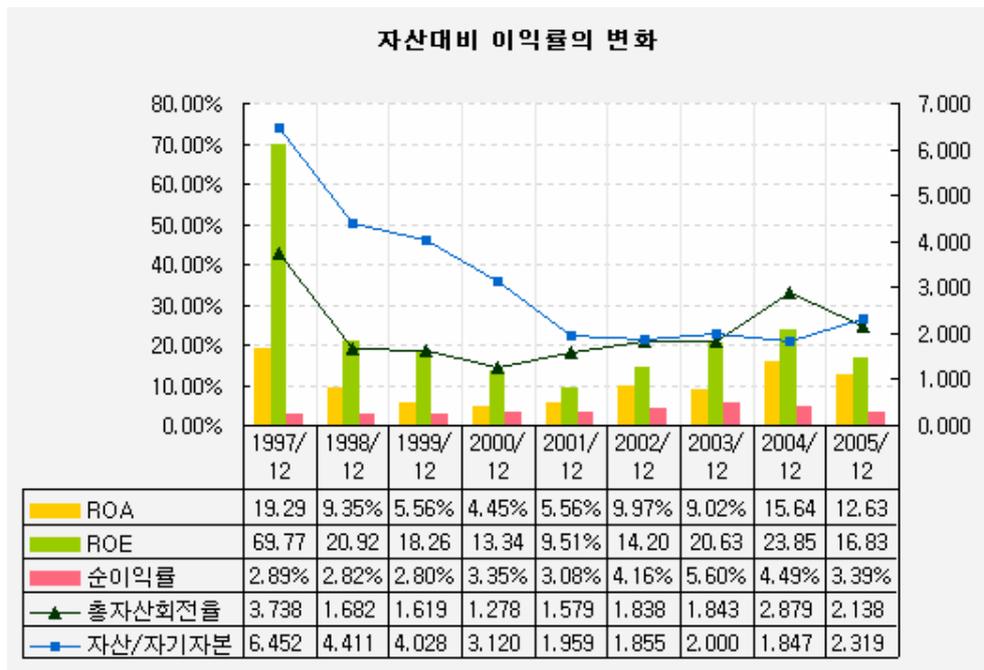
서희건설은 전국에 시간당 최대 13000KW의 전기를 생산 할 수 있는 5개의 매립가스 발전소를 보유하고 있는데 모두 가스엔진 방식의 전기발전사업을 영위하고 있으며 부산 사업장을 제외한 4개 사업장의 매립장 규모가 경쟁사에 비해 협소한 편이다. 물론, 발전원가에 비해서 판매 이익이 크기는 하나 초기 투자규모가 크다는 점을 고려할 때 서희 건설의 판매 이익은 수도권 매립지 연간 판매이익 46억원, 난지도 매립지 연간 판매이익 79억원과 비교시 상대적으로 적은 편이다.

서희 건설은 LFG 부문에 2001년에 진출함으로써 first mover 라 해도 과언이 아니지만, 업계 최고는 아니다. 오히려 서희건설은 규모 면에서 후발 주자인 에코에너지에 밀려 있다. 에코에너지는 현대 모비스가 최대 주주로, 현대 모비스가 두산중공업 등과 컨소시엄을 이루어 합작 투자한 회사다. 기업 규모의 차이로 수도권 매립지에서 발생하는 매립가스(Landfill Gas)를 이용하여 세계 최대규모의 50MW급 스팀터빈식 발전소를 민간 투자 사업으로 추진하겠다는 환경부의 계획에서 서희 건설은 협상자로 선정되지 못했고, 에코 에너지가 03년 3월 환경부와 계약을 체결하여 올 3월에 준공을 하였다. 이 발전시설은 수도권 매립지의 1.2매립장에서 발생하는 126만m<sup>3</sup>의 매립가스를 이용하여 연간 3억9천만kWh의 전기를 생산하게 되며, 이를 판매액으로 환산하면 약 200억원이 되기 때문에 서희 건설이 LFG 사업을 지속적으로 영위하기 위해서 놓쳐서는 안 될 알짜배기를 놓친 셈이다.

이처럼, 서희건설이 현대 모비스라는 든직한 모기업을 둔 에코 에너지와 경쟁를 벌여서 우

위를 점할 수 있을 것으로 보이지 않는다. 서희 건설의 LFG 부문을 더 어렵게 만드는 것은 쓰레기 매립량을 줄이려 하는 정부 정책에 따라 더 이상 LFG 발전소를 지을 만한 매립지가 없다는 점이다. 이에 서희건설은 더 이상 LFG 발전소를 세우지 않겠다는 것이 IR 담당자를 통해 확인되었다.

## 2.6. 현 biz-model 의 평가



서희건설의 현(現) 비즈 모델을 평가해 보면, 자기자본의 증가에도 15%를 상회하는 ROE를 유지하고 있다는 점에서 영업능력에 대해 긍정적인 시각으로 볼 수 있다. 서희 건설은 중소 규모의 수많은 경쟁 건설업체와 비교했을 때 특별한 경쟁 우위의 요소는 없지만, 안정적으로 이익을 내고 있다.

## 3. 서희건설의 미래를 보라! - 음식물 쓰레기 자원화 사업, 폐기물 처리 사업

서희건설이 신규로 추진하고 있는 사업은 **쓰레기 처리 관련 부분**이다. LFG 사업으로 뜨게 된 서희 건설은 LFG 사업 전망이 불투명해지자 관련 업종이라 할 수 있는 음식물 쓰레기 자원화 사업과 폐기물 처리 사업을 시작했다. 이 사업은 정부가 환경오염을 줄이고 소각량을 최대한 줄이기 위해 다방면으로 노력하고 있는 터라 지원이 후한 편이며 민간투자사업이라 사업리스크가 희박하여 위험을 회피하는 서희건설의 특성과도 잘 부합한다. 정부는 설비를 지을 때 투자금도 부분 보조해 주지만 운용할 때의 수익도 보장해 주고 있다. 따라서 수

익이 안나도 정부가 일정부분 수익을 보장해 주기 때문에 장기적인 수익구조로 갈 수 있다는 장점이 있다. 따라서 서희건설은 건설 부문 외에도 폐기물 처리 사업에 적극적으로 참여할 예정이다.

### 3.1. 음식물쓰레기 자원화(발전) 민간투자 시설사업

#### 3.1.1. 부산광역시 소재의 음식물 쓰레기 처리 및 발전 시설

서희 건설은 부산광역시에 일일 200톤의 음식물쓰레기 처리 및 시간당 2000kw의 발전 시설을 설치하여 혐기성 소화과정을 통해 가스를 발생시켜 전기를 생산하는 에너지자원화 사업과 부산물을 퇴비로 생산하는 신규 사업을 펼치고 있다. 음식물 쓰레기 처리 및 발전 사업은 음식물 쓰레기를 안정적으로 처리해 침출수, 악취등에 의한 환경 오염을 방지하고 동시에 자원(발전)으로 재활용함으로써 음식물 쓰레기의 환경 친화적이고 효율적이며 항구적 및 체계적인 처리기반을 구축하는 상당히 의미있는 사업이다. 서희건설은 음식물 쓰레기의 자원화에 필요한 기술을 05년 벨기에 ORGANIC WASTE SYSTEMS N.V.사와의 기술거래 계약을 통해 확보하고 있으며 이를 영업권 형태의 자산으로 계상하고 있다. 물가상승분을 반영한 현재의 총사업비는 약 123억원으로 2005년 1월 준공하여 향후 20년간 운영할 계획이다. 이로부터 서희건설이 올릴 수 있는 매출은 일일 200톤의 쓰레기 처리 시, 현재 톤당 단가 53,400원 수준을 감안할 때 하루에 약 10억원 정도이며 연 단위로 계산했을 때 3650억원이 된다. 여기서 전기 판매대금을 더한다면 부산 광역시에 짓는 음식물 쓰레기 처리 및 발전 시설로부터 현재 건축 사업으로부터 얻는 매출의 이상을 올릴 수 있게 된다.

### 3.2. 폐기물종합처리시설 및 생활폐기물 소각시설 민간투자사업

#### 3.2.1. ㈜ 동대문 환경개발 공사

서희 건설은 2004년 12월 동대문구 용두동에 일일 처리능력을 기준으로 쓰레기 압축시설 400톤, 대형 폐기물 파쇄시설 50톤, 재활용품 선별시설 30톤, 음식물쓰레기 자원화시설 98톤 규모의 시설을 설치, 운영에 동대문 구청으로부터 우선협상대상자로 선정되었다. 물가상승분을 고려하지 않은 불변금액을 기준으로 약 462억원의 총 사업비가 소요되는 이 사업은 사업비용의 65%를 정부로부터 지원받고 35%만 서희건설이 투자하면 되는 SOC 사업이다. 이 시설 역시 BTO 방식으로 진행될 예정으로 시설의 준공과 동시에 당해 시설의 소유권은 동대문구청에 귀속되고, 서희 건설에게는 20년간의 시설 운영권이 인정되어 투자금을 회수할 수 있게 될 예정이다.

#### 3.2.2. ㈜포항자원공사

서희건설은 2005년 9월 포항시청으로부터 일일 소각용량 200톤의 시설을 설치, 운영하는 사업의 우선협상대상자로 지정되었다. 이 사업 역시 민간 투자 사업으로 총 사업비 360억원 중 30%를 정부가 지원하고 70%를 서희건설이 부담하게 되며 서희건설은 준공 후 15년간 이를 운영하게 된다. 그러나 주민과 포항시 간에 소각시설 부지입지 결정고시 취소소

송이 진행중에 있어 협상이 중단되었고, 언제 속개될지 모르는 미궁에 빠져있다.

#### 4. 이슈분석

##### 4.1. 산업 이슈

향후 건설업계에 큰 영향을 미칠 수 있는 최근 주요 이슈로는 공공부문에서 최저가낙찰제와 민자사업이 확대되고 있는 점과 민간부문에서 8.31부동산규제대책의 시행을 들 수 있다. 공공부문에서 정부는 최저가낙찰제를 꾸준히 확대하여 왔으며 향후에도 일부 보완을 통하여 최저가낙찰제를 확대할 가능성이 높은 것으로 판단된다. 또한 정부의 사회간접자본시설 투자와 학교 및 문화/요양시설 등 공공시설 등의 건설에 있어 민자도입을 확대할 방침으로 있다. 민자사업의 확대는 건설회사 입장에서는 일정 규모 자금출자부담이 있으나, 공사물량의 안정적인 확보와 양호한 수익성 향유 라는 긍정적인 요인들이 있고 연기금 등 재무투자가 입장에서도 고수익자산에 대한 여유자금의 투자라는 긍정적인 요인들이 맞물려 향후에도 활발한 참여가 있을 것으로 예상된다.

정부는 2003년 10.29부동산 종합대책의 시행에도 불구하고 서울 및 수도권지역을 중심으로 주택가격 상승 추세가 지속됨에 따라 2005년 8.31부동산종합대책을 마련하였다. 이에 따라 향후 주택가격의 하향 안정화, 민간 주택공급물량의 감소 등에 따른 영향이 있을 것으로 예상된다

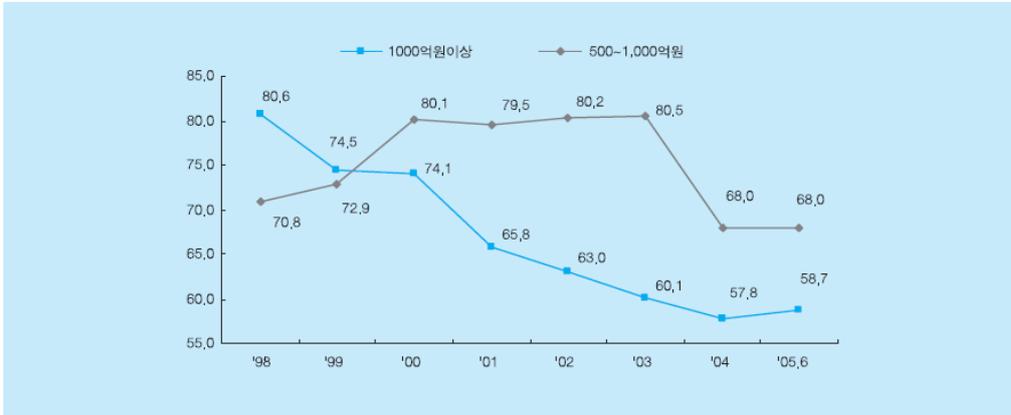
##### 가. 최저가낙찰제의 확대

2001년 3월 1,000억 원 이상 공사에 대하여 최저가 낙찰제가 도입된 이래 2003년 12월 말 이후에는 500억 원 이상 공사에 대하여 최저가낙찰제가 시행되고 있다. 최저가낙찰공사는 상위 11~40위권 건설회사들이 적극 참여하여 약 70%의 비중을 점하고 있다.

2001년 최저가 낙찰제도가 실시된 이후 대형공사의 평균낙찰률이 지속적인 하락추세를 보이고 있다. 1,000억원 이상PQ(입찰참가자격 사전심사)공사 낙찰률은 2000년 74.1% 수준의 낙찰률을 기록하였으나, 최저가낙찰제 실시 이후 65.8%, 63.0%, 60.1%로 지속적으로 낮아지고 있으며, 2004년 이후 50%대 후반의 낙찰률이 보이고 있다. 한편, 적격심사제 대상이었던 500억원 이상 1,000억원 이하 공사들의 낙찰률은 80%내외를 기록하고 있었으나, 2004년부터 최저가 낙찰제가 적용된 이후 이들 공사들 낙찰률도 68.0%로 급락하였다.

[그림 14-6] 최저가낙찰공사 낙찰률 추이

(%)



자료 : 건설산업연구원

그러나 개별 회사별로는 통상 1~2건 정도 수주가 이루어지고 있으며, 공사진행과정에서 도급액 증액 등을 통하여 수익성을 일정 수준 보전하고 있어 수익성에 미치는 부정적인 영향은 제한적이다.

당초 정부는 2005년 1월부터 100억원 이상 공사를 대상으로 최저가낙찰제를 시행할 계획이었으나, 건설업계의 부실화 우려 등에 대한 문제제기로 시행이 유보된 상태이다. 정부에서는 예산절감 및 발주제도의 합리화 등을 이유로 최저가낙찰제의 확대 시행을 기본 방침으로 하고 있어 중장기적으로 최저가낙찰 대상공사가 확대될 가능성이 있다.

#### 나. 민자사업(SOC 및 BTL)의 확대

정부의 SOC투자계획에 따르면 정부는 2002~2011년까지 10년간 SOC부문에 총 198.9조원(투자비중: 도로 55%, 철도 29%, 항만 11%)을 투자할 계획으로 있으며, 약 20%수준을 민자를 통하여 조달할 예정이다. 민자SOC사업은 통상 정부 및 지자체 출연 30%, 민간부문(시공사 및 재무투자)가 출자 30%, 차입금 조달 40% 등을 재원으로 하여 투자가 이루어지고 있다. 건설회사의 경우 자본출자에 따른 자금부담이 있으나, 공사를 수주하여 물량을 용이하게 확보할 수 있고 30%내외의 높은 시공마진을 확보할 수 있다는 장점 때문에 기술력과 자금력을 확보하고 있는 상위 20위권 이내 건설회사를 중심으로 활발히 참여하여 왔다.

그러나 과거 100% 보장하여 왔던 운영리스크를 2005년 이후 정부고시사업의 경우 10%, 민간제안형 사업의 경우 20%를 시행자가 부담하도록 변경됨에 따라 정확한 수요추정과 이에 따른 리스크관리가 필요하게 되었다. 또한, 중견업체들의 민자사업 참여 확대와 민자사업자 선정과정에서의 경쟁체제 도입 등으로 경쟁이 심화되고 있어 장기적으로 건설회사들의 시공마진 축소가 불가피할 것으로 보인다.

한편 기존 SOC에 대한 민간투자는 대부분 BTO(건설-이전-운영)내지 BOO(건설-소유-이전) 형식으로 진행되어 왔으나, 2005년 5월 BTL(건설-이전-임대)방식의 민자사업이 새로이 도입되었다. 민간투자기관의 투자 허용 분야도 기존 사회간접자본 시설 위주에서 학교시

설, 아동보육시설, 노인요양시설, 보건의료시설, 공공청사, 군 주거시설, 공공임대주택, 공연장 등으로 확대되었다.

BTL발주방식의 도입은 중소단위의 공공발주 대상공사를 하나의 단위로 묶어서 발주함에 따라 기존의 적격공사물량이 축소되고 신인도가 낮은 중소기업체들의 참여가 원천적으로 불가능해지는 단점이 있으며, 2005년 발주된 공사의 경우 대부분 중견업체들의 경쟁심화로 마진률이 10%내외에 그치는 등 수익성 측면의 매력도 크지 않은 수준이다.

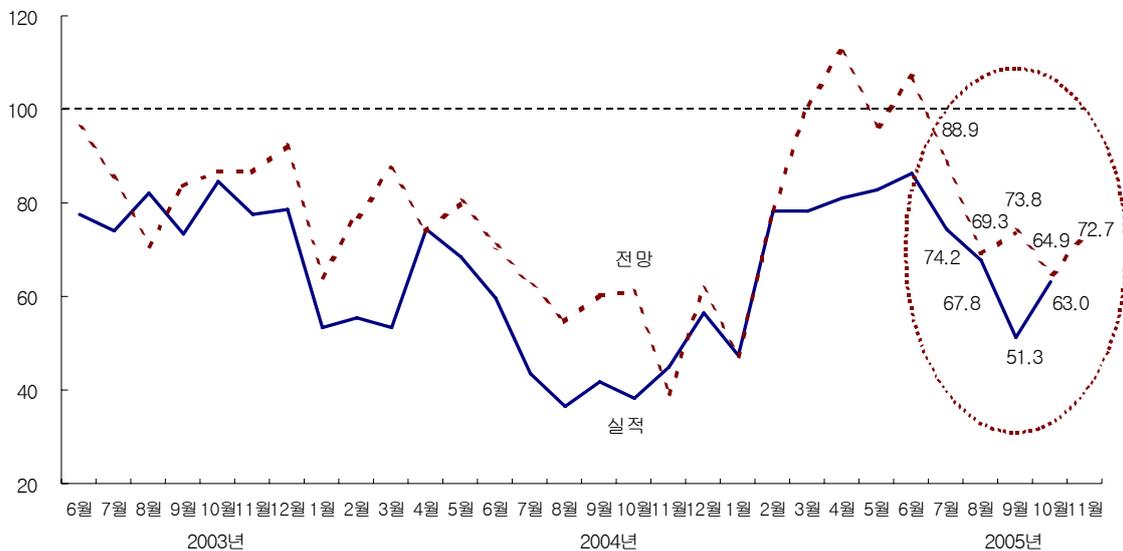
#### 다. 부동산 규제 강화에 따른 영향

2005년 8.31부동산 종합대책은 우선, 주택수요측면에서 양도세 및 보유세 등 세제 부분을 크게 강화하여 주택수요를 억제하는 데 초점을 맞추고 있다.

주택공급측면에서는 주택수요억제 정책만으로는 장기적인 가격 안정화 효과를 거두기 어렵다는 과거의 정책 실패를 교훈 삼아 정부는 향후 5년간 1,500만평의 공공택지를 추가로 공급하고, 기존 시가지 재개발을 활발히 진행할 계획이다.

8.31부동산종합대책의 영향으로 전국적으로 주택가격의 하향안정화가 기대되며, 이는 단기적으로 수도권/지방 모두 정부정책의 시행여부와 시장반응 등 시장 변화 추이를 살피기 위하여 신규 분양을 연기할 가능성이 높아 주택분양시장이 위축될 것으로 보인다.

실제로 한국건설산업연구원이 내놓은 자료에 따르면, 8.31대책 이후 건설기업들의 체감경기하강세가 심화되었다.



위 그래프에서 볼 수 있는 것처럼 건설기업 체감경기지수는 6월까지 완만한 상승세를 기록하였으나 8.31 부동산 대책을 전후로 건설경기 하락세가 뚜렷해지고 있음을 알 수 있다. 8.31 대책발표 전후로 대형업체 중심으로 주택경기가 악화되면서 대형업체와 중소기업체간의 체감경기 격차는 줄어들고 있는 상황이다.

8.31부동산종합대책의 영향으로 건설업계는 물량 면에서 공영개발 확대에 따른 공공주택 사업물량의 확대와 이에 따른 민간 주택개발 감소의 영향을 받을 것으로 예상된다. 브랜드

인지도, 재무적 융통성을 확보하고 있는 건설업체의 경우 턱기로 발주될 공영개발 물량을 흡수하거나 자체적인 민간택지 개발, 민자 SOC 및 기업도시 사업 확대 등을 통하여 물량 축소에 대응할 것으로 예상된다.

## 4.2. 기업 이슈

### 4.2.1. 나주공단

8만평의 나주 지방산업단지를 서희건설이 민간투자 방식으로 개발하기로 전남 나주시와 4월 12일 계약을 체결했다. 서희 건설은 공사대금 250억원을 들여 공단을 조성한 뒤 분양해 공단 조성비용을 회수하게 된다. 나주 지방 산업단지는 1994년 이창동과 부덕동 일대에 90만평 규모로 조성하기로 결정됐으나 예산부족 등으로 개발이 지연되고, 토지소유자들의 민원이 끊이지 않다가 99년 18만평 규모로 축소됐고, 2002년 전남생물산업지원센터 1만평과 2004년 국민임대산단 9만평이 개발에 들어가고 남은 8만평이 미개발 상태로 남아 있었던 상태였는데 이를 서희건설이 개발하게 된 것이다. 서희건설은 5월 실시설계와 토지보상 등을 거쳐 공사에 들어간 뒤 내년 하반기부터 분양할 계획인데 나주시는 이를 위해 도로와 전기 등의 기반 시설과 인허가 편의 등의 행정지원과 투자 지원금 30억원을 보조할 예정이다. 나주시는 산업단지가 조성이 완료되면 한국3M 등 대기업과 협력업체, 중소기업 등 30여개 기업을 입주시키고자 홍보와 유치를 책임지기로 했다. 투자금의 회수에 대해 부정적으로 생각했으나 정작 서희건설 측은 나주시가 사실상 홍보와 유치를 담당하여 공단에 기업체를 끌어오기로 되어 있어서 모두 분양할 수 있을 것이며 지자체를 끼고 하기 때문에 위험 요소는 거의 없다고 보면 된다고 하며 낙관적으로 생각하고 있었다. 서희 건설 측이 낙관적으로 생각하는 이유 중 하나는 개발될 공단 주변에 이미 조성된 부지가 있고, 입주도 다 되어 있는 점이다. 즉 이미 산업 클러스터가 형성되어 있기 때문에 신규 기업 유치는 그다지 어렵지 않을 것이라는 얘기다.

## 5. 주가 분석

### 5.1. 시장에서의 보는 서희건설 : 테마종목이다.

[ 관련테마 ] : ▶ 교토의정서 수혜주 ◀

CO2발생량 제한, 온실가스 농도를 안정화시키는데 목표가 있는 교토의정서. 선진국들에 대해 강제성 있는 감축목표를 설정하였다는 점과 온실가스를 상품으로 거래할 수 있게 하였다는 점에 의의가 있으며, 대체에너지, 에너지절감 관련주, 탈질 및 탈황 설비업체,매연저감장치 기업, 이산화탄소 확보기업등이 수혜주로 부각됨.

[ 관련종목 ]

선도전기(007610) 이진산업(008250) 한국코트렐(009440) 퍼스텍(010820)  
에넥스(011090) 일진전기(015860) 유니슨(018000) 한솔홈데코(025750)

세종공업(033530) **사회건설(035890)** 케이씨아이(036670) 케너텍(062730)  
이앤이시스템(065160)

[ **관련테마** ]: ▶ 대체에너지관련주 ◀

국제유가가 고공 행진을 기록하면서 부각된 석유대체 에너지관련주와 에너지 절약관련 설비 생산업체. 정부정책 및고유가에 따라 관심이 지속되고 있는 가운데, 단기적으로는 유가급등 시와 사상최고치를 경신할 경우 시장에 주목을 받는 경향이 있음.

[ **관련종목** ]

해인(003010) 삼천리(004690) 유니슨(018000) 화인텍(033500)  
**사회건설(035890)** S&TC(036530) 케이씨아이(036670) 케너텍(062730)  
이앤이시스템(065160)

5.2. **지수와 테마주와 비교한 사회건설의 상대적 움직임**

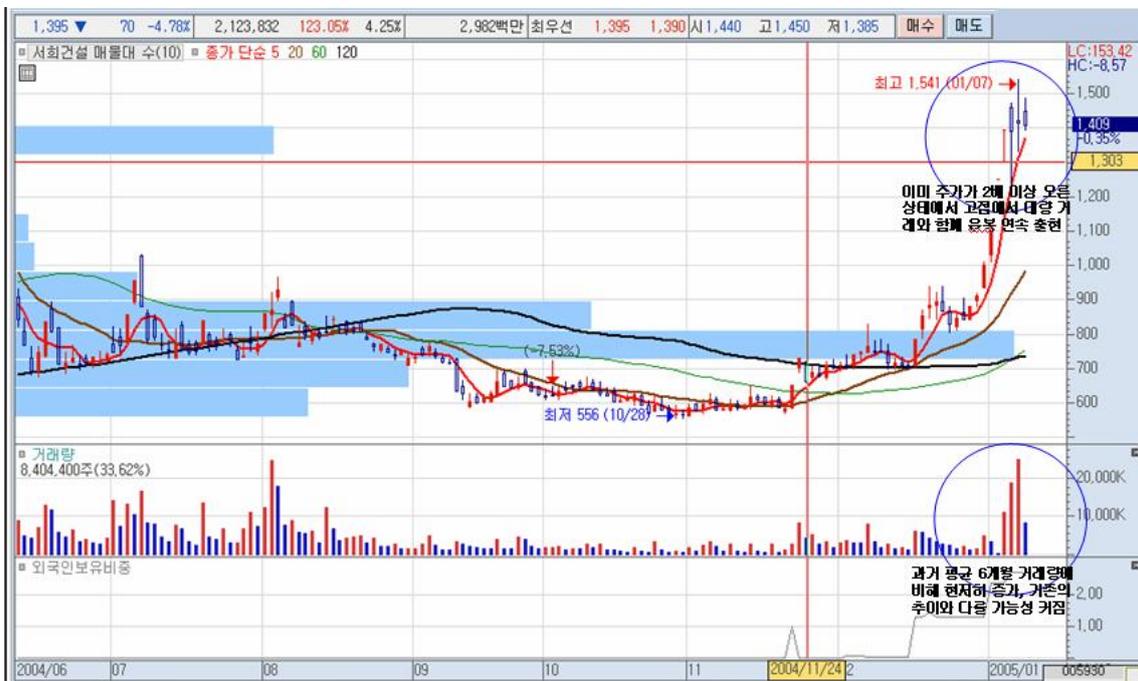
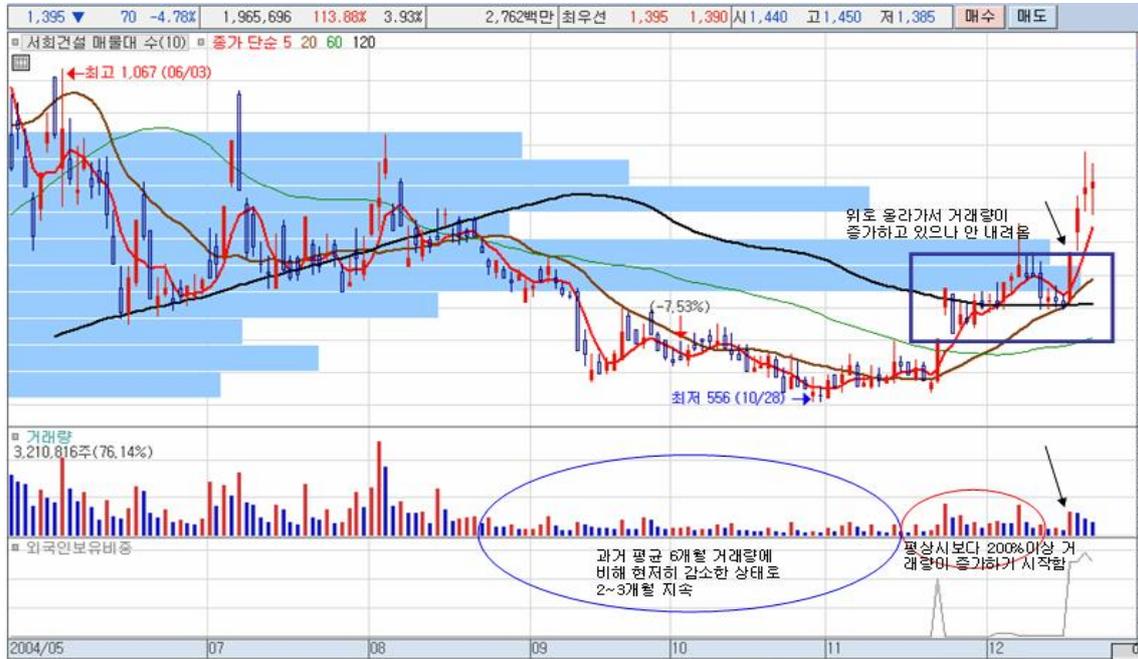
시장에 참여하는 사람들은 뉴스나 티커창을 통해서 볼 때 매립지 가스 발전소를 가진 사회 건설을 테마주로 보고 접근할 가능성이 크다. 사실 과거 2년간 대체에너지 테마주와의 상대적 움직임을 살펴보자 (시작 시점을 100으로 놓고 계산된 변동상태이다.)



5.3. **테마주 접근방식으로 본 사회건설 (단기 기술적 접근)**

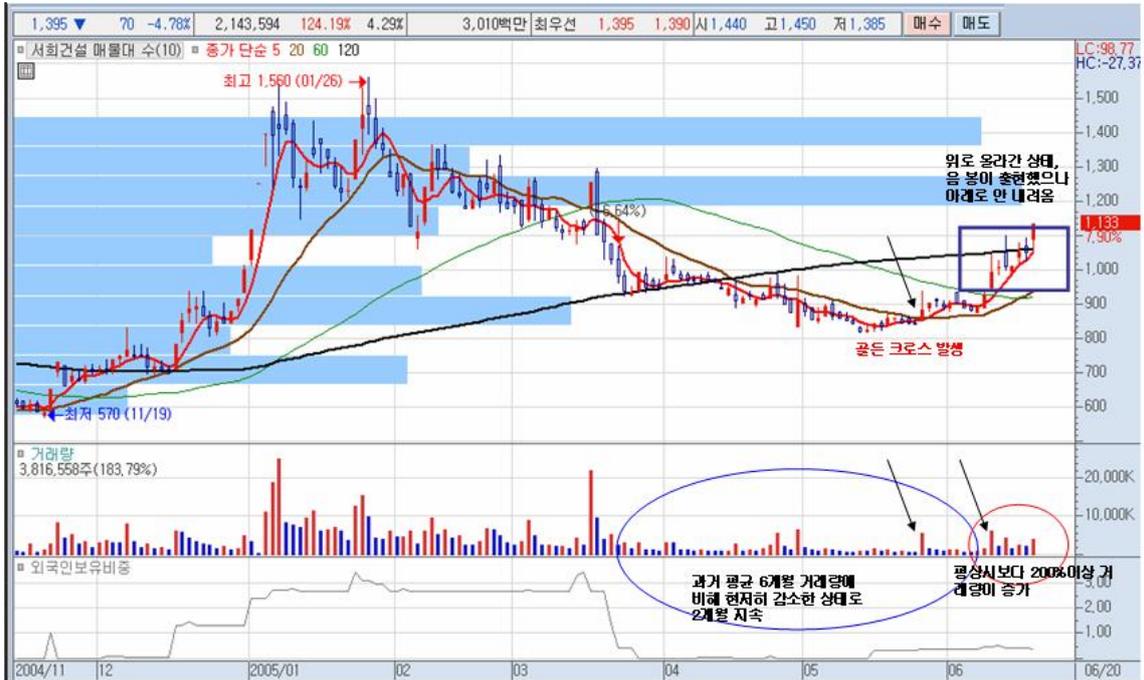
- 매수 : 주가가 내리면서 거래량이 평상시(3~6개월) 보다 급격하게 줄어든 상태로 2~3개월 유지하다가 거래량이 터지면서 양봉 출현, 이 후 거래량 터졌던 시점의 주가이상을 계속 유지하면서 흘러내리지 않는 것을 확인하고
- 매도 : 매수시점 대비 50%이상 상승 후에 고점부근에서 거래량이 터지면서 음봉 출현하는 경우

5.4. 1차 매수 : 2004.12월 초 , 매도 : 2005년 1월 초

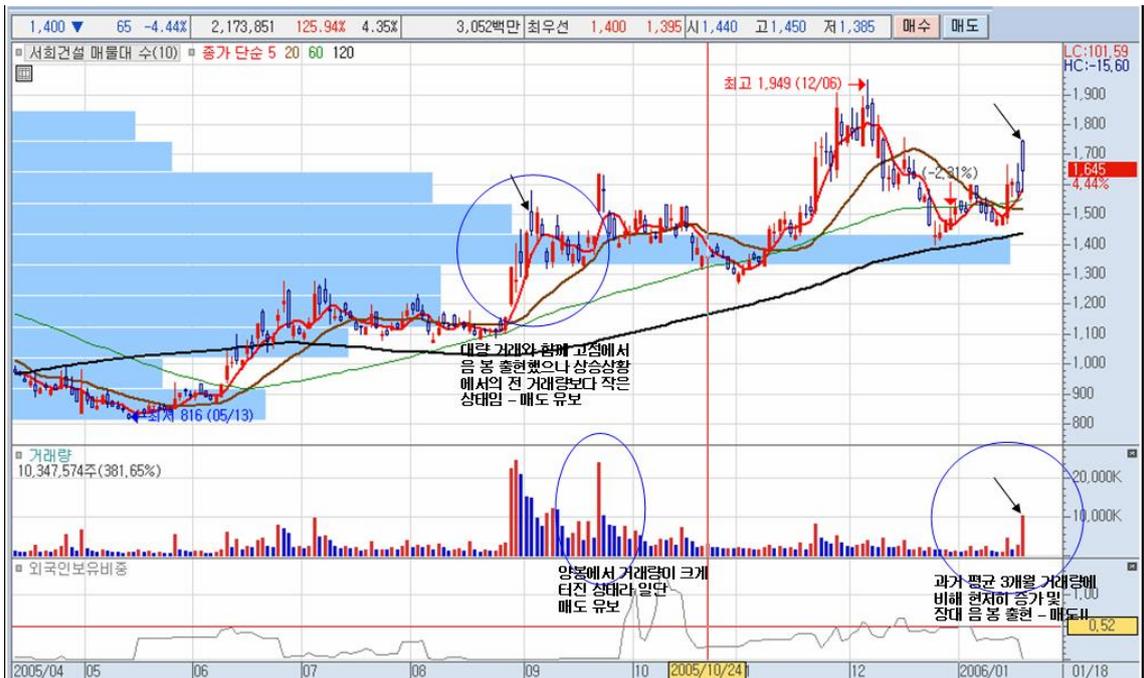


5.5. 2차 매수 : 2005년 6월 초 , 매도 : 2006년 1월 말

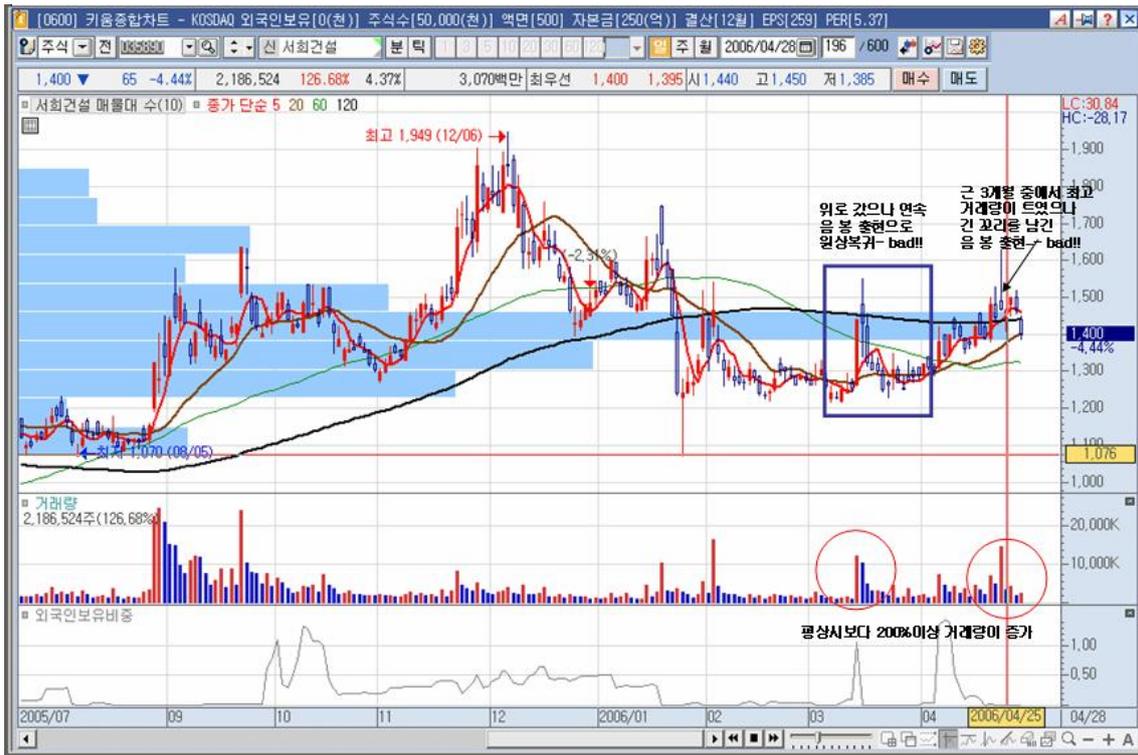
- 매수



● 매도



5.6. 현재상황 - 매수시점 유보!



## 6. Valuation

이제까지 우리조의 밸류에이션을 본 사람들이 제법 좋아했던 부분이 바로 치밀하고 논리적인 시나리오에 의한 결론 도출이었을 텐데 애석하게 이번 기업에서는 그러한 시도를 할 수 없다. 그 이유는 앞서 계속 살펴 본 바와 같이 서희 건설을 적어도 건설업체로만 판단한다면 정말 두둥실하게 건설경기라는 바다에 표류하고 있는 작은 뗏목과 같은 존재이기 때문이다. 한마디로 조류보다 빨리 갈수 있는 능력도 조류를 거슬러 올라 갈 수 있는 능력도 부재 되어 있다. 수주량의 한계라는 부분은 설사 서희 건설이 아무리 인기가 좋아도 결과의 한계를 규정지어 주고 있다.

밸류에이션은 EVA와 RIM을 중심으로 해보겠다. 둘을 동시에 비교해 봄으로써 서희 건설이 만들어 내고 있는 경제적 부가가치에 대해 투자와 자본 양쪽 측면을 모두 고려할 수 있으리라 생각한다. 틀은 Quantiwise를 그대로 사용하며 예측 모드를 이용하였다.

우선 매출액을 제외한 수익률지표는 평균값을 이용한다. 크고 작은 변동이 있지만 대체로 평균에 수렴한다고 본다. 여기서 BOT와 환경 에너지 사업이 본격화 되면 이 평균값이 바뀌고 매우 재밌을 텐데 애석하게 5년 이내에 그런 일은 일어나지 않는다.

매출액 성장률은 25%로 잡는다. 최근 4년도 매출액 평균 35.25%와 올해 건설 업계 국내 수주량 증가분 총합인 16%를 평균 낸 값이다. 실제로 건설 경기의 변동성이 크기 때문에 정확한 예측 분을 잡기는 어려운 듯 하다. 서희 건설이 성장성이 제법 있다는 점과 건설업

체의 변동성(사실 주택부분이나 해외수주가 없기 때문에 대형 건설에 비해서는 상대적으로 변동이 작다) 모두를 고려한 것이 4년도 매출액 평균의 의미이고 후자는 앞서 설명한대로 결국 서회 건설은 건설업이라는 대양에 표류하는 존재이기 때문에 시장 전체의 수주량 증가분을 사용하였다.

무위험 수익률은 올해 3년 만기 국채가 이율이 5%이상인 점을 감안하여 5%로 러프하게 잡겠다. 시장 수익률 15%로 보고 시장 리스크 프리미엄은 10%를 둔다.

이때 EVA는

EVA Analysis	2005A	2006F	2007F	2008F	2009F	2010F	2011F
EBIT	15,380	18,457	22,148	26,577	31,893	38,271	
EBIT 에 대한 법인세	4,312	5,083	6,099	7,319	8,783	10,539	
NOPLAT	11,069	13,374	16,049	19,258	23,110	27,732	
업무용 유동자산	80,345	89,922	101,41	115,20	131,75	151,61	
비이자지급 유동부채	51,024	53,056	55,494	58,419	61,930	66,143	
순운전자본	29,321	36,866	45,920	56,785	69,823	85,468	
순유형고정자산	38,215	38,215	38,215	38,215	38,215	38,215	
기타 업무용 자산	12,560	12,521	12,443	12,323	12,161	11,953	
IC (Year end)	80,096	87,602	96,577	107,32	120,19	135,63	
WACC	8.0%	8.8%	8.8%	8.8%	8.8%	8.8%	
IC (Year average)	79,656	83,849	92,089	101,950	113,760	127,917	
Capital charge	6,406	7,418	8,147	9,019	10,064	11,317	
Economic Value added	4,663	5,956	7,902	10,239	13,046	16,416	16,416
ROIC	13.9%	16.0%	17.4%	18.9%	20.3%	21.7%	
WACC	8.0%	8.8%	8.8%	8.8%	8.8%	8.8%	
ROIC Spread (ROIC-WACC)	5.9%	7.1%	8.6%	10.0%	11.5%	12.8%	
Economic Value added	4,663	5,956	7,902	10,239	13,046	16,416	16,416
PVIF (including Mid-year adj. Factor)		0.94	0.87	0.80	0.73	0.67	0.62
추정 EVA 의 현재가치		5,616	6,845	8,149	9,539	11,027	
계속가치 (2011 이후)							260,965

계산 결과는 아래와 같다.

Continuing Value Calculation	
EVA 증가율 (2009 -normalized EVA)	0.0%
EVA 계속성장률 g (%)	2.0%
WACC	8.8%
추정 EVA 현재가치	41,177



계산결과는 다음과 같다.

Continuing Value Calculation	
RI 증가율 (1-normalized RI)	0.0%
RI 계속성장률 g (%)	5.0%
COE	12.3%
추정 RI 현재가치	18,842
계속가치 현재가치	70,552
Beginning Shareholder's Equity	60,077
<hr/>	
Equity Value fo Residual Income	149,471
Appraised company value	
발행주식수 (천주)	50,000
추정주당가치 (원)	2,989
현재주당가격 (4.1%, 5%, 58.5%)	1,385
Premium (Discount) %	-53.7%

목표주가 5300원 과 2900원이라는 제법 큰 차이를 볼 수 있다. 건설업의 특성상 IC의 변동폭이 불규칙 할 수 있다는 점을 감안할 때 ROIC를 기준으로 한 EVA보다 ROE를 기준으로 한 RIM의 수치가 더 신뢰가 된다.

## 7. 결론

처음 서회건설을 대상기업으로 선정한 것은 LFG 사업 때문이었다. 현재는 매출이 미미하더라도 10년 뒤에는 뭔가 큼직한 것이 되어 있지 않겠느냐며 이 부분의 전망과 10년 뒤 LFG사업으로 서회 건설이 뜨기 전까지 기업이 살아 남을 수만 있다면 된다는 생각이었던 것이다. 그러나 서회 건설을 분석할수록, LFG 사업으로 서회건설의 성장을 기대할 수 없다는 것을 알게 되었다. 새로운 대체 에너지를 만들어내는 것이 아니라 매립된 쓰레기를 바탕으로 에너지를 생산하는 것이기 때문에 점차 쓰레기 매립물이 감소추세에 있는 현 상황에서 미래를 낙관할 수 없을 뿐더러, 서회 건설이 기술적 우위를 갖고 있지 못하기 때문이다. 결국 서회 건설의 미래는 쓰레기 사업에 달려 있다. 주택 부문의 공급을 확장하지 않는 한, 건설 부문에서 서회건설이 뜰 일은 거의 희박한데 위험을 싫어하는 기업의 특성상 당장, 팔을 걷어 부치고 이 부분에 공격적으로 들어올 일은 거의 없다고 보기 때문이며, 주택 부문을 일부 확장한다고 해도 기업 규모 상, 성장의 한계가 있기 때문이다. 반면, 쓰레기 사업은 대부분 영세한 규모로 운영되고 있는데 서회 건설이 보다 과감한 투자로 시장을 먼저 잡아 버리면 기회 요소가 상당히 크다고 볼 수 있다. 그러나 쓰레기 처리 산업도, 여기에 참여하고 있는 서회 건설도 아직은 그 성과를 가늠하기 어려운 걸음마 단계라는 점이 문제다. 정부가 쓰레기 매립량을 줄이고자 다양한 노력을 펼치고 보조금을 준다고 해도, 운영으로부터 수익이 제대로 나지 않으면 서회건설에 별 이득이 되지 않는다. 서회건설의 미래를 긍정적

으로 바라보고 시작하였지만, 사실상 2조는 서회 건설의 미래에 중립의 태도를 견지할 수 밖에 없게 되었다.

그렇다면 저 매력적인 벨류에이션은 무엇을 의미하는 가. 벨류에이션의 과정 자체에는 문제가 없지만 가장 치명적인 약점은 이 기업의 CV를 믿을 수 없다는 것이다. 이 기업이 영구적으로 존재(영구 성장 2%가정)할 것이라는 믿음이 크지 않은 것인데 그 이유는 바로 치명적이라 할 수 있는 Biz모델 상의 약점이다. 환란 이후 지금까지 엄청난 수의 건설업체가 부도 난 것은 단순히 경기 탓이라기 보단 건설업체의 시스템의 태생적 한계에 기인하는 바가 더 크다고 생각한다. 즉, 끊임 없이 하도급을 내리며 마진을 쪼개 먹는 수익 구조와 로비로 점철된 산업 문화 등이 그것이다. 실제로 기업 조사를 하면서 기업이 정확히 무엇으로 얼마만큼의 수익을 내는지 알기가 매우 어려웠는데, 건설 업계의 특성상 돈의 흐름이 투명하지 않다는데 그 원인이 있는 것으로 보인다. 당연히 회계의 신용도도 떨어진다. 이런 점들을 종합적으로 고려해 보면 비극적이게도 건설회사라는 명함으로 이 기업이 얼마나 갈지 앞으로 어떤 모습의 기업이 될지 도저히 예측할 길이 없다.

이런 오늘의 서회 건설을 SMIC의 가치 투자 철학으로 다룰 수 있을까. 2팀은 단호하게 아니라고 생각한다. 물론 단기적 접근은 가능하다고 본다. 그런 의미에서 더욱 주가 분석에 신경을 쓰기도 하였다. 또한 쓰레기 산업이 적극적으로 육성 된다면 서회 건설은 전혀 다른 기업으로 탈바꿈 할 수도 있다. 하지만 이는 누차 말했듯 적어도 5년 뒤의 일이고, 우리는 5년 뒤에 어떤 일이 일어날지에 대해서는 예측할 수 없다는 입장을 견지하겠다.

결국 현시점을 기준으로, 가치투자자 입장에 서서 **서회 건설의 주식을 추천할 수는 없다!**

**HOLD!!**

### 별첨1) 건설업체수 추이

[표 14-1] 건설업체 수 추이

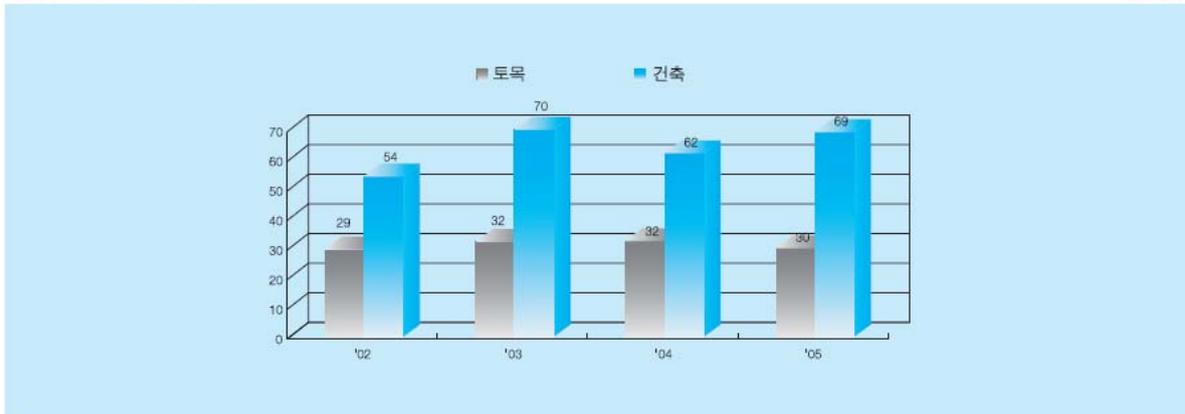
구분	일반건설업체	전문건설업체	합계
'99.12	5,151	29,704	34,855
'00.12	7,978	31,823	39,801
'01.12	11,961	35,572	47,533
'02.12	12,643	36,665	49,308
'03.12	12,996	37,120	50,116
'04.12	12,988	38,328	51,316
'05.12	13,202	41,052	54,254

자료 : 건설교통부

### 별첨2) 공종별 수주 규모

[그림 14-2] 공종별 수주 규모

(십억원)



자료 : 건설경제통계(건설교통부)

### 별첨 3) 매립지 가스 자원화 사업의 업계동향

1993년 제1차 국가폐기물관리종합계획을 수립한 이래 제2차 국가폐기물관리종합계획 (2002~2011, 환경부)에서는 폐기물 정책방향을 최소화정책, 재활용정책으로 진행하고 있다. 1991년 이후 위생매립장을 건설함으로써 매립폐기물의 환경적 영향을 고려하기 시작하였고, 1995년 종량제 실시 후 버리는 쓰레기 양은 44% 감소, 재활용배출량은 115%로 증가하다. 또한 2003년 하수슬러지의 직매립금지 와 2005년 음식물쓰레기 직매립금지로 인하여 매립지의 유기성폐기물의 양이 줄어 발전의 직접적인 원료가 되는 메탄가스의 발생량이 줄 것으로 예상되며, 발생하는 LFG의 순도가 기존에 비해 많이 바뀌게 되어 메탄함량이 불균일하게 되고 이는 자원화시설의 효율성을 떨어뜨리는 결과를 초래할 수 있다.

<국내 폐기물 정책방향 >

'91	'95	'99	00'	03'	'05
위생매립 장 건설	쓰레기종 량제 실시	LFG 소각/ 활용 최종검토	음식물 분 리수거	하수슬러지 직매립금지	음식물쓰레기 직매립금지

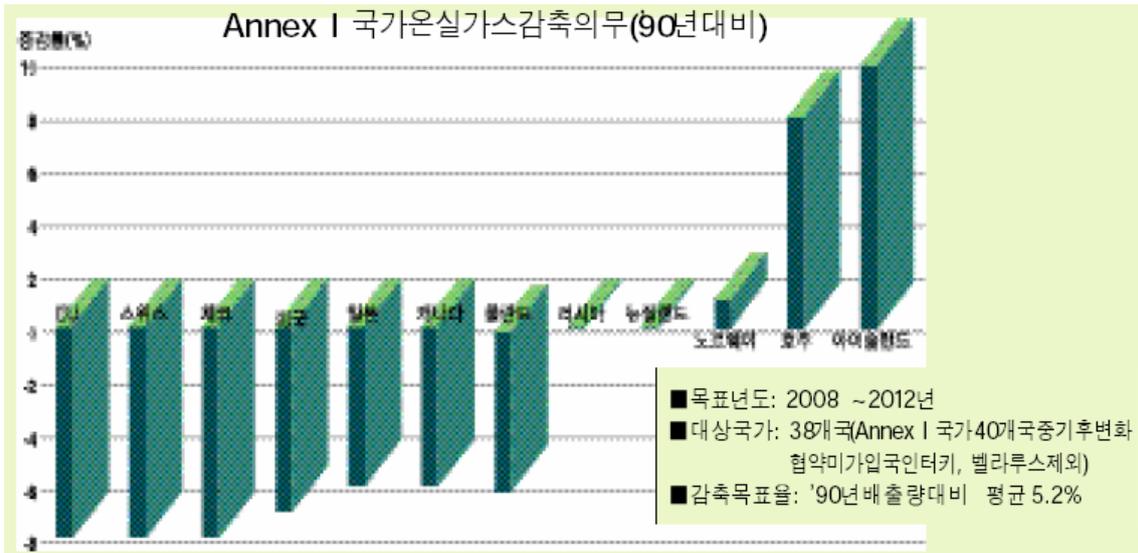
자료출처 : 환경부

#### 별첨 4) 대체 에너지 관련 산업의 전망= 기후변화협약

'92. 6 : 기후변화협약채택(리우환경회의)	
'94. 3 : 기후변화협약발효(50개국비준)	우리나라비준('93.12)
'95. 3 : 제1차당사국총회(COP 1)	2000년이후감축논의시작
'96. 7 : 제2차당사국총회(COP 2)	제1차총회결과재확인
'97. 12: 제3차당사국총회(COP 3)	선진국감축의무합의
'98. 11: 제4차당사국총회(COP 4)	작업계획확정
'99. 10: 제5차당사국총회(COP 5)	제6차당사국총회준비회의
'00. 11: 제6차당사국총회(COP 6)	교토의정서이행방안합의실패
'01. 6: 제6차당사국총회속개회의(COP 6bis)	교토의정서이행방안기본합의도출
'01. 11: 제7차당사국총회(COP 7)	교토의정서이행방안최종합의 (Marrakesh Accords)
'02.10 : 제8차당사국총회(COP 8)	기후변화와지속가능발전에대한 각료선언문채택

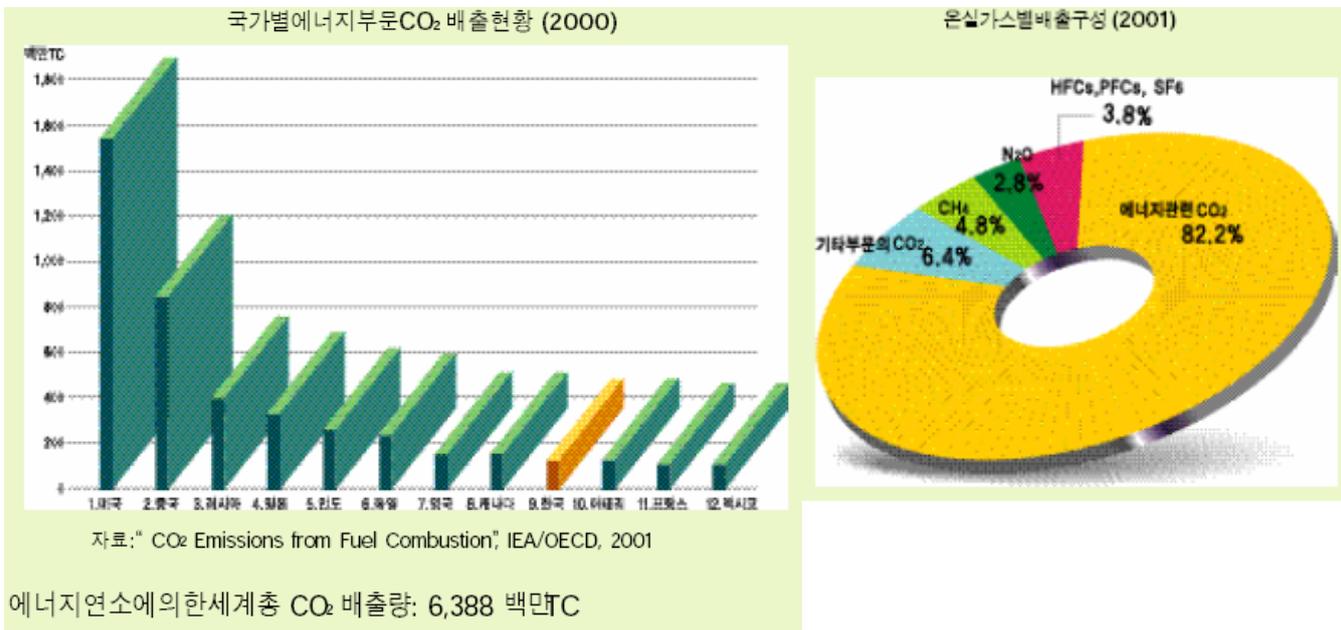
유엔기후변화협약은 92년 6월 브라질의 리우환경회의에서 지구 온난화에 따른 이상기후 현상을 예방하기 위한 목적으로 채택되었다.

제3차 당사국총회( '97.12 , 교토)에서는 선진국(Annex I) 국가들의 온실가스 배출량 감소를 주요내용으로 하는 교토의정서를 채택하게 되었다. 교토의정서에서는 2008~2012년 기간중 선진국 전체의 배출총량을 90년 수준보다 5% 감축하되, 각국의 경제적 여건에 따라 -8%~ +10%까지 차별화된 감축량을 규정하고 있다.(제3조)



**별첨 5) 우리나라의 상황**

우리나라는 2000년 기준으로 세계 9위의 에너지 연소에 의한 이산화탄소 배출국으로 전세계 배출량의 1.9%를 차지하고 있다.



**별첨 6) 우리나라의 정책**

'99년 2월 온실가스저감시책의 종합적, 체계적 추진을 위한 기후변화협약대응종합대책을 수립하여 추진하였고, 2002.3월 제2차 종합대책(5개부문 84개 과제)을 수립하였다. 내부적으로 매립가스 자원화사업과 음식물 자원화시설과 폐기물 처리시설 확충에 대한 정책이 수립되었다.

3-6-5	건물에너지이용효율 인증제도 확대	산자부	건교부
3-6-6	환경친화적 건축물 인증제도 도입	환경부, 건교부	산자부
3-7	매립가스 자원화사업 추진		
3-7-1	수도권 매립지 발전사업 추진	환경부	행자부
3-7-2	광역지자체 매립지 발전사업 추진	환경부	산자부, 행자부
3-8	폐기물 처리시설 및 환경기초시설 확충		
3-8-1	쓰레기 종량제 및 1회용품 사용규제 강화	환경부	
3-8-2	음식물쓰레기 자원화시설 및 분리배출지역 확대	환경부	
3-8-3	소각처리장 확충	환경부	산자부
3-8-4	하수처리장 확충	환경부	
3-8-5	폐수종말처리장 확충	환경부	

우리나라의 대체에너지는 「대체에너지 개발 및 이용보급 촉진법」 제2조에 정의되어 있다. 즉 석유, 석탄, 원자력, 천연가스가 아닌 에너지로 다음과 같이 11개 분야로 지정되어 있으며 재생에너지로서 태양열, 태양광, 바이오, 풍력, 소수력, 지열, 해양 및 폐기물 에너지 등 8개 분야이고 신에너지로 연료전지, 석탄액화, 가스화 및 중질잔사유 가스화 에너지 그리고 수소에너지 등 3개 분야이다.

대체에너지 보급은 2001년말 기준 총에너지 사용량의 1.24%인 237만toe를 대체에너지로 공급하였으며 이 중 폐기물 분야가 전체의 93.9%, 바이오가 3.3%, 태양열이 1.6%, 소수력이 0.8%로 폐기물 분야가 대부분을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 대체에너지 이용 연평균 증가율은 총에너지가 7.8%인데 비해 22.7%로 약 3배의 높은 성장율을 보이고 있다.

[표-4] 국내 대체에너지 공급현황

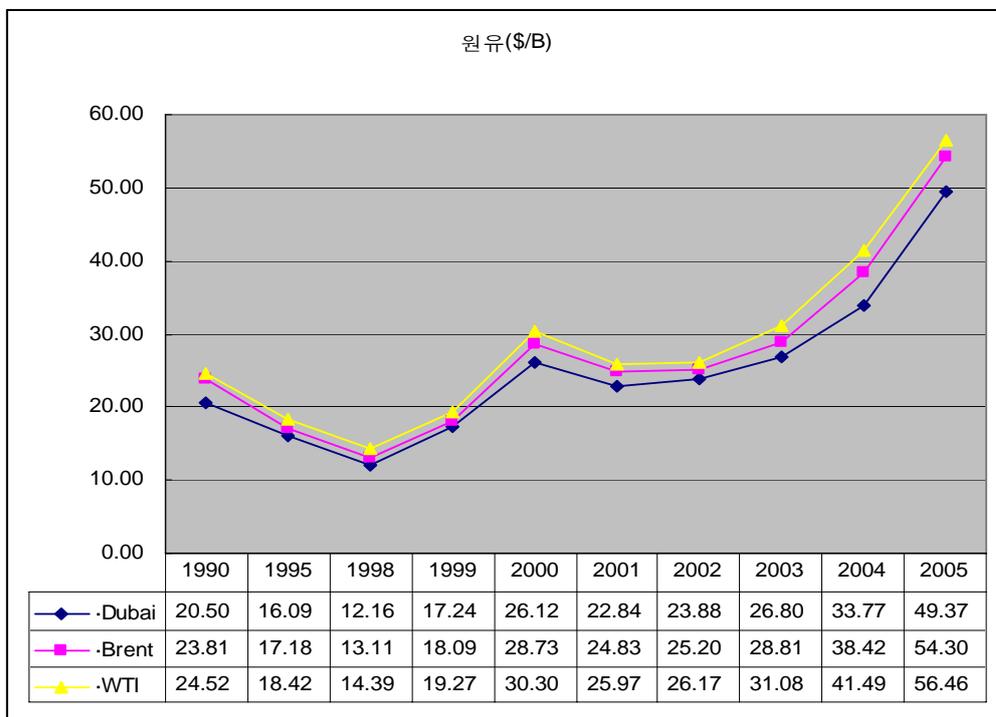
(단위 : 천toe)

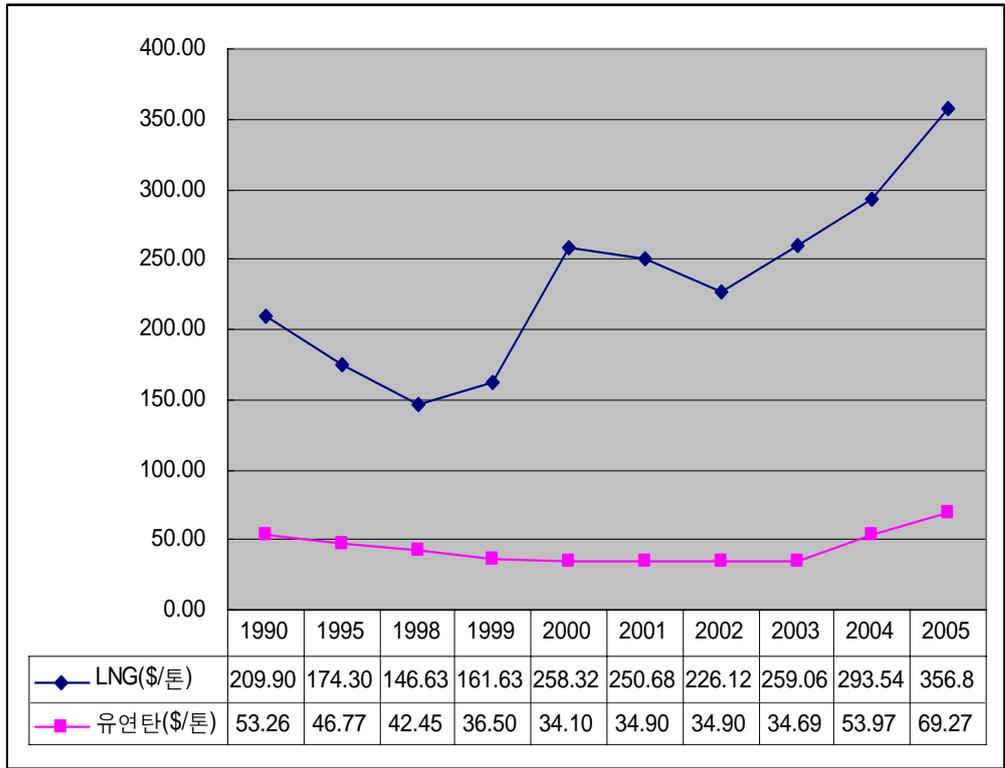
구 분	'89	'98	'99	'00	'01	연평균증가율 ( '89 ~ '01)
총에너지수요	81,659	167,370	181,377	192,888	197,780	7.8 %
신재생에너지	214.5	1,715.7	1,900.6	2,131	2,374.1	22.7 %
비 중(%)	0.26	1.03	1.05	1.1	1.24	

분야별 보급실적을 좀더 구체적으로 살펴보면 다음 [그림-1]과 같다.

분야	보급 실적	공급비중(%)
태양열	태양열온수기 18.6만대, 급탕설비 3천대	1.6
태양광	하와이도, 마라도 등 12,000개소 약 4,000kW	0.3
풍력	제주지역 등 17기 약 8,000kW 설치, 가동	0.1
바이오	주정, 식품공정 등 120여개소	3.3
폐기물	서울, 경기, 부산, 대구 등 473기 설치	93.9
소수력	강원, 경북 등 24개소 42MW 설치	0.8

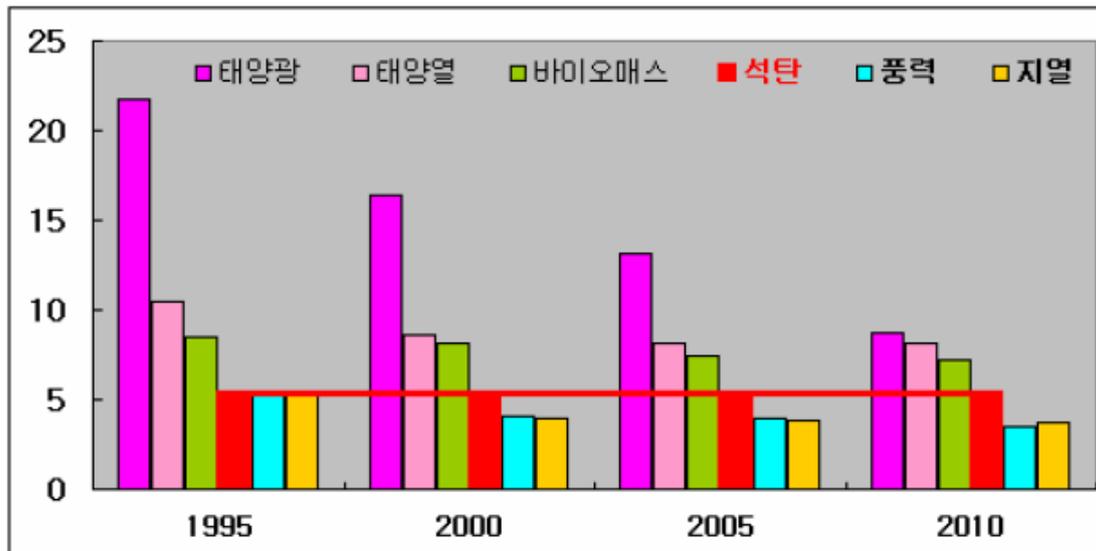
별첨 7) 주요에너지 가격동향





별첨 8) 대체에너지의 가격 경쟁력

▶ 미국의 에너지원별 발전 단가 증감률



자료 : NREL, The True cost of Renewables, 1995

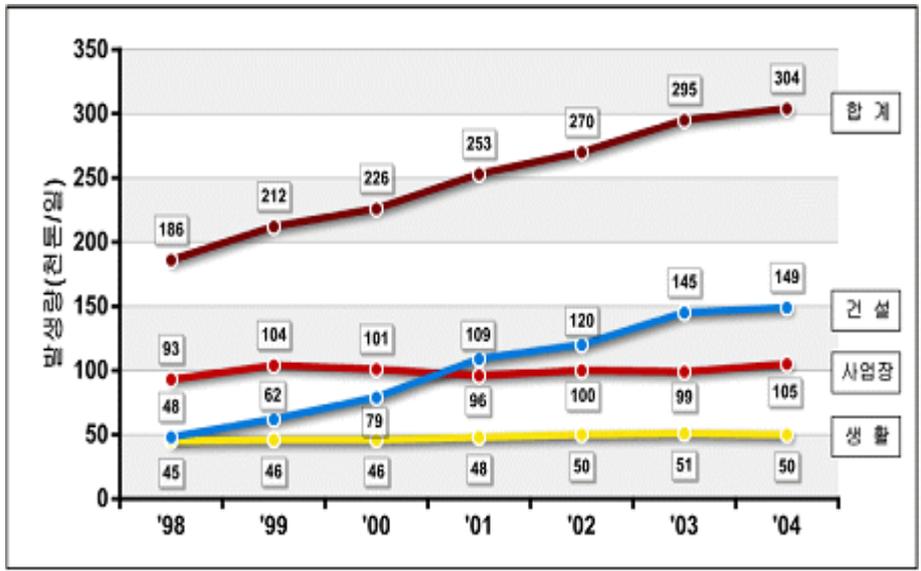
OECD, Projected Costs of Generating Electricity, 1992

※ 천연가스 화력 발전 비용은 3.5~4센트/kWh, 석유발전은 4.9~6.4센트/kWh 수준임.

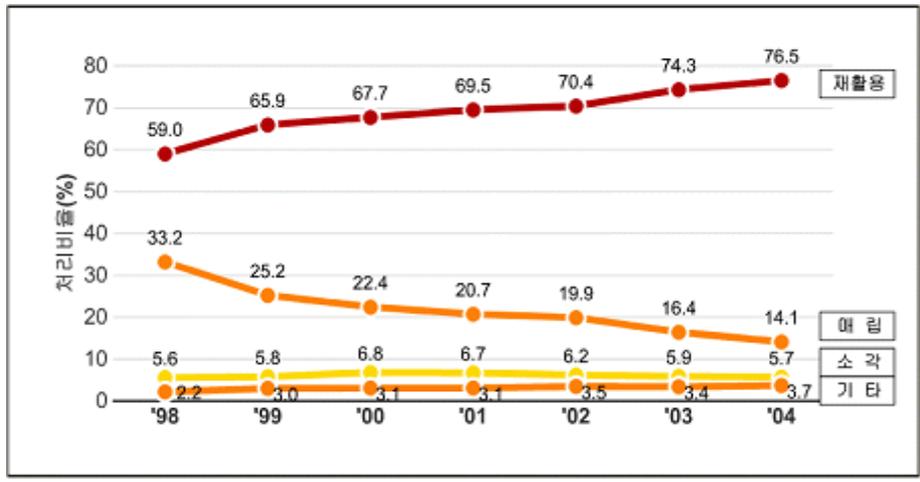
고유가 시대에 맞춰 재생에너지에 대한 투자가 늘어날수록 기술이 발전되어 점차 대체에너지의 단가가 낮아질 것을 예측할 수 있다. 그러나 여전히 바이오매스 에너지의 가격 경쟁력은 확보되지 않을 것으로 추정

**별첨9) 생활폐기물 통계 자료**

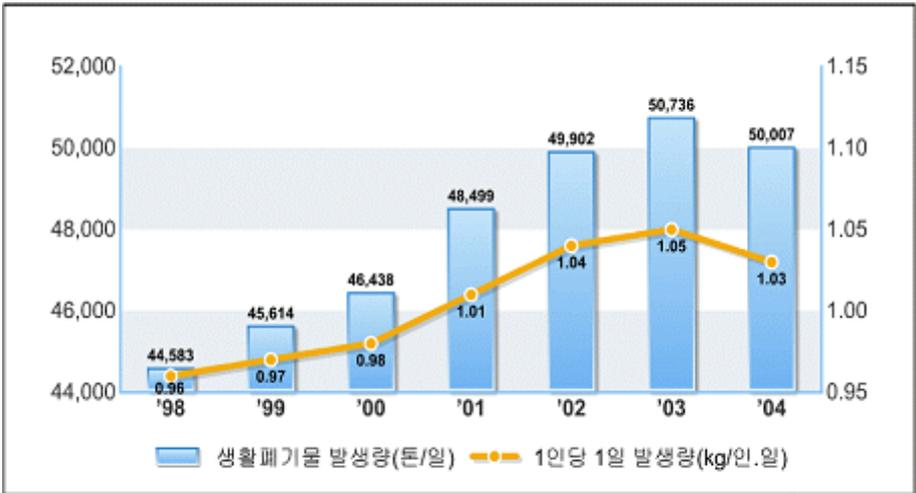
생활폐기물발생량(50,007톤/일)은 매년 소폭 증가하였으나, '04년은 전년대비 1.4% 감소하여 '98년 이후 6년 만에 감소세로 전환 - 생활쓰레기 감소요인은 서울 등 6개 시도에서의 발생량 감소에 기인한 것으로, 주로 서울지역에서의 1인당 1일 생활폐기물 발생량이 전년 1.17 kg에서 '04년 1.13 kg으로 3.4% 감소한 데 따른 영향이 큼



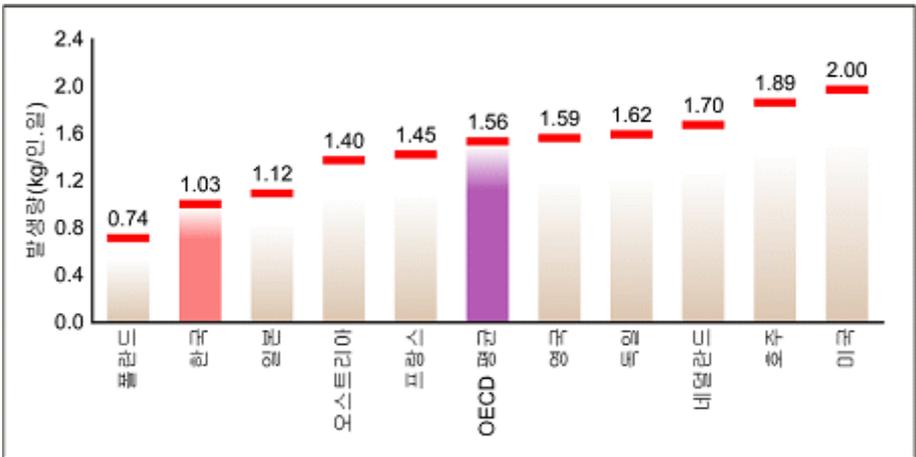
[그림1] 폐기물 연도별 변화추이



[그림2] 폐기물 처리방법별 처리비율 변화

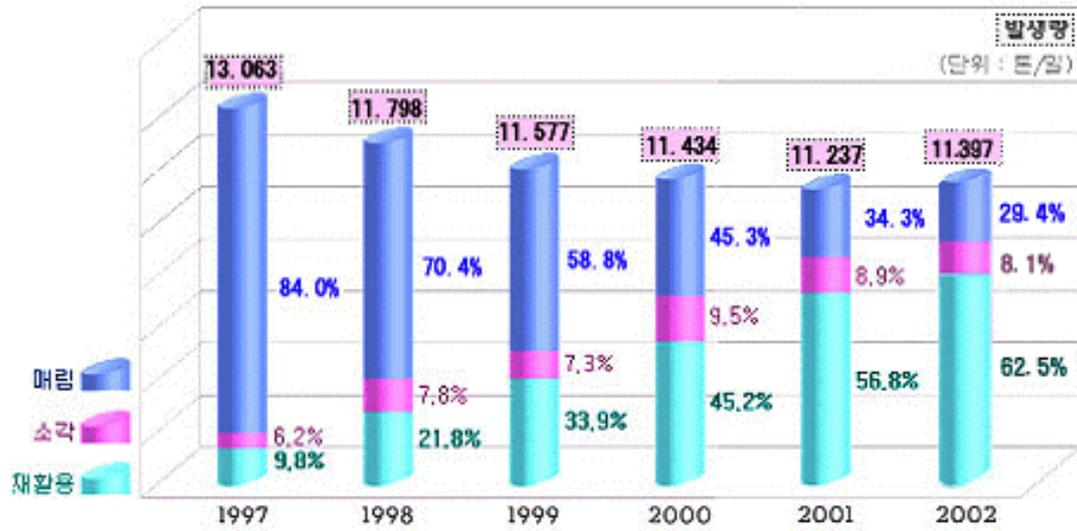


[그림3] 생활폐기물 발생량 및 1인당 1일 발생량 변화



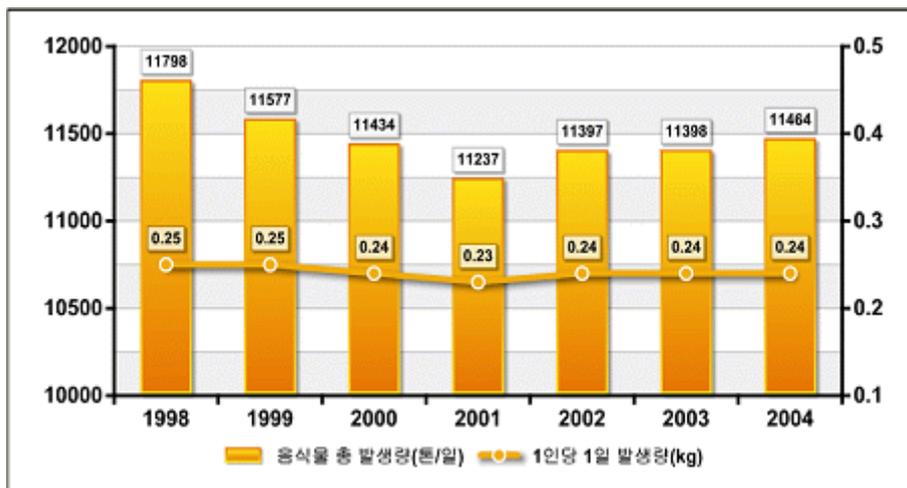
[그림4] OECD 주요 국가의 생활폐기물 1인당 1일 발생량 (OECD Environmental Compendium 2004)

2002년 기준으로 음식물 쓰레기 재활용 형태를 살펴보면 50%는 사료로, 45%는 퇴비로, 나머지 5%는 메탄가스 등을 생산하는데 이용되고 있다.



음식물 쓰레기 처리현황

(자료 : 「2002 전국 폐기물 발생 및 처리현황」, 환경부, 2003)



[그림 5] 음식물 쓰레기 발생량 및 1인당 1일 발생량 변화

별첨 10) 음식물 폐기물 위탁처리 비용 현황

서울지역 지자체 음식물류폐기물 위탁처리 비용 현황

(단위: 원/톤)

지자체명	위탁처리비용	지자체명	위탁처리비용	지자체명	위탁처리비용
S-1	64,900 <sup>a)d)</sup>	S-9	54,020~70,280 <sup>a)d)</sup>	S-17	71,000~73,000 <sup>a)d)</sup>
S-2	65,000 <sup>b)d)</sup>	S-10	62,000~72,000 <sup>a)d)</sup>	S-18	65,000 <sup>a)d)</sup>
S-3	62,591 <sup>b)d)</sup>	S-11	70,000~73,000 <sup>a)c)</sup>	S-19	54,000 <sup>a)d)</sup>
S-4	55,000~58,500 <sup>b)c)</sup>	S-12	56,000~71,000 <sup>a)d)</sup>	S-20	57,000~69,000 <sup>b)d)</sup>
S-5	62,000~80,000 <sup>a)c)</sup>	S-13	55,000~68,750 <sup>a)d)</sup>	S-21	63,000 <sup>a)d)</sup>
S-6	57,340~59,340 <sup>b)d)</sup>	S-14	68,000 <sup>a)d)</sup>	S-22	76,000~104,500 <sup>a)d)</sup>
S-7	55,000 <sup>b)d)</sup>	S-15	55,000~69,000 <sup>a)d)</sup>	S-23	57,000~76,000 <sup>a)d)</sup>
S-8	72,000 <sup>a)d)</sup>	S-16	55,000~62,000 <sup>b)d)</sup>	기타 2개 지자체	

주) a. 이물질 및 협잡물 처리비용 포함 b. 이물질 및 협잡물 처리비용 포함하지 않음  
 c. 운송비 포함 d. 운송비 별도

부산지역 지자체 음식물류폐기물 위탁처리 비용 현황

(단위: 원/톤)

지자체명	위탁처리비용	지자체명	위탁처리비용	지자체명	위탁처리비용
P-1	14,000~59,500 <sup>a)d)</sup>	P-2	56,000~59,500 <sup>a)d)</sup>	P-3	51,000~59,500 <sup>a)d)</sup>
P-4	59,500 <sup>a)d)</sup>	P-5	14,000~59,000 <sup>a)d)</sup>	P-6	14,000~59,000 <sup>a)d)</sup>

주) a. 이물질 및 협잡물 처리비용 포함 b. 이물질 및 협잡물 처리비용 포함하지 않음  
 c. 운송비 포함 d. 운송비 별도

별첨 11) 시공능력 평가 기준

$$\text{시공능력평가액} = \text{공시실적평가액} + \text{경영평가액} + \text{기술능력평가액} \pm \text{신인도평가액}$$

$$\text{경영평가액} = \text{실질자본금} \times \text{경영평점} + \text{공제조합출자금액}$$

$$\text{경영평점} = (\text{유동비율평점} + \text{자기자본비율평점} + \text{대출액증가율평점} + \text{대출액순이익율평점} + \text{총자본회전율평점}) \div 5$$

별첨12) 교회 건축의 수주.

교회를 짓는 것은 건설관련 업종 중 건축부분의 업종을 봐야 하고 적격심사라는 과정을 통해서 건축분야 중심의 실적을 살펴봐야 한다. 시공사 선정은 입찰이라는 형식을 통해 보통 선정하게 된다. 그것도 공개입찰 방식을 택하게 된다. 일부 교회에서는 수의 계약을 하는 경우도 있으나, 공개 입찰을 통해서 공정하고 투명한 입찰을하여 선정하는 것이 여러 사

람이 모여있는 교회에 입장에서 잡음 없이 일을 진행시키는 방법인 것 같다. 시공사 선정 또한 설계업체 선정과정과 마찬가지로 각 회사에서 우리업체를 입찰에 참가시켜주세요 라는 뜻으로 지명원을 보내온다. 입찰안내 및 현장설명회를 갖기 전에 지명원을 잘 살펴보고 입찰에 참가할 업체를 선정하여 안내문을 보내거나, 유선상으로 현장 설명회에 참가할 것을 요청하면 된다. 공사규모가 큰 경우는 지면을 통하여 입찰을 공시하여 알리 수 도 있다. 이 역시 발주(교회)측의 어떤 방법을 통하여 진행 시킬 것인가는 교회가 결정할 일이고 어떤 규격화되어 있는 것은 아니다. 다만 공정하게 선정한다는 의미에서 교회는 공공기관에서 발주하는 형식과 동일하게 진행하여 입찰에 붙일 수도 있다. 물론 입찰방식과 내용에 대해서는 약간의 변화를 주어 지명경쟁입찰 형식이나 우선협상대상에 의한 선정이라는 방식을 적용하였다. 이는 교회의 여건상 입찰로 모든 것을 가름하기 보다는 교회의 여러 가지 형편을 절충하고 협의하여 교회 협의 조건을 충족해줄 수 있는 업체를 선정하기 위해서이다. 지명 경쟁입찰은 공개 입찰방식 중에 하나로 누구나 참가를 허락하는 것이 아니라 지명원을 낸 업체 중에서 교회에서 검토한 몇 개의 업체를 지정하여 입찰을 참여케 하는 것이다. 우선협상대상 선정에 의한 입찰이란 건설부문에서는 잘 사용하지 않는 방법이나 지명경쟁에 참가한 업체 중 적격심사를 통하여 평가한 결과를 가지고 1,2,3위 순위를 매기어, 그 순위에 따라 교회의 요구조건을 협상해 나가는 것이다. 즉 적격심사에서 1등을 하였다고 시공사로 선정이 되는 것이 아니고 1등을 우선협상대상으로, 2등을 그 다음 협상대상으로 정해놓는 것이다. 따라서 1등과 협상을 해 나가다가 여러 조건을 충족시키지 못할 경우 2순위 업체와 동일한 협상을 조율해나간다. 이때 반드시 1등과 협상을 결렬 되기 전에 2순위 업체와 교섭을 병행 해서는 아니 된다. 이는 업체를 존중하는 의미 이기도 하고, 발주자라하여 우월적 지위를 남용하여 업체간을 조정 또는 경쟁을 부추겨 협상 상대업체를 훼손하는 일이 있어서는 아니 되기 때문이다. 보통은 1순위 업체와 특별한 이견이 없는한 협상이 마무리 되는 것이 보통이다.

### **별첨13) SOC 사업.**

정부가 선정한 분야에서 민간사업자가 시설을 건설한 뒤 정부에 소유권을 넘겨 20~30년간 정부로부터 임대료와 부대사업 수익을 받는 사업방식. 민자사업 시행방식의 다변화를 위해 민간사업자는 주로 투자와 건설을 담당하고 정부가 시설운동을 담당하게 된다. 현행법상에는 주무관청의 판단에 따라 사업시행방식이 광범위하게 인정되고 있으나 실제로는 민간사업자가 시설완공 후 일정기간 시설물을 직접 관리 운영하여 투자비를 회수하는 방식인 BTO(건설- 이전- 운용), BOT(건설- 운영- 이전), BOO(건설- 소유- 운영)방식 외는 거의 적용되지 않고 있다. 올해부터 2007년까지 3년 동안 15개 분야 23조원 규모의 사회기반시설사업이 종합투자계획상의 민자유치사업인 건설 후 임대(BTL)방식으로 추진된다. 2007년까지 진행될 1단계 사업은 23조 4000억 원 규모로 이 가운데 6조원 규모가 올해 사업협약 체결이 가능할 전망이다. BTL방식 대상사업은 교육시설이 58%로 대부분이고 환경시설 24%, 군 주거시설 8% 등이며 주로 관청 별로는 중앙부처와 교육청 시설이 70.9%(16조

6000억 원) 지방자치단체 사업이 29.1%(6조8000억 원)등이다.

**별첨14) 주한미군 기지 이전**

평택으로의 미군기지 이전은 건설업체에 있어 중요한 이슈거리다. 미군기지 이전 사업은 연합토지관리계획(LPP)과 용산기지 이전으로 나뉘어 추진되고 있으며 한국은 오는 2008년까지 주한미군이 쓰고 있는 36개기지, 1218만평과 훈련장 3939만평 등 총 5167만평을 반환받게 되어있다. 대신 평택 일대 349만평과 경북 김천 3만평, 경북 포항 10만평 등 362만평을 미국에 새로 공여하게 된다.

이 과정에서 한국은 공여지의 부지매입비와 용산기지 대체시설 건설비, 한국이 요구해 이전하는 기지의 대체시설 건설비 등을 부담한다. 또 미국은 미 2사단 대체시설 건설비와 자신들의 요구로 통합되는 기지의 대체시설 건설비를 부담하게 된다.

한국의 부담은 용산기지 이전 4조원, 연합토지관리계획 9000억원, 미 2사단 이전 6000억원, 총 5조5000억원으로 추산되고 이 가운데 용지비를 뺀 시설비는 4조원 가량으로 추정되고 있다. 또 미국이 부담하는 시설비는 대략 1조5000억~2조원 정도로 추정되며 미군기지 이전에 투입되는 총 시설비는 5조5000억~6조원 정도로 추산되고 있다.

결과적으로 국내 건설업계는 한국이 부담하는 4조원가량의 시설공사를 주도적으로 수주할 수 있을 것으로 예상되고 있다. 또 1조5000억~2조원 정도로 추정되는 미군공사도 FED(far east district)를 통해 국내 업체에게 돌아갈 가능성이 크다.

한국이 부담하는 시설 사업은 국내 건설업체들이 특별한 자격 제한 없이 입찰에 참가할 수 있을 것으로 예상된다.

다만 미군기지 건설 사업은 미군기지가 특수 시설인 점을 감안해 미군기지 공사를 수행한 실적이 있는 업체들이 공사를 낙찰 받는 데 보다 유리하다. 따라서 과거 같은 공사나 비슷한 공사의 시공실적이 강화된 상태에서 입찰참가자격 심사나 적격 심사가 이뤄질 것으로 예상된다.

이와 관련해 이미 과거 군공사와 미군공사 경험이 있는 현대건설, 한진중공업, 삼성물산 건설부문, GS건설, 대우건설, 쌍용건설, SK건설 등이 별도 팀을 꾸리거나 사업성 검토에 착수한 것으로 알려졌다. 미군기지 이전 사업은 사업 규모가 커, 아파트 및 국내 토목사업의 대체 건설수요처로 인식되고 있으며 대형 건설업체는 모두 사업 타당성 조사나 예비 조사에 착수한 상태이다.

**별첨15) 주한미군 관련 주요 수주현황**

(단위 : 백만원)

발주처	공사명	계약일	완공예정 일	기본도금액	완성공사액	계약잔액
주한미	FED0418	03.06.09	06.06.08	3,121,876	1,173,363	1,948,513

군						
주한미 군	용산, 한남빌리 지	04.04.01	09.03.31	25,562,802	5,995,169	19,567,633
주한미 군	construct tac	04.08.07	05.05.31	2,459,391	2,459,391	0
주한미 군	B,D-0056	04.11.12	05.06.30	1,550,251	1,550,251	0
주한미 군	temporary classroom	05.05.20	05.08.08	620,699	620,699	0
주한미 군	C-0019- ROAD	05.06.13	06.10.30	7,315,387	980,049	6,335,338
주한미 군	Renovate Bubble	05.07.01	05.10.04	406,465	308,520	97,945
주한미 군	Extend bldg	05.06.10	05.11.30	465,886	155,467	310,419
주한미 군	K-16 Airfield 144PN	05.11.02	07.07.01	20,890,156	429,395	20,460,761
주한미 군	UEPH Modernization	05.09.09	06.03.08	1,337,070	889,145	447,925