

ENR지 해외 설계 · 엔지니어링 동향 분석

2014. 8. 11.



ENR지 해외 설계 · 엔지니어링 동향 분석

2014. 8. 11.

목 차

《 요약 》

I. 머리말	1
II. 해외 설계·엔지니어링 업체 분석	1
III. 해외 설계·엔지니어링 시장 분석	7
IV. 이슈 및 시사점	14
참고문헌	16

《 요 약 》

본고에서는 2013년 매출 기준 *ENR*지 200대 업체 자료를 기초로 해외 설계·엔지니어링 분야 주요 업체와 시장 동향을 분석하여 시사점을 도출하고자 한다.

해외 설계·엔지니어링 시장은 미국, 영국, 캐나다, 네덜란드, 호주 등 선진국 업체들이 상위 집단을 형성하고 동 집단 내에서 경미한 순위 변동만 있을 뿐 신규 진입/퇴출은 거의 없는 과점형 시장이다. 즉 상위 10%인 20대 업체가 전체 해외 매출의 약 60%를 점유하고 있다. 설계·엔지니어링 전문 업체 외에 Bechtel, Fluor 등 미국 건설업체들도 포함되어 있는 것이 특징이다.

한편 200대 업체에 한국 업체는 총 11개사가 포함되어 있다. 2000년대 중반까지는 플랜트, 전력 분야가 매출의 대부분을 차지하였으나, 이후 건축설계 및 토목 엔지니어링 업체의 진출이 활발하게 진행되고 있다.

2013년 해외 설계·엔지니어링 시장은 전년 대비 0.2% 감소하여 글로벌 금융위기 이후 3년 간의 성장세를 마감하였다. 분야별로는 전체의 약 40%를 차지하는 플랜트 부문이 -11.2%로 급감하였으며, 지역별로는 매출 성장을 견인했던 아시아, 중남미, 아프리카 등 신흥시장도 2013년 감소로 전환된 점이 주목된다.

국가별 점유율은 미국이 34.7%로 독보적 1위를 유지하고 있는 가운데 네덜란드(10.5%), 영국(10.0%), 호주(9.6%), 캐나다(8.1%) 등이 미국과 함께 5대 메이저를 형성하고 있다. 한국은 시공 부문 매출 점유율(2012년 기준 8.1%)에 크게 못 미치는 1.4% 점유율로 9위를 차지하고 있다.

한편 수익 혹은 손실 여부에 대해 2012년 국내/해외 모두 손실을 보았다고 응답한 업체의 비율이 급증하였으며, 2013년에도 동 비율이 상당히 감소하였으나 예년 수준보다는 여전히 매우 높아 수익 여건이 열악함을 알 수 있다.

해외 설계·엔지니어링 시장의 최대 이슈는 기업 자본투자, 글로벌 경제성장을 등을 감안할 때 향후 시장 정체가 우려된다는 점이다.

국내 건설업체도 해외의 전문 업체 인수·합병을 통한 설계·엔지니어링 역량 제고를 모색할 때가 되었으며, 토건 분야 해외 진출 확대를 위해서는 해외 도시개발 패키지 진출, 개발도상국 마스터플랜 수립 등을 적극 활용해야 할 것이다. 끝으로 향후 시장 정체 및 경쟁 심화에 대비하여 수익성 중심의 프로젝트 수주와 리스크 관리 노력이 더욱 강화되어야 할 것이다.

ENR지 해외 · 설계엔지니어링 동향 분석

I. 머리말

미국의 건설 전문지인 *ENR(Engineering News Record)*지는 매년 설계 · 엔지니어링¹⁾ 분야 해외 매출액을 기준으로 200대²⁾ 해외 업체를 선정 · 발표하고 있다. 동 자료는 McGraw Hill Construction사에서 대상 업체가 자발적으로 신고한 실적을 집계하여 작성한 자료이므로 조사 업체의 대표성, 수치의 객관성 등에 일부 한계가 있을 수 있음에도 불구하고, 현실적으로 해외 설계 · 엔지니어링 분야 업체 및 시장 동향을 개괄적으로 파악할 수 있는 거의 유일한 자료라는 데는 관련 학계 및 업계의 의견이 일치하고 있다.

본고는 2013년 매출 기준 *ENR*지(2014. 7.28) 200대 업체 자료를 기초³⁾로 해외 설계 · 엔지니어링 분야 주요 업체와 시장 동향을 분석하고자 한다. 우선 상위 20대 업체 및 한국 업체의 현황 및 특징을 살펴본다. 다음으로 해외 설계 · 엔지니어링 시장 동향을 시장 규모, 포트폴리오, 국가별 점유율, 수익성 등을 중심으로 분석한다. 끝으로 해외 설계 · 엔지니어링 시장의 이슈와 국내 업체의 해외 진출 확대를 위한 시사점을 도출하는 것으로 글을 마무리하고자 한다.

II. 해외 설계·엔지니어링 업체 분석

1. 상위 20대 업체

1) 해외 부문

호주의 WorleyParsons가 45.6억 달러의 해외 매출로 2년 연속 1위를 차지하였고, 미국의 Jacobs가 36.9억 달러의 매출로 2012년 7위에서 5단계 상승하여 2위로 부상하였다. 20대 업체의 면면을 살펴보면, <표1>에서 알 수 있는 것처럼 일부 업체들이 상위 집단을 형성하고 있으며, 동 집단 내에서 경미한 순위 변동만 있을 뿐 신규

1) 본고에서는 원문의 ‘design’을 설계 · 엔지니어링으로 폭넓게 해석하였다.

2) 2013년부터는 225대 업체로 확대하여 집계 · 발표하고 있으나, 본고에서는 과거 자료와의 연속성을 감안하여 200대 업체에 한정하여 분석하였다.

3) 최근 10년 간의 동향을 파악하기 위해 필요 시 과거 연도 자료를 참고하였다(별도 인용 생략).

진입/퇴출은 거의 없음을 알 수 있다.

표1. 해외 매출 상위 20대 업체

(단위: 100만 달러, %)

순위			업체(국가)	유형*	해외 매출	해외 비중	'03-'13 성장률
'13	'12	'03					
1	1	10	WORLEYPARSONS LTD(Australia)	EC	4,558.3	82	24.9
2	7	9	JACOBS(U.S.A.)	AEC	3,691.2	54	20.7
3	2	3	FLUOR CORP.(U.S.A.)	EC	3,522.0	78	12.8
4	4	11	AECOM TECHNOLOGY CORP.(U.S.A.)	EA	3,323.9	46	21.9
5	3	5	FUGRO NV(Dutch)	GE	3,190.0	95	14.6
6	5	7	ARCADIS NV(Dutch)	E	2,984.0	89	17.1
7	6	6	AMEC, U.K.	EC	2,356.5	47	12.8
8	10	17	DAR AL-HANDASAH CONSULTANTS(Egypt)	EA	2,061.4	100	17.8
9	9	8	BECHTEL(U.S.A.)	EC	1,699.0	67	11.5
10	8	1	SNC-LAVALIN INC.(Canada)	EC	1,690.4	48	1.8
11	12	37	CH2M HILL(U.S.A.)	EC	1,640.3	46	26.1
12	14	12	TECHNIP(France)	EC	1,496.0	99	12.8
13	15	18	MOTT MACDONALD(U.K.)	E	1,470.3	73	15.0
14	16	24	WSP(Canada)	E	1,427.1	61	17.5
15	11	4	KBR(U.S.A.)	EC	1,364.2	77	3.4
16	13	28	URS CORP.(U.S.A.)	EAC	1,358.4	26	18.2
17	18	69	TECNICAS REUNIDAS(Spain)	EC	1,250.4	92	40.7
18	19	20	ARUP GROUP LTD.(U.K.)	E	1,139.6	73	12.4
19	17	36	HATCH GROUP(Canada)	EC	1,114.5	62	21.0
20	21	14	ATKINS(U.K.)	EA	1,076.5	44	9.4

* A: Architect, C: Contractor, E: Engineer, GE: Geotechnical Engineer

주: 음영 부분은 설계·엔지니어링 전문 업체에 해당

자료: ENR(이하 생략)

구체적으로 2012년 20대 업체 중 2013년 20대 업체에 들지 못한 경우는 호주 Aurecon 1개사인데, 동 업체도 37위로 여전히 상위 집단을 형성하고 있다. 한편 비교 기간을 2003년까지 확장하더라도 2013년 현재 20대 업체 중 2003년 20위권 밖에 위치한 업체는 CH2M Hill, WSP, URS, Tecnicas Reunidas, Hatch Group 등 5개사에 불과하다. 이 중 CH2M Hill, URS 등 미국 업체는 자국 시장 중심에서 해외 진출 병행으로 방향을 선회한 경우⁴⁾이며, WSP, Hatch Group 등 캐나다 업체는 점진적으로

4) 2개사의 2003년 해외 매출 비중은 각각 12%, 9%이며, 이 비중은 2013년 각각 46%, 26%로 증가하였다.

순위가 상승한 경우이고, Tecnicas Reunidas는 플랜트 전문 엔지니어링 업체로 2000년대 중반 플랜트 붐으로 2007년 20위권 내에 진입한 후 상위 순위를 유지하고 있는 업체이다.

한편 상위 20대 업체의 합계 매출은 424억 달러로 200대 업체 매출 714억 달러의 59.4%를 차지하고 있는데, 최근 10년 간 동 비율은 최저 56.6%, 최고 60.6%로 평균 58.4%를 기준으로 안정적인 값을 보이고 있다. 즉 상위 10%의 업체가 전체 해외 매출의 약 60%를 점유하는 과점형 시장으로 분류할 수 있다.

상위 20대 업체의 국적 분포는 미국 7개, 영국 4개, 캐나다 3개, 네덜란드 2개, 호주/프랑스/스페인/이집트 각 1개로 구성되어 있는데, 이는 아래에서 살펴볼 국가별 시장 점유율과 유사한 분포이다(표8 참조).

업체 유형별로는 설계·엔지니어링 전문 업체가 8개사이며, 나머지는 설계·엔지니어링과 시공 부문을 함께 수행하는 업체로 분류할 수 있다. 시공을 병행하는 업체 중 2012년 매출 기준으로 ENR 해외 시공 부문 상위 업체(Top International Contractors)에 속하는 업체는 Bechtel(3위), Fluor(5위), Technip(11위), KBR(29위), Tecnicas Reunidas(38위) 등인데, Bechtel, Fluor 등 미국 건설업체들이 설계·엔지니어링과 시공 부문에서 동시에 상위에 속해 있는 것이 특징이다.

표2. 미국 건설업체 기능별 매출 구성

(단위: 100만 달러, %)

업체	유형	시공	(비중)	설계/eng.	CM/PM	합계
BECHTEL	시공 중심	30,706.0	(81.6)	2,535.0	4,382.0	37,623.0
FLUOR		22,144.1	(83.1)	4,505.9	13.5	26,663.4
CB&I		8,989.5	(81.0)	2,105.0	0.0	11,094.5
KBR		5,515.9	(75.7)	1,767.1	0.0	7,283.0
JACOBS	병행	4,685.5	(35.6)	6,820.2	1,663.2	13,168.8
URS		4,021.7	(36.9)	5,270.0	1,613.6	10,905.3
BLACK & VEATCH		2,016.0	(56.6)	1,304.9	241.6	3,562.5
CH2M HILL	설계/eng. 중심	739.2	(11.2)	3,585.3	2,291.5	6,616.0
AMEC US		745.0	(20.0)	2,978.0	0.0	3,723.0

미국 건설업체의 기능별 매출 구성을 좀 더 자세히 살펴보면, 미국 20대 건설업체⁵⁾ 중 <표2>의 9개 업체가 시공 부문과 전문 서비스(설계/엔지니어링, CM/PM) 부문 모두에서 최소 10% 이상의 매출을 기록하고 있다. 시공 중심 업체는 약 20% 내외의 매출을 시공 외 전문 서비스 부문에서 기록하고 있는데, Bechtel만 CM/PM 매

5) ENR(2014. 6.16), The Top 100 Professional Service Firms

출이 전체의 약 11.6%를 차지하고 있고, 나머지 업체는 설계/엔지니어링 매출로 구성된다. 시공과 전문 서비스를 병행하는 Jacobs와 URS의 경우 시공(35) : 설계/엔지니어링(50) : CM/PM(15) 내외의 포트폴리오를 보이고 있다.

2) 국내·외 합계 부문

참고로 2013년 자국 내 및 해외 매출을 합산할 경우 미국의 AECOM Technology가 72.4억 달러로 2009년부터 5년 연속 1위를 차지하고 있다. 업체 국적별로는 <표 3>에 제시된 것처럼 미국 8개사, 영국/캐나다 3개사, 네덜란드/중국 2개사, 이집트 1개사로 구성되며, 해외 부문과 비교할 때 중국 2개사가 포함된 것이 특징이다.

표3. 국내·외 합계 매출 상위 20대 업체

(단위: 100만 달러)

순위		업체(국가)	유형*	매출	
2013	2012			합계	해외
1	1	AECOM TECHNOLOGY CORP.(U.S.A.)	EA	7,240.9	3,323.9
2	4	JACOBS(U.S.A.)	AEC	6,820.2	3,691.2
3	2	WORLEYPARSONS LTD.(Australia)	EC	5,535.1	4,558.3
4	3	URS CORP.(U.S.A.)	EAC	5,270.0	1,358.4
5	5	AMEC(U.K.)	EC	5,041.0	2,356.5
6	6	FLUOR CORP.(U.S.A.)	EC	4,505.9	3,522.0
7	9	CH2M HILL(U.S.A.)	EC	3,585.3	1,640.3
8	7	SNC-LAVALIN INC.(Canada)	EC	3,515.6	1,690.4
9	8	FUGRO NV(Dutch)	GE	3,358.0	3,190.0
10	10	ARCADIS NV(Dutch)	E	3,341.0	2,984.0
11	12	CHINA COMM. CONST. GROUP LTD.(China)	EC	3,306.2	291.4
12	15	HYDROCHINA CORP.(China)	EC	2,765.8	445.0
13	13	TETRA TECH INC.(U.S.A.)	E	2,542.0	788.0
14	11	BECHTEL(U.S.A.)	EC	2,535.0	1,699.0
15	14	ATKINS(U.K.)	EA	2,459.5	1,076.5
16	17	WSP(Canada)	E	2,325.7	1,427.1
17	19	STANTEC INC.(Canada)	EAL	2,135.9	885.4
18	39	CB&I(U.S.A.)	EC	2,105.0	885.9
19	20	DAR AL-HANDASAH CONSULTANTS(Egypt)	EA	2,063.8	2,061.4
20	21	MOTT MACDONALD(U.K.)	E	2,011.6	1,470.3

* 유형 구분 및 음영에 대한 설명은 <표1>과 동일(단, L: Landscape architect)

앞서 살펴본 해외 부문 상위 20대 업체 중 합계 부문 상위 20대 업체 리스트에서 누락된 업체는 Technip, KBR, Tecnicas Reunidas, Arup Group, Hatch Group 등 5개사⁶⁾이며, 이 자리를 중국 2개 업체(China Communications Construction Group, HydroChina)와 Tetra Tech, Stantec, CB&I 등 북미 3개 업체⁷⁾가 메우고 있다.

2. 한국 업체

2013년 200대 해외 설계·엔지니어링 업체 리스트에 한국 업체는 <표4>와 같이 총 11개사가 포함되어 있다. 2000년대 중반까지는 대형 건설업체 혹은 대형 건설업체 계열의 엔지니어링 업체와 공기업이 주로 진출하였으나, 건축설계 업체가 처음으로 해외에 진출한 2007년 이후에는 건축설계 및 토목 엔지니어링 업체가 활발히 해외에 진출하고 있다.

표4. 한국의 설계·엔지니어링 업체

(단위: 100만 달러)

2003			2008			2013		
순위	업체	매출	순위	업체	매출	순위	업체	매출
79	현대 Eng.	30.4	68	현대 Eng.	118.3	33	현대 Eng.	615.3
170	대우 Eng.	4.0	133	희림종합건축	31.3	73	한국전력기술	157.1
			160	포스코 E&C	23.1	119	삼우종합건축	55.1
			176	대우 Eng.	18.8	149	희림종합건축	34.7
			186	한국전력기술	16.9	157	포스코 Eng.	32.1
						165	도화 Eng.	27.3
						178	건화 Eng.	20.4
						183	유신 Eng.	19.3
						186	삼안	18.7
						195	포스코 E&C	14.5
						199	정림건축	13.5
						202	한국종합기술*	12.8
합계	2개 업체	34.4	합계	5개 업체	208.4	합계	12개 업체	1,020.8

한국 업체의 성장 추이를 구체적으로 살펴보면, 2003년에는 200대 해외 설계·엔지니어링 업체에 2개사만 포함되었으나, 이후 <그림1>에서 제시한 바대로 2007년 7

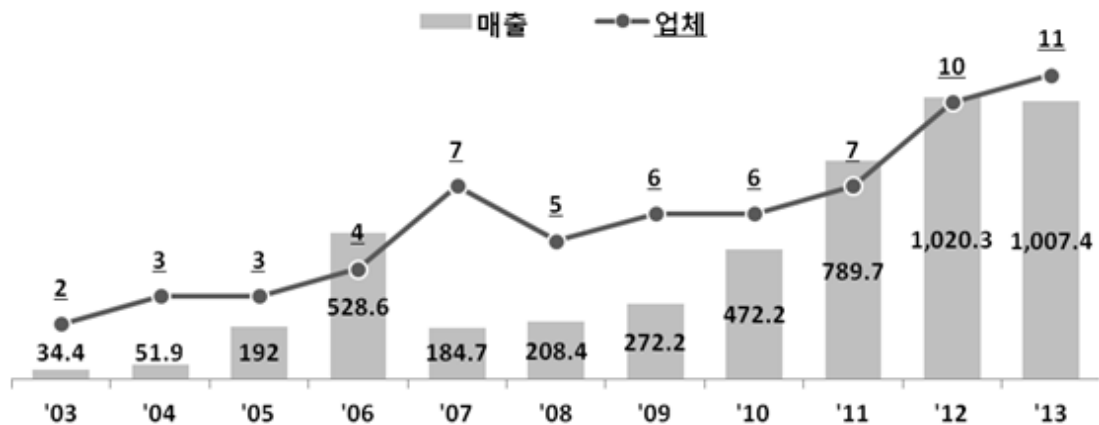
6) 5개사의 합계 부문 순위는 각각 28위, 22위, 31위, 26위, 21위로 여전히 상위 그룹에 포진해 있다.

7) 5개사의 해외 부문 매출 순위는 각각 52위, 38위, 25위, 24위, 23위로 중국 업체를 제외할 경우 역시 상위 그룹을 형성하고 있다.

개사, 2013년 11개사로 대폭 증가하였다. 이에 따라 매출도 2003년에는 3,440만 달러에 불과하였으나, 2005년 1억 달러, 2012년 10억 달러를 돌파하였다. 다만 2007년 이후 지속적으로 증가하였던 해외 매출은 2013년 들어 전년 대비 1.3% 감소하였는데, 이는 200대 업체 전체 해외 매출 감소율 0.2%를 상회하고 있어 조금 우려스러운 부분이라고 할 수 있다.

그림1. 한국의 설계·엔지니어링 업체 및 매출 추이

(단위: 10억 달러)



분야⁸⁾별로는 2000년대 중반까지는 플랜트, 전력 분야가 매출의 대부분을 차지하였으나, 이후 건축설계 및 토목 엔지니어링 업체의 진출이 활발해지면서 <표5>처럼 건축, 환경, 교통 등 토건 분야의 매출이 증가하여 2013년 약 22%를 차지하고 있다.

표5. 한국 업체 분야별 매출 추이

(단위: 100만 달러, %)

구분	'03	'06	'09	'10	'11	'12	'13	(비중)
플랜트	27.4	491.6	115.4	232.1	364.5	536.0	445.2	44.2
전력	5.2	27.2	92.9	178.8	364.2	339.1	325.3	32.3
건축	0.3	0.0	30.8	23.1	24.2	55.7	116.3	11.5
환경	0.3	3.3	27.7	31.8	29.4	45.3	58.6	5.8
교통	1.5	4.0	0.0	0.9	6.3	32.9	45.2	4.5
기타	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	0.6

8) ENR지는 사업 분야를 ① 일반 건축물(general building), ② 일반 제조 공장(manufacturing, 자동차/전자/섬유 등), ③ 전력(power), ④ 상수도(water supply), ⑤ 하수도/폐기물(sewer/solid waste), ⑥ 산업 설비(industrial process, 제철/비철금속/화학 등), ⑦ 석유/석유화학(petroleum), ⑧ 교통(transportation, 운하/항만/준설 등 포함), ⑨ 유해 폐기물(hazard waste), ⑩ 통신(telecommunications) 등 10개로 구분하고 있다. 본고에서는 ①과 ②를 합쳐 건축으로, ④, ⑤, ⑨를 합쳐 환경으로, ⑥과 ⑦을 합쳐 플랜트로 재구분하였다.

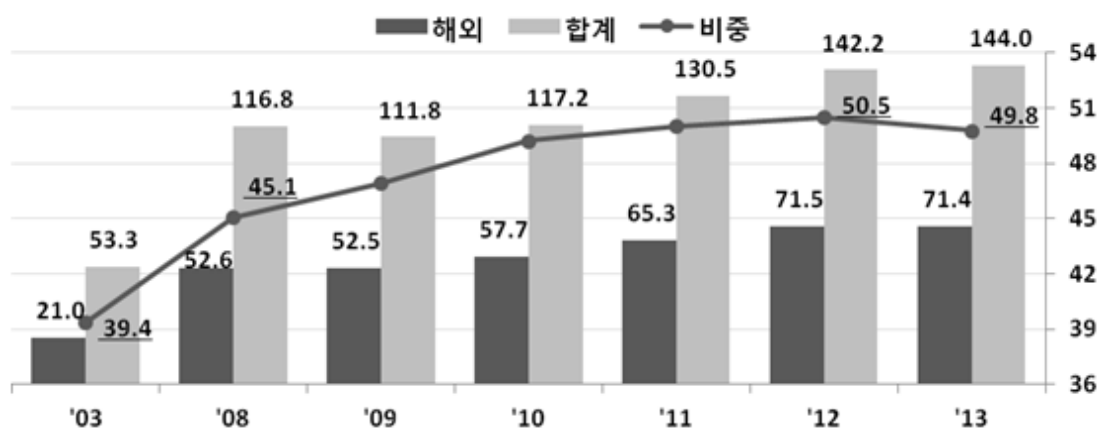
Ⅲ. 해외 설계·엔지니어링 시장 분석

1. 시장 규모

2013년 해외 부문 200대 설계·엔지니어링 업체 전체의 해외 매출은 714억 달러로 국내·외 합계 매출 1,440억 달러의 49.8%를 차지하고 있다. 200대 업체의 해외 매출은 <그림2>에서처럼 2003년 210억 달러에서 2008년 526억 달러로 급증하면서 글로벌 인프라 붐을 형성하였으나, 2009년 글로벌 금융위기 여파로 전년 대비 0.3% 감소하였다. 이후 2010년부터 성장세를 회복하였지만 2013년 다시 전년 대비 0.2% 감소하게 되었다. 합계 매출도 비슷한 패턴을 보이고 있다. 다만 해외 매출과 달리 2013년에도 전년 대비 1.3% 증가하여 소폭이지만 성장세를 유지하고 있다. 이에 따라 해외 매출 비중은 2003년 39.4%에서 2012년 50.5%까지 지속 상승한 후 2013년 49.8로 오히려 하락하였다.

그림2. 해외 및 합계 매출 추이

(단위: 10억 달러, %)



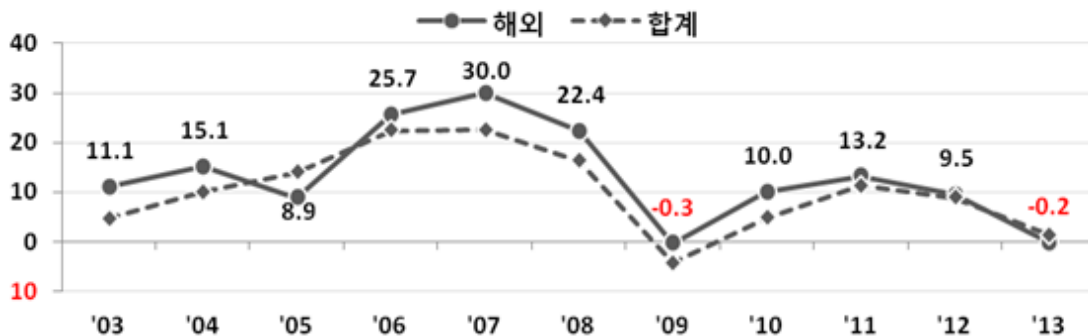
참고로 2012년 해외 부문 225대 시공 업체의 해외 매출은 5,075억 달러로 전체 매출 1조 2,981억 달러의 39.1%를 차지하고 있다. 2012년 해외 매출 비중은 39.6%를 기록했던 2008년 다음으로 높은 비중이다. 설계·엔지니어링 업체와 시공 업체의 해외 매출 비중 차이는 설계·엔지니어링 분야가 시공 분야에 비해 상대적으로 높은 역량 수준을 요구하므로 선진 업체의 해외 사업 진출이 용이하다는 점을 반영한 것으로 판단된다.

최근 10년 간 200대 업체의 해외 매출 연평균 성장률(CAGR, Compound Annual Growth Rate)은 13.1%로 합계 매출 성장률 10.4%를 상회하고 있다. 그러나 글로벌 인프라 붐을 형성했던 2006-2008년 동안에는 해외 설계·엔지니어링 매출이 연간 20~30% 수준으로 급격히 성장하였으나, 글로벌 금융위기 이후 2010-2012년 기간에

는 연간 10% 내외 수준으로 성장 폭이 둔화되었으며, 특히 2013년에는 앞서 살펴본 것처럼 소폭이지만 감소로 전환되었다(연도별 성장률 <그림3> 참조). 즉 글로벌 금융위기를 기준으로 전반기인 2003-2008년 기간에는 연평균 20.2%씩 성장하였으나, 후반기인 2008-2013년 기간에는 전반기의 1/3 수준에도 못 미치는 연간 6.3%씩 성장하였다.⁹⁾

그림3. 200대 설계·엔지니어링 업체의 해외 및 합계 매출 증감률 추이

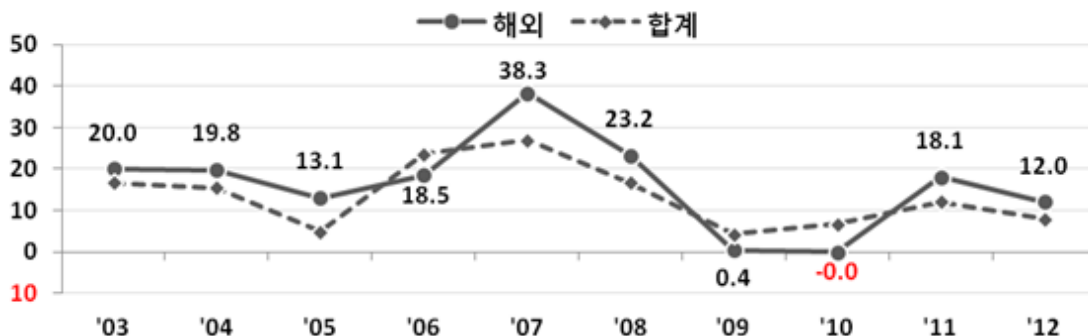
(단위: %)



참고로 225대 해외 시공 업체의 경우 2003-12년 간 연평균 성장률이 해외 15.9%, 합계 13.3%로 설계·엔지니어링 업체의 성장률을 조금 상회하고 있지만 전체적인 패턴은 유사하다. 다만 해외 시공 매출의 경우 글로벌 금융위기 충격이 설계·엔지니어링 분야보다 길게 이어져 <그림4>에 나타난 것처럼 2009년(0.4%), 2010년(-0.03%) 2년 간 정체를 겪고 2011년 18.1%, 2012년 12.0%로 본격적인 증가세를 보이고 있다.

그림4. 225대 시공 업체의 해외 및 합계 매출 증감률 추이

(단위: %)



2003-12년 간 시공 매출 대비 설계·엔지니어링 매출 비율을 살펴보면 해외 부문은 평균 14.2%, 합계 부문은 평균 11.5%로 상대 규모가 거의 일정한 가운데 해외

9) 합계 매출의 경우에는 각각 17.0%, 4.3%이다.

부분이 조금 높게 나타나고 있는데, 이는 앞서 밝힌 바대로 선진 업체의 경우 요구 역량 및 경쟁력 측면에서 설계·엔지니어링 분야 해외 진출이 상대적으로 용이하기 때문이다.

2. 포트폴리오

1) 사업 분야

우선 매출 구조를 살펴보면 <그림5>와 같이 플랜트가 274억 달러로 전체의 38.2%를 차지하고 있으며, 다음으로 교통 122억 달러(17.1%), 건축 121억 달러(16.9%), 환경 79억 달러(11.0%), 그리고 전력 68억 달러(9.6%) 순이다.

그림5. 분야별 해외 매출 추이

(단위: 10억 달러)

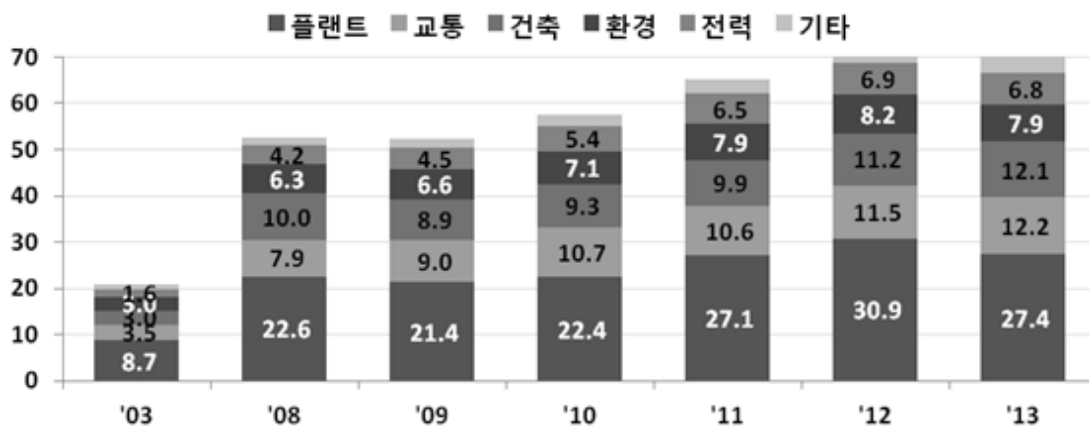
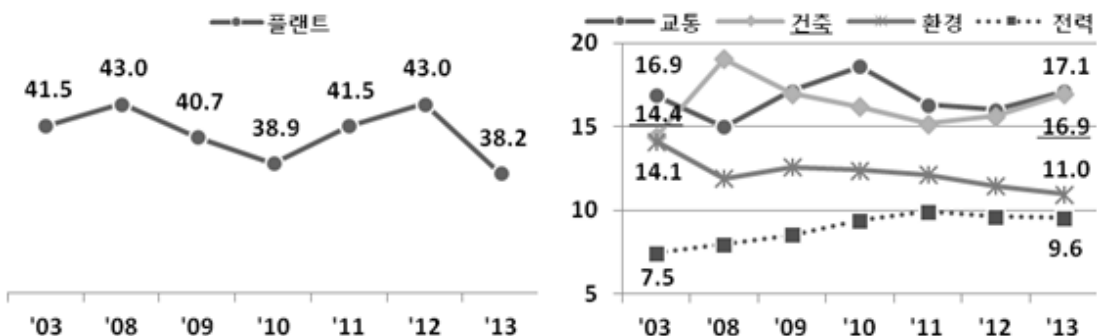


그림6. 분야별 해외 매출 비중 추이

(단위: %)



구체적으로 연도별 매출 비중을 살펴보면, <그림6>에 제시되어 있는 것처럼 우선 플랜트 분야는 2012년 309억 달러로 전체의 43.0%를 차지하였으나 2013년 매출이

전년 대비 11.2%나 감소하면서 38.2%까지 비중이 축소되었다. 다음으로 건축과 교통 분야 비중은 17% 내외 수준에서 등락을 보이고 있다. 한편 환경 분야 비중은 감소 추세를 보이고 있으며, 전력 분야는 증가 추세를 유지하다가 2011년 이후 9~10% 수준에서 정체되어 있다.

이제 <표6>의 수치를 중심으로 분야별 매출 성장률을 살펴보자. 우선 전력 및 건축 분야는 최근 10년 간 전체 해외 매출 연평균 성장률(13.1%)을 상회하여 각각 15.9%, 14.9%의 성장률을 기록하고 있다. 전력 분야는 금융위기 직후인 2009년에도 6.5%의 양호한 성장률을 기록하면서 견조한 성장세를 유지하였으나 2013년 감소로 전환되었다. 건축 분야는 2000년대 중반 글로벌 부동산 붐에 힘입어 괄목할만한 성장세를 구가하였으나 버블 붕괴로 2009년 매출이 전년비 11.1%나 급감하였다. 하지만 2011년 위기 이전 수준을 회복한 후 최근 안정적인 성장률을 유지하고 있다.

다음으로 교통 분야의 경우 글로벌 금융위기에 대응하여 각국 정부가 경기 부양을 위해 인프라 투자를 확대한 결과 다른 분야와 달리 별다른 금융위기 충격 없이 상대적으로 견조한 성장세를 유지해 오고 있다. 물론 2011년 매출이 전년 대비 0.6% 감소하였으나, 이는 교통 매출이 2009-2010년 동안 급증한 데 따른 기저효과가 반영된 결과로 판단되며, 2012년 바로 양호한 성장세를 회복하고 있다.

끝으로 환경 분야는 많은 장밋빛 전망에도 불구하고 최근 10년 간 가장 저조한 성장률을 기록하고 있어, 투자 소요(needs)와 실제 집행(disbursement) 사이에는 상당한 간극이 존재함을 보여준다.

표6. 분야별 매출 증감률 추이

(단위: %)

구분	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	CAGR*
플랜트	23.8	10.3	4.4	36.6	33.0	24.0	-5.6	4.9	20.9	13.8	-11.2	12.1
교통	16.5	15.0	12.0	13.9	30.4	16.6	13.9	19.3	-0.6	7.8	6.6	13.2
건축	19.6	13.6	21.2	17.3	49.1	37.7	-11.1	4.8	6.1	13.3	8.1	14.9
환경	-1.7	26.0	0.9	35.3	9.0	12.7	5.4	8.1	11.0	3.8	-4.6	10.2
전력	-24.6	27.8	12.8	21.8	17.9	29.6	6.5	21.2	19.5	6.4	-0.7	15.9
기타	1.9	9.8	17.2	-7.2	34.8	-15.7	31.0	22.5	25.1	-4.9	68.0	15.8
합계	11.1	15.1	8.9	25.7	30.0	22.4	-0.3	10.0	13.2	9.5	-0.2	13.1

* 최근 10년(2004-2013년) 대상 산출

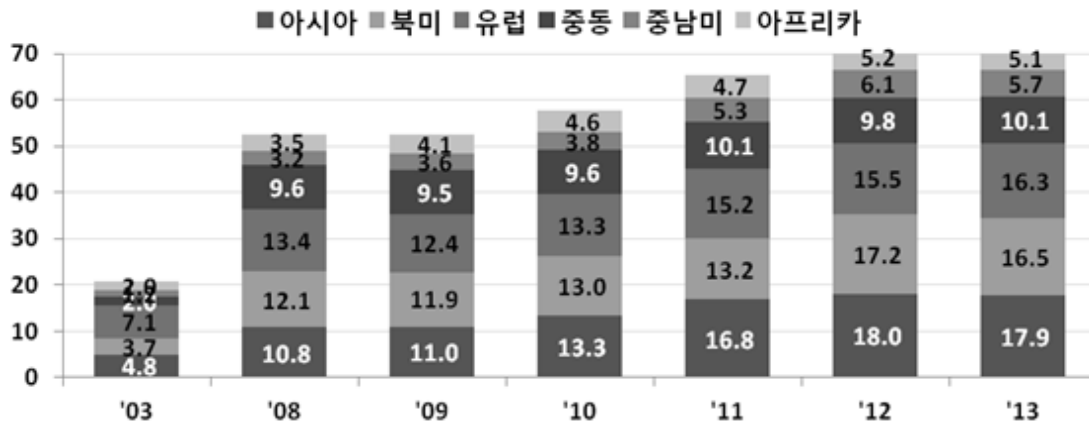
2) 지역

200대 업체의 매출 포트폴리오를 지역별로 살펴볼 차례이다. <그림7>과 같이 아시아 지역 매출이 179억 달러로 전체의 24.9%를 차지하는 가운데 북미 165억 달러

(23.1%), 유럽 163억 달러(22.7%), 중동 101억 달러(14.2%) 순이며, 중남미와 아프리카의 매출 규모는 아직 상대적으로 작은 편이다.

그림7. 지역별 해외 매출 추이

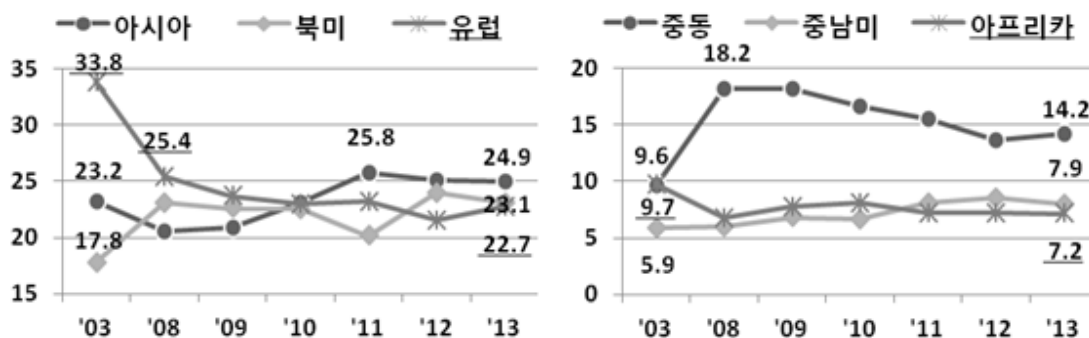
(단위: 10억 달러)



<그림8>은 지역별 매출 비중을 보여주고 있는데, 3대 지역 시장 중 유럽 지역은 2003년 매출 비중이 33.8%로 압도적 최대 시장이었으나 2008년 25.4%로 급감한 후 유로존 위기 등으로 정체를 보이고 있다. 북미 지역도 2008년 이후 23% 내외 수준에서 등락을 반복하고 있다. 아시아 지역도 20%대 초중반 수준의 비중을 안정적으로 유지하고 있는데, 특히 글로벌 금융위기 이후 아시아 신흥국이 성장을 견인하면서 비중이 25% 수준까지 상승하였다. 중동 지역은 2008년 18.2%까지 비중이 확대되었으나 이후 감소세를 지속하여 14% 수준까지 하락하였다.

그림8. 지역별 해외 매출 비중 추이

(단위: %)



매출 성장률을 중심으로 지역별 추이를 살펴보면, <표7>에서 알 수 있듯이 최근 10년 간 중동, 중남미, 북미 지역이 상대적으로 높은 성장률을 기록하고 있다. 그러나 글로벌 금융위기를 기준으로 기간을 나누어 보면, 전반기에는 중동 지역과 북미 지역이 성장을 견인하였으며, 위기 이후에는 중남미, 아시아 등 신흥지역이 성장을

주도하고 있다. 특히 중동의 경우 최근 5년 간의 연평균 성장률이 1.2%로 지표만으로 판단할 경우 포화시장(saturated market)이라고 평가할 수 있다.

표7. 지역별 매출 성장률 추이

(단위: %)

구분	2003-08년	2008-13년	2003-13년
아시아	17.4	10.6	13.9
북미	26.8	6.4	16.1
유럽	13.7	4.0	8.7
중동	36.7	1.2	17.6
중남미	20.8	12.4	16.5
아프리카	11.8	7.6	9.7
합계	20.3	6.4	13.1

3. 국가별 점유율

국가별 해외 설계·엔지니어링 시장 점유율을 살펴보면, <표8>처럼 미국이 248억 달러, 34.7%로 독보적 1위를 유지하고 있는 가운데 네덜란드 75억 달러(10.5%), 영국 71억 달러(10.0%), 호주 69억 달러(9.6%), 캐나다 58억 달러(8.1%)로 미국과 함께 5대 메이저를 형성하고 있으며, 이들 5개국의 시장 점유율은 72.8%에 달한다. 시공 업체 매출 기준으로는 상대적으로 높은 점유율을 차지하고 있는 스페인, 독일, 프랑스, 이탈리아 등 유럽 국가의 점유율이 매우 낮은 점이 특이¹⁰⁾하다. 한국은 매출 10억 달러로 독일, 일본을 제치고 9위를 차지하고 있으나 시장 점유율은 1.4%에 불과해 시공 업체 점유율 8.1%와 비교할 때 매우 취약한 실정이다.

표8. 업체 국적별 매출액 및 시장 점유율

(단위: 10억 달러, %)

구분	미국	네덜란드	영국	호주	캐나다	프랑스	중국	스페인	한국	독일	일본	이탈리아
순위	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
매출	24.8	7.5	7.1	6.9	5.8	2.9	2.8	2.3	1.0	1.0	0.7	0.6
점유율	34.7	10.5	10.0	9.6	8.1	4.0	3.9	3.2	1.4	1.4	0.9	0.8
(누적)	34.7	45.1	55.1	64.7	72.8	76.8	80.7	84.0	85.4	86.8	87.7	88.5

미국이 독보적으로 1위 자리를 고수하고 있지만 점유율은 2003년 45.9%에서 2010년 31.0%로 급감한 후 최근 35% 수준까지 회복하였다. 네덜란드, 영국, 호주, 캐나다는 10% 내외 수준에서 안정적인 점유율을 유지하고 있으나, 네덜란드와 영국이 소폭 감소하는 경향을 보이고 있는 반면, 호주는 소폭 증가하는 경향이 발견된다.

10) 이들 국가의 시공 부문 점유율은 각각 14.3%, 8.5%, 8.5%, 6.1%이다.

일본은 2003년 3.7%에서 2013년 0.9%로 점유율이 크게 감소하였으며, 중국은 최근 3%대 점유율에서 등락을 보이고 있다.

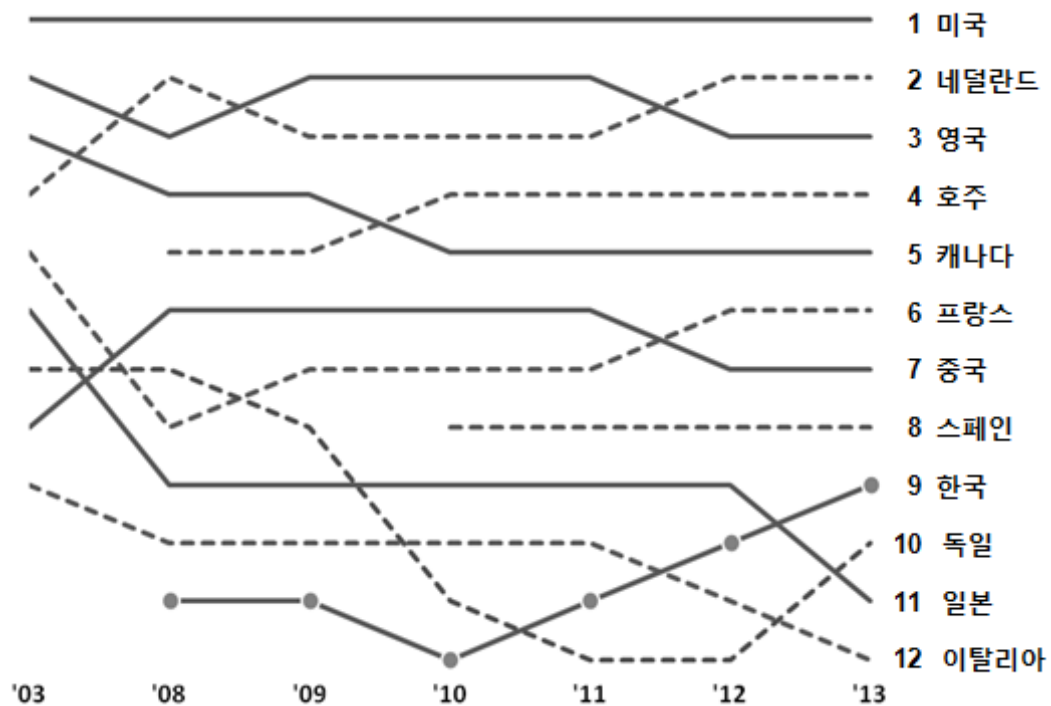
표9. 업체 국적별 시장 점유율 추이

(단위: %)

구분	'03	'08	'09	'10	'11	'12	'13
미국	45.9	38.2	34.6	31.0	34.9	34.2	34.7
네덜란드	8.7	12.3	11.4	10.9	11.0	11.0	10.5
영국	12.3	11.8	11.6	14.6	11.6	10.5	10.0
호주	n.a.	7.3	7.2	8.1	8.4	10.2	9.6
캐나다	9.5	8.4	7.6	7.2	7.4	8.9	8.1
프랑스	4.9	1.7	3.7	3.6	3.2	3.4	4.0
중국	1.0	2.7	3.9	3.7	3.5	3.1	3.9
스페인	n.a.	n.a.	n.a.	3.0	2.8	2.8	3.2
한국	n.a.	0.4	0.5	0.8	1.2	1.4	1.4
독일	1.9	2.4	2.6	0.9	1.0	1.0	1.4
일본	3.7	1.4	2.4	2.1	1.9	1.7	0.9
이탈리아	0.6	1.4	1.6	1.5	1.9	1.4	0.8

이를 순위 그래프로 요약하면 <그림9>와 같다.

그림9. 업체 국적별 시장 점유율 순위 변화 추이



4. 수익/손실 응답 결과

ENR지는 매년 개별 기업의 수익/손실 여부를 설문 형식으로 조사하고 있는데, 2012년 국내/해외 모두 손실을 보았다고 응답한 업체의 비율이 급증하였다. 2013년 손실업체 비율이 상당히 감소하였으나 예년 수준보다는 여전히 매우 높아 수익 여건이 열악함을 알 수 있다. 설계·엔지니어링 업체와 시공 업체를 비교하면 국내의 경우 설계·엔지니어링 업체의 손실 비율이 지속적으로 낮게 형성되어 있는 반면, 해외의 경우에는 큰 차이를 보이지 않고 있다.

표10. 수익/손실 응답 업체 및 비율 추이

(단위: %)

구분			'03	'08	'09	'10	'11	'12	'13
설계/ eng.	국내	수익	131	161	156	150	151	155	163
		손실	24	7	10	12	12	26	18
		비율	15.5	4.2	6.0	7.4	7.4	14.4	9.9
	해외	수익	144	148	146	140	142	138	148
		손실	17	16	14	16	13	34	25
		비율	10.6	9.8	8.8	10.3	8.4	19.8	14.5
시공	국내	수익	126	144	150	155	145	134	
		손실	22	26	22	23	27	30	
		비율	14.9	15.3	12.8	12.9	15.7	18.3	
	해외	수익	149	160	166	161	158	138	
		손실	19	17	13	20	20	26	
		비율	11.3	9.6	7.3	11.1	11.2	15.9	

IV. 이슈 및 시사점

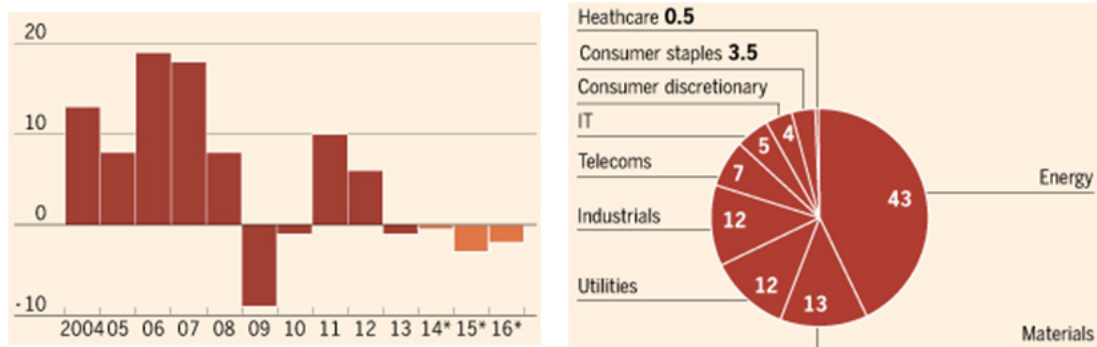
1. 이슈

2013년 해외 설계·엔지니어링 시장의 가장 큰 이슈는 무엇보다 글로벌 금융위기 충격에서 벗어나 성장세를 회복한 지 3년 만에 해외 매출이 다시 감소로 전환되면서 시장 정체에 대한 우려가 제기되고 있다는 점이다. 2013년 해외 매출 감소에서 특히 우려되는 부분은 첫째, 전체 해외 매출의 약 40%를 차지하는 플랜트 분야가 전년 대비 -11.2%로 대폭 감소하였다는 점이다. Standard & Poor's는 2013년 글로벌 상위 2,000대 기업의 자본투자는 전년 대비 1% 감소하였으며, 2014년에도 0.5%

감소할 것으로 전망하고 있다(*Financial Times*, 2014. 6.30). 더욱 비관적인 점은 2015-2016년에도 2~3% 수준의 감소세가 지속될 수 있다는 점이다. <그림9>에 나타난 것처럼 기업 자본투자의 약 56%를 에너지 및 원자재 분야가 차지하고 있는 점을 감안할 때 현재와 같은 투자 위축세가 지속될 경우 플랜트 분야 매출 정체·감소가 우려된다.

그림10. 글로벌 기업 자본투자 추이 및 산업별 구성

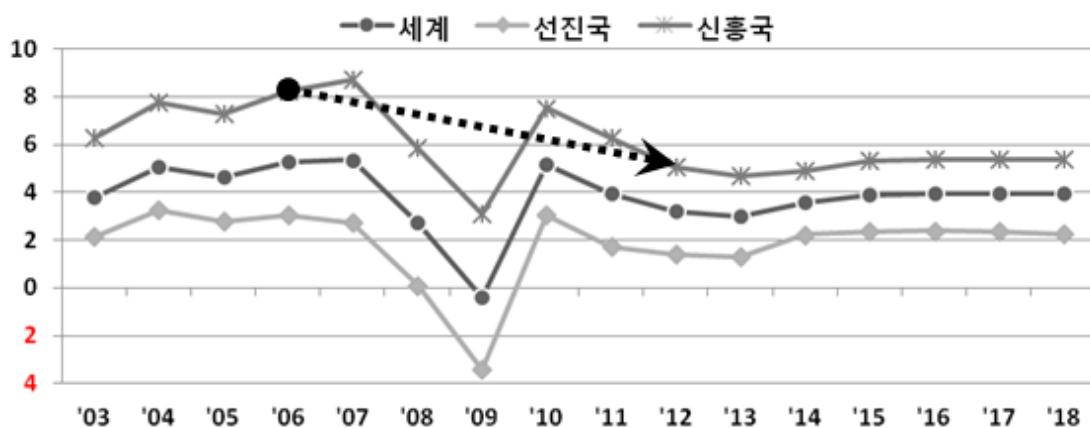
(단위: %)



자료: Standard & Poor's, Financial Times

둘째, 글로벌 금융위기 이후 해외 설계·엔지니어링 매출 성장을 견인했던 신흥시장의 매출이 전년 대비 감소¹¹⁾했다는 사실이다. 이는 글로벌 금융위기 이후 선진국뿐만 아니라 신흥시장도 위기 이전 대비 저성장 기조가 장기화되면서 인프라 투자 여력이 감소한 데 따른 것으로 판단된다. <그림11>의 IMF 자료에서 알 수 있듯이 신흥국의 경제성장률은 위기 이전인 2000년대 중반 8% 수준에서 최근 5% 수준으로 하락하여 당분간 인프라 투자도 정체를 보일 가능성이 높다

그림11. 글로벌 경제성장률 추이 및 전망



자료: IMF

11) 신흥시장은 금융위기 직후인 2009년에도 전년 대비 증가세를 유지하였으나 2013년에는 중남미(-6.7%), 아프리카(-1.6%), 아시아(-0.9%) 모두 감소를 기록하였다.

2. 시사점

해외 설계·엔지니어링 시장에서는 미국 업체의 활약이 두드러지는데, 특히 Fluor, Bechtel, KBR 등은 시공 중심 업체이지만 설계·엔지니어링 등 전문 서비스 기능을 보유하여 기술에 기반한 유기적 성장을 실현하고 있는 것으로 평가된다. 국내 건설업체의 경우 지속 성장 및 수익성 향상을 위한 하나의 방편으로 설계·엔지니어링 역량 확보의 필요성이 지속적으로 제기되고 있는데, 해외의 전문 설계·엔지니어링 업체를 인수·합병하는 방안도 적극적으로 검토해야 한다.

한편 국내 업체의 해외 설계·엔지니어링 시장 진출은 전력 및 플랜트 분야가 중심이 되고 있으며, 여전히 토목/건축 분야는 해외 진출이 부진한 실정이다. 해외 도시개발 패키지 진출, 개발도상국 마스터플랜 수립 지원 등 사업을 적극 활용하여 토건 분야 해외 설계·엔지니어링 시장 진출 확대를 도모해야 한다.¹²⁾

끝으로 향후 설계·엔지니어링 시장 정체로 업체 간 경쟁이 더욱 격화되는 가운데 글로벌 저성장으로 각국 정부가 재정 부족에 직면하면서 가격 경쟁 중심의 프로젝트 발주가 증가할 전망이며, 이에 따라 설계·엔지니어링 업체의 경영 여건이 악화될 소지가 다분하다. 따라서 수익성 중심의 프로젝트 수주와 리스크 관리 노력이 더욱 강화되어야 할 것이다.

[참고문헌]

ENR(2013. 8.26), The Top 250 International Contractors

ENR(2014. 4.21), The Top 500 Design Firms

ENR(2014. 6.16), The Top 100 Professional Service Firms

ENR(2014. 7.28), The Top 225 International Design Firms

Financial Times(2014. 6.30), Global capital expenditure by companies still stalling

IMF(2014. 7.24), World Economic Outlook Update

12) 최근 설계·엔지니어링 업체 간에 인수·합병이 활발히 추진되고 있는데, 미국 내 설계·엔지니어링 1·3위 업체인 AECOM의 URS 인수 외에도, 캐나다 SNC-Lavalin의 아일랜드 Kentz 인수(19.5억 달러), 호주 GHD의 미국 Conestoga-Rovers Associates(엔지니어 3천명) 인수, 영국 WSP의 캐나다 Focus Group(종업원 1,700명) 인수, 호주 Cardno의 미국 PPI(오일/가스 전문, 종업원 760명) 인수 등이 주요 사례이다. 한편 영국의 AMEC은 스위스 오일/가스 분야 시공·엔지니어링 업체인 Foster Wheeler AG 인수를 추진하고 있다.