

Vol.40 2010. 5

KIER

Friday energy letter

에너지플랜트의 수출산업화 전략

Friday Energy Letter

에너지플랜트의 수출산업화 전략

2010. 5. 28

* 출처 : '플랜트 수주전망 및 플랜트 기자재 산업의 현안' - 산업연구원 (2010. 3)
 '최근 해외플랜트 수주증가와 관련 산업의 성장 유망분야' - 산은경제연구원 (2010. 3)

1. 세계 에너지 플랜트 시장현황 및 성장전망

□ 시장현황

- 세계 플랜트 시장규모는 약 1조 6천억달러('07년 기준)으로 추정됨
 - 석유, 가스, 발전 등 에너지 분야 플랜트 시장이 연간 약 1조 천억달러로 전체의 65% 차지
 - 석유화학, 담수 플랜트 등 비에너지분야의 시장규모는 연간 약 5천억 달러 규모
- 전체 세계 플랜트 시장에서 국제 입찰이 가능한 공개시장 점유율은 40-45% 수준으로 추정
 - 순수 해외 플랜트시장 규모는 약 7천억 달러 내외('07년 기준)

<표 3> 세계 플랜트 시장 규모(에너지 분야)

(단위 : 억달러)

석유		가스		전력		기타	
탐사/생산	2,200	탐사/생산	1,600	발 전	2,800	바이오, 석탄 등	400
정 유	400	수송/LNG	700	송배전	2,800		
소 계	2,600	소 계	2,300	소 계	5,600	소 계	400

□ 성장전망

- 향후 2015년까지 해외 플랜트 시장은 꾸준한 증가세를 보일 것으로 전망
 - 8,200억 달러('10년) → 9,800억 달러('13년) → 1조 1,100억 달러('15년)
- 다만 해외 플랜트시장에서의 추가적인 시장확대는 중동을 중심으로 한 아시아·태평양권역이 주도할 것으로 예상됨
 - 동 지역이 시장 확대분의 58%를 점유할 것으로 전망(Global Insight 자료)
 - 북미권역(기여율 19%), 유럽권역(13%), 기타(10%) 등
- 중동 산유국을 중심으로 재정운용계획 수립의 근간이 되는 유가 강세도 플랜트 발주확대의 주요 요인으로 작용

1) FEED(Front-End Engineering Design) : 기본설계

2. 미국의 플루어, 프랑스의 테크넵, 일본의 JGC 등 메이저 기업들의 세계 플랜트 시장 점유 현황 및 선점 전략

□ 주요 선진국과의 비교

- 한국의 해외 에너지플랜트 수주액은 '06년 226억달러, '07년 393억달러로, 시장점유율은 주요 선진국에 비해 저조

<표 2> 선진국의 세계 플랜트 시장 점유율 비교

(단위 : %)

구분	미국	중국	프랑스	일본	스페인	영국	한국
시장점유율(%)	30	14	13	12	9	4	3

※ 주) '05년 매출액 기준

□ 주요 플랜트 분야별 핵심기술 보유 업체

- 세계 최대의 플랜트 업체인 Fluor(미)는 에너지·화학분야에서 인프라, 정부사업, 발전 및 글로벌 서비스 등 다양한 분야에 진출
 - '08년 텍사스 정유공장의 중질유분해시설, 영국의 해상풍력발전소 공사, 미국 에너지성 발주의 원자력시설 운영사업 수주
- JGC(일)는 유전·가스전 개발에서 가스플랜트, 석유화학 플랜트 등 석유·화학분야를 포함한 다양한 수주 포트폴리오 구축
 - 대부분 중동지역의 LNG플랜트 수주에 집중했던 치요다(일)보다 다양한 분야에서 다각화를 진행한 JGC(일)의 최근 성장세가 두드러짐

분야	핵심기술 보유업체
가스플랜트	JGC(일), 치요다(일), KBR(미), Bechtel(미), Technip(프)
원자력플랜트	경수로 : 도시바(일), 웨스팅하우스(미) 중수로 : GE(미), 히타치(일)
에틸렌플랜트	Lummus(미)와 Snamprogetti(이), The Shaw Group(미)과 JGC(일), Linde(독)와 삼성ENG(한), KBR(미)과 Chiyoda(일), KTI(미)와 Technip(프)

- 경쟁업체와 전략적 제휴를 통해 새로운 사업과 지역을 개척하고, 경쟁을 감소시켜 수주기회 증대

업체	제휴내용	비고
JGC(일)	가스플랜트 : KBR 에틸렌 플랜트 : 스톤앤웹스터(미)	-
사이람(이)	현대건설(한), SBM(네), 클리프(호), Rossetti(영), CCC(그) 등	90년대부터 적극적인 전략적 제휴 시작
테크넵(프)	백텔(미), 플루어(미), KBR(미), 치요다(일), JGC(일), 삼성ENG(한), 도쌀(인)	경쟁업체와도 제휴

□ 최근 중동지역 주요 플랜트 진행 사례('09년말~'10년초)

사업명	UAE 아드녹의 샤 가스전 개발 프로젝트
내용	샤 가스전에서 하루 10억 입방피트의 사우어 가스를 처리·생산하는 120억달러 규모의 초대형 사업
PMC	VECO(미), 벡텔(미), 플루어(미) 등이 입찰
EPC	EPC 입찰에 GS건설, SK건설, 삼성ENG, 현대건설, 현대중공업, 대림산업 입찰

사업명	사우디 아람코 운할유 정제회사의 운할기유공장 업그레이드 프로젝트
내용	23,000 배럴/일 규모의 운할유 관련 생산시설을 양부에 건설하는 5억달러 규모의 사업
타당성조사	벡텔이 완료
FEED ¹⁾	JGC(일), 사이렘(이), 포스터휠러(영), 제이콥스(미) 등이 초청

사업명	UAE 아드마웁코의 사르브 해상 유전개발 프로젝트
내용	사르브지역에 10만 배럴/일의 원유를 생산하기 위한 2개의 플랫폼, 30km의 해상 파이프라인 및 기타 처리시설을 건설하는 15억 달러 규모의 대형 사업
FEED	플루어(미) 수주

사업명	UAE 타크리어의 운할기유 프로젝트
내용	30만 배럴/일의 운할기유공장을 루와이스 정유공장 내에 건설하는 5억달러 규모의 사업
FEED	테크넵(프) 완료
EPC	삼성ENG(한)과 CTCI(대) 등

3. 우리 업체의 에너지 플랜트 수주 실태 및 애로 요망 사항

□ 플랜트 수주 실태

- 2009년 해외플랜트 수주액은 사상최대인 463억불(263건)로 2008년 수주실적인 462억불에 비해 0.2% 증가
- 2010년 들어서는 경기회복 및 원전수주에 힘입어 금년 1/4분기에 역대최대 수주실적인 250억불을 기록
 - 이번 실적에는 UAE 원전수주가 큰 비율을 차지하나, 원전을 제외하더라도 작년 동기대비 49% 상승(64억불)하여 작년 하반기부터 시작된 해외플랜트 수주 호황이 지속되고 있음을 보여줌

<표 3> 해외 플랜트 수주현황

(단위 : 억불, 전년동기대비 %)

년도	'05	'06	'07	'08	'09					'10
					1/4	2/4	3/4	4/4	전체	
수주액	158	254	422	462	43	31	160	229	463	250
증감률	88.1	61.1	66.0	(9.6)	(△61.6)	(△72.8)	(5.9)	(169.4)	(0.2)	(487.5)

<표 4> 설비별 수주실적

(단위 : 백만불, %)

구분		2009		2010 1/4분기	
		실적	점유율(%)	실적	점유율(%)
계		46,304	100.0	25,021	100.0%
설비	발전·담수	7,667	16.6	20,156	80.6%
	해양	5,242	11.3	2,824	11.3%
	Oil&Gas	27,858	60.2	1,274	5.1%
	석유화학	2,615	5.6	595	2.4%
	산업시설	2,234	4.8	157	0.6%
	기자재	687	1.5	15	0.1%

□ 플랜트 수주 애로·요망사항

- 플랜트 수주사의 수출금융지원 및 계약 이행을 위한 수출보증지원 확대
- 멕시코의 FTA 미체결국 기업에 대한 입찰참가제한, 수주금액의 일부를 현지에 재투자하도록 의무화한 쿠웨이트의 Off-set프로그램 등 플랜트 발주국의 입찰제도 개선을 위한 정부의 노력 필요
- 최저가 낙찰제 및 분리발주 등 국내 공기업 발주 프로젝트의 발주방식 개선

