

고유가 방정식의 특수해-플랜트컨텐츠



이 재 현

한양대학교 기계공학부 교수
jhlee@hanyang.ac.kr

서울대학교 기계공학과 학사
서울대학교 기계공학 석사
서울대학교 기계공학 박사
(현) 한양대학교 기계공학부 교수
한국플랜트학회 회장

배럴당 평균 50달러에 미치지 못한 작년에 43조원 정도의 원유를 도입한 우리의 사정에 배럴당 100달러의 고유가 시대가 온다고 해서 농담하는 줄 알았는데 최근 60-70달러를 넘나드는 것을 보니 답답해져서 특별해법을 제안해본다. 고등수학에서 해답의 겉모양을 일반해라 칭하고 특정조건에 만족되는 해답을 특수해라 한다. 유가가 상승하면 단골로 나오는 대응책인 에너지 절약, 해외유전확보 등의 정책은 일반해에 속한다. 누구나 상식적으로 생각할 수 있는 해답이기 때문이다. 필자는 우리나라의 현재 상황에 적절한 특수해로서 우리가 보유하고 있는 지식산업의 응용을 뜻하는 “플랜트컨텐츠산업의 확장”을 추천한다.

컨텐츠산업이란 원자재와 에너지가 투입되는 제조업과는 다르다. 인력과 작업공간만이 필요한 게임산업, 영상산업, 문화산업 등이 대표적으로 알려져 있다. 플랜트컨텐츠란 한마디로 “공장 짓는 지식의 덩어리”이며 전문가들은 “플랜트EPC”라 한다. EPC는 설계-조달-시공의 약자로서 플랜트컨텐츠산업이란 “공장을 설계하고 기자재를 구해서 지어주는 업종”이다.

제1차 중동붐이 일어났던 1970년대에는 우리의 기능인들이 선진국 플랜트EPC기업에 고용되어 온몸으로 달러를 벌어들였지만 요즘은 우리나라의 플랜트EPC기업이 컨텐츠를 가지고 외국의 기능인을 고용하여 플랜

트를 완성시켜 돈을 번다. 저급 노동력을 파는 “해외건설의 시대”에서 지식의 덩어리를 활용하여 공장을 완성시켜주는 플랜트컨텐츠산업의 시대로 바뀐 것이다.

필자의 특수해는 고유가 때문에 막대한 자금을 벌어들인 곳에 가서 공장을 지어주는 사업을 확장시키자는 것이다. 돈이 쌓이는 곳에서 돈을 더 벌어오자는 간단하고도 싱거운 답이지만 생각해 볼 가치가 충분하다. 최근 산유국들은 땅에서 퍼올린 원유 혹은 가스를 그대로 수출하는 대신 정유공장, 가스처리공장, 석유화학원료공장을 가동하여 나프타 혹은 LNG로 전환시켜 고가로 판매하기 위해 유가상승으로 벌어들인 돈의 상당부분을 플랜트 짓는 일에 재투자하고 있다.

유가가 오를수록 재투자액은 커지게 되며 우리 플랜트EPC사업의 수주액도 증가될 수 있는 것이다. 현금 받고 플랜트를 지어주는 방법은 간단하지만, 내 돈을 보태어 지어주고 추후 영업이익을 분배 받는 방법 등 여러 전략을 구사하면 더 많은 수주를 기대할 수도 있다. 정부가 육성시키는 차세대 성장동력 관련 업종의 성장률은 대부분 유가와 반비례하는데 비해 플랜트컨텐츠산업은 오히려 비례하여 성장이 가능한 것이다.

현대건설, 대우건설, GS건설, SK건설, 삼성엔지니어링, 대림산업, 삼성건설 등에 속한 플랜트사업본부가 제

2중동봉을 타고 작년 한해 10조원의 오일달러를 거두어 왔으며 중동 산유국이 최대 고객이었다. 올해 9월엔 벌써 20조원을 달성하였으며 최근에는 중동으로부터 주문이 넘쳐서 “No Thanks”를 연발하고 있다.

2005년 이후 “플랜트” 혹은 “플랜트EPC”라는 용어가 인터넷을 포함한 언론매체에 자주 등장하고 당해년도 해외 수주액이 10조원 정도라고 발표가 나니 국회에서는 신산업포럼내에 “플랜트산업위원회”를 설치하고 산자부, 건교부, 과기부가 앞 다투어 관심을 표하기 시작했다.

그러나 막상 플랜트컨텐츠산업을 확대육성하기 위한 구체적 방안을 고민해 본 적이 있다면 현재 우리가 최대의 난관에 봉착해 있음을 알 수 있을 것이다. 아직까지 이 산업은 60-70년대에 대학을 졸업한 우수한 이공계 출신 경력자에 의해 주도되고 있으며 지금은 세대교체 단계에 들어가 있다. 그런데 당장 이 경력을 이어갈 차세대 인재가 절대적으로 부족하다는 복병을 만난 것이다. 플랜트컨텐츠산업의 실체는 “경력”이며 그 요체는 넓은 부지와 비싼 장비가 아닌 “경험 있는 사람들”이다. 경력은 세월을 필요로 하므로 성질 급하다고 혹은 능력 있다고 2년 경력을 1년에 만들어 내기 어렵다. 경력자의 맥이 끊긴다는 것은 이 산업의 육성에 치명적이다. 현재 국내에서 활동하는 한국인 플랜트컨텐츠 기술인이 약 3000명 정도로 추산되는데 일인당 년 10억원 정도의 일을 처리해 낸다고 했을 때 2006년도 수주 예정인 20조원의 1/5도 처리해 낼 수가 없다. 더욱이 일본의 우수 플랜트EPC기업까지 한국에 법인을 설치하고 엔지니어를 뽑아가고 있다. 플랜트엔지니어 7년 경력기준으로 년 1억 8천만원을 준다고 하니 대단한 수준이다.

국내 플랜트기술인력 여유에 씨가 마르자 뒤늦게 인력 확보에 비상이 걸린 국내 플랜트 회사에서는 인도, 루마니아 등에서 급하게 엔지니어들을 데려와서 근무시키고 있으며 요즘은 연봉 1억원 이상을 지불해도 구하기가 어렵다. 미국이나 영국 출신의 유능한 엔지니어의 채용에는 일인당 년 2억 4천만원 정도의 비용이 들고 있다. 향후 계속적인 유가상승을 감안할 때 매년 20조원 이상의 일감이 계속 생기게 될 터인데 날이 갈수록 고통

화 되어가는 현재의 엔지니어들로는 앞길이 깜깜하다. 우리의 플랜트 기업도 값비싼 외국인 엔지니어를 언제까지나 고용할 수 없다.

필자가 이 복병의 출현을 7-8년 전부터 예고하였지만 정부의 어떤 부처도 이에 대비하지 않았다. 현재 20조원 단위의 해외수주를 달성하고 있다고 하지만 정부발간 수출통계에는 “플랜트”라는 항목이 보이지 않는다. 공식적으로는 아직 플랜트 수주에 의한 수출실적은 인정되지 않는 것이다. 국가에서 관장하는 기술 분류에도 플랜트 EPC사업에 관련된 기술이 보이지 않는다. 기술이 아니므로 해당 “기술자”가 존재하지 않는다. 심지어 학문분류에도 플랜트라는 용어가 나타나지 않는다. 그래서 이 분야의 연구 집단도 없고 당연히 배우는 학생도 없다.

이 산업을 확대육성 시키겠다고 기능인력양성에 예산을 투자하거나 관련 기술 한두 건에 연구개발비를 투자해서 될 일이 아니다. 금융, 관리, 공학 등이 융합되는 고급기술산업인 플랜트컨텐츠산업의 육성을 위해서는 우선적으로 유관 정부 부서가 힘을 합쳐 시스템을 만들어 접근하여야 한다. 그런 후에야 해당산업에 대한 실체 파악이나 총괄적인 인력관리가 지속적으로 가능하다.

플랜트컨텐츠산업의 기반을 지속적으로 강화하고 육성할만한 독립적인 법령의 신설과 이를 일관되게 추진할 정부 부처를 설치하자는 의견은 부처 이기주의의 수렁에서 10년 이상 헤어나지 못하고 있다. 현시점은 절차적 어려움이 많다는 변명으로 넘기기엔 너무 절박한 때이다. 청와대의 많은 직속위원회에 “플랜트컨텐츠산업 육성위원회”를 추가하여 특수해를 실행에 옮기자는 안을 제시하면 너무 정치적이라 할까? 현 정부에서 어렵다고 하면 유력정당의 정책 개발자에게 다음 선거용 고유가대응 해법으로 이 특수해를 제공하는 것도 한 방법이지만 시기가 문제이다. 특수해는 언제까지나 유효한 것은 아니다. 적용시점이 지연되면 이 해는 무효로 될 가능성이 많으므로 때를 놓치지 말아야 한다.

기획 : 문승재 편집위원 smoon@hanyang.ac.kr