

● 산업분석

석유 화학 투자 전면 자유화 되어야

WTO 체제 출범에 따른 국내외 시장에서의 경쟁 격화, 석유 화학 산업의 시장 환경 변화 등을 감안할 때 단기적으로는 다소 어려움이 있다 할지라도 경쟁을 통해 체질 개선 및 경쟁력 강화라는 시너지 효과를 얻을 수 있도록 나프타 분해 공장의 신·증설도 포함하여 전면적이고 실질적으로 투자를 자유화하여야 한다.

박승동

현대경제사회연구원, 국제무역

황황 국면에 접어든 석유 화학 경기

세계 석유 화학 산업은 자동차, 전자 등 유관 산업의 활황에 따른 수요 증가, 세계 주요 유화업체들의 생산 차질에 따른 공급 축소 등으로 지난 3년간의 긴 불황의 터널에서 벗어나 호황 국면에 접어들고 있다.

석유 화학 산업의 경기는 주기 상 93년을 저점으로 회복 국면에 접어들었고, 이러한 경기 회복은 세계 유수 석유 화학 업체들의 공급 차질로 인해 더 빠르게 이루어지고 있다.

그 덕택으로 그동안 누적되어 온 막대한 적자로 부실해졌던 국내 석유 화학 업체의 경영도 정상화되고 있다. 국내 8개 석유 화학 업체의 94년 매출액은 93년 5조 272억 원보다 23% 가 증가된 6조 1,600억 원에 달할 것으로 추정되고 있다. 또 이들 업체의 당기 순이익도 93년에 비해 3배 이상 늘어난 5,850억 원에 이를 것으로 전망했다. 지난 90년 초 1조 2,000억~1조 3,000억 원을 신규 투자하여 매년 1,000억 원 이상의 감가 상각 부담을 안고 있는 삼성종합화학과 현대석유화학은 물론 7,000억 원의 누적된 부채로 법정 관리에 들어갔던 대한유화

도 95년부터는 경영 흑자 대열에 동참할 수 있을 것으로 기대된다.¹⁾ 이러한 호황 국면이 지속될 경우 불황이 본격화된 90년 이후 누적되어 온 총 3조 원 규모의 장기 부채도 향후 3~4년 내에 모두 청산할 수 있을 것으로 관측된다.

회복되는 업계의 설비

국내 석유 화학 업계들은 이러한 호황 경기가 적어도 97년까지는 지속될 것이라는 예상 하에 그동안 얼어붙었던 투자 심리가 해빙되면서 기존 시설의 改補修와 신규 설비 증설을 추진하고 있다. 나프타 분해 공장 등 대규모 투자

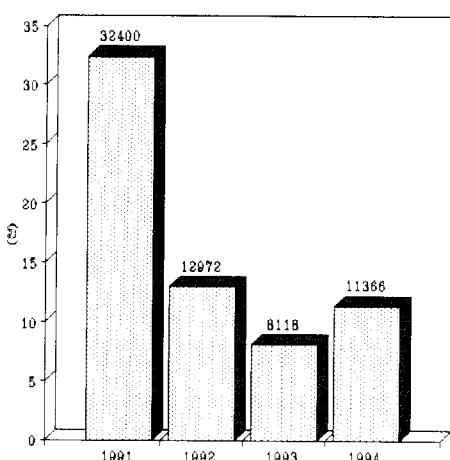
프로젝트가 완료된 93년에는 국내 석유 화학 업계의 투자 규모는 8,118억 원 수준으로 투자가 러시를 이루었던 90년의 3조 3,000억 원, 91년의 3조 2,400억 원과는 비교할 수가 없을 정도로 투자 심리가 냉각되었고, 투자가 부진하였던 92년의 1조 2,972억 원에 비해서도 크게 줄었다. 이처럼 부진했던 투자는 94년에 들면서 다시 활기를 되찾고 있다. 94년 중에 1조 1,366억 원에 이르고, 95년에도 1조 7,000억 원에 달할 것으로 추정되고 있다.

전면적인 투자 자유화 불투명

일부에서는 석유 화학 업계의 과잉 경쟁 투자의 재연을 우려하고 있는 가운데 정부는 빠른 시간에 유화 업종에 대한 투자 규제를 완전 폐지하여 전면적인 투자 자유화를 추진할 계획이나 단 일부 품목의 투자에 대해서는 조정해주어야 한다는 입장을 보이고 있다.

상공자원부는 “세계화를 지향하는 산업 정책 방향”에서 국경이 없는 세계 시장 차원에서는 과잉 중복 투자의 논리가 적용될 수 없으므로 세계화의 추진을 위해 석유 화학 산업에 부과되어 온 신·증설 제한 조치를 전면 철폐하여 시장 경쟁 원리를 존중할 것임을 시사하였다. 지금까지 산업 정책의 근간을 이뤄온 ‘시장 기능 보완적인 정부의 역할’보다는 ‘자율적인 시장 경쟁 확대’에 충실하겠다는 것이다. 그러나 각론에 들어가서는 아직 분명한 입장이 정

<그림 1> 석유 화학 산업 설비 투자 추이



자료: 한국산업은행.

1) 통상산업부, 「석유화학업계의 94년 경영실적 및 95년도 전망」, 1994.12.

리되지 않은 상태이다. 나프타 분해 설비 등 기존 시장에 큰 충격을 줄 수 있는 분야의 투자에 대해서는 기술 도입 신고서 수리 과정 등에서 기술 개발, 지역 균형 개발, 환경 보호라는 세가지 잣대를 통해 간접적으로 규제할 수 있을 것이라고 밝히고 있어 실질적인 전면 자유화는 불투명하다.²⁾

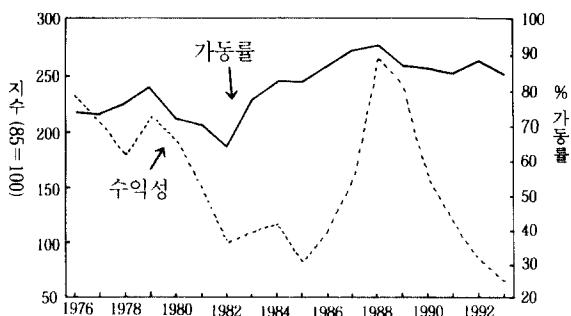
■ 90년 투자 자유화에 대한 평가

90년대 초반에 이루어진 대규모 설비 투자는 과잉 공급에 따른 업계의 경영 부실화를 초래하였으나 현 시점에서 보면 이러한 부정적인 영향은 단기에 그쳤고, 오히려 긍정적인 효과가 더 컸다고 할 수 있다.

90년부터 석유 화학 분야의 신규 투자가 자유화된 지 2년만에 무려 6조 6,000억 원이 신규로 투자되어,³⁾ 에틸렌 연산 능력이 106만 톤에서 281만 톤으로 늘어났고, 저밀도 폴리에틸렌과 폴리프로필렌은 각각 37만 톤에서 78만 톤으로, 61만 톤에서 124만 톤으로 생산 능력이 급격히 증가되었다. 이러한 생산 능력의 증대로 인해 국내 석유 화학 업체들은 내수 시장을 물론 수출 시장에서 물량 소화를 위한 과당 출

혈 경쟁을 벌였다. 그 결과 91년에 2,000억 원이던 업계의 적자가 92년에는 5,000억 원, 93년에는 7,000억 원으로 늘어나는 등 큰 어려움을 겪었다.

<그림 2> 세계 유화 산업 가동률 및 수익률



그러나 이러한 국내 업체들의 어려움은 신규 파이낸스 투자로 인한 공급 과잉의 탓도 있지만 세계 석유 화학 경기가 불황이었던 탓도 간과할 수 없다. 4~5년을 주기로 반복되는 석유 화학 경기 주기로 볼 때 대규모 설비 투자가 이루어진 90년부터 초반의 세계 석유 화학 경기는 불황의 골로 떨어지고 있는 상황이었다. 따라서 신규 투자가 없었더라도 정도의 차이가 있을지는 몰라도 국내 업체들의 어려움은 불가피하였을 것이다. 또한 내수 시장에 의존해 있던 기존 석유 화학 업체들의 안이함(대외 진출 노력 미흡 등)과 대외 경쟁력의 미비로 인해 업계의 어려움이 가중되었다고 할 수 있다.

경기가 회복되고 있는 현 시점에서 보면, 공

2) 통상산업부는 “21세기를 향한 경공업 및 화학공업 종합 대책”에서 석유화학 산업의 경우 국내외 수급 전망, 품목간 연계성 및 대외 경쟁력을 고려해 국민 경제적 측면에서 가장 바람직한 방향으로 신·증설을 유도한다고 전제하고 에틸렌, 프로필렌, 벤젠 등 기초 유분을 생산하는 나프타 분해 시설의 경우는 원료와 제품간의 균형상 적정 투자 지도가 필요하다고 밝히고 있다.

3) 90년부터 석유 화학 산업의 투자를 자유화하는 ‘석유화학 공업 투자 지도 방안’을 88년 11월 23일에 발표하였다.

급 과잉이라는 부정적인 효과는 단기에 그쳤고, 다음과 같은 측면의 긍정적인 효과가 더 커졌다.

시장 점유율로 볼 때 우리나라는 세계 5위의 석유 화학 제품 생산국으로 부상하게 되었고, 국내 석유 화학 제품들은 선진국 수준에 벼금 가는 가격 및 품질 경쟁력을 확보하게 되었다. 만약 투자 자유화와 설비 투자가 이루어지지 못하였다면 일본, 대만 등의 중설에 밀려 크게 고전하고 있을 것이다. 과잉 투자로 업체들이 몸살을 앓긴 했지만 결과적으로 주요 석유 화학국으로의 부상과 석유 화학 제품뿐 아니라 수요 유관 산업의 경쟁력을 높이는 데 크게 기여하였다.

또한 전형적으로 내수 산업이었던 석유 화학 산업이 수출 산업화되면서 무역 적자 부문이던 화학 산업을 흑자 부문으로 전환시키는 계기가 되었다. 95년에 석유 화학 제품의 수출이 최초로 40억 달러를 넘어서면서 유화 부문에서의 무역 흑자 규모도 94년의 6억 달러에서 95년에는 10억 달러에 이를 것으로 예상되고 있다.⁴⁾

정부 일각에서도 90년의 투자 자유화를 긍정적으로 평가하고 있다. 상공자원부는 90년에 당시 일부의 과당 경쟁 시비에도 불구하고 석유 화학 투자를 자유화함으로써 기업간 경쟁을 유발시켜 오늘의 석유 화학 호황을 누릴 수 있게 됐다고 보고 있다. 즉, 투자 자유화를 통한 기업간 경쟁 극대화가 “Positive Sum” 효과를 가져 온 전형적인 사례로 인정하고 있다.

고려되어야 할 주요 투자 변수

최근 국내 석유 화학 산업의 국제적인 위상이나 직면하고 있는 제반 환경들은 지난 80년과는 상당히 다르다.

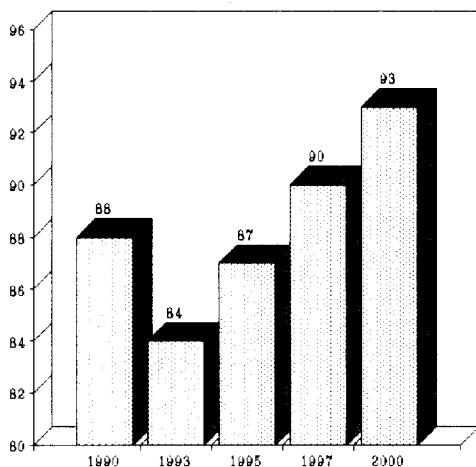
최근의 석유 화학 경기는 불황기에 진입하려던 89년과는 달리 불황 국면에서 탈출하여 호황 국면으로 진입하고 있다. 주요 국제 연구 기관들은 현재의 호황 경기는 경기 저점을 벗어난 지 얼마 안되어 발생한 국면으로 특별한 일이 없으면 적어도 3년 이상은 지속될 것으로 예상하고 있다. TECNON의 전망에 따르면 93년에 83%이던 세계 화학 산업의 가동률이 97년에는 90%, 2000년에는 93%로 증대될 것으로 전망하고 있다. 보통 4~5년을 사이클로 하는 경기 주기를 감안할 때, 투자에서 사업 개시까지의 소요 기간이 짧은 중설은 시장 확보에 문제가 없겠지만 신규 투자의 경우 투자가 지연된다면 자칫 신규 투자 설비의 생산 시점이 불황기 진입 시점과 맞물려 투자 업체들이 다시 한번 곤경에 빠질 수 있고, 투자 타이밍을 놓쳐 투자 자체를 포기해야 하는 상황이 초래될 수도 있다.

과거 후발국 입장이었던 우리나라는 이제는 오히려 대규모 생산 설비 중설을 서두르고 있는 동남아 국가, 중국 등 후발 석유 화학국들의 추격을 받고 있다. 만약 우리나라 업체들이 적절하게 투자하지 못 한다면 후발 생산국들의 침입 여지를 증대시켜 후발국 업체들의 침입을 부추기는 결과가 될 수 있다. 그동안 국내 업체들의

4) 한국석유화학공 협회의 전망치임.

고통을 통해 얻어놓은 국제 시장 특히 아시아 시장에서 주도적인 공급자 역할을 이들 후발국에 넘겨주어야 하는 결과를 초래하게 될 것이다.

<그림 3> 세계 석유 화학 산업의 가동률 전망



자료: TECNON.

글로벌화와 경제 블록화가 진행되고 있는 현실 속에서는 정부나 업체들은 시장 범위를 넓게 가져야 한다. 특히, 향후 몇 년 내에 남북 경협이 본격적으로 진전되면 주변 지역인 중국의 동북 3 성과 러시아의 연해주도 우리나라 경제의 영향권에 들어 올 것이므로 이 역시 우리 업체들의 주요한 시장이 될 것이다. 다시 말하면 정부나 유화 업체들은 이들 동북아 시장도 염두에 두고 투자 전략을 세워야 한다. 이런 관점에서 석유 화학 산업 중 특정 부문에 대한 신규 투자를 억제하려는 정부 정책도 충분히 제고되어야만 한다. 이외에도 업체들이 충분한

경쟁력을 갖고만 있다면 해외 시장은 무한정적이라고 보아야 한다. 이미 현대석유화학, 대림 산업 등 석유 화학 업체들은 국제 경쟁력을 바탕으로 동남아 시장뿐 아니라 유럽, 남미, 아프리카 등으로 수출선을 다변화하고 있다. 삼성 종합화학, 한화종합화학, 유공 등도 공급 부족 현상이 갈수록 심해지고 있는 유럽, 미주, 아프리카 등으로 신규 시장의 개척을 본격화하고 있다.

■ 과거와 질적으로 다른 투자 패턴

현재까지 계획되어 있는 석유 화학 업계들의 설비 신·증설 투자를 보면, 과거 무분별하게 이루어졌던 설비 투자와는 질적으로 큰 차이를 보이고 있어서 과거와 같이 무분별한 투자는 없을 것이다.

국내 석유 화학 업체들은 대부분 계열사간 공조에 의한 시너지 효과를 극대화하기 위한 수직 계열화 투자 계획을 세워놓고 있다. 나프타 분해 공장 증설의 경우도 대부분 수직 계열화의 일환으로 계열 제품 공장 증설에 따른 자체 수요 증가에 대비하여 추진하고 있다. 삼성 종합화학은 SM(스티렌모노머) 증설로 인한 유분 조달을 원활하게 하기 위해 시설 개보수를 통해 나프타 분해 공장을 증설하려 하고, 현대 석유화학도 예상되는 유분 수요의 증가에 대비하여 시설 개보수로 나프타 분해 공장의 생산 능력을 확대하려 하고 있다.

국내 기초 유분 업체들은 원료 소화를 위해

●산업분석●

계열 제품 부문에 투자하고자 하고 있다. 유공

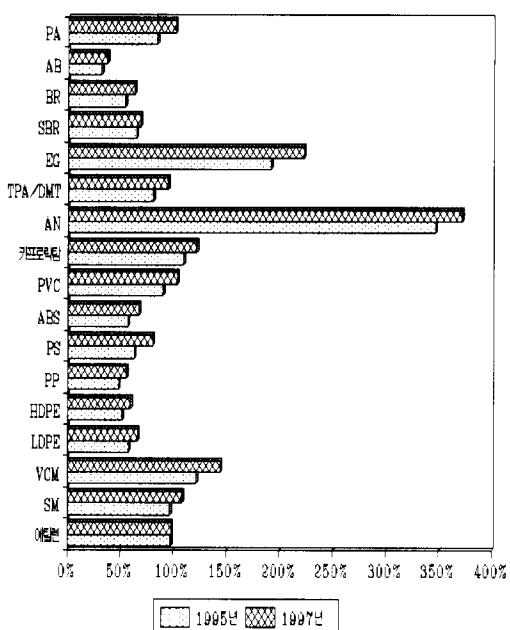
<표 1> 주요 석유 화학 신증설 계획

회사명	제품명	설비능력(만 t)			투자비 (억원)	완공 예정
		기존	증설	총계		
력 키	PVC	37	4	41	300	94.10
	SB-라텍스	-	2	2	150	95.초
	옥탄올	14	10	24	1000	96.상
삼성종합	LDPE	10	8	18	900	-
	SM	24	20	48	7800	-
삼성석유	TPA	60	25	85	1609	95
대림산업	LDPE	10	9	19	900	-
	L-LDPE	10	10	20	1300	96. 8
	PP	16	10	26	96. 8	
	EG/EO	검토중				
	옥탄올	검토중				
한양화학	PVC	36	14.6	50.5	623	95. 말
	PVC	50.5	20	70.5	검토중	
	옥탄올	-	10	10	1000	96. 말
	MTBE	-	10	10	200	96. 말
	SM	-	10	10	검토중	
현대석유	MTBE	-	10	10	300	96. 말
	EO	-	2	2	검토중	
	SBR	-	4	4	893	95. 7
	BR	-	3	3		
호남석유	MMA	-	4.5	4.5	750	-
	EG	-	20	20	1000	96. 말
	SM	-	20	20	7800	-
유 공	P-X	27	8	35	100	95.12
	PP	15	10	25	검토중	
	LDPE	10	10	20	검토중	
유공옥시	SM	25.3	7	32.3	-	94.12
호남정유	P-X	20	18.5	38.5	-	95.12
	MTBE	-	20	21	240	95. 7
고합석유	TPA	25	15	40	630	94
삼남석유	TPA	25	20	45	1400	96
대한화섬	TPA	-	25	25	1529	96
한솔화학	SB-라텍스	-	2	2	150	-
쌍용정유	MTBE	-	5.5	5.5	65	96. 말
동양나일론	카프로락탐	-	12	12	4500	95
포스코켐	SM	-	20	20	1000	-
금호석유	PE,PP	-	0.5	0.5	80	95. 말
	카본블랙	-	10	10	800	95. 6

과 대림산업은 기초 유분 소화를 위해 고밀도 폴리에틸렌(HDPE)과 폴리프로필렌(PP)을 증설할 예정이다. 한화종합화학은 생산하고 있는 프로필렌을 자체 소화하기 위해 연산 12만 톤 규모의 폴리프로필렌(PP) 공장의 건설을 추진 중이다.

또한 경쟁력 제고 차원에서 기존 사업 확대 투자도 일부 추진되고 있다. 호남석유화학이 에틸렌글리콜(EG)을, 애경유화가 무수프탈산(PA)을, 유공옥시케미칼이 스티렌모노머(SM)를, 삼성석유화학이 고순도 테레프탈산을 증설 하려는 움직임이 여기에 해당한다.

<그림 4> 주요 석유 화학 제품의 자급률 전망



자료: 석유화학공업협회.

주: 자급률 = 국내 수요/생산 능력

그리고 유화업체들이 투자하려는 분야는 SM(스티렌모노머), 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, PVC 등 국내 시장과 해외 시장(특히 동남아 시장)에서 수요가 크게 늘면서 공급 부족이 예상되는 품목이 주류를 이루고 있다. 97년에 PVC와 SM은 국내 생산 능력이 국내 수요를 겨우 충족할 정도이고, LDPE, HDPE, 폴리프로필렌, TPA 등의 생산 능력은 내수를 충족하기도 어려울 것으로 예상되고 있다.

■ 실적인 전면 투자 자유화가 바람직

석유 화학 산업은 대규모 장치 산업이면서 범용화된 소재 산업이라는 특성상 어느 산업보다도 투자 타이밍이 중요하다. 따라서 투자는 업체들의 자율적인 판단에 따라 적시에 이루어질 수 있도록 자유화되어야 한다. 특히 기술 개발, 지역 개발, 환경 보호 등 세가지 잣대도 제한 근거와 범위를 명문화하여 투명성이 있도록 함으로써 투자하려는 기업들이 사전 대비를 충실히 할 수 있도록 하여야 한다.

투자는 경쟁력을 확보하기 위한 필수 요건이고, 기초 유분이 2차 석유 화학 제품의 원료가 되고 있는 만큼 나프타 분해 시설에 대한 투자 자유화가 없이는 유화 산업에 대한 자유화의 의미가 퇴색할 수밖에 없다. 나프타 분해 공장의 신·증설에 대해서도 법적 근거도 없는 간접 규제를 행사하기보다는 업계 자율적으로 필요에 따라 건설할 수 있어야 한다. 다만 시장에 미칠 파급 효과를 감안하여 협회를 중심으로

하여 업체들간의 자율적인 사전 의견 조정이 이루어질 수 있도록 유도해 나가야 할 것이다. WTO 체제 하에서는 시장 보호나 보조금 지급에 의한 육성 방안이 한계를 가지므로 오히려 내부적인 경쟁의 확대를 통해 국내 유화 업체들의 국제 경쟁력을 강화하는 것이 소재 산업의 육성 나아가서는 산업 전반의 체질을 강화하는 것이 될 것이다. 자동차 산업에서 일본 자동차 산업이 세계 제일이 된 것은 기본적으로 대외 진출 이전에 국내 시장을 완전 자유화하여 경쟁을 통해 체질 개선 및 경쟁력 강화라는 시너지 효과를 얻었기 때문에 가능하였다는 것을 염두에 두어야 할 것이다.⁵⁾

WTO 체제 출범에 따른 국내외 시장에서의 경쟁 격화, 석유 화학 산업의 시장 환경 변화 그리고 업계의 합리적인 투자 행태 등을 감안할 때 단기적으로는 다소 어려움이 있다 할지라도 석유 화학 산업의 경쟁력을 제고시키기 위해서는 빠른 시간 내에 전면적이고 실질적인 투자 자유화가 가장 바람직하다. 즉, 전면적으로 투자를 자유화하여 국내 시장에서 무한 경쟁을 통해 업체들이 충분히 경쟁력을 갖추도록 하는 것이 궁극적으로 국내 석유 화학 산업이 나갈 길이라고 할 수 있다. ♣

5) D. M. Hanssens & Johnsson J. K. "Rivalry as Synergy? The Japanese Automobile Companies Export Expansion", *JIBS*, 1991. 3/4.