

석유화학 민간자율조정협의회의 허와 실

박송동 · 현대경제사회연구원, 국제무역

1996년부터 정부는 석유화학 업체들로 구성된 민간자율조정협의회를 구성하고, 여기서 투자를 결정하게 하는 방식으로 투자 자유화하기로 하였다. 그러나 민간협의회가 어느 정도의 자율 조정과 실효성을 가질 것인지는 불투명하다. 조정 기간의 장기화로 인해 적정 투자 시점을 놓칠 가능성도 크다. 그리고 국내 업체간의 과도한 경쟁으로 과잉 설비 투자가 재연될 소지도 있다. 민간협의회는 투자 조정을 원만히 해결하고, 이를 기반으로 국내 업체들간의 공조 체계를 형성하는 것이다. 원활한 투자 조정은 민간협의회나 국내 석유화학 산업의 미래상을 좌우하게 될 것이다.

민간자율조정협의회의 배경

정

부는 1996년부터 석유화학 업체들로 구성된 민간자율조정협의회(이하 민간 협의회로 약칭)를 구성하고, 여기서 투자를 조정하여 결정하게 하는 방식으로 투자 자유화하기로 하였다.

그동안 석유화학 부문의 투자를 규제해왔던 투자 지도 방안이 1995년 말로 자동 폐지됨에 따라 그동안 세계화와 자율화를 주장해온 정부가 다시 투자를 규제한다는 것도 어렵고, 그렇다고 해서 업계의 행태상 과잉 투자가 불 보듯한 자유 방임도 어려운 실정에 놓이게 되었다. 이에 따라 정부는 투자를 자유화하면서 과잉 투자 문제도 해결하는 방안으로 민간협의회를 설치하여 업체들 상호간에 투자 조정이 이루어지도록 하였다.

이러한 배경 하에서 석유화학협의회의 주도로 설립이 추진되고 있는 민간협의회는 현재 석유화학 협의회의 이사회에서 설립하기로 합의되었다. 민간협의회의 회칙 및 운영 안 등은 석유화학 산업의 투자 방안을 포함하고 있는 재경원의 산업정책심의회의 결과를 보고 나서 확정하기로 하였다. 구체적인 설립 시기는 확정되지 않았지만 현재로는 3월까지 구성하기로 의견이 모아지고 있다.

동시에 정부는 민간협의회의 투자 조정력이 실효성을 확보하기 위해 민간협의회를 거치지 않은 투자건에 대해서는 산업은행 대출 등에서 각종 불이익을 주는 방안을 마련하기로 하였다.

석유화학 신증설 투자 필요성 고조

90년대 초반부터 극심한 공급 과잉으로 몸살을 앓고 있는 석유화학 부문에 대해 정부는 투자 지도 방안을 통해 신증설 투자를 규제해왔다. 이러한 투자 규제는 단기적으로 공급 과잉의 해소에 도움이 되었지만 Down-stream 부문과 Up-stream 부문간의 수급 불균형이라든지 국내 공급 기반의 부족을 초래하였다. Up-stream 부문인 유도품보다는 Down-stream 부문인 기초 유분의 투자를

더 규제함으로써 이들 부문간의 수급 불균형이 나타났다. 또한 수요는 지속적으로 증가되는 가운데, 정부의 투자 규제로 인해 생산 기반의 확충이 적절히 이루어지지 못하여 공급 부족이 나타나고 있다.

투자 지도 방안을 통해 투자가 규제되어왔던 부문은 나프타 분해 공장(에틸렌과 프로필렌)과 방향족(벤젠, 톨루엔, 크실렌), 중간 원료인 스티렌모노머, 합성 수지인 폴리에틸렌 그리고 합섬 원료인 카프로락탐과 고순도테레프탈산(TPA) 등이다. 이들 분야에의 투자는 부분적으로 허용되기도 하였지만, 전반적으로 부진하여 향후 이들 분야에의 투자가 집중적으로 이루어질 가능성이 크다. 특히 PVC, P-X, SM, TPA 등에서는 여러 업체들이 대규모의 증설 계획을 갖고 진행 중이거나 추진 하려 하고 있다.

통상산업부도 향후 적절한 투자 확대가 이루 어지지 못하면 2000년 이후에는 심각한 공급 부족이 있을 것으로 예상하고 있다. 1996년 이후의 신증설 계획을 고려하지 않을 때, 에틸렌은 2000년에 122만 톤의 공급 부족이 발생하게 되고, 합성수지는 2000년에 가면 153만 톤에 달하는 공급 부족을 예상하고 있다. 합섬원료는 2000년에 가면 275만 톤에 달하는 공급 부족이 발생하고, 합성고무도 2000년에 13만 톤에 달하는 공급 부족이 발생할 것으로 예상하였다. 이에 따라 통상산업부는 현재의 세계 5위의 생산국이라는 지위

〈표 1〉 투자 지도 방안과 업계의 투자 계획

(단위: 1,000 톤)

| 부문 | 투자 지도 방안 | 신증설 계획 (신증설 규모) |
|--------------------------|---|---|
| NCC (에틸렌 프로필렌) | 공급 과잉으로 1995년까지 신 규 투자 불필요 | 유공(301), 대림 산업(140), 럭키 (70), 호남유화 (94), 한화(105), 현대(105), 삼성 (70) |
| 방향족 (벤젠, 톨루엔, 크실렌) | NCC의 부산물 처리에 불가피한 투자만 선별 허용 | P-X: 럭키(185) 유공(80) |
| 중간원료 (SM) | 1995년까지 공 급 과잉으로 신 규 투자 불필요 | SM: 삼성(200), 유공(150), 한화 (100), 현대(200), 호남유화(100) |
| 합성수지 (PE PP PS) | 공급 과잉 상태 이나 원료-제품 간 불균형 해소 를 위한 최소 투 자는 불가피 | PP: 대림 산업 (100), 유공(100), 한화(150) PVC: 럭키(100), 삼성(150), 한화 (145), 현대(100- 200) |
| 합성고무 (BR SBR NBR) | 1995년 후 공급 부족 예상, 일부 품목만 1993년 후 신규 투자 검토 | SBR: 현대(70) SB-Latex: 럭키(20) |
| 카프로락탐 | 신규 공장의 완 공만으로 수급 균형이 예상, 신 규 투자 불필요 | |
| 고순도테레프탈산 (TPA) | 공급 과잉 우려 가 있으므로 신 중한 투자 필요 | TPA: 삼성(250) |

자료: Fine Chemical, 1994. 12. p. 15

를 유지하기 위해 에틸렌 생산 능력을 2005년까지 연산 600만 톤으로 확대하려는 계획을 표명한 바 있다.

투자를 통해 생산 기반의 확대가 필요한 부문

(표 2) 주요 석유화학 제품의 수급 전망

| | | (단위: 1,000 톤) | | | 비고 |
|------------------|-------|---------------|--------|--------|-------|
| | | 1995 | 2000 | 2005 | |
| 에 틸 렌 | 시설 능력 | 3,801 | 3,800 | 3,800 | |
| | 내수 | 3,574 | 4,883 | 5,811 | 600 |
| | 수출 | 200 | 150 | 150 | (증설) |
| 합 성 수 지 | 과부족 | 26 | -1,223 | -2,161 | |
| | 시설 능력 | 6,653 | 6,653 | 6,653 | |
| | 내수 | 3,853 | 5,479 | 7,090 | |
| 합 성 원 료 | 수출 | 2,439 | 2,684 | 2,525 | 1,140 |
| | 과부족 | 362 | -1,528 | -2,962 | |
| | 시설 능력 | 2,885 | 2,885 | 2,885 | |
| 합 성 고 무 | 내수 | 3,490 | 5,605 | 6,941 | |
| | 수출 | 151 | 25 | 25 | 980 |
| | 과부족 | -756 | -2,745 | -4,041 | |
| 합 성 고 무 | 시설 능력 | 245 | 245 | 245 | |
| | 내수 | 202 | 253 | 297 | |
| | 수출 | 74 | 120 | 136 | 175 |
| | 과부족 | -34 | -128 | -188 | |

자료: 통상산업부

주: 1) 비고란은 1998년 이전 완공 계획임

2) 시설 능력은 연말 기준으로 1996년 이후
계획은 미반영

은 국내 석유화학 산업의 거의 모든 부문이 해당된다. 앞서 보았듯이 그동안 투자 규제로 인해 공급 부족이 발생된 부문이 우선적으로 여기에 해당된다. 또한 부분적으로나 전면적으로 투자가 허용된 부문 가운데 큰 폭의 수요 증가에 비해 생산 기반의 확충이 제대로 이루어지지 못해 공급 부족이 나타나고 있는 부문도 투자 확대가 필요하다.

국내 석유화학 산업의 주요 현안

국내 석유화학 산업에서 해결되어야 할 현안으로는 무엇보다 업계간의 합리적인 투자 조

정이라 할 수 있다. 현재 투자 조정 방안으로 여러 가지가 논의되고 있다. 첫째, 적정 설비 규모를 감안하여 필요 설비를 신증설하는 방안이다. NCC 부문의 경우 적정 설비 규모가 30여만 톤이라는 점을 감안하면, 예상 부족 규모인 100만 톤을 2~3 개의 설비로 신설되어야 한다는 말이 된다. 10여 개가 넘는 신증설 희망 업체 가운데에서 단지 2~3 개 업체만이 투자가 가능하다는 문제점이 있다.

둘째, 관련 업체 모두 일정 비율로 설비를 증설하는 방안이다. 정유사의 신증설 시 적용하는 접유율 비례제가 그것이다. 기존의 설비 규모를 기준으로 일정 범위의 밴드를 두고서 설비를 확장하게 하여 적정 투자를 유도하는 방안이다. 이것도 신규 참여 업체에 대한 문제가 발생한다.

셋째, 관련 업체들이 일정 비율로 자본 참여하여 하나의 독립된 회사를 설립, 부족 규모를 확장해나가는 방안도 있다. 이외에도 여러 가지 투자 조정 방안이 있다. 그러나 이들 투자 조정 방안들은 나름대로 문제점을 내포하고 있어서 업체들의 합의 속에 채택되기에는 적지 않은 난관이 예상된다.

투자 조정 문제 외에 업체들의 주도로 해결되어야 할 석유화학 산업의 현안들도 많다. 대표적인 것으로 경영 합리화, 기업간 업무 제휴, 기업간 사업 통합을 통한 규모의 경제 추구 등이다.

세계 화학 업체들은 인원 감축, 조직 합리화 등 경영 합리화, 최적 사업 구조 구축, 기업 간 사업 제휴 확대, 규모의 경제 추구를 위한 기업간 사업 통합 등을 추진해왔다. 이 가운데에서도 특히, 세계 화학 업체들은 기업간 사업 제휴 즉, 전략적 제휴나 합병을 통해 경쟁력 확보뿐 아니라, 세계 1~2위의 기업이 되어 시장 점유율의 확대 및 규모의 경제를 추구하고 있다. 이러한 전략적 제휴는 기술 공여나 생산 설비와 판매력과의 합작에 의한 시너지 효과 등을 목적으로 한 과거와는 달리 동일 사업 분야에서의 제휴 즉, 라이벌 기업간 제휴에서 두드러지고 있다. 우리나라 석유화학 업체들도 1994년 하반기부터 석유화학 경기의 호전으로 흑자 경영으로 전환되고 있지만 90년대 초반에 누적된 경영 적자로 경영 부실화가 심화되어 있다.

〈그림〉 세계 화학 업체의 경영 전략 변화

| | 제1주기 | 제2주기 | 제3주기 | 제4주기 |
|-------|--------------------|-------------------------------|--|------|
| 불황 원인 | 경쟁 격화 수익 악화 | 평가 승승 수익 정체 | 수요 부진 설비 과잉 | |
| 주요 전략 | 탈핵화적 다각화 전문화 | 수직 계열화 경영 합리화 R&D 투자 확대 | 조직의 승리화 사업 제휴 확대 해외 직접 투자 확대 사업 집중화 이익 중시 경영 | |
| 경기 국면 | 1차 오일쇼크 | 2차 오일쇼크 | | |
| | 60년대 | 70년대 | 80년대 | 90년대 |

최근의 경영 실적 호전도 기존의 경영 및 생산 체계를 그대로 유지한 채 단지 외부적인 경기 호전에 의존하고 있어서 경기가 부진해지면 언제든지 다시 적자 경영에 시달려야 할 것이다. 따라서 경영 합리화 역시 시급한 과제라 할 수 있다.

또한 국내 석유화학 업체들은 업체간의 경쟁적인 신증설로 인해 사업 규모가 크게 늘어났으나 아직은 유럽 및 미국 업체들에 비해 현격한 격차를 보이고 있다. 업체당 에틸렌 생산 능력은 미국이 연산 105만 톤을 상회하는 데 반해 국내 8 개 NCC 업체의 평균은 미국의 절반에도 못 미치는 41만 톤에 불과한 실정이다. 유도품인 PP의 평균 생산 능력 역시 미국의 39만 톤에 비해 절반에도 못 미치는 15만 톤에 그치고 있다. 그만큼 국내 업체들은 선진국 업체들에 비해 규모의 경제 효과를 향유하는 정도가 적고, 이것이 경쟁력 약화 요인으로 작용하고 있다.

따라서 국내 석유화학 부문에서는 적절한 투자 조정 문제와 함께 기업간 사업 제휴를 통한 경영 합리화나 기업간 사업 통합을 통한 규모의 대형화도 시급히 고려되어야 할 현안이라 할 수 있다. 이를 통해 주어진 경영 자원을 특화할 수 있는 분야로 집중하면서 특정 분야에서 세계 선두 기업으로 변모해나가는 동시에 규모의 경제를 통해 경쟁력을 제고시켜야 할 것이다.

이러한 것들은 민간 기업들간의 협조적인 풍

(표 3) 주업체별 생산 능력 국제 비교

| (단위: 1,000 톤/년) | | | |
|-----------------|--------------|------------|----------------|
| | 생산 능력 (A) | 회사수 (B) | 평균 능력 (A/B) |
| 애틸렌 | 한국 | 3,260 | 80 |
| | 일본 | 6,640 | 120 |
| | 미국 | 21,100 | 200 |
| | 유럽 | 18,040 | 260 |
| PP | 한국 | 1,390 | 90 |
| | 일본 | 2,540 | 140 |
| | 미국 | 4,630 | 120 |
| | 유럽 | 5,590 | 180 |

자료: 「일본 화학 경제」, 1994. 6

토가 조성되지 않으면 불가능하고, 이러한 민간 기업들간의 협조적 체제의 구축은 민간 협의회에서의 투자 조정의 성공 여부에 달려 있다고 해도 과언이 아닐 것이다.

민간 자율 기능의 한계

그러나 민간협의회의 민간 업체들간에 자율적인 조정력을 발휘하여 과거와 같은 경쟁적인 투자보다 적정 규모의 투자가 이루어지기에는 많은 난제가 있다.

우선, 업체들간의 불협화음으로 민간협의회가 유명 무실화되지 않고 자율적인 조정 기능을 가질 것인지, 그리고 조정 기능이 실효성을 가질 것인지 여부이다. 이에 대해 정부나 업체들도 다소 회의적인 자세를 보이고 있다. 정부는 석유화학 투자가 업계의 자율 조정에 맡겨지지만 개별 업체들이 과연 이 조정안을 따를지는 미지수로 보고 있다. 업체들도 과연 이해가 상충된 업체들간에 적절

한 합의점을 도출할 수 있을지, 그리고 그 합의점이 과연 합리적인 것일지 여부에 강한 의문을 보이고 있다. 긴 불황 속에서 4대 합성수지 업체들간에 공여지책으로 이루어진 '5% 감산안'은 업체들이 제시한 판매 실적의 정확성 결여와 업체간의 이해 상충으로 구체화되지도 못한 채 무산되고 만 경험을 갖고 있어서 이러한 의구심을 뒤받침하고 있다.¹⁾

그리고 업체들간에 자신의 이익을 둘러싸고 첨예한 대립을 보이면서 조정 기간의 장기화로 인해 적정 투자 시점을 놓칠 가능성이 크다. 투자는 재때 실시해야지 시기를 놓치면 해당 업체의 손실은 물론이고 국가 경제 전체로도 큰 마이너스를 준다. 실제로 삼성종합화학이 1994년 3월에 스텔렌모노머 연산 20여만 톤의 설비를 증설하려 하였다. 그러나 담당 부처인 옛상공자원부가 업계와의 마찰을 줄이기 위해 업체들의 의견을 수렴하는 과정에서 8 개월 이상 증설 협의가 보류되었다. 이로 인해 당사자인 삼성은 시설 발주에 따른 계약 차질은 물론 200억 원의 추가 설비 투자비 부담을 안아야 했고,²⁾ 증설 시점의 지체로 인해 대만 등 지역에서의 수입 주문이 쇄도해도 생산 능력의 부족으로 수출하

1) 1990년 이후 3 년여간 지속된 불황 하에서 민간 협의회와 같이 공식적은 아니었지만, 민간 업체들이 모여 공동 방안으로서 불황카르텔, 중질 NGL 대체, 5% 감산안 등을 시도한 바 있음.

지 못하는 결과가 초래되었다. 그만큼 석유화학 산업은 타이밍 산업이라 해도 과언이 아니다. 대규모의 장치 산업인 석유화학 산업의 투자는 계획에서 가동까지 적어도 2~3년은 소요된다. 2000년의 공급 부족 현상을 방지하기 위해서는 지금 투자를 시작해도 결코 빠르다고는 할 수 없다. 그러나 상호 이익이 배치되는 업체들간의 투자 조정을 거쳐야 하고, 이러한 조정이 과연 적절한 시간 내에 이루어질지가 매우 불투명하다.

또한 국내 업체간의 과도한 점유율 경쟁으로 과잉 설비 투자가 재연될 소지도 있다. 선진국에서는 초기의 군소 난립에서 통합과 재편성의 과정을 거쳐 일찍부터 거대 화학 업체에 의한 과점 체제가 구축되어 경쟁적인 투자 확대와 같은 문제점은 적다. 그러나 우리나라에는 일본과 마찬가지로 동일한 사업 구조와 비슷한 사업 규모를 가진 중형 업체들이 난립되어 있다.²⁾ 이같은 체제 하에서는 일본처럼 끊임없는 업체들간의 점유율 경쟁이 나타나게 되고 이것이 과잉 설비 투자로 이어질 가능성이 크다. 이러한 가능성은 게임 이

- 2) 증설 허가 시점에서 800억 원이면 가능하였던 시설이 8개월이 지난 후에는 1,000억 원대로 상승하였음.
- 3) 이것은 정부의 국내 시장 보호와 그에 따라 참여 업체들이 국내 시장의 점유율을 증대시킴으로써 수익을 극대화하는 국내 시장 지향 전략을 전개해온 영향이 큼.

(표 4) 투자 게임 매트릭스

| | | 기업 B | |
|------|-------|---------|---------|
| | | 투자 안함 | 투자함 |
| 기업 A | 투자 안함 | (0, 0) | (-1, 2) |
| | 투자함 | (2, -1) | (1, 1) |

주: (기업 A의 손익, 기업 B의 손익)임

론에서도 잘 나타난다. 두 기업만을 상정한 게임 이론을 보자. 상대 기업이 투자를 하지 않을 때, 해당 기업도 투자하지 않으면 이익도 손실도 없으나, 해당 기업만 투자하게 되면 2라는 높은 이익을 얻게 된다. 또한 상대 기업이 투자를 할 때 해당 기업이 투자하지 않으면 -1이라는 손실을 보게 되고, 상대 기업과 같이 투자를 하게 되면 이익 1을 얻는다고 가정하자. 기업 B가 투자하지 않을 때 기업 A도 투자하지 않으면 손실도 이익도 없지만, 기업 A만 투자하게 되면 기업 A는 2라는 큰 이득을 얻게 되므로 반드시 투자하게 된다. 기업 B가 투자할 때에도 기업 A 투자하지 않으면 손실을 보는 반면, 투자하게 되면 1이라는 이익을 얻게 되므로 투자하게 된다. 이러한 입장은 기업 B에서도 동일하다. 결국 기업 A나 기업 B 모두 상대 기업의 투자 여부와는 무관하게 투자를 하는 것이 자신에게 유리하게 된다. 즉, 게임 이론에 의하면 업체들은 투자를 확대하려는 경향을 갖게 될 것이고, 기업 상호간에 합리적으로 조정되지 않는다면 과잉 투자가 초래될 가능성이 내재되어 있다고 할 수 있다.

민간자율협의회의 과제

기본적으로 민간협의회의 과제는 갖고 있는 한계를 극복하여 주어진 현안들을 원만히 해결하고, 이를 기반으로 국내 업체들간의 공조 체계를 형성하는 것이라 할 수 있다. 우선, 민간협의회는 상호 협력적인 자세를 바탕으로 공동 이익의 극대화 차원에서 투자 조정 문제를 원만히 해결해야 한다. 민간 협의회 구성원 모두가 자기 이익에만 집착하여 적절한 투자 조정을 이룰 수 없게 되면, 투자 시점만 늦추게 되거나 불가피하게 정부의 개입을 다시 초래할 수밖에 없을 것이다. 이것은 업체 자신뿐 아니라 국민 경제에 큰 손실을 가져올 것이다. 따라서 투자 시점 문제도 충분히 고려하여 민간 기업간의 자율 조정 능력을 보여야 할 것이다. 향후 사업 구조와 연계된 투자 조정 방안도 적극 검토되어야 한다. 이를 위해 국내 업계간에 특화 부문에 대해 상호 조정하여, 이를 바탕으로 업체별 투자 규모를 조정·결정하고, 조정된 투자 규모를 설비 자금, 용지 확보, 용수 등 유틸리티 기반 협의·조성 등 투자 여력을 갖춘 업체부터 순차적으로 투자를 추진할 수 있도록 해야할 것이다.

그리고 합리적인 투자 조정이라는 현안 해결을 위해 정부에 의한 다분히 피동적으로 구성된 민간협의회를 민간 업체들간의 능동적인 모임으로 승화시켜 나가야 한다.

국가조합주의라는 모델에 근거할 때, 피동적으로 조직된 협의체에서는 진정한 의미에서의 상호 협력을 기대하기가 어렵다. 사회조합주의의 원칙에 입각하여 능동적으로 조직된 협의체만이 구성원간의 자발적인 협력을 바탕으로 공동 이익을 추구할 수 있게 된다.

민간협의회도 능동적인 협의체로 전환되어야만 원만한 투자 조정뿐 아니라, 나아가서 기업간 사업 제휴, 기업간 사업 통합 등에 밀거름이 될 수 있을 것이다. 따라서 국내 업체들은 민간협의회의 결성을 시발로 자발적으로 참여하여 업체들간의 협력 체계를 공고히 함으로써, 기업간 업무 제휴나 해외 시장에 대한 공동 대응 체제의 구축에 기여하는 민간협의회로 발전시켜나가야 할 것이다. ■