

국내 석유정제업의 신규참입에 대한 管見

金 東 哲

〈雙龍精油 업무부장〉

최근 보도에 의하면, 일부 석유화학회사가 원료인 나프타 안정확보를 이유로 정유공장건설을 추진하고 있는 것으로 알려지고 있다. 그 사실여부는 아직까지 명확하게 확인되고 있지 않지만 정유업계에 종사하는 일원으로서 깊은 관심과 우려를 나타내지 않을 수 없다.

따라서 이번 기회에 석유산업의 특성과 국내석유산업에 대해 간략하게 살펴보고 중장기 국내석유수급전망과 대책방안을 토대로 석유정제업의 신규참입가능여부에 대한 短見을 펴려해 보고자 한다.

1. 국내석유산업과 그 특성

(1) 석유산업의 특성

이 지상에서 전체에너지원의 절반이상을 차지하는 石油는 20세기를 움직이는 가장 기본적인 활력소로서 石油가 없으면 하루도 사회생활을 영위할 수 없다는 점에서 현대사회의 혈액이나 마찬가지다.

이처럼 중요한 石油를 공급하는 석유산업은 1870년 미국의 스탠다드석유회사의 설립과 함께 본격적인 발전궤도에 올라섰다. 국가별로 차이는 있으나 일반적으로 석유산업은 석유의 개발, 수송, 저장, 정제, 판매 등에 걸쳐 일관된 조업의 계속성이 요구되고 있으며, 구조적으로 다음과 같은 특성을 갖고 있다.

첫째, 석유산업은 석유자원의 편중성과 유한성에 대한 대책방안을 수립해 나가야 하는 과제를 안고 있다. 즉 단기적으로는 石油의 지역적 편중으로 인한 공급의 불안정성에 대처해 나가야 하며, 장기적으로는 유한성에 대한 대책을 수립해 나가야 하는 부담을 안고 있다는 것이다.

둘째, 석유산업은 자본 및 기술집약적 대규모장치 산업으로서 높은 가동률의 유지가 필요하다. 초기단계에 막대한 투자비가 소요되는데 반해 장기간에 걸쳐 투자자본이 회수되므로 유희설비에 의한 불필요한 비용발생을 최소한으로 줄여야 하기 때문이다

셋째, 석유산업은 공공성이 높은 국가기간산업으로 공기업적 역할과 기능을 요구받고 있다. 이는

석유산업이 경제성장에 필수불가결한 동력원인 石油의 안정공급을 담당하고 있으며, 일반국민이 사용하는 연료는 물론 생필품을 만드는 석유화학기초소재를 공급하는 등 우리들의 의식주생활과 깊은 연관을 맺고 있기 때문이다.

네째, 석유류는 국가비상시 필수 전략물자로서 석유산업은 국가안보측면에서 절대 필요한 전략산업이라는 점 등이다.

한편, 이와같은 석유산업의 특성과는 별개로 석유제품은 다음과 같은 특성을 지니고 있다.

석유제품은 연산품으로서 제품별 수급균형유지에 한계가 있으며, 따라서 불가피하게 수출입이 발생하는 국제화 상품이라는 점이며, 또한 품질의 차별화에 한계가 있어 가격자유화시 과당경쟁이 필연적이라는 점이다. 끝으로 우리의 경우 100%수입에 의존함으로써 공급 및 가격의 타율성이 강하다는 점이다. 즉, 원유가 및 환율변동에 따른 영향이 과다하며 산유국의 정책에 따라 공급의 안정성이 좌우되고 있다는 것이다.

(2) 국내석유산업

국내석유산업은 지난 '64년 시작된 이래 정부의 석유정책방향에 적극 호응하여 국내소요 석유류의 안정공급 및 저가공급을 통한 소비자보호에 앞장서 왔으며, 5개회사가 하루 정제능력 84만배럴의 시설을 보유하고 있다.

현재 5개회사가 석유정제를 중심으로 수송, 저장, 판매분야에 걸쳐 사업을 영위하고 있으며, 유한한 石油자원의 부가가치제고 및 경영개선을 위하여 석유화학분야등의 계열화를 이룩하고 있다. 또한 石油공급의 안정성제고 및 국제경쟁력향상을 위해 해외유전개발사업을 적극 추진하고 있으며, 장기적으로 도래할 石油자원의 고갈에 대비하여 石油대체에너지 및 신·재생에너지 개발사업을 추진 또는 검토하고 있다.

그러나 국내 정유업체는 시설투자는 물론 원유구입에서 판매에 이르기까지 전부문에 걸쳐 정부의 일괄적인 규제를 받아왔으며, 특히 油價관리를 통한 정부의 손익관리(정유부문 자기자본에 대한 세전 16.5%를 적정이윤으로 인정)로 경영여건변화에

다른 제투자재원의 확보가 미흡한 실정에 놓여있다.

이러한 상황에서 국내정유업체는 과거 두차례의 석유위기를 겪으면서도 국민경제의 기초에너지를 안정적으로 책임공급함으로써 국민경제성장에 결정적으로 기여해 왔으며, 또한 향후 석유수요증가추세 및 石油수요구조변화에 대비하고 소비자의 다양한 욕구충족을 위하여 막대한 투자비가 소요되는 다음과 같은 시설고도화사업등을 추진함으로써 향후 국내 石油안정공급을 위한 만반의 준비를 다하고 있다.

석유정제시설 증설추진현황

(단위 : 천B/D)

| | 현능력 | 증설 | 증설후능력 | 건설기간 | 투자비(억원) |
|----|-----|-----|-------|-------|---------|
| 유공 | 280 | 95* | 375 | 88-91 | 1,532 |
| 호남 | 380 | - | 380 | - | - |
| 경인 | 60 | 100 | 160 | 88-91 | 1,020 |
| 쌍용 | 60 | 100 | 160 | 88-91 | 475 |
| 극동 | 60 | 100 | 160 | 89-92 | 811 |
| 합계 | 840 | 395 | 1,235 | | 3,838 |

* 150천B/D 증설후 기존 55천B/D 폐기

정제시설의 고도화 추진현황

(단위 : 천B/D)

| | 유공 | 호유 | 경인 | 쌍용 | 극동 | 합계 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 분해시설 | 30 | 30 | 30 | 30 | 34 | 154 |
| 탈황시설 | 30 | 30 | 30 | 30 | - | 120 |
| 가동년도 | '92년 | '93년 | '94년 | '92년말 | '89년말 | |
| 투자비(억원) | 4,000 | 2,678 | 2,950 | 2,345 | 4,200 | 16,173 |

한편, 정부는 경제개방추세에 따라 석유산업자율화방안을 검토한 결과, 소요석유의 100%를 해외에 의존하고 있는 구조적 취약성과 국제석유시장의 주기적 파동성 및 불확실성 등을 고려하여 점진적, 단계적으로 추진기로 한 바 있다.

또한 우선 시급한 점은 기존 정유사를 통한 공급효율성을 극대화시키고 유전개발등 상류부문진출을 통해 국제경쟁력을 강화시키는 것이라고 판단하여

석유산업의 경쟁을 제한하고 있는 유통부문 등에 대한 단계적인 개선책을 강구하여 경쟁효과를 소비자가 최대한 향유할 수 있도록 석유산업의 구조개선을 유도기로 한 바 있다.

2. 중장기 국내石油 수급전망 및 대책

(단위 : 천B/D)

| | 1990 | 1992 | 1994 | 1996 | 1998 | 2000 | 연평균 증가율 |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 동 차 부 | 923 | 1,168 | 1,376 | 1,511 | 1,587 | 1,664 | 6.1% |
| 에너지경제연구원 | 861 | - | 1,196 | - | - | 1,446 | 5.3% |
| 과학기술원 | 731 | 830 | 895 | 950 | - | - | 4.9% |

(2) 석유정제시설 소요판단(동자부 수요전망기준)

중간유분 생산기준으로 볼때 국내석유정제능력은 '96년에 133천B/D, 2000년에 347천B/D가 부족할 것으로 예상된다.

(단위 : 천B/D)

| | 1990 | 1992 | 1994 | 1996 | 1998 | 2000 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 석유수요 | 923 | 1,168 | 1,376 | 1,511 | 1,587 | 1,664 |
| 소요정제시설 | 976 | 1,125 | 1,181 | 1,368 | 1,478 | 1,582 |
| 정제능력 | 840 | 1,135 | 1,235 | 1,235 | 1,235 | 1,235 |
| 과(부)족 | (136) | 10 | 54 | (133) | (243) | (347) |

(3) 수급안정화 대책

상기 석유정제시설 소요판단에 따르면, '96년까지는 기존 정유업계의 원유정제시설증설 및 고도화시설 건설추진에 따라 추가시설이 불필요하며, '96년 이후에는 원유정제시설의 부족으로 기존업계의 추가증설 또는 석유정제업의 신규참여부를 검토할 필요가 있을 것으로 보인다. 다만, 이 경우에도 기존 정유업계가 기존공장의 저장시설, 입출하설비, 판매망 확보등의 측면에서 가장 경제적으로 개조 또는 증설이 가능하므로 국내석유제품의 저가·안정공급을 기할 수 있을 것으로 판단된다. 따라서 2000년까지의 부족한 물량은 기존 정유사의 시설개조, 증설 및 시설고도화를 통하여 해소할 수 있으

(1) 기관별 石油수요예측

동력자원부를 위시한 주요기관들은 '90년부터 2000년까지의 국내석유제품수요를 다음과 같이 예측하고 있다.

며, 이에따라 정유업계는 정부가 신규참여자유화의 전단계로 추진예정인 증설자유화조치에 대비하고 있는 실정이다.

3. 석유정제업 신규참여시 문제점

(1) 자원배분의 비효율성 초래

석유산업은 그 특성상 막대한 투자비(15만B/D 기준시 4~5천억원)가 소요되는 자본집약적 장치산업이므로 국내석유수급상황을 고려하지 않고 단순히 대수요처등의 자체원료조달만을 위하여 대기업의 투자가 이루어진다면 석유화학업계와 같이, 과잉중복투자현상이 발생하여 국민경제적 측면에서 커다란 자원손실이 예상된다. 석유산업의 경우 중복투자가 일어날 경우 타산업에서처럼 원가절감 및 기술개발을 통한 경쟁효과도 거의 기대할 수 없기 때문에 이는 곧바로 油價인상요인으로 작용할 뿐 아니라 과당경쟁시 발생하는 엄청난 거래비용의 소비자전가가 불가피할 것으로 예상된다.

또한 무분별한 신규참여시 임해지역의 대규모 공장부지 소요로 국토의 효율적 이용을 저해하며 인근 지가상승을 초래하게 될 것이다. 일본의 경우도 한정된 국토의 효율적 이용을 위해 무분별한 신규투자를 억제한 바 있다.

(2) 석유수급 불균형 유발로 안정공급기반 붕괴 우려

현 국내정제능력은 840천B/D이나 현재 추진중인 정유4사의 증설이 완료되는 '93년에는 1,235천 B/D 로 증가되어 '90년대 후반까지는 국내석유수요를 충족시키는데 특별한 문제가 없으며, 일부 부족나프타는 국제나프타 수급상황을 고려시 2000년까지 수입을 통해 조달할 수 있을 것으로 판단된다.

따라서, 石油의 연료로서의 주기능을 무시한채 석유화학용 원료인 나프타의 안정확보를 어유로 일부 석유화학업체들이 정유공장을 건설할 경우 정제시설의 과잉현상은 필연적이며, 石油의 연산성에 따른 나프타의 제품의 수급불균형으로 불필요한 수출입을 유발하고 과당경쟁을 야기시켜 국내石油의 안정공급기반 붕괴가 우려된다.

국내 나프타 수급전망

(단위 : 백만톤)

| | 1990 | 1992 | 1996 | 2000 |
|---------|--------|--------|--------|--------|
| 나프타유분수요 | 8.65 | 12.47 | 17.84 | 19.85 |
| 나프타유분생산 | 6.77 | 9.56 | 12.18 | 12.22 |
| 과(부)족 | (1.88) | (2.91) | (5.66) | (7.63) |

국제 나프타 수급전망 (태평양/아시아/中東)

(단위 : 백만톤)

| | 1990 | 1992 | 1995 | 2000 |
|---------|--------|--------|--------|--------|
| 나프타유분수요 | 142.67 | 152.00 | 175.55 | 200.87 |
| 나프타유분생산 | 148.01 | 160.04 | 183.28 | 207.13 |
| 과(부)족 | 5.34 | 8.04 | 7.73 | 6.26 |

(주) TECNON자료('89년)

(3) 국내석유산업의 국제경쟁력 약화 초래

석유산업은 石油의 연산성에 따라 필연적으로 수출입이 발생하는 국제화산업으로서 국내정유산업

의 경우, '90년대 중반에 예견되는 석유위기에 대비하여 경쟁력배양이 급선무이며, 이를 위해서는 장치산업의 특성상 규모의 경제 (Scale of Merit) 실현이 관건이나 아직까지는 아주 미흡한 실정으로 신규참입시 경쟁력 약화는 불가피할 것이다. 따라서 석유자원의 안정확보를 위한 원유개발·생산분야 강화는 물론 시설규모확대 및 국내기반확충이 요구되고 있다.

日本의 경우 石油수요가 우리나라보다 5배이상 많으나, 정유회사(원매회사)의 통폐합(14→11개)을 통해 경쟁력제고를 도모하고 있다.

(4) 정부의 석유산업규제합리화추진방안에 역행

정부는 '80년대의 국내의 여건변화로 인한 전반적인 경제자율화추세에 따라 석유산업규제합리화방안을 수립한 바 있으나, 우리의 자원빈국으로서의 내재된 약점과 국제석유시장의 불안정성 등 현실적인 제약요인을 고려하여 점진적, 단계적으로 추진키로 하였으며, 신규참입자유화는 油價자유화 등과 함께 마지막 단계에 실시키로 한 바 있다.

4. 종합의견

현시점에서 정유업의 신규참입여부 검토는 향후 石油수급전망을 고려시 시기상조이며 또한 신규참입시 예상되는 상기한 제반문제점등을 충분히 고려하여 단계적 석유산업자율화방안과 연계검토되어야 할 것이다. 즉, 유통부문에 대한 자유화조치를 우선 실시한 후, 유가자유화, 제품수출입자유화에 이어 마지막으로 신규참입자유화를 실시하는 것이 바람직하다 하겠다. 따라서 국내정유업의 신규참입은 기존정유업계의 국제경쟁력향상등 제반여건이 성숙되는 시점에나 검토되어야 할 것으로 사료된다.♣

에너지 절약은 작은 손길로부터