

消費地精製主義는 堅持되어야 한다

金 乾 洽

〈大韓石油協會·弘報室長〉

I. 머리말

우리 나라와 같이 에너지資源이 빈약한 나라는 에너지供給을 거의 全的으로 해외에 의존할 수 밖에 없기 때문에 「에너지의 安定供給 확보」는 가장 중요한 과제가 되고 있다.

또한 세계적으로 석유수급이 안정되는 최근의 추세하에서 볼 때, 原油의 安定供給 확보 뿐만 아니라, 코스트와 經濟性에 대한 배려도 필요하게 되었다. 산업의 기초는 에너지로서 국제경쟁력을 높이기 위해서는 저렴한 에너지의 공급이 필수적이다.

그러나 우리 나라와 같은 資源貧國의 입장에서 볼 때, 에너지의 安定供給과 코스트다운을 동시에 그리고 장기적으로 달성하기란 매우 어려운 命題가 아닐 수 없다. 이것은 資源貧國이 안고 있는 숙명적인 과제로서, 또 반드시 해결해야 할 문제이기도 하다. 이를 실현하기 위해서는 우리들은 目前의 동향에 미혹되지 말고, 장기적인 관점에서 우리나라 最適의 에너지供給方式을 모색하여

실시하는 것이 무엇보다 중요하다.

장기적인 관점에서 볼 때, 전체 에너지공급에 있어서 石油의 비중축소는 불가피하겠지만 적어도 今世紀末까지 石油는 主宗에너지源의 위치를 固守할 수 있으리라는 게 전문가들의 공통된 견해이며, 이러한 전망은 우리 나라도 예외일 수가 없을 것이다. 최근 油公이 내놓은 長期 에너지수급전망에 따르면, 우리나라의 石油의존도는 81년의 58.5%에서 오는 2001년에는 38.0%로 축소되나, 主宗에너지源의 위치에는 변함이 없을 것으로 내다 보고 있다.

따라서 국내소요原油의 全量을 해외에 의존할 수 밖에 없는 우리 나라로서는 장기적으로 安定·저렴한 공급을 확보하는 것이야말로 가장 중요한 과제가 아닐 수 없다.

그 동안 석유의 安定수급을 뒷받침해온 정책기조는 消費地精製主義였다. 국내 정유산업은 消費地精製主義원칙하에 정착되어 왔다. 그러나 石油의 安定수급을 뒷받침해온 消費地精製主義는 최근

국내외여건이 변화하는 가운데 심각한 위협을 받고 있다. 정부는 그동안 고수해 오던 消費地精製主義를 후퇴시키려는 움직임을 보이고 있어 업계의 비상한 관심을 모으고 있다.

이하에서는 消費地精製主義 후퇴움직임의 배경과 문제점을 분석하고, 그 對策方向을 제시해보고자 한다.

II. 消費地精製主義의 배경과 現況

세계적인 消費地精製主義 추세는 메이저가 석유의 개발·생산 등 上流部門을 장악하던 1950~70년대에 전개, 성숙되었다. 당시 메이저는 세계전략의 일환으로 原油가격을 低價로 유지하여 석유수요 확대에 주력하는 한편, 수송 및 정제부문 등 下流部門에 적극 참여하여 다국적기업으로서의 이익을 향수코자 노력하였다.

한편 석유소비국들은 국내에서 필요한 석유제품을 少量 原油로 도입, 정제, 공급함에 따라 부가 가치를 국내에 잔류시킬 수 있었

으며, 또한 석유수급측면에서도 안정성을 유지할 수 있었다. 그동안 우리 나라는 消費地精製主義의 기초하에 부가가치의 획득, 외화절약 등 경제적인 이익과 안정적인 수급기반을 구축해 왔다.

따라서 消費地精製主義는 석유정책의 모체인 石油事業法の 근간이 되었으며, 정제시설의 신·증설관리, 原油도입, 생산, 수출입 등의 수급관리, 가격의 정부직접규제 등 소비자 정제주의에 입각한 석유정책이 전개되어 왔다.

그러나 국내의 석유정제가 변화하는 가운데 대외적으로는 産油國이 下流部門에 적극 진출하

국내여건에서 볼 때에도 消費地精製主義의 저해요인이 많다.

우선 原油도입에 있어서 정부부문의 비용이 과중하다. 현재 국내 석유제품은 소비자가격중 평균 26%가 政府部門 비용으로 구성되어 있다. 이는 외국의 10~15% 수준에 비해 상당히 높게 책정되어 있어 자연 국내석유제품 가격은 외국에 비해 높을 수밖에 없는 실정이다. 우리 나라 석유제품의 연간 諸稅公課金 내역을 보면, ①原油관세 2천억원(CIF 가격의 5%), LPG 10%), ③방위세 1천1백억원(原油 및 제품 CIF의 2.5%), ④특별소비세 3

〈表-1〉 石油製品 原價구성 (소비자가격기준)

區 分	金 額		構成比
	\$/대럴	원/대럴	
I. 産油國費用	29.03	22,226	61.32
● F O B	27.60	21,131	
● 연료 및 감모	1.43	1,095	
II. 其他原油關聯費用	2.91	2,227	6.14
● 運 賃	1.22	934	
● 도입부대비	0.17	130	
● 유전스틀리	0.92	704	
● 유전스환차손	0.60	459	
小 計 (I+II)	31.94	24,453	67.46
III. 政府部門費用	12.73	9,749	26.90
● 関稅 (CIF×5%)	1.48	1,133	
● 방위세 (CIF×2.5%)	0.72	551	
● 備蓄基金	1.29	988	
● 安定基金	2.29	1,753	
● 開發基金	0.10	76	
● 特別消費稅	2.44	1,871	
● 부가 가치 세	4.23	3,235	
● 法人 稅	0.11	88	
● 무역특혜자금 (CIF×0.24%)	0.07	54	
IV. 精製費 및 利潤	1.84	1,412	3.90
● 精 製 費	1.67	1,282	
● 利 潤	0.17	130	
V. 流通段階 마진	0.82	631	1.74
合 計		36,245	100

“消費地精製主義는 大型탱커를 이용함으로써 수송비를 절감할 수 있고, 製品수요구조변화에 신속히 対応할 수 있으며, 특히 제품의 안정공급을 보장할 수 있는 利點을 가지고 있다.”

고, 現物市場의 기능이 확대됨에 따라 앞으로 국내석유제품의 수입압력은 점차 고조될 것이며, 대외적으로는 정치, 사회, 경제 등 각 분야의 개방체제 확대 흐름에 따라 석유수출입의 자유화와 석유가격의 자율화등 석유정책이 변화될 조짐을 보이고 있다.

국제 석유시장에 있어서 製品의 現物市場은 잉여제품 처분시장의 성격을 갖고 있어 변동비수준의 低價의 가격이 형성되고 있으며, 産油國은 수출위주의 정유공장을 건설하여 수익증대를 위한 제품판매의 확대를 꾀하고 있다.

천 4백억원 (稅前공장도가격 기준 휘발유 100%, 輕油 9%, LPG 10%), ⑤부가가치세 5천8백억원(10%), ⑥輸出진흥 특별자금 10억원(原油 및 제품 CIF의 0.24%), ⑦石油事業基金 4천5백억원(에너지 관련기금, 비축기금, 석유개발기금 등으로 배럴당 2.89달러, LPG 톤당 1백69달러)등 모두 1조7천 10억원에 이르고 있다.

배럴당 부담액은 原油관련부문에서 5.14달러, 제품관련부문에서 7.06달러등 모두 12.20달러에 달해 日本의 4.29달러(原油부문 0.28달러, 제품부문 4.01달러)에

비해 2.8배, 台湾의 5.42달러(原油부문 0.73달러, 제품부문 4.69달러)에 비해 2.2배나 높은 실정이다.

이밖에도 油種間 가격구조의 왜곡으로 일부 油種의 국제가격과의 격차가 심화되고 있으며, 貨加 I. 수출 확대에 따른 임가공 국내잔류분이 증대되고 있고, 일부 油種의 마진 偏在로 제품도입·판매를 유인하고 있다.

III. 消費地精製主義 후퇴의 문제점

그 동안 정부는 급변하는 세계

석유 시장에서 製品을 수입하기 보다는 原油를 들여와 정제, 공급하는 것이 경제적인 면과 수급 안정적인 면에서 유리하다고 판단하여 消費地精製원칙을 세워 시행해 왔으나, 최근에 이르러 이와 같은 消費地精製主義는 많이 퇴색되어 가고 있다.

그러나 앞으로 또 다시 석유수급이 팽박해질 경우, 제품수입이 原油수입보다 供給源 전환이 어려우므로 제품수입에 많이 의존하는 것은 경제안보 면에서도 위험성이 크다는 점을 지적하지 않을 수 없다. 또한 産油國들이 하루부진출과 함께 原油와 製品을 함께 수출하려는 움직임이 있기 때문에 이에 대응하기 위해서도 제품수입의 확대는 억제할 필요가 있다.

제품수입을 자유화하게 될 경우, 실수요자나 수입업자들은 국내가격보다 싼 특정제품이나 가격이 저렴한 기간동안만 直輸入을 할 것이며, 가격이 다시 비싸지면 철저히 외면할 것은 自明하다.

따라서 精油社들은 이러한 수입물량을 제외한 나머지 물량의 수요를 맞추어야 하는 상황이 되지만, 석유제품은 連產品 이므로 특정제품만을 감산하거나 증산하는데는 한계가 있기 때문에 수입제품의 영향은 尙製品의 가격체계에 막대한 혼란을 가져올 가능성이 크다. 또한 精油社들은 이로 인해 일관성있는 운영이 불가능해지며, 결과적으로 석유의 안정공급이 불가능하게 될 것이다.

뿐만 아니라, 石油는 일반상품과는 달리 국가간의 정치·경제 등 모든 면에 영향을 주는 戰略

品目이라는 점에서 볼 때, 일반상품에 적용되고 있는 수출입개방정책이 精油産業에도 똑같이 적용되어서는 안될 것이다.

결국 消費地精製主義가 약화될 경우, 장기원유도입 기반의 상실과 가변적인 국제석유시장에의 영향 심화등으로 石油의 장기 안정수급의 저해를 예상할 수 있다.

또한 국내 精油社의 가동률 저하로 유희설비가 늘어나 정유산업의 경영기반을 약화시키고, 결과적으로 원유도입에 의한 정제, 공급보다 국제수지면에서 불리하게 될 공산이 크다.

이 공급확보 면에서 리스크가 적기 때문이다. 이와 같은 기본적인 면 이외에도 實態面에서도 다음과 같이 원유수입을 주축으로 한 소비지 정제방식이 공급확보상 유리하다.

첫째, 原油를 수입하는 쪽에서 供給源을 분산시킬 수 있다.

둘째, 국제석유 무역은 原油가 主体이며, 제품은 보완적인 수단에 불과하다.

그러나 製品의 수급과 가격은 원유보다 불안정하다. 특히 石油危機時와 같이, 수급이 팽박해질 경우는 且置하고라도 요즘처럼 수

“消費地精製主義가 약화될 경우, 국내소요 석유의 장기안정수급은 저해될 것이며, 장기원유도입기반이 상실될 것이다. 또 국내精油社의 가동률 저하로 유희설비가 증대할 것이다”

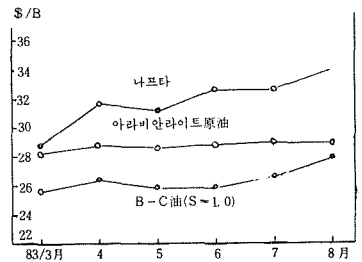
IV. 消費地精製主義의 當爲性

1. 安定供給의 확보

석유제품의 供給방식으로서는 다음의 3 가지를 생각할 수 있다. 즉 ①국내原油생산 100%精製, ②原油수입+국내정제, ③製品수입. 이 가운데 공급확보상 가장 확실한 것은 ①이지만, 우리 나라로서는 현실적으로 불가능하다. 결국 우리 나라가 선택할 수 있는 것은 ②나 ③이 되는데, 이중에서도 ②를 선택해야 하는 이유는 명백하다. 제품을 만들어내기까지의 주요과정, 예를 들면, 原油생산, 정제 등은 가능한 한, 자기의 통제력이 미치는 곳에서 하는 것

급이 안정되어 있을 때에도 제품의 가격변동은 原油보다 큰 것으로 나타나고 있다.

〈그림-1〉 最近의 로테르담 現物市場價格 動向



2. 코스트의 節減

石油가 제품으로서 소비자나 수요자의 손에 들어오기까지 코스

트는 대략 原油代+精製費+販売・流通코스트로 구분된다. 우리나라의 경우, 原油는 全量 수입에 의존하고 있기 때문에 原油代는 外的 요인이다. 또 판매·유통코스트는 국내정제나 제품수입의 어느 경우에도 마찬가지로 소요된다. 국내정제와 제품수입의 차이는 精製費가 국내와 해외의 어느 쪽에서 발생하느냐 하는 차이 뿐이다. 다시 말하면, 原油를 제품화할 때의 부가가치가 韓國內에 떨어지느냐, 그렇지 않으면 외국에 떨어지느냐 하는 차이이다. 국내에서 정제할 경우, 고용면이나 관련산업에의 파급효과등 메리트를

리가 절약된다.

3. 長期的 安定確保

이와 같이 석유자원을 갖지 못한 우리 나라가 石油의 안정적인 저렴한 공급을 命題로 할 때, 이를 실현시킬 수 있는 방법으로서 「消費地精製方式」이 가장 유리하다는 것은 명백하다.

그런데 여기에서 강조하고 싶은 것은 消費地精製主義는 어디까지나 「長期的인」 안정공급을 목표로 하고 있다는 점이다. 단기적으로는 값싼 現物을 해외에서 찾아 이를 수입하는 것이 당장에는

〈表-2〉先進國의 製品輸入比率 (LPG제외)

英國	프랑스	西德	EC計	美國	日本
14%	14%	34%	16%	8%	9%

유럽제국의 제품수입 비율이 높은 것은 다음과 같은 특수사정에 기인하고 있다.

유럽의 石油市場은 歐美的 메이저가 거의 대부분 지배하고 있다. 또 유럽각국은 독립하고 있지만, 지리적으로는 地統되어 있고, 경제적으로는 EC라고 하는 하나의 經濟圈에 속해 있다. 대륙에는 라인江과 같은 大河가 흐르고 있고, 파이프라인網도 국경을 넘어 부설되고 있다. 따라서 유럽 각국에 석유를 공급하는 메이저가 정유공장을 건설하는 경우, 유럽 全體를 하나의 經濟圈으로 보고, 最適의 장소에 정유공장을 건설, 最適수송을 지향하는 것은 경제적 합리성에서 당연하다. 네덜란드의 로테르담에는 各메이저가 대형 정유공장을 보유하고 (네덜란드에는 총 155 萬B/D의 정유공장이 있다. 네덜란드 자체의 石油소비는 약 70 萬B/D) 제품의 공급지역활을 하고 있다.

이와 같이 유럽의 경우, 製品수입이 많지만, 國內轉送도 상당량 포함되어 있다는 점에 유의해야 한다. 또 미국의 경우도 칼리브 지역의 정유공장으로 부터의 輸入이 제품수입량 전체의 약 절반을 차지하고 있는데, 이것도 실질적으로는 國內轉送이다.

이와 같이 외국에서도 종래부터 消費地精製主義가 기초가 되고 있는데 石油는 連產品이기 때문에 自國內에서 사용되지 않는 제품이 생산되는 경우가 나온다.

“세계적으로 石油供給過剩현상이 계속되고 있는 최근의 석유정세로 볼 때, 産油國의 下流部門 진출은 당초 우려했던 것 만큼 위협적인 것은 아니다.”

국내에서 확보할 수 있다. 또한 石油만의 표면적인 코스트뿐만 아니라, 국민경제적인 관점에서 볼 때에 國內精製는 제품수입보다 전체코스트 면에서 훨씬 유리하다.

이와 같은 근본적인 문제 이외에도 다음에서 보는 바와 같이, 原油를 수입하는 것이 제품 수입보다 코스트 면에서 유리하다. ① 原油는 大體탱커로 대량 수송하는 것이 소량수송할 수 밖에 없는 제품수송보다 運賃이 저렴하다. ② 비축의 경우에도 原油는 다소의 異油種混合은 문제가 되지 않기 때문에 大體탱커로 대량 비축이 가능하다. 또 原油비축은 제품비축에 비해 부가가치분의 金

유리한 경우도 있을 수 있다. 그러나 앞으로 우리나라 경제의 안정성장을 지속으로 뒷받침하기 위해서는 장기적으로 안정적이고 저렴한 석유의 공급이 불가결하며, 이를 위해서는 目前의 동향에 미혹되지 말고 消費地精製主義를 견지하는 것이 艱要하다.

V. 外國의 供給패턴

1. 從來의 供給패턴

외국의 경우에도 石油공급에 있어서는 대부분 消費地精製主義를 기초로 하고 있다.

〈表-2〉에서 보는 바와 같이,

이럴 경우에는 他國으로 보내 이를 사용케 하는 수출입이 補完的으로 필요하게 된다. 과거에 메이지는 中東產油國內의 정유공장을 포함해서 自由世界의 거의 전 지역을 지배해 왔다. 따라서 메이지는 全世界 차원에서 생산과 수요패턴을 조절할 수가 있었다. 특히 西歐의 석유공급 패턴은 그 때에 그 原型이 완성되었으며, 산유국에 대한 메이지가 지배력이 약화된 현재에도 그 흔적이 남아 있다.

輸出入에 의한 보완의 좋은 예로 日本과 인도네시아의 관계를 들 수 있다. 日本은 과거부터 消費地精製主義를 기조로 하여 왔으며, 특히 揮發油수요에 맞춰 국내생산을 결정하고 있다. 그 결과 나프타와 重油가 부족한 경우가 생기기 때문에 이를 輸入으로 보완하는 방식을 취하고 있다. 한편 인도네시아의 경우, 石油수요의 대부분이 燈油, 輕油 (전체 수요의 70%를 차지하고 있다. 특히 燈油는 램프用, 주방용으로 대량 사용되고 있다)인데 그 수요에 맞춰 생산할 경우, (싱가포르에서의 위탁정제를 포함하여) 대량의 나프타와 重油가 남아 돌게 된다. 그 일부가 日本의 부족을 메꿔 주는데 사용되고 있어 양국은 상호 보완적인 관계에 있다고 할 수 있다

2. 今後의 供給패턴

이와 같이 대부분의 국가에 있어서 석유공급은 소비지정제주의 기조로 하여 수급불균형을 조정·보완하는 형태로 수출입을 해 왔다. 그것이 최근 정제기술의 진

보에 따라 보다 완전한 형태의 第二期 消費地精製方式이라고 할 수 있는 새로운 석유공급방식이 출현하고 있다. 그 대표적인 예가 인도네시아이다.

앞에서 언급한 바와 같이, 인도네시아의 石油수요는 燈油에 편중되어 있어 국내정제나 싱가포르에서의 위탁정제로 생산되는 燈·輕油는 국내수요로 돌리고, 남게 되는 나프타와 重油를 日本에 수출해 왔다. 그런데 인도네시아는 인도네시아 국내의 정제능력을 확장하는 한편 殘油分解 설비를 건설하여 重油를 燈·輕油 溜分으로 전환한다는 방침을 세우

原油로 수출하는 것 보다 제품으로 부가 가치를 붙여 수출하는 것이 유리하리라는 產油國의 發想에서 출발한 것이었다. 그러나 지금은 사정이 바뀌어 소비국들은 정제시설의 과잉현상을 보이고 있다. 產油國은 과거의 메이지와 같이, 전세계적인 수급조절 기능을 갖고 있지 못하기 때문에 수출용 정유공장의 가동률을 올리면 세계적으로 제품공급과잉이 되어 市況은 폭락하게 되고, 심할 경우에는 原油가격하락까지 가져올 공산이 크다. 產油國으로서의 자기가 자기의 목을 조르는 결과가 되기 때문에 수출용 精油工場의 가

“中東·아프리카 產油國의 제품 수출가능량은 오는 1990년에 140~240万B/D로 1980년대비 40万~90万B/D 증가에 불과하며, 특히 제품수출의 채산성은 原油수출에 비해 불리할 것이다”

고 이를 실행에 옮기고 있다.

즉 生産패턴을 수요패턴에 일치시키려는 시도로서, 그 결과 과거에 공급과잉으로 수출해 오던 低硫黃重油가 燈·輕油의 형태로 국내에서 소비되기 때문에 수출여분이 축소되고 있다. 생산과 소비의 패턴이 완전히 일치 되지는 않지만, 보다 완전한 형태의 消費地精製方式으로 이행하고 있는 것으로 보여진다.

또하나의 주목할만한 움직임으로 사우디 아라비아등에서 건설되고 있는 수출용 정유공장 들이다. 당초의 계획은 과거 석유수요가 순조롭게 늘어나던 시대에

동에 대해서는 신중을 기할 수 밖에 없게 되었다.

또 앞으로 產油國 자체의 石油수요는 증가할 것으로 예상되기 때문에 수출용 정제능력의 상당부분이 국내수요 충족용으로 쓰여질 것으로 보인다.

지난 9월 12일자 「오일 앤드 가스 저널」誌는 中東·아프리카의 수출용 精油工場에 관한 트리켄·컨설턴트社의 흥미있는 분석을 실고 있다.

그 분석의 내용은 소비지정제주의의 퇴색을 경고한 것으로서 그 개요는 다음과 같다.

①中東·아프리카 精油工場의

수출가능량은 1990년에 140만~240만 B/D. (1980년 대비 증가분은 40만~90만 B/D)

②사우디 사라비아와 쿠웨이트의 分解능력 증강과 아프리카의 輕質原油 처리 증강으로 수출제품의 구성은 中·輕質化된다. (中輕質溜分の 구성비는 1980년의 30%에서 85년에는 60%, 90년에는 70~75% 까지 상승한다.

③제품수출의 채산성은 구성비

비에에도 수출되지만, 대부분은 西歐에서 흡수될 것이다.

이러한 분석을 토대로 볼 때, OPEC의 수출용 정유공장으로부터의 제품수출은 지금까지 생각되어 온 정도로 크지 않을 것으로 보여진다.

Ⅵ. 맺는말

石油은 국민생활과 국민경제에

나라는 目前의 동향에 迷惑되지 말고, 지금까지 석유의 안정수급을 뒷바침해 온 消費精製主義의 기조를 견지하여 급변하는 국제석유 시장에서 石油의 장기안정공급을 확보해야 할 것이다.

이를 위해서는 우선 原油도입에 대한 과다한 政府部門費用을 과감히 축소하고, 유종별 가격구조 개선을 통해 제품수입 誘引을 해소하며, 제품도입을 총수요의 일정비율 이하로 규제할 수 있는 제도적 장치를 마련하고, 綜合商社, 수입업자와 大需要처의 제품적도입을 제한해야 할 것이다.

精油産業은 국민경제와 국가안보적인 측면에서 직접, 간접으로 중요한 영향을 미치는 기간산업이란 점을 감안하여 앞으로 우리나라經濟의 안정성에 지속적으로 이바지할 수 있도록 계속, 육성, 발전시켜 나가야 할 것이다. *

“目前의 동향에 迷惑되지 말고, 消費地精製主義의 기조를 견지하여 급변하는 국제석유 시장에서 石油의 장기안정공급을 확보해야 할 것이다”

가 中輕質해도 原油수출에 비해 나쁘다.

④제품수출 증가분은 일부 美

불가결의 기초에너지로서 잠시라도 시장의 혼란을 허용할 수 없는 중요물자이다. 따라서 우리

는 중요물자이다. 따라서 우리

(表-3) 中東·아프리카 精油工場의 輸出可能量

	1980	變 動	1990
① 中東·아프리카內需	100萬B/D	+ 10% / 年	280萬B/D
② 中東·아프리카精製能力	250 "	+ 7.5% / 年	520 "
生産可能量			
③ 100%稼働케이스 (②×100%)	250 "		520 "
④ 80%稼働케이스 (②×80%)	200 "		420 "
輸出可能量			
⑤ 100%稼働케이스 (③-①)	150 "	+90萬B/D	240 "
⑥ 80%稼働케이스 (④-①)	100 "	+40萬B/D	140 "

〈資料〉 OGI, 1983年 9月 12日付, 트리콤·컨설턴트의 分析에서

체면치레 연말인사

하는부담 받는부담