

리포트

精油産業의
미래지향

精油産業의 당면과제와 대응



金 鮮 東
〈雙龍精油·專務〉

I. 精油産業이란 무엇인가



石油類 에너지 수요를 공급하기 위하여 해외로부터 原油 및 製品 등을 조달하여 정제하여 소비지까지의 수송 및 판매하는 사업.

여기서 필연적으로 고려하여야 하는 요소로는

- 主 에너지 공급자로서의 국가적인 使命意識
- 공급의 절대 安定性
- 저렴한 價格으로의 공급

1. 國內 石油類 에너지 수요의 구조

먼저 石油類의 특색을 살펴보면

- 고도의 농축된 에너지
- 수송, 저장 및 사용이 가장 간단함.
- 교통수단의 필수적인 에너지源임.
- 현대 문명사회의 생활용품과 밀접한 石油化學用 原料

결과적으로 현대 고도의 산업문명 사회에서의 에너지 供給源으로서 필연적으로 주역을 할 수 밖에 없으며,

국내에서의 소비구조를 살펴보면

- 수송 수단을 위한 휘발유, 輕油, 제트油, 선박용 重質油 및 LPG(부탄)
- 산업용 열공급원으로서: 경유, B-C油
- 가정용 고급 에너지 공급용으로: LPG(프로판), 灯油, 輕油
- 석유화학 산업의 원료로서: 나프타
- 기타: 솔벤트, 아스팔트

2. 原油의 조달

原油는 우리가 일반적으로 인식하고 있는 모든 石油類 제품의 자연적인 혼합체로서 각 產品의 함유(생산) 비율 및 불순물(특히 유황 및 왁스)의 양에 따라 질을 판정하고 있음.

共産圈을 제외한 전세계의 생산, 소비량은 매일 약 4,000만 배럴, 國內의 소비량은 약 50만배럴로 연간 약 50억달러 정도 지출

- 原油는 주로 산유 수출국으로부터 직접 확보(소위 D-D형태)
- 주로 中東으로 부터 도입, 그밖에 東南亞, 中南 美에서 일부 공급

- 석유류 제품의 수요의 변화를 탄력적으로 공급하기 위하여는 제품의 수입도 原油의 수입과 병행하여 생각하여야 함.
- 현재의 국제정치 및 경제에서의 극히 중요한 부분을 차지하고 있다는 점.

3. 精製의 의미

국내 시설 기준한 일반 石油精製라 함은 原油로부터

- 각각 다른 石油製品을 분리하는 공정
- 불순물(특히 유황분)을 제거 감소시키는 脫黃工程
- 天然揮發油 성분을 일부 개량하는 휘발유 생산 공정등을 말함.

4. 輸送 및 판매유통

가장 합리적이고 저렴한 서비스를 소비자에게 제공하기 위하여

- 精油工場으로 부터 소비지역으로의 최적 수송방법 채택
- 대량소비자와 소량소비자 각각의 요구에 잘맞고 질서유지를 위한 販賣流通網의 구축과 운영

II. 과거 10년간의 급격한 여건변화

산업의 급속한 발달과 더불어 에너지 소비의 급격한 증가와 1, 2차 석유파동 등의 영향으로 과거 10년간 여러가지 급격한 변화를 石油産業 즉 精油産業에 크게 일으켰음.

석유가격의 폭등, 原油의 국제정치 武器化에 따른 공급불안, 산유국의 직접 참여와 그에 따른 오일 메이저의 급속한 퇴장, 에너지 소비구조의 다변화로 인한 脫石油 촉진에 따른 석유수요 둔화 및 원유 제품조달의 국제무역개념 강화

1. 原油價格의 폭등

과거 10년간 즉 1, 2차 석유파동을 계기로 석유는 배럴당 2 달러선의 저렴한 石油時代에서 30달러 시대의 고가 석유시대로 변화하게 되었음.

- OPEC의 판매가격 및 공급물량 조절을 위한 판매 카르텔화
- 소비국의 석유비축을 통한 대응

- 생산단가가 높은 지역으로 부더의 원유 생산가능으로 원유공급량 증대(北海, 알래스카, 기타 해상유전)
- 저질원유의 경쟁력 강화

2. 產油國의 등장과 오일 메이저의 역할 감소

통칭 產油國 특히 中東 아프리카 產油國을 주축으로 하여 OPEC의 활발한 활동과 카르텔역할 강화를 통하여,

- 산유국의 原油 판매자로서의 입장 및 역할 강화로 소비자들과의 직접 거래 가능
 - 산유국은 原油를 정치 무기화 하는데 성공하였고
 - 소비국은 원유 공급의 불안을 의식하여 產油國과 직접 접촉을 강화
 - 中東產 석유수요의 감소에 따른 원유 수송 장비의 과잉
 - 석유 소비국에서의 경제 기술제공자 및 시설을 위한 자금 공급자로서의 오일 메이저의 필요성 감소
- 결과적으로 과거의 오일 메이저의 원유생산 제품 판매에 이르는 과정에서의 산유국·소비국 사이의 중계 및 지배 역할이 급속히 퇴색하게 되었음.

3. 石油代替 에너지의 집중개발

석유가격의 폭등 및 석유의 공급 안정성에 대한 불안으로 에너지 多刃化를 촉진하게 되어,

- 열량 공급원으로서의 代替—석탄, 원자력, LNG 등
- 대체 에너지의 경쟁력 강화—석탄의 재등장과 原子力발전의 대폭 증가
- 원자력 발전소 건설촉진과 LNG의 수입시설 건설로 거대한 투자부담
- 일부 石油類 제품의 균형 상실

4. 產油國의 석유정제 강화

產油國은 단순한 원유 생산 및 공급자로서의 역할에서 부터 소위 下流部門 부분 즉 정제 및 제품 판매 부문에의 참여를 증가

- 원유가 상승으로 생긴 막대한 財源 활용가능
- 제품 부분으로의 영향력 확대
- 추가 부가가치의 추구

5. 精油産業의 국제무역 개념강화 필요대두

과거의 오일 메이저를 통한 국내에서 앉아서 하는 原油精製 및 국내 판매위주의 시대에서 정유산업은,

- 정제·판매의 비중약화로써 석유류 도입자로서의 역할이 증대
- 原油의 안정적인 직접 구입이 필수적
- 국제여건 변동의 기민한 활용을 통하여 저가의 石油類 확보 등을 위하여 필연적으로 國際貿易 활동을 강화하지 않을 수 없게 되었음.

6. 国内油価의 추가 상승요인

원유의 FOB가격 폭등 이외에도 국내에는 많은 油価 인상요인들이 있게 되었음.

- 換率의 상승 (1 달러당 400원→820원)
- 석유 비축재원 마련을 위한 安定基金 상당부담
- 精油社의 비축재고 증가 등에 의한 유전스 자금 차입 증가
- 달러화의 이자율 폭등
- 国内 稅金의 증가—관세, 부가세와 특소세

III. 현재의 問題點

국내의 종합적인 문제를 검토하여 보면 너무 問題點이 많다.

1. 中東의 정세불안

原油의 최대 수출지역인 中東정세의 유동으로,

- 원유공급의 중·장기적인 계획수립이 어려움
- 과거 1·2차 석유쇼크시와 마찬가지로 돌발사태에 의한 현재의 Buyer's market에서부터 Seller's market으로의 전환우려
- 原油 및 제품재고의 물량 증대

2. 막대한 資金負擔

原油價의 폭등으로 인하여 필연적으로 運營在庫 및 유통시장에서의 막대한 추가자금 소요를 충족하게 되었음.

- 국제 가격의 상승 및 국내관세 및 기금에 의한 추가부담
- 막대한 운영재고 비축재고의 증가에 따른 부담

- 국내 Buyer's market에서의 大소비처 및 유통 판매 시장에서의 자금부담을 精油會社로 전가 노력

- 精油社의 시설과잉으로 인한 과당 경쟁
- 국제적인 高金利에 따른 금융 비용증가

3. 換率上昇에 의한 收益性 악화

국내 變動 換率制는 실제로 換率의 계속적인 증가

- 원유비용의 누적적 증가 현상
- 국내 油價는 항시 조정시점의 換率에 기준
- 시설제 외화 차입금 換差損의 부담

4. 販賣流通 部門의 과당출혈 경쟁

- 精油社의 시설과잉으로 인한 販賣網 확보경쟁
- 自律化에 따른 주유소의 난립현상
- 주유소의 판매마진 과소로 인한 극한 행동으로 과당경쟁을 유발하여 流通秩序 혼탁요인
- 판매 대리점의 유통 공헌도가 극히 저하되어 고시 판매마진 확보가 불가능
- 대수요처의 의도적인 정유시간 과당경쟁 유발
- 油價의 정부고시 필요성을 감안하여 公正去來法의 탄력적인 적용이 필요시 됨.

5. 燃料油의 급격한 代替 현상

- 重質油(B-C油等)의 과잉현상을 급속히 촉진
- 中間溜分(경유)의 계속된 수요증가는 제품간의 需給均衡 문제를 더욱 심화 시킴

6. 低硫黃의 해외의존

- 低硫黃油의 급격한 공급증대
- 현재 低硫黃 原油 또는 燃料油의 도입으로 전적으로 해외 의존하여 공급의 탄력성 취약
- 국내의 탈유황 시설의 경제적 타당성 결여와 거액의 투자를 필요로 함.

7. 국제 現物시장가격의 급격한 등락과 大需要處의 압력

- 국제 現物제품 가격의 급격한 등락(연간 최고—최저 약 15—20% 차이)
- 일시적인 국제 최저가 기준한 부당한 가격 인하 압력(장기적인 공급안정성 결여)

- 저가의 국제 現物제품은 精油社를 통하여 수시로 적시에 原油도입·제품의 도입의 최적화를 기하도록 하여 전유종의 안정적인 공급에 기여하도록 하여야 할 것임.

8. 精油産業의 홍보부족

- 油價 인상의 속죄양으로서의 精油産業
- 오일 메이저의 폭리인식 상존
- 최저 수준이상의 精油産業 수익을 타부시 새로운 시설 투자를 위한 자본 축적 불가능
- 일반국민의 原油價格 및 國內油價에 대한 관심도에 비추어 精油産業의 인식부족

IV. 未來에 대한 不確實性 요소검토

세계의 에너지 분야 특히 石油에너지 부문은 1970년대 초부터 심각한 변화를 겪고 있으며, 지금의 격동기는 앞으로 어떤 방향으로 움직일 것이냐에 대한 불확실 요소가 너무 많고 또 이의 판단에 따라 여러가지 심각한 결과를 초래할 수도 있다. 국제적인 요소와 이에 못지 않은 국내 정책적인 요소도 중요한 것 같다.

1. 세계의 石油類 공급은 앞으로 15년간 부족할 것인가?

- 수요의 증가는 약 1-2%선에 머무를 것으로 판단
- 1990년도까지는 OPEC 增産分으로 충분할 것이며 수요가 1%의 저성장인 경우에는 2,000년도까지 가능할 것으로 판단
- 특별한 돌발사태가 발생하지 않는한 별 문제가 없을 것으로 사료됨.

2. 原油價格은 과연 20달러 선으로 내릴 것인가?

- 2차 오일 쇼크후 최고에 달했던 原油값은 1981년을 고비로 계속 하락하여 왔던 것은 사실임(\$ 31.4-약 \$ 27).
- 1990년도까지의 原油 수급은 이론적으로 原油價格 하락의 가능성을 내포하고 있음.
- 한편 OPEC는 非 OPEC 수출국과의 협조로 가장 어려운 고비인 1984년에 原油價格의 급락을

방지하여 왔음(특히 美國달러가 1983년 比 약10% 강제였음).

3. 급격한 脫石油政策은 막대한 재원투자를 중복하는 것은 아닌가?

- 양차에 걸친 석유쇼크 이후 필요한 에너지의 확보에 대한 불안과 석유가격이 고가로 됨에 따라 대체 에너지의 활용과 脫石油政策이 대두.
- 代替 에너지의 활용을 촉진하기 위한 脫石油政策이 강행될 경우 石油類 제품수급에 불균형을 야기할 수 있음.
- 原子力발전 건설로 인한 잉여 B-C油 처분을 위한 국가적인 투자
원자력 발전소 (100만Kw) 약12억달러
B-C油처분을 위한 크 (3만B/D) 약4억달러
래킹시설 약16억달러
- 장기적인 經濟性 뿐만 아니라 중단기적인 財源投資 압박도 동시에 고려

4. 크래킹 施設 및 脫黃施設 투자에 대한 불확실성

이 두 精油施設은 석유품질을 대폭 변화시키는 시설로서 거대한 투자를 필요로 하므로 국가·국민 경제 측면에서 신중한 고려가 필요시됨.

- 重質原油 저가도입가능 명분의 크래킹 시설
- 일반원유 도입 정제시의 파인B-C油 처분 명분의 크래킹시설
- 해외에서의 輕質油製品의 低價現象이 당분간 지속될 경우의 국내 신규 크래킹 시설의 취약성 내포
- 美國 서해안, 싱가포르 및 일부 中東 산유국의 輕質油 생산이 西歐 및 美洲와 極東의 油價 교량 역할 필연적
- 현재 해외에서의 고유황-저유황 가격차이는 국내 脫黃施設의 경제성을 어렵게 만들고 있음.
- 시설 투자후의 국가적인 재원 압박과 무리한 국내 보호시 油價政策등에 무리를 야기시킬 가능성
- 해외 여건활용-국내 공급안정성의 조화및 경제성-막대한 투자부담 요소를 동시에 고려하여 국내 시설 한계를 국가적 장단기 차원에서 결정할 필요
- 現油價制度 하에서의 시설투자를 위한 자금축적은 불가능한 것이 精油業界의 현실

5. 石油類 소비구조의 정책적인 유도는 현행대로 유지될 것인가?

- 1960년대에 시작된 輕油 엔진사용 상대적 장려 시책의 지속
- 당시의 휘발유 부족과 中間溜分(등·경유)의 상대적 과잉현상
- 휘발유 소비억제를 위한 油價偏重 인상과 特別消費稅의 과중
- 소형차량(택시)의 LPG(부탄) 연료화를 LPG 해외의존도 급상승과 휘발유 생산시설의 유향촉진
- 중장기적으로 輕油 부족현상이 예측되므로 輕油 증산의 비경제성을 고려하여 경유 소비억제도 정책과제로 검토 대상이 됨.
- 稅制 합리화를 통한 정책적인 유도는 LEAD TIME이 많이 필요로 함

V. 精油業界의 대응책

이상의 모든 여건으로 보아 앞으로 상당기간 동안 石油類産業의 불안의 연속과 예기치 않은 새로운 요인들에 의한 격동기가 계속될 것이다. 石油에너지는 국가·국민경제에 미치는 영향이 막대하므로 精油業界는 국가적인 공급의 안정성과 최대여가 확보·안정공급이라는 두가지 상충하는 측면을 조화하여 본래의 사명에 충실하여야 할 것이다.

1. 에너지공급 주역으로서의 적극적인 사명의식

- 石油에너지는 앞으로 적어도 20년간은 비중이 제일 큰 에너지로 계속될 것이므로 主役意識 재정립
- 국가사업의 관리 집행자 의식을 강화
- 전반적인 에너지 계획 등에 적극적인 참여
- 현금의 기업 생존유지에 급급한 상황에서 탈피

2. 精油業界의 상호 협조 체제강화

- 합리적인 유통질서 확립을 위한 합동 노력
- 판매망 확장을 위한 단순 판매경쟁을 지양하여 자금지원 확대를 중단하고 무질서한 중복 투자요인 제거
- 주유소 판매마진의 적정수준 확보를 제도화 하여 流通秩序 혼란의 가장 기본적인 요인제거

3. 크래킹 시설과 脫黃設施의 공동추구

- 시설의 경제적 규모면을 고려하여 상호 협의하의 共同活用設施의 추진의 의미가 큼.
- 균형있는 石油製品의 安定供給이라는 측면에서 국가 전체의 경제 및 재정여건을 고려하여 추진
- 국제여건 변동 여하에 따라 일종의 施設 備蓄으로 유향내지 가동률 저하의 가능성을 내포
- 安定, 備蓄기금 등의 활용을 추진함으로써 시설의 낮은 활용도에 의한 부담이 직접 소비자로 전가되는 충격을 완화

4. 石油類 소비구조 합리화 유도

- 현재 油價의 불균형 특히 휘발유 및 LPG의 상대적 高價현상 시정이 바람직함.
- 石油類에 부과되는 稅金 및 기금이 전체 에너지 사용의 절약이라는 측면 이외의 부문에 대하여는 최소화 하여야 할 것임.
- 石油類 에너지의 총량만의 규제뿐 아니라, 상대적 소비 비율의 중요성 인식이 필요함
- 中間溜分 수요의 편중 현상을 방지토록 세제 특히 特別消費稅制의 변경을 통하여 균형있는 석유류 수요구조를 추구하여야 할 것임.
- LPG, 나프타, 휘발유의 소비구조를 중장기적인 공급의 안정성을 고려하여 石油化學原料 및 소형차량 연료용으로 균형있는 소비구조를 유도함이 바람직함.

5. 단기적인 海外與件 최대 활용

해외 石油市場은 많은 요인에 의하여 지역적, 시계적인 상당한 변동이 계속될 것이므로 국내 공급의 안정성을 해치지 않는 범위 내에서 단기적으로 변동 여건 활용을 최대화함으로써 궁극적으로 石油에너지의 여가 확보를 함으로써 국가 경제에 공헌하여야 할 것이다.

6. 대국민 홍보강화 및 石油協會 기능강화

精油産業의 국가적 측면 및 산업적 측면을 총체적인 입장에서 연구 검토하고 국가 전체 에너지의 합리적 유도를 위한 機關으로서의 石油協會의 기능이 강조되어야 할 것이다.

- 최대 에너지 공급자로서 이미지 쇄신
- 石油協會의 自律性 및 독자성 강화 *