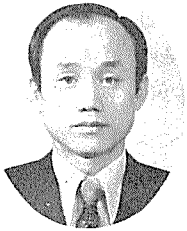


- 政府는 이렇게 본다 -



# 原油의 安定供給이 重要課題다

李 東 圭  
(動力資源部·油政課長)

## I. 精油産業이 國民經濟에서 차지하는 역할

### 1. 石油의 重要性

인류가 석유를 발견하여 우리 생활에 이용하기 시작한 것은 기원전으로 거슬러 올라가야 할 것이나, 근대적 의미에 있어서 석유가 경제에 本格的으로 이용되기 시작한 것은 제 2차 세계대전 이후라고 볼 수 있을 것이다.

석유는 그 保管의 곤란성에도 불구하고, 석유만이 가지고 있는 便利性 때문에 순식간에 세계 경제에서 가장 기초적인 에너지로서 不動의 지위를 차지하게 되었고, 현대의 모든 문명은 석유를 바탕으로 이룩되었다고 하여도 과언이 아닐 정도로 우리 생활과 밀접한 관계를 가지게 되었다. 때문에 세계 각국은 石油의 安定確保에 총력을 기울이고 있으며, 대부분의 국가에서는 석유를 국가의 生存을 좌우하는 것으로 看做하고 있는 것이다.

특히 우리나라에 있어서는 石油問題가 단순한 경제적인 차원을 넘어서 중요한 戰略物資의 성격을 가지고 있는 것이다.

이러한 점을 인식하여 73년의 제 1차 석유파동 및 79년 이후의 제 2차 석유파동에 따라 우리나라도 모든 국민이 석유문제에 지대한 관심을 갖게 된 것은 매우 바람직한 일이 아닐 수 없다.

### 2. 石油와 우리 經濟

이와같이 중요한 물자로서의 석유가 우리 경제에서 차지하는 비중은 막중한 것이다. 우선

경제생활의 가장 밑바탕이 되는 基礎에너지의 약 64%를 석유에 의존하고 있을 뿐만 아니라, 이를 수입하기 위한 금액만도 80년에는 약 55억달러에 이르고 있어서 80년도 국내 총수입액의 31%, 총수출액의 35%를 차지하고 있으며, 81년도에는 原油輸入金額이 약 70억달러에 이를 전망이다.

단순히 輸出入의 측면에서 뿐만 아니라 석유 가격의 인상은 관련된 다른 工產品 價格의 연쇄적 상승을 초래한다는 점을 고려할 때, 석유는 物價에도 결정적인 영향을 주는 品目인 것이다. 油價 상승은 곧바로 電力料金 및 交通料金の 상승을 가져오게 되며, 이는 또 다시 다른 물가에 영향을 주게 되어 전체적인 파급효과는 단순히 우리가 상상하는 것 이상으로 심각한 것이다.

그밖에 油價問題는 바로 경제성장에 영향을 주게 되며, 이는 다시 雇傭에도 파급되므로 석유야말로 우리 경제에 가장 심각한 영향을 주는 중요한 품목이라 아니할 수 없는 것이다.

### 3. 國家 基幹産業으로서의 精油業의 특수성

이와 같이 국민경제에 가장 큰 영향을 주는 석유를 정제하여 공급하는 정유산업은 국가의 가장 기본이 되는 國家 基幹産業이라 할 수 있다. 따라서 정유업이야말로 다른 어떤 산업보다 가장 公益性이 요구되는 산업이며, 국민경제에 최대의 기여를 할 수 있도록 유도해야 할 뿐만 아니라 또한 업계 스스로도 이를 위해 최선의 노력을 다해야 할 것으로 믿는다.

물론 정유업 자체가 거대한 裝置産業으로 公

장시설에 막대한 자금이 소요되고 있으며, 우리나라에서의 정유업은 民間企業에 의해 이끌어져 가고 있으므로 최소한의 適正利益의 確保를 위한 노력은 당연한 것이라고 보아야 할 것이나, 이러한 노력이 정유업의 공익성을 해치는 정도에 이르게 될 경우에는 국가 基礎에너지 供給源으로서의 정유업의 자세가 아닐 것이다. 다행히 그간 우리나라의 정유업계는 이러한 정유업의 공익성을 충분히 이해하여 最善의 努力을 다하였다고 보여지며, 이는 매우 바람직한 일로 생각된다.

## II. 国内 精油業界 現況

### 1. 国内 精油業界의 發展過程

64년 이전에는 우리나라의 油類需要가 많지 않았을 뿐만 아니라, 우리나라에 精油工場을 建設할 수 있는 受容態勢가 갖추어져 있지 못하였으므로 국내에서 필요한 油類는 全量 外國으로부터의 輸入으로 충당하여 왔다.

그러나 제 1차 경제개발 5개년계획 기간 중의 力点事業으로 推進되어, 걸프와의 합작으로

건설된 大韓石油公社의 精油工場이 준공된 이후부터는 原油를 導入해다가 국내에서 精製하여 국내 유류수요를 충족시킬 수 있게 되었으며, 그 후 국내 유류수요의 증가에 따라 69년에는 湖南精油, 71년에는 京仁에너지가 각각 新設됨으로써 우리나라 정유업계는 각사 간의 경쟁심화와 동시에 본격적인 발전을 보게 되었으며, 그 후 각사는 다투어 増設을 추진함으로써 비약적인 발전을 이룩하였다.

한편 제 1차 석유과동을 겪은 후 政府는 석유의 長期 安定的 確保와 동시에 국내 油類消費 増加에 대처하기 위하여 産油國과의 합작 정유공장을 추진함으로써 80년에는 「韓國-이란 石油株式會社」(現: 雙龍精油)의 완공을 보게 되어 현재 국내 정유회사의 精製施設能力은 하루 79만배럴에 이르게 되었다.

### 2. 国内 精油業界 現況

이와같이 현재 국내에는 5개 정유회사가 있으며, 각사는 石油精製業 뿐만 아니라 기타 사업도 동시에 운영하고 있는 바, 각사의 현황을 보면 다음과 같다.

국내 정유공장 현황

구 분 \ 社 別	油 公	湖 南	京 仁	雙 龍	極 東
시 설 능 력 (만Bbl/D)	28	38	6	6	1
가 동 년 도	1962	1969	1972	1980	1965
공 장 소 재 지	蔚 山	麗 川	仁 川	溫 山	釜 山
80 년 말 자 기 자본	475억	200억	51억	165억	12억
기 타 사 업 내 용	석유화학 운활유	운활유	發 電	운활기유	운활유

## III. 向后 精油業界에 맡겨진 課題

### 1. 原油需給上の 問題解決을 위한 努力

#### 가. 原油의 安定確保

앞으로 국내 정유업계가 해결하여야 할 최대 과제 중의 하나는 국내 소요유류의 適期 適量 供給을 위한 소요 원유의 안정적인 확보 문제

이다.

주지하고 있는 바와 같이, 과거에는 原油의 공급 과잉상태가 지속되었기 때문에 원유의 확보 문제는 심각히 고려되어 본 일이 없었으며, 73년의 제 1차 석유위기 때에도 原油價의 상승은 있었지만 物量確保上的 문제는 없었다.

그러나 78년말의 이란사태로 말미암은 제 2차 석유위기 이후에 가격문제와 동시에 소요물

량의 확보문제가 심각하게 대두되었으며, 이러한 사태변화에 대처하여 정부 및 정유업계가 공동으로 노력한 결과 현재까지는 별다른 문제없이 소요 원유를 확보할 수 있었으나, 物量上의 問題는 앞으로도 계속 발생할 것으로 보여져 이에 대한 정유업계의 부단한 노력이 요청된다.

이와 관련하여 정부는 원유도입에 탄력성을 부여하기 위해 綜合商社 등도 원유를 수입할 수 있도록 한 바 있으나 역시 所要 原油의 確保는 1차적으로 精油會社의 責任이라 할 것이다.

나. 低價 原油導入 努力의 增大

제2차 석유위기 이후 原油價 一元化 시대가 붕괴되고 원유가 多元化시대가 열리게 됨으로써, 일부 강경파 산유국은 자국산 원유가를 배럴 당 40달러 이상으로 판매하는 반면, 일부 온건파 산유국은 배럴 당 32달러 수준으로 판매하게 됨에 따라 低價 原油의 確保를 위한 각국의 노력은 자못 치열한 상태이다.

이러한 상황 하에서 가급적으로 低價의 원유를 도입하려는 노력은 매우 중요하며 석유가 국민경제에 미치는 영향을 감안할 때 이러한 노력은 각 정유회사들이 적극 추진해야 할 과제인 것이다. 물론 원유의 안정확보 측면에서의 기존 원유도입선과의 계약 관계 및 산유국의 태도 등에 따라 이러한 노력의 범위는 크게 제한을 받게 될 것이나 여건이 허용하는 범위 내에서는 低價의 원유를 도입하기 위한 노력은 계속되어야 할 것이다.

정부도 이러한 정유사의 노력을 지원하기 위해 低價의 원유를 도입할 경우 적절한 인센티브를 지급토록 하고 있는 것이다.

다. 原油導入先의 多邊化

우리나라는 소요 原油의 대부분을 현재 中東 지역에서 도입하고 있으므로 이란-이라크전쟁의 장기화 및 앞으로 中東지역에서의 돌발사태가 발생할 시에는 소유 원유의 안정확보에 심각한 문제가 발생할 가능성이 많은 실정이다. 이러한 사태 발생에 대비하여 정부는 原油導入先의 多邊化를 적극 추진하고 있으며 정유업계도 이에 대해 적극 호응하고 있는 것은 다행한 일이다.

다만 多邊化 대상지역으로부터 원유를 도입한다고 하더라도 대부분의 다변화 대상지역의 원유가가 高價일 뿐만 아니라, 도입시에는 中東지역으로부터의 도입과 비교할 때, 상당한 追加費用이 발생하게 된다. 따라서 低價原油導入이라는 문제와 相衝되는 점이 있으나, 이는 그때 그때의 상황에 따라 탄력적으로 대처토록 하는 것이 바람직할 것이다.

2. 製品 需給上의 變化에 対処

가. 계속적인 油類消費增加에 対処

70년 이후 우리나라의 경제발전에 따라 유류 소비는 계속적으로 증가되어 왔으며 이러한 추세는 앞으로도 계속될 전망이다.

따라서 이러한 추세에 따라 계속적인 정유공

주요 산유국별 공식 원유가 현황

(81년 3월 현재, 단위 : \$/Bbl)

사우디(Light)	쿠웨이트	이란(Light)	인도네시아(Handil)	나이지리아(B. L)
32.00	39.50	37.00	35.30	40.02

유류 소비 실적

(단위 : 千 Bbl)

1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	비고
87,959	99,237 (12.8%)	111,512 (12.4%)	132,652 (19.0%)	154,661 (16.6%)	176,494 (14.1%)	175,722 (△0.4%)	

註 : 1. 민간소비 실적임.

2. ( ) 내는 전년 대비 증가율.

장의 新·增設은 불가피하며, 이에 대한 정유업계의 長期策은 신중히 검토되어야 할 것이다. 현재의 상황으로 보아서는 80년대의 중반 이후에는 현재 精油施設의 增加가 필요할 것으로 보여지므로 정유사는 이러한 수요증가에 적절히 대처할 수 있도록 준비해야 할 것이다.

나. 低公害 燃料油의 供給

최근 우리나라에서도 문제되고 있는 公害의 主要因이 油類에 있다는 것은 누차에 걸쳐 지적되었거니와, 정부는 이에 대해 81년 하반기부터 현재의 연료유에 포함되어 있는 유황함량을 대폭 줄인 低公害 연료유를 공급하기로 하

였다.

精油社는 이러한 저공해 연료유를 공급하기 위하여 우선은 低硫黃原油를 도입, 정제하여 공급토록 계획하고 있으나 장기적으로는 脫硫黃施設을 갖추는 것이 바람직할 것이다. 정부도 이러한 저공해 연료유 공급을 촉진하기 위하여 적절한 지원책을 검토 중에 있다.

다. 製品需要의 輕質化 추세에 처해

최근의 경제발전 및 국민소득 증가에 따라 우리나라에서도 제품수요의 경질화 추세가 계속되어 왔으며, 이러한 추세는 앞으로도 계속 될 것으로 전망된다.

저공해 연료유 공급계획

유종	구분	유황 함량 기준		공급시기	공 급 지 역	비 고
		현 행	개 선			
B - C 유		4.0%	1.6%	81. 7 부터	서울·울산	
경 유		1.0%	0.4%		서울·부산·경기·경남북 등	

註: 상기자료는 환경청에서 동력자원부에 공급요청한 내용임.

주요 유종별 소비실적

(단위: 千 Bbl)

연도	74	75	76	77	78	79	80
휘 발 유	3,215 ( 3.7)	2,925 ( 2.9)	3,420 ( 3.1)	4,718 ( 3.6)	6,432 ( 4.2)	7,656 ( 4.3)	6,094 ( 3.5)
등 유	2,172 ( 2.5)	3,304 ( 3.3)	3,644 ( 3.3)	4,430 ( 3.3)	6,724 ( 4.3)	8,995 ( 5.1)	8,324 ( 4.7)
경 유	14,626 (16.6)	16,827 (17.0)	19,288 (17.3)	23,978 (18.1)	31,571 (20.4)	34,391 (19.5)	34,559 (19.7)
나 프 타	8,747 ( 9.9)	10,065 (10.1)	11,370 (10.2)	14,385 (10.8)	16,474 (10.7)	19,229 (10.9)	21,497 (12.2)
B - C 유	52,409 (59.6)	58,448 (58.9)	65,319 (58.6)	75,679 (57.1)	82,238 (53.2)	91,810 (52.0)	92,082 (52.4)
기 타	6,790 (7.7)	7,668 ( 7.7)	8,471 ( 7.6)	9,462 ( 7.1)	11,222 ( 7.3)	14,403 ( 8.2)	13,166 ( 7.5)
계	87,959 (100)	99,237 (100)	111,512 (100)	132,652 (100)	154,661 (100)	176,484 (100)	175,722 (100)

註: 1. 상기 자료는 外需과 국방부 소요를 제외한 것임.

2. ( )내는 전체 물량중에서 차지하는 비율임.

### 3. 備蓄의 積極的인 推進

가. 우리나라에 있어서 備蓄의 重要性

따라서 이러한 추세에 대처하기 위해서는 장기적으로는 重質油 分解施設이 필요하게 되나 이에 막대한 資金所要가 뒤따르게 되므로 점차적인 연구가 요망된다. 정부도 이를 감안하여 현재 일반적으로 낮은 수준에 있는. 경질유 가격을 國際價格構造에 맞추어 점차 개선하는 방안을 검토 중에 있다.

대부분의 국가에서 비축을 적극 추진하고 있는 이유는 최근 계속되는 原油價 上昇 壓力을 완화시키려는 의도와, 유사시 自國 所要物量의 계속적인 供給을 위한 것이다. 특히 北傀와 대치하고 있는 우리나라에 있어서의 비축의 중요성은 재론할 여지가 없다.

이와 동시에 비축수준이 낮은 우리나라는 原油價 인상 충격에 대한 緩衝役割이 거의 없으므로 산유국의 原油價 인상은 곧 바로 우리 경제에 직접적인 과급효과를 나타내고 있다는 점을 고려할 때, 최소한의 물량 비축은 꼭 추진되어야 할 과제인 것이다.

나. 備蓄의 積極推進

80년말 현재 국내 정유회사의 비축시설은 法定基準에도 미달할 뿐만 아니라 이것마저도 엄밀한 의미에서는 비축시설이라고 볼 수 없는 실정이다.

한편 물량도 평균 20일분 수준에 불과한 것으로 나타나고 있어, 備蓄施設 및 物量水準 提高를 위한 정유사의 노력이 요청되고 있다.

정부도 정유사의 비축과는 별도로 60일분 수준의 물량을 비축하기 위한 계획을 추진 중에 있으며, 이를 위해 원유도입시마다 배럴 당 1달러의 비축기금을 징수하여 소요재원을 조달하고 있는 것이다.

### 4. 經營合理化 努力 提高

일반적으로 정유업은 原價의 대부분이 原油 代關聯費用이므로 다른 산업에 비해 경영합리화의 여지가 적은 것으로 인식되고 있다. 그러나 정유사에 있어서의 경영합리화 요소가 아주

없지는 않은 것으로 판단되며, 이러한 費用節減을 통해 油價引上要因을 일부라도 흡수한다면 그만큼 국민경제에 이바지하는 것이 된다. 이러한 자세야말로 公益事業으로서의 정유업체가 취해야 할 태도인 것이다.

## IV. 向后 政府의 에너지政策과 精油業界의 対処方向

### 1. 長期에너지 需給展望

앞으로의 에너지 수급상황을 전망해 볼 때, 석유자원의 有限性으로 인해 앞으로는 점차적으로 石油依存度가 낮아질 것으로 예측되고 있으며, 또한 정부로서도 점진적인 석유의존도 감축은 필요한 것으로 보여진다.

### 2. 代替에너지 開發 및 에너지源의 多元化

이러한 석유의존도 감소와 관련하여 최근 주목받고 있는 것이 代替에너지 개발 문제와 에너지源의 다원화 문제이다.

代替에너지로서는 현재 각국에서 實用化 段階에 있는 太陽에너지를 비롯하여 潮力, 風力 에너지 등이 있으며, 에너지源의 다원화를 위해서는 原子力의 의존도 증가 및 LPG, LNG의 도입이 거론되고 있다. 이와같은 代替에너지 개발 및 에너지源의 다원화가 순조롭게 진행된다면 우리나라를 비롯한 세계 각국의 석유 의존도는 지금보다 훨씬 줄어들게 될 것이다.

### 3. 石油依存度 減少에 대한 精油業界의 対処方向

그러면 이런 상황 하에서 정유업체가 공동으로 노력해야 할 일들은 무엇인가? 그것은 첫째, 석유를 포함한 에너지利用의 合理化를 통한 에너지 適止使用 노력을 增加토록 함으로써 석유만이 가지고 있는 特殊性을 계속 유지하도록 하고 둘째, 적극적인 에너지 消費節約을 통해서 석유자원의 수명을 연장토록 하며 셋째, 매년 얻어지는 이익의 일부를 代替에너지 開發에 投資하여 미래에 대비해야 될 것이다. \*