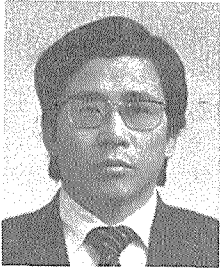


韓國 精油産業의 장래



南 命 福

〈油公 業務開發部·業務課長〉

I. 概說

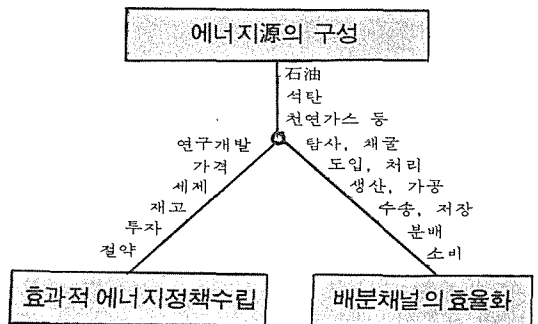
84년은 한국정유산업으로서 여러가지로 그 의미가 큰 해라 생각되어 진다. 국제원유가의 하락과 공급의 안정으로 지난해 国内油價를 두 차례 인하한 이래 처음 맞이하는 새해이고, 73년 1차 석유파동이 일어난 지 10년이 지났으며, 국내외적으로 다양한 환경변화에 적응하고 성장하기 위한 기초를 다져나가야 하는 중대한 전환점이기 때문이다.

1,2차 石油危機 이후 各消費國들은 석유에너지의 고갈에 대비하여 에너지소비절약, 代替에너지 연구개발, 전통적 에너지源 및 새로운 에너지源의 탐사개발을 전개해 왔으며, 82년중반이후 세계석유시장의 안정이 지속되고 있음에도 에너지專門家들은 생산의 지역적편중, 産油國의 政情不安 등으로 제3의 石油危機가 도래할 가능성을 배제하지 않고 있다.

우리나라의 精油産業에서도 이에 대처할 다각적인 검토가 행해져 왔으며, 成年이 된 韓國精油産業은 과거 低油價時代의 성장일변도에 따른 확장과 메이저의 일방적 원유공급에 편승한 단순정제방식에서 탈피, 산업구조의 고도화에 따른 精油産業의 구조적 개편이 必要한 時期에 와 있다.

그러나 精油産業이란 광의의 石油産業에 포함되는 의미이고, 석유산업은 1차에너지源의 큰 몫을 차지하고 있으므로, 한국정유산업의 장래를 조명하는 뜻이 부분적 에너지의 합리화추구보다는 전체에너지 구성의 合理化를 찾는 데 있어야 할 것이며, 이것은 (1) 석유, 석탄, 천연가스 등 에너지源의 구성이 合理化되었는가, (2) 연구개발, 가격, 稅制, 투자, 재고, 절약 등 에너지정책이 얼마만큼의 經濟的 效果를 얻고 있는가, (3) 탐사, 채굴, 도입, 처리, 생산, 가공, 수송, 저장, 분배, 소비 등 효율적이고 근대화된 배분체널을 형성하고 있는가 등의 세가지 측면이 서로 보완, 조화를 이루는 것이어야 한다.

에너지源 구성의 合理化要素



여기에서는 앞으로 한국정유산업이 국내의 환경 변화에 유연히 대처하고, 지속적인 성장을 위한 방안의 일환으로 그 범위를 좁혀 석유산업의 고유한 특성과 중요성, 석유산업의 국내의 환경과 그 여건 변화를 살펴 본 다음, 이러한 변화에 효과적으로 대처하며, 韓國精油産業의 viability를 확립하기 위한 未來像을 고찰하고자 한다.

한국 精油産業의 viability는 기초소재를 공급하는 산업으로서 우리나라 經濟의 成長戰略과 직결된다 할 것이며, 효율적이며 制度的인 뒷받침이 있어야 함은 두말할 나위가 없다.

II. 石油産業의 重要성과 特性

1. 重要性

석유는 열효율이 높고, 사용이 편리하며, 공업용 기초원료로 산업의 연관효과를 가져오며, 당장 뚜렷한 代替源의 개발이 어려우므로 금세기중 가장 중요한 에너지源으로 계속 존재할 것이다.

石油産業은 현재 우리나라 기초에너지의 약58%를 供給하고 있고, 우리나라 정유산업의 연간 매출액이 6조원, 연간 석유수입금액이 약67억달러 규모에 이르고 있으며, 화학업종 전체 생산액의 35.4%를 차지하고, 부가가치효과도 전체 생산액의 19.4

총수입액에 대한 石油輸入金額의 비중

(단위: 백만달러)

구 분	77	78	79	80	81	82
총수입금액	10,811	14,972	20,339	22,291	26,131	24,251
石油수입금액(C.&F)	2,065	2,312	3,416	6,035	6,973	6,665
비율(%)	19.1	15.4	16.8	27.1	26.7	27.5

(자료) 동자부 유정과 "정유산업의 구조개편방안"

%로서 국가경제에서 매우 큰 比重을 차지하는 산업이다.

또한 석유류는 국가비상시 必須物資임을 감안할 때, 국가안보적 次元에서도 가장 重要的한 戰略産業인 것이며, 정유산업의 效率的 運用은 곧 우리나라 經濟의 安定成長에 직결되는 것이다. 우리에게 있어 석유가 가장 중요하다고 하는 것은 機會費用(Opportunity Cost)의 개념을 생각하면 더욱 절실하다.

석유가 완전히 없어졌다면 어떻게 될 것인가 하는 것은 상상하기 어렵다 해도 당장 20%의 석유가 부족하면 어떻게 될 것인가?

시장경제 뿐 아니라, 커다란 社会的 混亂이 야기될 것은 自明하다. 그러므로 당장 비축 내지 석유의 안정공급정책이 매우 중요함을 실감하게 되며, 79년 석유위기 당시 경제성장률이 -6.7%, 인플레이션율이 40%였던 점을 생각해 보면 석유가 경제생활에 차지하는 比重은 엄청나다 하겠다.

2. 特性

19세기 중엽이후 시작된 石油産業은 1870년 록펠러(J. D. Rockefeller)의 스탠다드 석유회사(Standard Oil Company)설립으로 美国석유산업 전체의 10분의1을 支配하면서 근대 석유산업의 금자탑을 쌓기 시작하였다.

막대한 자금을 투입하여 개발된 석유는 투자자금의 回收를 위해서는 수송, 저장, 정제, 판매 등의 일관된 조업의 계속성이 요구되고, 각 단계의 원활한 흐름이 石油産業의 중요한 요소가 되며, 국가경제적으로 석유의 比重이 매우 높으므로 石油産業은 구조적으로 다음과 같은 特性을 갖는다.

에너지源別 소비실적 구성비

(단위: 천TOE)

구 분	77	%	78	%	79	%	80	%	81	%	82	%
석탄	9,638	28.0	9,894	25.9	11,844	27.3	13,199	29.9	15,243	33.1	15,450	33.6
石油	21,250	61.8	24,287	63.5	27,358	62.9	27,034	61.3	26,916	58.4	26,662	58.0
수력	348	1.0	452	1.2	582	1.3	496	1.1	677	1.5	501	1.1
원자력	18	0.1	581	1.5	788	1.8	869	2.0	724	1.6	944	2.0
신탄	3,117	9.1	3,038	7.9	2,892	6.7	2,517	5.7	2,492	5.4	2,417	5.3
計	34,371	100.0	38,252	100.0	43,463	100.0	44,115	100.0	46,052	100.0	45,974	100.0

(자료) 동자부 前掲書

첫째, 석유資源의 有用性和 有限性에 따른 特性이다. 석유는 열효율이 높고 폭발력이 강하여 내연기관에 적합할 뿐 아니라, 액체로서 사용상의 편이 때문에 에너지源으로서 最適이며, 운할유 및 석유화학의 原料源으로서 인류의 가장 所重한 資源의 하나이다.

그러나 지역적 편중과 有限性으로 인하여 生産者가 공급과 가격을 전적으로 統制할 수 있는 소지가 尙存하며, 석유공급차단시의 危機를 배제할 수 없으며, 석유는 산유국에서 소비국으로 배분되는 國際去來의 對象이 되고 있다.

그러므로 석유산업은 有用한 석유자원의 效率的利用과 用途의 多樣化를 계속 開發해나가면서, 資源의 有限性에 따른 對策方案을 不斷히 樹立해나가야 하는 負擔을 안고 있다.

둘째, 石油開發事業등 상류부문을 중심으로 하는 石油産業은 불확실성과 위험이 따르기 때문에 막대한 비용과 손실을 각오하지 않으면 안된다.

경제적 가치가 있는 油田의 발견을 위해서는 여러 곳에서 많은 시추를 행하여 확률을 높여야하고, 해외투자의 경우 산유국의 전쟁·내란 등 정치적 不安定이 존재하며, 이러한 리스크의 分散을 위해 數個國에 分散投資가 필요하다.

石油産業에 참여하는 국제석유기업의 높은 기업 집중도와 대규모의 資金動員力을 기반으로 성장가능했던 것은 이러한 規模의 經濟(Scale of economy)가 수반되었기 때문이다.

셋째, 석유산업은 막대한 投入資金을 조기에 回收하고, 유희설비에 의한 비용과 재고비용을 최대한으로 줄이기 위해, 높은 가동률의 유지가 필요하고, 채굴-수송-처리-저장-판매 등 조업체질의 일관화를 기해야 할 必要性이 있다.

네째, 석유는 개발, 수입, 생산, 판매가 통치권이 상이한 여러나라를 걸쳐 발생되므로, 개발권의 契約, 로열티지불, 세금, 가격 등 여러가지 제도상의 제약으로 많은 비용과 시간이 소요된다.

앞으로 우리나라의 石油産業의 將來 지향해야 할 모습은 이러한 석유산업의 특성을 심분 감안, 규모의 경제와 효율적 조업체질을 수립하고, 사업의 多元化를 꾀할 수 있는 것이어야 하며, 이를 위해 內實을 강화하고, 수익성의 改善과 건전한 財務構造의 유지로 막대한 投資基盤의 조성 및 제도적補完

이 뒷받침 되어 나가야 할 것이다.

Ⅲ. 石油産業의 環境 분석

1. 世界석유수급동향

1) 世界원유매장량과 생산추이

82년말 현재 세계의 잔존확인매장량은 6,702 억 배럴로 추산되고 이중 55.1%가 中東지역에 分布되어 있다. 가채매장량을 기준으로 한 가채년수는 최근 BP통계에 의하면, 세계전체수준으로 33년으로 추정된다.

유종별로는 총매장량의 55%가 중질유이며, 수요는 70%가 경질유이므로 세계원유구성自體에 괴리가 있으므로, 尙來 重質油 크래킹에 의한 수요의 均衡供給이 불가피하다. 세계 원유생산량은 79년의 65백만B/D를 고비로 OPEC국가를 中心으로 점차 감소되어 왔으며, 이에 반해 非OPEC국가의 생산량은 꾸준히 증대되고 있다.

잔존확인매장량의 지역분포 (82년말 현재)

지 역 별	(단위 : 억배럴)	
	수 량	구성비 (%)
中 東	3,692.9	55.1
北 美	851.1	12.7
공 산 권	851.2	12.7
아 프 리 카	578.2	8.6
中 南 美	301.8	4.5
西 歐	229.6	3.4
아시아·태평양	197.6	3.0
합	6,702.0	100.0

<자료> Oil & Gas Journal 82.12.

세계원유의 가채년수 추이

	(단위 : 10억배럴)		
	연말매장량(R)	연간생산량(P)	R/P(年)
77	653.7	22.9	28.5
78	649.0	23.0	28.2
79	649.2	24.0	27.1
80	654.9	22.8	28.7
81	678.2	21.6	31.4
82	677.4	20.5	33.0

<자료> BP 통계 각년도

年度別 原油生産 추이

(단위: 백만B/D)

	78	79	80	81	82	83
OPEC	29.8	30.9	27.0	22.7	19.3	16.9
非-OPEC	18.8	20.0	20.6	21.2	21.4	22.6
計	48.6	50.9	47.6	43.9	40.7	39.5
공산권	13.9	14.3	14.6	14.6	14.7	14.9
總計	62.5	65.2	62.2	58.5	55.4	54.4

(자료) Oil Energy Trend Nov., 83

이것은 OPEC원유가 고유가체계를 유지하는 限 소비국에서는 ① 自國産原油 ② 非OPEC원유, ③ OPEC원유의 순서로 석유를 사용하는 정책을 취하게 되는 것을 示唆한다.

2) 정제능력 추이

80년대에 들어 전세계적으로 석유소비가 감소하고, 원유생산이 줄어들며 따라 79년을 정점으로 가동률이 하락하고 있다.

선진공업국에서는 상압증류장치의 가동률 저하에 대처하여, 정유공장의 폐쇄로 精油産業의 활로를 모색하는 反面, 일부 개발도상국가에서는 수요증가에 따른 生産自給을 위하여 설비능력의 증대를 꾀하게 되며, 中東산유국에서는 원유수출 대신 제품수출을 통한 부가가치의 增大목적으로 정유설비의 투자가 예상되므로 전체 정제시설규모는 현재의 水準을 維持하거나 完만한 설비감소 추세가 예상되어진다.

世界精製能力 및 가동률 추이

(단위: 백만B/D)

구분	77*	78	79	80	81	82
精製能力	75.2	77.3	78.3	79.8	81.6	80.6
稼動率	58.7	60.7	62.1	60.2	57.6	55.4
비율(%)	78.1	78.5	79.3	75.4	70.6	68.7

(자료) Oil & Gas Journal Report Nov., 14.83.

西歐 6개국 精油工場 폐쇄현황

(단위: 백만톤, 개소)

구분 국별	80년 말 능력	전면 폐쇄		부분 폐쇄		삭감 상황	
		정유공장수	능력	정유공장수	능력	삭감능력계	능력
벨기에	57	2	15.3	1	3.9	19.2	33.7
프랑스	165	5	23.2	3	9.4	32.6	19.8
西獨	147	5	14.3	9	31.0	45.3	30.8
이탈리아	200	6	22.8	-	-	22.8	11.4
네덜란드	85	1	6.0	2	7.6	13.6	16.0
英國	125	4	22.7	4	13.5	36.2	29.0
計	779	23	104.3	19	65.4	169.7	21.8

(자료) 日本 구미 석유산업조사단보고서, 석유정책 83. 10. 5.

世界石油消費 추세

지역	소비량 (백만B/D)			증감율 (%)			구성비(%) 82년
	'80	'81	'82	80/79	81/80	82/81	
O E C D	37.4	34.7	32.5	△ 7.5	△ 7.3	△ 6.5	57.2
中 南 美	4.6	4.6	4.4	2.8	△ 0.6	△ 4.0	7.7
아프리카	1.5	1.4	1.4	6.2	△ 0.5	△ 1.8	2.5
中 東	2.0	2.0	1.9	1.6	△ 0.3	△ 1.0	3.4
아시아·태평양	3.2	3.1	3.0	0.3	△ 2.1	△ 3.6	5.3
計	48.7	45.8	43.2	△ 6.1	△ 5.8	△ 5.6	76.2
공산권	13.3	13.4	13.5	2.1	1.2	0.6	23.8
總計	62.0	59.2	56.7	△ 4.6	△ 4.3	△ 4.2	100.0

(자료) 대한석유협회, 석유년보, 1983.

3) 石油消費動向

세계석유소비는 과거 持續的인 增加추세를 보여 왔으나, 계속된 不況, 소비절약, 연료대체 등으로 2차석유판공이후 본격적인 감소추세를 나타내고 있다.

82년에는 총소비량이 56.8백만B/D로서 79년에 비해 13% 감소된 낮은 수준을 기록하였다.

유종별 소비추세로는 중질유수요가 감소되고, 경질유수요가 증가되는데 이것은 脫石油政策과 産業燃料油代替, 생활수준의 향상 및 산업구조의 고도화에 기인하는 것이다.

2. 국제석유시장의 변화

국제석유시장의 역사적 추세를 살펴보면, 60년대는 中東, 아프리카 등지에서 油田이 계속 發見되고, 공급과잉 및 低油價에 對處하기 爲한 OPEC의 결성으로 산유국의 自國이익을 보호하기 시작하는 시대였으며, 70년대는 석유의존형 산업구조화에 따른 석유소비의 급증 및 가격상승이 진행되는 시대로서 油價의 다원화, 메이저의 약화, G-G 베이스의 원유거래 개시, 現物市場의 거래성행, 소

비절약의 움직임대두 등으로 원유시장의 상황이 複雜하였으며, 80年代에 들어와서는 석유수요의 감소, 가격하락, Buyer's Market으로의 전환, OPEC결속의 弱化, 非OPEC국가의 점진적 생산증대로 석유수급면에서 일단은 安定勢를 보이고 있다고 하겠다.

83년 2월경 1차로 기준유가인 아라비안라이트 원유가격이 배럴당 34달러에서 29달러로 5달러 인하되었으며, 非OPEC국가의 생산증대와 소비절약, 代替에너지개발, 탈석유정책의 계속적 추진으로 추가적 유가인하가 예측되고 있다.

그러나 이러한 予測은 中東地域의 政情不安을 고려할 때, 전쟁 또는 政變에 의한 石油危機 再發可能性은 尙存하고 있으며, 이것이 尙后 國際原油市場 狀況展開의 큰 변수로 작용할 것으로 예상된다.

한편, 현재의 시장안정이 계속되는 경우 산유국의 지위가 원유거래시장에서 흔들림에 따라 산유국들은 直營정유공장을 설치하거나, 소비국 정유시설을 구매하여 부가가치가 높은 제품을 직접 생산, 下流部門에의 진출을 試圖하고 있고, 일괄거래 (Package Deal) 방식의 強要가 예상되고 있다.

최근 產油國의 소비국하류부문에의 진출상황

매수자	매각자	대상시설	시기
쿠웨이트 국영 석유회사(KPC)	Gulf	네덜란드 : Europort 정유공장 (7.5만b/d) Terminal (5개소) 주유소 (265개소) 벨기에 : 율환유공장, Terminal (3개소) 주유소 (35개소) 룩셈부르크 : Terminal (1개소), 주유소 (309개소)	83. 2월
		덴마크 : Gulfhaven 정유공장 (8.5만b/d) 스웨덴 : 율환유공장 (2개소), Terminal (8개소) : 양국도합주유소 (825개소)	"
Petroven (Venezuela 국영석유회사) Veba 석유 (서독정부계석유회사) (각 50% 자금분담)		① 자본금 3억3,000만 Mark ② Veba : Kelsen Kiruhen 제유소 (21만b/d, 분해 시설10만b/d), 현물출자, 제품판매 (손익 (손익절반) ③ Petroven : 3억9,300만 Mark의 부담과 10만 b/d의 원유공급	84. 4월 (협정조인)
Fact Arabian 사 Arabian Sea 사 (사우디의민간회사)	Standard Oil of Indiana (Amoco)	Italy : 크루모나 정유공장 (10만b/d) 주유소 (1,100개소) 신회사명 : "TAMOIL"	83. 5월

(자료) 日本 歐美石油産業調査團보고서, 석유정책, 83. 10. 5.

3. 세계석유시장 변천의 의미

세계석유시장은 위에서 본 바와 같이, ① 전반적인 수요감소 및 생산감소로 정제시설의 감축단계에 있고, ② 산유국의 下流部門에의 參與 움직임이 대두되고 있으며, ③ 수요구조가 변하고 있으므로 우리나라의 立場으로서도 단순히 정유산업의 확장이나 사업에의 新規參與機會는 어려울 것으로 보여진다.

그리고, 우리나라의 精油産業은 地理的與件 및 經濟構造的 制約으로 하류부문에서의 國際競爭力는 없다고 보아도 좋을 것이며, 단기적으로 自體需要의 充足을 위한 設備의 高度化가 필요하며, 장기적으로는 多元化되는 에너지수요에 대처하고, 先進國과 對等한 경쟁을 벌이면서 발전해 나가는 사업영역의 多樣化가 필요한 것이다.

4. 우리나라 石油産業의 環境變化와 對策

1) 環境變化

석유산업이란 일반적으로 석유탐사, 생산 (이상 상류부문), 수송, 정제, 판매, 서비스(이상 하류부문)를 총칭하며, 때에 따라서는 석유화학산업을 포함하는 경우도 있다.

우리나라의 석유산업은 60年代初 걸프와의 合作 投資로 大韓石油公社가 설립된 이래 67년 湖南精油, 68년 京仁에너지, 80년에 雙龍精油가 各各 設立되어 오늘에 이르고 있으며, 정제능력은 도합 하루 79만배럴규모로서 지난 20여년간 국내 석유류 수요를 소화하면서 同分担 相當한 수준의 경험과 지식을 축적해 왔다.

그러나 한국의 석유산업은 2차석유파동 이전까지는 메이저의 원활한 원유조달에 따라 하류부문의 운영에만 專念해 왔고, 2차석유파동 이후 비로소 獨自的 原油交涉과 상류부문 진출의 검토가 始作되었다고 할 수 있으며, 현재 국내의 環境變化의 거센 도전을 받아오고 있다.

우리나라의 석유산업이 上下流部門의 통합과 事業領域의 多樣化를 기함으로써 국가경제에의 貢獻을 계속해 나가기 위해서는 국내의 環境變化를 면밀히 분석, 이에 적절히 적응, 對策해 나가고, 制

度的·環境的 制約要因을 계속 완화시켜 나감으로써 수익원의 多元化를 꾀하여야 한다.

현재 한국 石油産業이 처해 있는 環境變化와 이에 따라 구조적으로 해결해야 할 당면문제는 다음과 같이 요약된다.

첫째, 경영여건의 악화를 들 수 있다.

국내석유산업은 과거 수익성, 안정성이 자동적으로 보장된다는 通念과는 달리 실제로 他산업平均수준에 비해 낮은 收益性을 유지해 오고 있으며, 79년 이후 수요감퇴와 과잉시설로 가동률의 저하와 수익성의 악화 및 이에따른 財務構造의 상대적 취약으로 進進한 投資與件의 造成이 어렵게 되어 왔다.

國內油類需要 및 稼動率 추이

구 분	78	79	80	81	82	83(1-11月)
수 요 (천B/D)	456	508	501	499	483	518
증 감 륜 (%)	10	11	△ 1	△ 4	△ 3	7
원유투입(천B/D)	458	501	493	489	474	514
가 동 륜 (%)	79	86	77	67	60	65

(자료) 동자부 前揭書

매출액 순이익률 및 자기자본 순이익률 비교

(單位 : %)

구 분	매출액순이익률			자기자본순이익률		
	製造業	建設業	精油業	製造業	建設業	精油業
80 년 도	-1.06	-2.21	-0.9	-7.32	18.74	-34.8
81 년 도	-0.72	1.63	-0.29	-5.19	12.53	-8.38
82 년 도	0.04	1.53	0.85	0.22	10.42	17.24
3개년평균	-0.58	1.79	-0.11	-4.10	13.90	-3.06

(자료) 대한석유협회 石油協會報 83. 12.

이러한 현상이 持續될 경우, 생산원가중 固定費 부담이 증가되고, 막대한 투자자금의 回收가 지연됨에 따라 막대한 부채를 짊어지게 되며, 가동률 확보를 위한 시장경쟁의 격화에 따른 유통질서의 문란 및 시장투자자의 과잉지출을 초래케 된다.

또 운영자금이 不足한 상태에서 유전조사기간을 늘일 경우 流動負債가 급증하여 財務狀態는 더욱 惡化된다.

그러므로 당면한 한국 정유산업의 경영여건의 악화현상은 成長産業으로 發展하기 위한 가장 큰 制約要因으로 作用하므로 이에 대한 政策的인 배려가 必要한 것이다.

둘째, 原油의 안정확보의 취약성尙存이다. 1982년 중반이후 세계석유시장의 安定이 지속되어오고 있으나, 80년대 중반이후 세계원유시장의 경색과 함께 정도의 差異는 있으나, 대다수 전문가들이 공급부족 및 가격상승을 예측하고 있다.

원유구입을 전량 해외에 의존하고 있는 우리나라 精油産業은 원유의 생산과 자본에 관계없이 운영되는 典型的의 獨立系精油會社 (Independent Refinery)로서 원유공급선이 中東지역에 편중되어 있으며, 장기공급契約에 의존해 있다.

국제석유상황의 변동에 탄력적으로 적응하는 것과 안정확보를 위한 長期供給契約과의 관계는 Razor's Edge 이지만, 앞으로도 석유의 安定的 確保는 정유산업存立의 最優先課題이다.

세째, 脫石油政策의 추진과 需要構造·行態의 변화를 들 수 있다.

정부의 석유정책은 脫石油 및 에너지 절약정책을 強力히 추진한 결과, 석유의존도를 79년의 62.9%를 정점으로 82년에 58%로 낮추었고, 앞으로 86년에 48.6%, 2001년에 35.1%로 계속 낮아질 전망이다, 그대신 유연탄은 계속 사용이 확대될 전망이다.

에너지소비 추이 및 전망

구분	1975	1981	1991	2001
• 總에너지(천TOE)	27,645	46,052	79,608	130,358
• 구성비(%) : 계	100.0	100.0	100.0	100.0
石 油	56.3	57.3	42.2	35.1
무 연 탄	27.3	22.4	11.5	6.0
유 연 탄	1.9	10.7	19.9	28.0
가 스	0.6	1.1	7.5	8.0
원 자 력	-	1.6	15.1	20.4
기 타	13.9	6.9	3.9	2.5

(자료) 동력자원연구소, 에너지장기전망과 대책 83. 11.

석유류소비구조도 이에 따라 액체에서 기체로, 중질유에서 경질유로 전환되고, 發電·産業部門의 脫石油화가 계속 추진됨에 따라서 重質油의 공급과잉, 경질유의 공급부족이 예상된다.

한편, 公害防止를 위한 저유황연료유의 수요가 점차 확대되고 있다.

앞으로 導入될 원유의 性狀은 重質·高硫黃이

일반적일 것이므로 수요구조의 변화를 充足시킬 수 있는 施設投資에 대한 정책적 뒷받침이 더욱 堅固해지고 있다.

네째, 油價自律化的 抬頭이다.

2次波動이후 강력한 油價統制와 原油價平準化 制度를 施行해 왔으나, 82年 3월에 이를 폐지하였으며, 정유산업에도 시장경쟁원리의 도입으로 石油類價格도 自由化시켜야 한다는 의견이 대두되어 현재 검토가 진행되고 있다.

그러나 정유산업이 국민經濟에 미치는 막대한 영향을 고려하여 전면 시행시의 시행착오를 최대한 막아야 하며, 확실한 것은 가동률이 낮고 재무구조가 악화된 상태에서의 全面 施行은 과당경쟁결과 정유산업을 더욱 취약하게 만든다는 것이며, 이것은 정유산업의 안정적 成長에 制約要因으로 작용하게 된다.

이에 대한 外國의 事例와 制度 등 보다 면밀한 검토가 요망된다.

다섯째, 進출한 산유국의 정책 변화이다. 산유국의 有限한 부존자원이용의 극대와 수익을 최대한으로 높이기 위해 대규모 정유공장과 P/C Complex를 건설, 또는 買入중이고 輸送部門에도 적극 진출하고 있으므로, 그 만큼 우리나라의 정유업의 成長에 경쟁요인 내지 制約要因으로 작용하게 된다.

여섯째, 하류부문中 가장 중요한 국내 석유유통시장상의 제반 문제점을 들 수 있다.

현행 국내 석유류 유통조직은 精油社, 대리점, 소매점이 공급기능을 分担하고 있어 효율적인 공급조직으로 생각되지만, 유통시장에는 판매업소수의 과다와 영세성으로 수익성이 악화되어 왔고, 과당경쟁에 의한 경영여건의 악화 및 거래질서의 混亂 등 제반문제점이 尙存하고 있다.

우리나라 정유산업이 상류부문비즈니스에 적극 진출, 성장산업으로 進出하기爲해서는 하류부문체널의 安定確保가 가장 중요한 전제이므로 현 流通段階의 改善을 위한 면밀한 研究가 遂行되어야 할 必要性이 더욱 커지고 있다.

2) 対策의 기본방향

세계석유시장의 변천에 따라 우리나라 정유산업은 단기적으로 설비의 고도화, 장기적으로 상류부문을 비롯한 사업영역의 多樣化가 必要的인 것은 앞

에서 살펴본 바와 같다.

이러한 사항은 단 시일내에 해결될 性質이라기 보다는 세계石油市場의 변화에 能動的으로 対処하고, 국내석유산업의 환경변화에 따른 前記 構造的 當面問題를 하나씩 해결해 감으로써 앞으로의 投資與件의 確立에 부응하고, 成長産業으로의 基盤을 굳건히 다져야 할 것이다.

構造的 當面課題對策의 基本方向은 다음과 같이 요약된다.

첫째, 경영여건의 개선을 위해서는 油價 및 換率 連動制의 實施로 油價引上 또는 引下要因이 발생하였을 때 즉시 이를 反映할 수 있도록 하고, 적기 적정률의 油價조정인 될 수 있는 價格공식화가 검토될 수 있으며, 적정이익개념을 修正하여 재투자 재원이나 위험부담보상을 커버하고, 內國 유전스의 개발이나 金庫환급대상의 擴大 등으로 수익성을 개선해 나가야 한다.

둘째, 原油의 安定確保를 위해서는 長期供給契約에 우선을 두되, 現物市場을 최대한 活用하고, 가능한 한 Independent Refinery 영역에서 發展해야 하며, 비축에 대한 지원제도를 검토해야 한다.

세째, 탈석유정제를 계속 추진하되, 일부분의 合理化를 위해 전체에너지구성의 비합리화는 막아야 하며, 상대 價格구조의 合理化와 적정 Sulfur Premium의 反映으로 유가로 계속 시설투자 요인을 제공해야 하며 경제규모시설의 건설을 위해서 공동투자하는 方案도 검토될 수 있다.

네째, 油價자율화의 실시는 경쟁원리도입에 한계와 문제점이 있으므로 단계적으로 실시하되, 全面實施는 유종별가격체계의 合理的 改編, 정부부문 費用축소, 유통단계의 개선 등의 先決要件이 이루어졌을 때 가능하다.

다섯째, 유통단계의 개선을 위해서는 精油社가 유통단계를 效果的으로 관리할 수 있는 系列化(line-up)체제의 확립과 판매업소의 현대화, 대형화를 유도, 적극 支援함으로써 安定된 하류부문비즈니스가 確保되어야 한다.

IV. 韓國精油産業의 장래

1. 展望

우리나라의 정유산업은 이상과 같은 구조적인 當

面課題에 대한 심층적인 研究가 진행되고 있고, 83년에는 전년대비 6%이상의 수요신장을 보임으로써 밝은 전망을 보이고 있다.

代替에너지의 개발과 脫石油政策은 인류의 至上課題이긴 하지만, 에너지源은 一部門만의 合理化보다는 전체구성의 合理化가 經濟的으로 더욱 바람직하므로(예: 급격한 탈방카씨유정제는 중질유분해 시설의 과다투자소요발생) 석유시장의 安定이 持續되는 한 脫石油政策은 多少 지연 내지 후퇴될 것이며, 최소한 2,000년대까지는 석유에너지가 계속 주종을 이룰 것으로 전망된다.

최근 한 보도에 의하면 韓國, 日本, 泰國 같은 아시아 국가에서 원자력 발전계획을 다소 지연시킬 것을 신중히 검토하고 있음은 이를 잘 反證하고 있다.

그러나 問題는 한국정유산업이 當面한 問題의 해결外에도 기존의 一般戰略으로서의 에너지의 多元化를 위한 成長산업으로의 도약이 어렵고, 石油가 항상 공급의 不安定性을 내포하고 있고 結局은 有限資源이므로 사업의 多樣化를 통한 存립기반의 구축을 강구해 나가지 않으면 안된다는 것이다.

즉 우리나라가 확보하고 있는 原油供給先은 경우에 따라서는 언제든지 끊어질 수 있는 가능성이 항상 존재하는 것이므로, 세계석유시장의 어떠한 변화에도 흔들리지 않고 독자적인 원유확보 및 安定的인 에너지의 供給이란 國家的 使命을 達成하기 위하여 우리나라 石油産業이 綜合에너지産業으로 발전해야 할 當否를 찾을 수 있다.

2. 綜合에너지産業으로의 指向

종합에너지산업이라 함은 여러시장에 걸쳐 多樣한 種類의 에너지를 여러가지 機能을 가지고 複合的인 산업활동을 펼쳐나가는 것이라 定義할 수 있으며, 우리나라의 석유산업도 장기적 측면에서 원유확보, 代替에너지 개발 등 스스로 국제경쟁에서 국제석유産業과 대등한 경쟁을 벌이는, 국제경쟁력을 갖추어 나가야 한다.

종합에너지산업의 특징은 규모가 크고, 다국적성을 띄게 되며, 원유의 생산부터 판매까지 각 部門을 結合하는 수직적 통합을 이루고, 資本集約的이며, 代替에너지開發 등 사업의 多樣化를 꾀하는 複合

의이란 것이다.

우리나라 정유산업이 종합에너지 산업으로 발전하기 위해서는 수익성의 개선과 투자재원의 확보가 선행되어야 하며, 종합에너지산업으로 발전하기 위한 그 첫단계는 정제설비의 고도화(2차 시설비율의 증대 : 크래킹시설, 탈황시설설치등)를 이루어 수요 변화에 대처하고 기존사업의 영역을 保存하여 投資物件을 成熟시키는 것이다.

다음단계로는 기존 정유산업을 母體로 上·下流部門의 진출을 적극 시도하여 정유산업의 成長동파구로 삼아야 한다.

상류부문으로는 석유개발, 가스개발참여 및 원유, 가스 수송사업의 참여 擴大를 通하여 獨自의 원유공급을 可能하게하고, 하류부문으로는 석유정제에서 석유화학최종제품 생산에 이르기까지 系列化를 통한 원가절감, 고부가가치제품의 개발 등을 꾀하고, 販賣조직망의 효율적인 관리로 시장의 安定을 기하여야 한다.

세제 단계로는 기존사업범주를 탈피, 에너지관련 분야에 적극 진출, 사업의 다양화를 기함으로써 명실상부한 종합에너지산업으로 成長戰略을 追求한다.

LPG, LNG 등 가스사업, 석탄개발사업, 원자력 발전사업 등의 경제성을 계속 검토해 나가며 기타 에너지사업의 참여도 고려한다.

3. 未來像 - 정책적 조화 必要

이상과 같이, 韓國의 精油産業이 獨自의 에너지의 安定공급체계를 수립하기 위해서는 民間企業의 指向目標과 政府政策이 조화를 이루고, 效率的인 機能의 分擔으로 막대한 規模의 投資物件을 造成해 나가야 한다.

그러므로 이를 위해서는 앞에서 이미 밝힌 當面

課題의 圓만한 해결외에도 기금제도의 改善이나 稅制의 彈力的 運用, 特別償却 적용, 금융지원의 強化方案 등이 심분 검토되어야 할 것이다.

이리하여 한국정유산업의 未來像은 에너지源別 구성이 合理化되어 있고, 綜合에너지정책이 經濟的 效果를 얻고 있으며, 석유의 개발에서 소비까지 효율적인 배분 채널이 형성되어 국가經濟에 필요한 에너지를 安定供給함으로써 계속적으로 경제 발전에 貢獻이 가능하도록 하는 것이다.

V. 맺는말

이상과 같이 한국정유산업은 단기적으로 국내의 환경과 여건변화에 適應, 對處해가고, 장기적으로 綜合에너지産業으로 指向, 발전해감으로써 生存戰略을 수립하는 것이 國家經濟에의 계속적인 貢獻이 가능한 것이며, 이를 위해 民間次元과 政策과의 효율적 機能分擔이 있어야 한다고 하겠다.

국내 精油社는 정부주도下的 사업의 安任보다는 기존정유산업을 기반으로 수직적 결합, 수평적 多元化를 도모, 한시 바빠 國際石油메이저와 實力을 겨룰 수 있는 能力을 배양하여야 한다.

이를 위해서는 合作投資를 고려할 수도 있으며, 무엇보다도 중요한 것은 정보능력을 기르는 것이며, 이러한 능력의 관건이 되는 石油專門家를 장기적인 眼目에서 적극적으로 養成해야 할 것이다.

결론적으로 우리나라 精油産業은 國內에너지 공급책임자로서 계속 중요한 역할을 担当할 것이며, 환경변화에 對應하여, 收益源多元化를 위한 事業의 多元化를 통하여 꾸준한 成長과 번영의 미래가 약속된다.

그러나 한국 정유산업의 安定적 成長은 石油에너지공급의 經濟性 提高를 위한 우리의 부단한 挑戰과 成就에 의해서만 가능한 것이다. *

企業人은 좋은 製品, 소비자는 바른 消費