

美国潤滑油 産業動向〔I〕

- 1. 潤滑油 産業 概論
- 2. 自動車 潤滑油 市場
- 3. 産業用 潤滑油
- 4. 潤滑 그라이스의 市場

1. 潤滑油 産業 概論

해를 거듭할수록 産業은 큰 变化를 겪고 있는데, 製造價格의 上昇과 消費者들의 製品 선호傾向이 多樣化됨에 따라 '82年度 潤滑油 販賣額은 89億 9千 6百 30萬弗에 이를 것으로 보이는데 이것은 景氣沈滯로 인해 前年對比 1.7% 減少한것이다. 한편 販賣量도 前年對比 '80년에는 9.0%, '81년에는 1.9%, '82년에는 3.1%로 每年 減少되어 오고 있다.

1973-1974年の 아랍 輸出 禁止措置 및 OPEC의 繼續된 油價引上으로 潤滑油價格의 上昇을 불러 일으켜, 精油業者들이 國內重質油의 精製設備을 갖추게 됨으로써 中東產原油의 依存度를 낮추었고, 또한 原價 節減을 爲해 製造業者들이 "Re-refining Used Oil"의 使用을 높임으로써, '82년에는 約 140천B/D의 總潤滑油 販賣量中 35%인 約 50,000B/D가 再生되어 使用 可能하다.

最近景氣沈滯에 따른 産業用 潤滑油 市場의 減少에 對한 缺損을 補充하려는 大企業들은 自動車用 潤滑油市場에 浸透하기 爲해 廣告 및 販賣 促進費用 支出을 增加시켰으며, 消費者들은 藥局, 百貨店 슈퍼마켓 등을 통해 값싼 潤滑油를 購入할 수 있음으로써 注油所를 통한 自動車用 潤滑油 販賣量은 總販賣量中 1960年の 70%에서 1980년에 30%로 減少하였다. 또한 市場에서의 "Penn-Grade Oil(Quaker State, Pen-

nzoil Kendall, Valvoline)"의 強한 人氣度로 인해 좀처럼 大企業의 市場浸透가 어려운 實情이어서 이를 爲한 販促費負擔이 더욱 加重될것으로 展望된다.

容器的 包裝에 있어서는 DIY(Do-It-Yourself) 市場이 漸增됨에 따라 多樣하고 便利한 플라스틱 등으로 바뀌고 있으며, 새로운 容器開發에 따른 費用을 消費者에 轉嫁시켜야 하지만 既存錫板 CAN容器 製品보다 싸게 供給할 處地가 못되어 生産者나 供給者가 모두 어려운 實情이다.

小規模製造業者들은 1974년부터 1980년까지 施行된 二層制制度(Two-Tier Price Controls)의 Entitlements Program 과 Allocation Program에 依해 適切한 原油의 供給을 保障받을 수 있었고 精製設備을 갖추지 않는 精油業者들은 이 Entitlement Ticket을 팔수 있었으나, 1981年 1월에 이 制度가 終了되자 原油確保의 어려움을 받고 있던 群小業체들이 많이 潤滑油産業을 떠나게 됨으로써 이 販賣競爭은 多少 줄어들었으나, 앞으로 몇年 사이에도 殘存小製造業者들이 많이 沈沒하게 됨으로써 결국 販賣競爭은 수그러질 것으로 보인다.

또한 가솔린 價格上昇으로 消費者들이 小型車 및 낡은 車를 繼續使用함으로써 漏油로 因한 潤滑油消耗가 늘어나게 되었으며 높은 回轉數와 高溫의 엔진에 適合한 抵점도, 高引火點의

多様な氣候에 잘適應할 수 있는 製品을 要求하고 있다.(Detroit OEMs의 추천 製品도 10W-40에서 冬節氣에는 10W-30, 夏節氣에는 20W-40으로 바뀌게 되었다.) 소형차의 사용은 耐溫, 耐熱性이 강한 合成潤滑油와 Graphite, Teflon, Molybdenum disulfide와 같은 고체潤滑油를 開發하게 하였다. 合成潤滑油는 일반 製品보다 約 3.9배정도 高價이기는 하지만 이의 開發로 주행거리당 燃料消耗을 5%나 節約시킬 수 있는 經濟的인 製品이다. 또한 産業用에서도 合成潤滑油의 利用이 점차 增加하고 있는데 1980년대 末까지 每年 2,000~3,000B/D 씩 增加할 것으로 展望된다.

潤滑油産業은 短期的으로 볼 때, 높은 金利와 景氣沈滯로 因한 需要減退로 否定的으로 보

이나, 낮은 裝備의 계속적인 使用과 人口中心層의 增加로 수年안에 큰 需要를 불러 일으킬 것으로 보인다.

1985年 末의 潤滑油販賣量은 1982年 末부터 年間 1.9%씩 上昇하여 150,000B/D가 될 것이며, 1990年에는 1985年 末부터 年間 2.0%씩 上昇하여 165,000B/D가 될 것이다. 또한 1980年代內에 潤滑油産業의 심한 競爭도 安定을 찾게 되어 潤滑油 總販賣額은 年間 13.5%씩 上昇하여 1985年에는 131億 5,380萬\$, 1990年에는 年間 11.5%씩 上昇하여 226億 6,860만 圓에 이를 것으로 豫想되고 있다.

* 國內生産 原油中 신규 發見 油田의 原油(New Oil)의 價格은 自由化하며 從來의 油田으로부터의 원유(Old Oil)의 價格은 政府가 관장하는 제도.

〈표 1-1〉 미국 潤滑유 수급 현황

(단위 : 1,000BCD)

구분	1976	1977	1978	1979	1980	
총 潤滑유 공급량	180.0	192.4	205.5	214.4	198.6	
생 산 량	168.7	176.7	190.3	194.5	177.9	
재 고 량	33.5	33.1	33.5	34.4	36.8	
수 입 량	3.7	9.0	8.2	9.0	7.3	
수 출 량	총수출량	25.9	26.4	26.5	23.5	23.4
	그리스	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7
	오일	25.2	25.7	25.7	22.7	22.7

○ 내가 아낀 에너지
선진조국 앞당긴다.

潤滑油協會報

〈표 1 - 2〉 중 윤활유 판매량

년 대	총 판매량 (백만바렐)	구 성 비(%)		
		자동차용유	항공기유	산업용유
1960	52.7	48.4	2.7	48.9
1962	56.1	46.9	2.1	51.0
1965	61.5	44.4	1.7	53.9
1967	62.4	43.2	1.4	55.4
1969	66.6	41.0	1.0	58.0
1971	64.6	41.5	0.8	57.7
1973	75.7	40.0	0.7	59.3
1975	68.1	43.8	0.7	55.5
1977	51.4	57.5	0.5	42.0
1978	56.8	57.3	0.7	42.0
1979	58.0	56.6	0.5	42.9
1980	52.8	56.6	0.5	42.9
1981	51.8	57.5	0.5	42.0
1982	50.2	57.5	0.5	42.0
1983	51.2	57.5	0.5	42.0
1984E	52.2	57.5	0.5	42.0
1985E	53.3	57.5	0.5	42.0
1990P	59.0	55.0	0.5	44.5

E : 推定值 P : 豫測值

〈표 1 - 3〉 대표 기업별 윤활유시장 점유율

제 조 업 체	점 유 비(%)			
	1977년	1978년	1979년	1980년
Quaker State	17.0	16.0	16.0	15.0
Sun Co	-	-	11.5	13.4
Texaco	11.8	11.1	9.9	9.6
Pennzoil Co.	-	8.8	9.2	8.8
Shell Oil Co.	7.7	8.6	8.1	8.3
Gulf Oil Co.-USA	8.3	7.8	6.7	6.5

2. 自動車用 潤滑油의 市場

最近 몇년 동안 自動車用 潤滑油 製造業者들은 製造費用의 上昇과 熾熱한 競爭 및 販賣量이 減少하는 沈滯된 國面에 처해왔다.

'80年度の 自動車用 潤滑油 總 販賣額은 前年

度보다 14.2% 加한 \$ 220,000万에 달하였지만 表 2-1에서 보듯이 總 販賣量은 前年度에 비해 9.1% 減少한 30,124,000바렐 (82,305 BPC-D)에 불과했다.

〈표 1 - 4〉 제조업체별 시장 점유율

(1980년 기준)

제 조 업 체 별	점 유 율 (%)
Allied Material Corp.	0.4
Amoco Oil Co.	0.8
Ashland Oil Inc.	1.9
Atlantic Richfield Co.	2.4
Bayou State Oil Co.	0.4
Calumet Refining Co.	0.7
Chevron USA Inc.	2.4
Cit-Con Oil Co.	2.0
Continental Oil Co.	0.7
CRA Inc.	0.8
Cross Oil & Refining Inc.	0.5
Exxon Co., USA	15.7
Gulf Oil Co. - US	6.5
Macmillan Ring-Free Oil Co.	0.2
Mobil Oil Corp.	5.7
Pennzoil Co.	8.8
Phillips Petroleum Co.	0.8
Quaker State Oil Refining Co.	15.0
Shell Oil Co.	8.3
Sun Co.	13.4
Texaco Inc.	9.6
Union Oil Co.	1.1
Witco Chemical Corp.	1.9
計	100%

〈표 1 - 5〉 주요 대기업들의 판매량.

기 업 체 명	관 매 량 (BPCD)			
	1977년	1978년	1979년	1980년
Exxon Co. - USA	-	-	-	23,224
Quaker State Oil Refining	24,827	24,674	26,123	22,246
Sun Co.	-	-	18,838	19,913
Texaco	17,205	17,205	16,219	14,208
Pennzoil Co.	-	13,534	15,036	13,027
Shell Oil Co.	11,288	13,260	13,260	12,240
Gulf Oil Co. - U.S.	12,175	11,978	10,992	9,683
Mobil Oil Corp.	-	-	-	8,514
Atlantic Richfield Co.	-	-	-	3,601
Chevron USA	-	-	-	3,536
Cit-Con Oil Corp.	-	-	-	2,930
Witco Chemical Corp.	-	-	-	2,790
Ashland Oil Inc.	-	-	-	2,784
Unton Oil Co.	-	-	-	1,817
Amoco Oil Co.	-	-	-	1,167
Phillips Petroleum Co.	-	-	-	1,120
CRA Inc.	-	-	-	1,120
Calumet Refining Co.	-	-	-	1,090
Continental Oil Co.	-	-	-	1,022
Cross Oil & Refining Inc.	-	-	-	795
Bayou State Oil	-	-	-	615
Allied Material Corp.	-	-	-	549
Macmillan Ring-Free Oil	-	-	-	325

〈표 2 - 1〉 자동차용 윤활유의 총 판매량

년 도	판 매 량		년간증가량 (%)
	년 간 판 매 량	일 간 판 매 량	
	(10,000바렐)	(BPCD)	
1960	2,427.1	66,315	-
1962	2,251.2	61,676	-3.8
1965	2,690.0	73,699	9.1
1967	2,696.7	73,881	0.1
1969	2,731.7	74,840	0.6
1971	2,682.3	73,498	-1.0
1973	3,029.8	83,007	6.3
1975	2,877.1	78,826	-2.7
1977	2,978.3	81,598	1.7
1978	3,298.1	90,359	10.7
1979	3,312.9	90,763	0.4
1980	3,012.4	82,305	-9.1
1981E	2,975.7	81,526	-1.1
1982P	2,888.6	79,139	3.0
1983P	2,945.2	80,691	2.0
1984P	3,003.8	82,071	2.0
1985P	3,062.9	83,914	2.0
1990P	3,245.7	88,924	1.1

E : 추정치 P : 예측치

1) 판매량

가. 판매량의 감소 측면

가) 가솔린의 크기로 평균 주행거리의 단축

〈표 2 - 2〉 차종별 연간 주행거리

년 도	차 종 별 주 행 거 리 (마 일)				평 균
	승 용 차	오 토 바 이	버 스	트 렉	
1940	9,080	-	18,580	10,626	9,347
1950	9,020	-	20,910	10,776	9,369
1955	9,359	-	17,658	10,697	9,615
1960(1)	9,446	(2)	16,004	10,583	9,652
1965	9,387	3,770	15,215	11,587	9,677
1970	9,978	3,605	13,306	11,450	10,076
1975	9,634	4,500	11,140	10,648	9,644
1977	9,839	4,500	11,973	11,145	9,926
1978	10,046	4,500	12,143	10,974	10,059
1979	9,485	4,000	11,732	10,810	9,580
1980	9,135	3,144	12,103	11,433	9,410

(1) 알래스카와 하와이는 1959년부터 포함.

(2) 오토바이는 승용차에 포함됨.

나) 연료비 절감을 위한 소형차 선호경향에 따라 자동차용 윤활유의 소비감소

〈표 2-3〉 자동차용 오일의 연간 소비량

년 도	소 비 량 (만바렐)	사 용 자 동 차 수 (1) (백만대)	자 동 차 대 당 소 비 량 (바렐/백대)
1 9 6 0	2,427.1	73.9	32.8
1 9 6 2	2,251.2	79.2	28.4
1 9 6 5	2,690.0	90.4	29.8
1 9 6 7	2,696.7	96.9	27.8
1 9 6 9	2,731.7	105.1	26.0
1 9 7 1	2,682.3	113.0	23.7
1 9 7 3	3,029.8	125.7	24.1
1 9 7 5	2,877.1	133.7	21.5
1 9 7 7	2,978.3	143.7	20.7
1 9 7 8	3,298.1	148.8	22.2
1 9 7 9	3,312.9	154.1	21.5

(1) 트럭, 버스 및 승용차를 포함한다.

나. 판매량의 증가측면

가) 고금리등 경제적 꺾박으로 새 자동차의 매입이 감소하고 낡은 자동차를 계속 사용하는 경향

- 큰 크랭크실과 누유로 인한 윤활유의 소모가 많다.

〈표 2-4〉 승용차의 평균 수명

년 도	평 균 수 명 (년)
1 9 4 1	5.5
1 9 4 6	9.0
1 9 5 0	7.8
1 9 5 5	5.9
1 9 6 0	5.9
1 9 6 5	5.9
1 9 6 6	5.7
1 9 6 7	5.6
1 9 6 8	5.6
1 9 6 9	5.5
1 9 7 0	5.5
1 9 7 1	5.7
1 9 7 2	5.7
1 9 7 3	5.7
1 9 7 4	5.7
1 9 7 5	6.0
1 9 7 6	6.2
1 9 7 7	6.2
1 9 7 8	6.3
1 9 7 9	6.4
1 9 8 0	6.6

나) 消費者들이 일정한 整備와 修繕에 대한

관심의 고조

- 매 3,000마일 (750km) 走行마다 潤滑油를 과거 몇年동안 販賣量에 있어서 量的인 增加는 별로 없음에도 不拘하고 賣出額은 急速히 增加하고 있다. 이것은 精製費用의 增加와 過大한 廣告費 支出등으로 因해 製造 費用이 上昇하고 있기 때문이다.

2) 가격상승

交換 (年間 4回 交換) 하도록 DETROIT O-EMS가 추천.

다) 少型 自動車의 使用時 높은 熱과 많은 回轉數로 潤滑油 壽命의 減少.

3) 대기업의 경쟁치열

大企業들은 既存 住油所를 통한 潤滑油 販賣量이 70%를 上昇했으나 '80년에는 30% 下落했고, 産業用 潤滑油의 市場에서 높은 占有를 하고 있었으나 景氣沈滯로 因한 市場減少로 全体 潤滑油의 販賣占有 우위를 유지키 위해 지난 5~7年間 自動車 潤滑油 市場에서 "Penn Grade" 製造業者 (Quaker Ssate, Penzoil, Valvoline, Kendall) 들이 구축한 확고한 位置를 浸透하기 위한 大企業들의 廣告 및 판촉활동의 努力은 많은 어려움이 있으며 向後 몇年동안 이러한 競爭은 계속될 것이다.

(다음호 繼續)