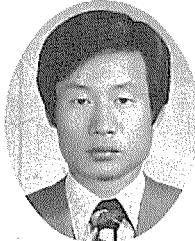


石油流通構造의 現況과 改善方向



金 重 求

〈韓國動力資源研究所・先任研究員〉

I. 머릿말

우리 나라의 石油產業은 우리 나라 總一次에너지의 62%를 공급하고 있는 중요한 基幹產業으로서 国家經濟發展에 크게 寄与해 왔다.

石油製品은 製品上의 特성때문에 流通構造 및 形태가 一般工產品과는 다르며, 製品間에 있어서도 需要形態에 따라 서로 다른 流通構造를 가지고 있다. 需要가 多數小量으로 이루어지고 있는 製品은 대부분이 注油所(販売所)를 통하여 最終消費者에게 판매되고 있으며, 반면에 수요가 小數多量으로 이루어지고 있는 제품의 대부분은 精油工場에서 직접 판매하고 있다.

또한 石油製品은 輸送, 貯藏, 管理面에서 他商品에 비해 많은 어려움이 있기 때문에 多額의 流通施設費가 필요하며, 他商品과의 混合販売가 어렵기 때문에 流通마진에 대한 販賣業者들의 반응도 민감하다. 한편 需要側面에서는 經濟活動과 일상생활에 繫要한 原料的 製品으로써 價格에 대한 관심이 매우 높다.

이러한 製品上의 特성때문에 石油製品의 流通에는 石油產業의 健全育成, 價格의 最低化, 圓滑한 流通, 競爭性確保등 많은 과제가 있다.

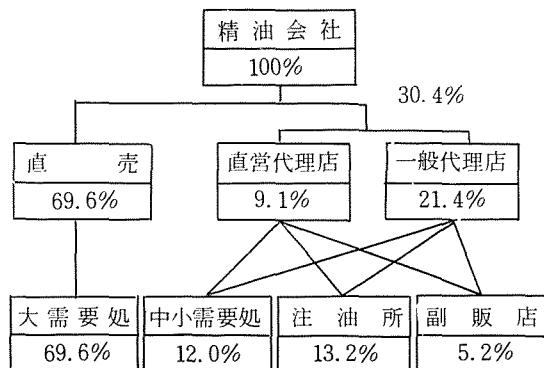
따라서 本稿에서는 石油流通構造의 現況과 問題點을 파악하고 앞으로 어떻게 改善되어 어야 流通效率를 극대화할 수 있는가를 살펴 보고자 한다.

II. 石油流通構造 現況

현재 우리 나라의 石油製品流通構造는 他工產品의 流通構造에 비해 単純하다고 할 수 있다.

石油製品의 流通을 담당하는 기구로는 5個精油會社와 都売機能을 專担하고 있는 代理店과 小売機能을 담당하고 있는 注油所와 販売所로 大別된다. 그러나 製品에 따라서는 제품의 需要特性때문에 中間流通段階가 省略되고 精油工場이나 代理店에서 最終消費者에게 直売되는 경우도 있다. 제트油, 나프타, 溶剤, 低硫黃B-C油, 및 아스팔트等 精油工場에서 全量 直売되고 있고, 輕貨重油, 重油, B-C油, 및 부탄은 代理店에서 全量 直売되고 있다. 이외에 同一製品이면서도 直売되는 경우가 많다. [그림 1]에

[그림1] 우리나라 石油製品의 流通構造 (1981)



서 보면 81年度 精油会社에서 民需用으로 공급한 石油製品 172.6百万 배럴중 3분의 2 가 넘는 69.6%가 精油会社 直売였으며, 代理店直売도 12.0%에 달해 대부분이 最終流通段階인 注油所나 販売所를 거치지 않고 있다.

따라서 우리 나라의 石油流通構造는 2段階로 되어 있다고 보아도 과언이 아니다.

1. 流通段階別現況

石油製品의 輸送에 있어서는 제품의 特성과 제도적인 규제때문에 一般商品流通에 비해 훨씬 더 많은 輸送設備와 貯藏施設이 필요하게 된다. 우선 精油会社의 경우를 보면, 石油製品生産施設以外에 제품의 一次輸送을 위한 船舶, 鐵道輸送裝備, フレクト릭, 파이프라인 등이 필요하며, 정부가 지정한 43個地域에는 貯油所施設을 설치·

운영해야 한다. 精油会社別 輸送裝備現況은 〈表1〉~ 〈表4〉와 같다.

한편 都売機能을 담당하고 있는 代理店과 小売商인 注油所에 대해서도 石油事業法施行令 第9條 1項에 의해 貯藏시설을 갖추도록 되어 있다.

이와 같이 石油產業은 流通構造上으로도 많은 시설투자가 필요하게 된다. 따라서 代理店의 경우 取扱物量에 따라 設備의 效率性이 다르게 되며, 價格体系上 一定마진 범위내에서 활동하는 代理店으로서는 시설의 효율성에 따라 經營実績이 相異해진다. 그런데 일반적으로 精油会社가 투자한 直營代理店은 一般代理店에 비해 取扱物量이 많고 안정적인 것으로 나타나고 있다. 81년의 代理店販賣実績을 보면, 6個 直營代理店에서 代理店物量의 30%정도를 취급한 반면

〈表1〉 海 上 輸 送 裝 備 保 有 現 況

(80년 12월 말 현재)

区分	油種	隻數	總噸數(DWT)	容量(千噸)	千 배럴 / 月	回歸日數
油公	輕質油	18	11,400	80	560	仁川: 6.8일 (39시간) 釜山: 3일 (4시간) 群山: 6일 (33시간) 浦項: 3.1일 (4시간)
	重質油	24	71,400	428	2,466	麗水: 4.6일 (20시간) 木浦: 6일 (24시간) 馬山: 3일 (4시간) 濟州: 4.5일 (36시간)
	計	42	82,800	508	3,026	삼천포: 3.4일 (12시간)
湖油	輕質油	8	34,974	247	1,674	(麗水기점) 仁川: 5일 釜山: 3일 浦項: 4일 馬山: 3일 木浦: 4일 群山: 5일 오천: 5일 其他: 10.4일
	重質油	13	63,208	397	2,692	
	計	21	98,182	644	4,366	
雙龍	輕質油	8	3,340	27.4	274	(溫山기점) 仁川 6일 (36시간) 釜山: 3일 (4시간) 群山: 6일 (36시간) 浦項: 4일 (4시간)
	重質油	18	13,240	84	840	
	計	26	16,580	114.4	1,114	
	輕質油	34	49,714	354.4	2,508	麗水: 5일 (24시간) 木浦: 5일 (24시간) 馬山: 3일 (4시간) 濟州: 6일 (36시간)
	重質油	55	147,848	909	5,998	삼천포: 3일 (10시간)
	計	89	197,562	1,263.4	8,506	

□ 特輯 : 石油流通 □

〈表2〉 鉄道輸送裝備保有現況

(80년 12월 말 현재)

区分	油種	輛數	(容量(千㎘))	(千㎘/원)	回歸日數
油公	輕質油	314	82	390	(蔚山 : 温山기점) 大邱 : 4.5 忠州 : 6.5 金泉·晋州 : 7 原州 : 6.5 榮州 5 春川 : 9
	重質油	585	152	720	
	計	899	234	1,112	
湖油	輕質油	240	73.9	426.5	제천 : 6.5 서천 : 9.5 江陵 : 9 仁川 : 10 영월 : 9 全南北 : 9 大田 : 6.5 (平均 : 6.4)
	重質油	148	45.6	263.0	
	計	388	119.5	689.5	
雙龍	輕質油	66	17	85	(麗水기점) 光州 : 4.6 大邱 : 8 水原 : 4.2 全州 : 4.5 羅州 : 4.3 其他 : 50 (平均 : 5.2)
	重質油	125	34	170	
	計	191	51	255	
計	輕質油	620	172.9	901.5	
	重質油	858	231.6	1,153.0	
	計	1,478	404.5	2,054.5	

〈表3〉 탱크트럭保有現況

(80년 12월 말 현재)

区分	油種	台数	容量(Bbl)	備考
油公	輕質油	119	12,202	
	重質油	80	10,076	
	計	209	22,278	
油湖	輕質油	19	3,000	
	重質油	36	6,000	
	計	55	9,000	
京仁	輕質油	22	2,590	
	重質油	5	500	
	計	27	3,090	
雙龍	輕質油	14	1,544	
	重質油	23	3,069	
	計	37	4,613	
計	輕質油	184	19,336	
	重質油	144	19,645	
	計	328	38,981	

L. P. G. 제외

〈表4〉 파이프라인現況

区分	거리	直径	容量
蔚山~大邱	98km	12Inch	47,000Bbl
大邱~溫山	146km	10Inch	90,000Bbl
오산~과천	183km	8Inch	11,800Bbl
計	427km		149,600Bbl (約15,000Bbl)
과천~왕십리	6km	8 Inch	3,300Bbl

회귀일(각자유소 공통)	能 力
大邱 : 4 ~ 7 일	最大 2,000Bbl/Hr.
大田 : 4 ~ 7 일	平常 1,500Bbl/Hr.
서울 : 4 ~ 7 일	最低 - Bbl/Hr.
	平均 1,500Bbl/Hr.

一般代理店은 나머지 70%를 104개社에서 取扱하였다. 이러한 取扱物量의 精油会社 偏重은 장기적이고 안정적인 石油流通을 위해 서는 바람직하지 못할 것이다.

또 한가지 流通組織上 특징은 精油社와 代理店, 代理店과 注油所間에 계약에 의해 石油製品이 거래되고 있으며, 他社製品을 거래하지 못하도록 하고 있다는 점이다. (表5)에 나타난 바와 같이, 代理店의 경우, 精油 5 社別로 구분되어 있으며, 注油所의 경우도 精油会社別로 区分되어 있다.

82年 1月 現在 우리 나라에는 1,564個의 注油所가 営業하고 있으며, 取扱物量은 輕質油가 大부분으로 99.4%를 차지하고 있으며, 油注所

(表5) 一般代理店 現況 (82. 1. 1)

区 分	油公	湖油	京仁	極東	雙龍	計
서 울	12	6	6	.	4	28
京 畿	1	1	.	.	.	2
江 原	4	3	1	.	1	9
忠 北	3	3	.	.	.	6
忠 南	2	4	2	.	.	8
全 北	5	4	.	.	.	9
全 南	3	1	.	.	.	4
慶 北	4	2	1	.	3	10
慶 南	4	2	1	3	1	11
釜 山	4	4	2	1	4	15
濟 州	1	1	.	.	.	2
合 計	43	31	13	4	13	104

註：地方營業所 包含한 数字임。

当平均取扱量은 145.9千배럴로 년간 약 116千드럼정도에 불과하다. 注油所의 運營実績에 대한 資料가 부족하여 경영실태와 直營·自營注油所間의 販売比率은 알 수 없으나, 代理店에서와 같이 直營注油所의 取扱規模가 를 것으로 생각된다. (表6 참조)

代理店의 經營指標는 (表7)에서 보여지고 있는데, 時系列資料上 약간의 誤差가 있으나, 76年이후 세가지 利益率이 모두 下落해 왔다.

(表6) 注油所 現況 (82. 1. 1)

区 分	油公	湖油	京仁	極東	雙龍	計
서 울	113	97	46	1	16	273
仁 川	17	9	10	.	.	36
京 畿	114	52	17	2	16	201
江 原	71	49	1	.	2	123
忠 北	51	27	1	.	.	79
忠 南	65	62	12	.	.	139
全 北	63	49	.	.	.	112
全 南	67	47	.	.	.	114
慶 北	80	46	9	.	4	139
慶 南	27	24	10	.	23	84
大 邱	80	42	5	1	7	135
釜 山	50	35	19	.	8	112
濟 州	11	6	.	.	.	17
合 計	809	545	130	4	76	1564

(表7) 代 理 店 經 営 指 標

指 標	1971 ¹⁾	1976 ²⁾	1977 ³⁾	1978	1979	1980	基 準
(收 益 性)	%						
總資本利益率=純利益/總資本	16.73	6.93	4.78	4.23	5.19	2.20	
自己資本利益率=純利益/自己資本	19.05	18.22	15.78	16.68	23.43	11.58	
売出額純利益率=純利益/売出額	0.89	1.17	0.84	0.82	0.79	0.38	
(安 全 性)	%						
流動比率=流動資產/流動負債	92.48	136.66	129.76	122.94	122	113.11	200%以上
當座比率=(流動資產-在庫資產)/流動負債	67.44						100%以上
負債比率=總負債/自己資本	683.54	162.30	230.10	294.31	351	425.92	100%以下
固定比率=固定資產/自己資本	249.39	87.63	94.37	105.06	105	140.49	100%以下
自己資本比率=自己資本/總資本	14.28	38.02	30.29	25.36	22	19.01	50%以上
(活 動 性)	回転						
總資本回転率=売出額/總資本	2.68	5.95	5.66	5.15	6.57	5.85	2.5回転以上
自己資本回転率=売出額/自己資本	21.34	15.64	18.68	20.32	29.66	30.76	
固定資產回転率=売出額/固定資產	8.66	17.85	19.34	19.34	28.25	8.12	
在庫資產回転率=売出額/在庫資產	45.89						8回転以上

註：1), 2), 3), 各各 13個, 30個, 37個 標本代理店을 對象으로 하고 있음.

특히 總資本利益率과 自己資本利益率에 비해 売出額利益率이 크게 低下된 것으로 나타났는데 이것은 잇따른 石油類價格의 인상으로 売出額外形自体가 증가하였고, 代理店告示마진率이 낮아졌기 때문인 것으로 풀이된다(〈表8〉참조).

〈表8〉 代理店告示마진율推移

区分	72. 7. 21	73. 8. 8	74. 2. 1	74. 12. 7	75. 11. 21
複合	仕入価格	4,260	4,917	9,644	12,354
마진		412	502	901	1,031
平均	販売価格	4,672	5,419	10,545	15,385
均	마진率%	8.0%	9.26	8.54	7.70
					7.49

区分	77. 7. 1	78. 1. 28	79. 7. 17	80. 1. 29	80. 8. 24
複合	仕入価格	13,899	14,567	27,043	40,164
마진		984	1,046	1,532	1,875
平均	販売価格	14,882	15,613	28,575	42,039
均	마진率%	6.61	6.70	5.36	4.46
					3.93

또한 企業의 財務構造의 좋고 나쁨을 決定하는自己資本比率을 보면, 76년의 38%에서 78년에는 19%로 半減하여 財務構造가 매우 悪化되고 있음을 알 수 있다.

이와 같이 현재 代理店의 經營実績은 良好하지 못한 것으로 나타나 있다. 이것의 主要因은告示마진率의 低下라고 할 수 있으나 그 이외에石油需要의 減少에 따른 販売物量의 減少와 注油所나 販路確保를 위한 外上販売의 增加에도 그 原因이 있다.

한가지 特記할 사실은 이러한 經營의 悪化속에서도 代理店數가 증가했다는 점이다. 이것은 곧 石油代理店業이 他事業에 비해 유리하다는 간접적인 비교가 될 수 있다.

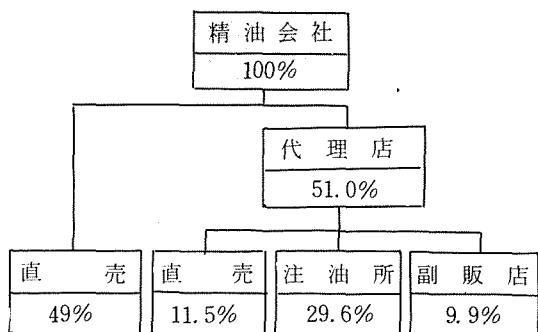
2. 製品別 流通現況

지금까지는 石油製品을 판매하는 流通段階別 현황을 살펴 보았다. 여기서는 石油製品이 어떠한 経路를 통해 消費者에게 販売되고 있는가를 보고, 段階별로 어떤 조건으로 거래가 이루어지며, 問題点은 무엇인가를 알아 보고자 한다.

우선 81年度 輕質油의 流通経路를 보면[그림2]에 提示된 바와 같이, 3段階로 流通되고 있으며, 精油会社의 直売에 비해 代理店販売比重

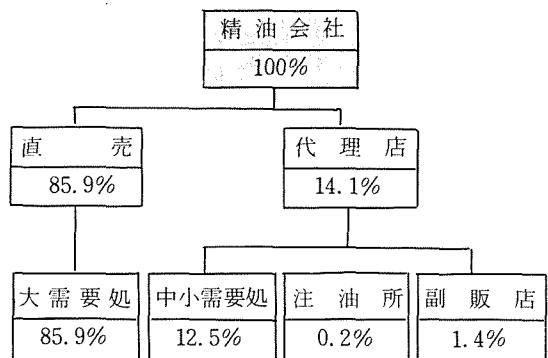
이 높으며, 대부분이 注油所를 통해 판매되고 있다.

〔그림2〕 輕質油 流通構造(1981)



한편 重質油의 流通構造는 [그림 3]에 나타난 바와 같이, 대부분이 精油会社 直売와 代理店 直売로 구성되어 있으며, 注油所나 販売所를 통한 流通은 각각 0.2%, 1.4%에 불과하다.

〔그림3〕 重質油의 流通構造(1981)



製品別 流通現況을 보면, 捷発油, プロ판, 燈油와 같이 수요가 少量으로 分散되어 있는 제품은 대부분이 注油所나 販賣所를 통해 판매되고 있고, 直賣比重은 捷発油의 경우 10%도 안된다. 捷発油는 대부분이 車輛用이기 때문에 特殊한 경우를 제외하면 注油所에서 販賣되고 있는 반면, 燈油는 烹事·燈房用으로 一般家庭에서 소비하고 있어 注油所와 販賣所에서의 販賣比重이 비슷하다. 輕油의 경우는 제품의 수요가 多樣하기 때문에 直賣比重과 注油所販賣가 비슷한 양상을 보이고 있다. 精油会社直賣는 주로 建設業과 大型運輸會社에 대해 이루어지며, 代

理店直売는 中小需要處에 대해 이루어지고, 16 %정도는 煙房用으로 直賣되고 있다.

B-C油는 重質油의 대표적 제품으로서 85.5 %가 精油會社直賣이며, 나머지 중에서도 12.5 %가 代理店直賣로써 98%가 直賣되고 있는 실정이다. 主要製品別 流通方式別 현황은 〈表9〉와 같다.

石油製品의 地域別 消費実績을 보면, 〈表10〉에 보여진 바와 같이, 工業施設이 많은 慶南地方과 京仁地域이 각각 23.2%와 33.6%로써 절반이상을 차지하고 있으며, 全南地方이 15.7%를 차지하고 있어 이 세地域이 우리나라 石油製品의 총 정도를 消費하고 있다.

〈表9〉 主要 油種別 流通現況 (1981)

(단위 : %)

区 分	精 油 会 社		代 理 店				
	直 売	代 理 店		直 売	注 油 所		
		直 売	一 般				
揮 發 油	3.0	30.0	66.6	6.7	87.9	2.5	
프로판	7.9	7.0	85.1	13.4	2.6	76.1	
부 탄	21.9	0.8	77.3	49.9	27.8	-	
燈 油	4.5	17.5	78.0	8.5	43.0	44.0	
輕 油	39.4	16.2	44.4	18.6	35.9	6.1	
B - C 油	85.5	3.7	10.7	12.5	0.2	1.8	

〈表10〉 地域別, 需要處別, 社別 流通現況 (1981)

(单位 : %)

区 分	直 売 处	代 理 店	油 公	湖 油	京 仁	極 東	雙 龍
서 울	6.5	10.8	5.6	6.5	3.3	0.3	1.6
京 縣	14.4	1.9	5.1	7.5	3.5	0.1	0.1
江 原	3.4	1.3	1.5	0.4	-	-	2.8
忠 北	1.9	0.5	1.4	0.2	0.4	-	0.4
全 北	1.0	1.0	0.9	1.1	0.4	*	*
忠 南	0.6	2.0	1.1	1.1	-	-	*
全 南	13.2	2.5	1.0	14.7	*	*	*
慶 北	3.6	3.9	4.0	2.3	0.3	*	0.9
慶 南	20.6	2.6	19.8	2.5	0.1	0.2	0.6
釜 山	4.1	3.7	3.5	1.5	0.6	1.1	1.1
濟 州	0.3	0.2	0.4	0.1	-	*	-
合 計	69.6	30.4	44.3	37.9	8.6	1.7	7.5

註①小数 2位 반올림으로 다소 오차 있음

②*표는 극소의 비율이 있음

地域別需要面에서의 特徵은 直賣比率이 높은 地域은 工業地域으로서 慶南, 京畿 全南地域이고, 代理店販賣比率이 높은 서울, 慶北, 釜山은 인구가 밀집되어 있고 交通量이 많은 大都市地域으로 輕質油의 消費比重이 높다는 것이다.

지금까지 石油製品이 流通에 대하여 段階別, 製品別, 地域別 현황을 살펴보았다. 여기서 나타난 주요 問題点으로는 精油會社와 代理店間의 契約去來에 의한 從屬關係拡大로 流通의 寡占化 경향이 나타나고 있다는 점과 一般代理店의 零細性, 및 代理店開設에 따른 정부의 許可등 세 가지로 요약될 수 있다.

III. 石油流通構造의 改善方向

첫째로 精油會社와 代理店間의 去來契約에 있어서 精油會社가 代理店에 대하여 요구하는 再販賣價格維持行為나 他社製品의 去來를 制限하는 行為는 이미公正去來委員會에서 是正命令이 취해져 있지만, 구조적으로는 不平等關係가 解消되기는 힘들 것이다.

따라서 이러한 관계를 是正하기 위해서는 代理店들이 설비의近代화를 위한共同設備投資 등을 통하여 여러 精油社의 製品을 동시에 취급할 수 있도록 함으로써 가능할 것이다. 이것을 위해서는 企業合同, 協業化, 共同化, 業務提携등과 같은 企業經營의 규모, 방식을適正化할 필요가 있다. 自由競爭이라는 점에서 위의 方向이 모순되는 것으로 생각될 수도 있으나, 自由競爭과 過當競爭을 혼동해서는 안된다.

精油會社와의 去來條件을 개선하기 위해서는, 또는 小規模代理店의 過當競爭을 피하고 경쟁의 정상화를 기하기 위해서는 協同組合, 協業組合에서 공동으로 購入, 販賣하는 방식을 고려할 수 있다.

이러한 去來關係는 代理店과 注油所사이에서도 발생할 수 있으므로 注油所에서도 이러한 방식을 채택, 去來의 不平等關係를 해소할 수 있을 것이다.

이와 같이 共同投資에 의한 설비의近代화나 企業의「그룹」化에 의해 설비의零細性도 벗어날 수 있게 된다.

둘째로는 石油產業에 대한 정부의 規制가 심

□ 特輯：石油流通 □

하다는 점을 들 수 있는데, 정부의 입장에서는 石油製品의 重要性에 근거를 두고 있는 것 같다. 그러나 石油製品의 代理店에 대해 贯藏施設의 業務化를 固守하고 있는 것은 정부가 해야 할 일을 私企業에 轉嫁했다는 비난을 받게 된다. 현재 代理店이 保有하고 있는 贯藏施設의 대부분이 積動되고 있지 않다.

따라서 정부는 施設基準을 철폐하거나 아니면 贯藏施設을 政府에서 사용하고 그 代價를 支拂하는 방법도 있을 수 있다. 이러한 設備로 인하여 最終消費者는 그만큼 비싸게 소비하고 있

다고 볼 수 있다.

이외에 流通構造의 改善方向으로는 精油会社의 현재 精油施設中 시설이 오래되었거나 효율이 낮은 設備는 과감히 개선해야 할 것이다.

이상에서 살펴 본 바와 같이, 流通構造의 개선에서는 가능한한 流通段階別로 平等한 관계가 成立되도록 하며, 設備의近代化와 経営規模와 방식의 適正化 및 不必要한 시설의 개선등으로 경쟁의 正常化와 불필요한 경비의 消費者轉嫁抑制를 달성하는 방향으로 개선되어야 할 것이다. *

產油国動向

OPEC產油量 2000年까지

年間 0.7%씩 増加 – Socal 展望

OPEC產油量은 今年 平均 1,990萬b/d水準에서 來年에는 2,270萬b/d로 增加하며 그 後부터는 年平均 0.7%씩 增加, 2000년에는 2,580萬b/d水準이 될 것이라고 Socal이 展望했다.

Socal은 1982年~2000年的 世界에너지 展望에서 OPEC產油量이 이 期間中 비록 小幅의 增加率은 보일지 몰라도 總自由世界產油量에 대한 점유율은 계속 約 50%水準을 維持할 것으로 내다 보았다.

한편 非OPEC產油量은 北海를 비롯한 멕시코, 카나다 및 美國大陸棚등지에서 增產이 서서히 減少하여 1990年에는 2,190萬b/d, 2000年에는 2,120萬b/d水準이 될 것으로 내다 보았다.

나이지리아 2000年頃에 產油量

200萬b/d水準으로 増加 – Mobil 展望

나이지리아의 產油量은 同国政府가 適切한 인센티브를 保障하면 2000年頃에는 200萬b/d水準에 달할 것이라고 Mobil의 Carl Burnett Jr. 나이지리아支社長이 同국의 石油産業中心地인 Port Harcourt에서 열린 한 심포지움에서 말했다.

그는 또 나이지리아의 現埋藏量을 200億배 텔로 評價하면서 적극적인 探查 및 開發政策을 推進하면 300~400億배 텔 水準으로 增大될 可能性이 높후하다고 덧붙였다.

한편 同國의 前職官吏인 Alhaji Bemanga Tukur는 나이지리아 政府는 25個年 開發計劃의 일환으로 항만시설 擴張事業에 約12億弗을 投資할 것이라고 밝혔다.

サ우디, 日本에 LPG價格A/L 價格과 一致시킨다고 通告

사우디의 国營石油会社인 Petromin은 日本의 LPG바이어들에게 Arab. Light 油價에 연계시키도록 되어 있는 새로운 LPG價格策定方式에 따라 LPG價格은 同一熱量의 原油價와 같은 水準이 될 것이라고 通告하였다.

이와 같은 通告에 接한 日本側은 더욱 明確한 해석을 사우디에 要請하고 있는데 Petromin의 Abdul-Aziz Zamzami 부총재는 日本側 代表들과 이 문제에 관해 사우디에서 協議를 가진 바 있다.

또한 業界消息通들은 사우디의 새로운 LPG價格策定方案은 日本의 輸入商들을 새로운 LP G輸出國으로 부상한 알제리, 호주, 인도네시아 등에 배앗기지 않기위한 措置인 것으로 풀이하고 있다.