

## < 特 輯 >

### 납사價格問題의 考察(1)

編輯者 : 다음글은 日本 化学經濟 1978年 10月号에서 발췌한것  
인데 現情勢와는 多少差異가 있을 줄 思料되오나 當時  
日本 國內 납사問題 考察에는 參考될 줄 믿어 이번호부  
터 2회에 걸쳐 特輯으로 게재키로 하겠음.

- 日本化学工業協會長中期展望研究報告를 補充한다 -

#### 1. 납사價格이 높아질 理由는 없다.

分科會의 檢討는 日本의 납사價格이 國際적으로 높아지는 經濟  
的 構造的原因이 있는가를 찾아내는데에 있었다.

#### 1. 油類波動을 前後한 對比

油類波動前 價格은 國際적으로 顯著하게 높지는 않았다. 오히  
려 國內의 다른油類 價格에 比하여 싸다는 不滿이 精油業界에  
뿌리깊게 쌓여 있었다.

油類波動은 原油價格을 一時에 5倍로 올려 石油製品을 高價인  
에너지로 만들었으나 이것은 世界共通의 일로서 日本만의 일은  
아니다.

왜 油類波動을 境界로 日本의 "납사"만이 海外 各國 특히 事情이 近似한 유럽에 比하여 先저히 高價로 된것이 第1의 疑問이고, 從前의 납사價格論爭에는 이점의 解明이 充分치 못했 다.

第2의 觀點은,

歐美와의 對比에 있어서 납사가 高價로 設定되지 않으면 안될 理由가 日本의 石油製品市場이나, 石油業界 構造의 特異性에서 說明할 수 있을 것인가에 있었다.

第3은 앞서 말한 疑問을 解明하는데 있어서 石油製品(납사도 그 하나이지만)의 價格이 어떠한 Mechanism로 形成되는지 充分히 調査할 必要가 있다고 생각했다. 그러나 石油製品 價格形成에 관한 定量的考察은 찾을길 없어 부득이 分科會에서 研究해 보기로 했다.

研究會의 檢討期間은 이 3個課題에 充分한 解答을 주기에는 너무 짧았다.

그러나 부족한 點을 여러곳에 남겨둔채 研究會는 一旦 結論을 낼 수 있었다.

즉 研究會는 日本의 납사가 國際적으로 高價가 되는 構造上,

經濟上の 理由는 하나로 찾을 수 없었던 것을 알았다.

- 日本의 납사價格이 上昇되었다는 것.
- 휘발유, 灯油, 輕油 사이에 不自然하고 合理的인 理由없이 價格의 格差가 油類波動을 前後 突然히 生겼다는 것.

그 結果 石油業界內에 企業間 格差가 生겼다는것이 깊은 關係를 갖고 있다는 것을 明白히 했다. 즉, 原油價格의 大幅的인 上昇過程에서 政府와 石油業界는 石油製品 價格 相互間에 存在하는 自然法則을 無視한다는 過誤를 犯하고, 그 結果 發生한 矛盾을 납사價格이 上昇한다는 手段으로 解決하려고 하지만 안 했는지 拳論하게 되었다.

國際적으로 流通性이 높은 납사가 日本만 高價로 되어 輸入品 과의 實際로 한개 物件에 二重價格이 存在한다는 不自然스러운 現狀을 成立시키고 있는 것이 石油事業法에 의한 납사輸入制限이라는 것도 強力히 호소했다.

## 2. 납사論議

납사價格을 내리라는 化学業界의 主張에 대해 에너지關係者의 一部에는 이것은 "엄살이다"라고 批判하는 분위기이다.

石油業界는 처음부터, 에너지 專門家도 납사問題는 正面에서 發言

한 것이 없어서 그 非難의 論拋를 確實히 解決할 수 없으나, 에너지資源의 장래가 世界的으로 問題가 되어 있을 때 에너지 多消費型인 化学工業이 제마음대로 價格引下를 強要하고 있다고 感情的反撥이 아니냐고 생각한다.

化学業界의 당사議論中에 自己中心的인 非論理的으로 생각되는 發言도 있었다.

例로 化学工業은 重要な 基幹産業이고, 國民經濟的인 觀點에서도 健全하게 成立하는 經濟的條件이 賦与되지 않으면 안된다」라는가 「石油資源은 貴重하니가 單純히 燃料로 使用하는것 보다는 보다 價値있는 化学製品의 原料로 해야 한다」 라고한 議論은 그 말을 單純히 포착하면, 제마음대로 엄살이 섞인 主張이라고 하겠다. 물론 이같은 主張의 背景에는 그 나름대로의 傾聽해야 할 論拋가 있으나, 大多數의 3者가 共感하리 만큼 說得力있는 論理展開는 어느程度 어렵다고 생각한다.

研究会에서 化学工業의 原料問題를 拳論하는데 있어, 이같은 自己中心 主張이라고 하기 쉬운 議論은 避하려고 했다.

研究会内部에서 化学業界와 行政의 關係에 對하여 興味있는 議論이 있었다.

業界에서 危機狀況에 있다해도 그 救濟를 行政에게 求할것이

아니라, 어디까지 自助 努力으로 繁榮의 길을 開拓해 나가야 한다는 結論에 到達, 이것이 研究会報告 “危機에 對한 挑戰”을 一貫하는 思想的 背景이 되었다.

따라서 납사에 對하여 生活保護政策價格을 求하는 생각은 처음부터 없었다.

客觀的인 檢討로 現在의 납사價格이 日本의 石油事情에서 妥當한 것이라면, 研究会는 높은 납사를 前提로 앞으로 化學業界가 어떻게 對處해 나갈것인가 提言하고 싶었다.

이미 말한바, 化學工業의 主張을 支持하는 報告書가 되었으나, 이것은 決코 最初부터 豫想하고 있던 結論은 아니었다. 研究会는 原料問題에서 “엄살를 부릴 생각은 없었다. 실제 研究会報告의 어디에도 그와같은 內容은 쓰여지지 않았다.

납사價格問題는 純粹히 에너지經濟의 하나의 테마 性質을 갖고 있으면서도, 이에 對하여 客觀的 立場에 있는 에너지關係者의 關心이 없었다는 것이 問題가 되어야만 하겠다.

### 3. 石油製品價格試案

研究会報告는 自体提案에서 石油製品 價格體系形成 原理에 基礎를 두고, 日本의 現狀에서 가장 合理性이 있다고 하는 石油製

品 價格의 試算値를 表示, 이것이 結論의 重要한 部分을 차지하고 있다. 이 試算過程에 대하여 若干의 補充을 하고자 한다. 石油製品 價格이 各國, 或은 地域의 石油製品 需要를 反映하여 어떻게 形成되는가 興味있는 데이터마로 생각되지만 定量的考慮는 적어도 調査한 範圍에서는 찾을 수 없었다.

研究会報告는 價格斜行性에 따른 各石油製品의 價格의 位置를 日本의 과거의 經緯나 유럽과의 對比에서 定量的으로 整理하고 있으나, 여기서 더욱 議論의 餘地를 남겨둔 問題는,

- ① 휘발유와 燈油, 輕油 價格은 어떻게 될 것인가
- ② 日本의 實情으로 납사를 어떻게 評價할 것인가

이 問題에 관하여 石油製品 價格體系 形成論의 立場에서 論議된 바없고 研究会의 考察이 최초의 초보적인 提案이라는 것이다.

- ① 휘발유에 對한 燈油, 輕油價格(税金 除하고, 基礎價格基準)의 相對比는 0.9가 妥當
- ② 餘剩留分의 납사 市場評價는 低硫黃原料와 燃料基準에서 同等價值이고, 日本에서도 납사는 아직 餘剩品留分이다. 라는 考察結果를 基準으로 石油製品 價格의 試算을 求하였으나, 2 問題에 對하여 補充코자 한다.

試算은 어디까지나 model 計算이며, 研究会가 求한 價格体系形成 原理를 日本現狀에 맞추어 石油精製業의 巨視的 收益性이 어떻게 되는가, 精製業內의 企業格差가 어떻게 變할 것인가 Check 하는 것이 主眼点이었다.

試算에 의해 外資系와 Combinart系 精製會社の 收益格差는 縮少하는 것을 表示하였으나 精製業全體의 巨視的 收益性이 어떻게 될까, 說明不足이어서 새로 解説코자 한다.

第1表 標準價格과 研究会試算의 對比 (單位: 円/Kℓ)  
(昭和75年末時点)

	率 (%) (76年)	標準額 (A)	試算值 (B)	差 (B-A)
휘발유	12.24	53,700	43,000	10,700
납사	11.78	29,000	25,000	4,000
灯油	10.12	32,600	39,000	△ 6,400
輕油	7.10	32,500	39,000	△ 6,500
A 重油	8.01	31,800	39,000	△ 7,200
B 重油	3.84	24,600	25,000	400
C 重油	37.67	24,700	25,000	300

	得 率 (%) (76年)	標 準 額 (A)	試 算 值 (B)	差 (B - A)
合 計	90.76			
平均売出単価		31,300	31,300	0
原油入着価格		24,000	24,000	0
利益包含加工費		7,300	7,300	0

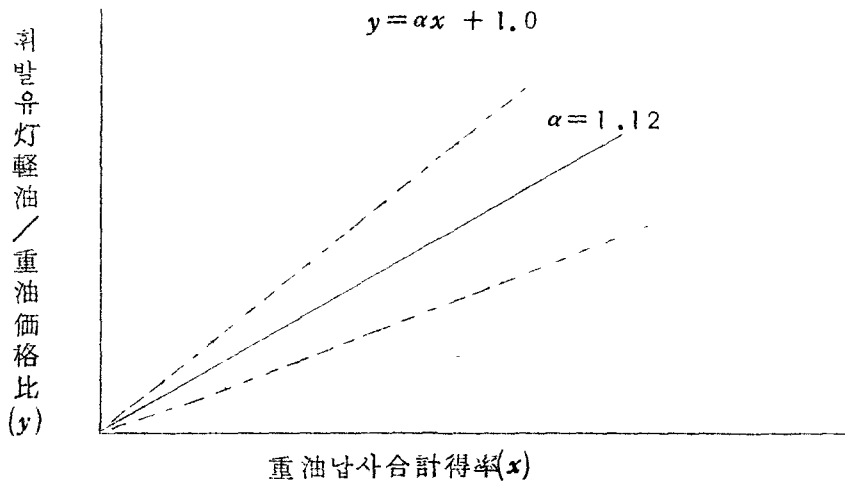
註：1. 試算値는 計算修正이고, 燈油, 輕油만 研究会報告掲載보다 500 円 上昇

2. 平均売上単価의 算出은  $\frac{\sum(\text{得率}) \times (\text{製品単価})}{\text{合計得率}}$

3. 에너지序의 計算에 의하면 標準價格에서 平均売上単価는 3 万 1,000 円 / KL

第 1 圖

精製煤炭과 斜行度の 關係





標準額設定時点(75年12月)에 있어 標準額과 研究会 試算値를 對比하고 製品의 平均売上單價를 표1에 表示함.

偶然이지만 兩價格體系에 있어 平均売上單價는 一致하고 있고, 兩價格體系下에서 精製業의 巨視的 收益狀況은 變하지 않은것을 알 수 있다. 이 報告에서 이 點의 檢討가 缺如되어 있어 「우리들의 石油 製品價格 試案에 의하면 石油精製의 收益性은 全體的으로 약간 低下하므로, 휘발유, 등유, 경유를 中心으로 平均 KL/1,000 圓程度의 上昇을 必要로 한다」는 文章은 訂正할 必要가 있다. 斜行度와 精製패턴의 關係가 一義的으로 決定되는것은 期待키 어렵다. 報告에는 하나의 直線으로 이것을 表示했으나 실제로는 原油價格이나 나라에 따라 精製原價 構造가 相異할 境遇 斜行度와 精製패턴 사이를 支配하는 係數는 相異할수 밖에없다.

現在, 原油 入荷價格을 KL/1萬9500 圓 (78年 4月現在 어음 Rate 弗当/220 圓)으로 推定했다.

$\alpha = 1.12$ 로 計算되는 石油製品價格은 2표와 같으나, 精製加工費(利益包含)는 標準價格 設定時의 KL/7,300 圓 보다 다소 낮아진다.

圓高로 因하여 原油價格은 實際로 低下하였으나, 加工費는 燃料費를 除하고 내렸다고 생각되지 않는다.

그래서 75年 現在와 같이 7,300 圓으로 確保하도록 製品價格을 設定한다고 하면 第2表 右側의 數値와 같고, 이때의 係數  $\alpha$ 는 1.44가 된다. 이렇게 보면, 圓 Rate 220 圓(現在는 이미 180 圓台에

達하고 있으나)에서 일본 精製業의 加工費는 國際적으로 보아 어느 程度 高價인 것으로 觀察된다.

第2表의 경우 2의 結果는 研究會報告의 要旨項目에 表記한것과 相異하지만 여기에 表示한 것이 適當하며, 石油製品價格의 適正化는 原油價格이나 其他의 經濟條件이 變하는때 対応하여 求할수 있다는 것을 表示했으나, 研究會의 主眼點은 휘발유와, 燈유 輕유 價格의 關係와 납사評價에 있다는 것을 새삼 痛感한다.

#### 4. 燈油와 휘발油 價格關係

휘발유와 燈유 輕유의 價格關係는 研究會報告에 表示한바 같이 日本의 石油精製의 歷史에서 決코 一定치 않았다.

55年 燈油 輕油가 휘발유보다 仕入價格이 높은 時期였다. 이때는 世界的으로는 燈油, 輕油가 高價傾向이 었던것이 3表에서 窺보아 알 수 있다.

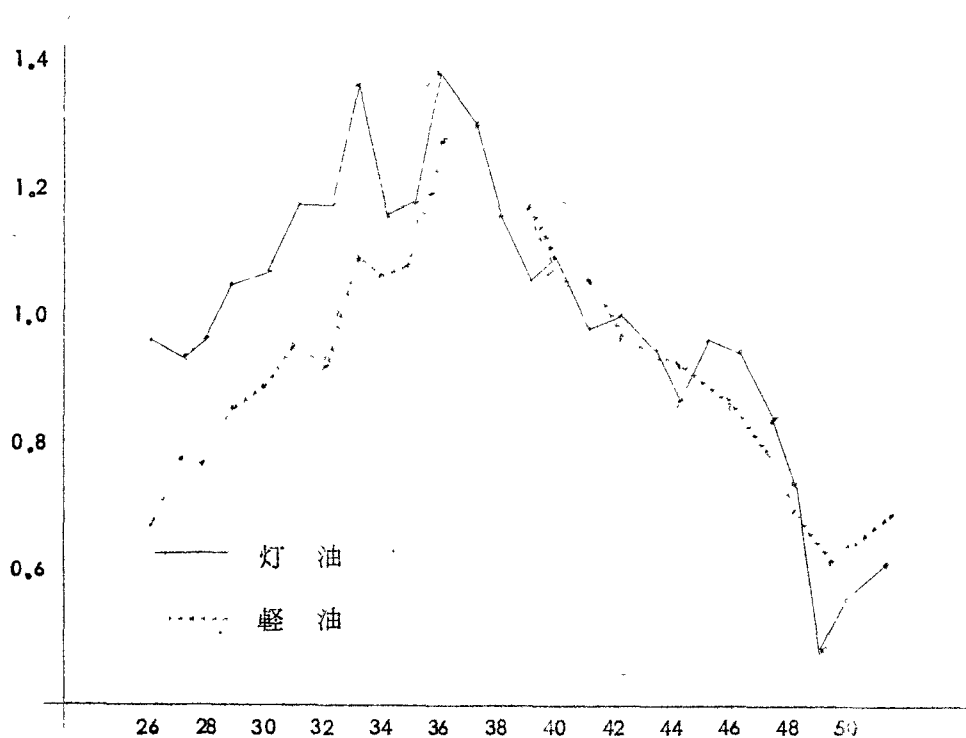
第2表 現時點의 石油製品價格 試算(1978年4月)

(單位:圓/KL)

	得率(%)	試算價格	
		Case	Case
휘발유	12	35,500	38,500
생사	13	20,500	20,500
燈輕油	17	32,000	35,000
A重油	8	32,000	35,000
B C重油	41	20,500	20,500
合計	91		

平均売上単価		25,600		26,800
原油入着価格			19,500	
利益包含加工費		6,100		7,300
件数 $\alpha$		1.12		1.41

第2図 燈油，輕油，휘발유価格比  
(税除하고基礎販価基準)



※ 「石油便覧」・77年版

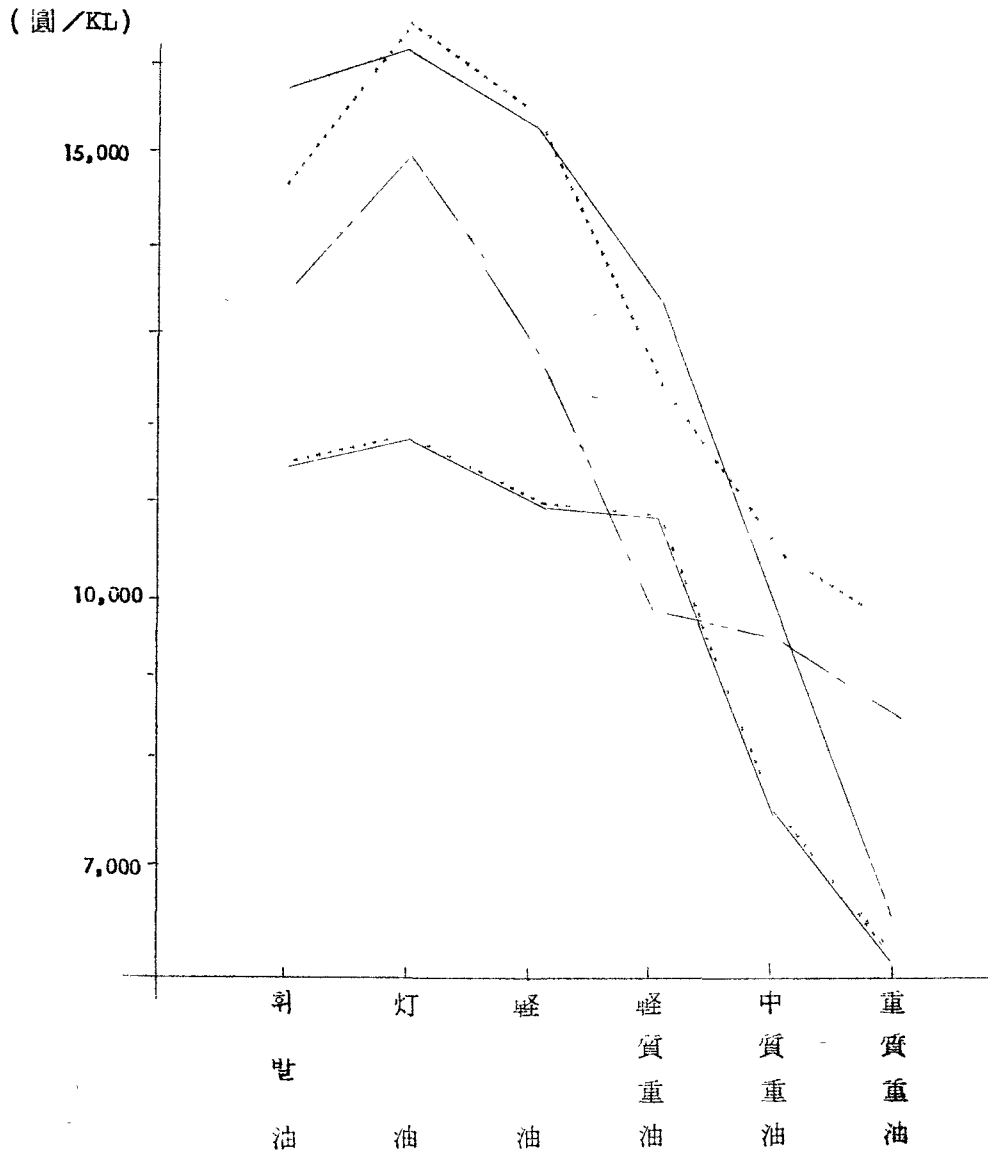
當時 휘발油에 對하여 어느國家에서도 高率의 消費稅가 課稅되고 있었기에 maker 出荷價格은 휘발油가 싸지 않을 수 없다고 說明되어 있다.

이것이 어떤이유로 유럽, 日本이 共히 逆轉하게 되었나 說明이 곤란하지만 精製得率의 變化와 若干의 關係가 있었다고 보인다.

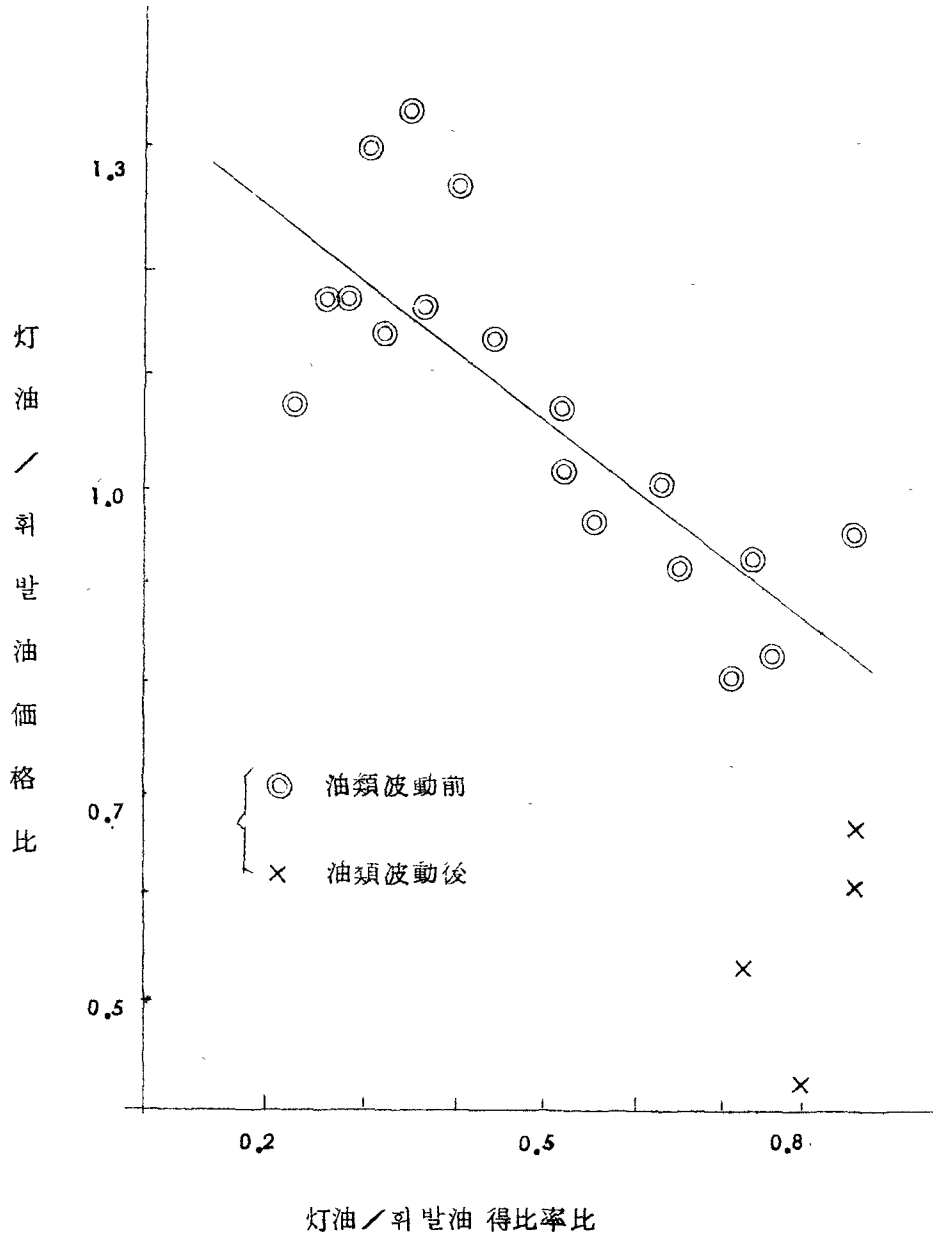
4 表와 같이 日本의 石油製品價格(세금제외 기초판가)의 推移에서 휘발油와 燈油의 價格比와, 휘발油와 燈油의 得率比의 關係를 그래프에 그려보면 燈油의 得率이 相對적으로 增加하며 따라 燈油의 相對 價格比는 低下하는 傾向이 認定된다. 油類波動以後 價格關係는 明確히 遊離되어 있는것도 알 수 있다.

石油供給計劃에 의하면 지금부터 數年間은 휘발유에 對한 燈油 得率比는 0.8 程度가 되므로 4 圖에 比較하면 휘발유에 對한 燈油 價格比는 0.3 ~ 0.9 가 될것이다.

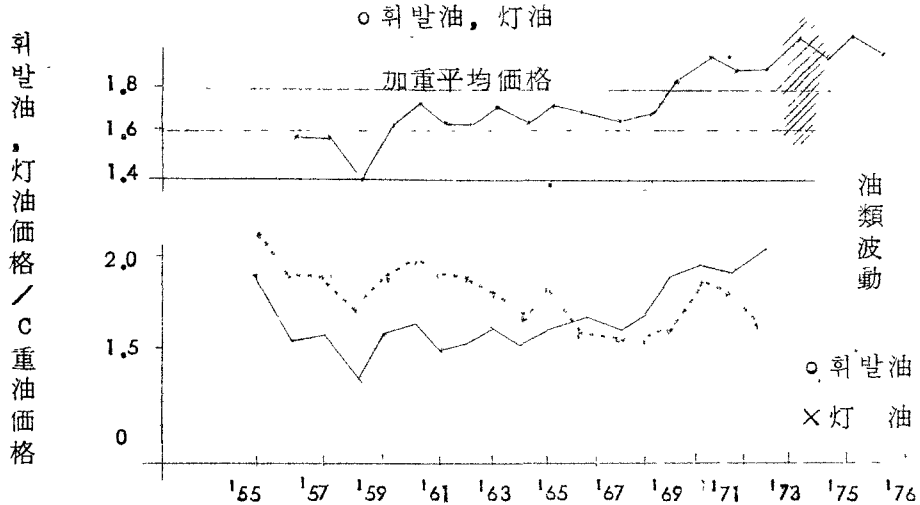
第3圖 主要国の石油製品価格体系(1965年頃)



第4圖 灯油/휘발油價格比와 得率比의 關係



第 5 圖 B . C 重油價格에 對한 휘발油 燈油價格



B . C 油價格에 對한 휘발油와 燈油의 價格關係를 調査하면 하나더 興味있는 事實을 알기된다.

2 圖에 表示 한바와 같이 56 年부터 68 年까지 휘발油와 燈油의 價格差는 擴大되고, 縮少되고, 드디어 逆轉하는 過程을 거쳐서 B . C 油 價格에 對한 휘발油와 燈油의 加重平均價格의 相對比는 1.6 前後로 거이 一定했다.

즉 휘발油와 등유(輕油, 重油 A 도 包含)는 서로 連関하여 市場 價格이 形成되어 全体로 製油所 採算을 維持했을 것이다. 특히 휘발油와 燈油價格이 아마 重要的 意味를 갖고 있었을 것이다. 過去의 價格推移를 살펴보는 限 납사價格이 싸기때문에 燈油價格이 高價였다는 解釋은 全然 成立되지 않는것은 分明할 것이다.

燈油價格이 납사의 犠牲이 되어있었다면 납사得率이急増한 55年 부터 65년까지 燈油價格이 下落하는 現象은 發生치 않았을 것이다.

燈油價格은 휘발油價格과 反比例로 連動하여 燈油가 싸면 휘발油가 올라가는 mechanism은 理解되지만 兩者의 價格關係가 여하튼 좋다고 할 수 없다.

위의 議論은 精製業界를 巨視적으로 포착한 것이고, 相互間 製品得率의가 있는 各 企業에 있어 휘발油와 燈油, 輕油價格 關係의 變化는 企業利益에 無視할수 없는 影響을 미치는 것이다. 國家全體의 平均売上單價가 滿足되어도 外資와 民族資本間에 收益格差가 있어 問題로 되어있다.

油類波動後 나타난 石油企業間的 收益格差의 擴大는 휘발油와 他製品 價格의 相對關係가, 急速히 變換되 起因했다는 것은 異論이 餘地가 없다.

裝置工業인 石油精製에서도 原油價格의 上昇은 어쨌든지 石油製品 相互間的 價格關係, 즉 價格體系가 어떤 접촉없이 無原則으로 變하는 것은 극히 有害고 이것이 가끔 變한다면 自主的인 經營은 不可能하게 된다.

價格體系는 함부로 變質시킬수는 없다. 特殊性格을 갖는 Conbinart 精油所가 出現한 65年の 價格體系는 日本의 石油行政, 産業政策에 一貫性을 위해서도, 當分間 維持해야 할 것이다.

휘발油와 燈油價格은 過去에는 큰 差異가 없었다.