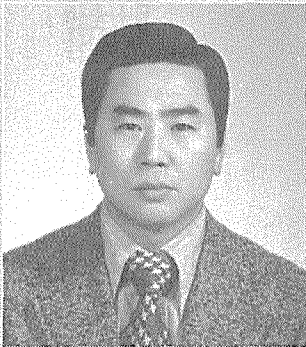


# LPG 流通構造 現代化에 대한 精油業界의 입장



李 永 祿  
〈雙龍精油· 기획조정부장〉

정부는 지난 83. 12. 31 자로 「액화석유 가스의 안전 및 사업관리법」(시행일자: 84. 7. 1)을 제정, 공포하였으며, 현재 동법의 시행령 제정을 서두르고 있는 것으로 알려지고 있다.

동법의 제정배경은 LPG 공급업소의 대형화를 유도하며, 현행의 LPG 중량판매를 단계적으로 용량 판매로 전환하고, 수송 및 점검장비를 현대화하며, 가스용기의 소유와 관리를 일원화하고, 공급자의 안전관리책임을 강화하는 등 LPG 유통구조의 개선을 통한 현대화의 기반을 마련하기 위한 것으로 요약할 수 있다.

정부가 이와 같이 LPG 유통구조의 현대화를 서두르게 된 까닭은 그간 우리 국민 생활수준이 향상되어 LPG 수요가 급격히 신장되고 있고, 이와 같은 추세는 앞으로도 계속될 것으로 보이며, 그 이용시설 또한 다양화, 대형화함에 따라 사고발생 빈도의 증가, 사고 발생시 책임의 한계문제, 중량판매에 대한 소비자의 확인의 어려움 등이 현재의 LPG 유통구조에 내재하고 있기 때문인 것으로 풀이된다.

이미 70년대 이전부터 歐美의 선진제국들은 무공해 청정연료로서 열량이 높고 그 사용이 편리하여 일반 소비자로부터 크게 각광을 받고 있는 LPG에 대하여 신속, 정확, 안전한 공급을 하기 위해 「계획배달제」를 채택함으로써 소비자에게 편의를 제공하여 왔다.

우리 나라도 이제 LPG 유통구조의 현대화에 눈을 돌리고, 그 시행의 촉진을 위해서 제도적으로 관계근거규정을 신설하게 된 것은 크게 다행한 일로 생각된다.

아울러 국내의 精油産業은 가스 수요의 확대와 더불어 代替유종의 수요감퇴에 따른 수익성 저하를 보전하기 위하여 본 사업에의 적극적인 참여가 불가피한 것으로 예상된다.

그동안 우리 精油産業은 1, 2차 석유위기를 거치는 동안 에너지의 석유편중을 지양하는 정부 시책과 에너지 소비절약운동의 추진 등으로 말미암아 적정가동률 75~80%를 크게 밑도는 60% 내외의 가동률을 유지함으로써 안정성장의 기반이 크게 위축되어 왔던 것이 사실이다.

이와 같은 극도의 수익성 악화의 누적은 관련산

업에 대한 재투자기반을 상실하게 되고, 나아가 정상적인 기업경영마저 극히 어려운 실정에 놓여 있게 된 것이다.

따라서, 금번 정부가 추진하고자 하는 LPG 유통구조의 현대화 계획에 대하여 업계의 입장으로는 적극 찬성하는 한편, 「현대화」의 세부 추진방법에 대해서는 보다 깊은 연구가 필요한 것으로 보여진다. 그 추진방법은 대형충전소를 설치·운영할 수도 있겠고, 또는 기존 대리점의 충전시설을 보완, 개선할 수도 있겠는 바, 어떤 방법을 택하는 것이 정부가 목표로 하는 바를 적기에 충족시킬 수 있을 것인가에 대한 검토를 하여야 할 것이다.

다음에서는 LPG수급전망, 기존 LPG 유통업계의 현황, 정부의 추진계획, 그리고 업계의 입장 등을 간략히 살펴볼까 한다.

## II. 國內外 LPG需給展望

### 1. 세계의 LPG수급

세계적으로 LPG의 예상공급수준은 80년대 중반에서부터 90년대 초반에 이르기까지 세계의 기본수요를 초과할 것으로 전망되고 있다 (기본수요는 83년 중반의 가격 및 기타 요인에 큰 변동이 없다는 가정하의 수요임). 따라서 LPG소비국들의 원료조달에 있어서는 별다른 문제가 없을 것으로 보인다.

83년의 세계 LPG 공급수준은 기본수요를 약 100만톤가량 초과한 것으로 추정된다. 세계의 총수요 9,300만톤과 비교할 때, 83년의 초과공급 물량은 재고 비축이나 약간의 생산조정을 통하여 조정될 수 있다. 84년부터 세계의 原油생산수준은 81년, 82년의 정체로부터 회복되었고, 그간의 原油價 인하에 힘입어 90년대 중반까지 계속적인 증가가 예상된다. 이 기간동안 세계의 LPG공급은 상당한 수준으로 기본수요를 상회할 것으로 예측되고 있는데, 그 이유는 현 생산시설에 의한 생산이 과거의 위축으로부터 회복되고, 새로운 시설의 건설이 진전되고 있기 때문이다. 따라서 새로운 시장의 수요 창출을 위한 LPG공급량의 대폭적인 증대가 있을 것으로 예상된다.

「International LPG Industry」(83년판, Purvin & Gertz Inc.)는 세계의 LPG기본수요 및 공급을 다음 <표-1>과 같이 전망하고 있다.

(表-1) 世界 LPG 需給展望

(單位: 백만톤)

	81	82	83	84	85	90	95
공 급							
美 国	35.4	32.6	32.7	33.4	33.7	32.2	32.4
유 럽	13.9	14.8	15.9	16.6	16.8	16.8	16.5
日 本	4.1	4.1	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
기 타	41.6	43.1	41.0	47.0	53.4	68.4	78.6
計	95.0	94.6	93.7	101.2	108.2	121.8	132.0
기본수요							
美 国	38.5	38.6	36.6	36.9	37.0	36.1	37.6
유 럽	17.5	17.3	17.2	17.4	17.0	17.5	18.1
日 本	14.6	15.7	13.8	13.7	14.1	14.8	15.3
기 타	22.9	24.1	25.6	27.7	30.0	39.0	47.5
計	93.5	95.7	93.2	95.7	98.1	107.4	118.5
초과(부족)							
美 国	(3.1)	(6.0)	(3.9)	(3.5)	(3.3)	(3.9)	(5.2)
유 럽	(3.6)	(2.5)	(1.3)	(0.8)	(0.2)	(0.7)	(1.6)
日 本	(10.5)	(11.6)	(9.7)	(9.5)	(9.8)	(10.4)	(10.8)
기 타	18.7	19.0	15.4	19.3	23.4	29.4	31.1
計	1.5	(1.1)	0.5	5.5	10.1	14.4	13.5

### 2. 국내 수급상황

#### 가. 과거 5년간 LPG 소비실적

다음 <表-2>에서 보는 바와 같이, 83년도의 LPG 소비는 875천톤으로써 79년도의 288천톤과 비교하면 약 3배의 물량증가를 시현하고 있다.

이와 같이 연평균 증가율 32%의 높은 신장세를 보이게 된 것은 그간 국민소득수준의 향상으로 인한 연료교급화 추세와 영업용차량의 연료代替 등 강력한 정부의 정책의지 때문인 것으로 분석된다.

79년, 80년도에 각각 41.9%, 36.1%의 높은 증가를 보이고 있는 것은 그 당시 교율의 특별소비세(180~130%)가 부과된 휘발유에 비해 代替연료로서 상대 가격이 낮은 LPG를 선호한 때문인 것으로 보이며, 전반적으로 유류수요가 저조했던

81년을 제외하고는 82년, 83년에도 계속 고율의 증가를 보였다.

〈表-2〉 国内 LPG 需給推移

(單位: 千톤)

구 분	79 (%)	80 (%)	81 (%)	82 (%)	83 (%)	연평균증가율
수 요	288 (41.9)	392 (36.1)	430 (9.7)	640 (48.8)	875 (36.7)	32.0
공 급	300 (3.1)	396 (32.0)	432 (9.1)	658 (52.3)	892 (35.6)	31.3
• 생 산	280 (△3.8)	337 (20.4)	356 (5.6)	438 (23.0)	541 (23.5)	17.9
• 수 입	20 (—)	59 (195.0)	76 (28.8)	220 (189.5)	351 (59.5)	104.7

〈註〉 ( ) 내는 증가율

나. 長期需給展望

정부의 강력한 가스보급확대정책에 따른 84년 이후 91년까지의 국내 LPG수급전망은 〈表-3〉과 같다.

정부의 수요전망(최대(가))의 연평균 증가율은 16.5%이며, 석유화학용과 연료용으로 추가수요창

출이 이루어지지 않을 경우를 예상한 수요전망(최소(나))의 연평균 증가율도 11.4%에 이르고 있다.

특히 LPG수요는 본 기간중 87년에 LNG가 도입되게 되면, 京仁지역의 LPG수요가 일부 대체될 것으로 전망되지만, 타지역에서의 수요증가에 힘입어 전반적으로 계속적인 신장세를 유지할 것으로 예측되고 있다.

〈表-3〉 LPG 장기수급전망

(單位: 千톤)

	84	85	86	87	88	89	90	91	연평균증가율
需 要  최대 (가)	1,013	1,219	1,436	1,609	2,058	2,505	2,701	2,947	16.5
최소 (나)	989	1,159	1,327	1,431	1,784	2,098	2,112	2,107	11.4
生 産	511	490	503	553	557	677	691	702	4.6
不 足 (가)	502	729	933	1,056	1,501	1,828	2,010	2,245	
(나)	478	669	824	878	1,227	1,421	1,421	1,405	
在 庫 증 가 분 (가)	22	29	32	32	69	55	24	30	
(나)	19	25	28	23	54	40	1	—	
輸 入  수 요 (가)	524	758	965	1,088	1,570	1,883	2,034	2,275	23.3
(나)	497	694	852	901	1,281	1,461	1,422	1,405	
既 계 약 분 (가)	351	372	394	411	456	501	520	545	
(나)	349	366	383	393	428	460	461	461	
추 가 수 입 수 요 (가)	173	386	571	677	1,114	1,382	1,514	1,730	
(나)	148	328	469	508	853	1,001	961	949	
在 庫 (가)	92	121	153	185	254	309	333	363	
(나)	89	114	142	165	219	259	260	260	
(지속일수)	(33)	(36)	(39)	(42)	(45)	(45)	(45)	(45)	

〈資料〉 大韓石油協會報. 84. 2

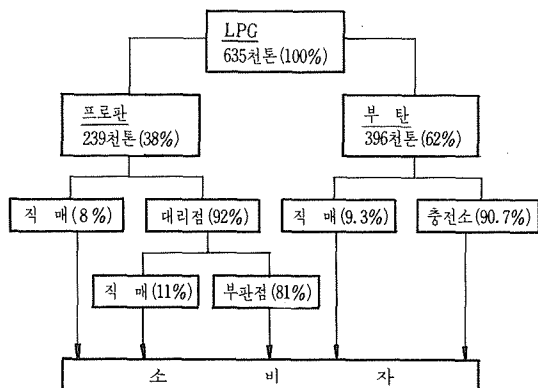
Ⅲ. 国内 LPG 流通体系현황

1. LPG의 유통경로

우리 나라의 LPG 유통체계는 精油会社 및 직수입회사에 의한 직매와 중간유통업체인 대리점, 충전소, 부관점에 의한 판매로 구분된다.

아래의 <表-4>에 나타나 있는 바와 같이, 82년도 民需分의 유통경로는 프로판의 경우, 직매 8%, 대리점 판매 92%이며, 부탄은 직매 9.3%, 충전소 90.7%로서 대부분이 대리점에 의한 판매였음을 알 수 있다.

<表-4> LPG 流通体系



## 2. LPG 流通構造의 영세성

현재 전국의 LPG충전소 수는 81년 3월의 정수제 폐지 이후 급격히 늘어나 다음 <표-5>에서 보는 바와 같이, 83년 11월말 현재 327개소(81년 말 103개소)에 이르고 있다.

이와 같이 LPG유통업계가 단기간 동안에 숫적으로 급신장할 수 있었던 까닭은 유통업자들이 소비자에 대한 안전관리와 편의성의 측면을 소홀히 한 채, 단기적인 안목의 수익성만을 추구한 결과인 것으로 보이며, 또한 현행 법체계가 최소한의 요건만 갖추면 영업을 할 수 있게 되어 있을 뿐만 아니라, 그 요건마저도 영세한 시설로서도 영업이 가능하도록 방치하고 있기 때문인 것으로 보인다.

그 동안 당국과 관련업계에 의해서 누차 지적되어 온 바와 같이, 현 유통업계가 안고있는 문제점은 첫째, 시설의 낙후로 말미암아 용기의 안전점검

<表-5> 地域別 充塲所 및 販賣店 現況

(83. 11末 現在)

区分 \ 市道別	서울	釜山	大邱	仁川	京畿	江原	忠北	忠南	全北	全南	慶北	慶南	濟州	計
容器專用	5	2	2	11	8	.	.	.	2	.	2	3	1	36
自動車兼用容器	3	13	7	4	14	14	13	9	3	16	12	21	.	129
計(容器充塲所數)	8	15	9	15	22	14	13	9	5	16	14	24	1	165
自動車專用	54	10	14	16	10	14	16	2	8	1	11	3	3	162
總計(充塲所數)	62	25	23	31	32	28	29	11	13	17	25	27	4	327
販賣店數	587	222	171	58	254	69	56	114	53	80	106	127	7	1,904

<資料> 動力資源部

<註> 充塲所당 平均 販賣店 保有數: 12個所

등 자율기반이 취약하고, 둘째, 수송 및 안전장비가 전근대적인 방법에 의존하고 있으며, 셋째, 소비자의 최초 소유용기가 매번 배달시마다 바뀌게 되므로 사고발생시 책임의 한계가 불분명하며, 넷째, 정량충전여부를 확인하기가 어렵고, 다섯째, 소비자는 가스가 다 소진되었을 경우에만 다시 주문하여 사용케 되므로 계속 사용할 수 없다는 등의 불편이 상존하고 있다는 것이다.

요약하여 현 국내 LPG 유통구조는 난립에 따른 수익성의 악화로 영세성을 면치 못하고 있는 실정이다.

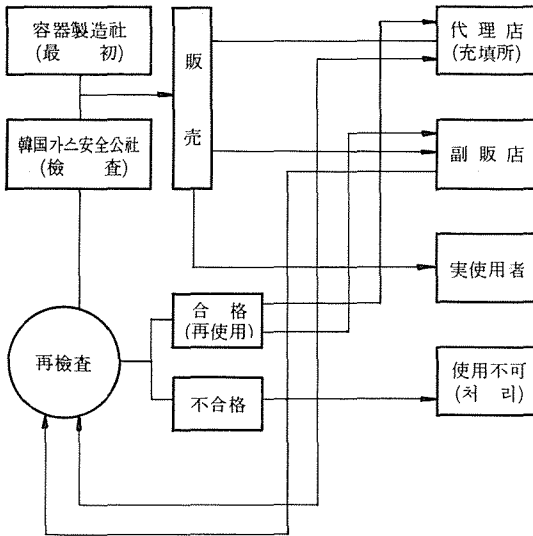
## 3. LPG容器 유통상의 문제점

우리 나라에서 유통되고 있는 LPG 용기는 10kg, 20kg, 50kg의 세가지가 있는데, 20kg 용기가 대중을 이루고 있으며, 일부 대량소비자를 제외하고 대부분의 용기는 실수요자가 보유하고 있다.

LPG容器는 중간공급업체(대리점 또는 부판점)나 소비자가 직접 구입하거나, 부판점은 대리점을 통해서, 실수요자는 대리점이나 부판점을 통해서 간접적으로 구입하며, 사용된 용기는 법정 재점검기간이 되면 「한국가스안전공사」의 재검을 받아 합

격용기는 재사용되고 불합격용기는 검사소에서 즉시 폐기 처리하고 있다. (〈表-6〉 참조)

〈表-6〉 LPG용기의 유통 구조



LPG용기에 대한 검사는 현재 고압가스안전관리법에 의해 「한국가스안전공사」에서 위임받아 전담하고 있으며, 유통되는 용기는 신규제조시 사용전에 검사를 받아야 하며, 일정기간이 경과하면 재검사를 받도록 되어 있으나, 연간 용기검사능력은 20만여개로서 매년 증가하는 검사대상용기에 비해 수용능력이 크게 뒤떨어지는 실태인 바, 이에 따른 문제점은 다음과 같이 요약되고 있다.

- 검사소의 절대수가 부족
- 검사능력이 한정되어 있어 수검시간이 오래 걸리고, 수검대기장소의 협소
- 수검장소가 협소하여 용기와 밸브 등이 상호 교체되어 소요구분이 불확실하고 이에 따른 분실 우려
- 검사시설의 무리한 가동으로 시설의 조기 마모 및 고장발생 우려
- 장기사용용기의 내부 잔유물 제거장치 미비
- 대체용기를 소비자가 보유하고 있어 정기검사기간내 수검 곤란

현행 제도하에서 사용되는 LPG용기는 취급상 안전관리를 위해 代替용기를 절대적으로 필요로 하나, 실수요자는 최초로 구입한 용기 이외에는 전혀

대체용기를 확보하지 않는 상태에서 중간공급업체(대리점 및 부판점)의 공급용기를 사용하고 있다. 용기가 이와 같이 순환됨으로써 용기를 소비자별로 구분 운용하지 못하고 관리도 소홀해질 수밖에 없는 실정이다. 또한 검사시 불합격용기는 자동폐기 처분됨에 따라 중간공급업체는 다시 구입해야되며, 검사를 위해 상당기간이 소요되므로 이를 충당키 위해 잔여분의 용기확보가 필요하다.

아울러 용기는 검사 및 취급상의 안전을 기하기 위해 정비를 해야 하며, 이는 당연히 실사용자가 각기 관리해야 함에도 유통업자가 관리를 전담하지 않을 수 없는 실정이다. 따라서 실제에 있어서 소비자는 검사 및 용기에 대한 책임감이 결여될 수밖에 없으며, 반면 중간공급업체에서는 용기관리를 위해 도장, 수리, 부속품 교체 등에 많은 비용을 지출해야 하며, 이에 따라 중간공급업체는 경영상태가 부실해지고 가장 중요한 안전관리도 소홀해지기 쉬운 취약점을 안고 있다.

## IV. 정부의 現代化추진계획

### 1. 制度의 개선

- 가스안전관리 장기계획 수립(83. 1. 30)
- 입법 조치
  - 도시가스사업법 및 고압가스안전관리법 개정
  - 액화석유가스의 안전 및 사업관리법 제정(83. 12. 31 공포, 84. 7. 1 시행)
- 행정조치
  - LPG충전소 등 유통구조현대화 추진계획 시달(83. 9. 6)

### 2. 세부시행계획

가. 용기충전소 시설의 단계별 현대화 추진

- 기존충전소는 자의에 따라 시설을 보완, 현대화하거나 기존시설에 의하여 운영 가능(기존 및 현대화 시설의 병행)
- 83. 9. 6 행정조치 이후의 용기충전소는 기존형태의 충전시설 허가 금지

〈表-7〉 단계별 구비 시설

施設名 / 段階別	1 段 階	2 段 階
1. 充 填 設 備	○回轉型 自動充填器	○容器 選別器 ○自動封印器
2. 檢 查 設 備	○自動計量器 ○氣密試驗器	○耐壓試驗器 ○容器重量檢査器(Computer) ○殘有物除去器 ○液位測定器 ○밸브脫搾器
3. 補 修 設 備		○洗滌設備 ○乾燥·塗裝設備 ○밸브交替設備
4. 貯藏施設(탱크)	○充填能力 및 需給을 考慮한 必要容量	
5. 輸 送 設 備	○現代的 輸送裝備 確保	
6. 容 器	○充填所가 所有·供給(家口當 2 個)	
8. 其 他	○充填에 必要한 其他 必要施設 및 裝備 ○外廓地域에 設置	

〈資料〉 動力資源部

나. 공급방법 개선

● 개선방향

- 충전소에서 소요 용기 확보 및 안전점검 실시 (용기의 소유, 관리책임 일원화)
- 용기 2개 연결 설치, 계량기에 의한 사용량 적산, 가스요금 지불
- 현재의 주문배달 방법을 지양하고, 구역별로 정기적으로 충전용기를 교체하는 계획배달제를 실시하여 수용가가 사용중 가스가 떨어지는 불편이 없도록 함.
- 현대적 수송장비에 의한 운반
- 판매점을 계열화하거나 지역별로 영업소를 설치, 직접 사용자에게 공급 가능
- 단계적 추진
  - 신규업자는 사업개시時부터 소요용기를 확보하고 새로운 공급방법에 의하여 공급
  - 기존업자는 87년까지 소요용기 확보, 공급방법 개선(용량판매는 85년말까지 전면 실시)

● 기존업자에 대한 지원

- 지원범위
  - 기존사용자 소유의 용기 구입비 : 전액 용자
  - 기존사용자를 위한 추가소요용기의 구입비 : 50% 용자
- 지원조건 : 1년 거치 3년 상환(중소기업은행에서 일반대출금리 적용 용자)
- 지원 시행기간 : 85~87년
- 재원 : 가스안전관리기금

다. 시범충전소의 설치

- 84년도에 시범충전소 2개 정도 설치·운영으로 국민의 선호에 따라 대도시부터 단계적으로 확대 실시
- 시설능력 : 현대화된 시설의 설치와 개선 기능을 감안, 사업자가 판단
- 설치지역 : 시 외곽지역
- 시설기준 및 기능 : 현대화시설 용기 확보 및 개선 공급방법 적용

## V. 精油業界의 입장

### 1. 「대형 충전소」 건설사업에의 적극적인 참여

이제 LPG는 사용의 편의성, 무공해 연료로서의 이점을 갖고 있어 소비자의 선호도가 높고, 정부의 가스보급확대 정책에 힘입어 국내 LPG 수요는 연간 10%~20%에 달하는 높은 성장률이 예상되고 있다.

특히 LPG 수요는 가정용과 상업부문에 급속히 성장하고 있고, 수송부문에 영업용 택시의 LPG화, 특정업체의 灯·輕油 대체 등에 의하여 더욱 증가할 것으로 예상되는 현실을 감안할 때, 이에 대한 항구적인 안전대책의 수립은 빠르며 빠를수록 좋을 것으로 판단된다.

이제 정부는 금년 중으로 현대화된 시범충전소 1~2개소의 건설을 추진중에 있고, 앞으로 그 성과를 검토하여 전국적으로 확대될 것이 기대되므로, 향후의 시행방향은 가능한 한 기존유통업체와의 마찰과 시설의 중복을 피하면서 기존시설의 흡수, 활용의 방법이 강구되어야 할 것으로 생각된다.

이와 관련하여, 국내의 精油業界는 산유국과의 기존유대관계의 활용으로 안정된 공급체계의 구축이 용이하고, 기존판매조직을 십분 활용할 수 있는 이점을 지니고 있다. 또한 LPG수요가 증가하면서 일반유류제품 중 대체유종의 수요감퇴는 불가피할 것이므로 정유업계는 자구책의 한 방법으로써, 또 수익성 보존을 위해서라도 本 LPG유통구조현대화 사업에의 참여는 필수적인 것으로 생각된다.

이를 위하여 정부는 지난 81. 3. 14일자 조정명령을 해제하여, 精油社의 本 유통사업에의 참여를 허용하는 조치가 선행되어야 할 것이다.

이 사업의 원활한 추진을 위하여 정부는 다음과

같은 적극적인 지원책을 강구하여야 할 것으로 생각한다.

첫째, 충전소 현대화 및 유통구조개선에 따르는 시설자금 증 용기구입비는 가스안전관리 기금에서 전액 융자 조달하여야 할 것임.

둘째, 또한 용량제 판매와 용기 두개 연결 사용에 따른 재고부담이 막대하므로 소요운영자금에 대한 융자지원.

셋째, 현대화 충전소의 적정이윤보장과 용량제 판매를 위하여 현행 가격구조의 개선.

### 2. 他업계의 참여 지양

LPG는 原油를 정제하는 과정에서 산출되는 일반석유류제품의 하나이며, 이미 오랫동안 기존시장에서 타유류제품과 함께 체계적으로 유통되어 왔다. 이제 精油業界가 대형 충전소를 설치·운영하는 경우 기존대리점 시설을 영업소로 전환하는 등 기존시설을 최대한 활용할 수 있게 됨으로써 기존유통업체와의 마찰을 최소화하며, 상호협력을 통한 공존이 가능할 것임은 앞에서 언급한 바와 같다. 따라서 공급원이 불확실하고 기존판매망이 전무한 상태에서 오직 LPG품목 한가지만에 대해서 이익을 추구하려는 제 3자가 참여할 경우, 기존유통시장의 혼란은 明若觀火한 것이다.

이와 같은 혼란은 안정공급을 저해할 뿐만 아니라, 중복투자현상이 초래되어 국가 경제적으로 보아도 큰 손실이라고 하지 않을 수 없다. 다시 말해서, 현시점에서 타업계의 신규시장 참여는 기존유통시장의 발전에 하등의 도움이 되지 않는 것으로 생각된다. 그렇지 않아도 低가동률에 허덕이고 있는 국내 정유산업의 현실을 감안할 때 더이상 경영여건의 악화를 초래하는 일이 일어나지 않도록 당국의 세심한 정책적인 배려가 필요한 것으로 생각한다. \*

**부정·부패·인플레이心理를 追放하자**