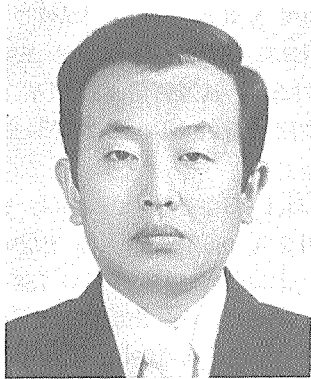


특집 I

□ 86년 石油政策 □

가스事業의 추진현황과 向後추진방향



金 貫 榮
(動力資源部 가스課長)

I. 머리말

1975년도에 149千톤으로 국내總油類수요의 1.6%에 불과하던 가스수요가 연평균 25%씩이나 증가하여 10년이 지난 1985년도에는 약 8배가 되는 1,240千톤에 이르러 總油類수요의 4%를 차지하게 되었다.

油種別로 살펴보면, 家庭·商業부문의 취사용으로 사용되는 프로판은 1975년도에 역시 家庭·商業부문의 같은 용도로 사용되는 灯油소비량의 16%에 불과하던 것이 1985년도에는 무려 87%나 되도록 증가하였으며, 승용차燃料로 사용되는 부탄은 역시 같은 용도로 사용되는 揮發油소비량의 31% 이던것이 1985년도에는 오히려 부탄소비량이揮發油보다도 더 많아져서 揮發油 소비량의 109%가 될 정도로 급격히 신장되었다.

이러한 현상은 그 동안의 국내경제발전에 따른 국민생활수준의 향상과 사회환경 여건의 변천에 영향을 받아 우리나라의 에너지소비구조가 石炭에서 石油로, 石油에서 가스 및 原子力 등으로 에너지源의 소비패턴이 변화해 오면서 가스의 수요가 크게 늘어나 1970년대(70~79)에 연평균 25% 증가한데 이어 1980년대에 들어와서도(80~85) 연평균 22%의 매우 높은 증가추세를 보여오고 있기 때문이다(表-1 참조).

이렇게 가스수요가 급증하게 되자 가스에 대한 국민의 관심과 정부의 정책비중이 높아지게 됐음은 물론 需給, 價格 및 안전관리, 유통 등 여러 분야에서 여러가지 문제가 파생되고 개선대책이 요구되게 되었는데, 즉 가스수요 증가에 따라 LNG도입이 필요하게 되어 LNG사업 및 都市가스 사업이 수립·시행케 되었으며, 국내생산 LPG로는 수요 대비 절대물량이 부족하게 되어 해외로부터의 LPG수입이 原油 못지 않게 중요한 에너지源 確保政策으로 대두되었으며, 수입물량의 인수 및 저장을 위하여 大型 LPG引受基地가 건설되기 시작했으며, 늘어나는 가스사용에 대비하여 수급 안정을 위한 LPG비축의 추진과 안전관리, 유통구조개선 및 가격조정등 일련의 가스사업을 위한 각종 정책이 세부적으로 수립·추진하게 되었다.

따라서 本稿에서는 1990년대에 펼쳐질 우리나라의 가스化 시대에 대비하여 최근에 진행되어가는 가스보급 정책의 추진현황과 전망, 그리고 예상되

〈表 - 1〉 石油對比 가스수요 증가추세 비교

(單位 : 천배럴(천톤))

	1970	1975	1979	〈70-79〉	1980	1985	〈80-85〉	〈75-85〉
석유 소비량	62,702	105,729	185,377	12.8%증	183,498	194,554	11.8%증	6.3%증
가스 소비량	446 (37)	1,689 (149)	3,332 (289)	25.0%증	4,500 (392)	12,201 (1,240)	22.1%증	21.9%증
프 로 판	370 (30)	519 (42)	1,557 (126)	17.3%증	1,963 (159)	5,304 (550)	22.0%증	26.2%증
등 유	3,015	3,340	9,011	12.9%증	8,350	8,044	△0.7%감	9.2%증
부 탄	76 (7)	1,170 (107)	1,775 (163)	41.9%증	2,537 (233)	6,897 (690)	22.1%증	19.4%증
휘 발 유	5,170	3,747	8,633	5.9%증	7,019	5,395	△5.1%감	3.7%증

는 문제점과 개선해야 할 과제가 무엇인가를 간략히 고찰해 보고자 한다.

II. 가스사업의 추진현황과 전망

1. 추진현황

가. 1985년도 LPG 수급실적

1985년도의 LPG소비는 1984년도의 소비량 1,063천톤보다 약 17% 증가된 1,240천톤으로서 1982년도 증가율 49%, 1983년도 36%, 1984년도 22% 보다는 증가세가 상당히 둔화되어 가스소비증가세가 다소 안정국면으로 접어들고 있음을 나타냈다.

油種別로는 프로판이 家庭·商業用연료의 고급화현상 지속으로 28%의 높은 증가율을 나타내어 그 소비량이 550천톤에 달하여 아직도 프로판은 매우 높은 증가세로 수요가 급증추세를 보이고 있으며, 주로 영업용 택시 연료로 사용되는 부탄은 1982년도부터 시작되었던 영업용택시연료의 LPG화가 끝나감에 따라 1982년도의 67% 증가에서 83년도 38%, 84년도 16%, 그리고 85년도에는 9% 증가로 크게 둔화되었는 바, 이는 기존영업용택시의 LPG燃料代替는 완료되었고, 수송 소요증가에 따른 LPG택시의 자연증가추세 정도의 증가만을 나타냈다고 분석되어진다.

따라서 LPG소비량중 프로판과 부탄의 수요구성

비는 44 : 56으로 프로판이 계속 증가세에 있긴하나, 아직도 부탄수요가 50% 이상을 차지하고 있으며, LPG의 국내생산량은 670천톤이고 수입량은 610천톤으로서 生産量對比 수입물량의 비중이 52 : 48로서 아직까지는 국내생산공급물량이 절반을 넘고 있다.

나. 1986년도 가스수급전망

우리나라의 가스수급은 1985년도까지는 LPG 위주로 보급되어 왔었으나, 1986년도에는 1987년도부터 본격적으로 우리나라에 최초로 도입될 LNG(液化天然가스)가 試運轉用으로 일부 도입사용케 됨에 따라 가스수급이 LPG외에 LNG도 이루어지게 된다.

1986년도의 LPG수급전망은 수요는 전년대비 약 18%가 증가한 1,460천톤에 이를 전망이며, 국내생산량은 전년대비 약 12% 증가된 750천톤 수준에 도달하게 되어 LPG수입소요가 전년대비 약 10천톤이 증가된 710천톤에 이를 전망이며, LNG는 173천톤이 도입되어 그중 158천톤이 시운전용으로 사용될 계획이다.

〈需 要〉

1986년도의 LPG수요는 국민소득증가에 따른 가정연료의 고급화현상지속과 환경보전 및 공해방지 정책 추진을 위한 도심지역 연탄사용 억제 등으로 전년대비 약 18%의 높은증가율을 나타낼 것으로

〈表 - 2〉 연도별 LPG 수요증가 현황

(單位: 천톤)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986(천망)
프 로 판	190(20)	241(27)	319(32)	429(35)	550(28)	695(26)
부 탄	240(3)	400(67)	550(38)	635(16)	690(9)	765(11)
計	430(10)	641(49)	869(36)	1,063(22)	1,240(17)	1,460(18)

註: ()는 전년대비 증가율, %

〈表 - 3〉 1986년도 LPG 수급계획

(單位: 천톤)

		1985실적(잠정)	1986계획	비 고
프 로 판	수 요	550(28%)	695(26%)	정유사생산: 175.5, HEC 생산: 9.5 사우디도입분: 377, 기타도입분: 133
	공 급	565	695	
	생 산	140	185	
	수 입	425	510	
	연 말 재 고	45	45	
부 탄	수 요	690(9%)	765(11%)	정유사생산: 481.2, HEC 생산: 83.8 사우디도입분: 155, 기타도입분: 45
	공 급	715	765	
	생 산	530	565	
	수 입	185	200	
	연 말 재 고	35	35	
計	수 요	1,240	1,460	정유사생산: 656.7, HEC 생산: 93.3 사우디도입분: 532, 기타도입분: 178
	공 급	1,280	1,460	
	생 산	670	750	
	수 입	610	710	
	연 말 재 고	80	80	

註: ()는 전년대비 증가율

전망된다. 油種別로는 프로판이 자연적인 증가추세로 전년대비 26% 증가된 695천톤이 될 전망이며, 부탄은 서울지하철의 3, 4호선 개통 등, 본격적인 지하철 시대의 개막으로 영업용택시의 증가세가 둔화됨으로써 1985년말의 약 96천대에서 1986년도 말에는 약 10천대가 증가된 106천대로 추정되어 부탄수요는 전년대비 11% 증가된 765천톤이 되어 LPG수요중 프로판對 부탄의 수요구성비가 전년도의 44:56에서 올해엔 48:52로 프로판이 계속 증가세를 유지할 것이다.

〈生 産〉

국내 LPG생산량은 石油製品 수요증가에 따라

原油投入량의 증가, 輕質製品수요 증가에 따른 導入原油의 輕質化추세, 精油社의 정유시설보완 및 LPG 회수시설 증설, 임가공수출에 따른 생산LPG의 국내 殘留와 석유화학제품 수요증가에 따른 生産工程上的 副生 LPG물량증가 등으로 전년 대비 약 11%가 증가된 765천톤에 이를 전망이나 LPG생산량은 위에서 언급했듯이 증감요인이 매우 많기 때문에 정확한 생산량 추정이 용이하지 않으므로 금년도에도 현재 急落勢로 채편되고 있는 세계 原油價와 이에 따라 조정될 국내 석유제품가격의 결과에 따라 精油社의 原油導入油種이 많이 달라질 수 있어 LPG생산량도 상당한 증감을 보일 것으로 예상된다.

〈表 - 4〉 1986년도 정유사별 LPG 생산전망

(單位: 천톤)

		1986			1985	1985대비
		프로판	부탄	計		
정유사	유공	85.5	214.2	299.7	237	26.5%증
	호남	54.0	179.0	233.0	206	13.1%증
	경인	15.4	21.4	36.8	35	5.1%증
	쌍용	20.6	66.6	87.2	84	3.8%증
	극동	-	-	-	-	-
계		175.5	481.2	656.7	562	16.9%증
석유화학(HEC)		9.5	83.8	93.3	108	△13.6%
합계		185	565	750	670	11.9%증

註: — 임가공은 1985수준 실시전제
 — 호남 P.P제조시설은 1987이후 가동전제
 — HEC는 1986정기보수 실시전제
 — 유공 LPG 회수시설은 1986가동전제

〈수입〉

올해의 LPG수입소요는 需要對比는 49%를 점유하는 물량이며 前年對比는 약 10천톤이 증가된 710천톤으로서 프로판이 510천톤으로 대부분(72%)을 점유하고 부탄이 200천톤을 차지하고 있다.

수입물량의 확보방안으로서는 사우디의 PETR-OMIN과의 기존장기계약 도입분 650천톤과 아랍에미레이트연합의 아부다비 국영석유회사인 ADNOC와의 계약분 100천톤, 도합 750천톤으로 全体物量基準時는 공급이 가능하나(表-6)에서 알수 있는 바와 같이 油種別 수입소요와 기 계약물량간의 차이 때문에 프로판은 78천톤이 부족하여 추가수입이 필요한 반면, 부탄은 118천톤의 공급과잉으로 사우디와 아부다비가 86년도에 LPG계약물량을 전량 공급한다고 전제할 경우 同부탄 잉여물량의 해외처분이 불가피할 전망이다. 또한 LPG수입은

〈表 - 5〉 LPG 생산량 증가추이

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
경질제품수요(백만배럴)	86.9 (△23%)	86.5 (△0.4%)	89 (3%)	100.5 (13%)	111.7 (11%)	117.1 (4.8%)	127.4 (8.8%)
도입원유 평균 API (1980년 기준지수)	30.2 (100)	30.7 (101.6)	30.8 (102)	31.3 (103.4)	32 (106)	33 (109)	33.5 (111)
원유투입량(백만배럴)	180.4 (△1.4%)	178.3 (△1.1%)	173 (△3%)	190.6 (10%)	201.4 (5.7%)	201.7 (0.1%)	213.8 (6.0%)
LPG 생산량(천톤)	337 (20%)	356 (6%)	438 (23%)	541 (24%)	592 (9.4%)	670 (13.2%)	750 (11.9%)
LPG 생산수율(%)	2.1	2.4	2.9	3.2	3.3	3.4	3.5

註: ()는 전년대비 증감률.

정부의 LPG수입창구一元化 方針에 따라 공동수입회사로 개편된 여수에너지(株)를 통한 수입물량의 대형화로 產油國에 대한 대외교섭력 제고와 규모의 경제를 실현할 계획이며 증가되는 수입물량의 원활한 인수·처리를 위하여 87년말 완공목표로 울산에 제2LPG引受基地를 1/4 분기중에 착공하고 정부비축을 위한 LPG비축기지도 88년말 완공목표로 아산만에 2/4분기중 착공할 계획이다.

다. 都市가스

지하배관을 통하여 수도물과 같이 各需用家 및 建物內에 가스를 항시 공급하여 사용자가 필요할 경우 밸브만 틀면 언제든지 사용할 수 있는 현대적인 가스보급형태인 都市가스가 우리나라에도 1972년부터 보급되기 시작하여 서울을 중심으로한 대도시의 아파트건설붐을 타고 급격히 증가하여 84년

〈表 - 6〉 油種別 수입소요

(單位: 천톤)

	프 로 판	부 탄	계
수 요	695	765	1,460
생 산	185	565	750
○수 입 소 요	510 (72%)	200 (28%)	710 (100%)
○기 존 계 약 분	432 (58%)	318 (42%)	750 (100%)
┌ 사 우 디	┌ 377 (58%)	┌ 273 (42%)	┌ 650 (100%)
└ 아 부 다 비	└ 55 (55%)	└ 45 (45%)	└ 100 (100%)
○추 가 수입소요	78	△ 118	△ 40

註: ()는 구성비

도에 31만세대, 85년도에는 39만세대, 그리고 86년도에는 전년대비 37%가 늘어난 54만세대까지 확대공급할 계획인 바, 이중 首都圈이 40만세대로 약 75% 정도를 차지할 것이나 嶺湖南圈域의 보급세대수도 상당히 증가될 것으로 예상된다.

都市가스 공급물량은 11천Kcal/m³를 기준열량으로 하였을 경우 84년도에 4,674만m³, 85년도에는 79%가 늘어난 8,380만m³를 공급하였고 86년도에는 이보다 84%가 증가된 15,400만m³를 공급할 계획인데 용도별로는 家庭用 위주에서 점차 商業用과 냉·난방용 및 工業用 등으로 공급영역이 확대될 전망이다. 서울지역만 하더라도 서울市廳건물과 세종문화회관건물이 油類난방에서 都市가스

를 사용하는 가스난방으로 이미 전환하였으며 都市地 재개발지역에 신축중인 대형빌딩에 대한 都市가스 冷暖房시설 설치의무화와 4大門안 都市圈內 연탄사용규제 등으로 86, 88의 양대국제대회를 앞두고 수도권의 都市가스수요는 상당히 늘어날 전망이다.

그런데 대도시내 대형빌딩의 冷暖房用 燃料의 都市가스화는 피크電力수요의 감축으로 막대한 투자비를 필요로 하는 豫備發電所건설을 줄여주고 대기오염방지는 물론 LNG도입기반 확충에도 기여할 수 있어 도시가스회사의 자체적인 수요개발노력도 중요하겠지만 정책적 지원방안도 요구되는 부문이라 하겠다.

한편 都市가스의 원료사용측면에 있어서는 그동안 나프타 위주에서 점차 LPG쪽으로 전환되고 있는데 이는 정부가 LNG導入時를 대비하여 原料 전환이 용이한 LPG-Air方式의 도시가스공장 건설을 유도한 결과 84년에는 도시가스原料로서 나프타 27천톤, LPG 17천톤을 사용하던 것이 85년도에는 나프타 39천톤, LPG 38천톤, 그리고 86년에는 나프타 60천톤, LPG 70천톤을 사용할 계획으로 있어 LPG사용량이 나프타 사용량을 앞지를 것으로 예상되나 전체LPG수요가 1,460천톤이고 이중에 프로판이 695천톤인 것을 감안할 경우 都市가스용 프로판 수요가 70천톤 밖에 되지않는 것은 아직도 都市가스사용량이 일반LPG사용량에 비하여 매우 적은 양임을 알 수 있다. 그러나 도시가스

〈表 - 7〉 도시가스 보급현황

(單位: 천m³)

	1982	1983	1984	1985	1986(전망)
도시가스 수요	24,884	27,864 (12)	46,742 (68)	76,003 (63)	157,830 (108)
┌ 가정·상업용	┌ 24,884	┌ 27,864 (12)	┌ 45,762 (64)	┌ 61,924 (35)	┌ 123,800 (100)
┌ 냉·난방용	┌ —	┌ —	┌ —	┌ 676	┌ 2,880 (326)
┌ 산업용	┌ —	┌ —	┌ 980	┌ 13,403 (1268)	┌ 31,150 (132)
보급세대수					
도시가스 회사수	3개사	5개사	12개사	14개사	16개사
회 사	서울, 대한, 부산	극동, 해양	삼천리, 인천, 전북, 목포, 대구, 경남, 울산	동부해양, 매일	강남, 한일

註: 11,000Kcal/m³ 기준, ()는 전년대비 증가율

LNG 수급계획

(單位: 천톤)

연초재고	수요	공급			연말재고
		생산	수입	계	
-	158	-	173	173	15

보급이 해마다 급증하게 되자 都市가스會社도 83년의 6개사에서 84년도에는 12個社로, 그리고 85년도에는 17個社로 증가되었고 도시가스가 공급되고 있는 지역도 서울, 仁川을 비롯한 城南, 安養, 光明, 水原 등의 首都圈지역과 釜山, 大邱, 蔚山, 馬山, 昌原, 鎭海, 光州, 全州, 木浦, 順川, 春川 등에까지 擴大되고 있다.

라. LNG需給

1986년도에는 인도네시아와의 LNG도입계약에 의거 시운전용으로 우리나라에 天然가스(LNG)가 최초로 도입하게 된다.

86. 6월부터 11월까지 항차당 57.6천톤씩 3항차에 걸쳐 173천톤이 도입되어 LNG저장탱크 및 수송배관망의 시험냉각용으로 6천톤을 사용하고, 152천톤은 평택 및 인천화력발전소의 시운전용으로

로 사용하며 나머지 15천톤은 재고로 보유하게 된다. 따라서 一般家庭·商業용으로 공급될 都市가스用은 87년도부터 본격적으로 도입되는 LNG물량으로 공급할 예정이다.

2. 向後展望

우리나라의 총에너지소비량중 가스소비량이 차지하는 비중은 1985년도에 2.6% 정도 밖에 되지 않았으나 올해에는 3.3% 정도까지 증가하다가 LNG가 본격적으로 도입되는 1987년도부터는 가스소비량이 전체에너지소비량의 6.7%를 차지할 것으로 전망되어지며 LNG가 都市가스 형태로써 京仁지역을 중심으로한 가정·상업 및 대형빌딩용 冷暖房에너지源으로 폭넓게 사용이 확대되고 LPG도 充填施設의 현대화와 유통구조 개선으로 용기사용의 안전성과 사용편의성이 제고될 경우 LPG 보급도 都市가스와의 상대적 경쟁력강화로 더욱 현저하게 증가될 것으로 전망되어 1991년 경에는 LPG수요가 연간 300만톤까지 증대되고 LNG도 中部地域까지 확대보급되어 가스보급율이 56%까지 신장되면 우리나라도 명실공히 生活에너지의 가스化時代가 전개될 것으로 보여진다. 또한 이때쯤 되면

〈表-8〉 가스수요 및 보급률

		1984	1985	1986	1987	1988	
가스수요(천톤)	L P G	1,063	1,240	1,460	1,700	2,058	
	L N G	-	-	158	1,549	2,000	
	계	1,063	1,240	1,618	3,249	4,058	
	(증가율: %)	(22.3)	(16.7)	(30.5)	(100.8)	(24.9)	
가스보급률 (천가구)	전국	전 국가구수	9,104	9,416	9,740	10,073	10,418
		가스사용가구수	1,611	2,072	2,611	3,077	4,142
		L P G	1,303	1,679	1,981	2,218	3,015
		도시가스	308	393	630	859	1,127
	가스보급률(%)	17.7	22.0	26.8	30.5	39.7	
	수도권	전 국가구수	3,570	3,725	3,918	4,118	4,393
		가스사용가구수	1,016	1,333	1,675	2,026	2,419
		L P G	750	1,017	1,194	1,380	1,574
도시가스		266	316	481	646	845	
가스보급률(%)	28.4	35.8	42.7	49.2	55.0		

註: 수도권: 서울, 인천, 경기도

가스수요증가에 대비한 수급안정을 위하여 LPG비축도 정부와 민간부문에서 단계적으로 추진하여 국내 LPG수입소요의 60日分이 비축될 것이며 운영기지와 비축기지도 16만톤급 규모를 기준하여 각각 2개와 1개 정도가 건설될 것으로 전망된다.

Ⅲ. 問題點

1. 需給側面

현 국내 LPG 需給側面에 있어서의 문제점은 다음의 3가지로 대별할 수 있다.

첫째는 국내 LPG 수급구조가 民生部門의 점유비가 높아 취약구조를 형성하고 있으며 導入先의 中東依存度 심화와 사우디 등 산유국의 일방적이고도 빈번한 공급감량으로 수급불안요인이 상존하고 있는 점이다.

LPG수급구조의 취약성은 LPG가 대부분이 民生用 연료인 가정·상업 부문의 취사용연료와 영업용택시연료로 사용되고 있어 소비자구조가 매우 경직되어 있으므로 有事時 수요감축 조절기능의 수행이 어렵다는 점이며 導入先의 中東依存度深化는 현재의 장기LPG도입계약이 모두 中東產油國과 체결되어 있으며 90% 수준이 사우디 물량에 의존하고 있으며 사우디를 비롯한 中東產油國의 LPG 생산형태가 隨半가스로서 原油생산과 관련이 있어 국제 원유市況에 따라 原油減産時 LPG도 감소되고 있어 산유국이 소비국에 대하여 일방적이고도 수시로 LPG감량공급 통보를 해오고 있어 LPG수급불안이 야기되고 있다. 83~85기간중 사우디의 LPG감량 통보내용을 기준으로 볼 때 평균적으로 年間 약 10% 정도의 供給減量을 겪고 있음을 알 수 있다.

둘째는 국내 LPG생산량 증가추세의 不確實性으로 수입소요 추정의 어려움과 프로판·부탄의 수급구조 불균형으로 수입물량 확보 및 引受計劃樹立에 곤란을 겪고 있는 점이다.

이러한 현상은 국내 LPG가격의 高價유지로 생산판매 마진이 좋기 때문에 精油社 등이 LPG생산에 주력하고 있어 LPG증산추세가 일정치 않아 생산량 산정의 어려움으로 수입물량 확보에 지장을 초래하게 되며 프로판과 부탄의 수요증가 對比 생

〈表 - 9〉 사우디의 LPG 減量 供給내역

(單位: %)

	1983		1984		1985	
	프로판	부탄	프로판	부탄	프로판	부탄
1	-	-	-	-	△25	-
2	-	-	△30	-	△60	△60
3	-	-	△30	-	△15	△15
4	△60	△60	△15	-	△10	-
5	△60	△60	△15	△5	△10	-
6	△50	△10	-	-	△30	△5
7	△30	△5	-	-	△25	△5
8	-	-	-	-	△25	△5
9	-	-	-	-	△15	△5
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	△30	△10	-	-
年平均	△14.0%		△5.6%		△12.9%	

산의 불균형으로 수입물량 확보상 프로판은 추가확보해야 하나 부탄은 기존 確保分도 일부 남게되는 현상이 발생하게 된다는 점이다.

세째는 LPG의 수요증가추세 및 사용량 규모에 비하여 LPG비축물량이 아직은 너무 적다는 점이다. 물론 정부비축용 저장기지가 88년 완공되고 民間輸入基地의 추가건설도 완료되면 LPG비축이 충분히 추진될 수 있겠으나 그 이전까지는 民間基地에 현재 위탁비축중인 48천톤뿐이며 精油社들이 보유하고 있는 LPG 저장시설이 타제품들에 비하여 상대적으로 저장능력이 매우 떨어지고 있어 備蓄效果 제고를 위한 精油社의 平時운영제고 증강이 이루어지지 않고 있다는 점이다.

2. 價格側面

현행 국내 LPG가격 측면에 있어서의 문제점을 지적한다면 대별하여 다음의 2가지로 구분할 수 있을 것이다.

첫번째는 86. 1. 9 LPG價格을 공장도 기준으로 17.5%나 인하하였어도 아직도 국내 LPG의 공장도가격은 高價로 책정되어 있어 LPG생산 및 수입·판매시에 높은 마진을 향유할 수 있어 생산증대와 수입사업을 둘러싼 産業構造의 왜곡현상 초

〈表-10〉 LPG 수급구조 변화 추이

(單位: 천톤)

		1983	1984	1985	1986 (전망)	83~86 평균 증가
수요	프로판	319 (37)	429 (40)	550 (44)	695 (48)	29.6%
	부탄	550 (63)	634 (60)	690 (56)	765 (52)	11.6%
	계	869 (100)	1,063 (100)	1,240 (100)	1,460 (100)	18.9%
생산	프로판	146 (27)	145 (25)	140 (21)	185 (25)	8.2%
	부탄	395 (73)	430 (75)	530 (79)	565 (75)	12.7%
	계	541 (100)	575 (100)	670 (100)	750 (100)	11.5%
수입	프로판	173 (53)	284 (58)	425 (70)	510 (76)	43.4%
	부탄	155 (47)	204 (42)	180 (30)	200 (24)	8.9%
	계	328 (100)	488 (100)	610 (100)	710 (100)	29.4%

註: ()는 구성비

—프로판: 수요급증, 생산미증, 수입급증→ 추가수입 필요

—부탄: 수요미증, 생산급증, 수입정체→ 수입물량 공급과잉 발생

래가능성이 아직 잔존하고 있는 점과 LPG와의 경쟁 및 代替可能油種과의 상대가격 구조의 불균형으로 인한 資源配分の 비효율화 가능성이 있는 점이다.

前者는 LPG가 원유정제시 副産物로서 3% 내외로 副生되는 LPG가 전체 油價中에는 稅前基準時는 첫번째로, 稅後基準時에는 두번째 高價油種으로 策定됨에 따라 LPG를 많이 생산· 판매하면 할수록 이윤폭이 크므로 국민경제적 입장과 에너지産業構造 측면에서 바람직하지 않으면서도 관련업체에서는 LPG 증산을 위한 각종 행위가 야기될 수 있으며 또 하나는 LPG需給構造上 불가피 많은 물량을 수입공급해야 하나 수입시 國際價格과의 가격차이로 수입LPG에 기금을 계속 부과해야만 하는 모순이 지속되고 있다는 점이다.

後者는 LPG와 소비부문에서 경쟁 및 대체가능성 있는 등·경유, 휘발유, 연탄, 전기 등과의 價格構造가 합리적으로 유지되지 못함으로써 資源의 효율적 배분이 미흡한 점이라 하겠다.

두번째로는 국내 LPG가격구조가 공장도가격의 高價책정과 정부부문비용의 過重 등으로 유통단계의 마진이 너무 적어서 안전관리의 소홀과 유통구조의 현대화가 지장을 받고 있는 점이다.

즉, 우리나라의 LPG가격은 석유제품가격과 같이 原油에서 생산되는 連産品의 개념으로 책정되어 있어 高價로 책정된 이유중의 하나며 유통단계별 가격구조면에 있어서도 일반석유제품과 같이 산정되어 있어 LPG가 他油種과는 달리 가스폭발사고의 위험이 항상 도사리고 있어 사고예방을 위한 유통단계별 안전관리책임에 상응하는 유통마진이 너무 적게 책정되어 있다는 점이라고 하겠다.

IV. 推進方向

1. 需給의 安定化

국민생활수준의 향상과 에너지소비패턴의 先進國化 등으로 가스수요가 급증하고 있고 수입물량의 비중도 매년 증가하고 있는 점을 감안하여 低價·安定的 수입물량의 확보와 民間 및 政府備蓄의 추진,

수입기지건설, 導入先多邊化 등의 수급안정화 대책이 적극 추진되어야 할 것이다.

따라서 가스수요의 급증에 따라 대부분의 물량을 수입공급해야 할 형편이므로 앞으로는 適期에 適量의 가스를 수입공급하는 것이 국내가스수급의 안정을 도모하는 첩경이므로 연도별 수요대비 생산공급 不足分 즉, 수입소요에 대하여는 適期에 물량을 확보하여 수급안정을 기하도록 함은 물론 LPG 主輸入先인 사우디의 일방적이고도 빈번한 LPG 공급감량에 대비하고 큰폭으로 증가하고 있는 국내 LPG수요 및 수입수요에 대한 不安要因제거 및 수급안정을 도모키 위하여 국내수급조절용 여유물량 확보를 위해 수입소요보다 약 10% 내외정도 더 많은 물량을 확보하여 産油國의 LPG공급감량 및 계절적수급불균형에 대처함은 물론 여유 또는 잉여분이 있을 경우에는 國際市況을 적절히 활용하여 재

수출, 해외처분 등으로 공동수입회사의 대외교역능력도 제고토록 해나감이 필요할 것으로 생각된다.

한편 수급안정을 위한 LPG비축추진에 있어서는 국제석유시황에 신속적으로 대응하고 국내 민간수입 기지의 최대활용 및 최소한의 備蓄基地建設로 투자비를 최소화하면서 비축능력도 제고하고 국제수지 측면에도 기여하면서 LPG수급안정을 이루는 방안을 강구해야 할 것이다. 그러기 위하여는 정부비축과 함께 민간비축도 추진하여 LPG수입회사의 地下引受基地內 備蓄外에 精油會社도 LPG 저장시설을 확충하여 타석유제품의 平時在庫水準까지 LPG도 재고증강을 연차적으로 추진해 나가야 할 것이다.

2. 價格體系의 합리화

가스價格體系에 있어서는 LPG가 수입물량의 급증으로 수입가격에 큰 비중을 두지 않을 수 없으므로 우리나라의 LPG 가격도 공장도가격의 점진적인하를 통한 국제가격수준 접근으로 LPG 생산증대를 위한 産業構造의 왜곡현상과 수입LPG에 부과하는 과중한 정부부담비용 즉, 石油事業基金 부과폐단을 해소하는 한편 유통단계의 마진 인상으로 충전소의 諸般施設 현대화와 유통구조개선을 통한 안전관리강화와 소비자에 대한 서비스개선, 가스사용상의 편익증진을 도모해야 할 것이다.

한편, LPG소비자가격과 LNG공급가격에 있어서는 LNG보급확대와 연탄의 가스 대체등 民需用 에너지의 연료대체와 資源의 효율적 배분이 이루어질 수 있도록 경쟁연료인 연탄, 등·경유, B-C油, 전기 등과의 상대가격은 물론 熱效率性과 편리성이 감안된 실질가격을 비교해가면서 적의 조정해 나가되 도시가스가격은 용도별·사용량별로 LPG등과 경쟁되도록 요금체계를 개선해 나가고 장기적으로는 LPG와 LNG 및 도시가스가격 체계가 합리적으로 조정되어 自由競爭 體系가 이루어지도록 해나가야 할 것이다.

3. 安全強化 및 流通構造 現代化

가스보급확대에 따라 야기되고 있는 안전관리 및 유통구조 현대화문제는 기 개편된 가스관계법령과 유통구조현대화 계획을 운용·추진해 나가면서 파생되는 문제점을 계속 보완·개선해 나가야 할 것

이다.

안전관리의 강화를 위하여는 타율적인 行政指導와 검사에 의존하던 規制中心의 안전관리 체제를 공급자 및 사용자에 대한 제반의무강화로써 自我檢査體制로 전환해 나가고 검사기관의 전문화, 규격의 표준화 및 품질표시판매제도 등을 도입하여 가스시설, 容器 및 用品의 안전성을 제고하고 소비자보호도 기하며 매스컴을 통한 가스안전사용 홍보활동의 강화로 가스사고예방을 위한 安全意識도 고취시켜 나가야 할 것이다.

또한 노후도시가스 배관의 조속한 교체와 취약하고 위험한 시설의 교외이전도 함께 추진되어야 하고 용기충진시설의 현대화와 유통구조개선 사업도 계획된 기간내에 완료될 수 있도록 기존충진업체를 지원·독려해 나감으로써 증대되어가는 가스의 物動量이 안전하고 편리하게 소비자에게 공급되어 국민의 文化生活增進에 도움이 되게 하여야 할 것이다.

V. 맺는말

國民所得增大에 따라 매년 크게 증가하고 있는 가스는 편리할 뿐만아니라 公害性이 전혀없는 無公害에너지로서 경제개발, 산업화 및 도시화 등으로 발생된 심각한 환경오염 문제를 해결해야 할 우리 입장에서 볼때 가스보급확대는 어쩔 수 없는 필연적 귀결이며 先進社會로 발전해가는 자연적 추세라 하겠다.

그러나 부존자원이 부족하여 대부분을 수입에 의존하고 있는 우리의 입장에서 볼 때 對外的으로는 에너지政策目標을 수급의 안정성제고와 에너지 수입비용의 최소화에 두고 대내적으로는 에너지源別投入部門의 최적화를 통한 에너지경제의 효율화를 추진해 나가고 있다고 할 수 있다.

이와 같은 정책적 흐름에 있어서 가스보급 시책도 행정조치 등에 의한 인위적인 보급확대 시책보다는 시장에서의 價格경쟁력에 입각한 자연적인 보급확대가 바람직하겠으나 需給安定을 위한 수입, 備蓄, 價格, 流通 등에 대한 일부 규제와 추진시책이 정부의 에너지정책적 차원에서 형성되고 추진되는 점을 심분이해하여 가스事業에 관계된 諸般事項에 관련업체의 이해협조와 자발적인 개선노력을 당부코저 한다. ◆