

LPG 수급 및 가격정책

姜完植

(동력자원부 가스과장직무대리)

1. LPG 수급동향과 대책

1. LPG 수급동향과 문제점

〈수입비중 및 中東依存度の 심화〉

국내 LPG 수급동향을 살펴보면 <表-1>에서 알 수 있는 바와 같이, 70년대 후반까지 국내생산 LPG로 내수를 충당하고도 남아서 외국에 계속 수출해 오던 LPG가, 80년대에 들어서면서부터는 국민소득증대에 따른 청정연료 선호 및 편리성 추구성향등에 따른 가정연료의 가스화추세로, 국내생산량으로는 절대량이 부족하게 되어 해외에서 수입충당하게 됨에 수입비중이 매년 증가되고 심화되

어, 85년도부터는 국내 전체 LPG수요의 약 50% 수준을 수입에 의존하고 있는 실정이며, 全량을 사우디 및 아부다비와 같은 호르무즈해협을 통과하는 中東에 의존하고 있다.

다행히 85년도 이후에는 국내생산의 급증으로 수입비중이 증가하지는 않고 있으나, 이 또한 국내생산의 급증 사유가 국내 LPG가격의 高價유지에서 연유되는 일면이 있어 바람직하지 아니한 실정이다.

한편 LPG의 유종별 즉, 프로판과 부탄의 수급구조 측면에서는 전체 LPG수급상황과는 달리 수급불균형이 나타

〈表- 1〉 LPG 수급동향 및 전망

(단위 : 千톤)

		1977	1979	1981	1983	1985	1987	1989	1991	1996
需 要	프 로 판	55	126	190	319	547	1,000	1,360	1,780	1,965
	부 탄	93	163	240	550	687	810	990	1,305	1,580
	計	148	289	430	869	1,234	1,810	2,350	3,085	3,545
生 産	프 로 판	88	105	120	146	134	285	405	460	570
	부 탄	182	175	236	395	529	705	785	930	1,180
	計	270	280	356	541	663	990	1,190	1,390	1,750
輸(出)入	프 로 판	(36)	20	71	187	421	745	963	1,337	1,405
	부 탄	(88)	(15)	5	164	186	105	210	381	415
	計	(124)	(15)20	76	351	607	850	1,173	1,718	1,820
	輸入比(%)	(83.8)	(5.2)6.9	17.7	40.4	49.2	47.0	49.9	55.7	51.3

나고 있는 바 약술하면 다음과 같다.

〈油種別 수급불균형 발생〉

80년대 이후 가정연료의 급속한 가스화 추세에 따라 83년~87년간중 프로판수요는 연평균 33.1%씩 증가하고 있으나, 국내생산은 18.2% 밖에 증산되지 아니하여 동기간중 수입수요는 41.3%씩 늘어난 반면, 대부분이 운송용 즉 영업용택시연료로 사용되고 있는 부탄은 80년대초 정부의 영업용택시의 전면 LPG연료화조치를 계기로 잠시 급증하다가, 그 이후에는 매년 택시가 증차되는 자연 증가분밖에 수요증가가 발생되지 않기 때문에 수요증가가 매우 둔화되기 시작하여 83년~87년간중은 연평균

10.2%정도 밖에 증가되지 아니하였으며, 국내생산은 오히려 수요증가율을 앞질러 15.6%씩 늘어남에 따라 결국 수입수요가 연평균 10.5%씩 감소하는 현상을 나타냈다.

즉 프로판수요는 가정·상업부문의 가스연료보급추세로 급증하는 반면, 국내생산이 이에 못미쳐 수입수요가 급증하고 있으나, 부탄수요는 서울·부산의 지하철개통과 자가용급증추세로 영업용택시증차가 미진함에 따라 수요가 미증인 반면, 국내생산은 프로판과 반대로 크게 늘고 있어 부탄수입수요는 오히려 감소하게 되는 유종별 수급 불균형현상이 발생하게 되었다.

〈表 - 2〉 LPG 수급실적 및 전망

(단위 : 천톤)

	1986 (실적)			1987 (전망)		
	프로판	부탄	합	프로판	부탄	합
수요	760(40)	751(9)	1,511(22)	1,000(32)	810(8)	1,810(20)
생산	220(72)	642(19)	862(30)	285(30)	705(10)	990(15)
수입수요	539(32)	102(38)	641(10)	745(38)	105(3)	850(33)
수입계약량	432	318	750	553	397	950
과부족	△107	216	109	△192	292	100

()는 전년대비 증감율

이렇게 프로판과 부탄간의 수급구조가 변화됨에 따라 프로판對 부탄의 수입비율은 84년도에 61대39에서 프로판비율이 점차 높아져 금년도에는 88대12까지 불균형이 심화되어가고 있으나, 사우디등 대부분의 산유국은 수반가스로 생산되는 LPG생산비율상 소비국과 LPG공급계약 체결시 프로판對 부탄의 수출비율을 60대40수준으로定型化하여 적용하고 있어, 국내수급사정상 프로판의 추가 도입및 부탄의 잉여물량처분대책이 요구되고 있는 실정이다.

〈表 - 3〉 국내 LPG수급 구조상 프로판 대 부탄 비율

	수요	생산	수입수요
	프로판:부탄	프로판:부탄	프로판:부탄
1984	40 : 60	25 : 75	61 : 39
1985	44 : 56	20 : 80	69 : 31
1986	50 : 50	26 : 74	84 : 16
1987	55 : 45	29 : 71	88 : 12
1988	58 : 42	29 : 71	89 : 11

기타 산유국 LPG 수출구조

	쿠웨이트	카타르	아랍에미리트
1984	55 : 45	57 : 43	52 : 48
1985	51 : 49	58 : 42	53 : 47
1986	56 : 44	58 : 42	52 : 48
1987	56 : 44	58 : 42	52 : 48
1988	56 : 44	58 : 42	52 : 48

2. LPG 수급대책

국내 LPG 수급구조상의 문제점을 개선하고 대응키 위하여는 수입비중 및 中東의존도심화에 따른 비축추진과 수입선다변화를 추진하는 한편, 油種別수급구조 불균형해소와 수입원활을 위하여 가격구조개선을 통한 부탄수요 개발이 필요하다.

〈LPG備蓄 및 輸入先 다변화〉

LPG는 LNG에 비하여 수송·저장이 간편하나, 산유국

에서 원유생산시 수반가스(Associated Gas)형태로 산출되는 관계상 LPG생산량은 原油생산량과 직결되기 때문에, OPEC국가가 油價안정등을 위하여 原油감산조치를 취할 경우 LPG생산량부족으로 수입국에 대하여 일방적인 공급감량조치가 행해지고 있어 공급불안이 상존하고 있는 것이 단점으로 지적되고 있다(表- 4 참조).

따라서 LPG수입비중이 점증하고 있고 대부분이 가정·요식업소등의 취사용연료와 영업용택시연료로 사용되는 등 국민생활과 직결되는 민생연료로 정착된 우리나라의 입장에서 볼 때, 수급안정을 위한 비축추진과 中東의존도 감축을 위한 수입선의 다변화노력이 절실히 요청되고 있

는 실정이다.

이에 정부는 비축추진을 위하여 163만톤규모의 정부비축기지건설과 물량비축을 추진해나가고 있으며, 아울러 민간비축도 並行추진키위하여 LPG수입회사에 대해서는 自社輸入所要物量基準 일정량의 비축과 精油社의 평시운영재고증강을 위한 LPG저장지설확충을 권유해 나가고 있으며, 수입물량의 증가에 따른 第2수입기지건설로 향후 추가도입소요가 발생될 경우에는 가능한 東南亞等 中東 이외지역에서 도입되도록 LPG도입계약체결·승인을 수입선 다변화차원에서 추진해 나갈 계획이다.

〈表 - 4〉 中東 產油國의 LPG供給減量內譯

(單位 : %)

區分 月別	1983		1984		1985		1987	
	프로판	부 탄	프로판	부 탄	프로판	부 탄	프로판	부 탄
1	-	-	-	-	△25	-	-	-
2	-	-	△30	-	△60	△60	△20	△20
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%		△1.7%	

〈부탄수요개발〉

국내 LPG유종간의 수급불균형해소를 위하여는 현재 중·소도시와 농·어촌에서 취사용연료의 가스화(프로판)가 급속히 진행되고 있어 유종간의 수급불균형이 해소되기 위하여는 이에 상응하는 부탄수요의 증가가 수반되어야 하나 영업용택시증차가 미진하여 부탄의 수요개발이 필요한 실정이다.

부탄의 수요개발가능부문은 石油化學用과 운수부문이며, 외국에서는 石油化學用으로 LPG나 나프타대신 많이 사용되고 있으나, 국내에서는 LPG가격정책상 과도한 정부부문비용(관세 특소세 및 기금)의 부과로 나프타와 가

격경쟁이 되지 않아(나프타: 180\$/톤, LPG: 404\$/톤) LPG 사용이 곤란한 실정이므로 석유화학용으로 사용되는 LPG에 대하여는 나프타가격과 경쟁이 유지되도록 제반정부부문비용의 감면을 통하여 LPG(부탄)수요의 개발과 나프타수급원활을 기해 나가야 하겠다(가격부문에서 추가설명).

또한 대도시의 공해방지등을 위한 시내버스의 LPG연료혼합사용문제도 현재 유럽등의 일부국가에서 실용화되고 있는 점을 고려, 장기적 과제로 관계기관과의 시험 연구협조로 실시가능성을 검토해나갈 필요성이 있다.

국별 석유화학용 LPG사용 현황비교(1984)

(단위 : 천톤)

	韓國	日本	美國	유럽
전체 LPG 수요	1,062	15,574	53,892	19,881
- 석유화학용 LPG 수요 (구성비 : %)	-	1,963 (12.6)	25,200 (46.8)	4,789 (24.1)

2. LPG 가격현황과 정책방향

1. LPG가격의 변천

국내 LPG가격은 1970년대부터 石油製品中 휘발유가격 다음으로 높게 책정되어 유지되어 오던중 도시가스 원료용으로 LPG를 사용하게 됨에 따라 80년 1월 29일 油價 조정시 일반용과 도시가스용 LPG의 가격이 구분고시되기 시작하였고, 83년 2월 6일부터는 LPG가격에 특별소비세가 10% 부과되었으며(87년 6월 13일부터는 물가안정을 위한 긴급관세적용으로 8%만 부과중), 수입 LPG물량의 증가에 따라 83년 2월 부터는 수입LPG에 대하여 國內告示價와의 차액을 기금으로 부과하기 시작하였으며, 그동안 他石油製品價와 함께 수차 가격조정을 거쳐 87년 5월 16일 및 6월 13일에는 드디어 LNG도입판매가격에 맞추어 일부 조정하게 되는등 LPG가격상에는 가스보급

확대추세에 상응하는 많은 변화를 거치면서, 이제는 가스가격이 LNG수입공급가격을 중심으로 LPG가격과 도시가스가격간에 소비부문별, 유통단계별 가격체계의 합리적 조정이 필요한 시점에 이르렀다.

2. 87년 6월 13일 LPG가격 조정배경

정부는 수도권지역에 대한 LNG보급확대와 물가안정을 위하여, 87년 5월 16일자로 수도권 7개도시가스회사에 공급하는 LNG가격을 209.45원/m³(11,000Kcal/m³기준)으로 책정함에 따라 소비자가가격이 410원/m³에서 374.45원/m³으로 8.7% 인하되었으며, 이와 함께 지방의 9개도시가스 회사에 공급하는 도시가스용 LPG가격도 LNG공급가격과 등가수준을 유지키 위하여 16.7% 인하하여 지방도시가스요금도 약 9%내외로 인하케한 바 있으며, 한편 도시가스요금인하에 따른 후속조치로서 도시가스가격과 LPG가격간의 적정상대가격유지와 LPG특소비인하분의 최대한 소비자가가격반영 및 안전관리강화를 위한 LPG 유통구조현대화사업추진비용의 유통마진일부 현실화조정등을 감안하여 87년 6월 13일부로 일반용 LPG가격도 조정하여 가정용프로판 소비자가가격은 580원/kg에서 550원/kg으로 5.2%, 택시용 부탄은 476원/kg에서 428원/kg으로 10.1%를 각각 인하하였다.

LPG가격 조정내역

(단위 : 원/kg)

		공 장 도 (세 전)			소 비 자 가 격		
		현 행	조 정	조정율	현 행	조 정	조정율
일 반 용	프로판	310.71	276.52	△11.0%	580	550	△5.2%
	부 탄	310.91	276.84	△11.0%	476	428	△10.1%
도시가스용	프로판	179.19	182.51	1.9%	229.26	229.26	-
	부 탄	170.40	173.55	1.8%	218.79	218.79	-

LPG 용기충전소 마진 조정내역

(단위 : 원/kg)

	충 전 소		판매소	소비자가가격
	조정전마진	조정후마진	마 진	
부가세 제외기준	61.14 (11.1%)	77.65 (14.1%)	88.99 (16.2%)	550

()는 소비자가가격 기준 대비 마진을

국별 LPG 유통마진 비교

(단위 : 구성비(%))

	韓 國	日 本	英 國	프랑스
충전 및 도매	11.1(14.1)	17.6	35.4	32.8
소 매	16.2(16.2)	50.0	15.2	8.0
計	27.3(30.3)	67.6	50.6	40.8

()는 마진조정시 기준임.

