

가스 산업 정책 방향



이 중 구 가스사업관
통상산업부

I. 머리말

지난 59년 충전된 LP가스를 용기째 수입하면서 국내에 보급되기 시작한 가스는 이제 국가 경제 및 국민 생활에서 필수 불가결한 연료로 자리잡게 되었다. 1980년에 39만톤에 불과하던 가스 소비량이 1996년에는 1,500만톤을 넘어서게 되었고, 우리나라 가정의 약 98%가 사용하는 대중 연료가 된 것이다. 소득 증가와 생활 수준의 향상에 따라 사용이 편리하고 깨끗한 고급 에너지에 대한 국민들의 선호도가 증대된 자연스러운 결과이기도 하지만 정부의 적극적인 정책에 힘입은 바 크다고 할 수 있다. 특히 정부는 두 차례의 석유파동 이후 석유 중심의 불안정한 에너지 수급 체계를 개선하기 위한 에너지 다변화 차원에서 86년말 LNG를 도입하고 천연가스 보급 확대를 위한 저가 정책을 지속적으로 추진해 왔던 것이다. 즉, 90년대초까지 정부 가스 정책의 목표는 경제 성장과 국민 생활에 필요한 가스를 안정적으로 공급하는데 있었고 그 목표는 충분히 달성되었다고 평가내릴 수 있었다. 그러나 이후 크고 작은 사고를 겪으면서 가스 정책도 중대한 변화를 겪게 되었다. 특히 1994년 12월의 아현동 가스 사고, 1995년 4월의 대구 지하철 공사장 가스 폭발 사고는 가스 안전 확보의 중요성을 일깨워준 계기가 되었고 가스 사용과 관련된 각종 안전 사고를 예방하고 안전 관리를 강화하는 것이 가스 정책의 우선 목표가 되었다. 이에 더하여 가스 산업의 규모가 커지는데 따라 이제는 단순히 양적 성장만을 추구할 것이 아니라 가스 산업의 효

율에도 관심을 가져야 할 때이다. 그동안 당 연시했던 가스 산업 초기에 도입된 여러 제도에 대해 경쟁력 강화 차원에서 전반적인 재조명을 하여 가스 산업이 계속 성장 발전할 수 있는 토대를 마련해야 할 것이다. 이러한 인식하에 가스 산업의 현황과 정부가 추진하고 있는 가스 산업 주요 정책 방향을 간략히 정리해 보고자 한다.

II. 가스 산업 현황

1. 가스 수급 현황 및 전망

우리나라의 연료용 가스 수요는 편리성, 청정성, 용도의 다양성 등 잇점을 바탕으로 타 에너지에 비해 급속히 성장하고 있다. '90~'95년 기간중 연평균 18.9%수준으로 증가하여 왔으며, 이러한 증가 추세는 당분간 지속되어 '95~2000년 기간중에는 11.5%씩 늘어날 것으로 예상된다. 이에 따라 총 에너지 소비중 가스의 구성비도 '90년 7.1%에서 2000년에는 13.5%를 차지할 것으로 보인다.

연료용 가스 종류별로 보면 LPG에서 LNG로의 이동이 가속화되고 있다. 이미 1994년도부터 LPG 소비량을 증가하기 시작한 LNG 소비량은 주택용 및 산업용을 중심으로 급속히 증가할 것으로 보이는 반면, LPG는 유통 체계의 비효율성과 천연가스 등 대체 연료에 대한 경쟁력 저하로 상대적으로 저조한 성장을 보일 것으로 예상된다. 특히 천연가스 전국 배관망이 점차 확충됨에 따라 도시가스용 LPG 수요는 급감할 것이다.

2. 가스 공급 체계

도시가스 사업은 현재 도매 사업자인 한

가스 수요 추이

천톤(%)

구분	'90	'95	연평균 증가율		'96	'97	2000	연평균 증가율	
			(90~95)	(95~2000)				(95~2000)	(95~2000)
LNG	2,329	7,085	24.9		9,386	11,774	15,380	16.8	
LPG	3,020	5,593	13.1		5,761	6,027		3.0	
가스계	5,349	12,692	18.9		15,147	17,802	21,874	11.5	
총에너지중 가스구성비	7.1	11.0	-		11.8	12.6	13.5	-	

국가공사와 소매 사업자인 일반 도시가스 회사로 이분화되어 있다. 한국가스공사는 LNG의 수입, 인수 기지 및 전국 배관망 건설 운영을 담당하는 한편 16개 도시가스회사 및 복합 화력 발전소를 대상으로 천연가스를 공급하고 있다.

LNG 가격은 원가주의 가격 체계하에서 결정되고 있는데 도매 가격과 소매 가격으로 구분된다. 도매 가격은 LNG 도입 가격에 도입 부대비용을 합한 원료비에 공급비용을 합하여 책정되며, 원료비는 매 1년마다, 공급비는 매 3년마다 통상산업부 장관의 승인을 받아 결정되고 있다. 도시가스 소매 가격은 도매 가격에 도시가스회사의 공급 비용을 반영하여 매년 재산정하며 사업허가기관인 시 도지사의 승

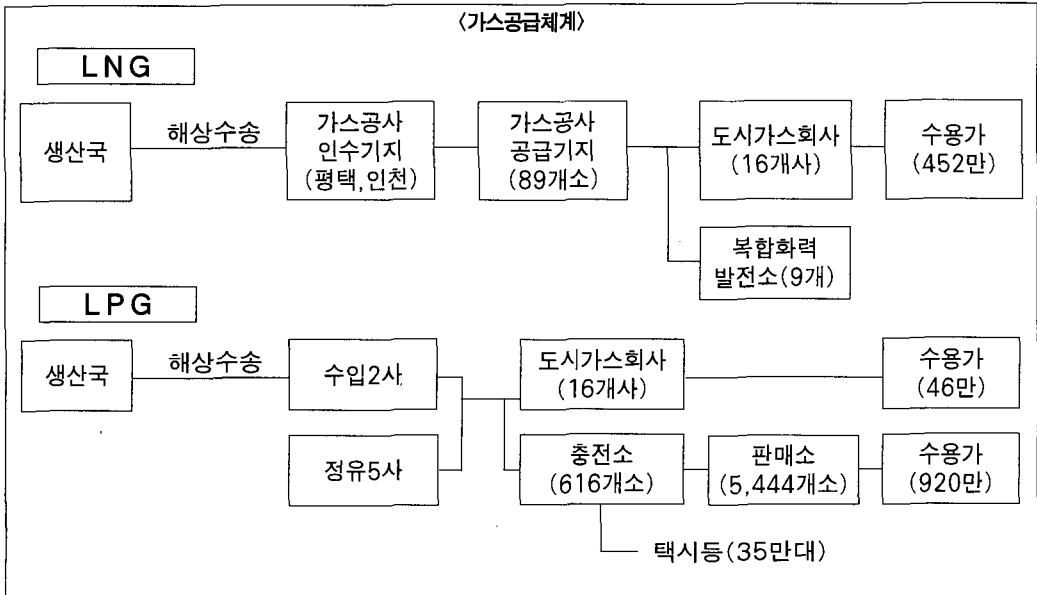
인을 받아 공급 지역별로 조정되고 있다.

LPG의 생산 수입은 정유 5사와 수입 전문 2사가 담당하고 있으며 96년말 기준으로 616개소의 충전소와 5,444개소의 판매소 및 16개 도시가스회사를 통해 수용가에게 공급되고 있다. 대부분의 충전소는 종업원수 50인정도의 중소 기업 규모이고 판매업소는 대부분 종업원 5인 이하의 영세업체이다. LPG 가격도 원가주의 가격체계에 의해 결정되는데 통상산업부가 유통단계별로 공장도가격, 충전소가격, 판매가격의 최고가를 결정, 고시하고있다.

3. 가스 사고 현황

가스 소비의 증가에 따라 지속적으로 증가하여 왔던 가스 사고는 최근 증가세가 둔화되고 있다.

특히 도시가스 사고는 96년에 전년 대비 30.3%감소한데 이어 다시 금년 4월까지의 전년대비 12.1%의 감소를 기록하고 있다. 원인별로 보면 도시가스는 시설 미비, 타공사에 의한 사고비율이 높은 반면 LP가스는 불량 제품, 사용자부주의, 불법 고의에 의한 사



가스 사고 현황

건(%)

구분	'92	'95	'96	증감	'97(1~4)	증감
전체	103	577	576	▲0.2	117	▲1.2
LP가스	22	288	369	28.1	113	6.6
도시가스	78	264	184	▲30.3	58	▲12.1
고압가스	3	25	23	▲8.0	6	200.0

원인별 가스 사고 현황('96)

건(%)

구분	LP가스	도시가스	고압가스	계
전체	369(100.0)	184(100.0)	23(100.0)	576(100.0)
사용자 부주의	72(19.5)	9(4.9)	4(17.4)	85(14.8)
공급자 부주의	42(11.4)	17(9.2)	11(47.8)	70(12.2)
불량 제품	99(26.8)	19(10.3)	3(13.0)	121(21.0)
시설 미비	70(19.0)	70(38.0)	4(17.4)	144(25.0)
불법 고의	70(19.0)	1(0.5)	--	71(12.3)
타 공사	--	46(25.0)	--	46(8.0)
기타	16(4.3)	22(12.0)	1(4.4)	39(6.8)

고 비율이 높게 나타나고 있다.

Ⅲ. 가스 산업 주요 정책 방향

1. 천연가스 수급 안정 기반 구축

□ 소요 물량의 안정적 확보

앞에서 살펴본 것처럼 천연가스는 배관망의 확충에 따른 신규 공급 지역의 확대 및 민자 발전사업 추진등으로 그 소요 물량이 계속 급증하고 있어 이를 적기에 확보하여 안정적으로 공급하는 것이 긴급하다.

1999년까지의 중/단기 소요 물량은 말레이시아, 브루나이 등 기존 도입선과 호주 등으로부터 확보하는 한편, 2000년 이후의 장기 미확보 소요 물량은 동남아, 중동, 미주 지역등으로 도입선을 다변화하여 경제적, 안정적인 확보를 추진할 계획이다. 아울러 지리적으로 인접한 사하 이르크추크등 러시아 극동 지역으로부터 파이프라인에 의한 천연가스(PNG)의 도입이 검토되고 있다.

□ 천연가스 공급 설비 확충

전국에 천연가스를 보급하기 위하여 공급

설비 확충을 지속적으로 추진할 계획이다. 우선 지난해 12월 경남 통영시 안전 공단내 제3 인수 기지 건설 공사를 착수, 2002년 완공을 목표로 하고 있으며, 아울러 기존 평택과 인천의 인수 기지 확장 공사도 추진하고 있다. 한편 천연가스 전국 배관망 건설을 계획대로 차질 없이 추진하여 현재 구미, 대구, 부산등에서만 공급되고 있는 영남권에 대하여 금년 8월까지의 창원, 마산, 울산지역에 까지 천연가스를 공급할 수 있게 될 것이다.

그리고 현재 공사중인 남부권(광주~창원), 서해권(평택~군산), 강원권(수원~춘천) 주 배관공사가 예정대로 99년까지 완공될 수 있도록 하여 2000년에는 영동 일부 지역을 제외한 전국에 천연가스를 공급할 수 있도록 할 계획이다.

□ 수요 관리 강화

천연가스 수요의 동고하저(冬高夏低) 현상에 따른 하절기 LNG 재고 과잉 해소와 함께 전력수급 안정을 도모하기 위하여 가스 냉방 보급을 확대해 나갈 계획이다. 가스 냉방 보충진을 위해 건물 용도별 가스 냉방 설치 의무 대상 면적의 하향 조정(현재 2,000~10,000→1,000~5,000이상㎡)을 추진하

고 있으며, 가스 냉방 설비에 대해 에너지 및 자원 사업 특별 회계에 의한 융자금 지원하고 설계 장려금도 지급할 예정이다. 이와 함께 계절별 수요 격차가 큰 난방용과 격차가 작은 산업용과의 요금 차등 인상, 한전의 발전용 천연가스에 대한 하절기 요금 인하등 가스 요금 구조를 수요 관리형으로 개편을 추진하고 있다.

□ 도시가스 사업자의 경영 개선

천연가스 도매 사업자의 경영 효율화를 위하여 97년중으로 정부 투자 기관인 가스 공사를 정부출자 기관으로 전환하여 전문 경영인에 의한 자율 경영 체제를 도입하고, 중/장기적으로 전국 배관망 구축이 완료되는 2002년경 배관망의 공동 이용제 등을 통한 경쟁 체제 전환을 검토하고 있다.

소매 사업자인 도시가스 회사에 대해서도 지역독점 공급 및 경쟁 부재에 의한 서비스 질 저하를 개선하기 위하여 경영 평가를 통한 경쟁 유도방안의 도입을 검토하고 있다. 이를 위해 우선적으로 사업 환경이 비교적 안정된 서울 지역의 5개 도시가스 회사에 대하여 경영 지표, 공급 조건, 서비스 질등에 대한 비교 평가 실시 방안을 수립할 계획으로 있다.

2. LPG 유통 체계 개선

지난 80년대에 연평균 20%이상 높은 성장세를 보였던 LPG산업은 90년대 중반들어 수요 증가율이 3~5% 수준에 머물고 있는 등 상대적으로 위축되고 있다. 이는 기본적으로 LPG가 배관을 이용한 도시 가스 공급 방식에 비해 취약한 용기 공급 방식을 취하고 있고 관련 업체가 영세하고 유통 단계가 많은 등 유통 체계상의 문제점이 있는데 기인한다. 이러한 여건하에서 국내 LPG산업이

발전하기 위해서는 LPG업계 스스로 소비자들로부터 선호되도록 경쟁력을 향상시키려는 노력이 가장 중요할 것이다. 정부에서는 LPG산업의 경쟁력을 향상시키기 위해 제도적인 측면에서 뒷받침할 수 있는 사항에 대해 최대한 지원해 나갈 계획이다.

□ 체적 거래 방식에서의 전환

우선 LPG 공급 사용 방식을 현행 중량 거래 방식에서 체적 거래 방식으로 적극 개선해 나갈 방침이다. 중량 거래방식은 LP가스를 사용하기 시작한 60년대초부터 30여년

동안 관행으로 내려온 방식으로서 사용자 공급자 모두에게 많은 문제점을 야기시켜 왔다. 체적 거래 방식의 도입은 사용자에게 정량 시비, 사용 중단 등의 불편을 해소할 수 있고 공급자에게도 계획 배관을 통해 인력난을 해소할 수 있으며 안전 관리 여건을 개선시킬 수 있을 것이다. 이에 따라 이미 액화석유가스의 안전 및 사업관리법 시행 규칙을 개정하여 신규 건축물에 대해서는 금년

2월부터, 기존 건축물은 98년부터 2001년까지 단계적으로 체적 거래제를 의무화할 계획이다. 체적 거래제의 조기 정착을 유도하기 위해 적극적인 홍보와 아울러 2000년까지 소요 자금의 일부를 지원해 나갈 예정이

2월부터, 기존 건축물은 98년부터 2001년까지 단계적으로 체적 거래제를 의무화할 계획이다. 체적 거래제의 조기 정착을 유도하기 위해 적극적인 홍보와 아울러 2000년까지 소요 자금의 일부를 지원해 나갈 예정이다.

□ LPG 유통 합리화

다음으로 LPG 충전 및 판매업계의 경쟁력 향상을 위하여 업체가 자율적으로 수직적 수평적 결합을 통하여 대형화되도록 적극 유도해 나가는 한편, LPG 충전, 집단 공급, 판매 사업 등 사업허가제를 등록제로 전환하여 산업에 대한 진입규제를 대폭 완화시켜 나갈 계획이다.

□ LPG가격의 단계적 자유화

또한 단계적으로 LPG 가격자유화를 추진해 나감으로써 시장 경쟁 기능의 활성화를 통하여 가격, 안전, 서비스 경쟁을 촉진시켜 나갈 계획이다. 그동안의 LPG 최고 판매 가격 고시 제도는 공급 안정 및 가격 안정에 기여한 바 크다고 볼 수 있으나 관련 업계의 생산성 향상이나 대소비자 서비스 개선 등의 자체적인 노력을 막아 오히려 LPG산업의 환경 변화에 대한 대응력을 약화시키고 유통 구조의 개선을 지연시키는 등 부작용을 초래했다. 따라서 가격 결정을 시장 기능에 맡기는 가격 자유화를 적극 추진할 필요가 있다. 이를 위하여 현재 가격 자유화 방안에 대한 전문 기관의 연구 용역을 추진중이며, 다만 갑작스러운 가격 자유화 시행으로 발생할 수 있는 문제점 등 우려되는 역기능을 최소화하기 위해 내년부터 수입사 및 정유사의 공급 가격을 국제 가격에 연동시키는 연동제를 실시할 예정이다.

3. 가스 안전 관리의 내실화

지난 2~3년간 발생한 일련의 대형 가스 사고를 거치면서 우리의 가스 안전 관리 체계는 획기적으로 개선되었다. 정부는 도시가스 사업법 등 가스 관련 3법을 전면 개정하여 가스 안전 관리를 대폭 강화하는 한편 한국가스안전공사의 조직을 확대하고 기능을 보강함으로써 가스 안전 관리를 위한 제도적인 기본틀을 마련하였다. 그러나 짧은 기간 동안에 급속한 공급 확대를 추구해 온 결과로서 과거에 설치된 시설 기기의 노후, 가스사용자 및 공급자의 안전 의식 부족 등의 많은 취약점을 안고 있다.

이에 따라 새롭게 도입된 가스 안전 관리 제도를 지속적으로 보완하면서 주요 시설의 안전 성과 사업자 사용자의 안전 의식을 선진국 수준으로 제고하는데 주력해 나가야 할 것이다.

□ 가스 안전 관리 제도의 보완 발전

우선 지난해 도입된 주요 가스 안전 관리

제도의 이행실태를 확인 평가하여 보완해 나갈 것이다.

사실 도시가스 공급 시설 시공 감리제와 도로굴착 공사시의 협의, 가스 안전 평가제, 가스 배관 손상 방지 기준 등을 주요 내용으로 하는 타공사시 가스 배관 보호 제도는 그동안 도시가스 사고 원인의 절반 이상을 차지하고 있는 부실 시공 또는 타 공사장 사고를 막을 수 있는 획기적인 제도로 볼 수 있다.

1년 동안의 시행 결과를 정밀 검토하여 그 실효성을 높여 나갈 계획이다. 도시가스 사업자의 안전 관리 투자를 적극 유도해 나갈 것이다. 그동안 도시가스 사업의 독점적 성격으로 인해 경쟁 체제가 자리잡지 못하여 업계의 안전 관리 투자가 미흡했던 것이 사실이다. 앞으로 매출액에 대한 안전 관리 투자 비율은 93~95년 기간중 1.8~2.6% 수준에서 97년 이후 약 3~5% 수준으로 높여 나가도록 하고, 안전 관리 투자 비에 대하여는 금년부터 조세 감면 규제법에 의한 5%의 특정 설비 투자 세액 공제 혜택을 부여하기로 하였다.

가스 사고 보험 제도를 가스 사고 예방 기능과 보상기능을 강화하는 방향으로 개선시켜 나갈 계획이다. 현재의 제도에서는 보상 한도액이 사고 피해자의 보상 금액 수요와는 큰 차이가 있고 사고 예방 기능을 제대로 수행하지 못하고 있는 것으로 평가되어 왔다. 자동차보험의 경우와 같이 안전 관리 수준에 따라 보험 요율을 차등화하고 의무 가입 대상을 확대하여 보상 금액을 현실성있게 상향 조정해 나갈 방침이다.

□ 가스 시설의 안전성 향상

도시가스회사의 가스 공급 시설에 대한 원격 감시 제어 시스템을 개선해 나갈 계획이다. 이미 기존의 유선 통신망을 이용한 정압기 원격 감시시스템이 잦은 오작동(誤作動)으로 신뢰성이 떨어지는 것을 개선하기 위하여 무선 원격 감시 시스템을 구축할 수 있도록 도시가스사 전용 자가망 주파수를 확보한 바 있다.

각 도시가스사들이 동 주파수를 정압기 원격 감시 뿐만 아니라 차단밸브 원격 조작, 위성 위치 정보 인식 등 다양한 도시가스 안전 관리 분야에 활용하도록 유도해 나갈 방침이다.

아울러 배관의 체계적 종합적 관리를 위해 현재 수도권 및 지방의 13개사가 추진하고 있는 배관망 전산화를 금년 말까지 전 도시가스사가 추진하도록 할 예정이다. 이를 위해 관련 법령을 개정해 그 추진을 의무화하는 한편, 예탁 회계에 의한 장기 저리자금을 집중 지원할 계획이다.

한편 96년 7월부터 실시하고 있는 전국의 도시가스 공급 시설에 대한 일제 점검을 지속적으로 실시하여 미비점을 보완해 나가고 있다. 가스안전공사, 가스공사, 한국가스기공(주)의 기술직 전문가로 구성된 별도의 상설 점검반에 의해 실시되고 있는 일제 점검이 끝나는 98년 6월에는 상당한 도시가스 시설 개선이 이루어질 것으로 기대된다.

□ 연구 개발 촉진

산업계 학계 및 관계의 가스인들이 모여 가스관련 기술 및 안전에 관하여 서로 정보를 교환하고 머리를 맞대고 의논할 수 있는 장으로서 한국가스학회가 지난 4월 설립되었다. 신기술 개발이나 가스 산업 전반의 기술력 향상에 가스학회가 큰 역할을 할 것으로 기대되며 정부로서도 지원을 아끼지 않을 계획이다.

가스 기기의 성능 및 안전성 향상을 위한 연구개발을 지원해 나갈 계획이다. 국내 가스 기기는 가스 보일러, 가스 레인지 등의 일부 품목 외에는 국산화 실적이 미흡하여 대부분을 외국에서 수입하고 있으며 국산화된 품목도 제품의 가격 경쟁력과 신뢰성 저하로 크게 환영받지 못하고 있는 실정이다. 정압기, 밸브, 계기류 등을 중점 개발 품목으로 선정하여 산학연 공동 연구를 추진하고 이에 대해 자금 지원을 강화해 나갈 방침이다.

□ 교육 홍보 강화

가스 안전 관련 제도가 아무리 잘 정비되어 있어도 이를 지키려는 의식이 없는 한 『가스 안전』은 쉽게 달성될 수 없다. 그러나 가스 안전 의식의 개선은 하루 아침에 이루어지는 것이 아니기 때문에 지속적인 교육 홍보가 필요하다. TV, 라디오, 신문등 대중 매체를 활용하여 가스 사업자 사용자의 안전 의식이 제고될 수 있도록 하는 한편 가스 담당 공무원, 건설 기계 조종사 등 가스산업 관련 종사자에 대한 교육을 지속적으로 추진해 나갈 것이다. 특히 가스 사용자들이 자율 안전 점검을 생활화 습관화하도록 유도하기 위하여 분기별로 1,400만 가스 사용 가구 및 업소에 대한 자율 안전 점검 사업을 중점적으로 추진해 나가고 있다.

IV. 맺음 말

이상에서 살펴본 바와 같이 가스 산업의 주요 정책 목표는 가스 수급 안정, 가스 안전 관리의 내실화, 가스 산업 효율 제고 등으로 요약된다. 이러한 정책 목표들은 정부의 의지 또는 제도상의 개선만으로 이루어질 수 있는 것은 아니고 산업계의 노력 및 관련 당사자의 이해가 있어야만 가능한 것이다.

특히 가스 산업의 규모가 커지고 산업 환경이 복잡 다양화함에 따라 자율 안전 관리, 업계의 자율적인 경쟁력 강화 노력이 점차 중요해지고 있다.

때마침 새로 출발한 한국가스학회는 가스 산업이 필요로 하는 의견과 아이디어를 교환하는 토론의 장을 마련하고 산학연간의 효율적인 협동 체계 구축을 함으로써 가스산업의 발전에 크게 기여할 것으로 생각된다. 가스 산업인의 적극력과 상호협력을 통하여 가스가 계속해서 안전하고 효율적인 에너지로서 국가경제와 국민생활에 중추적인 역할을 차지하게 되기를 기대한다. ㉞