

사고예방을 위한 국내 가스관계법의 보험관련 법규개선에 관한 연구

- A Study on the Reformation related in Gas insurance laws
and Regulations of Korea for Prevention of Gas accident -

송수정 *

Song, Soo Jeong

강경식**

Kang, Kyong Sik

Abstract

Gas accidents are increasing every year, whereas the amount of using gas has been sharply increased due to conveniences, low-pollution, thermal efficiency of the gas. Gas accident has been recognizing serious social unstable elements as well as incredible economic damages of casualties of men and properties. For the prevention of the accidents, basic pre-countermeasure must be arranged to reduce gas accidents. The purpose of this study is to find out the strength of preliminary preventable functions against gas accidents throughout reformation of laws and regulations for insurance related in gas laws.

1. 서론

우리 나라에서도 1962년부터 시작된 경제개발 5개년 계획의 추진으로 급속한 경제 발전과 더불어 가스가 중요한 에너지원으로 자리잡게 되었다. 1964년 대한석유공사 울산공장의 가동을 통해 가스관련 산업이 급성장하게 되면서, 이제 가스는 11만여 km의 배관과 1,230만여 개의 용기에 의해 전국 1,600만여 가구에 공급되며, 이는 우리 나라

* 신성대학 산업경영정보과

** 명지대학교 산업공학과

전체가구의 99%에 해당하는 것으로 본격적으로 가정연료로 사용되게 되었다[9]. 그러나 이와 같은 가스의 편리성, 저공해성, 열효율성 등으로 인해 가스의 사용량이 급격히 증가한 반면 가스의 위험성에 대한 관심부족으로 가스사고는 매년 증가하고 있다. 1994년에 발생한 아현동 가스폭발사고와 뒤이어 발생한 대구도시가스 폭발사고에서 보듯이 가스사고는 엄청난 인명피해 및 재산피해로 경제적 손실뿐만 아니라 심각한 사회적 불안요인으로 인식하고 있다. 사고예방을 위해서는 안전관리체계를 시설검사 위주에서 운영·관리측면을 포함하는 자율안전관리체제를 강화할 필요가 있으며 가스사고 위험을 줄 수 있는 원천적인 사전대책이 제도적으로 철저히 마련되어야 한다[2]. 이에 따라 본 논문에서는 가스관련법의 보험에 관한 법규의 개선을 통하여 가스사고에 대한 사전예방기능을 강화하는 한편 예방효과를 극대화 할 수 있는 적극적인 방안을 마련하는데 그 목적이 있다.

2. 가스사고와 보험제도 현황

2.1 가스사고 발생현황 [1]

가스수요급증에 따라 사고도 많이 발생했으나, 96년도를 정점으로 감소추세로 전환되었다. 연평균 사고감소율은 도시가스사고가 48%, LP가스사고가 21%로 나타나고 있다.

[표 2-1] 10년간 가스별 사고현황

[단위 : 건수, %]

구분	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	계	구성비
엘피가스	60	48	67	86	288	369	320	296	181	148	1,893	66.3
도시가스	27	22	23	41	264	184	137	84	26	21	829	29.0
고압가스	4	3	7	9	25	23	20	17	17	7	132	4.6
계	91	73	97	136	577	576	477	398	224	176	2,854	100

대형사고는 지난 10년간 총 5건이 발생하였으며, 도시가스시설에서 4건, LP가스충전시설에서 2건이 발생, 대규모 인명피해(470명 사상)와 재산피해(145억원)를 유발하였다.

[표 2-2] 피해규모별 사고발생건수('92~'00)

[단위 : 건수, %]

구분	도시가스 공급시설	LPG충전 시설	LPG판매 시설	LPG저장 시설	소비시설		계
					LPG	도시가스	
계	385(18.7%)				2,242(85.3%)		2,627
소계	340	32	8	5	1,781	461	
대규모 사고	4	2	-	-	-	-	6
그밖의 사고	336	30	8	5	1,781	461	2,621

대형사고의 원인은 대부분 시설미비가 아닌 취급자의 관리소홀이나, 타공사 수행자의 실수에 기인하는 것으로 나타나고 있다. 96년 이후 LP가스소비량은 도시가스소비량의 절반정도임에도 불구하고, LP가스사고건수는 도시가스사고의 2배를 넘는 것으로 나타나 LP가스분야의 안전관리가 극히 취약한 것으로 나타났다. LP가스사고 중 76%가 주택, 요식업소에서 발생하는 것으로 나타나 이들 시설에 대한 특단의 대책 강구가 필요한 것으로 밝혀졌으며, 주택에서의 사고가 59%, 요식업소에서 사고가 17%로, 주택에서 특히 많이 발생하였다. 이들 시설에서의 사고원인은 취급부주의가 31%, 시설미비가 37%, 고의에 의한 사고가 27%를 점유하는 것으로 나타났다.

[표 2-3] 원인별 LPG사고발생건수 [단위 : 건수, %]

사고원인구분	96년	97년	98년	99년	00년	계	구성비(%)
계	369	320	296	181	148	1,314	100
취급부주의	114	103	80	61	48	406	31
시설미비	169	122	80	53	57	481	37
고의	70	83	111	58	38	358	27
기타	16	12	25	9	7	69	5

2.2 보험제도운영 현황

2.2.1 가스보험의 변천

1970년대 후반이후 가스사용의 급증으로 가스사고가 빈번해짐에 따라 사고의 대형화가능성이 커지고 피해보상의 문제, 특히 사업자의 피해보상능력이 사회적 문제로 대두되었다. 이에 따라, 78. 12. 5일부로 고압가스안전관리법을 개정하여 보험가입 근거조항을 신설하였다. 그러나 임의가입규정이었기 때문에 실효를 거두지는 못하고 있다. 한편, 80년대에 들어서면서 LP가스 사용이 급증하고, LNG가 도입되기 시작하면서 위험방지 및 공공의 안전확보가 긴요하게 되었다. 이에 따라, 83. 12. 31일 가스관련법규를 대폭적으로 제·개정하면서 비로소 가스사업자 및 일정규모 이상의 가스사용자가 가스사고로 인하여 제3자의 인명 및 재산에 손해를 입었을 경우를 대비한 보험가입 의무화조치가 반영되었다. 이에 손해보험업계는 공동으로 가스사고배상책임보험을 개발하여 84. 12. 28일부로 재무부의 인가를 받아 동 상품을 사용하게 되었으며, 최초에는 다른 의무보험과 마찬가지로 법령상의 보상한도액은 최저수준(대인 사망기준 1인당 500만원)으로 규정되어 있었다[9]. 그러나, 99. 4. 1일에 사망기준 최고 6천만원까지 보상한도가 현실화되는 등 피해자구제를 위한 법령상의 정비가 꾸준히 이어져 오고 있다.

2.2.2 가스보험의 법률적 특성

가스사고배상책임보험은 가스의 우연한 사고로 인한 타인의 사망, 상해 또는 재

물의 손해에 대하여 피보험자가 손해배상책임을 짐으로써 입은 재산상의 손해를 보험사업자가 피해자(제3자)에게 보상하는 책임보험이라 할 수 있다. 또한 가스사고배상책임보험은 법률에 의하여 보험가입이 강제되어 있다는 점에서 강제책임보험에 해당된다[9].

3. 가스관계법의 보험관련 법규 개선

3.1 보험가입규정의 명확화

3.1.1 개정(안) 내용

책임보험은 가해자가 피해자에게 입힌 손해를 배상할 책임을 보험사업자에게 전가하는 보험으로 가스관련 3법에서, 즉 고압가스안전관리법 제25조 제1항과 액화석유가스의 안전 및 사업관리법 제33조 제1항, 도시가스사업법 제43조 제1항의 규정 중 「...손해를 보상하기 위하여 보험에 가입하여야 한다.」는 임의조항으로 가스사고의 중대성을 감안하여 강제조항으로 「...손해에 대하여 산업자원부령이 정하는 지급책임을 위하여 책임보험에 가입하여야 한다.」로 개정하여야 한다[3,5,7]. 이는 현행 자동차손해배상보장법 제5조(보험법에의 가입)에서 정하고 있는 규정과 동일한 것으로 이렇게 하므로써 법률상 해석을 명확하게 할 수 있다.

[표 3-1] 도시가스사업법 개정(안) 예시

현 행	개 정 안
제43조 【보험가입】 ①도시가스사업자와 산업자원부령이 정하는 특정가스사용시설의 가스사용자는 그가 공급 또는 사용하는 가스의 사고로 인한 타인의 생명·신체나 재산상의 손해를 보상하기 위하여 보험에 가입하여야 한다. <개정 95.1.5, 95.8.4, 99.2.8>	제43조 【보험가입】 ①도시가스사업자와 산업자원부령이 정하는 특정가스사용시설의 가스사용자는 그가 공급 또는 사용하는 가스의 사고로 인한 타인의 생명·신체나 재산상의 손해에 대하여 <u>산업자원부령이 정하는 지급책임을 위하여 책임보험에 가입하여야 한다</u>

3.2 보상한도액 확대

3.2.1 개정(안) 내용

1994년 아현동 가스폭발사고와 1995년 대구지하철 가스폭발사고의 경우 사망 1인당 사망보상금 1억원 이상을 지급하였다. 또한 가스사고로 인한 피해자 보상을 위해 현재 설정된 보상보험금이 한도액은 다른 사고의 사망 피해보상액을 볼 때 현실성이 떨어진다. 따라서 보상한도액의 현실화로 충분한 보상이 가능하도록 1인당 사망보험금을 기준으로 해서 2001년 8,000만원, 2003년 10,000만원으로 단계적으로 인상하여야 한

다. 한편 가스관련 3법에서의 보험금액은 각 시행규칙에서 정하고 있으므로 고압가스 안전관리법 시행규칙 제53조 제2항(액화석유가스의 안전 및 사업관리법 시행규칙 제56조 제2항, 도시가스사업법 시행규칙 제64조 제2항은 고압가스안전관리법 시행규칙 제53조 제2항을 준용하고 있음)을 개정하여야 한다[4,6,8].

[표 3-2] 고압가스안전관리법 개정(안) 예시

현 행	개 정 안
제53조 【보험가입등】 ①생략 ②영 제28조 제3항의 규정에 의한 가입 보험금액은 다음 각호의 기준에 해당하는 금액으로 한다. 1. 사망의 경우에는 1인당 6천만원 이상일 것 2.이하 생략	제53조 【보험가입등】 ①좌동 ②영 제28조제3항의 구정에 의한 가입 보험금액은 다음 각호의 기준에 해당하는 금액으로 한다. 1. 사망의 경우에는 1인당 8천만원 이상일 것 2. 이하 좌동

3.3 의무보험 가입대상범위의 확대

3.3.1 개정(안) 내용

[표 2-2]에서 볼 수 있듯이 LP가스사고 중 70%이상이 주택과 요식업소에서 발생한 점을 감안하여, 가스사고로 인한 피해자의 인적·물적 손해를 충분히 보상하기 위한 의무 보험가입대상 범위를 확대하기 위해서는 기술적, 경제적, 사회적, 가스관련협회 측면을 종합적으로 고려하여 현재의 제도를 유지하면서 개선을 하되 가스사고의 특성을 고려할 필요가 있다. 도시가스사업법 시행규칙 제64조 제1항에서 규정하고 있는 각 해당조문을 개정한다[6].

[표 3-3] 도시가스사업법 개정(안) 예시

현 행	개 정 안
제64조 【가스사고로 인한 손해보상보험】 ①법 제43조제1항의 규정에 의한 보험에 가입하여야 할 특정가스사용시설의 가스사용자는 월사용예정량이 3천세제곱미터 이상인 자로 한다. 다만, 법 제20조의 규정에 의한 공급규정상의 주택용 특정가스사용시설의 사용자를 제외한다.	제64조 【가스사고로 인한 손해보상보험】 ①법 제43조제1항의 규정에 의한 보험에 가입하여야 할 특정가스사용시설의 가스사용자는 월사용예정량이 1천세제곱미터 이상인 자로 한다. 다만, 법 제20조의 규정에 의한 공급규정상의 주택용 특정가스사용시설의 사용자를 제외한다.

3.4 가스사고예방지원금제도

3.4.1 개정(안) 내용

가스사고의 사전적 예방사업의 효율적인 운영을 위하여 산업자원부장관은 금융감독위원회와 협의하여 매년 각 보험사업자의 가스사고배상책임보험의 원수보험료 중 일정비율을 가스사고예방사업을 수행하는 자에게 지원하도록 한다. 또한 산업자원부장관은 금융감독위원회와 협의하여 매년 가스사고배상책임보험 의무가입대상자의 미가입시 부과하는 과태료 중 일정비율을 정하여 가스사고예방사업을 수행하는 자에게 지원하도록 한다. 따라서 고압가스안전관리법 제25조 제3항, 액화석유가스의 안전 및 사업관리법 제33조 제3항, 도시가스사업법 제43조 제3항을 아래와 같이 개정한다[3,5,7]. 또한 가스사고예방사업의 종류와 범위를 가스관련 3법의 각 시행규칙에서 정하도록 한다.

[표 3-4] 도시가스사업법 개정(안) 예시

현 행	개 정 안
제43조 【보험가입】 ①~② 생략 ③ 산업자원부장관은 금융감독위원회와 협의하여 매 3년마다 그 3년째 사업년도 종료 후 3월 이내에 보험사업자로 하여금 제1항의 규정에 의한 보험의 수익금의 일부를 도시가스사고예방사업을 수행하는 자에게 지원하게 할 수 있으며 이에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.	제43조 【보험가입】 ①~② 좌동 ③ 산업자원부장관은 금융감독위원회와 협의하여 매년마다 그 사업년도 종료 후 1월 이내에 보험사업자로 하여금 제1항의 규정에 의한 보험의 원수보험료의 일부와 제1항의 규정에 위반한 자에 대하여 부과하는 제54조 1항의 과태료 중 일부를 도시가스사고예방사업을 수행하는 자에게 지원하여야 하며 이에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

4. 결론 및 제언

보험선진국에서는 가스사고 위험을 줄 수 있는 원천적인 사전대책이 제도적으로 철저히 마련되어 있다. 지금까지 본 논문은 가스관련법의 보험제도의 개선을 통해 가스사고를 사전에 방지 할 수 있는 예방기능의 강화와 사고발생 시 피해자에게 충분한 보상이 이루어질 수 있는 보상기능을 강화할 수 있는 방안을 마련하는데 중점을 두고 있다. 가스사고 예방기능을 강화하기 위한 구체적인 방안으로서 보험가입규정의 명확화, 보상한도액의 확대, 의무보험 가입대상자범위의 확대, 가스사고예방지원금제도의 개선 등을 제시하였다. 보험제도의 개선과 관련해서는 보험업법에 근거한 제반절차가 수반되어야 하므로 보험계약자 뿐만아니라 산업자원부, 금융감독위원회와 충분한 협의

가 이루어져 관련 이해 관계자가 납득할 수 있는 방향으로 개선되어야 한다.

5. 참고문헌

- [1] 가스사고통계, <http://www.kgs.or.kr>
- [2] 국무총리 안전관리자문위원회, 안전관리실태 평가와 정책개선방향, 1995
- [3] , 고압가스안전관리법, 1999
- [4] , 고압가스안전관리법 시행령, 1999
- [5] , 도시가스사업법, 1999
- [6] , 도시가스사업법 시행령, 1999
- [7] , 액화석유가스의 안전 및 사업관리법, 1999
- [8] , 액화석유가스의 안전 및 사업관리법 시행령, 1999
- [9] 채충근, 보험과 가스사고예방, <http://www.gasinfo.net>

저 자 소 개

송수정 : 명지대학교 산업과를 졸업하고 동 대학원 산업공학과에서 석사 및 박사
를 취득하였다. 현재는 신성대학 산업경영정보과 교수로 재직중이며,
주요관심분야는 생산 계획 및 통제, 품질경영, 생산안전, e-Business 등
이다.

강경식 : 인하대학교 산업공학과를 졸업하고 동 대학원 산업공학과에서 석사를 마
쳤으며, 경희대학교에서 박사를 취득하였다. 또한 미국 노스다코타 주립
대학에서 교환교수로 재직하였으며, 현재는 명지대학교 산업공학과에서
교수로 재직중이다. 관심분야로는 생산 계획 및 통제, 품질경영, 산업안
전관리 등이다.