

막음조치 미비 가스사고 분석 및 대책

최근 막음조치 미비로 인한 사고가 크게 증가함에 따라, 막음조치 미비로 인한 사고사례 분석을 실시하여 도출된 개선방안을 가스사고 예방자료로 활용함으로써, 유사사고를 사전에 예방하는 데 조금이라도 도움이 되길 기대해 본다.

설현길 차장 사고점검처 / hyunkil@kgs.or.kr

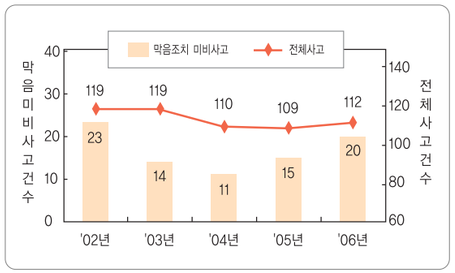
Ⅰ. 추진배경

'06년도 막음조치 미비로 인한 가스사고는 20건으로 '05년도(15건)에 비해 33.3%나 증가하여 사회적 관심의 대상이 된 바, 최근 5년('02~'06년) 막음조치 미비에 의한 사고유형 및 대응방안 등에 대한 분석을 통하여 안전관리 방안을 제시하는 한편, 막음조치 미비시설 개선 우수직원 발굴·포상 및 사고예방 안전활동 등을 통해 막음조치 미비사고를 효과적으로 예방하기 위하여 추진하게 되었다.

Ⅱ. 막음조치 미비 사고현황 (최근 5년간)

(건수)

구 분		'02년	'03년	'04년	'05년	'06년	계
막음조치 미비 사고		23	14	11	15	20	83
전체사고 대비 점유율 (%)		19.3	11.8	10.0	13.8	17.8	14.6
	LP가스	22	14	11	15	18	80
	도시가스	1	0	0	0	2	3



Ⅲ. 사고현황 분석결과

최근 5년간 막음조치 미비 사고는 83건 발생

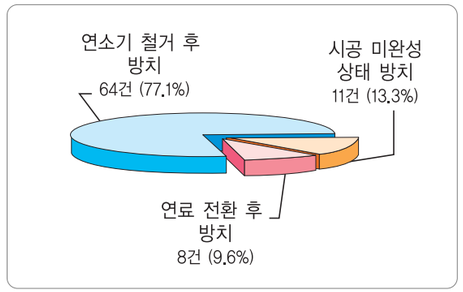
○ 최근 5년간('02~'06) 발생한 전체 가스사고 569건 중 막음조치 미비와 관련한 사고는 83건(LP가스 80건, 도시가스 3건)으로 14.6%를 차지하고 있으며,

- 특히, '06년도 막음조치 미비사고는 20건으로 전년대비(15건) 33.3% 증가하였음.

막음조치미비 사고유형

○ 연소기 철거 후 방치 사고가 64건(77.1%)으로 가장 많고, 시공 미완성 상태로 방치하다 일어난 사고가 11건(13.3%), 연료전환 후 방치 8건(9.6%) 순으로 나타남.

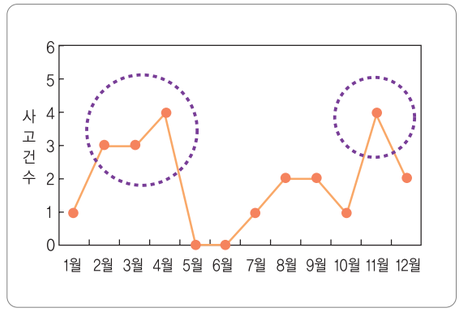
구 분	'02년	'03년	'04년	'05년	'06년	계	(%)
막음조치 미비사고 계	23	14	11	15	20	83	100
연소기 철거 후 방치	16	11	6	14	17	64	77.1
시공 미완성 상태 방치	4	2	3	1	1	11	13.3
연료전환 후 방치	3	1	2	0	2	8	9.6



※ 유형별 사례 : 붙임 참조

이사시 발생한 사고현황

○ 이사시 가스사고는 2~4월 및 11월에 발생 빈도가 높은 것으로 나타남



※ 2005년도 총 이전 가구(추정) : 약 300만가구
(통계청 자료, 전체 가구의 18.6%)

Ⅳ. 그간 조치사항

지역별 각종 행사를 통한 사고예방 집중홍보

○ 지역별 특성에 따라 TV · 라디오 출연 및 소식지 게재, 순회교육, 간담회 및 전광판 등을 활용하여 집중홍보 실시 (홍보실, 지역본부 · 지사)

사고예방 홍보전단지 제작 · 배포

○ 각종 검사 · 점검시 교육 및 행정관청 · 가스관련 업계 등과 캠페인 또는 가스안전점검의 날 행사시 홍보자료로 활용토록 홍보전단지 제작 · 배포 (사고점검처)

검사 · 점검시 막음조치상태 철저히 확인

○ 각종 검사 · 점검시 철저히 확인하고 막음 미조치 시설 발견시 사용자에게 가스사용 중지 요구 및 공급자에게 연락, 조치완료 확인 후 현장 이동

○ 사고유발자에 대한 강력한 행정처분 요구

음식점 등 가스사용시설에 대한 현장조사 및 분석

○ 대중음식점을 대상 현장조사 분석결과를 현장 안전활동에 반영(사고점검처, 지역본부 · 지사)

안전관리종합평가 및 우수인증업무에 반영

○ 가스판매업소의 적극적인 참여를 유도시키기 위하여 가스판매업소 안전관리종합평가와 우수인증업소 선정시 평가항목에 반영 (기술지도처)

막음조치 현장개선 우수 직원에 대한 포상

○ 검사 및 점검 현장에서 막음조치 개선실적을 반기별로 취합, 사고조사 · 예방업무 종합평가 항목에 실적 반영 · 우수직원 포상(2월, 사고점검처)

Ⅴ. 추가 대책

「막음조치용 안전캡」 구매 · 보급 (시범운영)

○ 우리 공사의 성능인정을 받은 「막음조치용 안전캡」 구입 · 배부
- 배부대상 : 검사원, LPG판매업자 및 이삿짐센터
- 방법 : 각종 검사 · 점검 또는 이삿짐 정리시 응급조치로 직접 막음조치 실시하고,
  ➡ 가스공급자가 정상적인 막음조치(금속제 캡 또는 플러그 조치) 실시토록 연락

○ 막음조치용 안전캡 보급사업은 우선 시범운영 실시 후 확대여부 재검토 추진
- 시범운영기간 : 2007년도(1년간)
- 시범운영 대상지역 : ○○시 ○○구, ○○도 ○○시 (2개 지역)
- 소요수량 : 10,000개 [소요예산 : 약 300만원]
  검 사 원 : 2,000개
  가스공급자 : 5,000개
  이삿짐센터 : 3,000개

이삿짐센터에 사고예방 협조요청

○ 전국화물자동차운송주선사업연합회(약칭, 주선연합회)의 「월간 주선정보지」를 활용, 홍보 추진

○ 주선연합회(02-2082-8484) 및 전국 시 · 도 협회(16개소) (전국 이삿짐센터 회원사 : 총 6,125개소)

○ 주선연합회 홈페이지(www.kffa.or.kr) 및 시 · 도 협회 홈페이지에 이사시 사고예방대책 게시

호스엔드부 막음용 캡 제작 · 보급 (장기 검토 과제)

○ 장기적으로 응급조치용 호스엔드부 막음용 캡 별도 제작 · 보급 추진

○ 소요비용(예상)
- 금형제작비 500만원
- 제품단가 : 100원/개당

○ 운영방법 : 막음 미조치 시설 발견시 응급조치 · 가스공급자에게 연락, 정상적인 막음조치 실시 (금속제 캡 또는 플러그 조치)

Ⅵ. 맺음말

이사시 가재도구 및 가스연소기 등을 모두 철거하거나 여러 대의 연소기를 사용하다 일부를 철거한 후의 막음조치는 반드시 공급자에게 연락하여 적정하게 실시하여야 하나, 실제 대부분의 가스사용자는 그와 같은 내용을 잘 지키지 않는 사례가 많아 매년 유사한 사고가 발생하고 있는 것이 작금의 현실이다.

선진 가스안전관리는 아주 가까운 곳에서 쉽게 접근하는 자발적인 자율안전관리가 가장 기초가 되어야 할 것이며, 자율안전관리가 정착될 때 "가스사고 없는 행복한 삶"이라는 우리의 꿈을 이룰 수 있을 것이라 기대한다.

[붙임]

유형별 막음조치 미비사례 사진


연소기 철거 후 방치사례 (1)


연소기 철거 후 방치사례 (2)


연소기 철거 후 방치사례 (3)


시공 미완성 상태 방치사례 (1)


시공 미완성 상태 방치사례 (2)


연료 전환 후 방치사례 (1)


연료 전환 후 방치사례 (2)