

호텔의 방화관리 현황

1. 현황

가. 관광호텔 현황

1981년 역사적인 올림픽대회의 서울 유치이후 대도시를 중심으로 대형·고급호텔이 급격히 늘어나고 있는 실정이며, 86.3 월말 현재 서울·부산등 전국7대 도시에 산재해 있는 호텔은 161개소, 219개동에 이르고 있다.

이를 건축년도 별로 분류해 보면

60년대 이전 13개동

70년대 이전 57개동

80년대 이전 79개동

86년까지 준공이 70개동으로, 10년이상 경과되어 시설물이 노후된 호텔은 108개동으로 전



유 재 환
(본협회 점검 2부 차장)

체호텔의 49.4%를 차지하고 있으며, 각종 배관의 부식 및 scale 등으로 압력수가 흐를 경우 방수

량미달 및 surge현상에 의한 파열 등이 우려되는 실정이다.

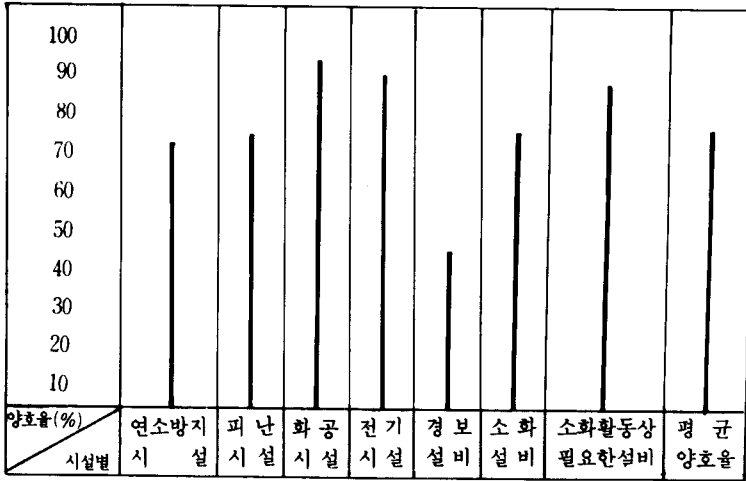
나. 방재실태

86회계연도 당협회 안전점검 결과분석에 의하면 서울·부산등 전국 7대 도시에 소재하는 호텔의 방재시설 양호율은 아래 표와 같이 평균양호율이 74.8%로서 화기사용시설, 가연성가스시설과 내장재 및 침구류 등의 방염처리등은 비교적 양호한 것으로 분석평가되었고, 자동화제타미지설비, 비상경보설비등은 상당히 불량한 것으로 나타나있는 실정이다.

또한 자체방화관리 측면으로 살펴보면 방화관리자를 중심으로 하는 자위소방체제의 확립이 가장 효율적이라 할 수 있겠으나, 실제로는 상당히 미흡한 것으로 밝혀졌다. 즉 방화관리자는 타업무와 겸직등으로 방화관리 본연의 업무에는 소홀하고 있으며, 특히 직급이 낮아 지휘통솔의 어려움과 방재업무에 대한 긍지를

항목	지역	서울	부산	대구	인천	대전	광주	전주	계
건 수		80	45	16	3	10	5	2	161
동 수		120	50	23	9	10	5	2	219
연 면 적		1,131,622	264,588	95,337	49,485	57,207	30,519	16,539	1,645,297
수용인원(명)		70,095	24,843	9,060	4,000	3,830	2,710	700	115,238
1건당 평균 연면적(m ²)		14,507	5,880	5,959	16,495	5,721	6,104	8,270	10,347
1인당 평균 점유면적(m ²)		16.1	10.7	10.5	12.4	14.9	11.3	23.6	14.3

방재시설별 양효율



갖지 못하고 이직률(연평균 15%)도 높은 것으로 나타났다. 호텔 경영자의 상업적 채산성, 인식부족 등으로 인하여 방화관리자에 의한 방재설비의 유지관리, 자체 점검, 종사자에 대한 소방교육, 훈련지도, 통제 등 전반적인 자체방재기능이 저하될 수밖에 없는 실정이라 하겠다.

다. 화재분석

최근 6년간 발생한 호텔화재의 현황은 아래와 같다.

- 총보험금액 : 533,014,404,003 원
- 연간보험료 : 981,715,157원(건당 4,983,326원)
- 손해배상책임보험 가입이 저조함

2. 문제점

가. Hardware

(1) 방재시설

(가) 경보설비의 양효율이 44%로 이는 자동화재탐지설비 등 기기의 정밀성, 복잡성 등으로 유

호텔화재현황 (내무부자료)

년 도	건 수	재산피해(천원)	인 명 피 해		
			계	사망	부상
계	56	516,409	200	74	126
81	9	470	0	0	0
82	17	149,186	37	27	10
83	8	34,359	50	9	41
84	8	290,438	107	38	69
85	8	37,960	3	0	3
86	6	3,996	3	0	3

• 년평균 화재발생 : 9.3건, 재산피해 : 86,068천원, 인명피해 : 33.3명

라. 보험가입 현황

- 대상건수 : 161건
- 가입건수 : 159건(98.8%)

지관리상 어려움이 많아 화재의 초기감지가 곤란

(나) 호텔객실의 경우 숙박자

가 수면하는 곳으로 방음효과가 커야 하므로 화재발생시 비상벨소리를 듣지 못하여 초기피난이 어려움.

(다) 호텔의 약 50%정도가 10년이상 경과한 건물이므로 각종 배관이 부식되어 침전물로 인한 방수량, 방수압등 소화성능 저하.

(라) 자동소화설비의 오동작에 의한 고급내장재, 집기류의 피해를 방지하기 위하여 자동작동장치를 수동으로 운영, 초기진화에 지장을 초래할 우려가 있음.

(마) 침구류, 커튼, 카펫, 옷장, 집기비품 등 각종 가연성 내장재를 많이 수용하고 있어 화재 발생 위험도 많고, 연소확대 및 유독성가스로 인한 많은 인명피해가 예상되며, 화재진압도 곤란함.

(바) 각종배관, 덕트 및 피트, 샤프트등의 방화구획 미비로 화재시 급속한 연속확대 위험이 큼.

(사) 신축한 호텔을 제외한 대부분의 호텔은 특별피난계단 구조가 아니므로 안전대피의 어려움을 안고있음.

(2) 복합용도로서의 문제점

(가) 식당, 커피샵, 나이트클럽, 보일러실등 화기취급 장소가 많고 유류, 가스등을 저장, 취급하므로 화재발생우려도 크며 대형화재로 확대가능.

(나) 부대시설(식당, 사우나, 회의장, 나이트클럽, 각종 점포등) 이용의 편의를 도모하기 위하여 다양한 출입구와 구획미비로 화재발생시 연소확대 위험이 큼.

(다) 유기장, 무도장등 위탁시설이 주로 협소한 장소이므로 화재시 불특정 다수인의 동시대피와 피난유도등 통제가 곤란함.

(라) 음주, 가무등에 도취되어 재해에 대한 주의력이 희박해져

화재의 발견과 초기진화의 실패, 지연등이 예상되고 panic현상으로 피난에 혼란을 야기시킬 우려가 있음.

(마) 무도장과 무대등에는 화려한 가연성 장식품과 스포트라이트조명등 등 잡다한 전선, 전구, 전열기기등의 사용으로 발화위험이 큼.

(바) 집회장, 전시장, 판매장등에는 각종 전시물과 상품등을 다량 취급하므로 화재하중이 크고, 많은 인원을 수용하므로 안전대피여부가 우려됨.

(사) 각종 부대시설의 임차경영주의 방재에 대한 인식부족과 관리형태가 서로 달라 방화관리상 통제하기가 곤란함.

나. Software

(1) 방화관리상 문제점

(가) 경영주의 영업우선 관념으로 방화관리를 경시하는 경향이 있음.

(나) 법규에 의하여 어쩔 수 없이 방화관리자를 선임하므로 타업무와 겸직등으로 방화관리본연의 업무에는 오히려 소홀한 경향이 있음.

(다) 저임금, 낮은 직급 등으로 사기가 저하되고, 업무에 대한 긍지가 결여되어 있음.

(라) 예방, 방어 등의 사령탑 구실을 하는 종합방재센터등을 건물 내부 오지(주로 지하층)에 배치하여 종사자들의 안전이 무시되고, 재해발생시는 방어 및 통제기능이 마비될 위험성이 큼.

(마) 88올림픽을 방해할 목적으로 조직적인 테러가 우려됨.

(바) 호텔 전문 관리용역업체가 없음.

(2) 인간의 심리적 본능행동

(가) 돌발사태시 인간의 심리

첫번째 취한 행동

첫번째 행동	인원수(명)	비율(%)
옷을 입을	93	16.8
문을 열다	88	15.9
동료(같은방)에게 알림	64	11.6
옷을 걸침	56	10.1
창밖을 내다봄	54	9.7
침대에서 일어나	25	4.5
방밖으로 나감	24	4.3
전화를 걸려고 시도	19	3.4
비상구로 갔다.	14	2.5
문 주위에 타올을 갖다댐	9	1.6
문을 만져봄(열기 감지)	7	1.3
젖은 타올로 얼굴을 덮음	7	1.3
목욕탕에서 나옴	6	1.1
비상구로 가려고 했음	6	1.1
기 타	82	14.8
계	554	100

MGM호텔 화재당시(1980. 11. 21) 투숙객의 설문조사중 첫번째 취한 행동

적 본능행동으로서 귀소성, 위험회피성, 추종성등으로 피난구를 잊어버리거나 안전성을 무시한 대피행위와 군중심리에 의한 혼란이 우려됨.

(나) 재해를 목격 또는 인지하는 순간 panic현상에 의해 공포심, 초조심에 사로잡혀 이성이 상실되어 초기진화 실패, 신고지연, 피난로 상실등이 우려됨.

(다) 고도의 과학이 발달될 수록 과학의 힘에 지나치게 의존하여 방심심리가 유발됨.

(라) 복잡한 도시생활로 정신질환자등에 의한 의외성사고 빈발.

다. 보험담보 범위에 관한 문제점

• 보상담보범위가 화재에 의한

손해에 거의 국한.

- 신체손해배상 책임보험금액의 보상한도가 낮다.
사망 : 500만원
부상 : 최고 400만원
- 소요, 노동쟁의 폭발등 특약담보 미흡.
- 각종 배상책임보험 추가담보.

3. 대책

가. Hardware

(1) 소방시설

(가) 항상 기능유지토록 철저한 관리.

- 자동화재탐지설비→즉시경보
- 자동소화설비→즉시작동→초기진화(스프링클러 소화효과 97.4%)

(나) 소방시설 내구연한제 도입.

(다) 방재기능을 조종, 통제할 수 있는 종합방재센터의 설치의 무화.

(라) 방재센터를 지상1층에 설치토록 유도.

(마) 각종 소화설비의 control system은 double system으로 보완.

(바) 옥내·외소화전 호스는 고무호스릴로 대체 건의.

(2) 방화설치

(가) 각종 피트, 닥트, 샤프트 등 개구부의 완전구획.

(나) 식당, 무도장, 커피샬롱 등 업종별, 용도별로 방화구획.

(다) 내장재, 침구류, 집기류 등은 미적으로도 우수하고 유독가스도 없는 새로운 소재 개발보급.

(라) 객실은 방음효과가 크므로 비상벨이나 방송설비의 보완이 필요함.

(마) 비상구(피난계단) 출입문의 개폐장치 개량(열, 연기등의 감지에 의한 자동개방 또는 폐쇄).

(바) 1,2층등 로비는 안전유리로 교체 건의.

나. Software

(1) 방화관리

(가) 방화관리자에게 사명감을 갖게 동기부여.

(나) 전문용역업체 육성.

- 전문성
- 사명감
- 기술축적
- 불량상태 노출대비

(다) 자체방화관리 체제 확립

- 주방등 화기사용 제한
- 각종 보수공사시 예방대

책 강구

- 자체점검 소방훈련 철저
- 피난대책 강구

(2) 인간의 심리적 본능행동 대처방안 강구

(가) 방재 심리교육 도입 실시 (사례 분석 연구).

(나) 침착행동 교육 (안전우선 원칙).

(다) 화재시 피난유도 방송자의 침착성 유지.

(라) 위급시 심리적 행동을 적용한 피난시설 안전설계.

(마) 위급사태로 혼란, 초조, 공포심등 panic현상으로 평상시 지능이하의 행동에서도 쉽게 판별할 수 있는 안전수칙 강구.

(바) panic상태에서 인간은 일방성, 추종성등이 나타나므로 피난의 사각지대가 없도록 할것.

(사) 정신착란등으로 의외성의 사고및 88올림픽 전후 호텔에 대한 테러 예방책 강구.

다. 보험담보 범위확대

(1) 각종 손해배상책임보험 추가 담보

• 사상자 보상금액 적정화(외국인에 대한 환율차)

• 시설물이용 손해배상담보

(2) 소요, 노동쟁의 폭발등에 대한 특약(사람, 시설보호)

(3) 1,2 층 로비 초자보험

(4) 복구시까지 기업휴지 보험 (Business interruption insurance)

* 위험등급에 따른 차등요율 적용
시설투자→요율차등→ 투자의 욕유발→시설개선

4. 결론

호텔방재 뿐만 아니라 국가방재적 측면에서 살펴보면 매년 개선율이 높아져 방재시설은 전반적으로 상당히 양호한 것으로 조사·분석되고 있다.

그러나 해마다 화재로 인한 막대한 인명과 재산상의 손실을 가져오고 있는 실정이다. 이것은 사회여건상 여러가지 문제점이 있겠으나, 특히 경영주들의 인식 부족과 사회적인 책임감결여 및 방화관리 종사자들의 소극적인 근무자세등으로 기인되는 경우가 많은 것으로 생각되어진다. 다시말하면 경영주들은 보다 적극적으로 방화관리 종사자들에게 자긍심을 갖게끔 동기를 부여하고 보다 좋은 여건에서 안전감을 갖고 일할 수 있도록 해주어야 할 것이다.

그러나 여기에도 한계성과 제약조건등이 따르므로 전문용역업체의 활용을 제안하고자 한다.

노사간문제, 전문인력확보의 어려움등 여러 문제점이 해결가능할 것으로 보여지며 전문용역업체를 육성함으로써 전문성, 기술축적, 관리의 기민성, 철저한 유지보수등이 이루어져 보다 효율적인 방재관리가 이루어질 것으로 판단된다.

또한 금상첨화격으로 화재보험과 여러가지 손해배상책임보험등으로 담보범위를 확대하여 명실상부한 종합적인 방재대책이 마련되어야 할 것으로 본다. (㉞)

보살피면 고마운 불 버려두면 무서운 불