

호텔의 방재 및 피난대책

불특정 다수인이 투숙하게 되는 호텔에 있어 수동 및 능동적인 예방대책에 대하여 기술하고 또한 피난문제 해결을 위해서는 경영자의 지원과 노력, 인내가 요구되며 이의 실시방안은 교육훈련이 최선이라는 내용으로 FIRE PROTECTION '90년 3월호에 게재된 것을 번역 소개한다.

호텔이라는 곳이 이용자나 근무자에게 매우 위험스러운 상황에 빠지게 할 가능성이 매우 큰 장소라는 것은 널리 인식되어 있는 사실이다. 이러한 사실은 수년동안의 화재통계를 보면 쉽게 나타나는데 이러한 화재에 대한 일반적 해결방안을 보면 다음과 같이 나눌 수 있다.

- 수동적 예방대책
- 능동적 예방대책
- 비상시 피난방법

1 수동적 예방대책(Passive Protection)

객실부분은 소규모의 구획으로 잘 분리되어 있다. 그러나 불행히도 연기를 차단 시켜 줄 필요가 있는 이러한 부분은 다음과 같은 요소로 이루어진 것이 일반적이다.

- 자동폐쇄장치가 설치되지 않은 객실문
- 화재 및 연기의 차단이 불가능한 연관샷시
- HVAC 그릴 및 닥트

넓은 호텔의 경우 자동폐쇄장치를 갖춘 방화문을 설치하여 긴 통로를 몇개의 구획으로 나누어 개선시키는 방법이 있으며, 이는 연기확산을 방지시킬 뿐만 아니라 동일층에서의 단계적 피난을 용이하게 해준다.

오락실과 공공장소는 객실과 같이 구획이 잘 되어

있지 않다. 부엌이나 창고내에서의 작업 및 건물관리 등과 같이 보이지 않는 곳에서 이루어지는 작업은 공공장소와는 적절히 구획이 되어 있는 반면, 공공장소 상호간의 구획은 그다지 잘 되지 않는게 일반적이다. 예를들면 식당, 바(bar), 연회실, 카지노, 쇼핑센터 등을 들 수 있다.

공공장소는 하나씩 개별적으로 구획시키는 것보다는 넓게 펼쳐진 하나의 유동공간으로 만드는 것이 훨씬 선호된다는 것은 주지의 사실이다. 이러한 장소에는 스프링클러설비를 전체적으로 설치하는 것이 바람직하다. 넓은 호텔에는 아직도 이러한 장소에 스프링클러설비가 되어 있지 않은 경우가 많다. 스프링클러설비가 설치되지 않은 경우의 인명피해가 많았던 화재를 보면 비록 1층에서 화재가 발생하였다고 하더라도 연기확산에 의해 기타 상층부에서 인명피해가 많았다는 점은 주목할만한 사실이며, 대표적인 실례로 1980년 미국의 Nevada에서 발생하였던 MGM그랜드 호텔을 들 수 있다. 결론적으로 호텔에서의 인명피해를 감소시키기 위해 수직 및 수평 선상의 방연·방화구획은 꼭 필요하며 또한 구획을 적절히 하면 직원 및 투숙객들의 화재시 단계적 피난을 용이하게 해준다.

2. 능동적 예방대책(Active Protection)

화재에 대처하기 위한 최소한의 필요사항은 신뢰성을 갖춘 화재감지 및 경보설비와 통신설비이다. 신뢰성이 없는 자동화재탐지설비는 곧 외면되고 결과적으로 실제 화재시 반응시간을 지체시키게 된다.

많은 사람들이 피난해야 하는 장소에서는 피난의 시작과 적절한 통제가 중요하며 이는 경보 및 통신설비에 달려있다. 투숙객들에게 화재발생장소와 피

난장소 등의 정보를 제공해 주어야 하고 불확실한 화재보고의 초기에는 직원들을 집합장소에 집합시키고 세부상황에 대해 계속 연락을 취해야 한다. 이러한 대책을 위해서는 효율적인 정보통신설비가 요구된다. 호텔의 대형화, 고층화에 따라 피난시 적절한 통제 및 통신의 부재시는 비효율적일 뿐만 아니라 대혼란을 야기시킨다. 능동적 예방대책중 가장 효율적인 설비는 스프링클러소화설비를 들 수 있다.

3. 비상시 대책

지금까지는 유형적인 방재대책을 알아 보았는데 이제부터는 비상시의 행동요령처럼 점검하기도 까다롭고 정기적으로 교육훈련을 실시하고 유지관리를 철저히 해야만 그 효과를 볼 수 있는 무형적 사항에 대해 검토해 보자. 이러한 사항은 호텔의 특수한 여건을 감안하여 볼때 다음과 같은 문제점을 들 수 있다.

- 직원수의 변동
- 책임한계의 모호성
- 대형 인명위험
- 직원의 교육훈련과 동기부여
- 소방훈련의 어려움

(가) 직원수의 변동

대부분의 호텔은 다음과 같이 3교대로 업무를 수행한다.

- 오전 근무조 (07 : 00 ~ 15 : 00) : 최다 직원이 근무하고 최소 투숙객이 있는 시간.
- 오후 근무조 (15 : 00 ~ 23 : 00) : 평균수의 직원이 근무하며 많은 투숙객이 있는 시간
- 야간 근무조 (23 : 00 ~ 07 : 00) : 최다 투숙객이 있고 최소 직원이 근무하는 시간

위에서와 같이 대부분의 투숙객이 객실에서 잠든 시간. 즉 인명위험이 가장 높은 시간에 비상시의 조치를 취해야 하는 근무직원수는 최소가 된다는 것이다.

(나) 책임한계의 모호성

시간에 따른 근무직원의 교대, 특히 접수관리자, 야간책임자, 건물관리자 등과 같이 주요담당자의 교대때문에 명확히 비상시 임무를 부여하기가 어렵다.

(다) 직원의 교육훈련과 동기부여

업무의 유동성때문에 많은 직원들이 여러인무를 수행할 수 있도록 교육훈련을 실시해야 한다. 비상시 피난을 성공으로 이끌기 위해서는 직원들에게 동기를 부여해 주어야 한다. 예를 들어 “우리에게는 일어나지 않을 것이다”라는 생각이 대부분의 잠재의식에서 사라지지 않고 있으며, 이러한 태도의 개선을 위한 교육, 훈련 및 회의 등에 참여시키기도 쉽지 않은 실정이다. 동기부여는 당연히 경영자로부터 나와야 되고 교육훈련의 효과를 달성하려면 고객에게 쏟는 정성과 똑같은 정성으로 비상훈련에 임해야 한다. 대부분의 직원들은 일상업무를 잘 수행하도록 지시를 받고 있으며 비상훈련에는 신경쓰기가 어렵고 시간여유도 없는 경우가 일반적이다.

(라) 소방훈련의 어려움

호텔업의 경쟁시장에서 앞서기 위해서 호텔경영자는 가능한 한 고객들에게 최고의 서비스를 제공하여 즐겁고 안락한 분위기를 만들어 주려고 노력한다. 이러한 노력에 배치되는 것중의 하나가 소방훈련이며, 또한 고객들에게 화재위험이 존재함을 인정하는 결과가 된다. 이러한 이유때문에 호텔에서의 소방훈련은 실시하기가 그다지 쉽지 않으며 어느 정도 타당성도 인정된다.

인명손실을 수반했던 과거 호텔화재사례를 보면 직원들이 화재경보에 대해 상당히 무감각해 진 것만으로 실제 화재시에는 피난활동 및 소화활동이 지연되어 더욱 많은 손실을 초래하였던 경우가 많다. 가능한 한 고객들에게 경보를 발하지 않는다는 방침과 피난개시전에 수백명의 고객들이 대형화재에 직면할 수 있다는 가능성을 신중히 고려하여 적절한 균형을

이루도록 하여야 한다.

4. 대책방안

모든 분야에서 그렇듯이 많은 호텔화재에 따른 손실의 결과도 여러 대책방안이 수립되어 왔으며 이러한 방안의 기반을 이루는 요소는 다음과 같다.

- 정확성
- 역할 분담
- 이해성

(가) 정확성

모든 화재경보는 중앙방재센터로 통보되고 최우선적으로 신속히 다루어져야 한다.

이는 통신설비의 기록된 메시지를 통해 모든 可用職員들을 집합장소로 즉시 호출시킨다는 의미이다. 따라서 이 단계에서는 고객들에게 화재경보가 발하여 지지는 않는다. 이 경보에 대해 제일 먼저 대책을 강구하게 되는 관리자는 화재조사관으로서의 임무를 수행하고 2~4명의 화재대책팀과 함께 화재 발생상황에 따른 조치를 취한다. 또한 방재센터에서는 해당 소방서에 통보하여 화재가 확실히 될 경우 곧바로 투입될 수 있도록 준비시킨다.

화재조사관에 의해 확실한 화재로 보고된 후에 비로소 고객들에게 피난하도록 통보하고 소방관서에도 출동하도록 조치를 취한다. 또하나의 확실한 방침은 2회이상의 음성에 의한 화재보고가 수신되면 화재발생이 확실하다고 받아 들인다.

이러한 방법은 오보를 방지함과 동시에 화재시 적절한 대처를 할 수 있게 해준다.

(나) 역할 분담

화재시 대책반의 직원은 두개 범주로 다음과 같이 분류된다.

- 관리자 또는 고위 간부
- 기타 직원

이중 관리자나 고위 간부는 다음의 역할 모두를

수행할 수 있어야 한다.

- 통제자
- 조사관
- 피난팀
- 소화팀

통제자는 통제센터를 담당하고 집합장소에 모인 직원들에게 각각의 임무를 지정해 주며 총괄적인 피난 및 소화작업을 지휘하는 최고위직 현장관리자를 말한다. 이 통제자는 내부통신설비를 이용하여 각각의 작업을 관리하고 지시한다. 이에는 엘리베이터의 정지, HVAC 가동중지, 비상전원작동, 연료공급차단과 같은 건물관리업무도 포함된다.

화재조사관은 화재현장에 제일 먼저 도착한 관리자로서 상황을 파악하고 근처에 있는 소화기를 모아 상황에 따라 소화팀 또는 피난팀 2~4명과 함께 조치를 취한다. 또한 현장에서의 통제자 역할을 수행하며 방재센터의 통제자에게 상황을 보고한다.

또한 모든 가능한 장비를 이용한 소화활동과 화재 조사방법 및 체계적 피난 방법 등도 모든 관리자가 알고 있어야 하는 기술이다. 그러므로 모든 관리자나 고위간부는 비상시 적절히 대처해야 하며 평소때의 훈련 등을 통해 어떠한 역할도 수행할 수 있도록 해야 한다.

이외의 직원들은 소화팀 또는 피난팀에 소속하여 역할을 수행한다. 지금까지의 내용은 모든 대책의 세부내용이 아니라 주요방침에 불과하다는 것을 말해 두고자 한다.

세부적인 비상시 대책방안을 마련한다 하더라도 이에 따른 많은 훈련을 실시해야 된다. 최대의 훈련 효과를 얻기 위해서는 정기적인 훈련을 실시하도록 하고, 훈련은 여러단계로 나누는 것이 바람직하다. 제1단계로는 기록된 메시지에 따라 모든 비상대책직원들이 집합장소에 모이도록 하는 것이다. 대형호텔에서는 이것조차 그리 쉽지 않다. 제2단계는 제1단계의 확장으로서 화재조사관과 대책팀을 현장에 파견한다. 이러한 방법으로 계속 훈련단계를 더해 간다.

혼란을 방지하기 위해 사전에 개략적인 훈련시간을 알려 주어야 한다.

궁극적으로 모든 직원들이 각각의 업무를 수행하고 원활하게 이루어질 때 일부 호텔고객들도 피난훈련에 참여시킬 수가 있게 된다.

일반상식과 협조의식을 적용한 정기훈련을 통해 호텔의 안전의식을 항상 높게 유지시킬 수가 있는 것이다.

호텔화재시 피난관련 문제를 해결하기 위해서는 무엇보다도 경영자의 지원과 노력 및 인내가 요구된다. 그리고 또한 이의 실시방안은 교육훈련이 최선책이다.

The Ten Commandments of Fire Safety

How do you protect your enterprise from the ravages of a fire?
This set of 10 golden rules on fire safety will tell you how.

1. Have a written down Fire Prevention Plan for your Company, and ensure that it is sincerely implemented.
2. Identify and eliminate fire risks or reduce them to the maximum extent possible.
3. Train and retrain your employees in fire prevention and fire fighting.
4. Instal suitable fire protection equipment and make sure that your employees know how to use it in case of fire.
5. Regularly inspect your fire safety equipment so that it does not fail in an emergency. Have adequate water supply.
6. Establish an Emergency Plan in close coordination with the public fire department.
7. Take the utmost care while handling flammable materials. Provide special protection for major fire risks.
8. Follow good housekeeping practices, because a clean house is a safe house.
9. Protect the plant against hazards within and outside by having suitable construction.
10. Never violate fire safety laws—they are meant for your protection.

Loss prevention Association of India