

특집

동절기 화재예방 대책



화재통계를 보면 인구 밀도가 높고 건물이 밀집된 지역에서 동절기에 화재사고가 많이 발생하고 있는 것으로 나타나고 있다.

이들 화재의 대부분이 방심과 무관심 등 사람들의 잘못에 의해 발생되고 있는 것으로 분석되고 있어 더욱더 우리들의 경각심을 일깨워 주고 있다.

이번 호에는 동절기 화재예방 대책으로 화재 발생 원인, 발화요인별 예방대책, 화재예방 및 진화대책 등에 대한 각계의 의견을 들어보기로 한다.

인간이 갖고있는 결함과 한계에 맞는 방재체제가 중요

동절기 화재예방에 있어서 고려해야 될 심리적 요인은 비단 화재예방에서만 아니라 교통 사고예방에 있어서, 또는 산업안전 사고예방에 있어서 모두가 같다는 것이 알려져있다.

또 동절기든 하절기든 어느 계절에서나 방재를 위한 대책은 본질적으로 동일한 것이 될 것이다. 그럼에도 불구하고 방재를 위한 교육 및 홍보가 계속되어야 하는 것은 매년 새로운 건물이 생기고 또 이러한 건물에서 생활하는 사람이나 방재업무를 수행하고 건물을 관리하는 사람들도 연년히 새로이 바뀌기 때문에 과거에 경험했던 쓰라린 경험이 살아나지 못하고 결국 사고의 전철을 밟는 꼴이 되고말기 때문이다.

뿐만 아니라 건물을 관리하거나 생활하는 사람들이 갖고있는 즉, 인간이 갖고있는 본질적인 결함이 재난을 방지하지 못하고 되풀이하게 만드는 요인이 되는



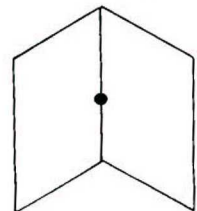
이 창 우
성균관대학교 산업심리학과교수

것이다. 물론 최근에 와서 각종 방재설비는 사람의 손에서 벗어나 기계 또는 전자장치에 의해서 대체되고 있으나 이러한 기계나 장치를 점검하고 관리하고 조작하는 것은 모두가 사람의 손에 의해서 이루어지기 때문에 인간이 갖는 본질적인 결함과 한계가 바로 사고와 연결되는 것이다.

예를 들어서 숫자를 옮겨쓰는 작업에서 1천개의 숫자를 옮겨쓰다 보면 평균 5개의 숫자가 틀린

다는 것이다. 즉 인간이 5/1,000의 오류를 범한다는 사실 하나만 가지고서도 인간의 부정확성이 입증되는 것이다. 또 다른 예로서 동일한 자극이 반복되고 있을 때 사람들은 자극으로 느끼지 못하는 경향이 있는데 이러한 사실은 시계를 오랜동안 차고있으면 시계를 차고있다는 것을 느끼지 못한다는 사실에서도 뒷받침되고 있다.

인간의 부정확성을 부채질해주는 또다른 현상으로서 인간이 나타내는 여러가지 착시현상에서도 입증되고 있다. <그림>에 제시된 도형에서 가운데에 있는 점이 위로 솟아올라와 있는 것 같이 보일 때도 있고 또는 아



래쪽으로 깔려있는 것 같이 보일 때도 있는데 이러한 현상 모두가 인간의 지각현상이 얼마나 믿을 수 없는지를 입증하는 것이 되고 또 인간의 주의력이 지속적인 것이 아니라 긴장과 이완의 싸이클을 그리고 있어 긴장하고 있으면 이상을 곧 알 수 있었던 형상도 이완된 상태에서는 이상을 느끼지 못하고 넘어갈 수 있다는 데서도 잘 나타나고 있다.

더우기 계절적으로 동절기에 화재가 많이 일어나는 것은 동절기에는 난방을 위해 열을 다루는 기회가 많아지고 또 계절적인 조건이 바로 화재를 많이 일으키게 하는 조건이 되지만 동시에 인간이 지닌 지각, 판단, 동작에 있어서의 부정확성이나 한계성이 동절기라는 특수성에 의해 증폭되거나 촉진되기 때문에 나타난다.

즉 동절기가 되어 날씨가 차가워지면 사람들의 온도감각은 무디어져서 감각을 기초로 한 차갑고 더운 것에 대한 판단이 오류를 범하게 된다. 예를 들면 온도가 상당히 뜨거워졌는데도 뽕뽕 언 손으로 만져보면 아직도 차거운 것으로 느껴지기 때문에 화기를 많이 사용하게 되고 이것이 화재를 일으키게 되는 원인이 되기도 한다. 또 난방을 시작했다 하더라도 차가운 실내가 곧 더워지는 것이 아니기 때문에 빨리 더워져야 된다는 생각에 지나치게 많은 불을 때게 되고 이것이 화재의 원인이 되는 수도 있다.

이와같이 동절기가 되면 인간이 지닌 온도감각능력이 감퇴 또는 부정확해지는 경우 이외에도 인간이 지닌 또 다른 심리적 특성이 화재의 원인으로 될 수가 있다. 예를 든다면 추운 동절기에는 특히 화재를 예방하기 위한

점검과정이 철저히 이루어져야 하는데 날씨가 춥다는 사실이 오히려 우리의 점검과정을 부정확하게 또는 소홀하게 만들 수 있다는 것이다. 점검해야 할 장소에 나가보지 않는다거나 철저하게 거쳐야 될 과정이나 단계를 빼먹고 빨리 돌아가 따뜻한 방에서 쉬고 싶다는 생각이 당연히 해야 될 과정을 빼먹고 형식적으로 일을 빨리 끝내버리려는 경향이 생기게 된다.

더욱이 점검을 나쁜 환경조건 하에서 - 춥고, 어둡고, 불편하고, 힘이 들며, 잠이 오는 시간대에서 - 수행해야 될 때 점검과정 중의 일부를 적당히 생략하려는 유혹을 쉽게 느낄 것이다. 뿐만 아니라 우리들 인간은 자기가 원하고 있는 대로 생각하고 판단하는 (wishful thinking) 경향이 있다.

마지막으로 인간이 갖고있는 문제점 중의 하나가 우리의 생각이나 판단을 관성에 의해 처리한다는 점이다. 즉 어떠한 상태가 계속되고 있으면 거기에 습관이 들어서 진정한 변화를 감지하지 못하는 경향이 있는데 이러한 관성이 방재업무를 제대로 수행하지 못하게 하는 원인이 되는 것이다.

일반적으로 볼 때 사고가 없는 상태가 정상적인 상태이고 사고가 난 상태는 비정상적 또는 비일상적인 상태이기 때문에 우리가 아무런 점검을 하지않아도, 또는 아무런 대책을 세우지않고 있다하더라도 실제로 사고가 발생하는 확률은 아주 낮기 때문에 사고란 나지 않는다고 보고 사고가 나는 것은 재수가 없어서 나는 것이라는 식의 발상때문에 일상생활에서의 방재에 대한 비용과 노력을 아끼려는 경향이 생기

는 것이다.

따라서 진정한 의미에서의 방재가 성립되기 위해서는 방재를 위한 기본과정과 점검과정을 미련할 정도까지 지키는 풍토가 형성되어야 하고, 이러한 풍토조성을 위한 관리체제가 확립되어야 한다. 이러한 체제가 정착되기 위한 관리체제와 장치가 있어야 하고 또 이러한 장치가 올바르게 작동되고 있는지에 대한 확인점검이 수반되어야만 될 것이다.

소련의 체르노빌 사고는 있을 수 없는 2중 3중의 잘못이 겹쳐서 인류에게 재앙을 불러일으켰지만 반대로 말한다면 몇가지 점검과정중의 한 두가지만이라도 제대로 작동했다고 한다면 이러한 사고가 방지될 수 있었다는 점으로 볼 때 방재를 위한 점검과정의 철저와 이러한 점검과정이 이루어질 수 있는 조직의 기강이 얼마나 중요한가를 알 수 있게 한다.

이와같이 방재활동이 원리원칙대로 수행될 수 있는 관리체제의 확립도 중요하지만 동시에 인간이 갖고있는 결함과 한계에 맞는 방재체제를 확립하는것도 중요한 것이다. 즉 방재를 위해 소요되는 시간과 에너지, 그리고 노력이 지나치게 어려워질 때 힘든 것은 피하고 요령을 부리려는 인간의 본성이 방재활동의 핵심을 형식화시켜서 실효를 거둘 수 없게 한다는 것을 인식해야 된다.

방재를 위한 노력이 일상생활에서 그리고 여러사람에 의해서 손쉽게 이루어질 수 있게 될 때, 그리고 이러한 활동의 적부가 전문가에 의해 철저히 검토될 수 있을 때 방재활동의 성과는 나타나게 된다. ☺