



제조물의 안전사고와 대응(5)

한국화재과학연구소
김만우 수석연구관

III. 화재사고대응

1. 사고 분류

- 기업의 제조물과 관련된 화재는 크게 다음과 같이 분류할 수 있다.

- ① 자사 제조물의 발화에 의한 화재
 - 제조물 자체의 고유 또는 잠재 결함(潛在缺陷)에 의한 화재
- ② 자사 제조물의 발화와 무관한 화재
 - ㉠ 외화원(外火源)에 의한 인화
 - ㉡ 타사의 제조물(발화원)을 자사의 제조물로 오인해서 지목하는 화재
- ③ 발화원의 실체가 파악되지 않는 원인 불명(발화원 미상)
- ④ 발화원의 실체는 확인이 되나 발화 원인이 파악되지 않는 원인 불명(발화 원인 미상)

* 잠재 결함(潛在缺陷)

- 속에 숨어 겉으로 드러나지 않는 안전상의 완전하지 못하고 흠이 되는 것.

* 외화원(外火源)

- 발화원으로 추정, 지목했던 물건이나 물질을 제외한 화재의 원인이 되었던 실제의 화원.

2. 외화원과 오인의 요소

(1) 인화

- 타 발화원, 방화, 불장난 등의 외화원으로 인한 인화와 확대 연소시, 발화와 전혀 관련이 없는 공간내 특정 제조물을 화재의 원인물로 지목하는 경우가 의외로 많다.

(2) 오인

- 화재 현장안에 자사 제조물을 포함한 연소 확대가 발생했을 때 이재인, 발견자, 소화자, 이상 폭발음 청취인 등이 발화원을 잘못 오인, 지목하는 경우의 몇 가지 예를 들면 다음과 같은 것이 있다.

- ① 자사 제조물의 외측 가스 공급계의 누설중 전기 스위치를 전환하는 순간 화재나 폭발이 일어나는 경우(가스렌지)
- ② 화재열로 인한 가연성 가스 충전(充填)의 헤어스프레이, 살충제, 세정제 등이 폭발하거나 착화하며 연소가 확대되는 경우(텔레비전)
- ③ 화재열로 인한 텔레비전 브라운관의 파열음(破裂音)이 발생했거나 브라운관의 파쇄(破碎)가 발생된 경우(텔레비전)
- ④ 콘센트와 멀티탭 등의 누전, 접속 불량, 과부하 등이 원인이 되며 동반 연소되는 경우(모든 기기)
- ⑤ 제조물의 내부를 청소할 때 세정제를 뿌리던중 가연성 가스에 불이 붙어 동시에 연소하는 경우(에어컨)
- ⑥ 타사의 제품, 부속품 등 구색(具色)을 위해 전시 판매된 상품을 자사 판매점에서 구입한 경우(모든 기기 및 악세서리 기구)
- ⑦ 발화원의 제조자, 상표, 상호 및 구매처를 잘못 알고 있는 경우(모든 기기)
- ⑧ 초점화 방치, 기름의 누설 등 화원(火源)과 착화 조연재(助燃材)의 흔적이 거의 소멸된 화재인 경우(모든 기기)
- ⑨ 화기(火器)의 불꽃이 중간 인화 매체를 통해서 다시 제조물에 인화된 경우(모든 기기, 특히 연소 기구)
- ⑩ 전원 전선의 취급 부주의로 인한 피복 손상이 발화로 연계되며 화재로 확대된 경우(모든 기기)
- ⑪ 발견 당시 제조물에 불이 옮겨 붙어 본격적으로 연소하고 있고 주변의 발화원은 오히려 불이 사그라들었거나 불꽃이 보이지 않을 경우(모든 기기)
- ⑫ 화재 현장속에 함께 있고 소손되었다는 하나만으로 또는 기업의 제조물이라는 측면에서 피해 보전(補填)의 심리가 작용하거나 주위에서 은근히 부추기는 경우(모든기기)
- ⑬ 원래 지목을 당한 타사가 정확한 조사도 없이 현장에 함께 있는 경쟁사 제조물측으로 초점을 돌려 이재인을 자극하며 빠지는 경우(모든 기기)
- ⑭ 발연(發煙)만의 현상을 화재 또는 화재의 전초(前哨)로 무리하게 확대 해석하는 경우(모든 기기)

제조물의 안전사고와 대응(5)

* 파쇄(破碎)

- 조각나며 깨져 부서지는 것.

* 과부하(過負荷)

- 전기 기기, 회로, 부품 또는 기계 등을 사용할 때 제조자가 규정하거나 제한하고 있는 양 또는 그러한 기구의 관련된 한계를 초과하는 전기적 또는 물리적인 짐.

* 구색(具色)

- 버려놓은 여러 가지 물건이 골고루 또는 빠짐없이 갖추어진 상태.

* 조연재(助燃材)

- 물질이 불에 타는 연소 작용을 도와주거나 촉진시킬 수 있는 모든 물질이나 재료.

* 발연(發煙)

- 연기를 내는 것.

* 진초(前哨)

- 어떤 일이 본격화되기 전에 진진 또는 확대 조짐을 보이는 것.

3. 사고 대응

(1) 응대

- ① 신고를 하는 당사자는 대부분 사고에 의한 당황과 불안감(Panic) 또는 화를 내거나 흥분 상태로 연락하고 있다는 점에서 접수자 또는 조사관들은 내용을 차분하고 침착하게 잘 듣고, 언제까지 어떠한 대응을 할 것인지 확실하게 전달해야 한다.
- ② 사고 발생 책임의 소재가 확실하지 못한 단계이므로 접수자들은 진지하고 유연한 자세로 대화에 응하고, 그 누구의 책임으로 전가시키거나 확정, 암시하는 말은 절대적으로 삼가해야 한다.

(2) 방문

- 피해자는 마음의 여유도 의지도 없는 상태이기 때문에 오래 기다려 주지 않는다. 따라서 사고가 크든 작든, 휴무·휴일이든 아니든, 낮이든 밤이든 어떤 상황을 불문하고 빨리 사고 장소를 방문해서 피해자와 직접 대면하는 등 대처가 신속해야 한다. 이에 대한 실기(失期)는 기업측에 대한 반발심과 각종 오해를 낳아 사고에 관한 허와 실이 가려지기 전에 해당 사건이 대외적으로 널리 알려지는 부당함을 초래하고, 그것에 의한 모든 불이익과 불편함을 감수해야 한다.

* 실기(失期)

- 어떤 시기를 놓치는 것.

(3) 선입견과 편파성

- 화재와 관련된 이재인과 제조자는 자기의 입장에 따라 각기 자기편에 서서 유리한 쪽으로 생각하거나 이 끌어가려는 경향이 개입되는 경우가 있는데, 그것의 대부분은 당연히 보상(補償) 심리를 가지게 되는 피해자측보다 오히려 중립적이어서 하는 화재 조사처에서 그러한 경향을 더 많이 보이는 경우가 있으며 대응측의 그러한 중립성 상실은 매우 위험한 것이다.

예를 들면 전기 기기의 발화에 의한 화재라는 주장속에 현장에 들어갈 때 아예 전기 기기의 결함이 있을 것(이재측의 손을 들어 제조측의 실수라고 단정)이라고 미리 단정짓고 생각되는 범위만 집중적으로 조사하거나, 반대로 그럴리가 없다고 미리 배제시켜 생각하며 조사를 태만히 한다거나(제조자측의 입장) 하는 것으로, 화재 당시 주변인과 관련자의 말, 행위, 알리바이 등이 단편적으로 즉시 이해되지 않는다는 정황(情況) 하나만으로 또는 그들의 말을 전적으로 믿고 아무런 입증 의식과 추가 조사없이 누군가의 책임이 없다거나 있다라고 미리 짚어 생각하는 것들은 매우 부당한 것이며, 동시에 화재원인을 밝히고 숨어 있을 제조물의 위험 재발을 방지하거나 아니면 후에 있을 수도 있는 민사적 대응에 아무런 도움이 되지 못한다.

따라서 진실이 완전히 밝혀지기 전까지는 어떠한 앞선 생각을 가지지 말아야 하고 누구의 말도 믿지 않는 그러나 단지 조사의 참조 사항으로만 활용되어야 하는 것이며, 특히 기업측의 대응인과 조사자는 자신이 속한 소속의 편에 서서 생각하고 편들기를 하는 것은 절대 금해야 한다.

* 정황(情況)

- 어떤 일이나 사건에 대한 자세하고 빈틈없는 꼼꼼함과 정확히 묘사되는 모양, 경로, 상황 및 결과.

