

安全點檢의 効用性에 관한 考察



I. 緒 言

最近에 있었던 서울 某「호텔」火災事件을契機로防火安全點檢의 效用性에 대한 疑問이 社會一角에서 提起되고 있다. 一部「매스콤」의 報道에 의하면 “이「호텔」은 保險會社(?)의 點檢을 받았던 바……優秀한 成績으로合格되었다”는 것이며, 結果的으로는 點檢의 效用性에 대하여懷疑心을 품지 않을 수 없다는論理이다.

그러나 이 方面에多少나마 素養이 있는 人土라면 “保險會社가 點檢을 實施한 後合格을 시킨다”云云한 報道의 不正確性을 容易하게 看破할 수 있을 것이다.

어쨌든 此際에 點檢의 必要性과 그 効用性에 대해考察해 보는 것도 時宜에 맞는 일이라고 여겨진다.

II. 火災發生의 增加趨勢

火災로 인한 人命 및 財產上의 被害는 全世界的으로 나날이 增加하는 趨勢를 보이고 있다. 例를 들어, 美國의 每國民當年間 火災被害額은 1956年에는 7.37弗에 不過했으나 1966年에는 9.50弗로, 1968年에는 11.24弗로, 그 것이 다시 1973年에 이르러서는勿驚 57.14弗로 急激히 增加하였다.

英國의 境遇에는 1956年에 1.50弗(美貨)이었던 것이 1963年에는 3.47弗로, 1964年에는 3.99弗, 1996年에는 4.19弗, 1969年에는 5.23弗로 增加하였으며, 西獨

의 境遇에는 1956年에 1.26弗, 1963年에 2.13弗, 1964年에 2.50弗, 1966年에 3.26弗, 그리고 1969年에는 4.83弗로 늘어났다.

美國 「뉴우요오크」市의 每 1,000名人口當每年 火災發生件數를 살펴 보면, 지금으로부터 40年前에는 3.5件程度에 不過하던 것이, 1960年에는 그倍가 될센 넘는 8.98件, 1970年에 와서는 10.2件으로 늘어난 것을 알 수 있다.

1973年 한 해 동안 美國에서 發生한 火災件數는 約 2,815,000件, 이로 인한 死亡者는 約

11,900名, 負傷者 300,000餘名, 財產被害는 約 31億弗이었다. 이 것은 美國에서 每 12.5秒當 1件씩의 火災가 發生했다는 意味인데, 그러나 이 統計는 어디까지나 消防署, 警察署等 關係機關에 報告된 것만을 基礎로 作成된 것이기 때문에 申告되지 않은 事件까지 모두 包含하여 推算한다면 實際로는 每 5~6秒當 1件씩의 火災가 發生한다는 것이 專門家들의 見解이다.

英國에서는 每日 全國 消防署等 關係機關에 申告되는 火災件數만 300餘件, 即 約 5分當 1件씩의 불이 난다는 것이다. (FPA刊 : Prevention & Control of Fire 參照)

우리 나라의 境遇도 例外일 수가 없다. 1964年 全國에서 發生한 火災는 모두 2,617件[死亡 154名, 財產被害 296,759,000원]이었으나, 1973年에는 그倍가 될센 넘는 4,969件[死亡 294名, 被害 2,063,294,000원], 1973年的 境遇는 4,159件(即 約 2時間當 1件)[死亡

245名, 被害 1,538,731,000원]의 火災가 發生하였다.

이와 같은 種類의 統計들이 어떠한 基準에서 作成되었든 간에, 그 것이 나타내고 있는 事實은 明白하다고 하겠다. 그 것은 火災로 인한 被害가 急激히 增加하고 있으며 그 反對로 減少될 展望은 전혀 보이지 않는다는 事實이다. (이와 같은 被害急增現象은 開發途上國民수록 더욱 심한 듯하다.) 또한 費用이 적게 들고도 效果의 鎮火方法은 아직 發見되지 않았으며 그외에 人口 및 建築物의 增加, 文明의 發達과 生活水準의 向上으로 인한 各種 “文明의 利器” 특히 可燃性物質의 急增은 火災의 頻發을 더욱 부채질하는 要因이 되고 있다.

主要外國의 每國民當 年間火災被害額

單位：美貨

年 度 國家	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1973
美國	8.63	8.98	9.50	10.62	11.24	11.24	57.14
호주	5.98	5.91	6.00	9.29	7.64	8.45	—
캐나다	7.09	6.85	7.17	7.08	7.14	8.59	—
英國	3.99	3.85	4.19	4.51	4.24	5.23	—
西獨	2.50	2.67	3.26	3.64	3.56	4.83	—

科學의 發達에 따라 새로운 文明의 利器들이 쏟아져 나오는 反面에 새로운 災難이 더해 가고, 그 被害의 深度도 더해 가는 現實에서 각국은 이에 대한 對策樹立에 腹心하고는 있으나 별 다른 進展이 없는 形便이다.

III. 火災被害의 減少 對策

頻發하는 火災로 인한 被害를 減少시키기 위해서 世界各國에서는 많은 努力を 기울이고 있는데, 이 중에서도 防災活動에 있어 保險會社들의 參與는 自然發生의 것이라고 하겠다.

英國에서 消防隊를 처음 創設한 것이 火災保險會社였다. 합은 잘 알려진 事實이며, 歐美의 保險會社들이 NFPA(全美消防協會), UL(保險業者實驗所), VDS(독일 火災被害豫防 「서어비스」)等等의 수많은 協會, 實驗所, 點檢機關을 運營함으로써 防災活動에 多大한 寄與를 하고 있음도 同知의 事實이다.

그런데 保險會社의 防災活動은 그것이 契約者를 相對로 하는 것이든, 社會全體를 對象으로 하는 것이든 간에 그로 말미암아 損害減少의 効果가 招來되는 것은勿論이요 자연히 保險會社는 保險金 支給을 적게 하게 되고 保險契約者에게는 低廉한 保險料率의 恵澤을 주게 되는 것이다.

그러나 歐美的 保險會社들이 이렇게 肇始한 商魂의 動機에서만 防災活動을 하고 있다고 생각하면 그것은 誤解라고 하겠다. 이 것은 어려까지나 社會倫理의 發達——基督教, 社會의 奉仕精神, 傳統等等 여러 가지複合의 侧面와 動因에서 考察·理解되어야 할 것이다.

그런데 火災의 「해커니즘」에 관한 研究調査에는 莫大한 資金이 所要되고 國力이 微弱한 나라는, 이려한 國家의 保險會社들은 엄두도 못 내는 實情이다. 가령, “高層建物의 燃燒에 관한 實驗”이라고 한다면 實質的으로 高層建物을 몇棟 봉살라 보자 않고서는 이에 대한正確한 「데이터」를 얻기가 至難한 것이다. 事實, 가까운 日本 같은 곳에서는 1973年 5月 9日 東京 千代田區에 있는 舊厚生省「 빙팅」(鐵筋「콘크리트」造・5層建物)을 불태워 가면서 研究를 한 바 있으며 英美에서도 이러한 實驗事例가 있다. 또한 外國에서 큰 火災가 發生할 境遇 많은 保險會社들이 계각기 代表를 派遣하여 調査研究를 實施하고 있음도 잘 알려진 事實이다.

이렇듯 火災調査研究에 엄청난 資金이 所要되고 보니 웬만한 國家에서는 이런 研究에 손도 못 뗄 지경이요, 이에 따라 消防科學이 다른 科學分野보다 크게 뒤떨어져 있는 것도 無理가 아니라고 하겠다.

그러기에 “消防(fire protection)이야 말로 正確한 科學中에서 가장 不正確한 科學”이라고까지 極言이 되고 있는 것이다.

世界에서 이 方面에 가장 주력을 하고 있는 國家는 역시 美國으로서, 美國以外의 國家들은 모두 美國의 資料에 크게 依存하지 않을 수 없는 現實이다.

美國에서는 國家의으로 이 問題에 힘을 기울여, 「닉슨」前 大統領은 “全美消防特別委員會”(National Commission on Fire Prevention & Control)를 組織케 하였다. 이 委員會는 著名한 消防專門家, 教授, NFPA 幹部, 保險會社幹部等으로構成되었는데, 2年間에 걸쳐 火災에 대한 調査·研究活動을 終了한 委員會가 1973年에 提出한 最終報告書는, “火災의

豫防을 위해서 좀더 많은 時間과 物資를 投入하는 절만이 火災로 인한 人命과 財產의被害을 減少시킬 수 있는 最善의 方法”이라고 指摘하고 있다.

이 報告書는 火災를 効果的으로豫防하기 위해 (一) 聯邦政府와 州政府들이 더욱 體系의이고 組織의인 防火活動을 強化하기 위한 強力한 行政力を發揮하여야 하며, 이러한 目的을 達成하기 위한 方便의 하나로 “消防「아카데미」를 設立·運營하도록 할 것, (二) 消防署는 火災가 一旦 發生한 後에 鎮火하는 機關이라는 認識을 철저히 배제하고 火災鎮壓과豫防에 똑같은 比重을 두어 이 두 가지 事業을 同時に 遂行하도록 할 것, (三) 點檢을 强化할 것, (四) 洪國民의으로 消防教育(啓蒙)을 實施하되 過去에는 學校[어린이] 教育에만 置重을 해 왔으나 成人[家庭·職場] 教育도 實施도록 하되 年中無休로 이를 行할 것 等等을 提案하고 있다. 요컨대 火災가 일단 發生한 후에 이를 어떻게 鎮火·收拾하느냐 하는 문제에만 重點을 두어 온 過去의 能度에서 脱피하여 積極的으로豫防에 힘을 기울이는 도리 밖에 없다는 것이 이 報告書의 主眼點이라고 보겠다.

그런데 火災의 「배커니즘」에 대해서 認識이 不足한一部人士들은 火災豫防業務를 별도로 遂行할 것 없이豫防業務에 投入할 資金을 消防車等 火災鎮壓器機擴充에 利用함으로써 損害減少에 있어 結局은 마찬가지의 效果를 거둘 수 있다고까지 誤解를 하고 있는 바, 이 報告書는 이러한 非合理的인 思考를 철저히 경계하고 있다. 왜냐하면 消防設施이 비교적 잘 되어 있는 「빌딩」이라고 할지라도 일단 화재가 발생한 연후에는 그燃燒에 있어 分秒를 다투기 때문이다. (이에 관한 자세한 論議는 1972年 6月에 開催된 8th Systems Building Seminar에서 「넥스포오드 윌슨」씨가 賦한 개막 연설(What is fire?) 참조)

一般的으로 火災의豫防을 위한 措處에는 (一) 啓蒙(大衆教育), (二) 產業設施等의 教育訓練 「프로그램」 實施 및 이에 대한 協調, (三) 새로운 研究結果에 土臺한 消防法·建築法等 關係法改正, (四) 放火의 防止, (五) 點檢等 여러 가지가 包含되어 있다. 이 중에서 그 어느 것 하나라도 다른 것에 比해서 더重要하다거나 덜 important하다고 말할 수 없을 程度이나

구태여 比重을 더 두어야 할 것을 들라면 教育 및 點檢을 들어야 할 것이다. 外國의 保險會社들에 의해서組織된 防火機關들의 主業務가例外 없이 弘報에 置重되고 있으며, 그 밖에 點檢專門機關들이 따로 存在하고 있다는 事實이 이를 肯定한다.

어쨌든 그 중에서 最近 論難의 的이 되고 있는 點檢에 대하여 살펴 보기로 하자.

IV. 點檢의 効果와 그 限界性

建物 및 消防施設에 대한 點檢은 그 分類基準에 따라 여러 種類로 區分될 수 있을 것이다.

우선 點檢施行의 期間(間隔)에 따라 每日點檢, 週間點檢, 月間點檢, 分期點檢, 半年間點檢, 年間點檢等으로 區分할 수 있을 것이다. 點檢의 實施者(主體)에 따라 自體點檢(主로 「체크리스트」에 따라 行하는) 保險會社點檢, 消防署點檢*, 保險會社代行機關點檢等으로, 또한 그 目的에 따라 保險料查定을 위한 點檢, 被害調查點檢等으로, 點檢의 對象物에 따라 消防施設에 대한 點檢, 機械施設에 대한 點檢, 建物構造에 대한 點檢等으로 區分할 수 있다.

어떠한 種類의 點檢이든 點檢自體가 火災豫防에 커다란 이미지를 하는 것만은 確實하며, 이는 各種統計資料가 立證하고 있는 것이다.

例를 들어, 「스위스」에서는 「스위스」防火協會가 協會會員들의 工場에 대한 點檢 「서어비스」를 提供하고 있는 바, 이 點檢 「서어비스」를 받는 工場들의 火災被害額은 이 「서어비스」를 받지 않는 工場들의 平均被害額에 비하면 절반 程度 밖에 안 된다는 것이다. 이것은 點檢의 必要性和 効果를 잘 드러내는 한 좋은例라고 하겠다.

또 다른 境遇를 살펴 보자. 美國의 FMS(Factory Mutual System)는 Allendale Mutual Insurance Company 等 4個 保險會社가 運營하는 防災機關으로, 이 FMS는 이들 會社에 付保한 全物件에 대해 點檢을 實施하고 있다. FMS에 의하면 FMS가 點檢을開始했던 20世紀初와 現在와를 比較해 볼 때 그 損害率이 20分의 1 程度로 크게 減少되었다는 것이다.

FMS가 實施하고 있는 點檢은 消防點檢+保險料率查定을 위한 點檢이라는 點에서 現在 韓國火災保險協

* 英國에서는 消防署가 人命被害의 防止에 主眼點을 두고 消防業務을遂行하는 反面 保險會社는 財產被害豫防에 注力을 하고 있다.

特輯：安全點檢과 防災

會가 實施하는 “安全點檢”과 性格上 類似한 面이 있어 대단히 興味롭다.

美國에서는 地方에 따라 상당히 까다롭고 頻繁한 點檢을 實施하는 곳이 있는데 이러한 地方에서는 點檢을 強化함으로써 點檢에 注力하지 않던 때에 비해 火災發生件數가 平均 15~20% 減少되고 있다고 전해진다. 點檢에 注力하고 있는 都市의 한 좋은 본보기로 「캘리포니아」州 「캡델」市를 들 수 있다. 「캡델」市는 人口가 21,600名에 不過한 小都市이며 고층 건물 수자도 극히 적으나, 23名의 職員을 가진 이 곳 消防署는 이곳에서 1年間 4,200餘回의 點檢을 施行하고 있는 것이다. 그리고 英領 「콜롬비아」의 北 「朋庫우비」市의 境遇는 人口가 46,000名인 데 消防署點檢은 年間 2,000~3,000 回에 이른다고 한다.

韓國에서는 아직 “點檢”이란 用語本體가 一般에게 낯선 段階로서 이의 效果에 대한 調查記錄이 없다.

法律 第2482號[火災로 인한 災害補償과 保險加入에 관한 法律]에 의해 서울·釜山·大邱에 所在하는 4層以上等 「特殊建物」에 대한 安全點檢이 義務化됨에 따라 韓國火災保險協會는 1973年 7月부터 約 1年間에 걸쳐 1次의인 點檢을 完了한 바 있다. 그結果 상당한 火災의 危險要素가 發見되었으며, 協會는 이에 대한 是正措置를 하여 줄 것을 消防官署에 通知하는 한편 建物所有主에게도 個別으로 通報하였다. 많은 建物主들이 指摘된 事項들에 대하여 놀라면서 서둘러 改善할 뜻을 表한 것으로 미루어 1次點檢時에 露出된 危險要素들이 상당히 改善될 것이요, 相對적으로 火災發生의 危險度도 대폭 減少되리라고 믿어진다.

實際로 一部 建物主는 點檢時に 指摘된 事項을 即時 是正함으로써 得을 본 事例가 있다. 1974年 4月 18日 淑明女子大學校 寄宿舍에서 한 寄宿生의 失手(失火 使用不注意)로 인하여 火災가 發生, 寄宿舍가 全燒된 事件이 있었던 바, 不幸中多幸으로 이 火災에서 단 1名의 死上者도 發生하지 않았던 것이다. 이와 같은 “奇蹟”은 바로 事故發生 며칠 前에 新設한 警報器에 德을 입은 바 커녕 것으로, 이 警報器는 韓國火災保險協會의 點檢結果 學校當局에서 指摘을 받아 新設했던 것이었다.

이와는 약간 다른 「케이스」이나, 點檢實施中 現場에서 火災 1步前에 이를 發見함으로써 大火를 未然

에 防止한 事例도 몇 件 있었다. 某市場의 點檢時に 配電板이 불타고 있는 것을 發見, 措置한 일, 某事務室 點檢時 「프로판 가스」가 漏出되고 있는 것을 發見, 處置한 일 등등이 그것이다.

어쨌든 點檢後 指摘된 事項들의 改善與否는 現在 實施되고 있는 2次點檢이 「完全히 終了되어야 正確하게 드러날 것이다. 近來에 와서 消防法等 關係法令이 改正(強化)되었고, 當局에서도 이에 의거하여 더욱 철저하게 違反事項들을 「체크」할 것으로 傳해지고 있으며, 協會에서도 改正法에 따른 點檢規定을 만들어 이에 의해 點檢을 實施, 그 結果를 關係當局에 通報하고 있으니 만큼 火災危險要素는 더욱 根本塞源될 것으로 期待된다.

그러나 우리가 여기서 看過해서는 안 될 事項이 있다. 그것은 點檢의 實施로 火災를 100% 豫防할 수는 없다는 것이다. 왜냐하면 사람들의 失手와 不注意로 인해 發生하는 火災도 避지 않기 때문이다. 이 點에서 點檢에는 限界性이 있는 것이며, 이러한 不足點은 弘報, 法改正等을 통하여 補完할 수 밖에 없는 것이다.

또 한 가지 注目해야 할 事實은 知能의in放火事件의 增加趨勢이다(「필리핀」防火協會의 경우는 主業務가 放火豫防에 관한 啓蒙調查이다). 放火 역시 安全點檢의 效用性에 制限을 附與하는 한 要因이 되는 것이다. 이 밖에도 落雷와 같은 所謂 Act of God(不可抗力)도 人間의 힘으로는 어쩔 수 없는 火災의 原因이 된다.

V. 強制點檢의 必要性

現在 韓國火災保險協會가 實施하고 있는 安全點檢은 周知하시기로 法律 第2482號에 근거한 것으로 어느 程度 強制性을 띠고 있다고 보겠다. 왜냐하면, 비록 點檢拒否時에 이에 대한 制裁가 明文化되지는 않았을 방정 “……하여야 한다”는 法條文의 文脈으로 보아 強制性을 띤 것은 分明하다고 하겠다.

그런데 點檢이 어느 정도는 私生活의 自由를 방해하게 할 가능성이 있으며, 統制받기를 꺼리는 自由民主主義國家에서는 國民들이 “強制”라는 것을 꺼릴 것이 分明한데 이렇듯 強制性을 附與한 데에는 充分한理由가 있는 것이다. (구태여 「스위스」等의 義務保險制度와 같은 예를 들지 않더라도 말이다.)

事實點檢에 대한 強力한 反撥事例가 外國(美國)에서도 있었는데 이 問題는 法의in 시비로 뛰쳤으며, 그 爭點은 수색 영장 없이 강제로 點檢을 [實施할 수 있느냐의 與否였다.

그 전말을 살펴 보자면——1963年 美國「시애틀」消防署의 한 消防官이 正服을 하고 어느 倉庫를 點檢하려고 하였다. 이 點檢은 「시애틀」市의 條例에 의한 것이었으나, 倉庫의 所有主는 門을 열지 않고 頑強히 點檢에 不應하는 것이었다.

그 事由인즉, ①倉庫는 留겨져 있으며 一般에게 公開되지 않는 것이요, ②따라서 個人所有이며, 이 러한 以上 個人住宅의 경우와 똑같이 家宅搜索令狀이 없으면 결코 열어 줄 수 없다는 것이다.

이렇듯 頑強하게 버티는 바람에 할 수 없이 令狀을 발부하게 되었고 所有主는 市法院에서 100弗의 罰金刑을 받게 되었다.

倉庫所有主는 이를 다시 高等法院에 上告했으나 역시 敗訴, 그는 다시 이 問題를 「워싱턴」州 大審院으로 끌고 갔다.

1965年 11月 24日 同大審院에서도 判決이 내려졌는데, 그것은 家宅search令狀 없이도 點檢할 수 있다는 市條例가 憲法에 違背되지 않는다는 것이다.

美國과 같이 그 國民들이 統制 반기기를 꺼리는 自由民主國家에서 이와 같은 判例가 내려진 것은 點檢의 目的 및 그 効用性에 대하여 積極的인 肯定을 한 셈이다.

建物所有主들이 點檢반기를 忌避하는 또한 가지 重要한 理由는 “私生活의 침해 가능성”以外에도 點檢結果에 따른 指摘事項의 改善에 費用이 들 것을 우려하기 때문이다. (우리 나라의 境遇는 특히 그렇다.)

그런데 世界的으로 보아 近來에 消防法等 安全에 關聯된 法들이 겹차 強化되고 있으며 (미국의 General

Services Administration 산하 건물 중 新築되는 5 층 이상의 건물은 무조건 全館에 「스프링클러」를 설치하도록 법이改正된例에서 보는 바와 같이), 또한 이 같은 關係法이 強制의 方向으로 기울고 있는 傾向을 보이고 있다는 점에 法目해야 할 것 같다. 예를 들어서 과거에는 “勸獎”(recommendation)에 그치던 事項들이 이제는 “...하지 않으면 어떠어떠한 처벌을 받게 된다”는 式으로 바뀌고 있는 것이다. [美國에서는 NFPA의 까다로운 規範들(standards)이 많은 法에 그대로 채택이 되고 있음.]

그 理由는 個人의 不注意와 失手, 失算 등으로 인한 火災가 當事者에게만 그 영향을 끼치는 것이 아니라 第3者에게도 害를 끼치게 되므로 아무리 個人의 自由가 所重하다고 해도 위험한 行爲를 放任만 할 수는 없는 까닭이다.

이렇듯 法이 強化되고 있기 때문에 外國의 境遇에도 點檢을 實施해 보면 法의in 要求(requirements)를 충족시키는 建物의 比率은 그리 높지 못한 實情이다. 日本의 東京消防廳이 1973年 5月 東京市內의 劇場, 公會堂, 遊興場, 「호텔」等 723棟을 對象으로 點檢을 實施한 結果를 살펴 보면 “消火設備 良”的 「마아크」를 부여할 수 있었던 곳이 불과 95棟(13%)에 불과했었다는 것이다.

美國의 例를 보면——勞動者 산하의 「환경 안전 및 보건국」이 1970年부터 1972年 2月까지 20,000棟의 建物을 檢査했던 바 22% 정도만이 良好했다고 한다.

法이 강화될수록 이러한 比率도 낮아질 것이므로 不實建物에 대한 고민은 비단 우리 나라에만 局限된 것은 아니라고 하겠다.

現在 韓國火災保險協會가 實施하고 있는 安全點檢에 대하여 非協調의in 建物所有主들은 이러한 世界的의潮流에 대하여 理解가 있어야 할 것이다.

