

特殊建物上의 火災豫防對策

(建築에 關係되는 規定과 要領을 中心으로)



朴 鳳 賢

點檢 1 課長

近來 都市建築의 特徵은 大形化와 立體化를 들 수 있다. 또 燃料의 液·氣體化는 從前의 固體燃料보다 그 危險度가 높아지고 있으며 各種 建築 內裝材의 有機物質化는 災害의 發生時 많은 有害發煙으로 그렇지 않아도 混亂을 가져오기 쉬운 避難을 어렵게하며 窒息시키는 結果를 招來, 有事時에 人命의 被害를 增加시키고 있다.

대부분의 경우, 自己의 投資에 비해 過慾한 經濟性 回收를 爲主로 하는 零細한 資本의 所有主는 各種 消防施設에 對한 理解不足과 不必要한 投資로 그 施設을 忌避함은 勿論 有事時 避難에 對한 適切한 計劃을 輕視 또는 묵살하고 있는 實情에서 많은 特殊建物이 亂立되었다. 이러한 時點에서 「火災로 因한 災害補償과 保險加入에 關한 法律」의 公布, 그리고 이에 따라 實施를 보게된 火災豫防 安全點檢은 晚時之歎은 있으나 時機에 맞는 適切한 措置라 아니 할 수 없다.

安全點檢이라 함은 直接, 間接의인 火災要因의 究明·除去이나, 여기서는 주로 건축과 關係되는 部分만을 다루어 보고자 한다. 現在 이에 關係되는 建築法 및 消防法 등 關係法이 改正 公布되어 效力이 發生되었으나 그 施行令이 未改正된(建築法施行令만 改正) 移行期로 改正前法에 依하며, 또 現行法令으로는 原則的으로

建築 關係法令에 依하게 되어 있어 消防法令上 그 具體的인 規制는 없으며 建築關係法令의 規制는 消防上 見地에서 볼 때 不備한 點과 矛盾된 것이 많다.

그 문제점을 지적하면 다음과 같다.

1. 道路에 接하는 垜地

建築物의 垜地가 道路에 接하지 않는 것은 避難上 및 消防活動上 支障을 초래한다고 보아 이 같은 垜地에는 特別한 境遇를 除外하고 原則的으로 建築이 禁止되고 있다(建築法 第27條, 同施行令 第138條, 139條). 또 여기에서 問題되는 것은 막다른 道路에 位置한 垜地內의 建築으로 從前法에서는 全然 規制하지 않았던 것이나 이번에 改正된 施行令에는 그 建物の 規模에 따라 막다른 道路의 길이에 對한 當該 道路의 所要幅 등이 規定되어 있다. 그러나 이는 建物の 規模만을(200m² 미만, 200m² 이상 등) 規定할 것이 아니라 그 用途에 따르는(特殊建築物) 危險度가 勘案되었으면 하는 아쉬움을 느낀다. 또 特殊建築物에 對한 垜地와 道路에 있어서 百貨店 등의 規制는 되어 있으나 觀覽場, 公會堂, 集會場 등은 規制되어 있지 않다. 그러나 이것들도 興行場과 共通點이 많으므로 收容能力에 따라서 公演法上의 興行場 등으로 廣義로 規制하여 公演法이 準用되었으면 좋겠다.

또 車庫 등에 있어서는 그 길이만이 定해져 있을 뿐 그 立地的인 配慮가 있었으면 한다. 勿論 여기서는 交通安全上의 問題가 있으나 火災危險의 排除로서도 考慮가 있어야 할 것으로 안다.

2. 垜地內의 避難 및 防火上 必要한 通路

그 用途로서는 屋外避難階段 또는 그 建築物의 屋外로의 出口로부터 道路 또는 그 建築物의 屋外 空地에까지 安全하게 誘導될 수 있는 通路를 말하며(建築法施行令 第111條) 또는 大規模의 木造 등의 建築物의 消火 및 避難上 必要한 垜地內의 通路(建築法施行令 第112條)가 各已 15m 이상 그 規模에 따라 3m 以上으로 規定되고 있다. 그 通路는 階段 또는 出口로부터 基準대로 確保가 되었는지, 또 그 通路에 建築物의 增築, 工作物의 設置로 幅員이 좁아지지 않았느냐와, 通行의 障害가 되는 物件의 放置 등이 없어야 한다.

3. 出入口(非常口)

出入口는 災害發生時에 있어 人命安全確保上 重要한 施設이나, 現行法은 그 具體的인 規制가 極히 적으며 避難의 大原則인 2方面 避難設定이 드문 實情에 있다(建築法施行令 第109條). 여기에서 階段으로부터 屋外로의 出口의 1까지에 이르는 步行距離는 그 構造와 用途에 따라 各已 規制되어 있으며(30m~50m까지)興行場 등에 있어 一般人用에 쓰이는 屋外로의 出口門은 안여달이 禁止規定이 있으며, 百貨店 등에 있어서는 그 바닥面積 100m²에 對하여 6cm의 比率로 算定한 幅 以上이어야 하며, 또한 바닥面積이 最大인 層에 있어서는 바닥面積 100m²에 對하여 40cm의 比率 以上의 幅으로 하되 屋上廣場으로 通하는 幅에 準하도록 하고 있다.

外國의 경우는 이상에서 예시한 이외의 特殊 建物에 對해서도 具體的으로 規制하고 있으며, 또 이에 代替 또는 開放할 수 있는 部分(天井 또는 天井으로부터 下方 80cm 以內의 距離에 있는 部分으로 그 面積의 合計가 當該居室의 바

닥面積의 1/50 以上인 것)을 定해 놓고 있다.

또 興行場 등에서 出入口의 回轉門은 안여달이 門으로 看做되어 禁止되고 있다.

出入口에는 避難에 妨害가 되는 設備을 하거나 物件을 放置해서는 안 되며 그 門은 容易하게 開放이 되어야 한다. 그 바닥面은 避難할 때 걸리거나 미끄럽지 않아야 되며 특히 防火門 등은 公開時間, 從業時間 其他 多數人이 使用하는 時間內에 施錠하여서는 안 된다. 그 施錠은 屋內에서 열쇠를 쓰지 않고 解錠되어야 하며 當該門 附近의 보기 쉬운 곳에 解錠方法을 表示하여야 한다. 또한 出入口(非常口) 附近, 칸막이 工事 등으로 避難의 障害가 있어서는 안 되며 建物의 增·改築 등으로 出入口가 使用不能이 되거나 그 附近에 商品, 廢品, 其他 不用品을 放置해서는 안 된다. 특히 出入口 등에 「카텐」幕, 거울 등을 달아서 判斷을 그르치게 해서는 안 된다.

4. 建築物構造

建築關係 法令上의 建築物에 對한 構造規制等에는 都會地에 있어서의 延燒擴大防止上 防火地區內에 있는 모든 建築物(用途에 關係없이)에 對한 規制와 地區에 關係없이 그 用途 및 規模에 依해 適用되는 것이 있다. 또 部分的으로 建築法 以外の 關係法令에 依하여 構造가 規定되는 것이 있다. 前者는 建築法 第35條, 同36條, 同37條에서 規定되어 있고 後者는 同法 第11條, 第12條, 15條, 16條, 17條 그리고 同施行令 第98條에서 規定되어 있으며, 部分的인 것으로는 原動機團東法, 醫療法 등을 들 수 있다.

여기에는 各 種類別, 用途別, 地區別 規模에 따라서 多樣하게 規制되어 있고, 지붕에 對한 規制도 함께 되어 있음을 볼 수 있다. 또 防火地區內에 있는 建物로서 外壁의 開口部가 延燒할 우려가 있는 部分(建築法 第2條 第8號)에는 建築法施行令 第94條 規定에 依한 甲種防火門, 乙種防火門 또는 「드레인차(drencher)」를 設置하게 하고 있다. 그 部分에 耐火構造 또는 防火構

造의 外壁, 翼壁(從前法에서는 익벽, 改正法에서는 날개벽으로 表記), 담 등의 防火 設備과 換氣孔(開口面積 100cm² 以下)의 防火「카바」 및 地面으로부터 1m未滿 部分에 있는 換氣孔에 그 물눈(網目), 2mm 以下の 金屬網 등의 規定 이었다.

耐火構造라 함은 鐵筋「콘크리트」造, 煉瓦造 其他 이와 類似한 構造로서 大統領令으로 定하는 耐火性能을 가진 것을 말한다(法 第2條 9號).

이는 大統領令에 의해 委任規定한 것으로 建築法施行令 第92條 1項에서 壁, 기둥, 바닥, 보, 지붕, 계단으로 區分되어 있다.

耐火構造는 壁接建物の 火災에 쉽게 延燒하지 않고 또 建築物 안에서 鎮火되며 最終的인 段階에서 全燒하더라도 火災後 耐震力을 包含하여 耐力의 低下가 적고 근소한 經費로 수선하여 再使用할 수 있음을 原則으로 한다. 同條規定에 依한 耐火構造의 基準은 地붕과 階段을 除外하고 日本工業規格 A1,304의 耐火 2級에 相當하며 보통 火災時의 加熱에 對하여 2時間 견디어 낼 수 있는 耐火性能을 가진다. 즉 2時間 以內에는 火焰이 통할 수 있는 균열을 일으키지 않으며, 防火被覆材料가 탈락하지 않고 耐力上 主要한 鐵材의 表面溫度가 450°C를 넘지 않는다. 또 壁이나 바닥에서는 裏面溫度가 260°C를 넘지 않으며 消火時의 注水에도 쉽게 破壞, 缺落 등이 되지 않는다. 同條 第2項 緩和規定은 現在까지 建設部長官의 指定이 없는 것으로 알고 있으며 早速히 이러한 部分의 指定이 있어야 하겠다.

防火構造라 함은 鐵網「물탈」바르기, 灰반죽바르기 기타 이와 類似한 構造로서 大統領令으로 定하는 防火性能을 가진 것을 말한다(法 第2條 10項).

建築法施行令 第93條에 規定되어 있는 防火構造는 耐火構造와는 달리 延燒防止의 性能은 있으나 火災後 僅少한 修繕으로 再使用할 수 있는 것은 아니며, 防火構造의 基準은 그 바탕이 不燃材料 이외의 材料로 되어 있는 경우 日本工業規格 A1,301의 屋外 2級에 相當하며 普通의 延燒性의 火熱에 견딜 수 있는 防火性能을 가진다.

즉, 최고 840°C의 火熱을 加해도 30分間 以內는 防火上 有害한 變形, 發炎 등이 없고 또한 裏面 溫度가 260°C를 넘지 않는 것이다.

또 同條 第2項에는 防火構造基準의 緩和의 特別가 規定되어 있다.

不燃材料라 함은 「콘크리트」, 벽돌, 기와, 石 緋板, 鐵鋼, 「알미늄」, 유리, 「물탈」, 灰 기타 이와 類似한 不燃性의 材料를 말한다(法 第2條 11號).

또 여기에서 말하는 甲種防火門 및 乙種防火門은 建築法施行令 第95條의 規定에 依한 것을 말하며 「드레인차」設備는 消防法施行規則 第36條에 規定된 것을 말한다. 그 點檢에 있어서는 關係規定대로 施工與否가 關鍵이 된다.

5. 防火區劃

主要構造部를 耐火構造 또는 防火構造로 한 建築物이라 할지라도 不幸하게도 火災가 發生하였다 하면, 그 內裝 또는 收容物에 따라서는 木造 建築物과 大差없는 延燒擴大의 危險이 있을뿐 아니라, 火煙이 充滿하여 甚히 火災危險이 增大한다. 따라서 一定規模 以上の 것은 防火의으로 區劃할 것을 規制하고 特別히 高層建築物은 人命의 危險 및 消火活動上의 障害가 크므로 이러한 곳에서는 規制를 一層 強化하여 延燒擴大危險, 人命被害危險을 極力 排除하려고 하고 있다. 勿論이 防火區劃(延面積 1,500m² 以內마다)에서도 그 用途上 不得已한 內裝材가 不燃材料 또는 準不燃材料로 되고 그 用途上 不得已한 劇場, 室內 體育館, 工場 등과 階段室, 複道 등으로 耐火構造의 바닥 또는 甲種防火門으로 區劃된 部分, 建築物의 最上層部分에서는 例外規定을 두고 있다. (建築法施行令 第96條). 또 從前法에서는 「스프링크러」設備가 된 部分은 全部 排除되었으나 (從前施行令 第88條·現行 日本에서는 「스프링크러」設置된 部分의 面積의 1/2을 제외) 改正法 第91條에서는 「스프링크러」其他 이와 類似한 自動式消火設備를 設置한 部分의 바닥面積은 그 2/3를 減한 面積으로 規制하고 있다.

또 建築物의 一部가 建築法 第17條에 依한 特殊建築物의 耐火構造에 依한 制限을 받는 部分으로 使用할 때는 그 部分과 其他 部分을 防火區劃하며, 또 建築物의 一部가 建築法施行令 第98條 2項 防火地區 外의 區域에 있어서의 建築物의 構造制限에 該當될 때에는 그 部分과 其他 部分을 耐火構造의 壁 또는 兩面을 防火構造로 한 壁이나 甲種防火門 또는 乙種防火門으로 區劃토록 規定되어 있다. 從前에 없던 것으로는 5層 이상의 모든 層과 地下 2層 以下의 層에 있어서 層마다 區劃을 하게 하고 11層 以上の 모든 層을 規定된 비에 따라 마감材의 材質에 따라 100m² 이내부터 500m² 이내마다 區劃토록 하고 있다.

이러한 境遇에 있어서 增築 등으로 防火區劃이 增設되지 않으면 안 되는 部分이 發生할 수 있으며 또 그 內裝材의 任意變更으로 基準에 適合치 않을 수도 있고 用途를 變更하여 發生할 수도 있으니 充分히 配慮되어야 한다.

또한 空井部分의 任意設置, 「닥트스페이스」의 設置, 「에스컬레이터」의 設置 등으로 有效하였던 區劃이 풀리지 않았으나 檢討되어야 한다. 一例로 二重天井의 지붕속의 경우, 사람 눈에 보이지 않고 실지 施工上 손이 잘 들어가지 않아 適當히 施工, 空間이 생기거나 「베니아」板 등으로 區劃하여 「물탈」로 발라 버리는 등 사람의 눈을 속이는 수가 許多한 實情이다. 特히 防火「샷다」의 設置에 있어서 二重天井인 境遇, 「보나·스라브」 밑까지 「샷다·박스」가 密着되지 않고 空間이 생기는 수가 있고 「닥트스페이스」等 垂直開口部를 水平遮斷치 않아 有事時 延燒擴大의 徑路를 만들어 주고 있다. 「닥트스페이스」修理用門을 木造로 하여 繼火의 徑路를 만들 수 있으며 그 門을 不燃材로 만들었다 하여도 急激한 上昇氣流로 容易하게 열린다면 效果가 없게 되는 것이다.

「다스트슈트」의 境遇에도 上記와 같은 現象이 發生할 수 있어 十分 注意하여야 할 問題이다. 「엘리베이터」는 高層建物の 垂直方向의 輸送設備

로 不可缺의 것이나 그 昇降路는 火災時 火煙이 上昇하고 垂直方向으로 延燒徑路가 될 수 있으므로 이 部分과 他部分은 防火的으로 區劃되어야 한다(建築法 第22條).

「에스컬레이터」는 「엘리베이터」에 比하여 人員의 輸送能力이 優秀하여 近來 百貨店·銀行等に 많이 利用되고 있으나 火災發生時는 延燒擴大의 徑路가 되는 危險이 크므로 防火的으로 完全히 區劃되어야 한다. 防火區劃에 接하는 外壁에 對한 規制가 外國에서는 있으나 우리 法에서는 아직 規制되어 있지 않다. 開口部의 防火門은 甲種防火門(一部 乙種防火門)이어야 함은 勿論이고 自然閉鎖裝置라면 隨時閉鎖할 수 있어야 한다.

또 火災時 溫度가 急激히 上昇한 境遇에는 (70°C~80°C) 自動的으로 閉鎖가 되어야 하며 施錠裝置는 屋內로부터 열쇠를 使用치 않고 解錠되어야 한다.

특히 當該門 附近에는 보기 쉬운 場所에 그 解錠方法을 表示하여야 된다. 甲種防火門을 設置하여야 될 場所에 乙種防火門 또는 木造門이 設置되지 않았는지 鐵製網入유리가 들어간 乙種防火門의 유리가 破損되지 않는지, 手動式防火「샷다」의 감아 올리는 「핸들」은 圓滑하고 또 完全히 닫히는지와 「와이어로프」로 감아올리는 防火「샷다」의 「와이어」는 「로라」에서 離脫하지 않았는지, 電動式 防火「샷다」의 누름 단추를 作動할 때 圓滑하고 完全히 閉鎖가 되는지 與否와, 防火門의 문틀이나 防火「샷다」의 「가이드·레일」은 耐火構造 또는 不燃材料로 만든 기둥 등에 堅固하게 固定되었는지, 그 變形은 없는지를 확인하여야 한다.

防火「샷다」는 火熱에 對한 熱遮斷의 效果가 防火區劃의 壁體보다 弱하며 火焰을 막는 效果는 있어도 透熱에 對하여는 效果가 적다. 또 防火門에 換氣孔, 「그릴」 등을 設置하였는지 與否 등이 檢討되어야 한다.

配管 등으로 防火區劃部分을 貫通한 部分에 대한 貫通部分의 空間은 「물탈」 등으로 完全히 充

塡하고 兩側 1m 以內의 距離는 不燃材料로 만들어야 되며 「닥트」의 貫通部는 防火區劃된 部分에서 防火「담과」의 설치를 하여야 한다. 防火「담과」의 溫度「퓨즈」가 끊어진 것을 철사로 엮어 매는 등 防火上 有害한 部分이 있어서는 안 된다.

6. 防火壁

大規模 木造建築物은 火災發生時 지붕틀, 天井속에 火焰이 急速히 擴散하여 延燒는 勿論, 火面의 擴大가 빠르다. 그 때문에 防火의 으로 區劃(防火壁으로) 할 必要가 있다. 大規模 木造建築物의 防火壁의 基準은 防火地區이건 地區外이건 用途에 關係없이 延面積 1,000m² 이내 마다 1,000m²未滿으로 區劃토록 되어 있다(建築法 第16條, 同施行令 第97條).

또 防火壁의 構造는 耐火構造로 自立하여야 하며, 木造의 建物에서는 無筋「콘크리트」또는 組積造의 禁止와 防火壁에 設置하는 開口部의 크기는 幅 및 高가 각각 2.5m 이하로 하고 甲種防火門을 設置토록 하며, 配管部의 充塡과 兩端 및 上端은 地붕면으로부터 50cm 以上 突出토록 規定되어 있다(一部代替 및 例外規定 있음). 여기에서 留意할 點은 特殊한 境遇를 除外하고는 지금까지 記述한 防火區劃에 準해야 함은 물론이다.

7. 界壁 等

界壁, 間壁 및 隔壁은 木造建築物에서 發火했을 境遇에 內部延燒를 抑制하여 被害를 最少에 止하자는데 目的이 있다.

이 基準은 地區에 關係없이 特定用途의 建築物에 適用된다.

連棟建築物 또는 共同住宅의 各 世帶의 界壁은 耐火構造 또는 防火構造로 지붕 밑 또는 直上層 바닥판에까지 達하게 施工하여야 하며 學校, 病院, 「호텔」, 寄宿舍, 市場 等の 建物の 防火上 有效한 間壁은 耐火構造로 지붕 밑 또는 直上層 바닥까지 達하여야 한다. 建築面積이 300m²

를 넘는 建築物의 地붕틀이 木造인 境遇에는 utori 方向 12m 以內 마다 地붕틀에 耐火構造의 隔壁 또는 兩面을 防火構造로 한 隔壁을 設置토록 規定하고 있다(建築法施行令 第99條). (一部 連結複道에 對한 規制있음)

8. 複 道

複道の 幅 等은 有事時 避難에서 惹起될 수 있는 混雜을 防止할 目的으로 特殊建築物(一部除外)이나 3층 以上의 建築物 또는 延面積이 1,000m² 以上의 建築物에 適用된다(建築法施行令 第103條). 여기에서 複道の 形態와(兩側에 居室이 있는 境遇와 其他) 用途에 따라 各己 120cm에서 230cm까지 規制되었으며 여기에서 寸수는 有效幅을 말한다.

그 外에 興行場 等에서는 公演法에 依한 規制가 있다.

外國에서는 特殊建築物의 業態에 따라 具體的으로 定해져 있다. 그러나 우리나라에서는 改正法에도 反映되지 않고 있는 실정이다.

9. 階 段

階段은 火災 等 災害가 發生한 境遇, 重要한 避難施設로서 建築物의 用途, 規模 및 步行距離의 面에서 그 設置數에 對하여 規制되지만 反面 火災時에는 火煙의 上昇徑路가 되는 危險이 크기 때문에 建築構造面에서도 嚴格히 規制되고 있다.

그러나 避難의 原則인 2方向 避難確保面에서 보면 當然히 位置에 對한 規制가 되지 않으면 人命의 安全을 圖謀하기는 困難하지만 現行法으로는 步行距離와 構造面에서만 規制되고 있다. 階段에는 直通階段, 屋外直通階段, 避難階段, 特別避難階段(附屬室이 있는 경우 露臺가 있는 境遇)으로 區分할 수가 있다. 이 外에 階段에 代替되는 傾斜路 等이 있다.

一般階段의 規制로는 建築法施行令 第17條에 규정, 그 用途에 따라 幅 및 단높이, 디딤바닥의 寸수의 규제가 있고 계단참에 對한 것은 同令 第18條에 規制되어 있다. 또 階段 및 階段站

에 對하여는 步行距離 30m~50m에 設置토록 規制되고 屋外에 設置하는 것으로 5층 以上에서 避難層 또는 地上에 通하는 것은 돌음階段이 禁止 되어 있다(建築法施行令 第104條).

의 間에 對하여는 同令 第19條에 규정되어 있으며, 階段에 代替되는 傾斜路는 同令 第20條, 特殊用途에 專用되는 階段의 例外規定은 同法 第21條에 規制하고 있다. 直通階段의 設置 및 構造 또 2 以上의 直通階段을 要求하는 것은 그 建物の 用途와 構造에 따라(興行場 等은 面積에 拘得없이 2 以上) 50m²~400m²를 超過할 때 要求된다.

從前施行令 第98條에서는 耐火構造는 但書規定으로 400m²를 超過할 때 要求되었으나, 改正法으로 病院을 例로 들 때, 耐火構造라도 100m²를 超過하면 要求하고 있어 從前法에 依하여 建築된 建築物 等の 經過規定도 없어 앞으로 적지 않은 問題點이 展開될 것이 豫測된다(建築法施行令 第105條).

또 特殊建築物 等으로 地上의 層數가 5層 以上인 것은 從前法에서도 避難階段設置를 要求하였던바(從前施行令 第99條), 改正法에서는 主要構造部가 耐火構造로 되고 5層 以上이라도 그 層의 바닥 面積의 合計가 100m² 미만이거나, 100m² 以上이라도 每 100m² 以內마다 甲種防火門 等으로 區劃되었을 때에는 例外規定을 두고 있다. 從前에 要求되지 않던 部分으로 地上 11層 以上 및 地下 3層 以下層으로 通하는 階段은 特別避難階段으로 할 것을 規制하고 있다(建築法施行令 第106條).

百貨店에 있어 5層 以上의 賣場으로 通하는 階段은 그 中 1個 以上을 特別避難階段으로 要求하고 있으며, 그 部分의 바닥面積의 合計가 3,000m² 以上인 境遇에는 他層에서 使用되지 아니하는 別個의 避難階段을 要求하고 있다.

一般的으로 防火的인 面에서 階段을 考察할 때 地下層으로 通하는 階段을 平面上 같은 位置에서 地下層과 連絡시키고 있으나, 이는 地下層用과 地上層用을 區分하고 同一平面에 配置하지

않는 것이 原則이다. 이러한 構造面의 規制는 避難階段, 屋外避難階段, 特別避難階段 等으로 區分된다. 避難階段하면 建物外部에 設置되는 것으로 알기 쉬우나, 이는 直通階段을 平常時에도 使用할 수 있으며 有事時에는 火焰에 直接 觸사이지 않고 또 어느만치 排煙도 되어 收容된 사람이 安全하게 避難할 수 있는 施設을 말한다.

原則적으로 階段室의 室內에 面하는 部分에는 階段室 出入門 以外는 設置하지 않고(1m² 未滿으로 網入유리의 불박이 窓은 例外) 屋外에서는 採光上 有效한 開口部(直接外部에 面할 것)가 있어야 하며(없을 때는 豫備電線이 있는 照明設備) 階段室 出入門은 甲種防火門으로 避難의 方向으로 열리는 것은 물론 自動閉鎖裝置가 있어 急히 避難하느라고 門을 닫지 않아도 自動적으로 閉鎖가 되어야 한다.

그 階段의 幅 및 디딤바닥, 단높이, 站의 位置 等은 前述한 바와 同一하며 屋外 避難階段에서는 一般의 開口部에서는 2m 以上 隔離할 것이 要求된다.

特別避難階段은 上記한 避難階段보다 더 安全度가 要求되는 것으로 現行法에서는 5層 以上의 百貨店에서 5層 以上의 層으로 通하는 階段, 地下 3層 以下로 通하는 階段, 地上 11層 以上의 建物에 要求하고 있다.

特別避難階段의 附屬室이 있는 境遇는 一般附屬室을 經由하여 다시 區劃된 階段室로 誘導되는 것과 附屬室內에 排煙設備를 한 것이 있으며, 露臺가 있는 境遇에는 外部露臺로 일단 나갔다가 다시 內部階段으로 誘導되도록 되어 있다.

여기서 말하는 排煙設備는 附屬室內에 外部에 接하는 用口部를 設置할 수 없는 平面構成에서 耐火構造의 「닥트」를 通하여 外部空氣流入과 避難階段 附屬室內까지 浸入한 排煙을 하기 爲한 設備를 말한다.

10. 屋上廣場

避難層 以外의 層으로부터 避難할 境遇, 階段 等の 施設을 利用하는 것이 原則이나, 火災의 狀

— 火災豫防對策과 安全點檢 —

況에 따라 使用不能 또는 困難할 때 避難設備, 器具 등을 使用하는 外에 屋上廣場으로 避難하여 救助를 받는 方法이 있다. 이러한 用으로 使用되는 것이 屋上廣場이다.

百貨店의 賣場으로 5層 以上에 設置된 것에는 屋上廣場을 義務적으로 두도록 規定되어 있다 (建築法施行令 第110條). 그러나 그 面積 등의 規定은 없으며 또 屋上廣場에는 그 安全上 1.1m 以上の 欄干壁 또는 金屬網을 設置토록 되어 있다.

그 外 地下街, 道路의 上空에 設置하는 通路, 工作物 등에 關한 것이 있으나 紙面上 省略키로 한다.

11. 內 裝

建築物의 主要構造部가 耐火構造라 할지라도 그 天井, 壁 등이 타기 쉬운 木材, 「텍스」, 合板이 使用되면 火災가 發生하였을 경우 急速이 延燒擴大될 뿐더러 「프린트」合板 등의 新建材는 燃燒할 때 多量의 發煙으로 人命의 危險과 消火活動上의 障害가 甚大하다. 따라서 不特定多數者를 收容하거나 火災危險이 큰 對象物에 對하여는 그 內裝을 規制하고 있으며 (建築法第 23條의 2, 同施行令 第91條) 이것이 改正法의 가장 두드러진 特徵의 하나로 되어 있다.

適用範圍는 興行場 등의 경우, 客席 또는 集會室의 바닥面積의 合計가 100m² 以上 (耐火構造는 400m² 以上)과 百貨店, 病院, 호텔, 共同住宅, 寄宿舍 등으로 3層 以上の 層으로 居室의 바닥面積 200m² 이상 (耐火構造 300m² 以上), 그 部分으로부터 地上으로 通하는 複道 階段 등과

또 5층 以上인 建築物의 5층 以上 部分의 바닥面積의 合計가 500m²를 넘는 境遇에는 居室의 壁 및 반자의 室內에 面하는 部分의 마감을 不燃材料, 準不燃材料 또는 難燃材料로 하도록 規制하고 있다 (一部例外 및 代替規定있음).

12. 防 火

最近에 있어 産業經濟의 發展은 建築技術의 進步 등과 相乘하며, 都市에 있어서는 超高層, 地下街의 建設도 늘어 이에 隨伴하는 火災 등의 災害도 複雜化하고 있다. 특히 이러한 建築物의 內部에 收容되어 있는 各種의 可燃性 物品에 對한 保安上의 問題가 消防上의 觀點에서 再檢討되고 있어, 不特定多數人이 出入하거나 火災가 發生한 境遇에 人命危險이 많을 것으로 特定의 防火對象物內에서 使用하는 「카텐」, 內裝物, 展示用合板 등의 防火性能에 對한 規制를 하게 하고 있다 (消防法 第11條). 그러나 아직 이에 對한 施行令이 制定되지 않아 現在로서는 判斷할 수가 없다.

맺는 말

以上과 같이 特殊建築物의 火災豫防을 爲한 安全點檢에서 浮刻된 建築法上의 問題點을 考察해 보았다.

現在 우리나라에서 이와같은 分野는 疎外當하였던 것이며 專門적으로 研究되지 않았음을 率直히 是認한다.

앞으로 많은 研究와 試驗이 있을 것을 믿어마지 않으며 未熟한 部分에 對한 많은 指導鞭達를 바라마지 않는다.