

建築法規 問題 解説 (4)

建設部

韓奎峯

지난 5月号 부터 연재하기 始作한 「建築法 質疑応答」은 6회에 이르는 동안 70種의 質疑에 對한 建設部長官의 有權解釋과 解説을 게재하였다.

「建築士誌」를 통하여 “質疑에 對한 有權解釋”의 內容을 紹介한 때문인지 近來에 와서는 質疑의 件數가 많이 줄어 들었고 從前에 紹介한것과 그 內容이 같거나 類似한것들이므로 每号에 게재할만한 分量이 안되는 것을 媿이나 多幸하게 생각하며 이번달 부터는 一般的인 問題解説과 같이 質疑応答內容을 紹介하려고 한다.

지난 11월호에 「道路와 通路」라는 題目으로 住銀韓 鼎燮 技術部長님이 쓰신 글은 建築法에 對한 建築人 相互間의 協助와 意見 교환으로서 有益한 것이라고 생각하며 이와같은 機會가 자주 있었으면 한다.

(3) 避難施設로서의 階段

避難階段, 特別避難階段 및 直通階段은 前述한바와 같이 避難施設로서의 重要性에 따라 設置하게 하는 것으로.

- 特殊建築物 中 火葬場·屠殺場·진에 및 오물처리장 과
- 一般建築物 (特殊建築物이 아닌것) 中 2層以下의 建築物과 延面積 1,000M² 未滿의 建築物은 適用 對象에서 除外된다.

① 直通階段

避難層이 아닌 層에 設置하여야 할 直通階段은 對象 建築物 어느 것이거나 1個所 以上이어야 하며 建築物의 用途와 主要構造部의 마감 材料에 따라 居室로부터 1個의 直通 階段까지의 步行 距離가 (表 17-4)의 基準以下가 되도록 하여야 함으로 建物の 規模와 階段의 位置 등으로 直通階段의 數를 決定하는 規定과 (表 17·4)

에 適合하더라도 2個 以上の 直通階段을 設置하여야 하는 規定이 있다.

表17-4

居室의 種類 \ 構造	主要 構造部가 耐火構造 또는 不燃材料인 경우	其他의 경우
百貨店의 賣場	30(M)	30(M)
病院·호텔·旅館·共同住宅·寄宿舍其他 이와 類似한用途에 쓰이는 建築物의 該當用途에 쓰이는 居室	50	30
上記 居室 以外の 居室	50	40

(註) 다만, 主要構造部가 耐火構造 또는 不燃材料로 된 4層 以下の 建築物로서 居室 및 居室로 부터 地上에 通하는 主된 복도·계단 기타 通로의 壁 및 반자의 마감을 不燃 또는 準不燃 材料로 하는 경우에는 위 數值(距離)에 10M를 加算 算.

② 2個 以上の 直通階段 設置

(表 17-4)의 規定에 適合하게 계단의 數가 決定되어야 함은 勿論이지만 (表 17-4) 規定에서 하나의 直通階段으로 充分하다 하더라도 다음과 같은 경우에는 2個 以上을 設置 하여야 한다.

- (가) 劇場·映画館·演芸場·觀覽場·公会堂·集會場·百貨店 其他 이와 類似한 用途의 建築物
- (나) 병원 및 진료소 用途의 層으로서 그층의 병실바닥 面積이 50M² 以上인 것.
- (다) 호텔·여관·아파트·기숙사 기타 이와 類似한 用途의 層으로서 該當 用途로 쓰이는 居室의 바닥 面積의 合計가 100M² 以上인 것.
- (라) 위 (가) (나) (다)에 該當하지 아니하는 層으로서 그 層의 바닥 面積의 合計가 100M² (피난층의 直上層과 地下層에서는 200M²) 以上인 것.
- (마) 위 (가) (나) (다)와 복합 용도가 아닌 建築物의 層으로서 그 層의 居室 바닥 面積의 合計가 150M² (피난층의 直上層과 地下層에서는 200M²) 以上인 것.

③ 避難階段과 特別避難階段

前述한 直通階段을 避難 特別 또는 避難階段의 構造로 하도록 하는 規定은 大別하여 百貨店(類似한 用途의 것 을 包含)의 경우와 其他의 경우로 나눌 수 있으며 層數에 따라 規定을 달리 하고 있다.

(가) 百貨店의 경우

• 3層 以上の 層을 百貨店으로 使用할 때에는 各層의 販賣場과 屋上 広場으로 부터 2個 以上の 直通階段을 設置하고 3層과 4層일 때에는 피난계단 또는 特別피난

계단의 構造로 設置하여야 하며 5層 以上일 때에는 이 中 1個 以上을 반드시 特別避難階段의 構造로 하여야 한다.

이 때 “2個 以上の 直通階段의 數”에는 前述한 規定(令 第104條 및 第105條)에 依하여 設置한 直通階段을 包含 한다.

• 5層 以上の 層을 百貨店으로 쓰는 바닥面積의 合計가 3,000M²를 넘는 경우에는 前述한 모든 規定에 依하여 設置한 直通階段外에 別途의 直通階段을 바닥 面積 3,000M²마다 1個의 比率로 設置하여 이를 特別 피난계단의 構造로 하고 따라서 4層 以下の 層에는 通하지 않도록 하여야 한다.

이 規定에 依하여 設置하는 階段의 數는

△ 5層에서는 5層 以上 모든 層의 百貨店바닥 面積의 合計에 따라

△ 8層에서는 8층 以上 모든 層의 百貨店 바닥 面積의 合計에 따라 그 層의 階段數가 決定될 것임으로 윗 層으로 올라갈수록 적어지게 되는 것이다.

• 百貨店의 避難用의 階段에 對하여 層과 바닥 面積으로 規定한 것 以外에 階段의 幅을 規定하고 있으므로 이로 因하여 階段의 數가 增加하는 경우도 있게 된다.

피난 및 특별피난계단의 有効幅의 合計 基準

(表17-5)

位置(層)	百貨店의 용으로 쓰이는 바닥面積	階段有効幅의 合計
地上層	● 直上層 以上の 바닥面積의 合計 100m ² 에 對하여 ● 直上層 以上の 層中 바닥面積이 이 最大인 層의 100m ² 에 對하여	● 6cm 比率로 算定한 幅 以上이고 ● 30cm 比率로 算定한 幅 以上
地下層	當該層의 바닥面積 100m ² 에 對하여	40cm 比率로 算定한 幅 以上
註	地上 1層 또는 2層에서 피난층 또는 地上에 通하는 階段의 幅은 實幅의 1.5배에 相當하는 幅을 가진 것으로 볼 수 있으며, 屋上 広張의 面積은 直上層의 바닥面積에 包含한다.	

피난 및 특별피난계단에 통하는 出入口의 有効幅

(表17-6)

位置(層)	當該層의 바닥面積	出入口의 有効幅
地上層 및 屋上 広場	100M ² 에 對하여	27cm 比率로 算定한 幅 以上
地下層	“	36cm 比率로 算定한 幅 以上

(나) 其他(百貨店 以外)의 경우

避難階段과 特別避難階段을 設置하여야 할 對象建築

物中百貨店을 除外한 其他의 建築物은 層數에 따라 避難 및 特別 避難계단은 設置 規定을 달리하고 있으며,
5層에서 10層까지의 建築物과 11層 以上の 建築物로 区分 된다.

• 5層~10層의 建築物

5層 내지 10層 및 地下2層으로부터 避難층 또는 地上에 通하는 直通階段과 5層 以上の 層으로부터 避難층 및 地上에 通하는 直通階段과 直通으로 設置된 地下1層의 階段은 避難계단 또는 特別 避難 계단의 構造로 하여야 한다.

〈例外規定〉 主要 構造部가 耐火構造인 建築物로서 5層 以上の 層의 바닥 面積 合計가 100M²未滿이거나 100M² 以上이더라도 100M² 以内마다 耐火構造의 바닥 및 壁 또는 甲種防火門(換氣用 窓으로서 그 面積이 2000M² 以下인 鐵製網込 유리를 넣은 開口部가 있는것을 包含으로 区劃되어있는 경우에는 例外로 한다.

• 11層 以上の 建築物

11層 以上 또는 地下3層 以下の 層으로 부터의 直通階段은 모두 特別 避難階段의 構造로 하여야 한다.

(4) 階段의 構造

① 直通階段의 構造制限

屋外에 設置하는 直通階段은 木造로 하여서는 아니되며

5層 以上の 層으로부터 設置하는 直通階段은 돌음階段으로 하여서는 아니 된다.

② 屋內 避難階段의 構造

(가) 最上層 以外の 層에 있는 階段室은 (直接 外氣에 接하는 部分·屋內에 面하는 窓 및 甲種防火門을 除外한다 耐火構造인 壁으로 区劃

(나) 階段室에는 窓 其他의 채광상 有效한 開口部를 設置하거나 予備電源을 갖인 照明 設備

(다) 最上層 以外の 層에 있는 階段室에 屋內에 面하는 窓을 設置할 때에는 1個所의 面積이 1M² 以下인 鐵製網込 복반이 窓으로 設置

(라) 屋內로 부터 階段에 通하는 出入口는 甲種防火門으로 設置(最上層에서는 例外로 할 수 있음)

(마) 甲種防火門과 이의 設門은 避難의 方向으로 열수 있게 設置

(바) 階段은 耐火構造로 하고 避難층까지 直通되게 設置.

③ 屋外避難階段의 構造

(가) 階段은 甲種防火門 및 鐵製網込유리 복반이 窓以外의 開口部로 부터 2M 以上の 距離에 設置(最上層 에서는 例外로 할 수 있음)

(나) 屋內로 부터 階段으로 通하는 出入口는 甲種防火門으로 設置(最上層에서는 例外로 할 수 있음)

(다) 甲種防火門과 이의 設門은 避難의 方向으로 열 수 있게 設置 .

(라) 階段의 有效幅은 90cm 以上으로 하고 耐火構造로 地上까지 直通되게 設置.

④ 特別避難階段의 構造

(가) 屋內와 階段室과는 直接 노대 또는 外氣에 向하여 열 수 있는 窓을 設置하거나 施行 規則 第20條에서 定하는 排煙設備를 갖춘 2M² 以上の 附屬室을 通하여 連結.

(나) 階段室 및 附屬室은 다음의 部分을 除外 하고는 耐火構造의 바닥 및 壁으로 区劃

〈耐火構造의 바닥 및 壁으로 区劃할 必要가 없는 部分〉

• 直接 外氣에 接하는 部分

• 排煙 設備部分

• 階段室의 노대 또는 附屬室에 面하는 部分에 設置하는 部分에 設置하는 복반이 窓

• 甲種防火門 및 乙種防火門의 部分

(다) 階段室에는 노대 또는 附屬室에 面하는 복반이 窓 其他 採光上 有效한 開口部나 予備電源을 가진 照明 設備를 設置

(라) 階段室에는 위 (다)의 規定에 依한 開口部 以外에는 屋內에 面하는 開口部の 設置 禁止

(마) 노대 및 附屬室에는 階段室 以外の 屋內에 面하는 壁에 開口部(出入口 除外)의 設置 禁止

(바) 屋內로 부터 노대 또는 附屬室에 通하는 設入口에는 甲種 放火門으로 노대 또는 乙種防火門으로 設置

(사) 甲種 및 乙種防火門과 이들에 設置하는 設門은 避難의 方向으로 열 수 있게 設置

(아) 階段은 耐火構造로 하고 避難層까지 直通 되게 設置

※ 最上層에서는 (가) (나) 및 (라)의 規定을 例外로 할 수 있으며 따라서 階段室의 노대 또는 附屬室에 面하는 部分에 設置하는 窓을 복반이 窓으로 하지 아니할 수 있다.

〈附屬室의 排煙設備 基準〉

(가) 附屬室의 바닥 및 壁 天井은 耐火構造 또는 不燃材料로 할것.

(나) 附屬室에 設置하는 出入口는 甲種防火門으로 하고 避難의 方向으로 열 수 있게 할것.

(다) 排煙口 및 風道는 不燃材料로 하고 火災時 有效하게 排煙시킬 수 있는 規模로 하여 外氣 또는 專用的 굴뚝에 連結할 것.

(라) 排煙口에는 非常電源이 設備된 排煙機를 設置할 수 있게 할것.

(바) 댐파를 設置할 때에는 排煙機의 作動에 依한 自動裝置로 하되 手動으로도 開閉할 수 있게 할것.