第5 令第8条の区画等の取扱い

1 令第8条の区画

令第8条の区画(以下「令8区画」という。)は、防火対象物が開口部のない耐火構造の床 又は壁により区画された場合には、区画された部分は、消防用設備等の設置にあたっては、それぞれ別の防火対象物とみなされるという規定である。

(1) 令第8条の区画の構造について ★

令第8条の区画(以下「令8区画」という。)の構造については、「開口部のない耐火構造の床又は壁による区画」とされていることから、次に示す構造を有することが必要であること。

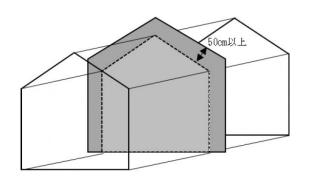
ア 鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造、壁式鉄筋コンクリート造(壁式プレキャスト鉄筋コンクリート造を含む。)、プレキャストコンクリートカーテンウォール、軽量 気泡コンクリートパネル等の堅牢かつ容易に変更できない耐火構造であること。

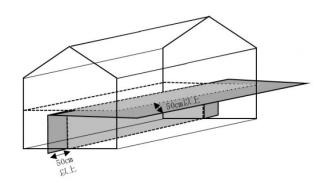
なお、軽量気泡コンクリートパネルなど工場生産された部材等による施工方法を用いる場合は、モルタル塗り等による仕上げ、目地部分へのシーリング材等の充てん等により、 適切に煙漏洩防止対策を講じること。

- イ 耐火性能は、建基法において当該外壁又は屋根に要求される耐火性能時間以上の耐火性 能を有すれば足りるものであること。
- ウ 令8区画の耐火構造の床又は壁の両端又は上端は、床の両端が外壁から50 cm以上突き 出していること、壁の両端が外壁から50 cm以上突き出していること及び壁の上端が屋根 から50 cm以上突き出していること。(第5-12図)

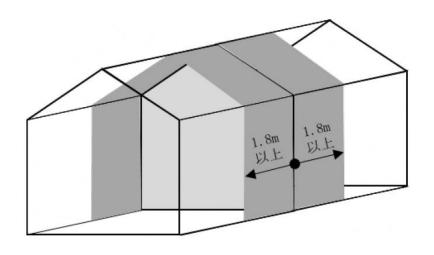
ただし、令8区画を設けた部分の外壁又は屋根が、当該令8区画を含む幅3.6m以上(令8区画を介して両側に1.8m以上)にわたり耐火構造であり、当該耐火構造の部分が次のいずれかを満たす場合は、この限りでない。(第5-2図)

- (ア) 開口部が設けられていないこと。
- (イ) 開口部を設ける場合には、防火設備が設けられており、かつ、当該開口部相互が令8 区画を介して 90 cm以上離れていること。
- エ 上下の位置に階段等を設ける場合は、次によること。 階段、屋内通路等は、令8区画された部分ごとに専用とすること。★(第5-3図)

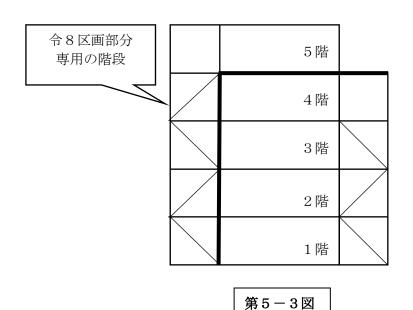




第5-1図



第5-2図

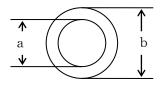


(2) 令8区画を貫通する配管及び貫通部について★

令8区画を配管が貫通することは、原則として認められない。ただし、必要不可欠な配管であって、当該区画を貫通する配管及び貫通部について、開口部のない耐火構造の床又は壁による区画と同等とみなすことができる場合にあっては、この限りでない。この場合の「開口部のない耐火構造の床又は壁による区画」と同等とみなすことができるものとは、次の事項及び第5-1表に適合するもの又は消防防災用設備機器性能評定委員会において性能評定されたものとする。

- ア 配管の用途は、原則として給排水管(排水管に付属する通気管を含む。)であること。
- イ 一の配管は、呼び径(管内径)200 mm以下のものであること。
- ウ 配管を貫通させるために令8区画に設ける穴の直径が300mm以下となる工法であること。 なお、当該貫通部の形状が矩形となるものにあっては、直径が300mmの円に相当する面 積以下であること。
- エ 配管を貫通させるために令8区画に設ける穴相互の離隔距離は、当該貫通するために設ける穴の直径の大なる方の距離(当該直径が200 mm以下の場合にあっては、200 mm)以上であること。なお、埋め戻しを完全に行うため、当該穴は、壁及び床の端部からも同様な距離をとること。
- オ 配管及び貫通部は一体で、建基令第107条第1号の通常の火災時の加熱に2時間以上耐える性能を有するものであること。
- カ 貫通部は、モルタル等の不燃材料で完全に埋め戻す等、十分な気密性を有するように施 工すること。
- キ 熱伝導により、配管の表面に可燃物が接触した場合に発火するおそれのある場合には、 当該可燃物が配管の表面に接触しないような措置を講ずること。

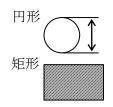
○令8区画に設ける穴と配管



a:配管呼び径 200mm 以下

b:穴の直径 300mm 以下

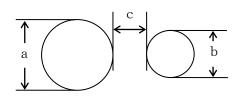
○令8区画に設ける貫通のための穴



直径 300mm 以下

直径 300mm の円 に相当する面積 以下

○穴相互の離隔距離



a:穴の直径 300mm 以下 b:穴の直径 300mm 以下

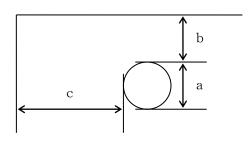
c: 穴相互の離隔距離 c は次の条件を満たすこ

と。

c ≧Max a or b

• c ≥200mm

○令8区画の端部と穴の離隔距離



b 及び c は、a の直径(a が 200mm より小の場合は 200mm とする。)以上とすることが望ましい。

第5-1表 配管が令8区画及びを貫通している場合の令第8条の適用 ★

令8区画及び共住区画を貫通している場合の条件

1 鋼管等を使用する範囲

令8区画及び共住区画を貫通する配管等にあっては、貫通部及びその両側1m以上の範囲は鋼管等とすること。ただし、次に定める(1)及び(2)に適合する場合は、貫通部から1m以内となる部分の排水管に衛生機器を接続して差し支えない。

- (1) 衛生機器の材質は、不燃材料であること。
- (2) 排水管と衛生機器の接続部に、塩化ビニル製の排水ソケット、ゴムパッキン等が用いられている場合には、これらは不燃材料の衛生機器と床材で覆われていること。

2 鋼管等の種類

- (1) JIS G 3442 (水配管用亜鉛めっき鋼管)
- (2) JIS G 3448 (一般配管用ステンレス鋼管)
- (3) JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)
- (4) JIS G 3454 (圧力配管用炭素鋼鋼管)
- (5) JIS G 3459 (配管用ステンレス鋼管)
- (6) JIS G 5525 (排水用鋳鉄管)
- (7) JWWA K 116 (水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (8) JWWA K 132 (水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管)
- (9) JAWW K 140 (水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (10) WSP 011 (フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (11) WSP 032 (排水用ノンタールエポシキ塗装鋼管)
- (12) WSP 039 (フランジ付ポリエチレン粉体ライニング鋼管)
- (13) WSP 042 (排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (14) WSP 054 (フランジ付耐熱性樹脂ライニング鋼管)
 - ※ JWWA:日本水道協会規格、WSP:日本水道鋼管協会規格

3 貫通部の処理

- (1) セメントモルタルによる方法
 - ア 日本建築学会建築工事標準仕様書(JASS) 15「左官工事」によるセメントと砂を容積で1 対3の割合で十分から練りし、これに最小限の水を加え、十分混練りすること。
 - イ 貫通部の裏側の面から板等を用いて仮押さえし、セメントモルタルを他方の面と面一になるまで十分密に充填すること。
 - ウ セメントモルタル硬化後は、仮押さえに用いた板等を取り除くこと。
- (2) ロックウールによる方法
 - ア JIS A 9504(人造鉱物繊維保温材)に規定するロックウール保温材(充填密度 150 kg/㎡以上のものに限る。)又はロックウール繊維(充填密度 150 kg/㎡以上のものに限る。)を利用した乾式吹き付けロックウール又は湿式吹き付けロックウールで隙間を充填すること。
 - イ ロックウール充填後、25 mm以上のケイ酸カルシウム板又は 0.5 mm以上の鋼板を床又は壁と 50 mm以上重なるように貫通部に蓋をし、アンカーボルト、コンクリート釘等で固定すること。
- 4 可燃物への着火防止措置
 - 配管等の表面から 150 mmの範囲に可燃物が存する場合には、(1)又は(2)の措置を講ずること。
 - (1) 可燃物への接触防止措置
 - アに掲げる被覆材をイに定める方法により被覆すること。

ア 被覆材

ロックウール保温材(充填密度 150 kg/m以上のものに限る。)又はこれと同等以上の耐熱性を有する材料で造った厚さ 25 mm以上の保温筒、保温帯等とすること。

イ 被覆方法

- (ア) 床を貫通する場合
 - a 鋼管等の呼び径 100 mm以下のもの 貫通部の床の上面から上方 60 cmの範囲に一重に被覆すること。
 - b 鋼管等の呼び径 100 mmを超え 200 mm以下のもの 貫通部の床の上面から上方 60 cmの範囲に一重に被覆し、さらに、床の上面から上方 30 cmの範囲には、もう一重被覆すること。
- (イ) 壁を貫通する場合
 - a 鋼管等の呼び径100mm以下のもの

貫通部の壁の両面から左右 30 ㎝の範囲に一重に被覆すること。

b 鋼管等の呼び径 100 mmを超え 200 mm以下のもの 貫通部の壁の両面から左右 60 cmの範囲に一重に被覆し、さらに、壁の両面から左右 30 cmの範囲には、もう一重被覆すること。

(2) 給排水管の着火防止措置

次のア又はイに該当すること。

ア 当該給排水管の内部が、常に充水されているものであること。

イ 当該可燃物が、構造上必要最小限のものであり、給排水管からの熱伝導により容易に着火 しないもの(木軸、合板等)であること。

5 鋼管等の保温

鋼管等を保温する場合にあっては、次の(1)又は(2)によること。

- (1) 保温材として4(1)アに掲げる材料を用いること。
- (2) 給排水管にあっては、JIS A 9504 (人造鉱物繊維保温材)に規定するグラスウール保温材又はこれと同等以上の耐熱性及び不燃性を有する保温材を用いても差し支えない。この場合において、前3及び4の規定について特に留意すること。
- 6 鋼管等の接続

鋼管等を1の範囲において接続する場合は、次によること。

- (1) 鋼管等は、令8区画及び共住区画を貫通している部分において接続しないこと。
- (2) 鋼管等の接続は、次に掲げる方法又はこれと同等以上の性能を有する方法により接続すること。なお、イに掲げる方法は、立管又は横枝管に限り用いることができること。

ア メカニカル接続

- (ア) ゴム輪(ロックパッキン、クッションパッキン等を含む。以下同じ。)を挿入管の差し口にはめ込むこと。
- (イ) 挿入管の差し口端部を受け口の最奥部に突き当たるまで挿入すること。
- (ウ) 予め差し口にはめ込んだゴム輪を受け口と差し口との間にねじれがないように挿入すること。
- (エ) 押し輪又はフランジで押さえること。
- (オ) ボルト及びナットで周囲を均等に締め付け、ゴム輪を挿入管に密着させること。
- イ 差込み式ゴムリング接続
 - (ア) 受け口管の受け口の内面にシール剤を塗布すること。
 - (イ) ゴムリングを所定の位置に差し込むこと。

ここで用いるゴムリングは、EPDM(エチレンプロピレンゴム)又はこれと同等の硬さ、引っ張り強さ、耐熱性、耐老化性及び圧縮永久歪みを有するゴムで造られたものとすること。

- (ウ) ゴムリングの内面にシール剤を塗布すること。
- (エ) 挿入管の差し口にシール剤を塗布すること。

(オ) 受け口の最奥部に突き当てるまで差し込むこと。

ウ 袋ナット接続

- (ア) 袋ナットを挿入管差し口にはめ込むこと。
- (イ) ゴム輪を挿入管の差し口にはめ込むこと。
- (ウ) 挿入管の差し口端部を受け口の最奥部に突き当たるまで挿入すること。
- (エ) 袋ナットを受け口にねじ込むこと。

エ ねじ込み式接続

- (ア) 挿入管の差し口端外面に管用テーパーおネジを切ること。
- (イ) 結合剤をネジ部に塗布すること。
- (ウ) 継手を挿入管にねじ込むこと。

オ フランジ接続

- (ア) 配管の芯出しを行い、ガスケットを挿入すること。
- (イ) 仮締めを行い、ガスケットが中央の位置に納まっていることを確認すること。
- (ウ) 上下、次に左右の順で、対称位置のボルトを数回に分けて少しずつ締め付け、ガスケットに均一な圧力がかかるように締めつけること。
- (3) 耐火二層管と耐火二層管以外の管との接続部には、耐火二層管の施工方法により必要とされる目地工法を行うこと。

7 支持

鋼管等の接続部の近傍を支持するほか、必要に応じて支持すること。

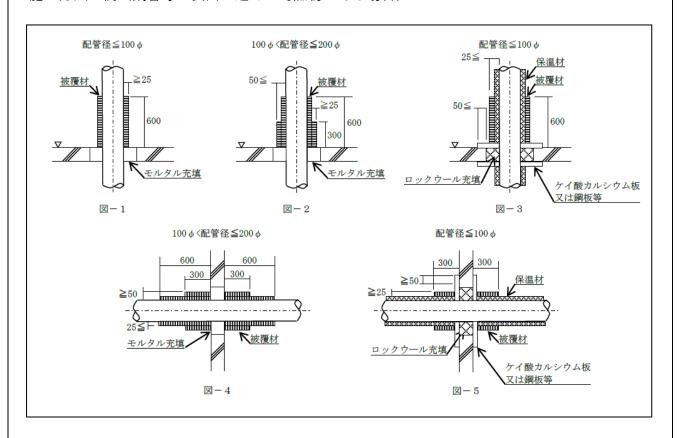
8 その他

令8区画及び共住区画を貫通する配管等が、貫通部から1m以内となる部分の排水管に衛生機器を接続する場合は、次によること。

- (1) 衛生機器の材質は、不燃材料であること。
- (2) 排水管と衛生機器の接続部に使用する塩化ビニル製の排水ソケット及びゴムパッキン等は、不燃材料の衛生機器及び床材で覆われていること。

(参考)

施工方法の例(鋼管等の表面の近くに可燃物がある場合)



9 共住区画を貫通する燃料供給配管の取扱いについて

共住区画を貫通する燃料供給配管のうち、次により設置されているものにあっては、位置・構造告示第3の第3号(4)に適合するものとして取り扱って差し支えないものであること。

- (1) 配管の用途は共同住宅の各住戸に設けられている燃焼機器に、灯油又は重油を供給するものであること。
- (2) 配管は日本工業規格(以下「JIS」という。)H3300(銅及び銅合金の継目無管)を含むものであること。
- (3) 当該配管を含む燃料供給施設は、「共同住宅等の燃料供給施設に関する運用上の指針について」(平成15年8月6日付け消防危第81号)に適合するものであること。

- (3) 令第8条の規定を適用した建築物における消防用設備等の設置の考え方について
 - ア 開口部のない耐火構造の壁又は床で区画された部分ごとに、その用途に応じて消防用設備等を設置すること。
 - イ 開口部のない耐火構造の壁又は床で区画された部分ごとに、その床面積に応じて消防用設備等を設置すること。(第5-4図)

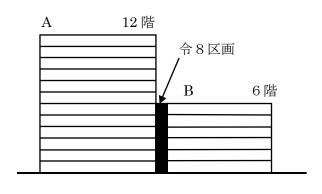


A:延べ面積 2,500 ㎡(I5)項の防火対象物として消防用設備等を設置する。

B:延べ面積 500 m²(4)項の防火対象物として消防用設備等を設置する。

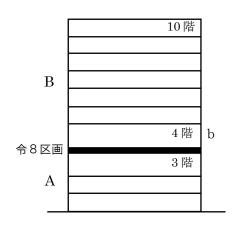
第5-4図

ウ 開口部のない耐火構造の壁又は床で区画された部分ごとに、その階又は階数に応じて消防 用設備等を設置すること。ただし、床で上・下に水平区画されたものの上の部分の階又は階 数の算定に当たっては、下の部分の階数を算入すること。(第5-5、6参照)



- A: 階数 12 の防火対象物として該当する消防用設備等を設置する。
- B: 階数6の防火対象物として該当する 消防用設備等を設置する。

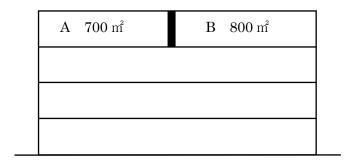
第5-5図



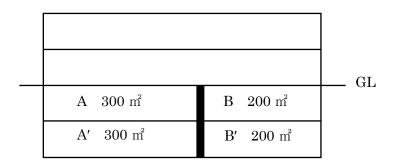
- A: 階数3の防火対象物として該当する消防用設備を設置する。
- B: 階数 10 の防火対象物として、また、b部分は1階 扱いとはならず、4階として該当する消防用設備等 を設置する。

第5-6図

2 開口部のない耐火構造の壁で区画されている階における階単位の規制 開口部のない耐火構造の壁で区画されている階に、階単位の規制(例えば令第 11 条第 1 項 第 6 号、第 12 条第 1 項第 11 号等)を適用する場合は、区画された部分の床面積を一の階の床 面積とみなして取り扱うこと。(第 5 - 7 図)



4階部分の床面積は 1000 ㎡以上であるが、A、Bは4階で 1000 ㎡未満に開口部のない耐火構造の壁で区画されているので、4階には令第12条第1項第11号口を適用しない。



地階部分の床面積は 700 ㎡以上であるが、(A+A') (B+B') は地階において 700 ㎡未満に開口部のない耐火構造の壁で区画されているので、令第 28 条の 2 第 1 項を適用しない。

第5-7図

【関係通知】

- ・令8区画及び共住区画の構造並びに当該区画を貫通する配管等の取扱いについて(平成7年3月31日消防予第53号、平成17年8月12日消防予第188号最終改正)
- ・ 令8 区画及び共住区画の構造並びに当該区画を貫通する配管等の取扱いに係る執務資料について (平成7年7月28日消防予第166号)
- ・ 令 8 区画及び共住区画を貫通する配管等に関する運用について(平成 19 年 10 月 5 日消防予第 344 号)
- ・増築部分が令8条の区画に該当するか(昭和55年3月12日消防予第37号)