

第6 耐火・防火構造、防火区画等

1. 口の字型、コの字型吹き抜けの縦穴区画について

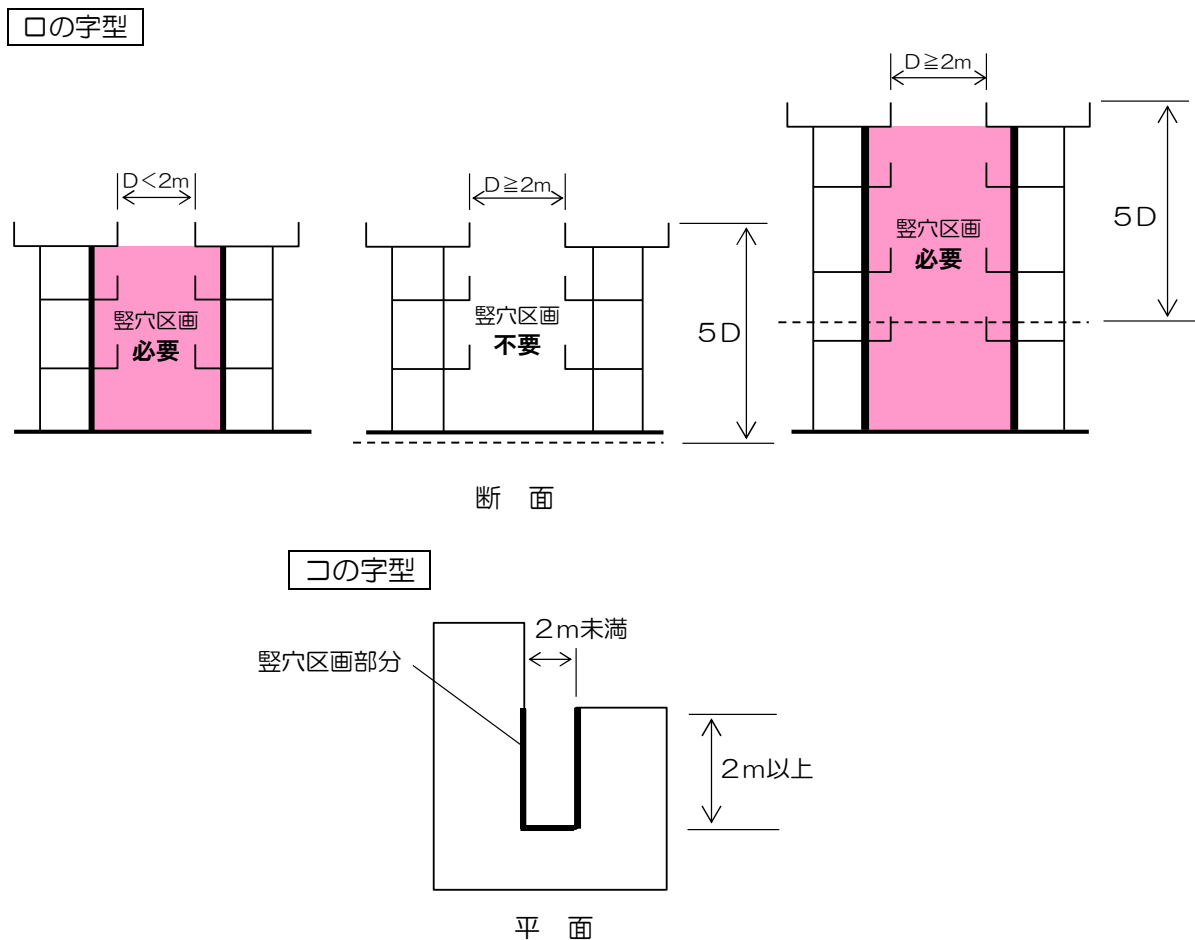
H21.4.1 作成
R3.4.19 改正

(1) 口の字型吹き抜け

- ① 縦穴の水平断面Dが有効2m未満の場合は、吹き抜けの深さに関わらず、吹き抜けに面する部分を縦穴区画すること。
- ② 縦穴の水平断面Dが有効2m以上の場合で、5Dを超える深さの吹き抜けを有するものは、吹き抜けに面する部分を縦穴区画すること。

(2) コの字型吹き抜け

奥行2m以上の場合で、間口が有効2m未満の部分は、吹き抜けに面する部分を縦穴区画すること。



解説等

- 口の字型では、吹き抜けが深いほど上昇する火煙の伝播速度が上がり、拡散範囲も広がるため、深さ5Dを超える吹き抜けは縦穴区画する。しかし、Dが狭いと火源からの距離が近く、建築物内部へ急速に火炎が伝播する可能性があるため、吹き抜けの深さに関わらずD<2mであれば一律に縦穴区画する。
- コの字型では、火煙が開放面に向かって抜けることを考慮して、吹き抜けの深さに関わらず奥行が2m以上深く、間口が2m未満の場合は縦穴区画する。

関係条文 令第112条第11項

参考 第3版 建築火災安全工学入門 第8章 8.2.4 [P.378]

2. 和風便器が防火区画を必要とする耐火構造の床に設けられる場合の取り扱いについて

H21.4.1 作成

防火区画を貫通する和風便器は、原則として耐火性能を有する便器（耐火被覆を施したものと等）とするか、便器の下方にスラブを設け二重スラブとすること。また、火災温度により熔解するおそれのある排水管についても耐火被覆をする。

【考え方】

給水管、排水管が防火区画を貫通する場合には、令第129条の2の5第1項第7号の規定により、これらの管の当該貫通部分及び貫通部分から両側に1m以内の距離にある部分を不燃材料で造ることが義務づけられている。

この規定の趣旨は、主として給水管、排水管等を経由した延焼の防止を目的としたものであるが、防火区画を貫通する和風便器についてもこれを経由した延焼を防止する必要がある。よって、このような和風便器は、耐火性能を有する便器（耐火被覆を施したものと、または大臣認定等を受けたもの）とするか、便器の下方にスラブを設置して二重スラブとする必要がある。

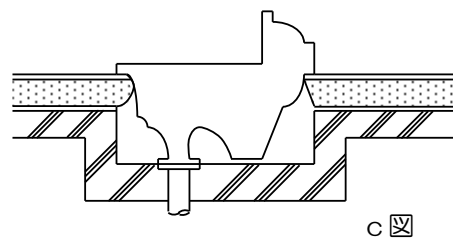
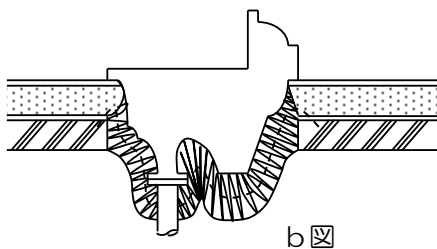
また、排水管についても、火災温度により熔解するおそれがあるものは、耐火被覆をしなければならない。

ただし、便所、洗面所等の水回り部が上下階に連なっており、この部分が他の部分と防火区画され、一種の縦穴区画が形成されている場合で、便所等の壁及び天井の仕上げが不燃材料である場合には、便所等の内部での火災発生や他の部分からの延焼のおそれは極めて少ないので、上記の措置を講じなくともよい。ただし、防火区画と便器とのすき間はモルタルその他の不燃材料で埋めるものとする。

防火区画を貫通する和風便器の構造

便器の直下に居室があるというような、下階の火災時に火災が便器に達する危険性のある場合には、区画を貫通し下階に突出した部分が、火災による急加熱で破壊することを防ぐために、次のような処置を行う。

- a. 0.5mm以上の鉄板でロックウール25mm以上の断熱層をくるみ、排水管の接続部もその中に包み込む。
- b. 陶器突出部にワイヤラス（1kg/m³以上、スラブに固定）をかけ、これに温式ロックウールまたはモルタルで全体に30mm以上被う。
- c. 二重スラブとする。
- d. 大臣認定を受けたもの。



解 説 等

関係条文

参 考 S59全国建築連絡会議取り扱い

一戸建て住宅における階段が以下の条件をすべて満たす場合、令第120条に定める直通階段とみなすことができる。

- (1) 用途が「一戸建て住宅（兼用住宅を含む。）」であり、かつ、階数が3以下であること。
- (2) 兼用住宅の場合、兼用部分は避難階にあること。
- (3) 延べ面積が200㎡以下であること。
- (4) 各階の階段間の避難経路がリビング、ダイニング又は廊下の共用部分（寝室等の個室は不可とする。）を経由する場合は、有効で75cm以上の幅を有すること。なお、兼用住宅において、階段から屋外出口への避難経路が兼用部分を通過する場合も、有効で75cm以上の幅を確保すること。
- (5) 避難経路上に扉がある場合は、避難経路が明らかであり、かつ、扉の構造が避難上支障のないものであること。なお、扉の構造が避難上支障のないものとは、階段途中の踊り場に扉を設けられないもの、又は扉に施錠ができないもの等を示す。

解 説 等

関係条文	令第120条
参 考	・平成20年11月28日福岡県内五特定行政庁協議結果 ・防火避難規定 2016（第2版）14-1）[P42]

(1) PS 扉

点検・検針等のための戸（常時施錠状態の鋼製戸）で、かつ耐火構造又は準耐火構造の壁で仕切られていれば、扉にある隙間への延焼の手当ては不要である。

(2) 玄関ドアの新聞受け

「新聞受け」を含めて防火設備の認定を受けていること。

(3) 玄関ドアの牛乳受け

「牛乳受け」を含めて防火設備の認定を受けていること。

解 説 等

関係条文	令第 112 条第 19 項
参 考	・昭和 44 年 5 月 1 日住指発第 149 号 ・防火避難規定 2016（第 2 版）41-1）[P131]

5. 防火・準防火地域内建築物の一部に設けられる開放的な車庫の取扱いについて

R5.5.8 作成

防火・準防火地域内にある、建築物の一部に設けられる開放的な車庫の外壁の開口部で延焼の恐れのある部分については、下記すべての要件に該当する場合、防火設備を不要とする。

- ①耐火建築物、延焼防止建築物及び準耐火建築物の一部でないこと。
- ②開放車庫の床面積の合計が 30 m²以下であること。
- ③外気に有効に解放されている部分が車庫部分の周長の 1/2 以上であること。
なお、外気に有効に開放されている部分とは、床面から天井（又は梁下）まで開放された開口が隣地境界線又は同一敷地内の他の建物から 50cm 以上離れている部分をいう。
- ④開放車庫の天井、壁の仕様は、外壁と同等以上とすること。

解 説 等

延焼防止建築物とは、令第 136 条の 2 第 1 項第 1 号（ロ）に定める建築物を指す。

関係条文

参 考

昭和 36 年 1 月 14 日住指発第 2 号「自動車車庫の解釈について」
昭和 48 年 2 月 28 日住指発第 110 号「開放自動車車庫の開放部の取扱いについて」