

第9 防火区画

これまでは、建設省等の通達等により直接各種の判断を行ってきたが、地方分権の推進を図るための関係法律の整備等に関する法律（平成11年法律第87号）が平成12年4月1日に施行されたことに伴い、これらの通達の取扱いを建築主事等の執務上の参考としての取扱いとされることになった。

1 面積区画

- (1) 建基政令第112条第1項第1号及び第4項第1号に用途上防火区画しなくてもやむを得ない用途が例示されているが、倉庫、荷さばき施設（荷役機械を除く。）、ボーリング場、屋内プール、屋内スポーツ練習場は、その他これらに類する用途に含まれるものとする。ただし、飲食店、喫茶店その他付属的営業施設の用途に供する部分については区画すること。（昭和44年3月3日建設省住指発第26号、昭和46年12月4日建設省住指発第905号）

なお、建基政令第112条第1項第1号及び第4項第1号の適用については、用途上、防火区画が設けられない場合に限定しているものであり、一般的に倉庫については、用途上防火区画の設置が可能であることから、当該面積区画は設ける必要があるものであること。

- (2) 百貨店、マーケット等の売場で、一の階の売場面積が概ね1,000㎡以上のものは、2以上の区域に防火区画すること。この場合の区画は煙の拡散を防ぐことができるようにガラススクリーン（線入ガラスのはめ殺し等）、煙感知器の作動と連動して閉鎖する防火戸、その他防煙上これと同等以上のものとする。★
- (3) 駐車のに供する部分が地階に存する場合には、当該部分に泡消火設備等の自動消火設備が設けられた場合であっても、概ね床面積1,500㎡程度以下ごとに防火区画を設けること。★

なお、この場合、当該防火区画ごとに2以上の避難経路を確保すること。

- (4) 駐車のに供する部分が地階に存する場合、当該部分に避難階段等が直接面する場合には、当該避難階段等に防火区画された前室を設けること。★

2 堅穴区画

- (1) 風道、配管、電気配線等が防火区画の床を貫通する場合、可能な限りダクトスペース、パイプシャフト等を設け、その中に入れること。
- また、階層ごとに床に相当する部分を耐火性能（1時間以上の耐火性能を有するもの）、防煙性能を有する材料で塞ぐ等により、水平にも区画すること。★
- (2) 建基政令第112条第9項ただし書きにより、避難階からその直上階又は直下階のみに通じる吹き抜け（直下階から直上階まで3階層にわたって吹き抜けているものは含まれない。）で、内装及び下地を含めて不燃材料で行う範囲は、当該吹き抜けを含めて耐火構造の床若しくは壁又は特定防火設備若しくは両面20分の防火設備で区画された部分のすべてとすること。（昭和44年5月1日建設省住指発第149号）

- (3) 建基政令第 112 条第 9 項ただし書きにより堅穴区画しなくてもよい住宅又は長屋の住戸には店舗併用住宅等も含まれるものとする。ただし、店舗等の部分の床面積よりも小さい場合に限られること。
- (4) 百貨店、マーケット等のエスカレーター周囲の防火区画にあつては、通行に必要な部分を除いて、エスカレーターの側面部分は可能な限り耐火構造の壁とし、防火シャッターで区画する場合はガラススクリーン（線入ガラス等）を併設すること。
★
- (5) エスカレーター部分は建基政令第 112 条第 9 項の昇降路に該当するので、区画は水平引きシャッターとせず堅穴区画とすること。
※ これはエスカレーターの乗り口の床下に防火上弱い部分があるためである。（昭和 44 年 11 月 7 日建設省全建行連発第 7 号）
- (6) エスカレーターは法令上避難経路として扱えないが、火災の際に区画内に人が残ることが考えられるため（昭和 44 年 11 月 7 日建設省全建行連発第 7 号）エスカレーター周囲を区画する場合、避難用の扉を設けること。
- (7) 堅穴区画は各階で区画することを原則とするが、二の階にのみわたる部分階段にあつては、下の階で区画すれば足りるものとする。
- (8) 全館避難安全検証法を行うことにより、堅穴区画の適用除外が認められた階段、吹き抜けであっても、堅穴区画を設置すること。★

3 用途区画

建基政令第 112 条第 12 項、第 13 項で建築物の一部が建基法第 24 条各号又は同法第 27 条第 1 項各号の一に該当する部分を用途区画する場合、原則として建基法別表第 1 (い) 欄の同一号内の用途相互間（例えば建基法第 24 条第 1 号の学校と劇場の間）についても区画すること。

ただし、異種用途であっても、物品販売業を営む店舗の一角にある喫茶店・食堂・ホテルのレストラン等で次の（1）から（4）に該当する場合には区画は不要とすることができる。

- (1) 管理者が同一であること。
- (2) 利用者が一体施設として利用するものであること。
- (3) 利用時間がほぼ同一であること。
- (4) 自動車車庫、倉庫等以外の用途であること。

4 防火戸

- (1) 防火戸は、第 8 建築物構造 1. (3) によるほか、次によること。
- (2) 防火区画に用いる防火設備の種類とその構造方法の取扱いは、次の第 9 - 1 表によること。

第9-1表 防火設備の種別とその要求性能（建基政令第112条第14項）

条	項	号	区画種別	構造方法	
				遮炎性能 (第14項第1号)	遮炎性能・遮煙性能 (第14項第2号)
112	1	本文	面積区画	特定防火設備	
		2	適用除外階段等		特定防火設備
	2		準耐火 500 m ² 区画	特定防火設備	
	3		準耐火 1,000 m ² 区画	特定防火設備	
	4		2項、3項適用除外		特定防火設備
	5		11階以上 100 m ² 区画	防火設備	
	8		5項、6項、7項適用除外		防火設備
	9		竪穴区画		防火設備
	12		木造建築物異種用途区画		防火設備
	13		異種用途区画		特定防火設備

(3) 建基政令第112条第14項で常時閉鎖若しくは作動した状態にあるか、又は随時閉鎖若しくは作動できるものにあつては面積が3 m²以内とされているが、これは開口部の大きさでなく、一の防火戸の大きさを規定しているものである。

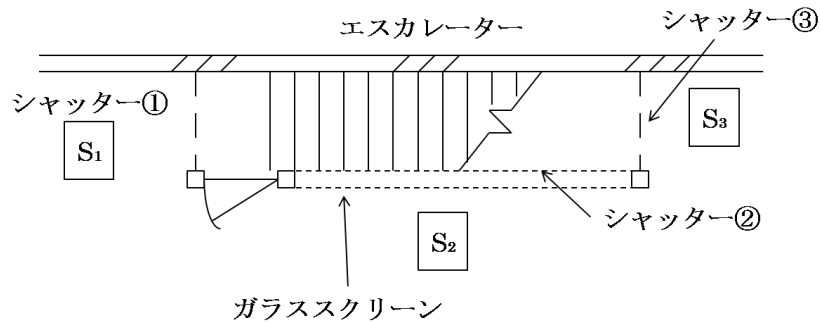
なお、3 m²を超える防火設備にあつては、昭和48年建設省告示第2563号（改正平成17年国土交通省告示第1392号）第1. 二. イからトまでに適合させること。

(4) 居室から地上に通じる主たる廊下、階段、その他の通路に設ける常時閉鎖式防火設備は、昭和48年建設省告示第2563号（改正平成17年国土交通省告示第1392号）第1. 二. ロに規定する幅、高さ及び下端の床面からの高さとする。

(5) そで扉付シャッターは建基政令第112条第14項の防火戸と認められないので、避難扉はシャッターと一体とせず、上下階の床に固定した柱に設けること。（昭和44年11月7日建設省全建行連発第7号）

(6) 一の竪穴区画に係る煙感知器連動の防火設備が同一階に2以上ある場合、原則として一の感知器の作動により、当該防火設備はすべて閉鎖又は作動すること。また、連動させる感知器の設置は、いずれの方向からの煙でも感知するような位置、個数とする。

※ 第9-1図において、S1、S2又はS3のいずれかが作動した場合に、シャッター①、②及び③が閉鎖すること。



第9-1図

(7) 堅穴区画に係る防火設備（感知器の作動と連動するもの）の閉鎖又は作動については次によること。

ア 階段については、感知器（当該部分を区画する防火設備の連動によるものに限る。）が作動した階のみとすること。

イ 吹き抜け部分については、感知器（吹き抜け部分を区画する防火設備の連動によるものに限る。）が作動した場合には全階作動すること。

(8) 火災により煙が発生した場合に自動的に閉鎖しなければならない防火設備から10m以内の部分、煙感知器の設置に不適当な場所及び非火災報を発するおそれがある開放廊下等である場合とは、次に掲げる場所であること。

ア 換気口等の空気吹出口に近接する場所

イ じんあい、微粉又は水蒸気が多量に滞留する場所

ウ 腐食性ガスの発生するおそれのある場所

エ 厨房等正常時において煙等が滞留する場所

オ 排気ガスが多量に滞留する場所

カ 煙が多量に流入するおそれのある場所

キ 結露が発生する場所

（昭和48年建設省告示第2563号（改正平成17年国土交通省告示第1392号））

なお、アからキまでの場所に煙感知器を設置する場合は次のいずれかによること。★

(ア) 煙感知器を蓄積型とする。★

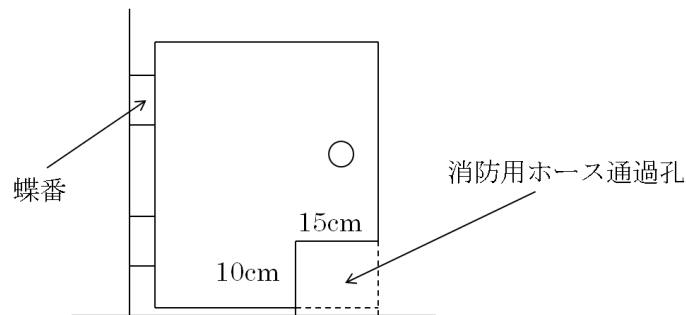
(イ) 非蓄積型の煙感知器を設ける場合は、二の感知器の作動の組合せにより連動させる。★

(9) 監視規模が大きくなった場合は、防災センター等において防火設備の閉鎖又は作動状態も含めて監視できる集中制御方式とすること。★

(10) 昭和48年12月28日建設省告示第2563号（改正平成17年国土交通省告示第1392号）第1. 二. トで、防火戸の自動閉鎖機構（温度ヒューズ連動を除く。）は予備電源を必要としているが、電源を遮断することにより起動する防火戸の自動閉鎖機構で、シャッター以外の防火戸に用いるものについては避難上の支障が生じる

おそれがない場合、予備電源を設置しないことができるものとする。(昭和 49 年建設省住指発第 342 号)

- (11) 防火区画を構成する防火戸は、原則として常時閉鎖式とすること。ただし、防火対象物の使用形態の関係から、当該防火戸の開閉が頻繁に行われるなど、常時閉鎖式防火戸の設置が難しい場合には、防火戸の閉鎖に障害がないように配慮の上、随時閉鎖又は連動機構付きの常時開放式のものとする。★
- (12) 特別避難階段の附室及び非常用エレベーターの乗降ロビーの防火戸（室内側のもの）には、次により消防用ホース通過孔を設けること。★
- ア 位置は蝶番の反対側下部とすること。
- イ 幅及び高さは、それぞれ概ね 15cm 及び 10cm とすること。
- ウ 消防用ホース通過孔の部分は手動で開閉できる常時閉鎖式防火戸とし、かつ、平成 12 年建設省告示第 1360 号第 2 に定める構造とすること。
- エ 消防用ホース通過孔部分は蛍光系の塗色をする等、容易に位置を確認できるようにすること。(第 9-2 図参照)

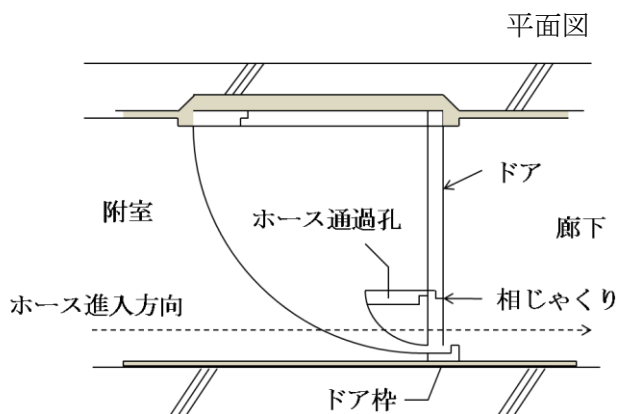


第 9-2 図

なお、当該消防用ホース通過孔の開き方向は、次によること。(第 9-3 図参照)

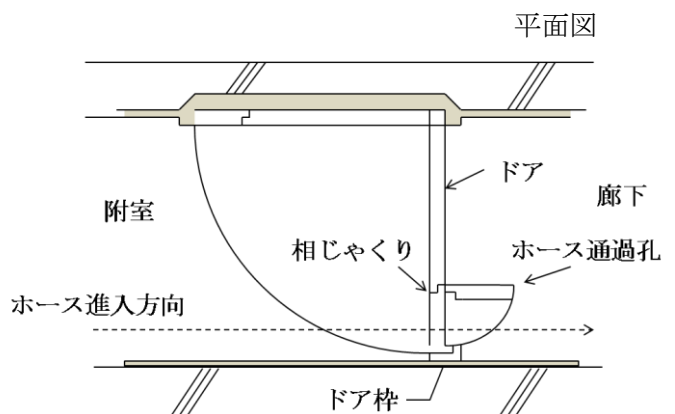
A. 良い例

(扉の開く方向にホース通過孔が開く場合)



B. 悪い例

(扉の開く方向と反対方向にホース通過孔が開く場合)



※ ホース通過孔が両側に開く場合は、A. 良い例とみなすものとする。

第9－3図

5 風道及び防火ダンパー

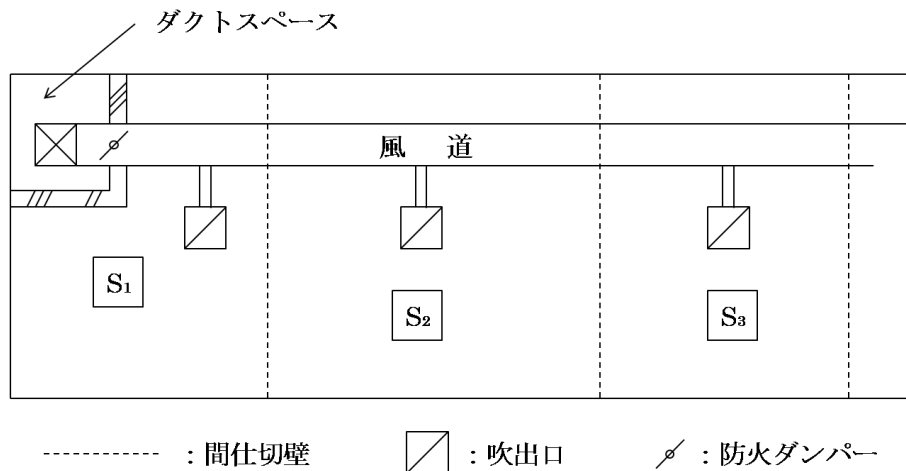
- (1) 防火ダンパーは、第8 建築物構造1.(3)によるほか、次によること。
- (2) 予備電源又は非常電源としての自家発電設備室の換気風道は専用とし、当該換気風道については、機械換気設備の機械室及びポンプ室（耐火構造の壁及び床又は特定防火設備で区画されているものに限る。）の部分を除き、概ね30分間以上の耐火性能を有するもので被覆等すること。

なお、当該換気風道が建基政令第112条等に規定する防火区画を貫通する場合、当該防火区画内を通過する部分の風道は、耐火構造で造る等当該区画貫通部分に防火ダンパーを設けない構造とすること。
- (3) 防火ダンパーは可能な限り防火区画の壁又は床の貫通部に直接取り付けること。

なお、やむを得ず貫通部の直近に設ける場合、貫通部と防火ダンパーとの間のダクトは厚さ1.5mm以上の鉄板とするか、又は鉄網モルタル塗その他の不燃材料（平成12年建設省告示第1359号（改正 平成16年国土交通省告示第1173号））で被覆すること。
- (4) 昭和48年建設省告示第2563号（改正 平成17年国土交通省告示第1392号）で火災により煙が発生した場合に自動的に閉鎖する構造の防火設備とすべき場合は、風道が堅穴区画又は異種用途区画を貫通する場合及び風道そのものが堅穴的な構造であること。
- (5) 前(4)の同告示中第1項第1号本文の括弧書については次のように運用すること。

ア 最上階に設けるダンパーには煙感知器連動とする必要のないものがあること。
イ 火災時に送風機が停止しない構造のものにあっては、煙の下方への伝播も考えられることから、空調のシステムを総合的に検討する必要があること。
ウ 同一系統の風道において換気口等が一の階にのみ設けられている場合にあつては、必ずしも煙感知器連動ダンパーとする必要のないものであること。（昭和56年建設省住指発第165号）
- (6) 前(3)による防火ダンパーの煙感知器は、間仕切壁等で区画された場所で当該ダンパーに係る風道の換気口等がある場合は、壁（天井から50cm以上下方に突出したたれ壁等を含む。）から60cm以上離れた天井等の室内に面する部分（廊下等狭い場所であるために60cm以上離すことができない場合にあつては、当該廊下等の天井等の室内に面する部分の中央の部分）に設けること。

なお、第9－4図のような場合、当該風道の吹出口又は吸込口がある部分のいずれの感知器の作動によっても閉鎖すること。★



第9-4図

- (7) 温度ヒューズは、当該温度ヒューズに連動して閉鎖するダンパーに近接した場所で風道の内部に設けること。

6 防火設備の管理

- (1) 政令別表第1に掲げる防火対象物の防火設備は、火災が発生した時に延焼を防止し、又は有効な消防活動を確保するため、次に定めるところにより管理しなければならない。
- ア 防火設備は、常時閉鎖式又は作動できるようにその機能を有効に保持し、かつ、閉鎖又は作動の障害となる物件を置かないこと。
- イ 防火設備は、火災により生じる圧力、外気の気流等の影響により閉鎖又は作動に支障を生じないようにすること。
- ウ 防火区画の防火設備（遮熱力のあるものを除く。）に近接して、延焼の媒介となる可燃性物件を置かないこと。
- エ 風道に設ける防火設備は、容易に点検できる構造とし、その機能を有効に保持すること。
- (2) 旅館、ホテル、宿泊所又は病院の階段に設ける防火設備は、夜間時に閉鎖又は作動状況を保持しなければならない。ただし、火災時の煙により自動的に閉鎖し又は作動するものにあつては、この限りでない。

7 共同住宅

- (1) 高層区画の適用除外基準（建基政令第112条第8項）
1 1階以上の200㎡以内の共同住宅の住戸で住戸ごとに区画されたもの。
- (2) 竪穴区画（建基政令第112条第9項）
200㎡以内の共同住宅の住戸内の階段の部分等については、区画を要しないことができること。

8 その他

- (1) 政令別表1(5)項イのホテル等の宿泊室と廊下とを準耐火構造の壁で区画し、開口部には防火戸を設けること。★
- (2) 建基政令第114条第1項で共同住宅等の各戸を耐火構造の壁で区画する場合、同第112条第10項及び第11項に準じ、区画する界壁が接する外壁部分(90cm幅)を耐火構造とし、当該部分にある開口部には防火戸を設けるか、50cm以上突出した耐火構造のひさし若しくはそで壁を設けること。★
- (3) 冷凍倉庫等において壁、床を断熱する場合、壁と床が接する部分に断熱材によって防火的な間隙が生じないようにすること。
※ 壁の断熱工事をした後に床版を取り付ける工法の場合に生じやすい。
なお、当該断熱材は原則として不燃性のものを使用し、やむを得ずそれ以外のものを使用する場合には、一定間隔で適当な位置に不燃材による延焼防止措置(ファイアーストップ等)を行うこと。
- (4) カーテンウォール工法にあっては、床版先端とカーテンウォールとの間に間隙が生じ易いが、間隙にはモルタル等を十分に充てんすること。
また、カーテンウォール支持部材及び構造上重要な方立も耐火被覆をすること。
★
- (5) プレキャストコンクリート板を使用する壁、床にあっては、所定の施工仕様に基づき、目地部分の間隙充てんや端部の耐火被覆等を十分に行うこと。
- (6) 建基政令第112条第1項及び同第129条第7項でスプリンクラー設備等の消防用設備等を設ける場合、消防法令の基準に適合させること。★
※ 設置に係るスプリンクラーヘッドの個数は、省令第13条の6第1項第1号表中「その他のもの」とする。