

第5 無窓階関係

1 無窓階

建築物の地上階のうち、規則第5条の3に定める避難上又は消火活動上有効な開口部を有しない階をいい、床面積に対する開口部の割合、開口部の位置及び開口部の構造により判定する。

2 無窓階以外の階の判定

(1) 床面積に対する開口部の割合

規則第5条の3第1項の規定によるほか、10階以下の階にあつては、直径1m以上の円が内接することができる開口部又はその幅及び高さがそれぞれ75cm以上及び1.2m以上の開口部（以下この第5において「大型開口部」という。）は、それぞれ近接しない位置に設けること。

(2) 開口部の位置

ア 11階以上の階

床面から開口部の下端までの高さは、1.2m以内であること。ただし、次の(ア)～(オ)に適合する踏み台を設けた場合は、有効な開口部として取り扱うことができる。

- (ア) 不燃材料で造られ、かつ、堅固な構造であること。
- (イ) 開口部が設けられている壁面と間隙がなく、床に固定されていること。
- (ウ) 原則として高さ30cm以内、奥行きは30cm以上、幅は開口部の幅以上であること。ただし、踏み台の状況から避難上有効であると認められる場合はこの限りでない。
- (エ) 踏み台の上端から開口部の下端まで1.2m以内であること。
- (オ) 避難上支障のない場所に設けられていること。

イ 10階以下の階

前アによるほか、開口部は、道又は道に通ずる有効幅員1m以上の通路その他の空地に面したものであること。なお、次の(ア)～(オ)のいずれかに適合する場合は、「有効幅員1m以上の通路その他の空地」として取り扱うことができる。

- (ア) 国又は地方公共団体等の管理する公園で将来にわたって空地の状態が維持されるものの
- (イ) 道又は道に通じる幅員1m以上の通路その他の空地に通じることができる広場（屋上、バルコニー、ベランダ、階段状の部分等）で、次のa～cに適合し避難及び消火活動が有効に行えるもの
 - a 奥行きは、有効で幅1m以上であること。
 - b 構造は、木造以外で構造耐力上安全なものであること。
 - c 転落防止の手摺が設けられ、あるいは十分な広さを有する等安全に避難及び消火

第2章第1節 第5 無窓階関係

活動が行えるものであること。

(ウ) 傾斜地及び河川敷で避難及び消火活動が有効に行えるもの

(エ) 周囲が建物で囲われている中庭等で、当該中庭等から道に通じる通路等があり、次のa～eに適合し、避難及び消火活動が有効に行えるもの

a 中庭等から道に通じる出入口の幅員は、1 m以上であること。

b 中庭等から道に通じる部分は、廊下又は通路であること。

c 中庭等から道に通じる部分までの歩行距離は、20 m以下であり、かつ、直接見通しができるものであること。

d 道に面する外壁に2以上の大型開口部があること。

e 道に面する外壁の開口部で必要面積の2分の1以上を確保できること。

(オ) 1 m以上の通路その他の空地内に樹木（植え込み状になっているものを除く。）、塀（塀等の高さは、1.2 m以下とする。）及びその他の工作物がある場合は、人が容易に避けて通ることができるもの、又は容易にまたぐことができるもので、これらが避難及び消火活動に支障を及ぼすおそれのないもの

(カ) 空地部分を駐車場として使用する場合は、空地部分と駐車場部分との境界を明示し、有効幅員1 m以上の通路を確保していることが明らかなもので、避難及び消火活動が有効に行えるもの

第2章第1節 第5 無窓階関係

(3) 開口部の構造

次に掲げる開口部は、規則第5条の3第2項第3号の「内部から容易に避難することを妨げる構造を有しないものであり、かつ、外部から開放し、又は容易に破壊することにより進入できるもの」として取り扱うことができる。

ア ガラス窓（第5－1表参照）

第5－1表

開口部の条件とガラスの種類		窓用フィルム		窓用フィルムあり			
種類	厚み・組合せ	なし		フィルムA		フィルムB	
		F I X	引き違い窓等	F I X	引き違い窓等	F I X	引き違い窓等
普通ガラス フロート板ガラス 磨き板ガラス 型板ガラス 熱線吸収板ガラス 熱線反射ガラス	6.0mm 以下	○	○	○	○	○	○
網入り板ガラス 線入り板ガラス	6.8mm 以下	×	△	×	△	×	△
	10mm 以下	×	△(注)	×	△(注)	×	△(注)
強化ガラス	5.0mm 以下	○	○	○	○	○	○
超耐熱性 結晶化ガラス	5.0mm 以下	○	○	○	○	○	○
合わせガラス	フロート板ガラス 6mm 以下 + PVB30mil（膜厚 0.76 mm）+フロート 板ガラス 6mm 以下	×	△	×	△	×	△(注)
	網入り板ガラス 6.8mm 以下 + PVB30mil（膜厚 0.76 mm）+フロート 板ガラス 5mm 以下	×	△	×	△	×	△(注)
	フロート板ガラス 5mm 以下 + PVB60mil（膜厚 1.52 mm）+フロート 板ガラス 5mm 以下	×	△(注)	×	△(注)	×	△(注)
	網入り板ガラス	×	△(注)	×	△(注)	×	△(注)

第2章第1節 第5 無窓階関係

	6.8mm 以下 + PVB60mil (膜厚 1.52 mm) + フロート板ガラス 6mm 以下						
	フロート板ガラス 3mm 以下 + PVB60mil (膜厚 1.52 mm) + 型板ガラス 4mm 以下	×	△(注)	×	△(注)	×	△(注)
複層ガラス	構成するガラス別に上記により判断し、厳しい方を採用する。(ただし、6.8 ミリを超える網入り・線入り板ガラスで構成されているものは、有効な開口部とはしない。)						

【凡例】

- 有効な開口部として取り扱うことができるもの
- △ 当該ガラスの一部を破壊することにより、屋外から開放できる部分を有効な開口部として取り扱うことができるもの
- × 有効な開口部としては取り扱うことができないもの
- (注) 当該開口部が避難階にある場合又は外部バルコニー、屋上広場等の破壊作業に支障のない足場があるもの

【備考】

- 1 「引違い窓等」とは、鍵等を使用することなく屋内から開放でき、かつ、当該ガラスの一部を破壊することにより外部から開放することができるもので、回転窓や開き戸などを含む。
- 2 「F I X」とは、はめごろし窓をいう。
- 3 「P V B」とは、ポリビニルブチラル膜をいう。
- 4 フィルムAとは、開口部のガラスに貼付された窓用フィルムのうち基板の性能に影響を与えない次のものをいう。
 - (1) P E T製窓ガラス用フィルムのうち、多積層（引裂強度を強くすることを目的として数十枚のフィルムを重ねて作られたフィルムをいう。以下同じ。）以外で、基材の厚さが100 μ m以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない。重ね貼り不可。）を貼付したガラス
 - (2) 塩化ビニル製窓ガラス用フィルムのうち、基材の厚さが400 μ m以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない。重ね貼り不可。）を貼付したガラス
 - (3) 低放射ガラス（通称 Low-E 膜付きガラス）（スパッタリング製法又はパイロティック製法により、金属又は酸化金属で構成された薄膜を施した低放射ガラスであること。）
- 5 フィルムBとは、開口部のガラスに貼付された窓用フィルムのうち次のものをいう。

第2章第1節 第5 無窓階関係

(1) PET製ガラス用フィルムのうち、多積層以外で、基板の厚さが $100\mu\text{m}$ を超え $400\mu\text{m}$ 以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない。重ね貼り不可。）を貼付したガラス

(2) PET製窓ガラス用フィルムのうち、多積層で、基材の厚さが $100\mu\text{m}$ 以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない。）を貼付したガラス

6 合わせガラスは、「合わせガラスに係る破壊試験ガイドライン」（平成19年3月27日消防予第111号）に規定する、破壊試験に合格したものであること。

イ シャッター等の開口部

(ア) 屋内外から手で容易に開放できるもの

(イ) 自動火災報知設備又は煙感知器連動（非常電源付き）により解錠した後、屋内外から容易に開放できるもの

(ウ) 次のいずれかにより屋内外から開放できるもの

a 屋外から水圧開放装置等（認定品に限る。以下同じ。）により解錠し、手動又は電動開放装置（非常電源付き、電動機はガラス、アルミを除く不燃材料で覆われ、起動回路は耐熱配線、非常電源回路は耐火配線、屋外に起動装置を設ける場合の起動装置保護板は鍵を用いることなく破壊可であること。以下同じ。）により開放できるもの

b 屋外から水圧開放装置等によりシャッターを開放するもので、屋内からは電動開放装置により開放できるもの

c 屋外から水圧開放装置等により電動開放装置のスイッチを作動させ開放できるもの

d 屋内外から電動開放装置により開放できるもの

(エ) 防災センター、警備員室又は中央管理室等人が常駐し、手動又は遠隔操作（非常電源付き）により容易に開放できるもの（手動の場合は、避難階又はその直上階に限る。）

(オ) 手動式軽量シャッター（スラットの板厚 0.6mm 以下）で、バルコニー、屋上ひろば等の破壊作業に支障のない足場が確保されており、屋外より消防隊が特殊な工具を用いることなく容易に開放できるもの。

ウ 二重窓等

複層ガラスに準じ、それぞれの窓等の構造により全体を判断する。

エ 開口部と間仕切り壁等の間に通路を設けた開口部

次の全てに適合するもの又はこれと同等以上に支障がないと認められるもの

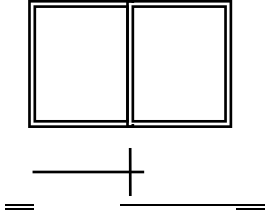
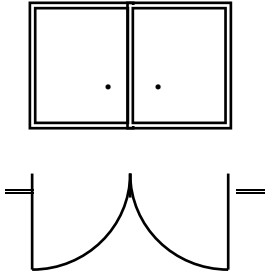
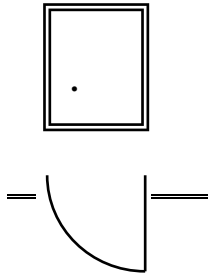
(ア) 通路は、通行又は運搬のみに供され、かつ、可燃物が存置されていないことなど、常時通行に支障のないこと。

(イ) 通路及び間仕切り壁等の出入口の幅員は、おおむね 1m 以上、高さは 1.8m 以上として、下端は床面から 15cm 以下であること。

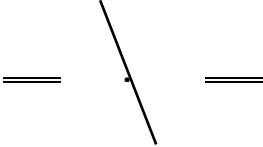
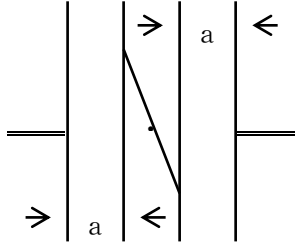
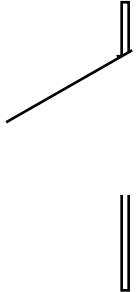
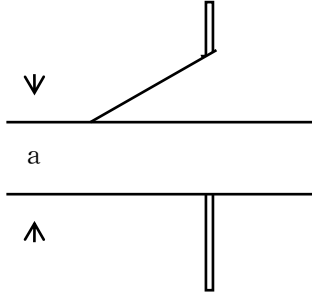
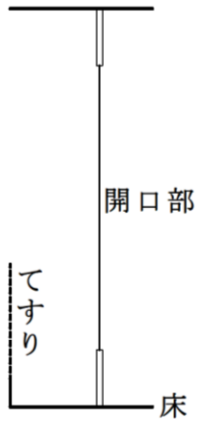
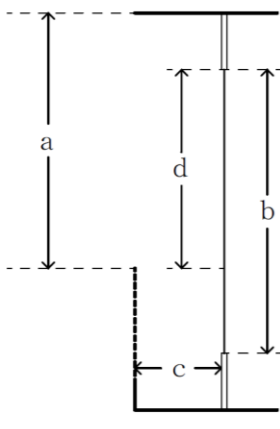
第2章第1節 第5 無窓階関係

(ウ) 間仕切り壁等の出入口と一の外壁の開口部との距離は、おおむね10m以下であること。

(4) 開口部の有効寸法の算定（第5－2図参照）

開口部の種別	有効開口面積
はめ殺し窓 	ガラス面の面積により算定する。
引き違い窓等 	引き違いにより開放された有効開口部の面積により算定する。 ただし、それぞれの窓が(3)アのうち、はめ殺し窓を有効な開口部として取り扱うことができるものは、それぞれのガラス面の面積により算定することができる。
両引き、両開き窓等 	開放された有効開口部分の面積により算定する。
片引き、片開き窓等 	開放された有効開口部分の面積により算定する。

第2章第1節 第5 無窓階関係

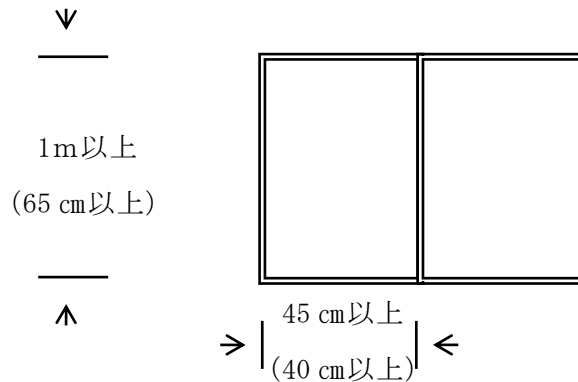
回転窓等 	開口部を正面から平面に見た時の a の開口面積により算定する。 
突き出し窓等 	開口部を正面から平面に見た時の a の開口面積により算定する。 
バルコニー等がある場合 	下記の場合 b (c が 60 cm 未満の場合は d) の部分が有効開口部となる。 a = 1 m 以上 てすり 1.2 m 以下 c = 60 cm 以上 b = 規則第 5 条の 3 の開口部 

第5－2図

(5) 基準の特例

ア 特殊な開口部の取扱い（第5－3図参照）

次の開口部は、50 cm以上の円が内接する開口部として取り扱うことができる。



※（ ）内は、避難階又はバルコニー等がある場合の数値

第5－3図

イ 無人倉庫の取扱いについて

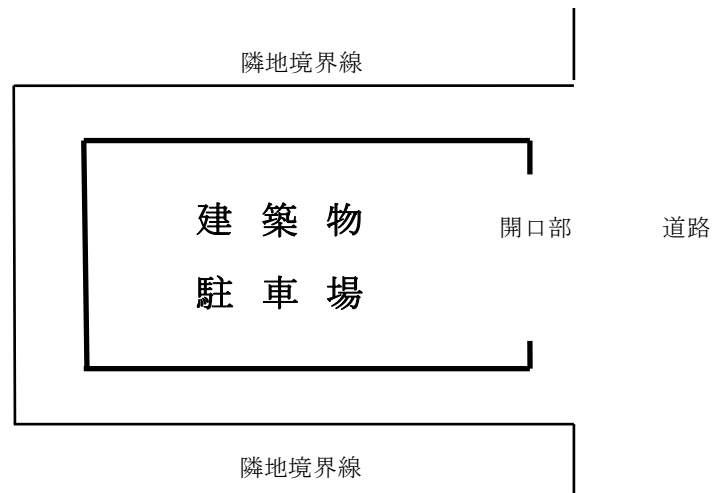
無人の倉庫で開口部がシャッター等により閉鎖され無窓階となるもののうち、外壁がスレート等で内壁がなく、外部から容易に破壊ができ、消火活動上支障がないと認められるものにあつては、消防用設備等の適用に際し、令第32条を適用し、無窓階以外の階として取り扱うことができる。

ウ 閉店後無人対象物の取扱いについて

営業中（倉庫にあつては作業中）は規則第5条の3で定める開口部を有するが、閉店後は無人となり、開口部が閉鎖され無窓階となるものについては、大型開口部が1以上確保され、かつ、人命安全上支障がないと認められるものにあつては、消防用設備等の適用に際し、令第32条を適用し、無窓階以外の階として取り扱うことができる。

第2章第1節 第5 無窓階関係

エ 第5－4図の様に建築物の1階を全て駐車場とし、大型開口部を2以上とすることは出来ないが、壁の一面をほとんど開放している場合は、普通階として判定する。



第5－4図

3 その他

本基準の適用にあたって、消防局長又は消防署長が防火対象物の位置、構造及び設備の状況から判断して、本基準によらなくとも火災の発生及び延焼のおそれが著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最小限度に止めることができると認めるとき、又は本基準による場合と同等以上の効力があると認めるときにおいては、消防用設備等の適用に際し、令第32条を適用し、無窓階以外の階として取り扱うことができる。

なお、本件の適用については、条例等規則第7条に基づく消防用設備等基準の特例適用申請書を提出させること。

