

第8 無窓階の判定について（消防法施行規則第5条の2）

無窓階とは、建築物の地上階のうち避難上又は消火活動上有効な開口部を有しない階をいう。（なお、無窓階の対義語として普通階がある。）

開口部の計算方法

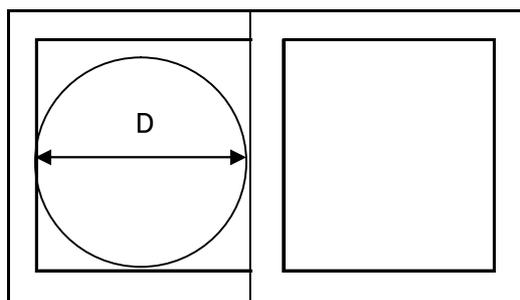
$$\frac{\text{開口部の床面積}}{\text{当該床面積}} > \frac{1}{30} \text{（普通階）}$$

$$\frac{\text{開口部の床面積}}{\text{当該床面積}} \leq \frac{1}{30} \text{（無窓階）}$$

普通階においては、次の（1）又は（2）に該当し、かつ（a）、（b）、（c）、（d）に該当すること。

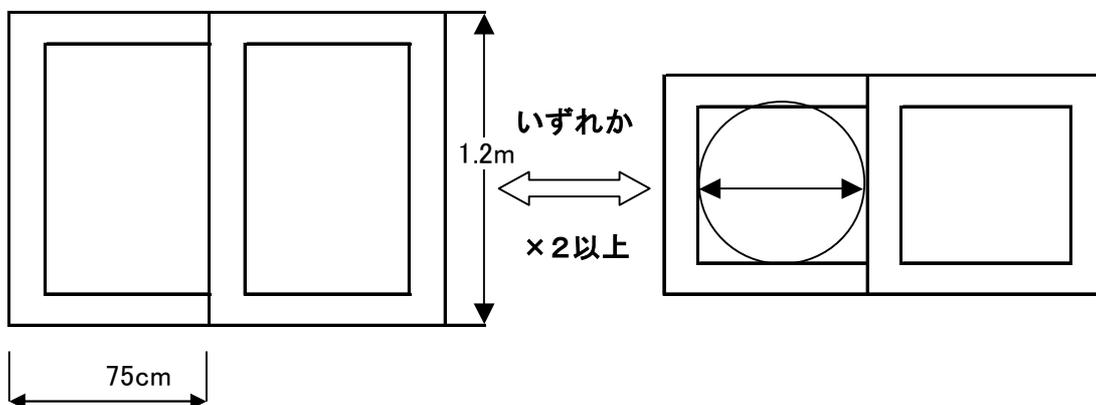
（1）11階以上の階の場合

直径50cm以上の円が内接することができる開口部の面積の合計が当該階の30分の1を超える階



（2）10階以下の階の場合

直径1m以上の円が内接することができる開口部又は、幅75cm以上、高さ1.2m以上の開口部を2以上有し、直径50cm以上の円が内接することができる開口部との面積の合計が30分の1を超える階



開口部の構造（消防法施行規則第5条の2第2項）

- (a) 床面から開口部下端までの高さは、1.2 m以内であること。
- (b) 開口部は、道又は道に準ずる幅員1 m以上の通路その他の空地に面したものであること。(1 1階以上は除く。)
- (c) 開口部は、格子その他の内部から容易に避難できない構造としないこと。かつ、外部より開放又は、容易に破壊し、進入できるものであること。なお、格子については、(財)日本消防設備安全センターにより性能評定を受け、適合した非常開放面格子については、この限りではない。
- (d) 開口部は、開口のため常時良好な状態に維持されていること。

注)「外部より開放又は、容易に破壊し、進入できるもの」については、シャッターについては、原則として屋内外から手動で容易に開放できる軽量シャッター (JIS A4704 で定めるスラットの板厚が 1.0mm以下のもの) 及び水圧シャッター (「消火設備等認定委員会」による認定品) とする。なお、屋外より消防隊が特殊な工具を用いることなく開放できるもの又は煙感知器と連動により解錠した後、屋内外から手動で開放できるもの (非常電源付) にあつてはこの限りでない。電動シャッターについては、非常電源付きとする。

ガラス開口部にあつては、次の表のとおりとする。

第1表 ガラスの種類による無窓階の取扱い(ろ)

開口部の条件			無窓階判定 (省令第5条の2)			
			足場 有り	足場なし		
				窓ガラス用 フィルム なし	窓ガラス用 フィルム A	窓ガラス用 フィルム B
ガラスの開口部の種類						
普通板ガラス フロート板ガラス 磨き板ガラス 型板ガラス 熱線吸収ガラス 熱線反射ガラス	厚さ8ミリ以下 (厚さが6ミリを超えるものは、 ガラスの大きさが概ね2㎡以 下かつガラスの天端の高さ が、設置されている階の床か ら2㎡以下のものに限る。)	引き違い	○	○	○	△
		F I X	○	○	○	×
網入板ガラス 線入板ガラス	厚さ6.8ミリ以下	引き違い	△	△	△	△
		F I X	×	×	×	×
	厚さ10ミリ以下	引き違い	△	×	×	×
		F I X	×	×	×	×
強化ガラス 耐熱板ガラス	厚さ5ミリ以下	引き違い	○	○	○	△
		F I X	○	○	○	×
合わせガラス	フロート板ガラス6.0ミリ以下 +PVB(ポリビニルブチラー ル)30mil(膜厚0.76mm)以下 +フロート板ガラス6.0ミリ以 下	引き違い	△	△	△	×
		F I X	×	×	×	×
	網入板ガラス6.8ミリ以下+ PVB(ポリビニルブチラー ル)30mil(膜厚0.76mm)以下+ フロート板ガラス5.0ミリ以下	引き違い	△	△	△	×
		F I X	×	×	×	×
	フロート板ガラス5.0ミリ以下 +PVB(ポリビニルブチラー ル)60mil(膜厚1.52mm)以下 +フロート板ガラス5.0ミリ以 下	引き違い	△	×	×	×
		F I X	×	×	×	×
	網入板ガラス6.8ミリ以下+ PVB(ポリビニルブチラー ル)60mil(膜厚1.52mm)以下+ フロート板ガラス6.0ミリ以下	引き違い	△	×	×	×
		F I X	×	×	×	×
	フロート板ガラス3.0ミリ以下 +PVB(ポリビニルブチラー ル)60mil(膜厚1.52mm)以下 +型板ガラス4.0ミリ以下	引き違い	△	×	×	×
		F I X	×	×	×	×
	フロート板ガラス6.0ミリ以下+ EVA(エチレン酢酸ビニル共重 合体)中間膜0.4mm以下+ PETフィルム0.13mm以下+ EVA中間膜0.4mm以下+フ ロート板ガラス6.0ミリ以下	引き違い	△	△	△	×
		F I X	×	×	×	×
	フロート板ガラス6.0ミリ以下+ EVA(エチレン酢酸ビニル共重 合体)中間膜0.8mm以下+フ ロート板ガラス6.0ミリ以下	引き違い	△	△	△	×
		F I X	×	×	×	×
網入板ガラス6.8ミリ以下+ EVA(エチレン酢酸ビニル共重 合体)中間膜0.4mm以下+ PETフィルム0.13mm以下+ EVA中間膜0.4mm以下+フ ロート板ガラス5.0ミリ以下	引き違い	△	△	△	×	
	F I X	×	×	×	×	
網入板ガラス6.8ミリ以下+ EVA(エチレン酢酸ビニル共重 合体)中間膜0.8mm以下+フ ロート板ガラス5.0ミリ以下	引き違い	△	△	△	×	
	F I X	×	×	×	×	
倍強化ガラス	—	引き違い	×	×	×	×
		F I X	×	×	×	×
複層ガラス	構成するガラスごとに本表(網入板ガラス及び線入板ガラス(窓ガラス用フィルムを貼付したもの 等を含む)は、厚さ6.8ミリ以下のものに限る。)により評価し、全体の判断を行う。					

備 考

- 1 ガラスの厚さの単位は、日本工業規格（JIS）において用いられる「呼び厚さ」の「ミリ」を用いる。
- 2 「足場あり」とは、避難階又は、バルコニー、屋上広場等の破壊作業のできる足場が設けられているもの。建基政令第126条の7に規定する構造以上のもの。
- 3 「引き違い戸」とは、片開き、開き戸を含め、通常は部屋内から開放することができ、かつ、当該ガラスを一部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。
- 4 「FIX」とは、はめ殺し窓をいう。
- 5 合わせガラスについては、フロートガラス $t=3.0\text{mm}$ + 膜厚 0.76mm （ポリビニルブチラール） + フロートガラス $t=3.0\text{mm}$ のみ該当となる。
- 6 合わせガラス及び倍強度ガラスは、それぞれ JIS R 3205 及び JIS R 3222 に規定するもの。
- 7 「窓ガラス用フィルムなし」は、ポリエチレンテレフタレート（以下「PET」という。）製窓ガラス用フィルム（JIS A 5759 に規定するもの。以下同じ。）等を貼付していないガラスをいう。
- 8 「窓ガラス用フィルム A」は、次のものをいう。
 - (1) PET 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 $100\mu\text{m}$ 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
 - (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 $400\mu\text{m}$ 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
 - (3) 低放射ガラス（通称 Low-E 膜付きガラス）（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。）
- 9 「窓ガラス用フィルム B」は、次のものをいう。
 - (1) PET 製窓ガラス用フィルムのうち、多積層以外で、基材の厚さが $100\mu\text{m}$ 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）を貼付したガラス
 - (2) PET 製窓ガラス用フィルムのうち、多積層以外で、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
- 10 「足場有り」欄の判定は、窓ガラス用フィルムの有無にかかわらず、すべて（窓ガラス用フィルムなし、窓ガラス用フィルム A、窓ガラス用フィルム B）同じ判定であること。
- 11 合わせガラスに用いる EVA（エチレン酢酸ビニル共重合体）中間膜は株式会社ブリヂストン製のものに限る。

凡 例

- ・・・開口部として取り扱うことができる。
- △・・・ガラスを一部破壊し、外部から開放できる部分（引き違い戸の場合、概ね1/2の面積で算定する。）
- ×・・・開口部として取り扱うことができない。

その他

- (1) 営業中は、省令第5条の2で定める開口部を有するが、閉店後は、重量シャッター等で閉鎖することにより無窓階となる階で、かつ、防火対象物全体が無人となる防火対象物の階については、無窓階以外として取り扱うことができる。なお、その場合には、消防隊が容易に内部に進入できる開口部（2箇所以上）を設けること。
- (2) 吹き抜けのある場合の床面積及び開口部の取扱いについては、次によるものとする。
 - (ア) 床面積の算定は、当該階の床が存する部分とする。なお、吹き抜けにより2箇所以上の床が存する場合にはそれぞれの床面積とする。
 - (イ) 開口部の面積算定は、床が存する部分の外壁開口部の合計とする。
- (3) 精神病院等の階が無窓階になる場合には、昭和49年法律第64条の附則第4項により消防用設備が遡及適用されるものに限りに、病室以外の部分が省令第5条の2の規定により無窓階とならない当該階については、無窓階以外の階として取り扱うことができる。
- (4) 出入り口の戸の一部に厚さ6.0mm以下の普通板ガラス及びフロート板ガラス等を設け、破壊することにより、容易に解除し、開放しうるものについては、戸を省令第5条の2で定める開口部として取り扱うことができる。
- (5) 格子、ルーバー、広告物、看板、ネオン管等を設置することにより所定の寸法が取れない窓については、省令第5条の2で定める開口部として取り扱うことができないものとする。
- (6) 防音サッシの2重ガラスについては、複層ガラスの取扱いと同様とする。

注1：普通、フロート、型板ガラス等においては、厚さ6mm以下で、かつ、引き違いについてのみ、省令第5条の2で定める開口部として取り扱うことができるものとする。

注2：網入り又は線入りガラスにおいては、厚さ6.5mm以下で、かつ、引き違い戸についてのみ、省令第5条の2で定める開口部として取り扱うことができるものとする。