

## 第5 無窓階の取扱い

### 1 床面積に対する開口部の割合

省令第5条の5第1項に定める床面積に対する避難上及び消火活動上有効な開口部の割合は、次によること。

(1) 11階以上の階

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床面積の30分の1を超える階であること。

(2) 10階以下の階

前(1)の割合と同様であるが、前(1)の開口部に、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「大型開口部」という。）が、2以上含まれているものであること。

### 2 開口部の位置

(1) 省令第5条の5第2項第1号に規定する「床面から開口部の下端までの高さ」については、次によること。◆

イ 踏台を設置する場合は、次の条件のすべてに適合すること。

(イ) 不燃材料で造られ、かつ、堅固な構造であること。

(ロ) 開口部が設けられている壁面とすき間がなく、床面に固定されていること。

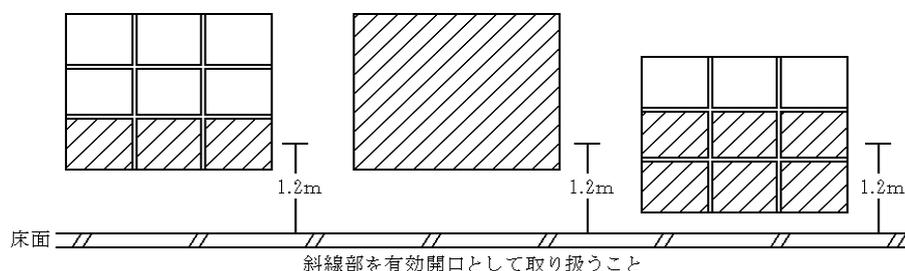
(ハ) 高さはおおむね30cm以内、奥行はおおむね30cm以上、幅は開口部の幅以上であること。

(ニ) 踏台の上端から開口部の下端まで1.2m以内であること。

(ホ) 避難上支障がないこと。

ロ 開口部が容易に外すことができない栈等で仕切られている場合は、下端が床面から1.2m以内にある開口部のみを有効開口として取り扱うこと。（第5-1図参照）◆

ハ 転落防止のため開口部に設置する手すり、柵等についても前ロと同様の取扱いとし、手すり、柵等の上端が床面から1.2mを超える場合は、有効開口部として取り扱わないものとする。こと。（容易に取り外すことのできる構造であるものを除く。）◆



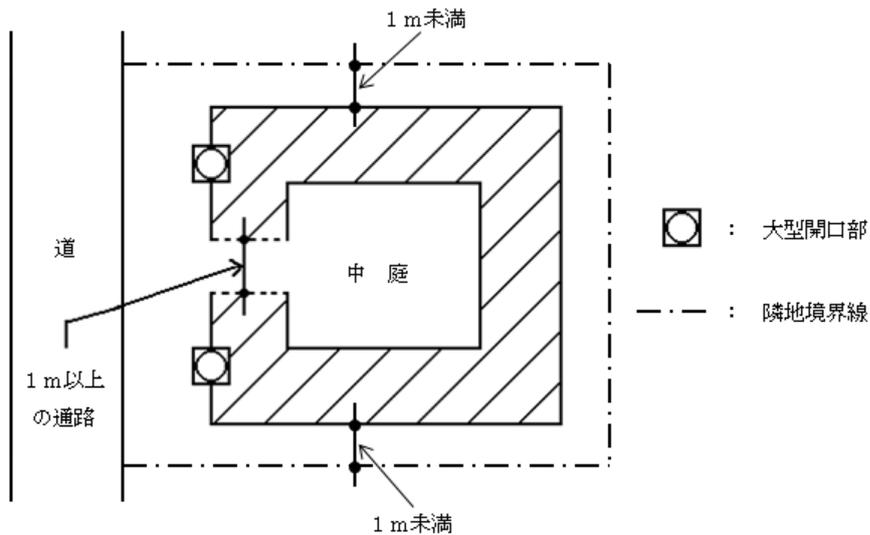
第5-1図

(2) 省令第5条の5第2項第2号に規定する「通路その他の空地」について、次に掲げる空地等は「通路その他の空地」として取り扱うことができる。◆

イ 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

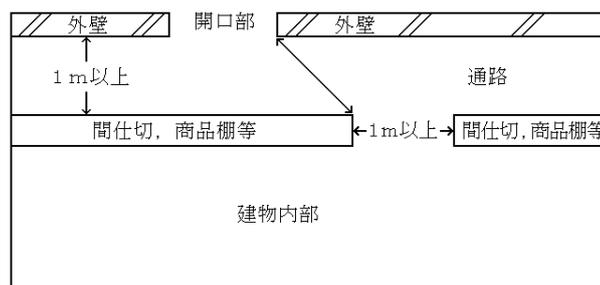
ロ 道又は道に通じる幅員1m以上の通路に通じることができる広場、建築物の屋上、庭、バルコニー、屋根、庇、階段状の部分で避難及び消火活動が有効にできるもの

- ハ 1 m以内の空地又は通路にある樹木、へい及びその他の工作物で避難及び消火活動の妨げにならないもの
- ニ 傾斜地、河川敷その他消火活動が有効に行えるもの
- ホ 周囲が建物で囲われている中庭等で、当該中庭から道に通じる通路があり、次のすべてに適合するもの(第5-2図参照)
  - (イ) 通路の幅員は1 m以上であること。
  - (ロ) 道に面する外壁に2以上の大型開口部があること。
  - (ハ) 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。



第5-2図

- (3) 省令第5条の5第2項第4号に規定する「開口のため常時良好な状態」について、次に掲げる状態は、常時良好な状態として取り扱う。
- イ 格子、ルーバー、広告物、日除けその他の設備により避難及び消火活動上妨げにならないもの
  - ロ 開口部と間仕切壁等の間に通路を設け、間仕切壁等に出入口を有効に設けたもので、次のすべてに適合するもの(第5-3図参照)
    - (イ) 通路は通行又は運搬のみに供され、かつ、可燃物等が存置されていないこと等常時通行に支障ないこと。
    - (ロ) 通路及び間仕切壁等の出入口の幅員はおおむね1 m以上であること。(この場合、通路の幅員が場所により異なる場合はその最小のものとする。)
    - (ハ) 間仕切壁等の出入口と外壁の当該開口部との歩行距離は、おおむね10 m以下であること。



第5-3図

### 3 開口部の構造

省令第5条の5第2項第3号に規定する「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、次に掲げる開口部を有効開口部として取り扱うことができる。◆

#### (1) ガラス窓

第5-1表に掲げるもの。ただし、これら以外のものであっても、外部からの一部破壊等により開放できると認められる場合は、実際に開口する部分を有効開口部として取り扱うことができる。

#### (2) シャッター付開口部

イ 屋外から水圧によって解錠できる装置を備えた手動式軽量シャッター（足場有りの部分に設置するものに限る。）

ロ 煙感知器の作動と連動して解錠後、屋内外から開放できる手動式軽量シャッター付開口部（非常電源付に限る。）

ハ 屋内外から開放できる電動式シャッター（軽量シャッター除く。以下同じ。）付の開口部（非常電源付に限る。）

ニ 煙感知器の作動と連動して開放する電動式シャッター付の開口部（非常電源付に限る。）

ホ 防災センター、中央管理室等の常時人がいる場所から遠隔装置により開放できる電動式シャッター付の開口部（非常電源付に限る。）

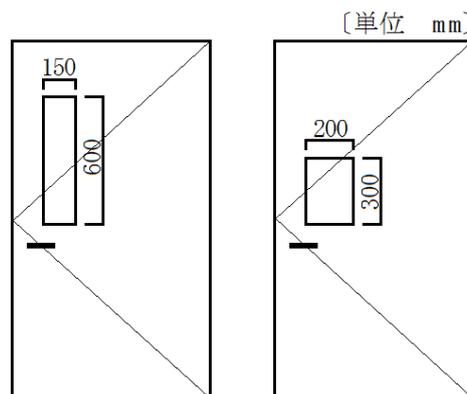
ヘ 屋外から水圧によって開放できる装置を備えた電動シャッター付の開口部

（注）非常電源は、自家発電設備、蓄電池設備又は燃料電池設備によるものとし、非常電源回路は、耐火配線とすること。

#### (3) ドア

前(2).イ、ロ及びホの例によるほか、次によること。

イ 手動式ドア（ハンガー式のものを含む。）で屋内外から容易に開放できるもの。ただし、ガラス部分を有する手動式ドアのうち、当該ガラス（第5-4図と同等以上の小窓）を容易に破壊することにより内部の施錠を解錠できるものを含む。



小窓付き鉄扉、内側サムターン錠

第5-4図

ロ 電動式ドアで、次の(イ)又は(ロ)のいずれかに該当するもの

(イ) 普通ガラスで板厚6mm以下のもの

(ロ) 停電時であっても非常電源の作動又は手動により開放できるもの

#### (4) 二重窓

前(1)から(3)までの開口部が組み合わされたもの（有効開口面積は、開口面積の少ない方で

算定する。)ただし、設置状況等から避難上又は消火活動上有効でないと認めるものを除く。

(5) 複層ガラス

2枚以上のガラスを一葉の間げきを置いて並置し、その間げきに外気圧に近い圧力の乾燥空気を満たし、その周辺を封着したもので、第5-1表のガラス開口の種類(合わせガラスの場合を除く。)により構成されているもの

(6) 合わせガラス

2枚以上のガラスで中間膜を挟み込み全面接着したもので、窓に設置されている鍵は2以下、かつ、クレセントやレバーハンドル自体に鍵付きとなっていないもののうち、第5-1表のガラス開口の種類のもの又は「合わせガラスに係る破壊試験ガイドライン」の試験に合格したもの

第5-1表

開口部の条件 ガラス開口部の種類			判定			
			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 貼付	窓ガラス用 フィルムB 貼付
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 熱線吸収板ガラス 熱線反射ガラス	厚さ8.0mm以下 (厚さが6.0mm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2m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6.8mm以下	引き違い	△	△	△	△
		F I X	×	×	×	×
	厚さ10.0mm以下	引き違い	△	×	×	×
		F I X	×	×	×	×
強化ガラス 耐熱板ガラス	厚さ5.0mm以下	引き違い	○	○	○	△
		F I X	○	○	○	×
合わせガラス	フロート板ガラス厚さ6.0mm以下+PVB30mil(膜厚0.76mm)以下+フロート板ガラス厚さ6.0mm以下	引き違い	△	△	△	×
		F I X	×	×	×	×
	網入板ガラス厚さ6.8mm以下+PVB30mil(膜厚0.76mm)以下+フロート板ガラス厚さ5.0mm以下	引き違い	△	△	△	×
		F I X	×	×	×	×

	フロート板ガラス厚さ 5.0mm 以下 + P V B 60mil (膜厚 1.52mm) 以 下 + フロート板ガラス 厚さ 5.0mm 以下	引き違い	△	×	×	×
		F I X	×	×	×	×
	網入板ガラス厚さ 6.8mm 以下 + P V B 60mil (膜厚 1.52mm) 以 下 + フロート板ガラス 厚さ 6.0mm 以下	引き違い	△	×	×	×
		F I X	×	×	×	×
	フロート板ガラス厚さ 3.0mm 以下 + P V B 60mil (膜厚 1.52mm) 以 下 + 型板ガラス厚さ 4.0mm 以下	引き違い	△	△	△	×
		F I X	×	×	×	×
	フロート板ガラス厚さ 6.0mm 以下 + E V A 中 間膜 0.4mm 以下 + P E T フィルム 0.13mm 以下 + E V A 中間膜 0.4mm 以下 + フロート板ガラ ス厚さ 6.0mm 以下	引き違い	△	△	△	
		F I X	×	×	×	×
	フロート板ガラス厚さ 6.0mm 以下 + E V A 中 間膜 0.8mm 以下 + フロ ート板ガラス厚さ 6.0mm 以下	引き違い	△	△	△	×
		F I X	×	×	×	×
	網入板ガラス厚さ 6.8mm 以下 + E V A 中 間膜 0.4mm 以下 + P E T フィルム 0.13mm 以下 + E V A 中間膜 0.4mm 以下 + フロート板ガラ ス厚さ 5.0mm 以下	引き違い	△	△	△	×
		F I X	×	×	×	×
	網入板ガラス厚さ 6.8mm 以下 + E V A 中 間膜 0.8mm 以下 + フロ ート板ガラス厚さ 5.0mm 以下	引き違い	△	△	△	×
		F I X	×	×	×	×
倍強度ガラス	—————	引き違い	×	×	×	×
		F I X	×	×	×	×

複層ガラス	構成するガラスごとに本表（合わせガラスを除くほか、網入りガラス及び鉄線入りガラスにあっては、厚さ6.8mm以下のものに限る。）により評価し、全体の判断を行う。
-------	---

（備考）

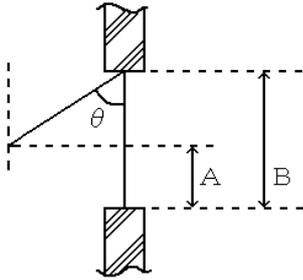
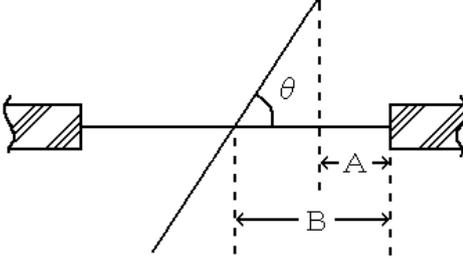
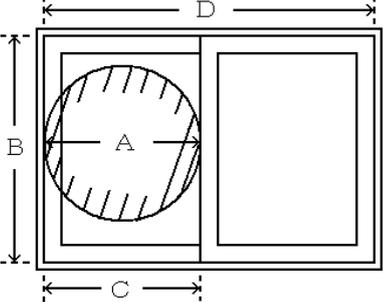
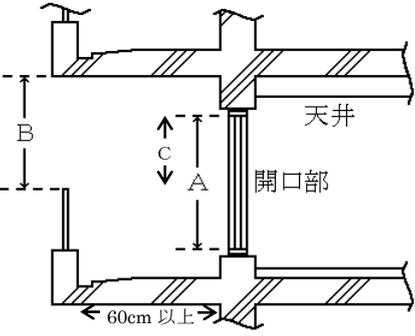
- 1 「合わせガラス」及び「倍強度ガラス」は、それぞれ JIS R 3205 及び JIS R 3222 に規定するもの
- 2 「PVB」とは、ポリビニルブチラールをいう。
- 3 「EVA」とは、エチレン酢酸ビニル共重合体をいう。
- 4 「引き違い」とは、引き違い窓、片開き戸、開き戸等、通常は部屋から開放することができ、かつ、当該ガラスを一部破壊することにより、外部から開放することができるものを指す。
- 5 「FIX」とは、はめ殺し窓をいう。
- 6 「足場有り」とは、避難階又は外部バルコニー（建基政令第126条の7第5号に規定する構造以上のもの）、屋上広場等破壊作業のできる足場が設けられているものをいう。
- 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 $\mu$ 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 $\mu$ 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 $\mu$ mを超え400 $\mu$ 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、多積層で、基材の厚さが100 $\mu$ 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、全て（窓ガラス用フィルムなし、窓ガラス用フィルムA、窓ガラスフィルムB）同じ判定であること。

[凡例] ○：開口部全体を有効開口部として算定に加えることのできるもの

△：ガラスを一部破壊し、外部から開放できる部分（第5-2表の例によること。◆）を有効開口部として算定に加えることのできるもの（クレセントやレバーハンドル自体に鍵付きとなっている等の特殊なものについては、個別に判断すること。）

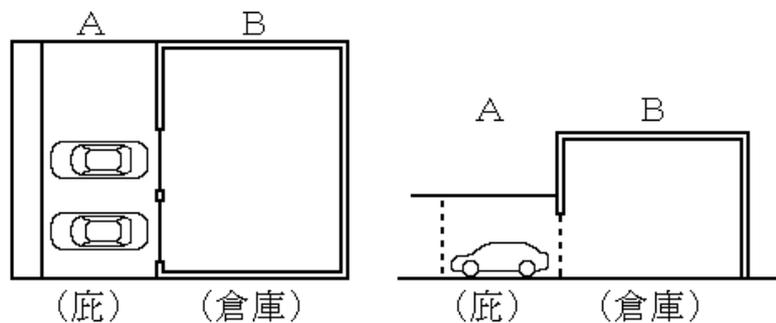
×：有効開口部として扱えないもの

第5-2表

	型式	判断
突き出し窓	 <p>(注) θ は、最大開口角度(0° ~90°)</p>	<p>Aの部分とする。                      (注) <math>A = B(1 - \cos \theta)</math></p>
回転窓	 <p>(注) θ は、最大開口角度(0° ~90°)</p>	<p>Aの部分とする。                      (注) <math>A = B(1 - \cos \theta)</math></p>
引き違い窓 (上げ下げ窓を含む。)	 <p>(注) Aは、50cmの円の内接又は1mの円の 内接</p>	<p>大型開口部を算定する場合は、A又はB×Cとし、有効開口部を算定する場合(第5-1表において○の場合)は、B×Dとする。なお、次による寸法の場合は、50cm以上の円が内接するものと同様以上として取り扱うことができる。</p> <p>B=1.0m(0.65m)以上                      C=0.45m(0.4m)以上</p> <p>(注) ( )内は、バルコニー等がある場合</p>
外壁面にバルコニー等がある場合		<p>Aの部分とする。                      ただし、Bは1m以上で手すりの高さは1.2m以下とする。                      なお、バルコニーの幅員が60cm未満の場合は、Cを有効開口部の寸法とする。</p>

#### 4 その他

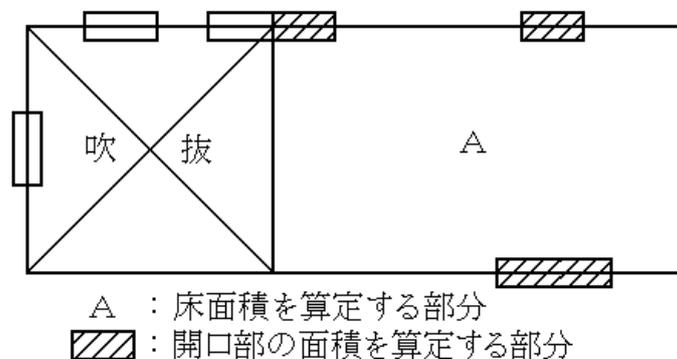
- (1) 同一階が屋外空間、別棟渡り廊下等で隔てられている場合又は開口部のない耐火構造の壁で区画されている場合にあつては、隔てられた部分又は区画された部分ごとに判定を行うこと。ただし、避難・消火活動上支障がないと認められる場合（例：屋上、渡り廊下等を通じ、隔てられた部分に行き来できること。）については、状況に応じて、階全体で判定を行うことができる。
- (2) 閉店後、無人となり、シャッターの閉鎖により無窓階となる防火対象物の階であっても、営業時間中、省令第5条の5に定める有効開口部を有する場合は、無窓階とならないこと。◆
- (3) 第4.1により、十分に外気に開放されている部分で、かつ、屋内的用途に該当する部分については、床面積の算定上は当該部分を算入して行うとされているが、無窓階の判定を行う上ではこれによらないものとする。（第5-5図参照）◆



- (注) 庇部分の面積Aは十分外気に開放されているが、自動車車庫としての用途を有するため床面積に算入される。したがって建築物の床面積はA及びBを合算するが、無窓階の判定上は、ポーチ部は外部空間として取り扱い、床面積Bの30分の1の開口部の有無により判断するものとする。

第5-5図

- (4) 吹き抜けの存する部分の床面積及び開口部の取扱いは、次によること。（第5-6図参照）◆
  - イ 床面積の算定は、当該床が存する部分とする。
  - ロ 開口部の面積の算定は、床が存する部分の外壁開口部の合計とする。



第5-6図