

第4 無窓階の取扱い

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い、床面積に対する開口部の割合、開口部の位置（床面からの高さ及び空地）及び構造により決定する。

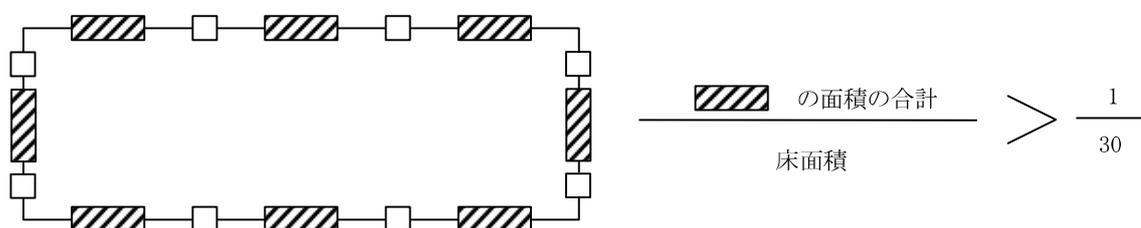
無窓階以外の階の判定は、省令第5条の5の規定によるほか、細部については、次により運用する。

1 床面積に対する開口部の面積の割合

省令第5条の5第1項に規定す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面積の割合は、次によること。

(1) 11階以上の階

直径50センチメートル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を超えるものであること（第1図参照）。

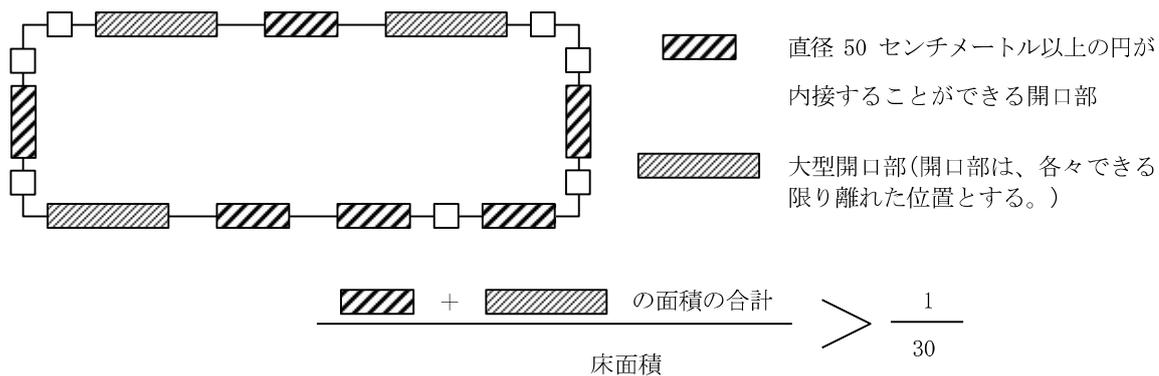


 直径 50 センチメートル以上の円が内接することができる開口部

第1図

(2) 10階以下の階

前(1)の開口部の割合と同様であるが、前(1)の開口部のほかに、直径1メートル以上の円が内接することができる開口部又は幅75センチメートル以上及び高さ1.2メートル以上の開口部（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（第2図参照）。



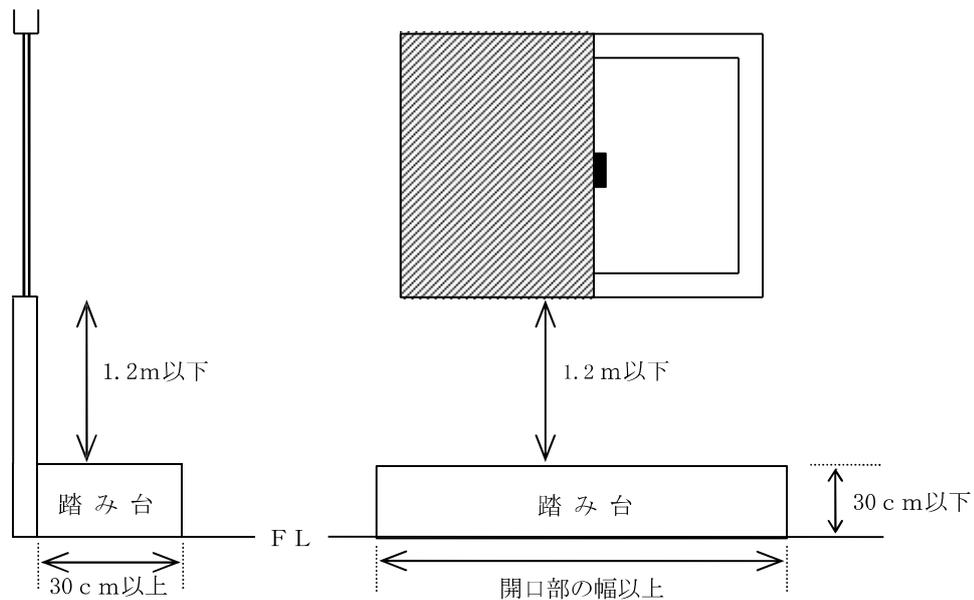
 直径 50 センチメートル以上の円が内接することができる開口部

 大型開口部（開口部は、各々できる限り離れた位置とする。）

第2図

2 開口部の位置

- (1) 床面から開口部の下端までの高さは、1.2メートル以内であること。ただし、次のアからオまでの全て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（第3図参照）。
- 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隙間なく床に固定されていること。
 - ウ 高さ30センチメートル以下、奥行き30センチメートル以上、幅は開口部の幅以上であること。
 - エ 踏み台の上端から開口部の下端までは、1.2メートル以下であること。
 - オ 避難上支障がないように設けられていること。



第3図 (開放することができる部分を開口部とした例)

- (2) 次に掲げる空地等は、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」として取り扱うことができる。
- ア 国又は地方公共団体の管理する公園、河川敷等で、将来にわたって、その状態が確保されるもの
 - イ 道又は道に通じる幅員1メートル以上の通路に通じる広場、建築物の屋上、傾斜地、階段状、バルコニー、ひさしの部分等で、避難及び消火活動に支障がないもの
 - ウ 建築物の壁面から1メートル以内の空地又は通路の部分にある樹木、塀その他の工作物で避難及び消火活動に支障がないもの
- (3) 開口部は、格子その他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であること。
- (4) 開口部は、開口のために常時良好な状態に維持されているものであること。

3 開口部の構造

次に掲げる開口部は、省令第5条の5第2項第3号に規定する「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（別表第1参照）。

(1) はめ殺しの窓

- ア 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、熱線吸収板ガラス又は熱線反射ガラスの厚さが8ミリ以下のもの（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2m以下のものに限る。）。
- イ ガラス又は耐熱板ガラス（ガラスの厚さが5ミリ以下のもの）。
- ウ 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100μm以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない）を前(ア)又は(イ)のガラスに貼付したもの。
- エ 塩化ビニル製窓ガラス用フィルムのうち、基材の厚さが400μm以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない）を前ア又はイのガラスに貼付したもの。
- オ 前ア又はイに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（通称Low-E膜付きガラス）。
- カ 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100μmを超え400μm以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない）を前ア又はイのガラスに貼付したもので、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。
- キ PET製窓ガラス用フィルムのうち、多積層で、基材の厚さが100μm以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない）を前ア又はイのガラスに貼付したもので、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。
- ク 複層ガラスで、その2枚以上の材料板ガラスがそれぞれ前(ア)から(キ)までのいずれかにより構成されているもの。
- ケ 前アからクまで以外であって、窓を容易にはずすことができるもの。

(2) 内部から施錠されている窓等

- ア 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、熱線吸収板ガラス又は熱線反射ガラス入り窓等で、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（ガラスの厚さが8ミリ以下のもの。ただし、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2m以下のものに限る。）。
- イ 網入板ガラス又は線入板ガラス入り窓等で、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（ガラスの厚さが6.8ミリ以下のもの。）。
- ウ 前イ以外の網入板ガラス又は線入板ガラス入り窓等で、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のうち、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（ガラスの厚さが10ミリ以下のもの）。
- エ 強化ガラス又は耐熱板ガラス入り窓等で、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（ガラスの厚さが5ミリ以下のもの）。
- オ 合わせガラス入り窓等で、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、窓に設置される鍵（クレセント錠又は補助錠をいう。）は2以下で、別個の鍵を用いたり暗証番号を入力したりしなければ解錠できないような特殊なクレセントやレバーハンドル等が設置されていないもの（フロート板ガラス6.0ミリ以下+PVB30mil+フロート板ガラス6.0ミリ以下、網入板ガラス6.8ミリ以下+PVB30mil+フロート板ガラス5.0ミリ以下、フロート板ガラス6.0ミリ以下+EVA中間膜（株式会社ブリヂストン製のものに限る。以下同じ。）0.4ミリ以下+PETフィルム0.13ミリ以下+EVA中間膜0.4ミリ以下+フロート板ガラス6.0ミリ以下、フロート板ガラス6.0ミリ以下+EVA

中間膜0.8ミリ以下+フロート板ガラス6.0ミリ以下、網入板ガラス6.8ミリ以下+EVA中間膜0.4ミリ以下+PETフィルム0.13ミリ以下+EVA中間膜0.4ミリ以下+フロート板ガラス5.0ミリ以下、網入板ガラス6.8ミリ以下+EVA中間膜0.8ミリ以下+フロート板ガラス5.0ミリ以下)。

カ 前オ以外の合わせガラス入り窓等で、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、窓に設置される鍵(クレセント錠又は補助錠をいう。)は2以下で、別個の鍵を用いたり暗証番号を入力したりしなければ解錠できないような特殊なクレセントやレバーハンドル等が設置されていないものうち、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(フロート板ガラス5.0ミリ以下+PVB60mil以下+フロート板ガラス5.0ミリ以下、網入板ガラス6.8ミリ以下+PVB60mil以下+フロート板ガラス6.0ミリ以下、フロート板ガラス3.0ミリ以下+PVB60mil以下+型板ガラス4.0ミリ以下)。

キ 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 μ m以下のもの(内貼り用、外貼り用は問わない)を前アからカまでのいずれかのガラスに貼付したものを。

ク 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)を前アからカまでのいずれかのガラスに貼付したものを。

ケ 前アからカまでのいずれかに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(通称Low-E膜付きガラス)で、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。

コ 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 μ mを超え400 μ m以下のもの(内貼り用、外貼り用は問わない)を前アからエまでのいずれかのガラスに貼付したもので、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。

サ 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 μ m以下のもの(内貼り用、外貼り用は問わない)を前アからエまでのいずれかのガラスに貼付したもので、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。

シ 複層ガラス入り窓等で、その2枚以上の材料板ガラスがそれぞれ前アからサ(前ウ及び前ウに前キからサに示す加工をしたものを除く。)までのいずれかにより構成され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。

(3) シャッター等

ア 避難階又はこれに準ずる階に設けられた手動式軽量シャッターの開口部で、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。

※ 避難階に準ずる階とは、屋外階段又は人工地盤面等を利用して当該開口部まで容易に到達できる階をいう。

イ 共同住宅の雨戸として設けられたもので、開口部にバルコニー等の消防活動スペースが確保され、かつ、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 煙感知器の作動と連動して解錠する手動式軽量シャッター開口部。

エ 屋内外から開放できる電動式シャッターの開口部(非常電源付きのものに限る。)

オ 煙感知器の作動と連動して開放する電動式シャッターの開口部(非常電源付きのものに限る。)

カ 防災センター、警備員室又は中央管理室等常時人がいる場所から遠隔操作で開放できる電動式シャッターの開口部(非常電源付きのものに限る。)

キ 屋外から水圧によって開放できる装置を備えた電動式シャッターの開口部(非常電源付きのものに限る。)で、開放装置の送水口が避難階又はこれに準ずる階に設けられたもの(シャッター等の水圧開放装置に関する取扱いについて(昭和52年消防予第251号通知)に適合しているものに限る。)

ク オーバースライダーシャッター開口部（屋外から水圧によって解錠できる装置を備えたもの（避難階又はこれに準ずる階に設けられたもの）で解錠後、手動で開放できるものに限る。）。

(4) ドア

ア 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。

イ 自動式ドア

a (1)アからクまでのいずれかに該当するガラスを使用しているもの。

b 停電時であっても非常電源の作動により開放できるもの。

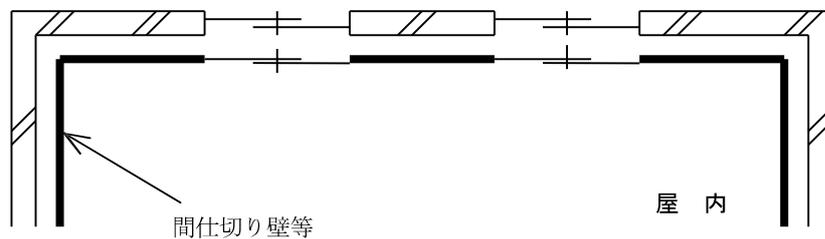
c 停電時であっても手動により開放できるもの（当該ガラスを一部破壊することにより内部の施錠を解錠できるものとしてイのいずれかに該当するガラスを使用しているものを含む。）。

(5) 二重窓等

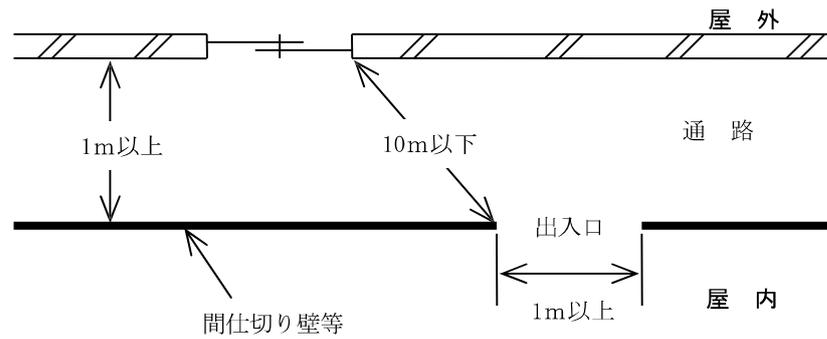
(1)から(4)までの開口部が組み合わせられたもの（二重窓、風除室等）は、開口面積のいずれか少ないもので算定を行う。（第4図参照）

(6) 間仕切り壁等を設けることにより、室内と開口部とが区画された構造のもので開口部と相対する部分に出入口（内外から手動で開放できるものに限る。）が設けられたもの（第4図参照）

第4図 屋外



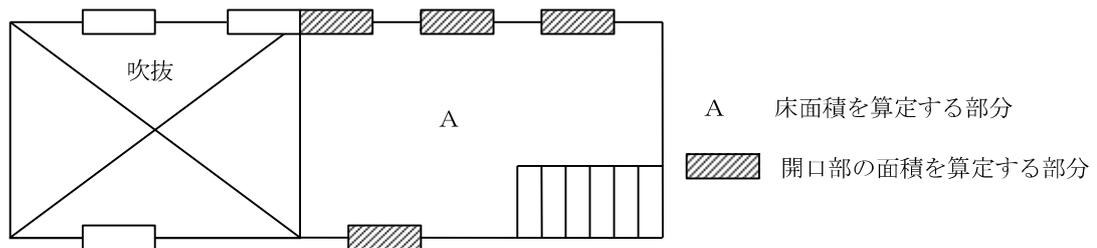
- (7) 開口部と間仕切り壁等の間に通路を設け、当該間仕切り壁等に出入口を有効に設けられたもので、次のアからウまでに適合するもの又はこれと同等以上に支障がないと認められるもの（第5図参照）
- ア 通路は、通行又は運搬の用途のみに供され、かつ、可燃性物品等が存置されていないなど常時通行に支障がないこと。
- イ 通路及び間仕切り壁等の出入口の幅員は、おおむね1メートル以上であること。
- ウ 間仕切り壁等の出入口と一の外壁の開口部との距離は、おおむね10メートル以下であること。



第5図

4 その他

- (1) 開口部の有効寸法の算定は、原則としてガラス部分とするが、開口部の形式等により判断するものであること（別表第2参照）。
- (2) 吹き抜けのある場合の床面積及び開口部の取扱いは、次によるものとする（第6図参照）。
- ア 床面積の算定は、当該階の床が存する部分とする。
- イ 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6図

- (3) 営業中は、省令第5条の5で定める開口部を有するが、閉店後は、重量シャッター等を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。

別表第1

ガラス開口部の種類			無窓階判定（規則第5条の5）			
			足場あり	足場なし		
				窓ガラス用フィルム	窓ガラス用フィルムA	窓ガラス用フィルムB
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2m以下のものに限る。）	引き違い	○	○	○	△
		FIX	○	○	○	×
網入板ガラス 線入板ガラス	厚さ6.8ミリ以下	引き違い	△	△	△	△
		FIX	×	×	×	×
	厚さ10ミリ以下	引き違い	△	×	×	×
		FIX	×	×	×	×
強化ガラス 耐熱板ガラス	厚さ5ミリ以下	引き違い	○	○	○	△
		FIX	○	○	○	×
合わせガラス	フロート板ガラス6.0ミリ以下+ PVB30mil(膜厚0.76mm)以下+フロート 板ガラス6.0ミリ以下	引き違い	△	△	△	×
		FIX	×	×	×	×
	網入板ガラス6.8ミリ以下+ PVB30mil(膜厚0.76mm)以下+フロート 板ガラス5.0ミリ以下	引き違い	△	△	△	×
		FIX	×	×	×	×
	フロート板ガラス5.0ミリ以下+ PVB60mil(膜厚1.52mm)以下+フロート 板ガラス5.0ミリ以下	引き違い	△	×	×	×
		FIX	×	×	×	×
	網入板ガラス6.8ミリ以下+ PVB60mil(膜厚1.52mm)以下+フロート 板ガラス6.0ミリ以下	引き違い	△	×	×	×
		FIX	×	×	×	×
	フロート板ガラス3.0ミリ以下+ PVB60mil(膜厚1.52mm)以下+型板ガラ ス4.0ミリ以下	引き違い	△	×	×	×
		FIX	×	×	×	×
	フロート板ガラス6.0ミリ以下+ EVA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	△	△	△	×
		FIX	×	×	×	×
	フロート板ガラス6.0ミリ以下+ EVA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	△	△	△	×
		FIX	×	×	×	×

合わせガラス	網入板ガラス6.8ミリ以下+EVA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（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。					

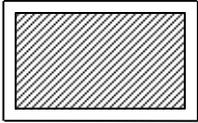
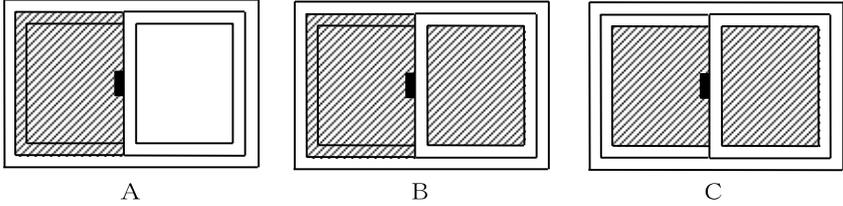
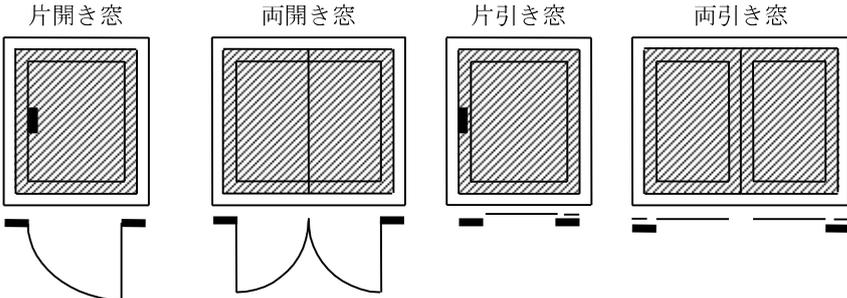
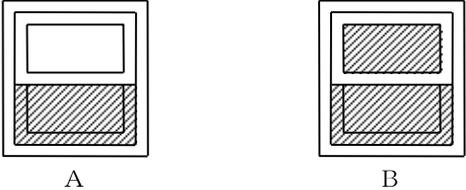
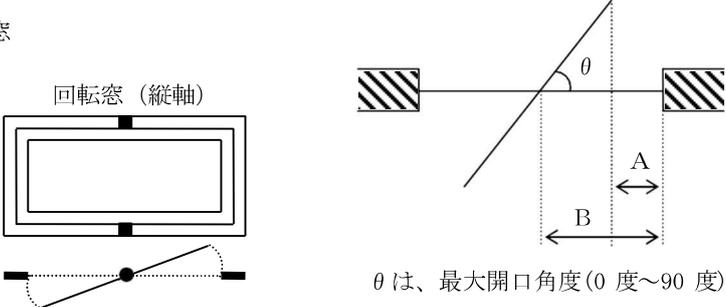
《備考》

- 1 「足場あり」とは、避難階、バルコニー又は屋上広場等、破壊作業のできる足場が設けられているものをいう。
- 2 「F I X」とは、はめ殺し窓をいう。
- 3 「P V B」とはポリビニルブチラールをいう。
- 4 「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等を貼付していないガラスをいう。
- 5 「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 μ 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 μ 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) 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（通称Low-E膜付きガラス）
- 6 「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 μ mを超え400 μ 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 μ 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
- 7 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。
- 8 「足場あり」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。

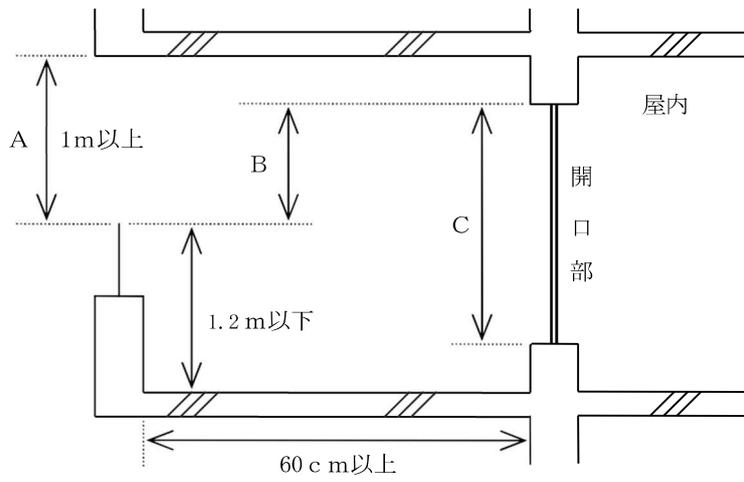
[凡例]

- ：規則第5条の5第2項第3号に規定する開口部として取り扱うことができる。
- △：ガラスの一部を破壊し、外部から開放できる部分（引き違い窓の場合実際の開口部分の面積で算定する。）を規則第5条の5第2項第3号に規定する開口部として取り扱うことができる。
- ×：規則第5条の5第2項第3号に規定する開口部として取り扱うことはできない。

別表第2

有効開口部の面積	判断基準
<p>①はめ殺し窓</p> 	<p>ガラス面を有効開口部とする。</p>
<p>②引き違い窓</p>  <p style="text-align: center;">A B C</p>	<p>原則として開放することができる部分A（開放部分）を有効開口部とするが、B（開放部分+ガラス面）又はC（ガラス面2枚）を有効開口部として取り扱って差し支えない。</p>
<p>③片開き窓・両開き窓・片引き窓・両引き窓</p>  <p style="text-align: center;">片開き窓 両開き窓 片引き窓 両引き窓</p>	<p>開放部分を有効開口部とする。</p>
<p>④上げ下げ窓</p>  <p style="text-align: center;">A B</p>	<p>原則として開放することができる部分Aを有効開口部とするが、上部の開口部の下端が床面から1.2m以内の場合は、B（開放部分+ガラス面）を有効開口部として取り扱って差し支えない。</p>
<p>⑤回転窓</p>  <p style="text-align: center;">回転窓（縦軸）</p> <p style="text-align: center;">θ は、最大開口角度(0度~90度)</p>	<p>Aの部分とする。(横軸のものも同様であること。) 注： $A = B(1 - \cos \theta)$</p>

⑥バルコニーがある場合



Aが1 m以上で、手すりの高さが1. 2 m以下であつて、かつ、バルコニーの幅員が6 0 c m以上の場合は、Cを有効開口部とする。
なお、バルコニーの幅員が6 0 c m未満の場合は、Bを有効開口部とする。