

第7 無窓階の取扱い

1 無窓階

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。

2 無窓階以外（普通階）の判定

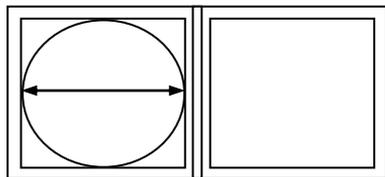
規則第5条の2によるほか細部については、次により運用する。

(1) 床面積に対する開口部の割合

規則第5条の2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。

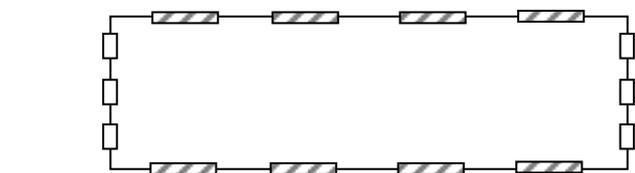
ア 11階以上の階

直径50cm以上の円が内接（第7-1図参照）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を超えるものであること。（第7-2図参照）



直径50cm以上の円が内接

第7-1図



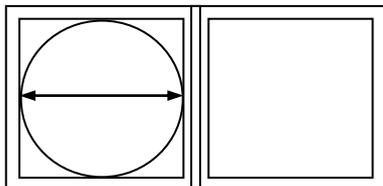
直径50cm以上の円が内接することができる開口部

$$\frac{\text{直径50cm以上の円が内接することができる開口部の面積の合計}}{\text{床面積}} > \frac{1}{30}$$

第7-2図

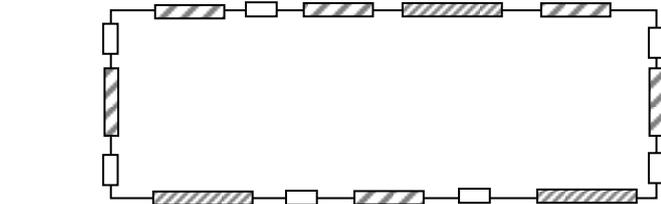
イ 10階以下の階

アの開口部の割合と同様であるが、アの開口部のほかに、直径1m以上の円が内接することができる開口部（第7-3図参照）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。）（第7-4図参照）が2以上含まれているものであること。（第7-5図参照）



直径1m以上の円が内接

第7-3図

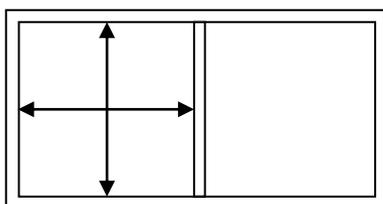


直径50cm以上の円が内接することができる開口部

大型開口部（開口部は、各々できる限り離れた位置とする。）

$$\frac{\text{直径50cm以上の円が内接することができる開口部の面積の合計} + \text{大型開口部の面積の合計}}{\text{床面積}} > \frac{1}{30}$$

第7-5図



幅及び高さがそれぞれ75cm以上及び1.2m以上

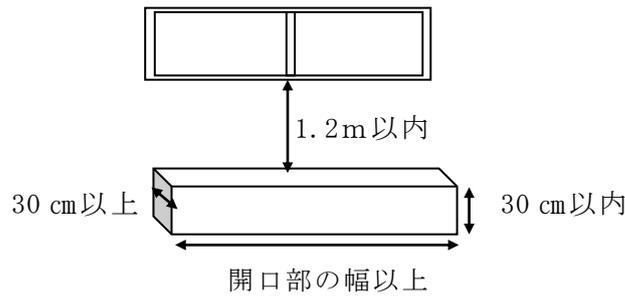
第7-4図

(2) 有効な開口部

ア 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。

(参考…昭和50.6.16消防予第65号「消防法の一部を改正する法律等に関する質疑応答について」2.問1)(第7-6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30cm以内、奥行き30cm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。



第7-6図

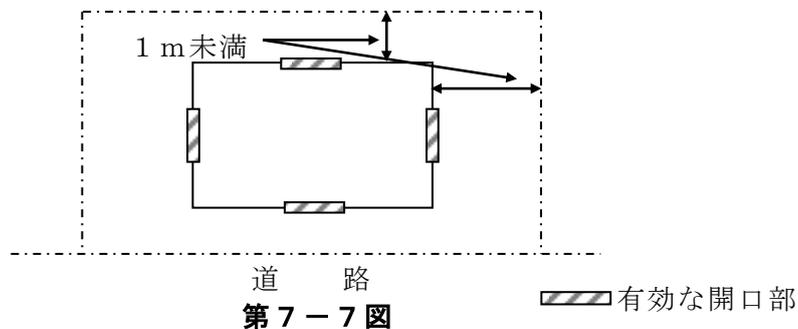
イ 開口部は、道又は道に通ずる有効幅員1m以上の通路、その他の空地に面したものであること。(11階以上の階は除く。)

ウ 開口部は、内部から容易に避難でき、かつ、外部からも容易に進入できるものであること。

エ 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。

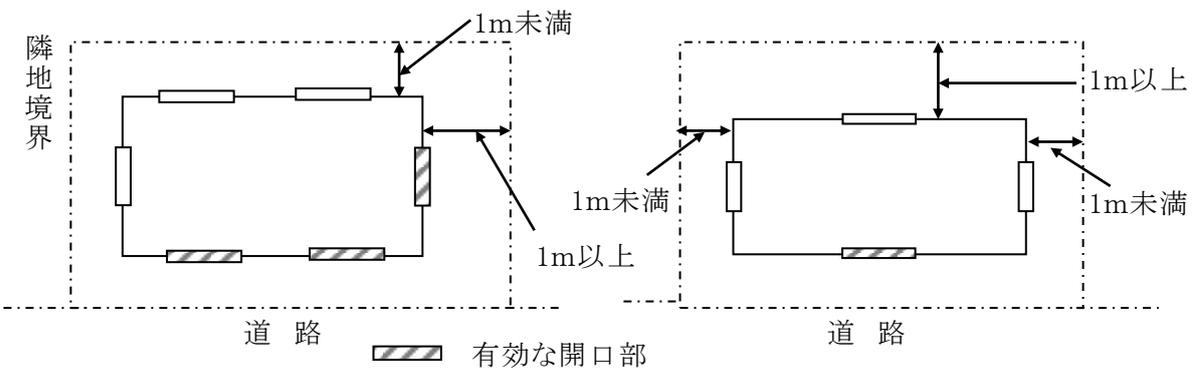
(3) 開口部と敷地との関係

ア 11階以上(第7-7図参照)



第7-7図

イ 10階以下(第7-8図参照)



第7-8図

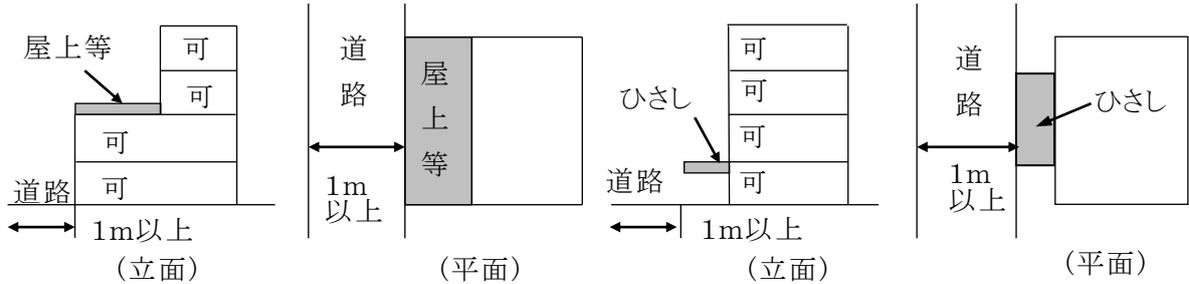
第7 無窓階の取扱い

(4) 通路その他の空地の取扱い

次に掲げる空地等は規則第5条の2第2項第2号の「通路その他の空地」として取り扱うことができる。(参考…昭和50.6.16消防予第65号「消防法の一部を改正する法律等に関する質疑応答について」2.問2)

ア 敷地外の空地の部分については、将来にわたって空地(公園、河川敷等)として確保されていて避難及び消火活動に支障がない場合は有効であると認められる

イ 屋上、バルコニー又はひさし等が設けられている場合の上階部分

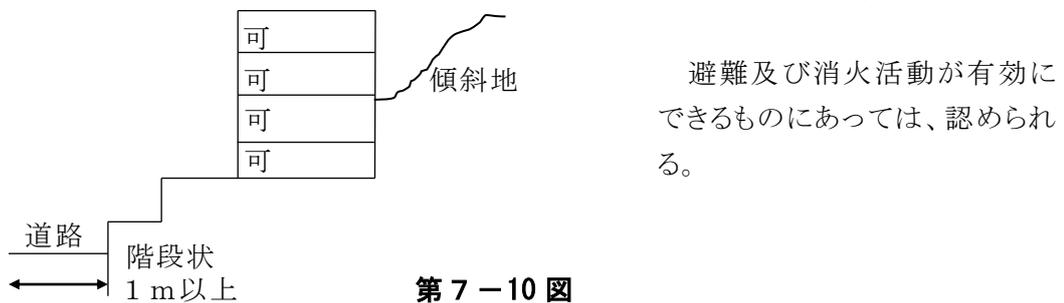


屋上、バルコニー又はひさし等の端部の水平投影線から外側に、幅員1m以上の空地等が確保されている場合で、避難及び消火活動が有効にできるものにあつては、認められる。

第7-9図

ウ 傾斜地、階段状の部分で、幅員1m以上の空地等に面した部分

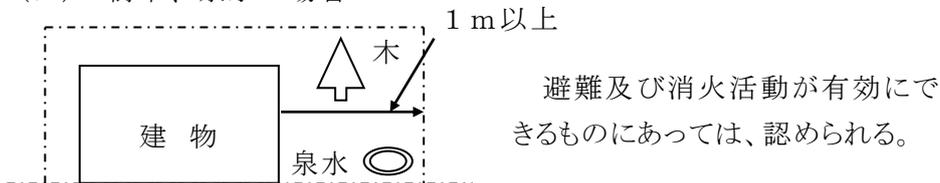
(第7-10図参照)



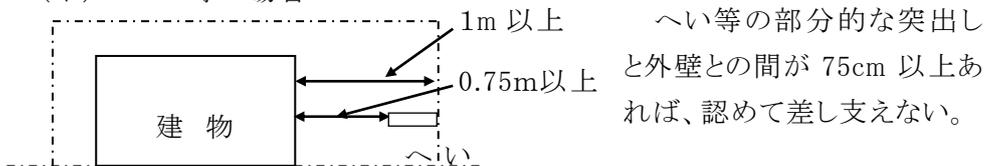
第7-10図

エ 空地の幅員1m以内の部分に樹木、へい、その他の工作物があり、かつ、容易に除去できないものがある場合(第7-11図参照)

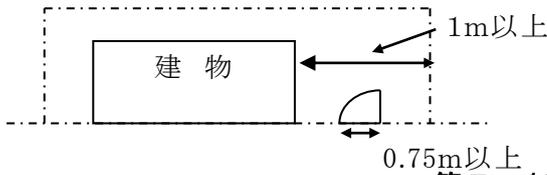
(ア) 樹木、泉水の場合



(イ) へい等の場合



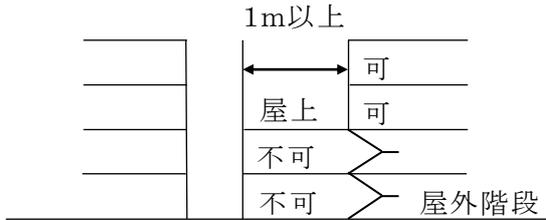
(ウ) 出入口がある場合



第7-11図

出入口の幅が75cm以上、高さが1.5m以上、かつ、当該出入口が、内外から容易に避難及び進入できる場合は、認めて差し支えない。

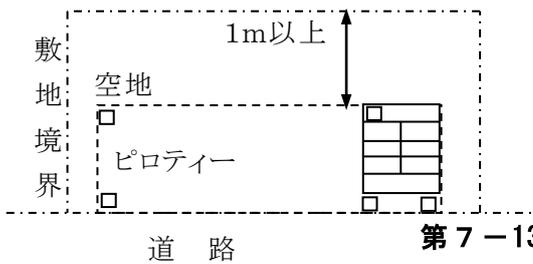
オ 屋上部分（屋上まで屋外階段に通じている。）（第7-12図参照）



第7-12図

避難及び消火活動が有効にできるものにあつては、認められる。

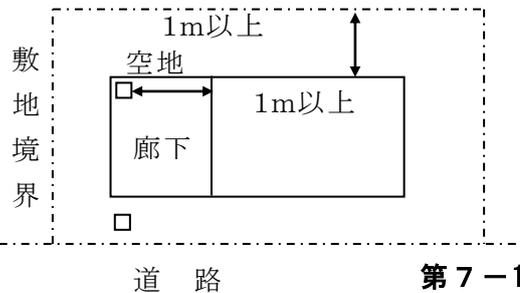
カ 避難階部分にピロティーを有している場合（第7-13図参照）



第7-13図

常時、駐車のために供する等、避難及び消火活動に支障があるものについては認められない。

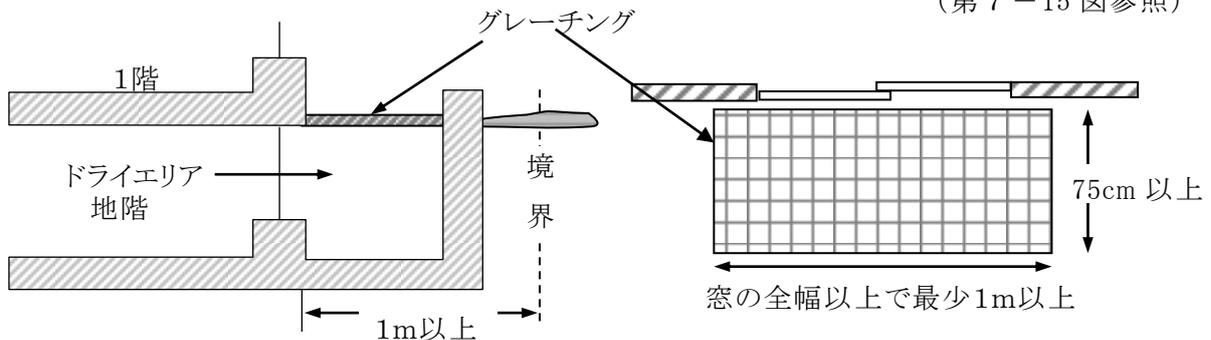
キ 避難階部分の一部が、片側開放廊下形式になっている場合（第7-14図参照）



第7-14図

当該廊下の幅員が1m以上有する場合に限り認めて差し支えない。

ク ドライエリアに転落防止足場（グレーチング等）を設ける場合の上階部分（第7-15図参照）



第7-15図

第7-1表 ガラスの種類による開口部の取扱い

ガラスの種類・厚さ		開口部の条件	判定	
			窓ガラス用フィルムなし	窓ガラス用フィルムあり
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 低放射ガラス (Low-Eガラス)	6.0 mm 以下	F I X	○	×
		引き違い戸	○	△
鉄線入り 板ガラス 網入り 板ガラス	6.8 mm 以下	F I X	×	×
		引き違い戸	△	×
	10 mm 以下	F I X	×	×
		引き違い戸	※1 △	×
強化 ガラス	5.0 mm 以下	F I X	○	×
		引き違い戸	○	△
超耐熱性 結晶化ガラス	5.0 mm 以下	F I X	○	×
		引き違い戸	○	△
合わせ ガラス	—	F I X	×	×
		引き違い戸	※2~7 △	×
複層 ガラス	構成するガラスごと本表（線入り・網入りガラスは、厚さ 6.8 mm以下のものに限る。）により全体を判断する。			

〔備考〕

- ① 「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。
- ② 「F I X」とは、はめごろし窓をいう。
- ③ 窓ガラス用フィルムとは、次のいずれかに該当するものをいう。
 - a 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 μm 以下のもの。
 - b 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。）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 400 μm 以下のもの。
 - c 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 μm 以下のもの。
- ※ 上記フィルムについては、内貼り、外貼りは問わないものであるが、内、外両面に貼付されたものについては、認められないものであること。
- ④ クレセントやレバーハンドル自体が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。
- ⑤ ※2~7の場合にあっては、2以下の鍵（クレセント錠又は補助錠をいう。）を解錠することにより、開口部が開放できるものであること。

第7 無窓階の取扱い

- ※1 鉄線入り及び網入り板ガラスの厚さ 10 mmについては、外部にバルコニー、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に限り認めることができる。
 - ※2 材料板ガラスをフロート板ガラス（JIS R3202 厚さ 3.0 mm以下）2枚とし、PVB（ポリビニルブチラール膜厚 0.76 mm）を中間膜とした合わせガラス（JISR3205 板厚 6.8 mm）で、かつ、外部にバルコニー、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に限り認めることができる。
 - ※3 材料板ガラスをフロート板ガラス（厚さ 6.0 mm以下）2枚とし、PVB（ポリビニルブチラール）30mil（膜厚 0.76 mm）以下を中間膜とした合わせガラス（JIS R3205）。
 - ※4 材料板ガラスを網入り板ガラス（厚さ 6.8 mm以下）及びフロート板ガラス（厚さ 5.0 mm以下）2枚とし、PVB（ポリビニルブチラール）30mil（膜厚 0.76 mm）以下を中間膜とした合わせガラス（JIS R3205）。
 - ※5 材料板ガラスをフロート板ガラス（厚さ 5.0 mm以下）2枚とし、PVB（ポリビニルブチラール）60mil（膜厚 1.52 mm）以下を中間膜とした合わせガラス（JIS R3205）で、かつ、外部にバルコニー、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に限り認めることができる。
 - ※6 材料板ガラスを網入り板ガラス（厚さ 6.8 mm以下）及びフロート板ガラス（厚さ 6.0 mm以下）2枚とし、PVB（ポリビニルブチラール）60mil（膜厚 1.52 mm）以下を中間膜とした合わせガラス（JIS R3205）で、かつ、外部にバルコニー、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に限り認めることができる。
 - ※7 材料板ガラスをフロート板ガラス（厚さ 3.0 mm以下）及び型板ガラス（厚さ 4.0 mm以下）2枚とし、PVB（ポリビニルブチラール）60mil（膜厚 1.52 mm）以下を中間膜とした合わせガラス（JIS R3205）で、かつ、外部にバルコニー、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に限り認めることができる。
- ⑥ 第7-1表に掲げるガラス種類等に該当しないものについて、他本部において実施された破壊試験等の結果により有効開口部として認められているものについては、当該試験結果又は強度等の根拠資料を基に予防課と担当消防署において協議の上、有効開口部として取扱うかを判断するものとする。

[凡例]

○…有効な開口部として取扱うことができる。

△…ガラスを一部破壊し、外部から開放できる部分を有効な開口部として取扱うことができる。（引き違い戸の場合概ね 1/2）

×…有効な開口部として取扱うことはできない。

イ シャッター等

シャッター等は、原則として有効開口部として認めないが、次の措置を行う場合は、この限りではない。

(ア) 屋内外から手動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により解錠し、屋内外から手動又は電動（非常電源付き）で開放できる装置がついているもの。

(ウ) 屋外から水圧によって開放又は解錠できる装置を備え、開放装置の送水口が1階又は当該シャッターの直近にあるもので、次のいずれかにより開放できるもの。

第7 無窓階の取扱い

- a 屋外から水圧により解錠し、手動又は電動開放装置（非常電源付き）により、開放できるもの。
 - b 屋外から水圧によりシャッターを開放し、かつ、屋内からは電動開放装置（非常電源付き）により開放できるもの。
 - c 屋外から水圧により電動開放装置のスイッチを作動させ開放するもの。
 なお、水圧解錠装置等は、昭和52年12月19日付け消防予第251号「シャッター等の水圧開放装置に関する取扱いについて（通知）」に適合したものであること。
- (エ) 雨戸（厚さ概ね0.3～0.6mm）として設けられたもので、開口部に当該開口部以上の長さ及び奥行60cm以上の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

(6) 有効開口部の管理

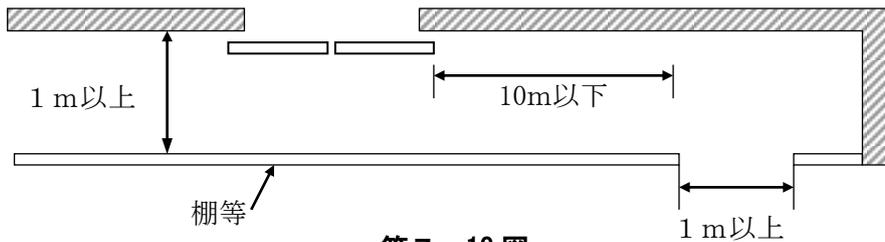
規則第5条の2第2項第4号による「常時良好な状態」とは、次によること。

ア 有効開口部に面して、棚、間仕切り等を設ける場合は、(第7-18図)の例によること。

(参考…昭和50.6.11消防予第62号「無窓階の取扱いに関する疑義について」)

(ア) 開口部の相対する部分に所定の寸法を確保された出入口を設け、屋内外から手で開放できるものは、認めて差し支えない。

(イ) 開口部と間仕切りの間に通路を設け、間仕切りに出入口を設けたものは、通路部分の管理状況が常時通行上支障ない場合で、かつ、下図の条件に適合する場合に限り認めて差し支えない。

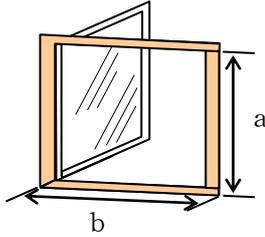
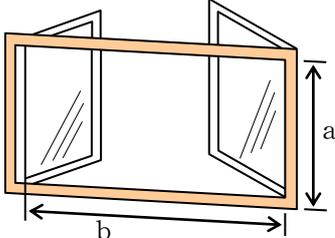
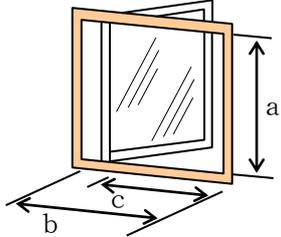
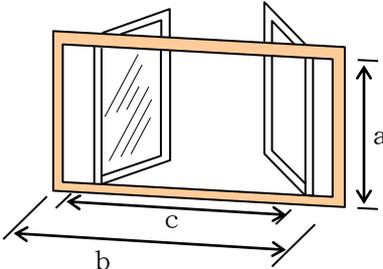
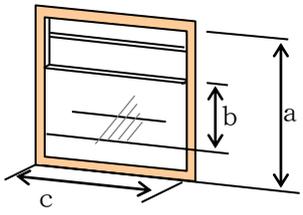


第7-18図

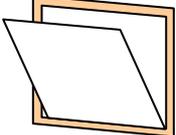
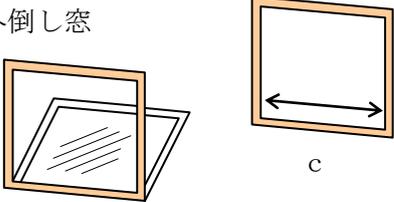
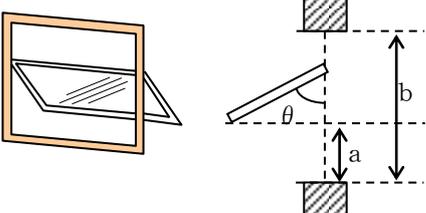
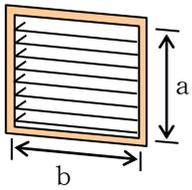
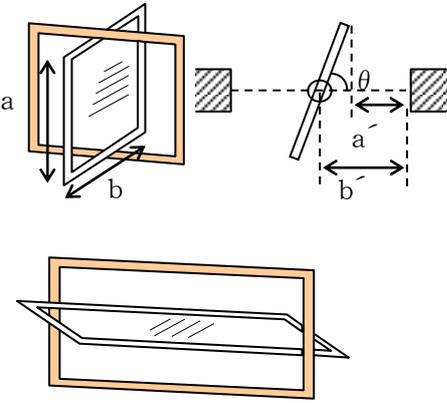
イ 開口部の有効寸法の算定

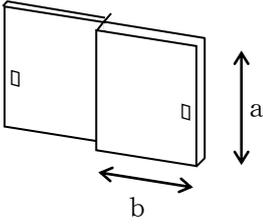
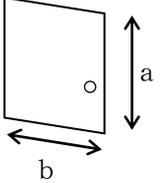
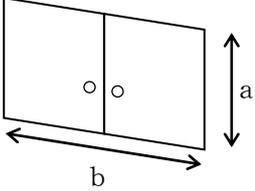
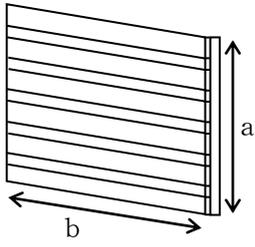
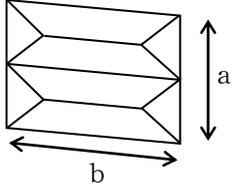
第7-2表

開閉形式	名称 / 例 図	有効開口面積
はめ殺し	はめ殺し窓 	<ul style="list-style-type: none"> ・容易に破壊又ははずすことができる場合は、認めて差し支えない。 a × b ・普通ガラス 6mm以下 ・強化板ガラス 5mm以下 ・超耐熱性結晶ガラス 5mm以下
引き	引違い窓、片引き窓 	<ul style="list-style-type: none"> a' × b + a × c ・普通ガラス 6mm以下 ・強化板ガラス 5mm以下 ・超耐熱性結晶ガラス 5mm以下 a × c ・線、網入りガラス 6.8mm以下 (破壊作業のできる足場がある場合 10mm以下) ・外部クレセント付き

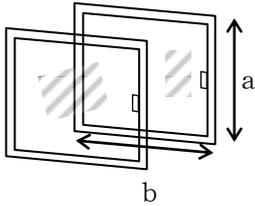
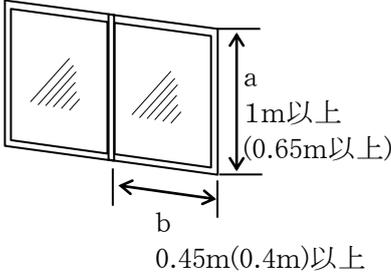
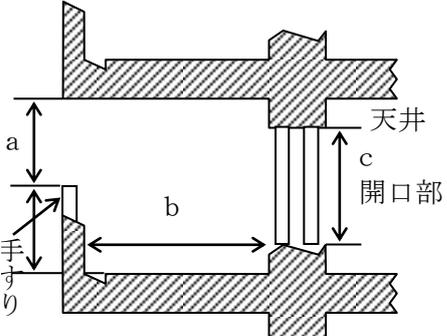
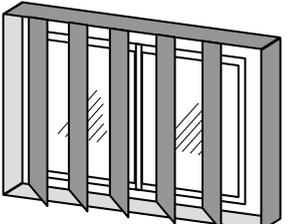
開き	<p>片開き窓</p> 	<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通ガラス 6 mm以下 ・強化板ガラス 5 mm以下 ・超耐熱性結晶ガラス 5 mm以下 ・線、網入りガラス 6.8 mm以下 (破壊作業のできる足場がある場合 10 mm以下) ・外部クレセント付き
	<p>両開き窓</p> 	<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通ガラス 6 mm以下 ・強化板ガラス 5 mm以下 ・超耐熱性結晶ガラス 5 mm以下 ・線、網入りガラス 6.8 mm以下 (破壊作業のできる足場がある場合 10 mm以下) ・外部クレセント付き
	<p>壁送り出し窓</p> 	<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通ガラス 6 mm以下 ・強化板ガラス 5 mm以下 ・超耐熱性結晶ガラス 5 mm以下 <p>a × c</p> <ul style="list-style-type: none"> ・線、網入りガラス 6.8 mm以下 (破壊作業のできる足場がある場合 10 mm以下) ・外部クレセント付き
	<p>両壁送り出し窓</p> 	<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通ガラス 6 mm以下 ・強化板ガラス 5 mm以下 ・超耐熱性結晶ガラス 5 mm以下 <p>a × c</p> <ul style="list-style-type: none"> ・線、網入りガラス 6.8 mm以下 (破壊作業のできる足場がある場合 10 mm以下) ・外部クレセント付き
上げ下げ	<p>上げ下げ窓</p> 	<p>a × c</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通ガラス 6 mm以下 ・強化板ガラス 5 mm以下 ・超耐熱性結晶ガラス 5 mm以下 <p>b × c</p> <ul style="list-style-type: none"> ・線、網入りガラス 6.8 mm以下 (破壊作業のできる足場がある場合 10 mm以下) ・外部クレセント付き

第7 無窓階の取扱い

<p>プロジェクト</p>	<p>突き出し窓</p>  <p>内倒し窓</p>  <p>外倒し窓</p>  <p>はり出し窓</p> 	<p>b × c</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通ガラス 6 mm以下 ・強化板ガラス 5 mm以下 ・超耐熱性結晶ガラス 5 mm以下 <p>aの部分とする。</p> <p>a = b (1 - cos θ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・線、網入りガラス 6.8 mm以下 (破壊作業のできる足場がある場合 10 mm以下) ・外部クレセント付き (参考…昭和 50. 6. 16 消防予第 65 号「消防法の一部を改正する法律等に関する質疑応答について」2問5 (1))
<p>ルーバー</p>	<p>ガラスルーバー窓</p> 	<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通ガラス 6 mm以下
<p>回転</p>	<p>たて軸回転窓、よこ軸回転窓</p> 	<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通ガラス 6 mm以下 ・強化板ガラス 5 mm以下 ・超耐熱性結晶ガラス 5 mm以下 <p>aの部分とする。</p> <p>a' = b' (1 - cos θ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・線、網入りガラス 6.8 mm以下 (破壊作業のできる足場がある場合 10 mm以下) ・外部クレセント付き (参考…昭和 50. 6. 16 消防予第 65 号「消防法の一部を改正する法律等に関する質疑応答について」2問5 (2))

<p>引き</p>	<p>引き違い戸</p> 	<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・扉の材質に関係なく、内外から容易に開放できる構造の場合に限る。
<p>引き、開き</p>	<p>片引き、片開き（戸、ドア）</p> 	<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・扉の材質に関係なく、内外から容易に開放できる構造の場合に限る。
<p>引き、開き</p>	<p>両引き、両開き（戸、ドア）</p> 	<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・扉の材質に関係なく、内外から容易に開放できる構造の場合に限る。
<p>シャッター等</p>	<p>シャッター</p> 	<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原則として、有効開口部として認めないが、(5) 開口部の構造 (イ) シャッター等に記載された措置を行う場合には認められる。
	<p>ハンガードア</p> 	<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・屋内外から手動で開放できる場合は認めて差し支えない。

第7 無窓階の取扱い

	型 式	有 効 開 口 面 積
二重窓		<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガラスは、(5)アによること。 ・屋内外から手動で開放できるガラス戸 ・避難階に設けられた屋内から手動で開放できる軽量シャッター(水圧解錠付き)とガラス戸
特殊な開口部の取扱い		<p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・左図寸法の開口部は「直径 50 cm以上の円が内接することができる開口部」と認めて差し支えない。()内は、避難階又はバルコニー等の足場がある場合の寸法(昭和 50. 6. 16 消防予第 65 号「消防法の一部を改正する法律等に関する質疑応答について」2問6)
バルコニー等がある場合		<ul style="list-style-type: none"> ・ a は 1 m 以上で、手すりの高さは 1.2 m 以下の場合には c の寸法とする。ただし、b は 60 cm 以上とする。(参考…昭和 50. 6. 16 消防予第 65 号「消防法の一部を改正する法律等に関する質疑応答について」2問4)
格子付きの開口		<ul style="list-style-type: none"> ・原則として格子の材質を問わず、有効開口部として認められない。

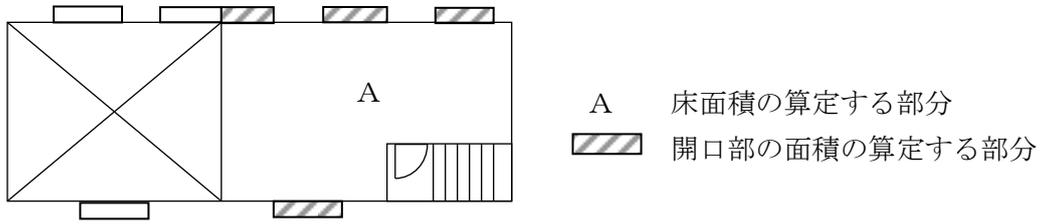
(7) その他

ア 精神病院等の階が無窓階になる場合は、昭和 49 年法律第 64 号の附則第 4 項により消防用設備等が遡及適用されるものに限る、病室以外の部分が規則第 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。

イ 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。

(参考…昭和 50. 6. 16 「消防法の一部を改正する法律等に関する質疑応答について 2 問 10」(第 7-19 図参照))

床面積の算定は、当該階の床が存する部分とする。
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7-19図

- ウ 小規模な防火対象物（階数1以下で、かつ、延べ面積が300平方メートル未満のもの。）で、外気に接する常時開放された開口部が1であり、かつ、開口部の面積の合計が当該階の30分の1を超える場合については、無窓階以外の階として取り扱うことができる。
- エ 昭和52年4月以前の既存対象物の普通階・無窓階の判断については、昭和51年3月25日付け消予第283号を参照のこと。
- オ 特殊な構造のものがある場合は、その都度検討する。

《普通階・無窓階判定資料の例》

普通階・無窓階算定書
防火対象物名称
(階)

No.

床面積(A)		基準開口面積(A/30)		有効開口部面積合計	算定結果	※消防機関判定
m ²		m ²		m ²	普・無	普・無
開口部位置	建具記号	開口部種別	床からの高さ(m)	幅(m)×高さ(m)×所在数	開口部面積小計(m ²)	備考

備考

算定は、階ごとにすること。