

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

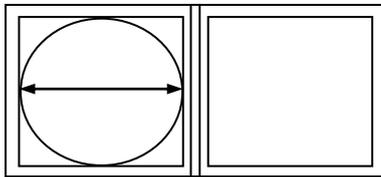
規則第5条の5によるほか細部については、次により運用する。

(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。

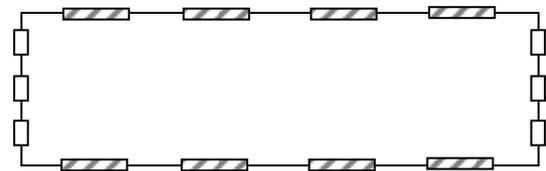
ア 11階以上の階

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



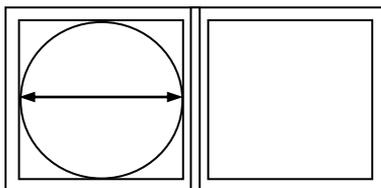
直径50cm以上の円が内接することができる開口部

$$\frac{\text{の面積の合計}}{\text{床面積}} > \frac{1}{30}$$

第7-2図

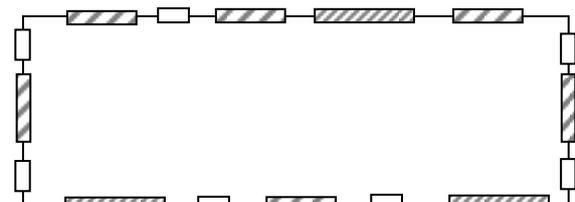
イ 10階以下の階

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

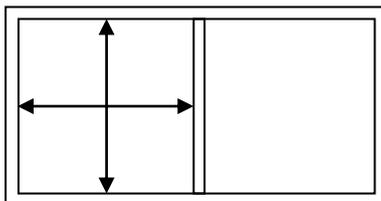


直径50cm以上の円が内接することができる開口部

大型開口部（開口部は、各々できる限り離れた位置とする。）

$$\frac{\text{ + の面積の合計}}{\text{床面積}} > \frac{1}{30}$$

第7-5図



幅及び高さがそれぞれ75cm以上及び1.2m以上

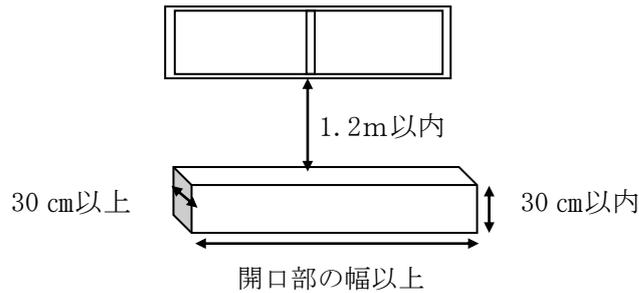
第7-4図

(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 30 cm以内、奥行き 30 cm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

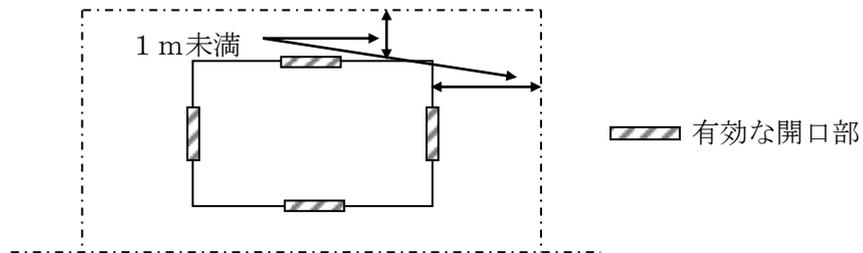
イ 開口部は、道又は道に通ずる有効幅員 1 m以上の通路、その他の空地に面したものであること。(11階以上の階は除く。)

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。

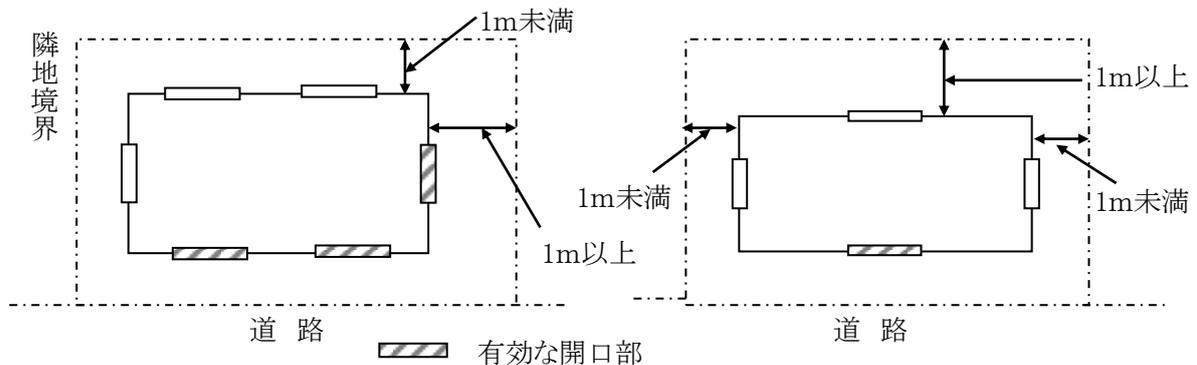
(3) 開口部と敷地との関係

ア 11階以上 (第7-7図参照)



道路
第7-7図

イ 10階以下 (第7-8図参照)



道路
第7-8図

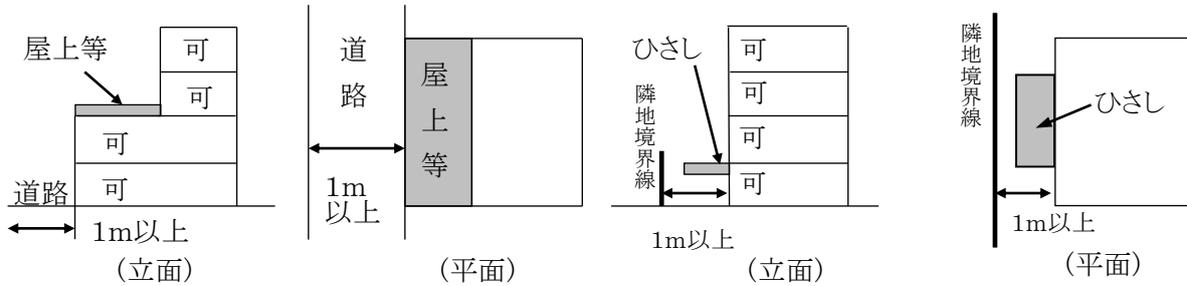
(4) 通路その他の空地の取扱い

次に掲げる空地等は規則第5条の5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

(第7-9図参照)

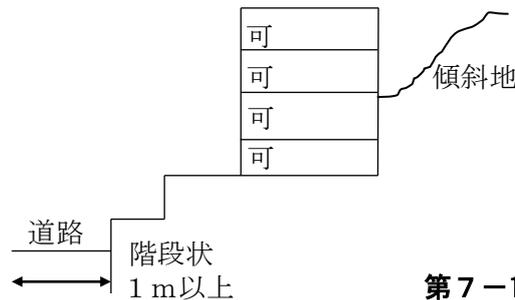


屋上、バルコニー又はひさし等の端部の水平投影線から外側に、幅員1m以上の空地等が確保されている場合で、構造上及び形状上、避難及び消火活動が有効にできるものにあつては、認められる。

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)

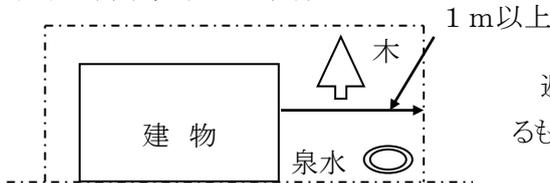


避難及び消火活動が有効にできるものにあつては、認められる。

第7-10図

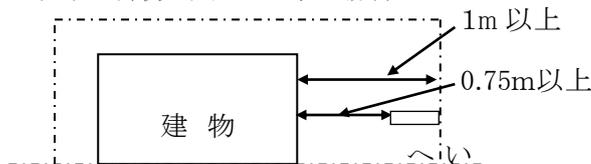
エ 空地の幅員1m以内の部分に樹木、へい、その他の工作物があり、かつ、容易に除去できないものがある場合(第7-11図参照)

(ア) 樹木、泉水の場合



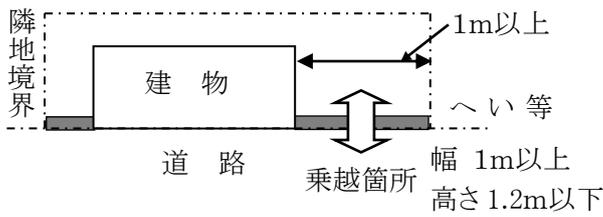
避難及び消火活動が有効にできるものにあつては、認められる。

(イ) 部分的なへい等の場合



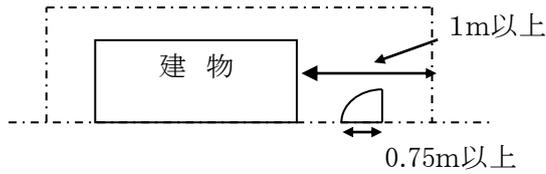
へい等の部分的な突出しと外壁との間が75cm以上あれば、認めて差し支えない。

(ウ) 空気を遮るへい、門扉等の場合



道路境界や敷地内等、空気を遮るへい、門扉等(内外から容易に開閉できないもの)の幅が1m以上、かつ、高さが1.2m以下の場合、当該部分を乗り越えることができるものとし、当該へい等に繋がる有効空地等は認めて差し支えない。

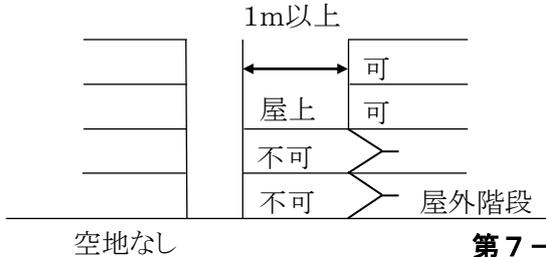
(エ) 出入口がある場合



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。

第7-11図

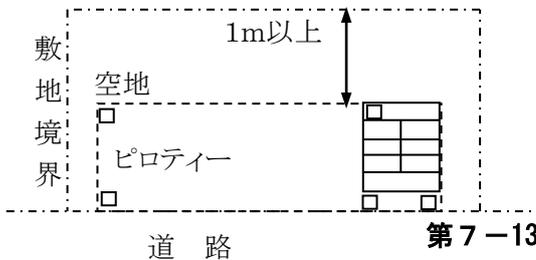
オ 屋上部分(屋上まで屋外階段に通じている。)(第7-12図参照)



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7-12図

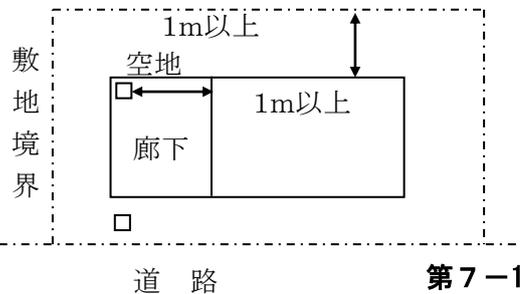
カ 避難階部分にピロティーを有している場合(第7-13図参照)



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。

第7-13図

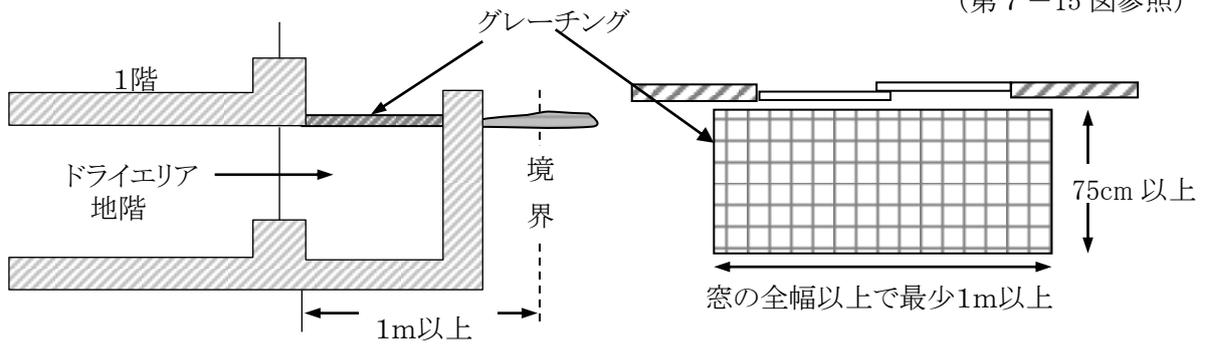
キ 避難階部分の一部が、片側開放廊下形式になっている場合(第7-14図参照)



当該廊下の幅員が1m以上有する場合には限り認めて差し支えない。

第7-14図

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)

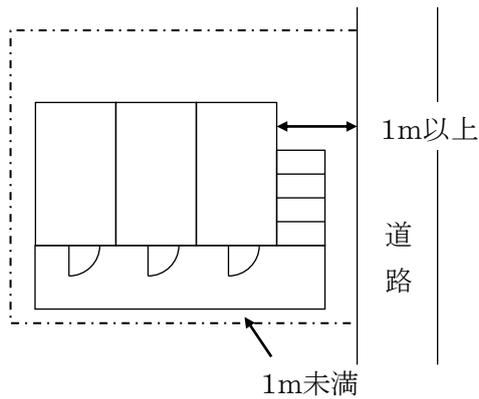


第7-15図

転落防止足場は次の基準に適合すること。

- (ア) 構造 木造以外であること。(鉄筋・鉄骨コンクリート造、鉄骨造等)
- (イ) 面積 奥行き 75 cm以上、開口は窓の全幅以上で最小 1 m以上であること。(引き違いの窓の場合は、両面の全幅である。)
- (ウ) 空地 足場の前面又は側面は、道又は道に通ずる幅員 1 m以上の道路その他の空地 (以下「幅 1 m以上の道路」という。) に面していること。
- (エ) その他 転落防止柵が設けられていること。(1 mあたり 300 kgの力に耐え、高さは足がかりを含め、1.1 m以上 1.3 m以下であること。)

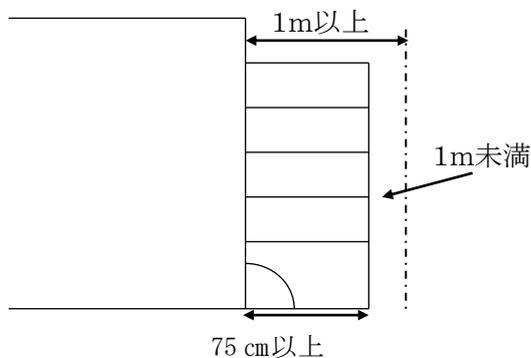
ケ 屋外階段に通ずる開放廊下 (第7-16図参照)



- (ア) 廊下の一端に階段が設けられていること。
- (イ) 階段及び廊下の有効幅員は、75 cm以上であること。
- (ウ) 屋外階段は、幅 1 m以上の通路に面していること。

第7-16図

コ 屋外階段の踊り場 (第7-17図参照)



- (ア) 屋外階段の有効幅員は 75 cm以上であること。
- (イ) 階段の昇り口は、幅 1 m以上の通路に面していること。

第7-17図

サ 共同住宅等の住戸専用庭及び道路との境界付近に設置される境界柵（地盤面から 1.2 m以下に限る。）がある場合の敷地内の空地

シ 共同住宅等の駐車場部分（昇降機等の機械装置により車両を駐車させる構造（立体駐車場）を除く。）

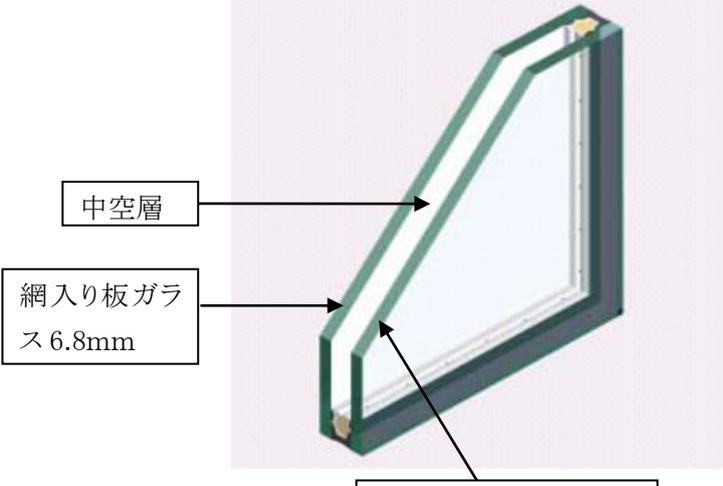
(5) 開口部の構造

次に掲げる開口部は、規則第5条の5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。（第7-1表参照）

ア ガラス戸等

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
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	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 10 mm以下	F I X	×
		引き違い戸	△
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	○
倍強度ガラス	—	F I X	×
		引き違い戸	×
合わせガラス	フロート板ガラス 6.0 mm以下+P VB30mil(膜厚 0.76mm)以下+フ ロート板ガラス 6.0 mm以下	F I X	×
		引き違い戸	△
	網入り板ガラス 6.8 mm以下+P VB30mil(膜厚 0.76mm)以下+フ ロート板ガラス 5.0 mm以下	F I X	×
		引き違い戸	△
	フロート板ガラス 5.0 mm以下+P VB60mil(膜厚 1.52mm)以下+フ ロート板ガラス 5.0 mm以下	F I X	×
		引き違い戸	▲
網入り板ガラス 6.8 mm以下+P VB60mil(膜厚 1.52mm)以下+フ ロート板ガラス 6.0 mm以下	F I X	×	
	引き違い戸	▲	
フロート板ガラス 3.0 mm以下+P VB60mil(膜厚 1.52mm)以下+型 板ガラス 4.0 mm以下	F I X	×	
	引き違い戸	▲	

<p>複層ガラス</p>	<p>構成するガラスごとに本表（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。 (例)</p>  <p>※上図の場合の判定は、F I Xは×，引き違い戸は△となる。</p>
--------------	---

[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 「P V B」とは、ポリビニルブチラル膜をいう。
- ④ 低放射ガラス（通称L o w - E膜付きガラス）並びにポリエチレンテレフタレート製フィルム（JISA5759に規定するもので、厚さ 100 μm (0.1 mm) 以下のものに限る。）又は塩化ビニル製フィルム（厚さ 400 μm (0.4 mm) 以下のものに限る。）を貼付したガラスを用いた開口部については、基板となるガラスを本表（線入り・網入りガラスは、厚さ 6.8 mm以下のものに限る。）により判断する。
なお、上記フィルム等については、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や、重ねて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。
- ⑤ 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。
- ⑥ ガラスを一部破壊し開放する開口部については、1の鍵（クレセント錠又はサムターン錠等）を解錠することにより開放できるものであること。
なお、当該鍵に加え、補助錠を1ヶ所設置することは認められる。
- ⑦ 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）
- ▲…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、上記△の基準で認めることができる。
- ×…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。
 - 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

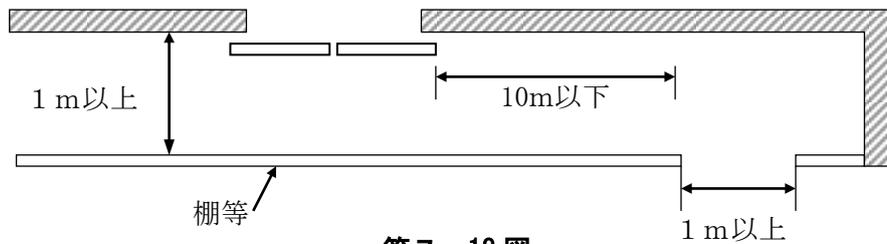
(6) 有効開口部の管理

規則第5条の5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。

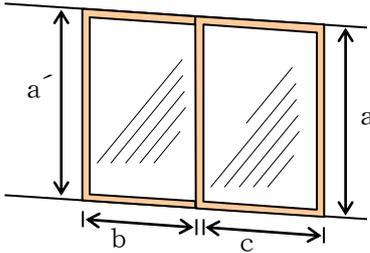
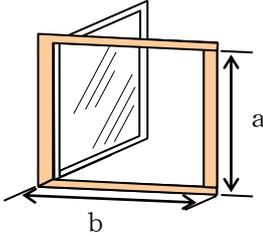
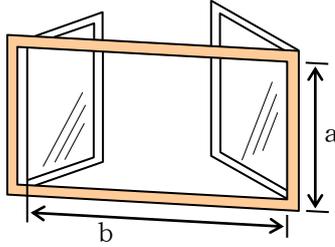
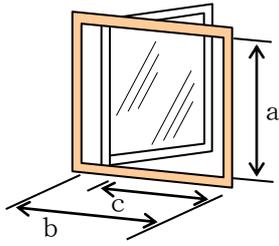
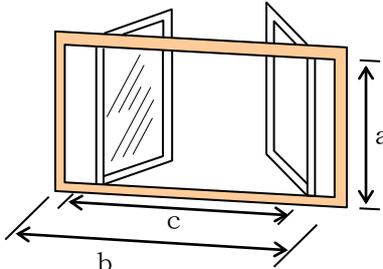


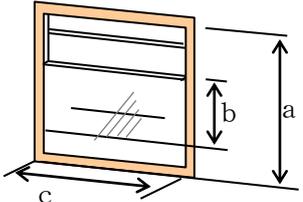
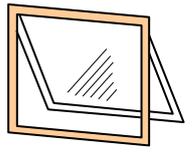
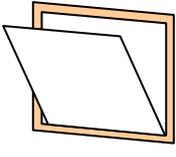
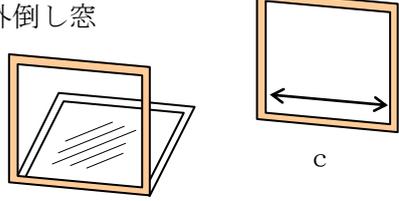
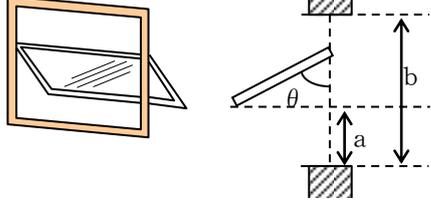
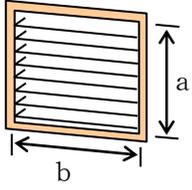
第7-18図

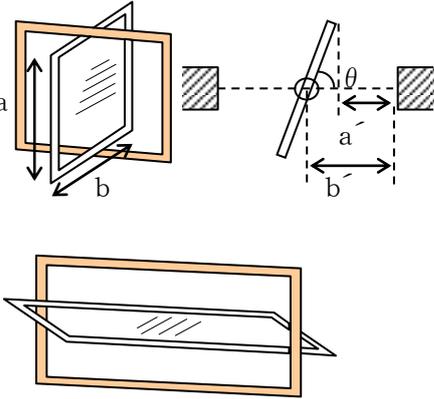
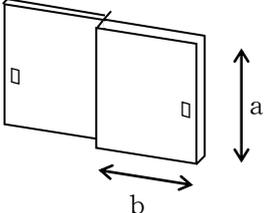
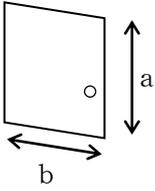
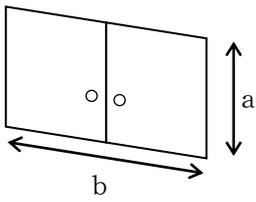
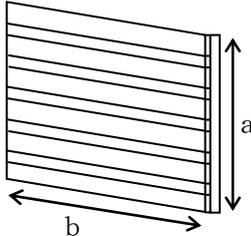
イ 開口部の有効寸法の算定

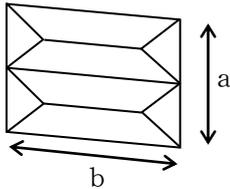
第7-2表

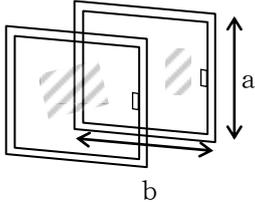
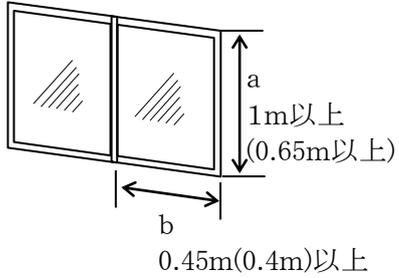
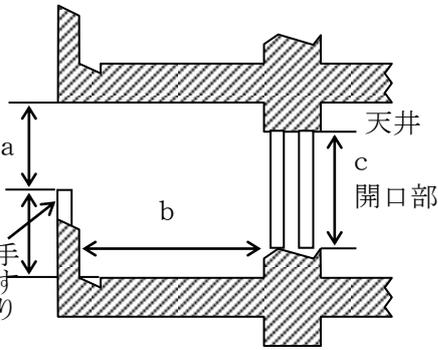
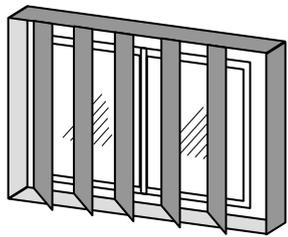
開閉形式	名称 / 例 図	有効開口面積
はめ殺し	<p>はめ殺し窓</p>	<p>・容易に破壊又ははずすことができる場合は、認めて差し支えない。</p> <p>a × b</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通ガラス 6mm以下 ・強化板ガラス 5mm以下 ・超耐熱性結晶ガラス 5mm以下

<p>引き</p>	<p>引違い窓、片引き窓</p> 	<p>$a' \times b + a \times c$</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>$a \times c$</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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
<p rowspan="5">開き</p>	<p>片開き窓</p> 	<p>$a \times b$</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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
<p>両開き窓</p> 	<p>$a \times b$</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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 	
<p>壁送り出し窓</p> 	<p>$a \times b$</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>$a \times c$</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 	
<p>両壁送り出し窓</p> 	<p>$a \times b$</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>$a \times c$</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 	

<p>上げ下げ</p> <p>上げ下げ</p>	<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
<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>送り出し窓</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 <p>(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>
<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 6mm以下 ・強化板ガラス 5mm以下 ・超耐熱性結晶ガラス 5mm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 6.8mm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 <p>（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>
<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>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。

	ハンガードア 	a × b ・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。
--	---	---

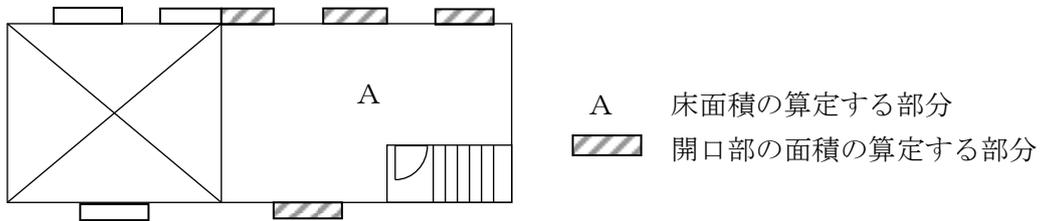
	型 式	有 効 開 口 面 積
二重窓		a × b ・ガラスは、(5) アによること。 ・屋内外から手動で開放できるガラス戸 ・避難階に設けられた屋内から手動で開放できる軽量シャッター(水圧解錠付き)とガラス戸
特殊な開口部の取扱い		a × b ・左図寸法の開口部は「直径 50 cm以上の円が内接することができる開口部」と認めて差し支えない。() 内は、避難階又はバルコニー等の足場がある場合の寸法(昭和 50. 6. 16 消防予第 65 号「消防法の一部を改正する法律等に関する質疑応答について」2問6)
バルコニー等がある場合		・ a は 1 m 以上で、手すりの高さは 1.2 m 以下の場合には 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		・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り、病室以外の部分が規則第 5 条の 5 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)

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。