

第5 構造類型

特定共同住宅等の構造類型は、構造類型告示の規定によるほか、次によること。

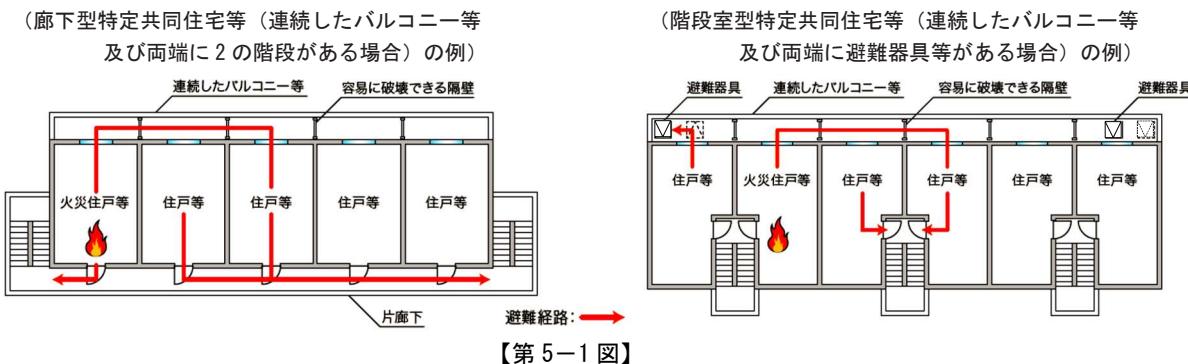
1 二方向避難型特定共同住宅等

構造類型告示第3に規定する二方向避難型特定共同住宅等の判断基準は、次によること。

(1) 二方向避難の判断基準

二方向避難とは、すべての住戸等（住戸、共用室及び管理人室に限る。以下この項において同じ。）から避難階又は地上に通ずる安全な避難のための経路を2以上確保することにより、出火場所がどこであっても、それぞれの経路は安全に利用できる避難の状態をいう。

この場合、避難経路に火災住戸等内の間取りを考慮する必要はなく、また、連続したバルコニー等を経由する場合は、1住戸等以上隔てた住戸等内を経由する原則により、判定するものであること。（第5-1図参照）



(2) 避難上有効なバルコニー

構造類型告示第3第1号に規定する「避難上有効なバルコニー」とは、次のアからオまでのすべてに適合することである。

ア バルコニー等は、直接外気に開放され、バルコニー等に面する住戸等の外壁に設ける開口部は、構造類型告示第3第2号(3)の規定の例により設けられていること。

イ 避難上支障のない幅員（60cm以上）及び手すりその他の転落防止のための措置を講じたものであること。（第5-2図参照）

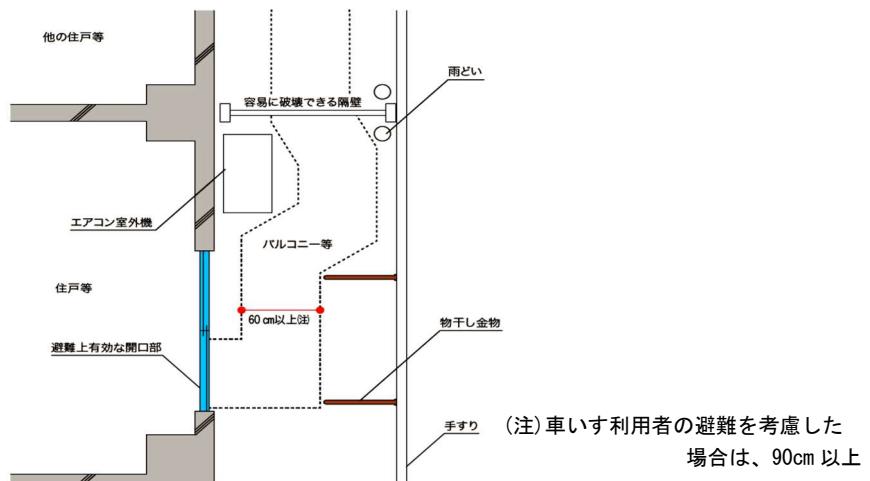
なお、車いす利用者等の避難を考慮した場合、90cm以上の幅員を有することが望ましいものであること。▲

ウ 他の住戸等の避難上有効なバルコニー又は階段室等に接続していること。

なお、他の住戸等の避難上有効なバルコニーが隔壁等によって隔てられている場合は、構造類型告示第3第2号(4)の規定の例によるほか、(6)で定める例により設けること。

エ バルコニー等の面積は、2m²以上とし、奥行きの寸法は75cm以上であること。▲

オ バルコニー等の床は、構造耐力上安全なものとすること。▲

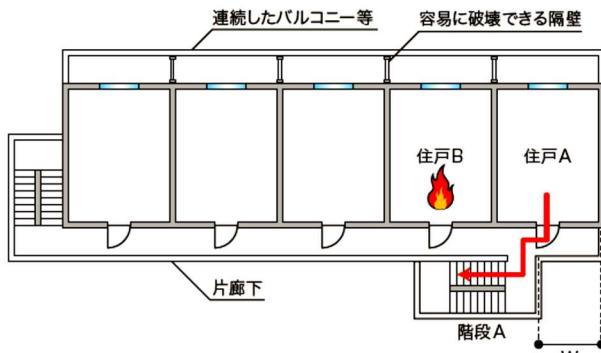


【第5-2図】

(3) 廊下型特定共同住宅等の階段室等の位置

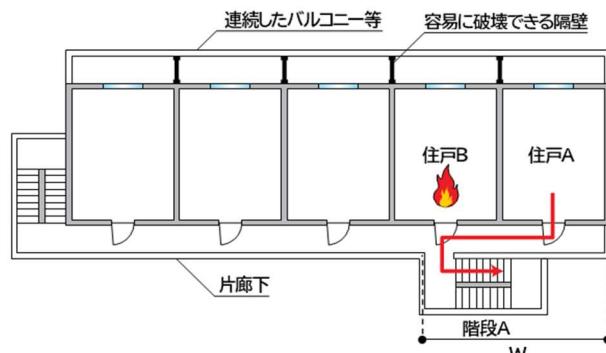
構造類型告示第3第2号(1)に規定する「階段室等は、廊下の端部又は廊下の端部に接する住戸等の主たる出入口に面している」とは、階段室等が廊下の端部に面して設けられていることをいうほか、第5-3図の例に示すように、階段室等が廊下の端部に接する住戸等（ここでは住戸Aを指す。）の主たる出入口に面していることを指すものであること。これは、廊下の端部に位置する住戸等に隣接する住戸等（ここでは住戸Bを指す。）が火災になつても、住戸Aの居住者が階段Aを使って避難できるようにするため、Wは廊下の端部に位置する住戸等（ここでは住戸Aを指す。）の幅以下とするものであること。

（二方向避難型の廊下型特定共同住宅等
として認められる例）



住戸Bが火災になった場合、住戸Aの居住者が階段Aを使って避難することができるため、二方向避難型の廊下型特定共同住宅等に該当する。

（二方向避難型の廊下型特定共同住宅等
として認められない例）



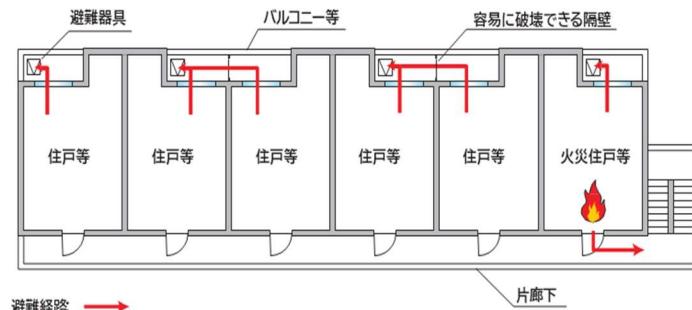
住戸Bが火災になった場合、住戸Aの居住者が階段Aを使って避難することができないため、二方向避難型の廊下型特定共同住宅等に該当しない。

【第5-3図】

(4) バルコニー等

構造類型告示第3第2号(2)に規定する「バルコニーその他これらに類するものが避難上有効に設けられている」とは、(2)（ウを除く。）を準用するほか、バルコニー等から他の住戸等のバルコニー等又は当該住戸等のバルコニー等に設置されている避難器具により避難階まで安全に避難できるものであること。（第5-4図参照）

（住戸等のバルコニー等に設けられた避難器具により、避難階まで安全に避難できるものの例）



【第5-4図】

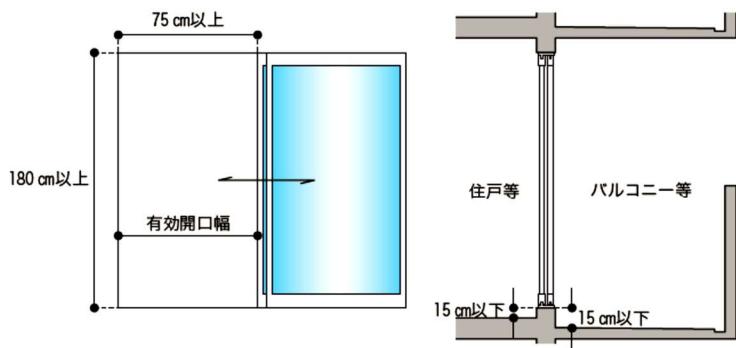
(5) 避難上有効な開口部

避難上有効な開口部は、構造類型告示第3第2号(3)の規定によるほか、次によること。

ア 床面から開口部下端までの高さは、住戸等側及びバルコニー等側のいずれからも15cm以内である必要があるものであること。（第5-5図参照）

イ 開口部に鍵付き開口制限ストッパーその他住戸等側から容易に避難することを妨げる機構の鍵を設けた場合は、避難上有効な開口部として認められないものであること。

ただし、サムターン錠、クレセント錠等の避難の際、鍵を用いることなく容易に開錠できる構造の扉にあっては、この限りでない。



【第5-5図】

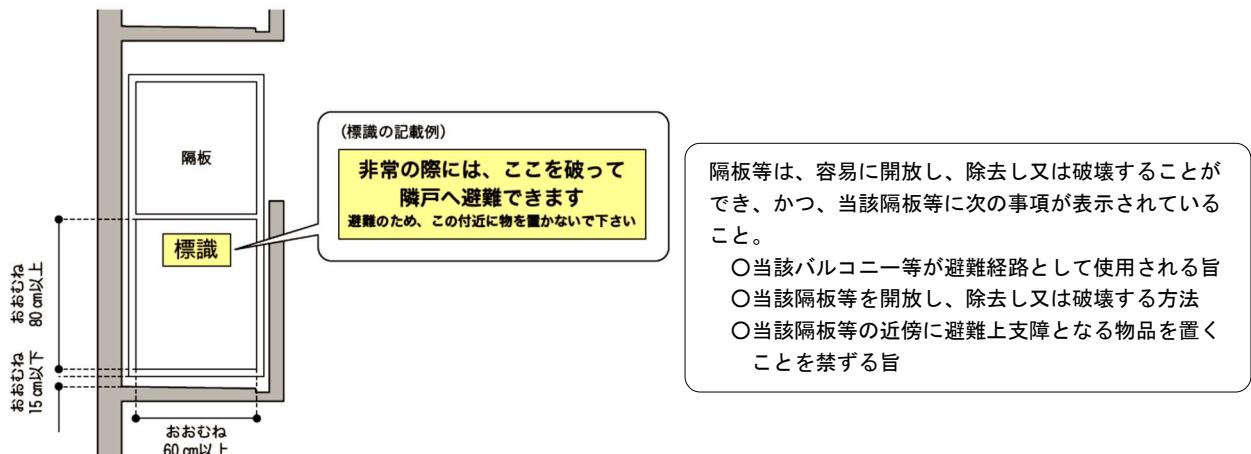
(6) 隔板等

隔板等は、構造類型告示第3第2号(4)に規定するほか、次によること。

ア 隔板等の大きさは、概ね幅60cm以上、高さ80cm以上、下端の床面からの高さは15cm以下とすること。▲(第5-6図参照)

イ 隔板等の材質は、難燃材料とし、容易に破壊できるものであること。

ウ 構造類型告示第3第2号(4)に規定する表示は、当該隔壁等の地色と文字の色が相互に対比色となる配色とし、文字が明確に読みとれるものとし、気候等の環境変化により容易に劣化、変色、退色、変形等が生じないものであること。▲



【第5-6図】

(7) 避難器具

構造類型告示第3第2号(5)に規定する「避難器具(避難器具用ハッチに格納された金属製避難はしご、救助袋等の避難器具に限る。)」をバルコニー等に設置する場合は、次によること。

ア 立てかけはしご、つり下げはしご、緩降機、すべり棒、避難ロープその他避難器具用ハッチに格納された避難器具以外の避難器具は、構造類型告示第3第2号(5)に規定する避難器具として用いることができないものであること。

イ 避難器具は、政令第25条に定める技術上の基準の例により設置すること。

(8) 避難経路

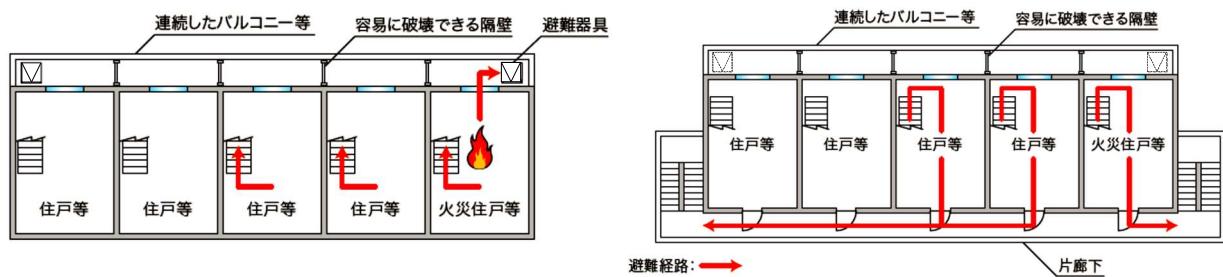
構造類型告示第3第1号及び第2号(5)に規定する「避難経路」は、次によること。

ア 避難階に存し、就寝を伴わず浴室が組み込まれていない共用室又は管理人室については、構造類型告示第3第1号に規定する「2以上の異なった避難経路」の検証を行う必要はないこと。

イ メゾネット型住戸等(就寝を伴わず浴室が組み込まれていないものを除く。)についても各階ごとに2以上の避難経路を確保する必要があること。この場合において、メゾネット型住戸等の主たる出入口が共用部分に面して設けられた階以外の階にあっては、室内に設けられた階段等を避難経路の一部とすることができるものであること。(第5-7図参照)

(メゾネット型住戸等の上階)

(メゾネット型住戸等の下階)



【第5-7図】

ウ 避難上有効なバルコニー及びバルコニー等を経由する避難経路には、同一階において火災住戸等に隣接する住戸等内を経由するものは含まないものであること。

エ 構造類型告示第3第1号及び第2号(5)に規定する「避難経路」には、次の(ア)から(オ)までに定める部分については、含まれないものであること。（第5-8図参照）

(ア) 火災住戸等

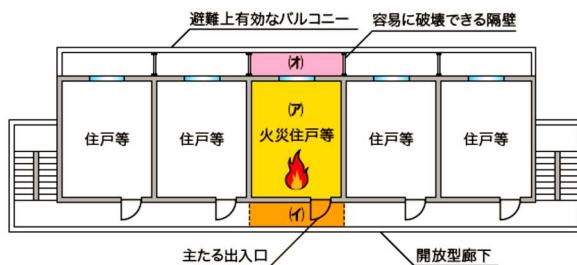
(イ) 開放型廊下の火災住戸等の主たる出入口が面する火災住戸等の幅員に相当する部分

(ウ) 開放型廊下以外の廊下の階段室等の出入口から一の住戸等の幅員に相当する部分以外の部分

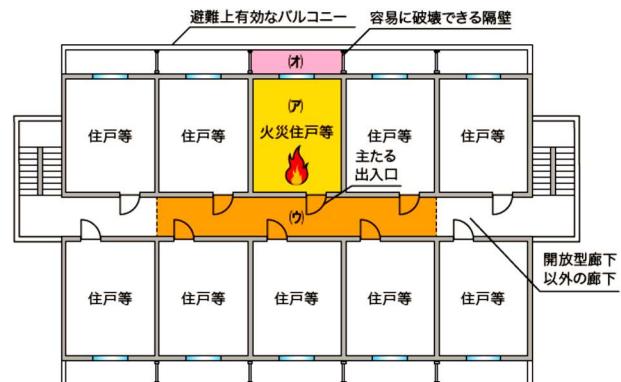
(エ) 階段室型の特定共同住宅等に存する火災住戸等の主たる出入口が面する階段室等

(オ) 火災住戸等のバルコニー等

(開放型廊下の例)



(階段室型の例)



(開放型廊下以外の廊下の例)



【第5-8図】

2 開放型特定共同住宅等

構造類型告示第4に規定する開放型特定共同住宅等の判断基準は、次によること。

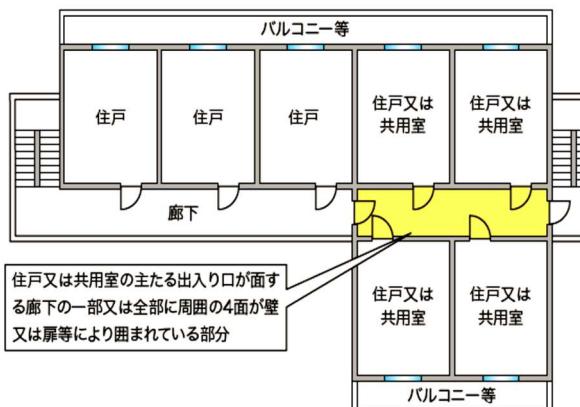
(1) 開放型廊下及び開放型階段と認められない特定共同住宅等

次に掲げる特定共同住宅等は、構造類型告示第4第1号に規定する「廊下及び階段室等が開放性を有すると認められるもの」以外のものとして開放型特定共同住宅等には該当しないものであること。（第5-9図参照）

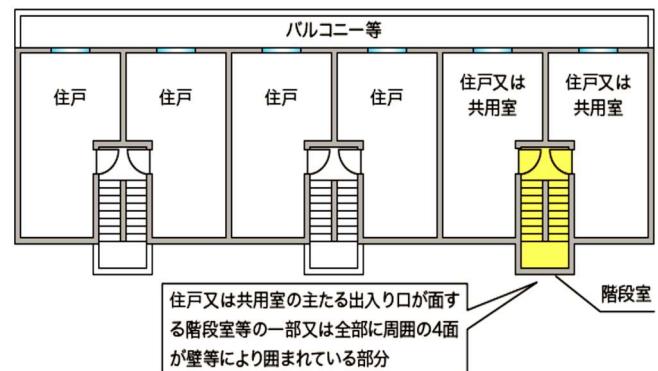
ア 廊下型特定共同住宅等のうち、住戸又は共用室の主たる出入口が面する廊下の一部又は全部に周囲の4面が壁又は扉等により囲まれている部分が存するもの

イ 階段室型特定共同住宅等のうち、住戸又は共用室の主たる出入口が面する階段室の一部又は全部に周囲の4面が壁等により囲まれている部分が存するもの

(階段型特定共同住宅等のうち、開放型階段として認められない例)



(階段型特定共同住宅等のうち、開放型階段として認められない例)



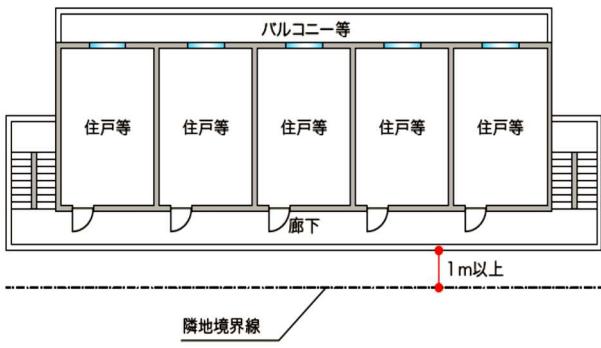
【第5-9図】

(2) 開放型廊下及び開放型階段の位置

ア 構造類型告示第4第2号(1)の規定により、「すべての階の廊下及び階段室等が隣地境界線又は他の建築物等との外壁との中心線から1m以上離れていること」が必要とされているが、ここでいう「他の建築物等との外壁」には、他の建築物等の外壁のほか、同一の特定共同住宅等の外壁、廊下及び階段室等に面した当該特定共同住宅等の外壁、駐車場の外壁、擁壁等を含むものであること。(第5-10図参照)

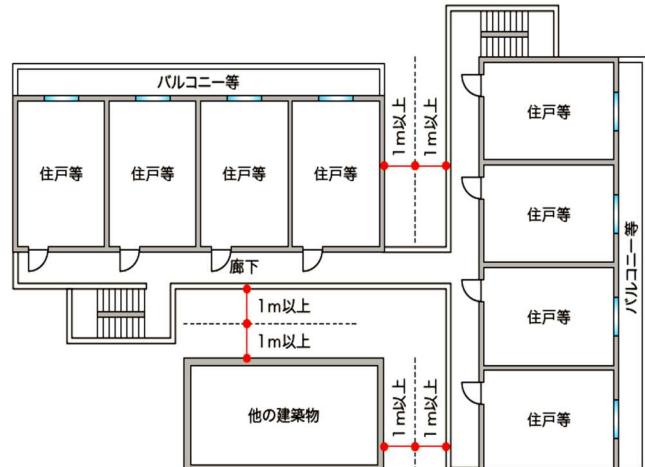
(廊下型特定共同住宅等

〔隣地境界線から廊下までの距離〕)



(廊下型特定共同住宅等

〔他の建築物等の外壁から廊下までの距離〕)

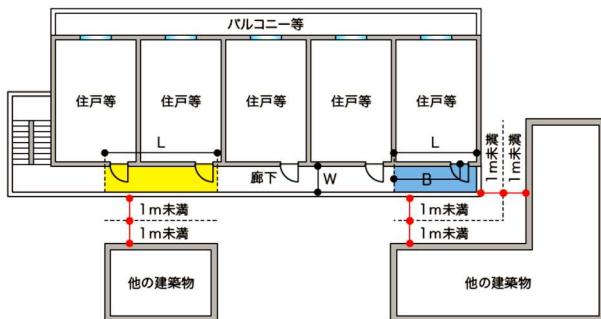


【第5-10図】

イ 開放型廊下又は開放型階段室等のうち、その一部が、隣地境界線又は他の建築物等の外壁との中心線から1m未満であるときの取り扱いは、次によること。(第5-11図参照)

(7) 隣地境界線又は他の建築物等の外壁との中心線から1m未満である部分が廊下端部を含まない場合で当該部分を構造類型告示第4第2号(4)イ(イ)dの「風雨等を遮るために設ける壁等」とみなすか、(6)イ(7)に定める手順によって、非開放部分を含む廊下全体を同号(4)イ(ロ)の「消火、避難その他の消防の活動に支障になる高さ(床面からの高さ1.8mをいう。)まで煙が降下しないこと」を確認した場合は、当該部分は隣地境界線又は他の建築物等の外壁の中心線から1m未満の位置にないものとして取り扱って差し支えないものであること。

(イ) 隣地境界線又は他の建築物等の外壁との中心線から1m未満である部分が廊下端部を含む場合で、当該部分を構造類型告示第4第2号(4)ロの「外気に面しない部分」とみなしたとき、当該規定を満たせば当該部分は隣地境界線又は他の建築物等の外壁との中心線から1m未満の位置にないものとして取り扱って差し支えないものであること。



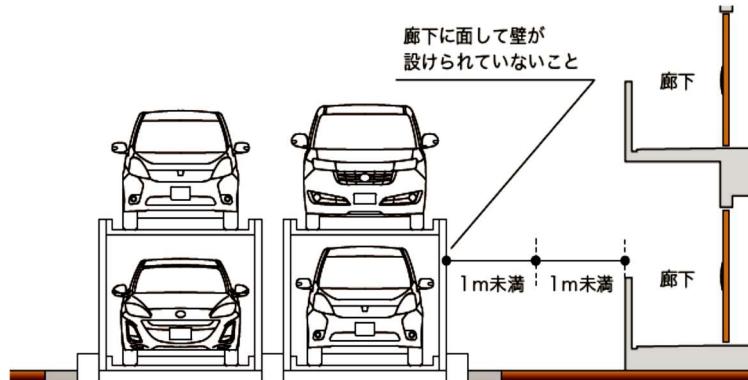
- 黄色及び青色部分は、構造類型告示第4第2号(4)イ(d)の「風雨等を遮るために設ける壁等」とみなしたとき、当該規定（当該壁等 \leq 幅2m、かつ、相互間距離 \geq 1m）を満たせば、構造類型告示第4第2号(1)の規定に適合しているものとして取り扱う。
- 黄色及び青色部分は、構造類型告示第4第2号(4)イ(d)の規定による検証を行った場合、当該規定を満たせば、構造類型告示第4第2号(1)の規定に適合しているものとして取り扱う。
- 青色部分は、構造類型告示第4第2号(4)ロの「外気に面しない部分」とみなしたとき、当該規定（B \leq 6m、かつ、4W）を満たせば、構造類型告示第4第2号(1)の規定に適合しているものとして取り扱う。

【第5-11図】

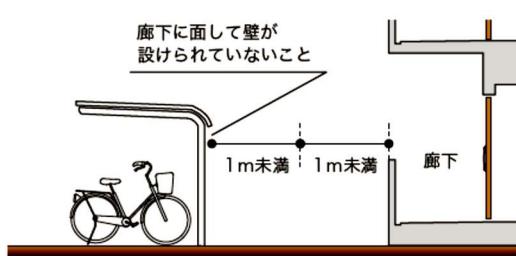
ウ 他の建築物等の外壁のうち、次に掲げる構造のものについては、当該部分は他の建築物等の外壁の中心線から1m未満の位置にないものとして取り扱って差し支えないものであること。（第5-12図参照）

- (ア) 多段方式の機械式駐車場（廊下及び階段室に面して壁が設けられていないものに限る。）
- (イ) カーポート、サイクルポート（廊下及び階段室に面して壁が設けられていないものに限る。）
- (ウ) メッシュフェンス、ネットフェンス等
- (エ) 廊下の手すり等の高さに満たない塀、擁壁等

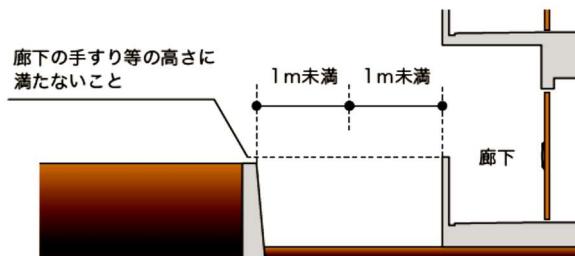
（多段方式の機械式駐車場の例）



（サイクルポートの例）



（廊下の手すりの高さに満たない擁壁の例）



【第5-12図】

(3) 特定光庭

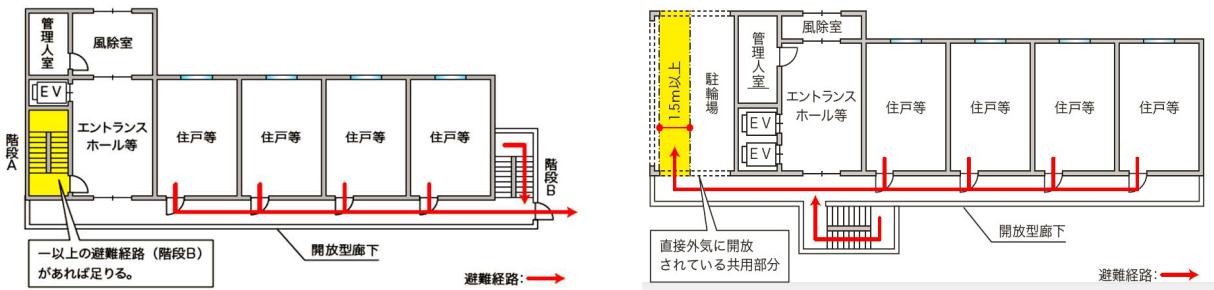
構造類型告示第4第1号(2)に規定する「すべての階の廊下及び階段室等が特定光庭に面していないこと」は、第6特定光庭の取り扱いで定めるところにより検証し、判断すること。

(4) エントランスホール等

直接外気に開放されていないエントランスホール等（以下この(4)において「エントランスホール等」という。）は、構造類型告示第4第2号(3)の規定によるほか、次によること。

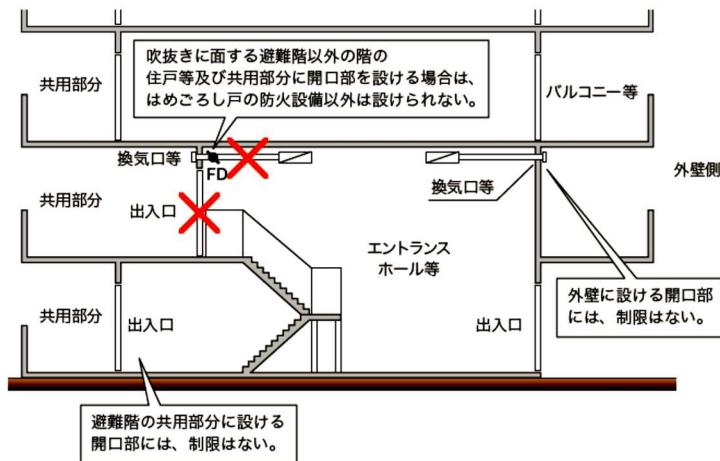
ア 構造類型告示第4第2号(3)イに規定する「エントランスホール等を経由しないで避難することができる経路」は、次によること。

- (7) 避難階において一以上の経路があれば足りるものであること。
- (イ) 避難階の廊下又は階段室等から直接屋外に避難することができるものであること。ただし、次のaからcまでに掲げるすべての条件に適合する場合は、共用部分をエントランスホール等を経由しない避難経路とすることができる。
- 避難経路の有効幅員が1.5m以上であること。
 - 直接外気に開放されている開口部を有していること。
 - 壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを不燃材料でし、かつ、その下地を不燃材料で造ったものであること。（第5-13図参照）



【第5-13図】

イ 構造類型告示第4第2号(3)ロの規定により「当該エントランスホール等と特定共同住宅等の部分を区画する床又は壁に開口部を設ける場合にあっては、防火設備であるはめごろし戸が設けられているものに限る」とされているが、開口部に防火設備であるはめごろし戸を設けなければならない部分とは、第5-14図の例に示すとおり、吹抜き等によりエントランスホール等が2以上の階に渡る場合において、当該吹抜きに面する避難階以外の階の住戸等及び共用部分（外壁に面する部分を除く。）をいい、当該部分に開口部を設ける場合は、はめごろし戸の防火設備以外は設けられないものであること。



【第5-14図】

(5) 開放性の判断基準

構造類型告示第4第2号(4)及び(5)に規定する廊下及び階段室等の開放性の判断基準は、次によること。

- ア 火災が発生した場合に当該住戸等が存する階及びその上階の廊下及び階段室等の開放性の検証を行うこと。
- ただし、倉庫、電気室、受水槽室、ポンプ室、機械室その他これらに類する室又は避難階に存し、就寝を伴わず浴室が組み込まれていない共用室又は管理人室が面する共用部分については、開放性の検証を要しないこと。
- イ 一の特定共同住宅等に階段室型及び廊下型が混在する場合は、各判断基準に従い開放性の検証を行うこと。
- ウ 構造類型告示第4第2号(4)イ(イ)若しくは(ロ)又は同号(5)イ若しくはロの規定は、設計者によりいずれかを選択することができるものであること。
- ただし、開放型特定共同住宅等の一の階において、異なる検証方法を混在することは認められないものであること。
- エ 住戸、共用室及び管理人室が存しない階については、開放性の検証を要しないこと。

尼崎市消防用設備等審査基準

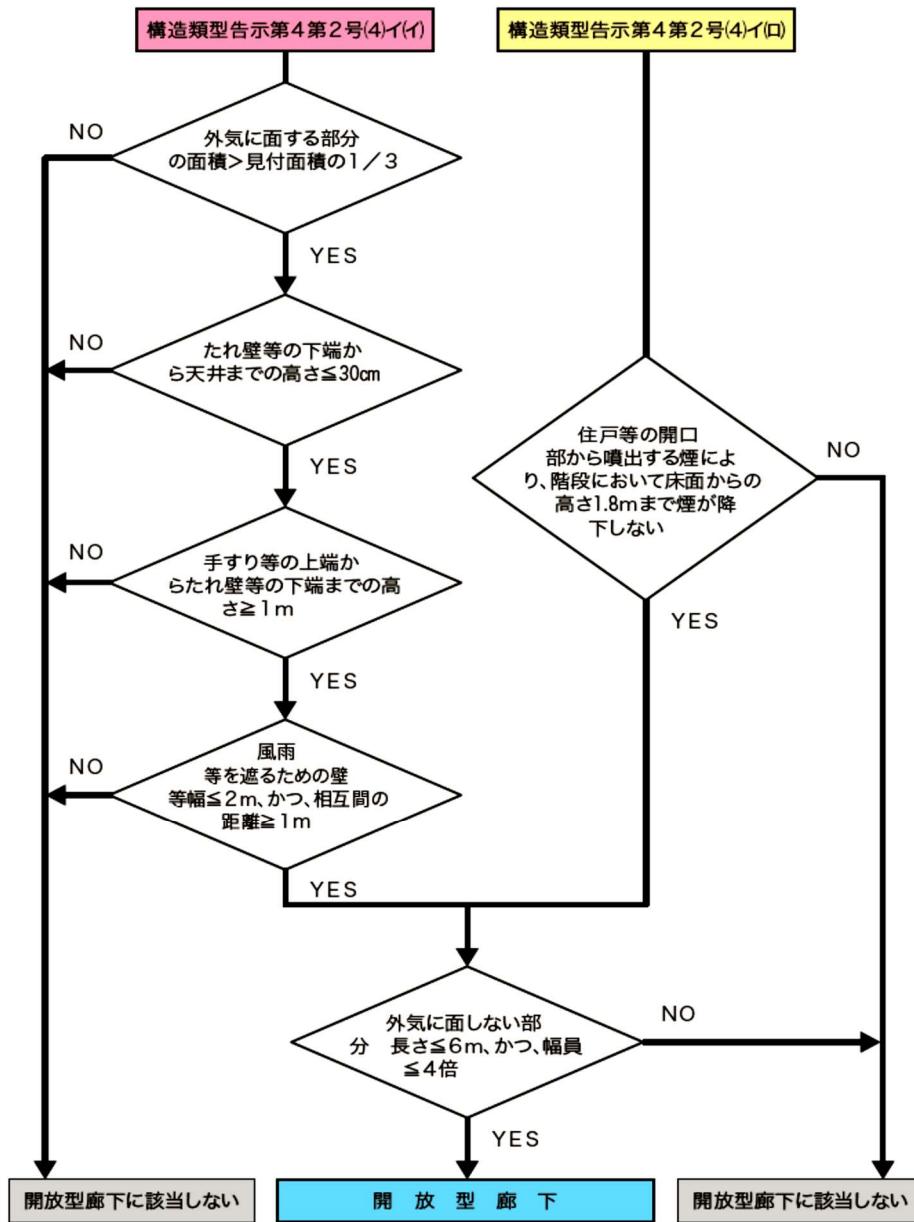
第5章 特定共同住宅等

第5 構造類型

才 廊下と一体的な空間を有していると認められる廊下と門扉で区画されている玄関前ポーチ（住戸、管理人室又は共用室の専有部として使用される部分）は、廊下として取り扱い、開放性の検証を行うこと。

(6) 開放型廊下

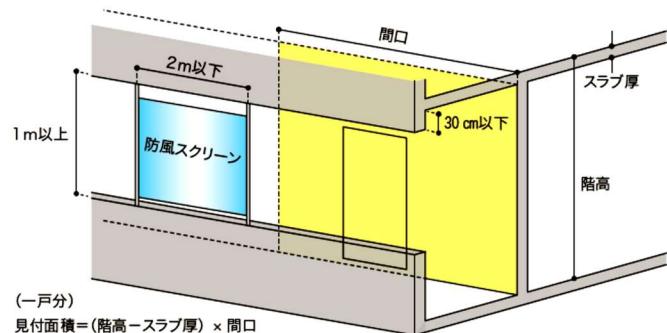
構造類型告示第4第2号(4)イに規定する開放型廊下の判断基準は、第5-15図に示すフローに基づき行うこと。



【第5-15図】

ア 開放型廊下の判断基準（構造類型告示第4第2号(4)イ(イ)関係）

(ア) 構造類型告示第4第2号(4)イ(イ)の開放型廊下の判断基準の適用については、第5-16図の例によること。



【第5-16図】

尼崎市消防用設備等審査基準

第5章 特定共同住宅等

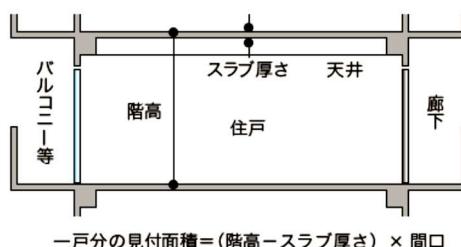
第5 構造類型

(イ) 構造類型告示第4第2号(4)イ(イ)aに規定する「見付面積」とは、住戸、共用室及び管理人室（避難階に存し、就寝を伴わず浴室が組み込まれていない共用室又は管理人室を除く。）の廊下に面した部分の幅に、当該住戸、共用室及び管理人室の階高からスラブ厚を減じた高さを乗じた数をいうものであること。（第5-17図参照）

(平面図)



(断面図)

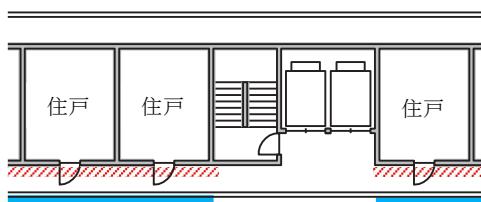


【第5-17図】

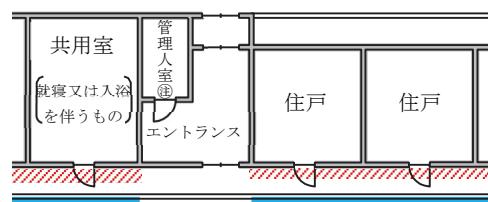
(ウ) 構造類型告示第4第2号(4)イ(イ)aに規定する「当該階の見付面積」として算入する部分及び外気に面する部分は、第5-18図に示す例によること。

赤色 : 見付面積算入部分
青色 : 外気に面する部分

(例1)

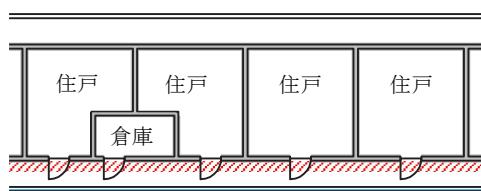


(例2)

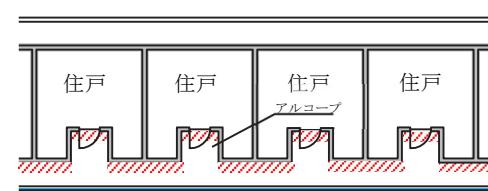


(注) 就寝又は入浴を伴わないもの

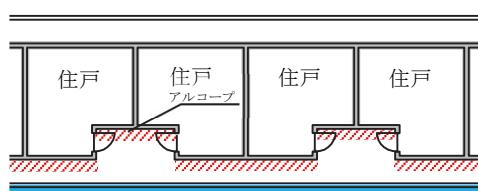
(例3)



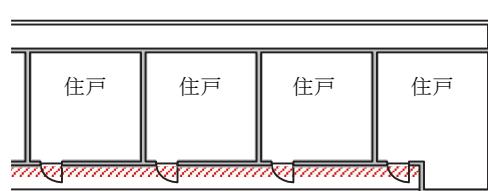
(例4)



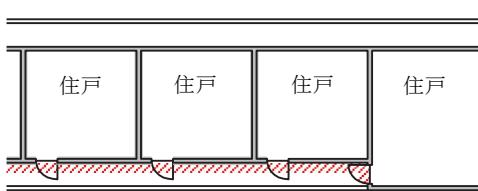
(例5)



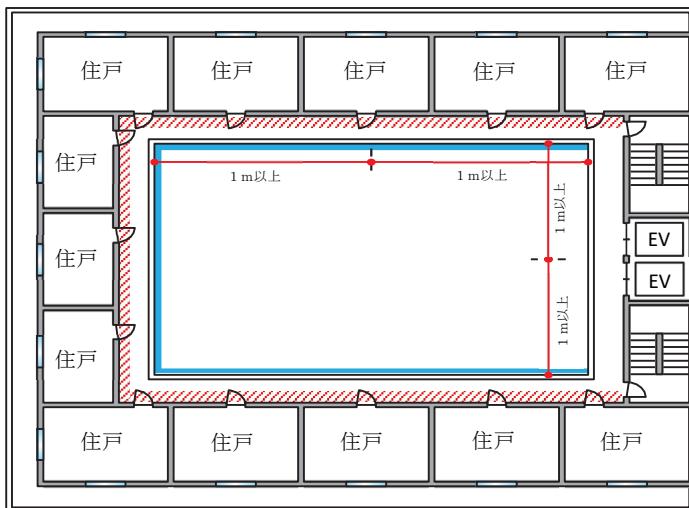
(例6)



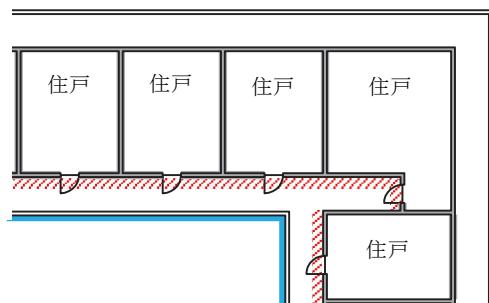
(例7)



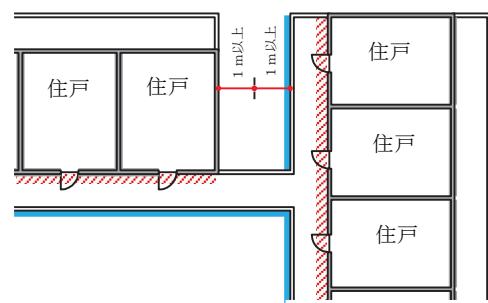
(例 8)



(例 9)



(例 10)

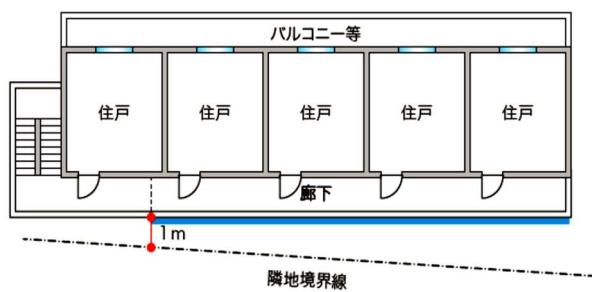


【第5-18図】

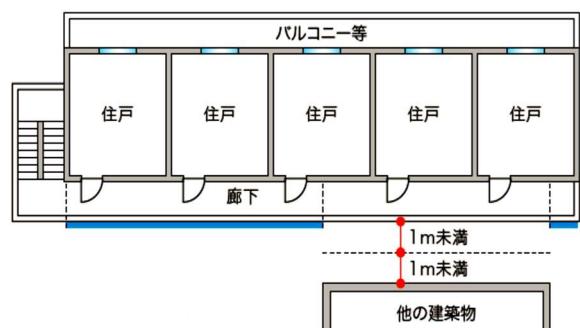
(I) 隣地境界線及び他の建築物等との距離による開放型廊下の外気に面する部分の判断は、第5-19図に示す例によること。

■ : 外気に面する部分

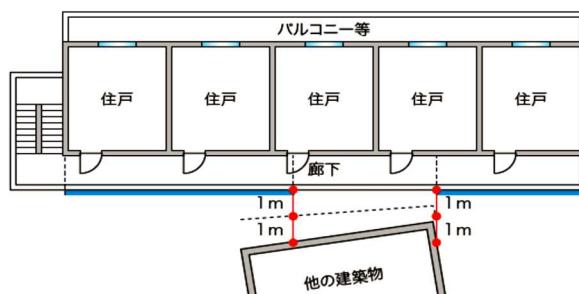
(例 1)



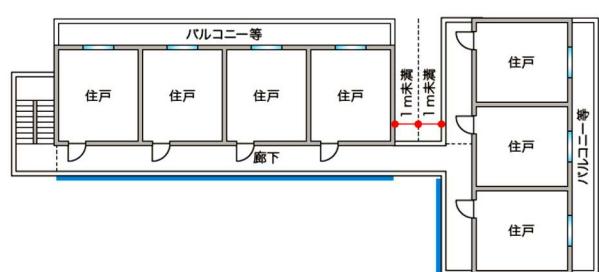
(例 2)



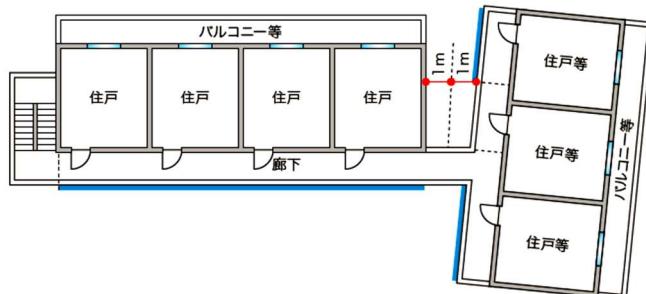
(例 3)



(例 4)

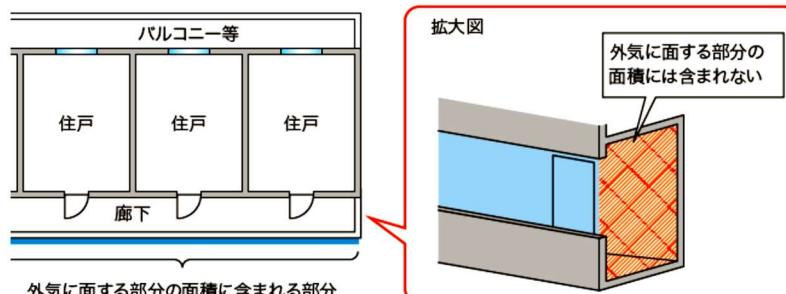


(例5)



【第5-19図】

(オ) 構造類型告示第4第2号(4)イ(イ)aに規定する「廊下の端部に接する垂直面の面積」とは、廊下の両端部の外気に面する部分の面積をいうものであること。(第5-20図参照)



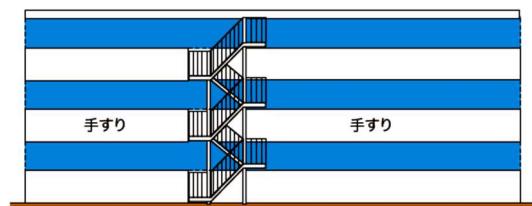
【第5-20図】

(カ) 廊下に面して開放型階段(廊下と階段の踊り場に高さが30cmを超えるたれ壁等が存しないものに限る。)を設けた場合、外気に面する部分の取り扱いは、第5-21図に示す例により判断し、検証すること(開放型階段が隣地境界線又は他の建築物等との外壁との中心線から1m以上離れている場合に限る。)。

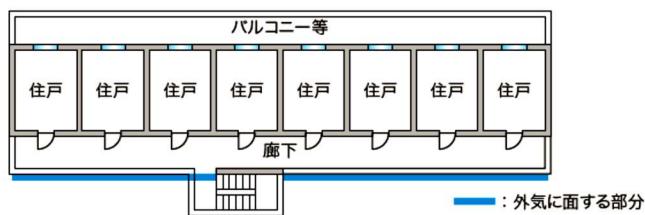
(例1) 平面図



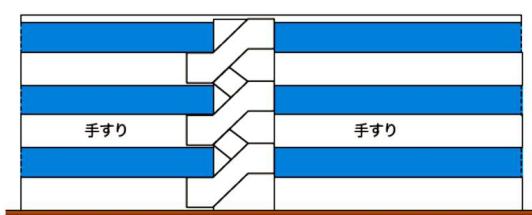
立面図



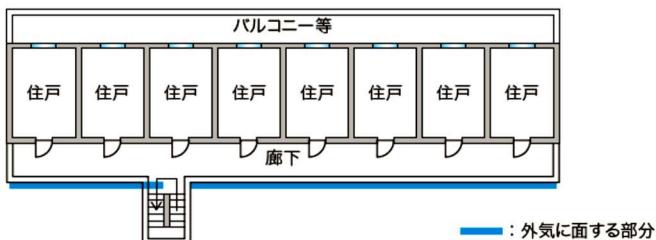
(例2) 平面図



立面図



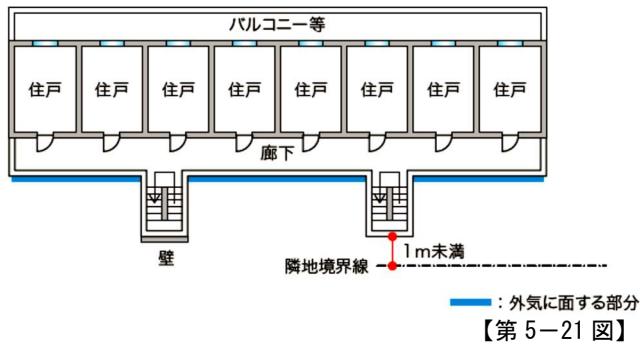
(例3) 平面図



立面図

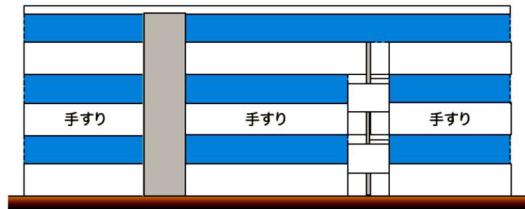


(例4) 平面図



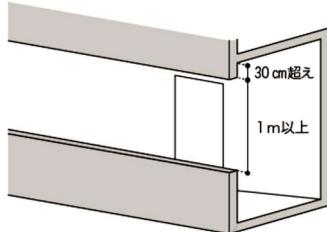
【第5-21図】

立面図

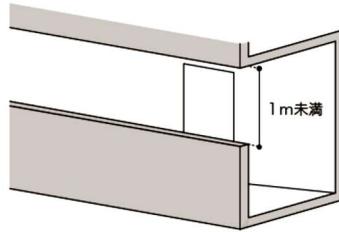


(k) 構造類型告示第4第2号(4)イ(イ)bからdまでの規定による、「たれ壁等は、当該たれ壁の下端から天井までの高さを30cm以下」、「手すり等の上端からたれ壁等の下端までの高さは、1m以上」又は「外気に面する部分に風雨等を遮るために壁等を設ける場合にあっては、当該壁等の幅を2m以下とし、かつ、当該壁等相互間の距離を1m以上」とすることとされているが、当該規定に適合しない廊下については、構造類型告示第4第2号(4)イ(ロ)の規定により開放性の判断を行うこと。（第5-22図参照）

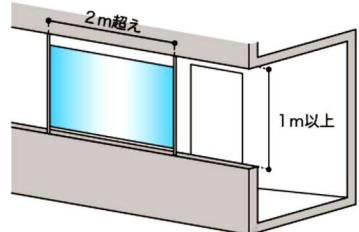
(たれ壁の下端から天井までの高さが30cmを超える場合)



(手すり等の上端からたれ壁等の下端までの高さが1m未満の場合)



(防風スクリーンの幅が2mを超える場合)

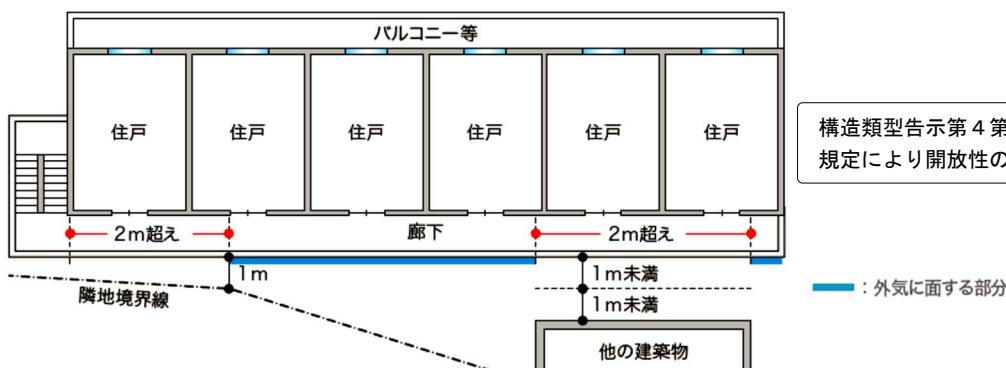


構造類型告示第4第2号(4)イ(ロ)の規定により開放性の判断を行う。

【第5-22図】

(k) 廊下における隣地境界線又は他の建築物等の外壁との中心線から1m未満の部分は、「風雨等を遮るために設ける壁等」とみなし、外気に面する部分の面積として算入することができないこと。

この場合、「風雨等を遮るために設ける壁等」とみなした部分の幅が2mを超える場合は、構造類型告示第4第2号(4)イ(ロ)の規定により開放性の判断を行うこと。（第5-23図参照）

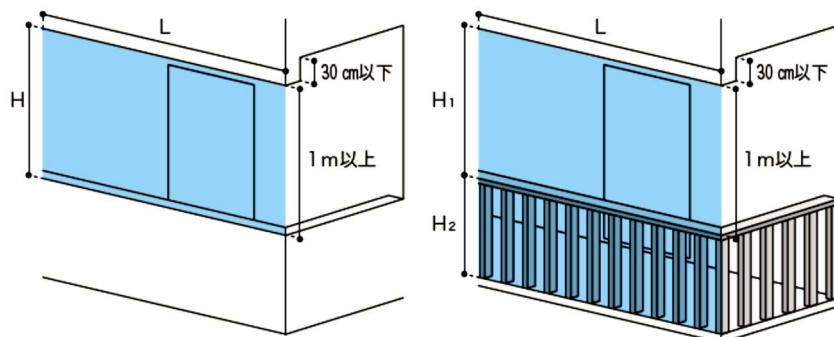


【第5-23図】

(k) 構造類型告示第4第2号(4)イ(イ)aに規定する「外気に面する部分の面積」には、手すり等の部分がさく、金網等である場合、当該部分の有効開口率を乗じて得た値を外気に面する部分の面積に含めることができるもの。（第5-24図参照）

ただし、有効開口率が80%未満のものについては、外気に面する部分の面積に含めることができないもの。

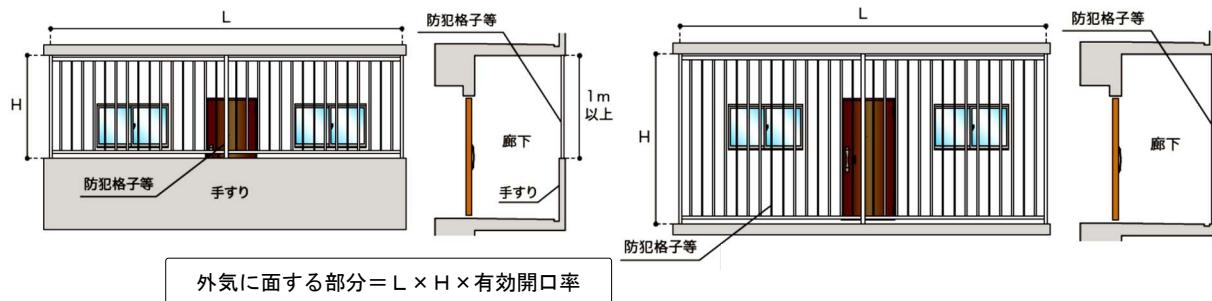
(手すり等がさく、金網等の場合)

外気に面する部分 = $L \times H$ 外気に面する部分 = $L \times H_1 + L \times H_2 \times \text{有効開口率}$

【第5-24図】

(コ) 手すり等の上端に、防犯のために設けられるパイプ等の簡易なもので適當な隙間を設けた格子状のもの（以下この項において「防犯格子等」という。）については、手すり等の上端からたれ壁等までの高さが1m以上である場合又は廊下の床面から設ける場合に限り、設置することができる。この場合の外気に面する部分の面積は、当該防犯格子等の有効開口率を乗じて得た値とすること。（第5-25図参照）

ただし、有効開口率が80%未満のものについては、外気に面する部分の面積に含めることができないもの。



【第5-25図】

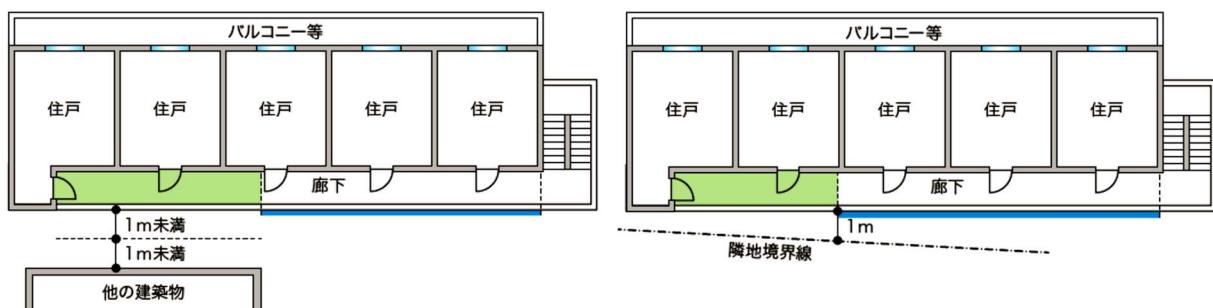
(サ) 廊下の一部に構造類型告示第4第2号(4)口に規定する「外気に面しない部分」が存する場合は、構造類型告示第4第2号(4)イ(イ)dに規定する「風雨等を遮るために壁等を設ける場合」に準じて取り扱うこと。（第5-26図参照）

■ : 外気に面しない部分

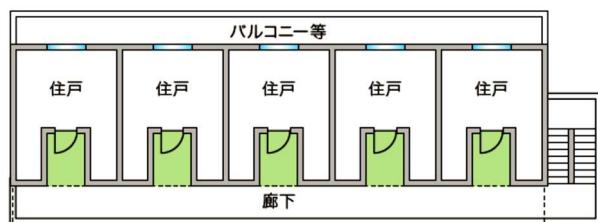
■ : 外気に面する部分

(例1)

(例2)



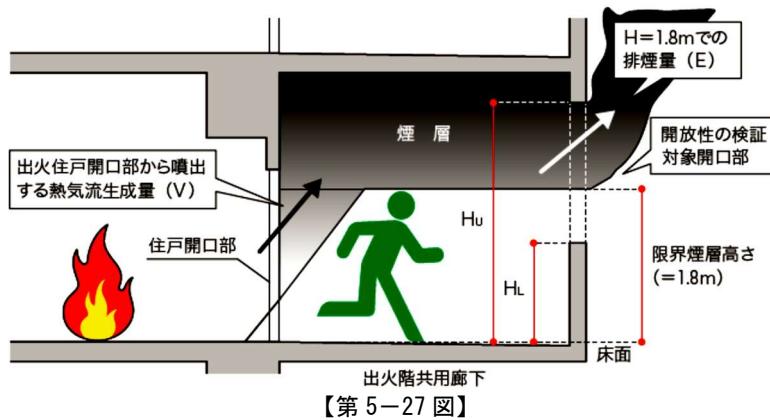
(例3)



【第5-26図】

イ 廊下に対する煙の降下状況の判断基準（構造類型告示第4第2号(4)イ(口)関係）

構造類型告示第4第2号(4)イ(口)に規定する住戸等から噴出する煙により、すべての階の廊下において、煙が床面からの高さ1.8mまで降下しないことの判断基準は、次によること。（第5-27図参照）



(7) 煙が床面からの高さ1.8mまで降下を確認する方法は、次のaからfまでの手順によること。

a 廊下に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部の発熱速度を次式により求める。

$$Q = 400A \sqrt{H} \quad Q : \text{火災住戸等の一の開口部から噴出する熱気流の発熱速度 (単位 kW)}$$

$$H : \text{火災住戸等の一の開口部の高さ (単位 m)}$$

（注）火災住戸等の開口部が円等の場合は、当該円等の最高の高さ。

b 廊下に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最大となる開口部からの熱気流量を次式により求める。

$$m_p = 0.52A \sqrt{H} \quad m_p : \text{廊下に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部から噴出する熱気流量 (単位 kg/s)}$$

c 廊下に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最大となる開口部から廊下に噴出した熱気流の気体密度を次式により求める。

$$P_c = \frac{353}{\left[293 + \frac{Q}{m_p + 0.1A_c} \right]} \quad P_c : \text{廊下に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部から廊下に噴出した熱気流の気体密度 (単位 kg/m³)}$$

$$A_c : \text{住戸等で火災が発生した場合に、当該住戸等の開口部から噴出する煙により、すべての階の廊下において、消火、避難その他の消防活動に支障になる高さ (床面からの高さ1.8mをいう。) まで煙が降下しないことを確認する範囲内にある廊下の水平投影面積 (単位 m²)}$$

d 廊下における熱気流の発生量を次式により求める。

$$V = \frac{31.2A \sqrt{H}}{P_c} \quad V : \text{廊下における熱気流の発生量 (単位 m³/min)}$$

e 廊下における排煙量を次式により求める。

$$E = m_a \times \left(19L \left(H_u - 1.8 \right)^{\frac{3}{2}}, \frac{53.7L \left(H_u - 1.8 \right)^{\frac{3}{2}}}{\sqrt{1 + \left(\frac{H_u - 1.8}{1.8 - H_L} \right)^2}} \right)$$

E : 廊下における排煙量 (単位 m³/min)

L : 廊下の有効開口部の長さ (単位 m)

H_u : 床面からの廊下の有効開口部の上端の高さ (単位 m)

H_L : 床面からの廊下の有効開口部の下端 (床面から1.8m未満の高さにあるものに限る。) の高さ (単位 m)

f dで求めた熱気流の発生量が、eで求めた排煙量以下であることを確かめる。

(イ) 前(7)の計算は、平成19年1月30日付け事務連絡「特定共同住宅等における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令」（平成17年総務省令第40号）等の運用に係る計算プログラムの消防庁ホームページへの掲載についてにおいて示す計算プログラムにより実施し、関係図書を添えて建築確認申請書に添付すること（(7)イに示す階段室等に対する煙の降下状況の計算をする場合において同じ。）。

(ウ) 開放型廊下の判定は、前アに示す手順により行われるが、火災の発生するおそれがあるすべての住戸等について煙の降下状況を確認する必要があること。

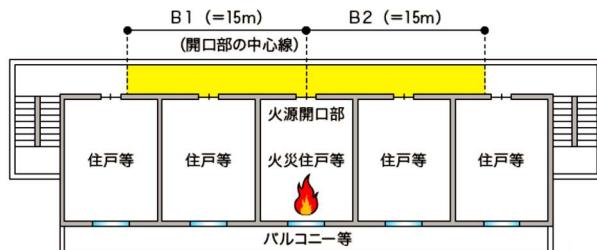
ただし、開放型廊下の形態等から、防火上最も危険な住戸等（廊下の有効開口部の長さが最も短くなる住戸等など）が特定でき、当該住戸等について前アに示す手順により、煙が床面からの高さ1.8mまで降下しない

ことを確認できる場合は、一の階について一の住戸等とすることができる。

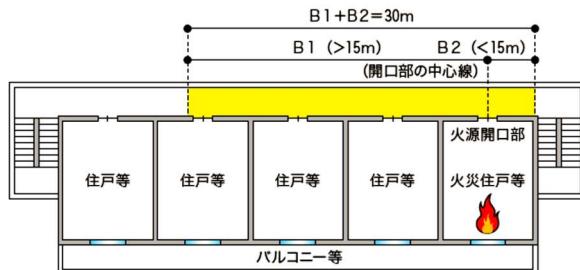
(I) (7) c の A。(煙が降下しないことを確認する範囲内にある廊下の水平投影面積) は、廊下に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部(以下このイにおいて「火源開口部」という。)の両側から最大で30mとなる範囲の廊下の水平投影面積をいい、第5-28図の例によること(例6、例9及び例10に示すように廊下がT字で2つに分岐される場合は、いずれか一方のうち廊下の有効開口部の長さが大きい部分を選択すること。)。

 : A_c

(例1)



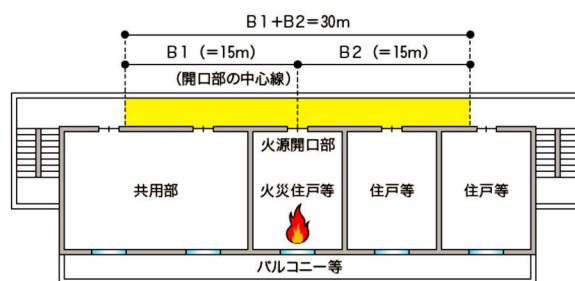
(例2)



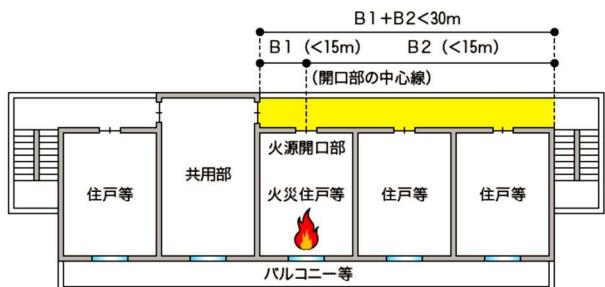
(例3)



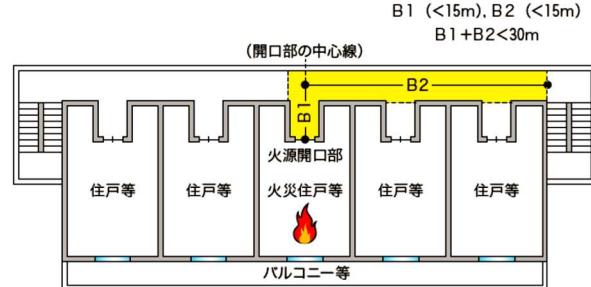
(例4)



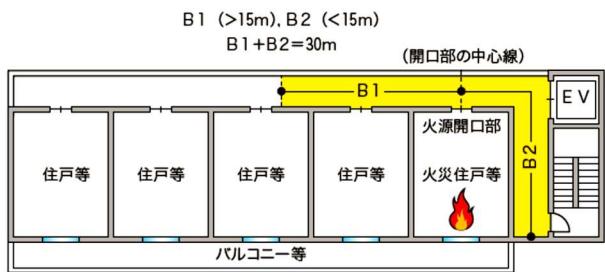
(例5)



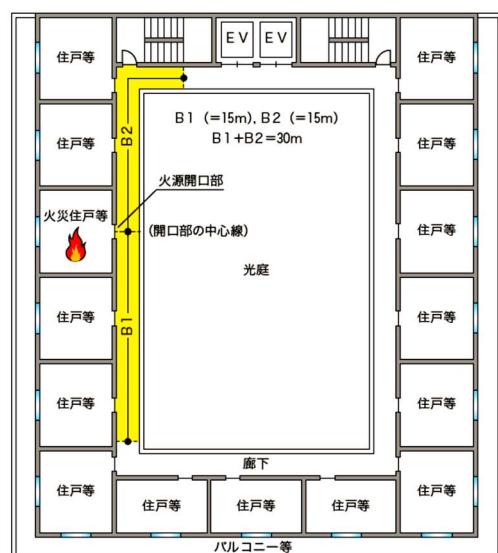
(例6)



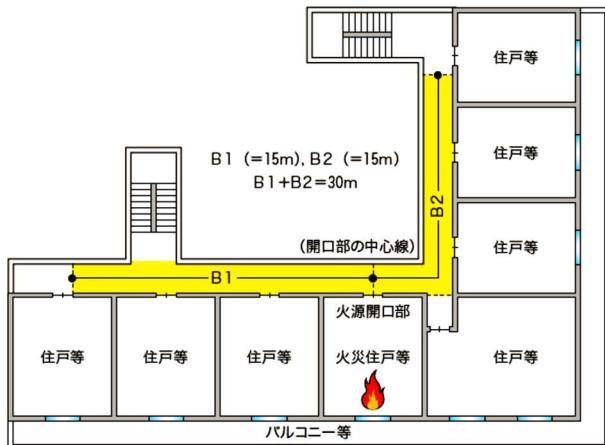
(例7)



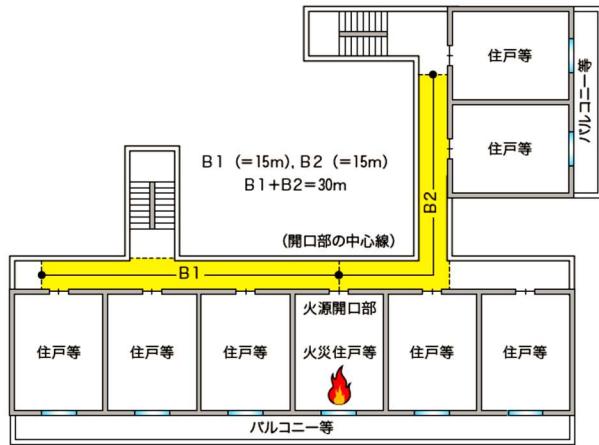
(例8)



(例 9)



(例 10)

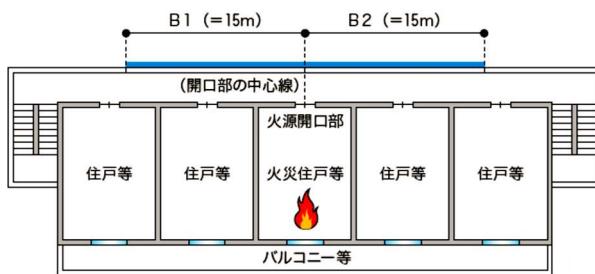
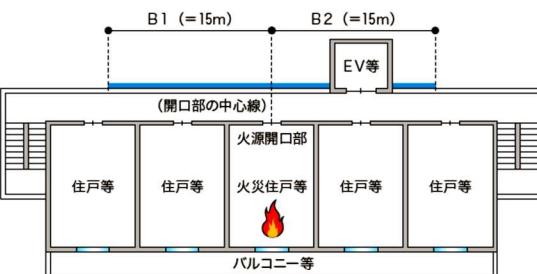


【第5-28図】

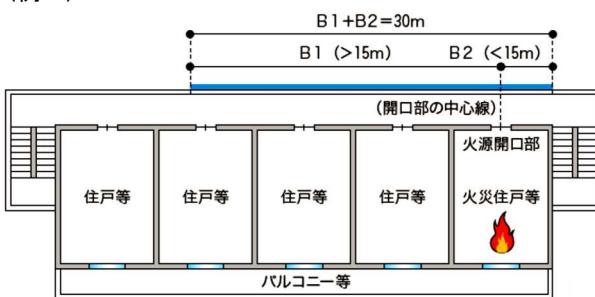
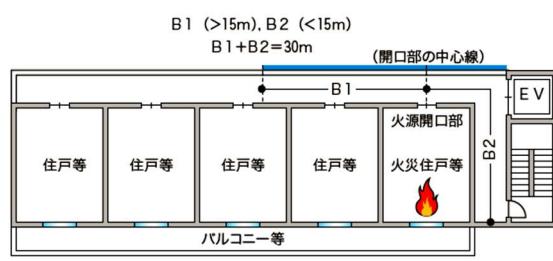
(才) (7) e の L (廊下の有効開口部の長さ) は、火源開口部が面する廊下の直接外気に開放された開口部であって、当該火源開口部の両側から最大で 30m となる部分のことをいい、第5-29図の例によること。

— : L

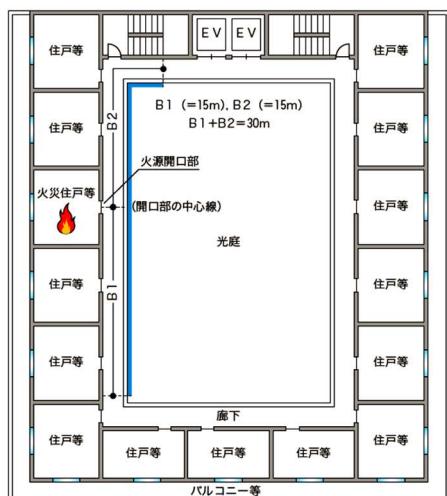
(例 1)

(例 2) 火源開口部の両側 30m 以内の部分に
外気の流通を妨げる部分が存する場合

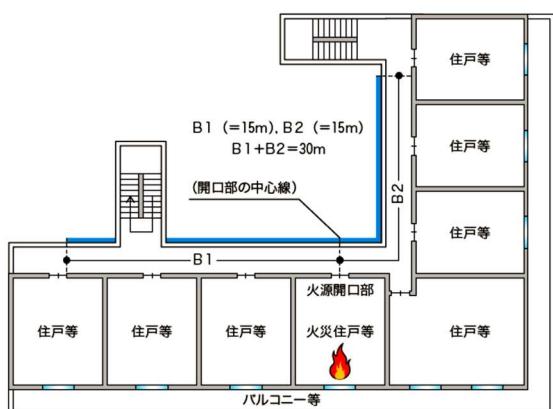
(例 3)

(例 4) 火源開口部の両側 30m 以内の部分に
外気の流通を妨げる部分が存する場合

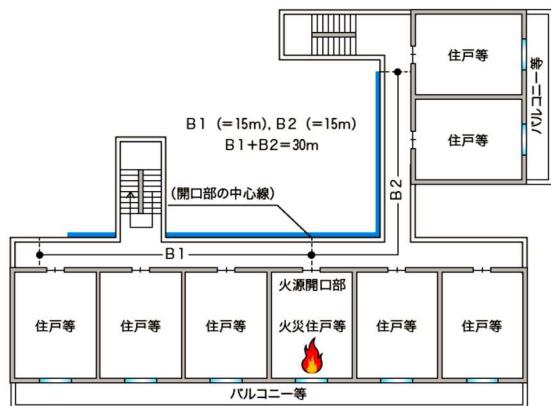
(例 5)



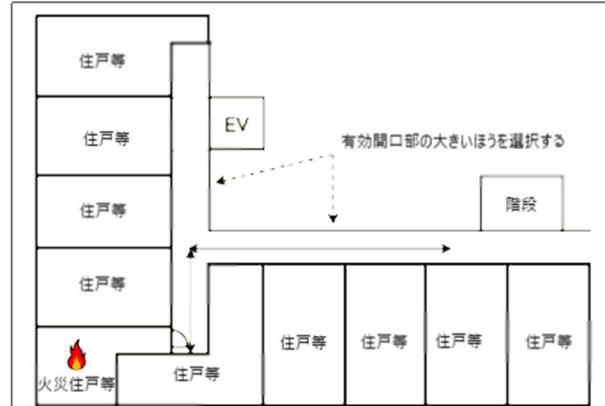
(例 6)



(例7)



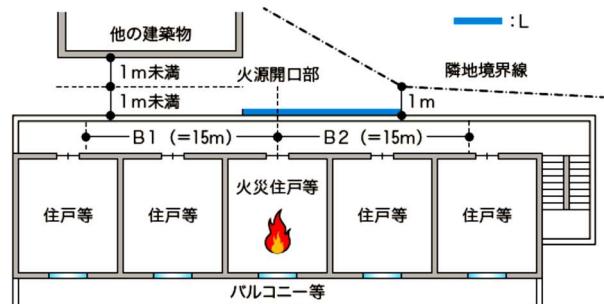
(例8)



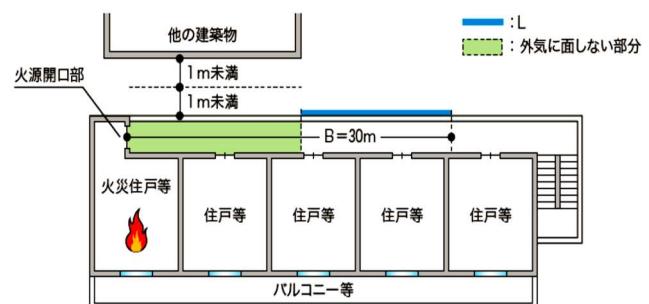
【第5-29図】

(f) 廊下に隣地境界線又は他の建築物等の外壁との中心線から1m未満の部分が存する場合又は廊下の一部に構造類型告示第4第2号(4)に規定する「外気に面しない部分」が存する場合は、(7) eのL (廊下の有効開口部の長さ)として、算入することができないこと。(第5-30図参照)

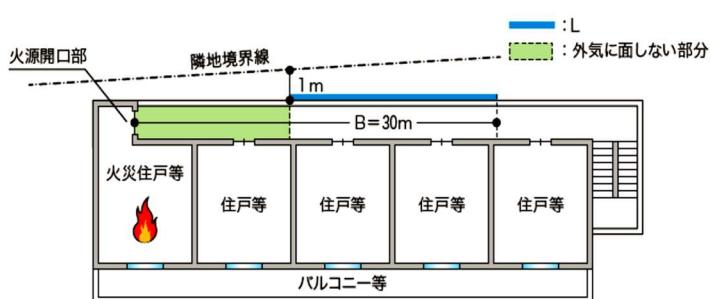
(例1)



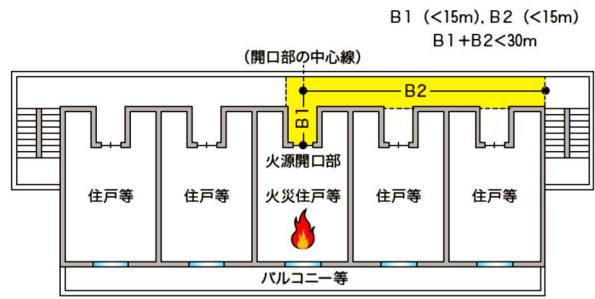
(例2)



(例3)



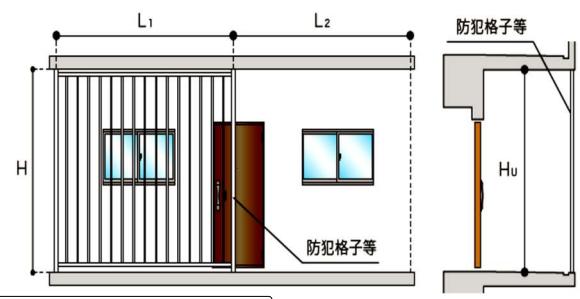
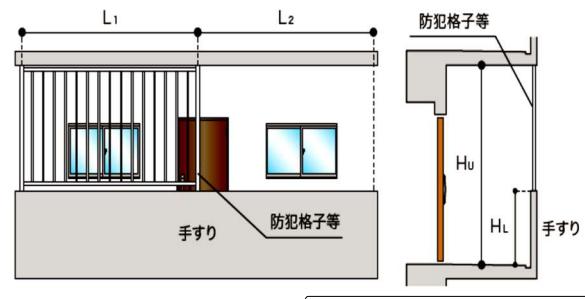
(例4)



【第5-30図】

(g) 手すり等の上端又は廊下の床面から上端に防犯格子等を設置する場合は、廊下の有効開口部の長さに、当該防犯格子等の有効開口率を乗じて得られた値を(7) eのL (廊下の有効開口部の長さ)として用いること。

(第5-31図参照)



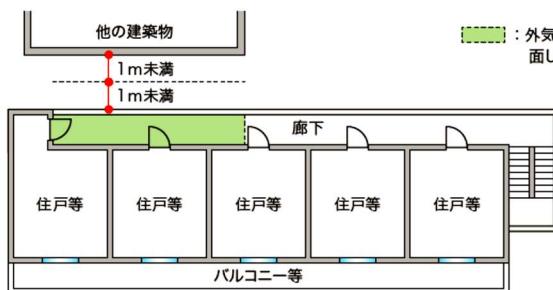
$$L \text{ (廊下の有効開口部の長さ)} = L_1 \times \text{有効開口率} + L_2$$

【第5-31図】

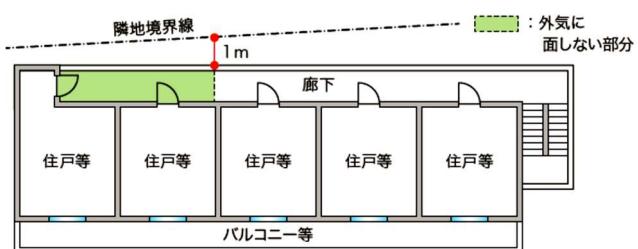
ウ 外気に面しない部分（構造類型告示第4第2号(4)口関係）

(7) 構造類型告示第4第2号(4)口に規定する「外気に面しない部分」とは、特定共同住宅等の同一の階に存する廊下の一部が、隣地境界線又は他の建築物等の外壁との中心線から1m以下の位置で、周囲の3面が壁又は扉等により囲まれている部分が存するものをいう。（第5-32図参照）

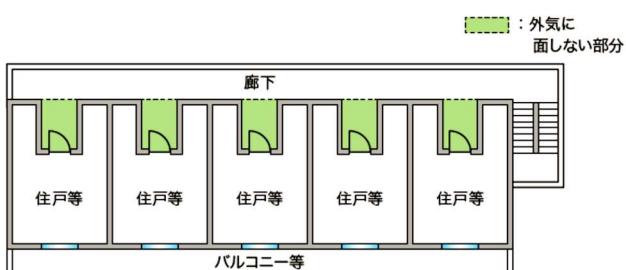
(例1) 他の建築物等の外壁との距離の例



(例2) 隣地境界線等と外壁との距離の例



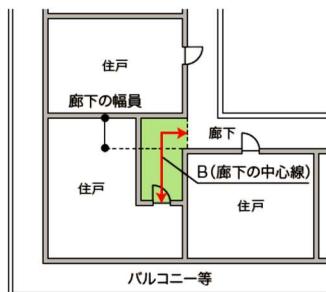
(例3)



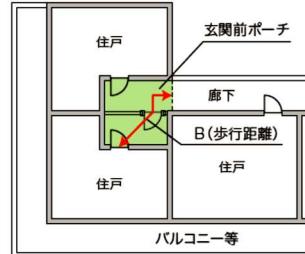
【第5-32図】

(イ) 外気に面しない部分の長さは、原則として廊下の中心線により計測すること。ただし、玄関前ポーチその他廊下の中心線により計測し難いものについては、歩行距離により計測すること。（第5-33図参照）

(廊下の中心線によるもの例)



(歩行距離によるもの例)

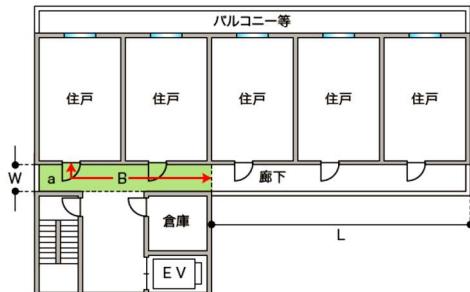


■ : 外気に面しない部分
B : 外気に面しない部分の長さ

【第5-33図】

(ウ) 第5-34図の例に示すとおり、廊下の端部に設けられた開口部が、次のいずれかに適合している場合、Bは外気に面しない部分の長さに該当するものであること。

- a 廊下端部に存する開口部aの幅が、外気に面しない部分の廊下の幅W未満のもの
- b 廊下端部に存する開口部aの上端の高さが、外気に面している部分Lの廊下の上端の高さ未満のもの
- c 廊下端部に存する開口部aの下端の高さが、外気に面している部分Lの廊下の開口部の下端の高さを超えるもの



【第5-34図】

尼崎市消防用設備等審査基準

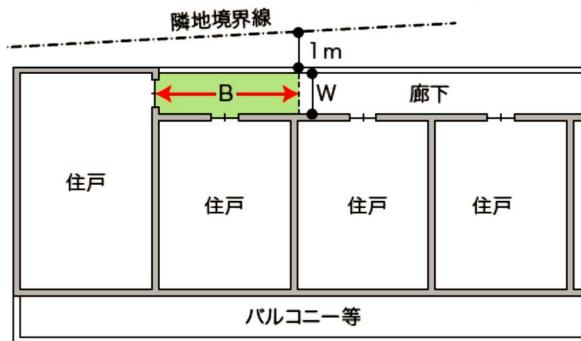
第5章 特定共同住宅等

第5 構造類型

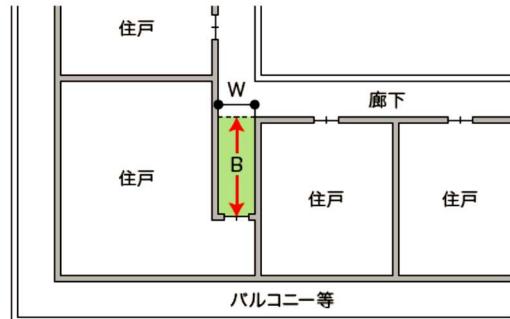
(I) 外気に面しない部分の長さの具体的な算出例は、第5-35図の例によること（例6に示すように廊下の幅員が異なる場合は、廊下の幅員が小さいものにより算出すること。）。

■ : 外気に面しない部分
W : 外気に面しない部分の幅
B : 外気に面しない部分の長さ

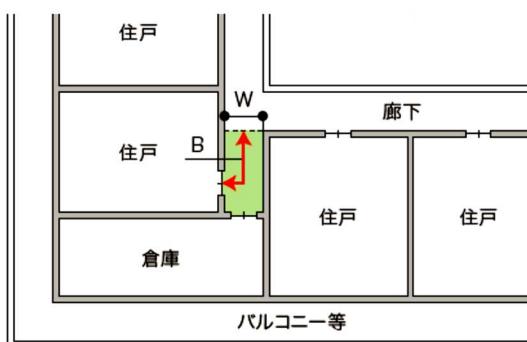
(例1)



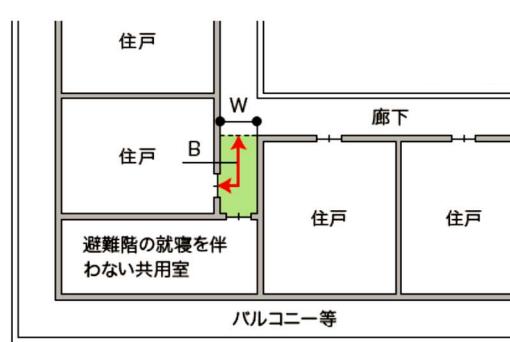
(例2)



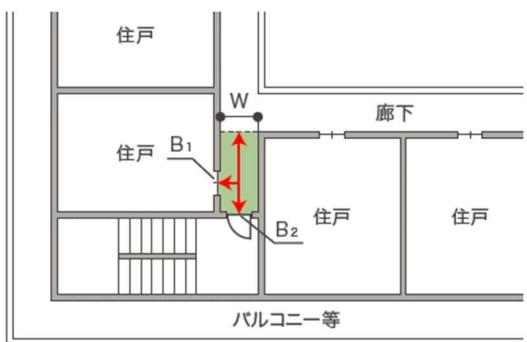
(例3)



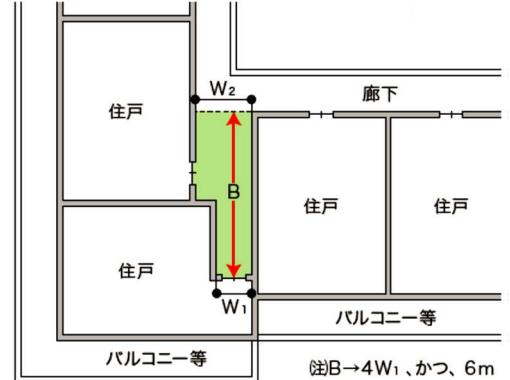
(例4)



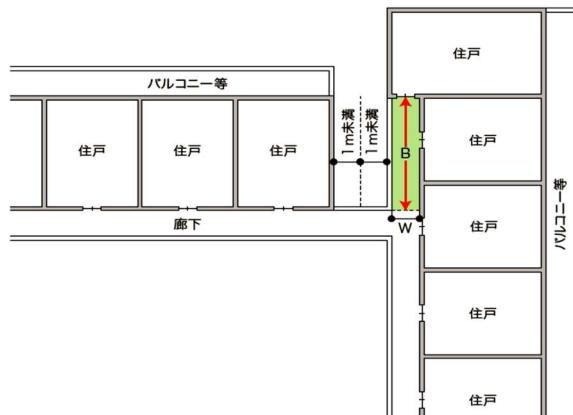
(例5)



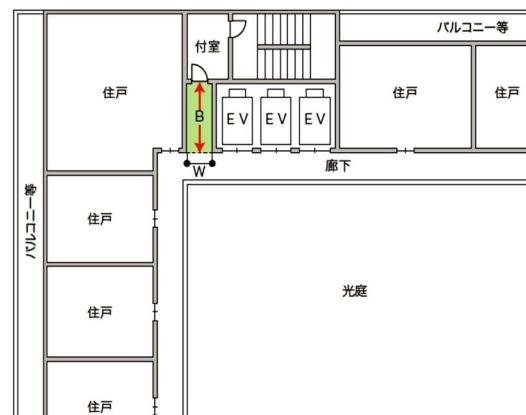
(例6)



(例7)



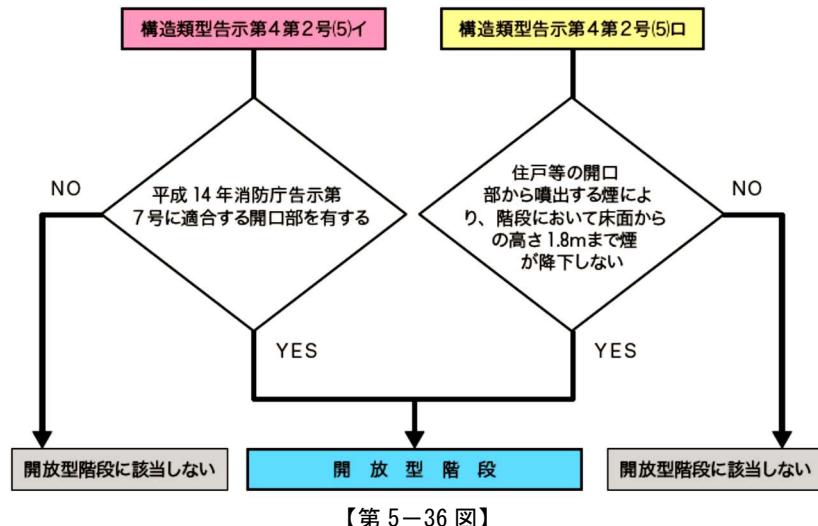
(例8)



【第5-35図】

(7) 開放型階段

構造類型告示第4第2号(5)に規定する開放型階段の判断基準は、第5-36図に示すフローに基づき行うこと。



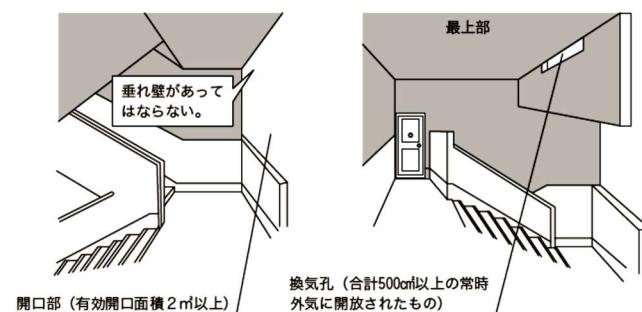
ア 開放型階段の判断基準（構造類型告示第4第2号(5)i関係）

構造類型告示第4第2号(5)iに規定する「階段室等は、平成14年消防庁告示第7号に適合する開口部を有すること」とは、階段の各階又は各階の中間に部分ごとに設ける直接外気に開放された排煙上有効な開口部で、次の(ア)及び(イ)に該当するものとする。（第5-37図参照）

(ア) 開口部の開口面積は、2m²以上であること。

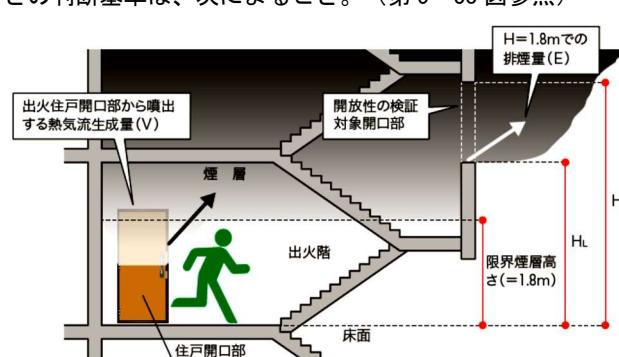
(イ) 開口部の上端は、当該階段の部分の天井の高さの位置にあること。

ただし、階段の部分の最上部における当該階段の天井の高さの位置に500cm²以上の外気に開放された排煙上有効な換気口がある場合は、この限りでない。



イ 階段室等に対する煙の降下状況の判断基準（構造類型告示第4第2号(5)ii関係）

構造類型告示第4第2号(5)iiに規定する住戸等から噴出する煙により、階段室等において煙が床面からの高さ1.8mまで降下しないことの判断基準は、次によること。（第5-38図参照）



(ア) 煙が床面からの高さ1.8mまで降下を確認する方法は、次のaからfまでの手順によること。

a 階段室等に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部の発熱速度を次の式により求めること。

$$Q = 400A\sqrt{H}$$

Q : 火災住戸等の一の開口部から噴出する熱気流の発熱速度 (単位 kW)
 H : 火災住戸等の一の開口部の高さ (単位 m)

※ 火災住戸等の開口部が円等の場合は、当該円等の最高の高さ。

- b 階段室等に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部から噴出する熱気流量を次式により求めること。

$$m_p = 0.52A\sqrt{H}$$

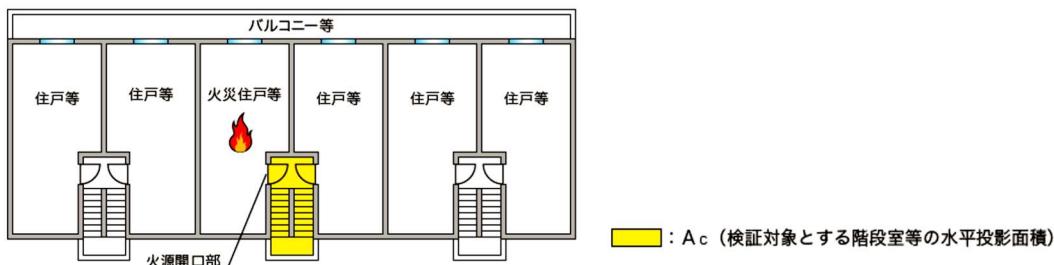
m_p : 階段室等に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部から噴出する熱気流量 (単位 kg/S)

- c 階段室等に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部から階段室等に噴出した熱気流の気体密度を次式により求めること。

$$P_c = \frac{353}{\left[293 + \frac{Q}{m_p + 0.1A_c} \right]}$$

P_c : 階段室等に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部から階段室等に噴出した熱気流の気体密度 (単位 kg/m³)
 A_c : 住戸等で火災が発生した場合に、当該住戸等の開口部から噴出する煙により、すべての階の階段室等において、消火、避難その他の消防活動に支障になる高さ (床面からの高さ1.8mをいう。) まで煙が降下しないことを確認する範囲内にある階段室等の水平投影面積 (単位 m²) (第5-39図参照)

(確認する範囲内にある廊下の水平投影面積の例)



【第5-39図】

- d 階段室等における熱気流の発生量を次式により求めること。

$$V = \frac{31.2A\sqrt{H}}{P_c}$$

V : 階段室等における熱気流の発生量 (単位 m³/min)

- e 階段室等における排煙量を次式により求めること。

$$E = m_a \times \left[19L(H_u - H_L)^{\frac{3}{2}}, 38L(H_u - H_L)\sqrt{H_u + H_L - 3.6} \right]$$

E : 階段室等における排煙量 (単位 m³/min)
 L : 階段室等の有効開口部の長さ (単位 m ただし、L ≤ 30)
 H_u : 床面からの階段室等の有効開口部の上端の高さ (単位 m)
 H_L : 床面からの階段室等の有効開口部の下端の高さ (単位 m)

- f dで求めた階段室等における熱気流の発生量がeで求めた廊下における排煙量以下であることを確かめること。

- (i) 階段室等の有効開口部の長さについては、火源開口部 (階段室に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部をいう。) が面する階段室等の直接外気に開放された開口部であって、当該火源開口部の面する階段室等の上階の踊り場部分に存する開口部の幅をいうものであること。

3 二方向避難・開放型特定共同住宅等

二方向避難・開放型特定共同住宅等は、特定共同住宅等における火災時に、すべての住戸、共用室及び管理人室から、少なくとも一以上の避難経路を利用して安全に避難できるようにするため、避難階又は地上に通ずる2以上の異なる避難経路を確保し、かつ、その主たる出入口が開放型廊下又は開放型階段に面していることにより、特定共同住宅等における火災時に生ずる煙を有効に排出することができる特定共同住宅等であって、1及び2の要件を満たすものであること。

4 その他の特定共同住宅等

二方向避難型特定共同住宅等、開放型特定共同住宅等、二方向避難・開放型特定共同住宅等以外の特定共同住宅等をいうものであること。