第3章 避難設備

第1節 避難器具

第1 用語の意義

この節における用語の意義は、避難器具の設置及び維持に関する技術上の基準の細目 (平成8年消防庁告示第2号。以下この節において「告示第2号」という。)に示すもの をいう。

第2 避難器具の選定

- 1 避難器具は、当該器具の使用者を考慮して選定するものとする。
- 2 防火対象物の避難階(建基令第13条第1号に規定する避難階をいう。以下同じ。)が 2以上となる場合、令第25条第2項第1号に規定する表の階数は、降着側の避難階から 避難器具を設置しなければならない階(以下「要設置階」という。)まで数えた階数と することができる。

第3 設置位置等の基準

避難器具を設置する場合の位置、開口部の大きさ及び周囲の状況等は、令第25条第2項、規則第27条並びに告示第2号第3、第7及び第8の規定によるほか、避難器具の設置場所及び種別に応じ、次による。

令第25条第2項

- 2 前項に規定するもののほか、避難器具の設置及び維持に関する技術上の基準は、次のおりとする。
 - (1) 前項各号に掲げる階には、次の表において同項各号の防火対象物の区分に従いそれぞれの階に適応するものとされる避難器具のいずれかを、同項第1号、第2号及び第5号に掲げる階にあつては、収容人員が100人以下のときは1個以上、100人を超えるときは1個に100人までを増すごとに1個を加えた個数以上、同項第3号に掲げる階にあつては、収容人員が200人以下のときは1個以上、200人を超えるときは1個に200人までを増すごとに1個を加えた個数以上、同項第4号に掲げる階にあつては、収容人員が300人以下のときは1個以上、300人を超えるときは1個に200人までを増すごとに1個を加えた個数以上設置すること。ただし、当該防火対象物の位置、構造又は設備の状況により避難上支障がないと認められるときは、総務省令で定めるところにより、その設置個数を減少し、又は避難器具を設置しないことができる。

| 階 | 地階 | 2階 | 3階 | 4階又は5階 | 6階以上の階 |
|-----------------|------------------|--|--------------------------|--------------------------|-------------------|
| 前項第1号の防火対 象物 | 避難はしご 避難用タラップ | 滑り台 避難はしご 救助袋 緩降機 避難無 避難用タラップ | 滑り台 救助袋 緩降機 避難橋 | 滑り台 救助袋 緩降機 避難橋 | 滑り台 救助袋 避難橋 |

| 前項第2号及び第3 号の防火対象物 | 避難はしご 避難用タラップ | 滑り台 避難は袋 緩降機 避難権 滑り棒 避難ロープ 避難用タラップ | 滑り台 避難はしご 救助袋 緩降機 避難橋 避難用タラップ | 滑り台 避難はしご 救助袋 緩降機 避難橋 | 滑り台 避難はしご 救助袋 緩降機 避難橋 | |
|----------------------|------------------|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| 前項第4号の防火対 象物 | 避難はしご 避難用タラップ | | 滑り台 避難はしご 救助袋 緩降機 避難橋 避難用タラップ | 滑り台 避難はしご 救助袋 緩降機 避難橋 | 滑り台 避難はしご 救助袋 緩降機 避難橋 | |
| 前項第5号の防火対 象物 | | 滑り台 避難は袋 緩降機 避難橋 滑 棒 避難用タラップ | 滑り台 避難はしご 救助袋 緩降機 避難橋 滑り棒 避難用タラップ | 滑り台 避難はしご 救助袋 緩降機 避難橋 | 滑り台 避難はしご 救助袋 緩降機 避難橋 | |

- (2) 避難器具は、避難に際して容易に接近することができ、階段、避難口その他の避難施設から適当な距離にあり、かつ、当該器具を使用するについて安全な構造を有する開口部に設置すること。
- (3) 避難器具は、前号の開口部に常時取り付けておくか、又は必要に応じて速やかに当該開口部に取り付けることができるような状態にしておくこと。

規則第27条

避難器具の設置及び維持に関する技術上の基準の細目は、次のとおりとする。

- (1) 避難器具のうち、特定一階段等防火対象物又はその部分に設けるものにあつては、次のイからハまでのいずれかに適合するものであること
 - イ 安全かつ容易に避難することができる構造のバルコニー等に設けるもの。
 - ロ 常時、容易かつ確実に使用できる状態で設置されているもの。
 - ハ 一動作(開口部を開口する動作及び保安措置を解除する動作を除く。)で、容易かつ確実に使用できるもの。
- (2) 避難器具(すべり棒、避難ロープ、避難橋及び避難用タラップを除く。)を設置する開口部は、相互に同一垂直線上にない位置にあること。ただし、避難上支障のないものについては、この限りでない。
- (3) 避難器具の設置の表示は、次のイからハまでに定めるところによること。
 - イ 特定一階段等防火対象物における避難器具を設置し、又は格納する場所(以下この号において「避難器具設置等場所」という。)の出入口には、当該出入口の上部又はその直近に、避難器具設置等場所であることが容易に識別できるような措置を講じること。
 - ロ 避難器具設置等場所には、見やすい箇所に避難器具である旨及びその使用方法を表示する標識を設けること。
 - ハ 特定一階段等防火対象物における避難器具設置等場所がある階のエレベーターホール又は階段室(附室が設けられている場合にあつては、当該附室)の出入口付近の見やすい箇所に避難器具設置等場所を明示した標識を設けること。
- (4) 避難はしごのうち固定はしごは、次のイからホまでに定めるところにより設けること。
 - イ 固定はしごは、防火対象物の柱、床、はりその他構造上堅固な部分又は堅固に補強された部分に取り付けること。
 - ロ 固定はしごは、ボルト締め、埋込み、溶接その他の方法で堅固に取り付けること。
 - ハ 固定はしごの横さんは、防火対象物から10センチメートル以上の距離を保有することとなるように設けること。
 - 二 固定はしごの降下口の大きさは、直径50センチメートル以上の円が内接する大きさであること。
- ホ 4階以上の階に固定はしごを設けるときは、イから二までによるほか、次の(イ)から(ハ)に定めるところによること。
 - (イ) 固定はしごは、金属製であること。
 - (1) 固定はしごは、安全かつ容易に避難することができる構造のバルコニー等に設けること。ただし、当該固定はしごを使用する際の落下を防止するための措置が講じられているものについては、この限りでない。
 - (ハ) 固定はしごの降下口は、直下階の降下口と相互に同一垂直線上にない位置に設けること。ただし、避難上及び安全上支障のないものについては、この限りでない。
- (5) 避難はしごのうちつり下げはしごは、次のイから二までに定めるところにより設けること。
 - イ つり下げはしごの取付け具は、防火対象物の柱、床、はりその他構造上堅固な部分又は堅固に補強された部分につり下げは しごを容易に取り付けることができるように設けること。ただし、堅固な窓台その他これに類するものに直接つり下げはしご をつり下げる場合にあつては、当該取付け具を設けることを要しない。
 - ロ イの取付け具(避難器具用ハッチを除く。)に用いる材料は、日本産業規格G3101若しくはG3444に適合するもの又はこれら と同等以上の強度及び耐久性を有するものであり、かつ、耐食性を有しない材質のものにあつては、耐食加工を施したものであること。
 - ハ つり下げはしごの横さんは、使用の際、防火対象物から10センチメートル以上の距離を保有することとなるように設けること。 ニ 四階以上の階につり下げはしごを設けるときは、イからハまでによるほか、次の(イ)から(ハ)までに定めるところによること。
 - (イ) つり下げはしごは、金属製であること。
 - (ロ) 安全かつ容易に避難することができる構造のバルコニー等に設け、かつ、取付け具は避難器具用ハッチとすること。ただ

- し、当該つり下げはしごを使用する際の落下を防止するための措置が講じられているものについては、この限りでない。
- (ハ) つり下げはしごの降下口は、直下階の降下口と相互に同一垂直線上にない位置に設けること。ただし、避難上及び安全上支障のないものについては、この限りでない。
- (6) 緩降機は、次のイからハまでに定めるところにより設けること。
 - イ 緩降機は、降下の際、ロープが防火対象物と接触して損傷しないように設けること。
 - ロ 緩降機のロープの長さは、取付位置から地盤面その他の降着面までの長さとすること。
 - ハ 緩降機の取付け具は、次の(イ)から(ハ)までに定めるところによること。
 - (4) 取付け具は、防火対象物の柱、床、はりその他構造上堅固な部分又は堅固に補強された部分に緩降機を容易に取り付けることができるように設けること。
 - (ロ) 取付け具は、ボルト締め、溶接その他の方法で堅固に取り付けること。
 - (n) 取付け具に用いる材料は、日本産業規格G3101若しくはG3444に適合するもの又はこれらと同等以上の強度及び耐久性を有するものであり、かつ、耐食性を有しない材質のものにあつては、耐食加工を施したものであること。
- (7) すべり台は、次のイから二までに定めるところにより設けること。
 - イ すべり台は、防火対象物の柱、床、はりその他構造上堅固な部分又は堅固に補強された部分に取り付けること。
 - ロ すべり台は、ボルト締め、埋込み、溶接その他の方法で堅固に取り付けること。
 - ハ 避難上支障がなく、かつ、安全な降下速度を保つことができるように設けること。
 - ニ 転落を防止するための適当な措置を講じたものであること。
- (8) すべり棒及び避難ロープは、次のイからハまでに定めるところにより設けること。
 - イ すべり棒及び避難ロープの長さは、取付け位置から地盤面その他の降着面までの長さとすること。
 - ロ すべり棒は、その上部及び下部を取付け具で固定できるものであること。
 - ハ すべり棒及び避難ロープの取付け具は、第3号ハ(イ)及び(ロ)の規定の例により設けること。
- (9) 避難橋及び避難用タラップは、次のイ及び口に定めるところにより設けること。
 - イ 避難橋及び避難用タラップは、防火対象物の柱、床、はりその他構造上堅固な部分又は堅固に補強された部分に取り付けること。
 - ロ 避難橋及び避難用タラップは、一端をボルト締め、溶接その他の方法で堅固に取り付けること。
- (10) 救助袋は、次のイからニまでに定めるところにより設けること。
 - イ 救助袋の長さは、避難上支障がなく、かつ、安全な降下速度を保つことができる長さであること。
 - ロ 救助袋は、防火対象物の柱、床、はりその他構造上堅固な部分又は堅固に補強された部分に取り付けること。
 - ハ 救助袋の取付け具は、ボルト締め、溶接その他の方法で堅固に取り付けること。
 - 二 取付け具に用いる材料は、日本産業規格G3101若しくはG3444に適合するもの又はこれらと同等以上の強度及び耐久性を有するものであり、かつ、耐食性を有しない材質のものにあつては、耐食加工を施したものであること。
- (11) 避難器具(金属製避難はしご及び緩降機を除く。)は、消防庁長官が定める基準に適合するものであること。
- 2 前項に規定するもののほか、避難器具の設置及び維持に関し必要な事項は、消防庁長官が定める。

告示第2号第3

第3 避難器具の設置方法等

避難器具を設置する位置、構造、取付部の開口部の大きさ、操作面積、降下空間、避難空地、避難通路等は、それぞれ次に定める ところによる。

- 1 避難はしご
- (1) 避難はしご(避難器具用ハッチに格納した金属製避難はしごを除く。)は、次によること。
 - イ 取付部の開口部の大きさは、当該開口部を壁面の部分に設ける場合にあっては高さが0.8メートル以上幅が0.5メートル以上 又は高さが一メートル以上幅が0.45メートル以上、床面の部分に設ける場合にあっては直径0.5メートル以上の円が内接する ことができるものであること。
 - ロ 壁面の部分に設ける取付部の開口部の下端は、床面から1.2メートル以下の高さとすること。ただし、開口部の部分に避難上 支障のないように固定又は半固定のステップ等を設けた場合にあっては、この限りでない。
 - ハ 壁面の部分に設ける取付部の開口部に窓、扉等が設けられる場合にあっては、ストッパー等を設け、窓及び扉等が避難はし ごの使用中に閉鎖しない措置を講ずること。ただし、避難はしごの操作及び降下に支障を生じるおそれのないものにあっては、 この限りでない。
 - ニ 操作面積は、0.5平方メートル以上(当該器具の水平投影面積を除く。)で、かつ、一辺の長さはそれぞれ0.6メートル以上とし、当該避難はしごの操作に支障のないものであること。
 - ホ 降下空間は、縦棒の中心線からそれぞれ外方向(縦棒の数が一本のものについては、横桟の端からそれぞれ外方向)に0.2メートル以上及び器具の前面から奥行0.65メートル以上の角柱形の範囲とすること。
 - へ 避難空地は、降下空間の水平投影面積以上の面積とすること。
 - ト 避難空地には、当該避難空地の最大幅員(1メートルを超えるものにあっては、1メートルとすること。)以上で、かつ、避難上の安全性が確保されている避難通路が設けられていること。
 - チ つり下げ式の避難はしごは、つり下げた状態において突子が有効かつ安全に防火対象物の壁面等に接することができる位置 に設けること。ただし、使用の際、突子が壁面等に接しない場合であっても降下に支障を生じないものにあっては、この限り でない
 - リ 避難はしごを使用状態にした場合における当該避難はしごの最下部横桟(伸張した場合を含む。)から降着面等までの高さは、0.5メートル以下であること。
 - ヌ 降下空間と架空電線との間隔は1.2メートル以上とするとともに、避難はしごの上端と架空電線との間隔は2メートル以上とすること。
 - ル 避難はしごを地階に設ける場合は、固定式とし、ドライエリア(地階に相当する建築物の外壁に沿ったからぼりをいう。)の 部分に設けること。ただし、第四に定める避難器具専用室内に設置する場合にあっては、この限りでない。
- (2) 避難器具用ハッチに格納した金属製避難はしごは、(1)ニ、チ及びリによるほか、次によること。
- イ 金属製避難はしごは、つり下げはしごであること。ただし、使用の際、突子が防火対象物の壁面等に接しない場合は、金属

製避難はしごの技術上の規格を定める省令(昭和40年自治省令第3号)第2条第5号に規定するハッチ用つり下げはしごであること。

- ロ 金属製避難はしごは、避難器具用ハッチに常時使用できる状態で格納すること。
- ハ 避難器具用ハッチは、手すりその他の転落防止のための措置を講じたバルコニー等外気に接する部分の床に設けること。ただし、第4に定める避難器具専用室内に設置する場合にあっては、この限りでない。
- ニ 各階の避難器具用ハッチの降下口は、直下階の降下口と同一垂直線上にない位置であること。
- ホ 降下空間は、避難器具用ハッチの開口部から降着面等まで当該避難器具用ハッチの開口部の面積以上を有する角柱形の範囲 とすること。
- へ 避難空地は、降下空間の水平投影面積以上の面積とし、避難上の安全性が確保されたものとすること。
- ト 避難階の避難空地には、当該避難空地の最大幅員(1メートルを超えるものにあっては、おおむね1メートルとすること。) 以上で、かつ、避難上の安全性が確保されている避難通路を設けること。
- チ 下ぶたの下端は、避難器具用ハッチの下ぶたが開いた場合に、避難空地の床面上1.8メートル以上の位置であること。
- 2 緩降機緩降機は、1(1)イ、ハ、ニ、ヘ、ト及びヌによるほか、次によること。
 - (1) 壁の部分に設ける取付部の開口部の下端は、床から1.2メートル以下とすること。
 - (2) 床からの高さが0.5メートル以上の場合は、有効に避難できるように固定又は半固定のステップ等を設けること。
 - (3) 緩降機は、使用の際、壁面からロープの中心までの距離が0.15メートル以上0.3メートル以下となるように設 けるとともに、降下空間は、当該緩降機を中心とした半径0.5メートルの円柱形に包含される範囲以上確保されていること。ただし、0.1メートル以内で避難上支障のない場合若しくは0.1メートルを超える場合でもロープを損傷しない措置を講じた場合にあっては突起物を降下空間内に設け、又は降下空間及び避難空地を他の緩降機と共用する場合にあっては、器具相互の中心を0.5メートルまで近接させることができること。
 - (4) 緩降機をつり下げるフックの取付位置は、床面から1.5メートル以上1.8メートル以下の高さとすること。
 - (5) 緩降機のロープの長さは、取付位置に器具を設置したとき、降着面等へ降ろした着用具の下端が降着面等からプラスマイナス0.5メートルの範囲となるように設定すること。
- 3 救助袋

救助袋(避難器具用ハッチに格納した救助袋を除く。)にあっては、1(1)ロ、ハ、ト及びヌによるほか、次により、避難器具用ハッチに格納した救助袋にあっては、1(1)ニ及びリ並びに1(2)ロからチまでによること

- (1) 斜降式の救助袋は、次によること。
 - イ 取付部の開口部の大きさは、高さ及び幅がそれぞれ0.6メートル以上で、入口金具を容易に操作できる大きさであり、かつ、 使用の際、袋の展張状態を近くの開口部等(当該開口部を含む。)から確認することができるものであること。
 - ロ 操作面積は、救助袋の設置部分を含み、幅1.5メートル以上、奥行1.5メートル以上とすること。ただし、操 作に支障のない範囲内で形状を変えることができるものとし、この場合の操作面積は、2.25平方メートル以上とすること。
 - ハ 降下空間は、救助袋の下方及び側面の方向に対し、上部にあっては25度、下部にあっては35度の範囲内であ ること。ただ し、防火対象物の側面に沿って降下する場合の救助袋と壁面との間隔(最上部を除く。)は、0.3メートル(ひさし等の突起物の ある場合にあっては突起物の先端から0.5メートル(突起物が入口金具から下方3メートル以内の場合にあっては0.3メートル))以上とすることができる。
 - ニ 避難空地は、展張した袋本体の下端から前方2.5メートル及び当該救助袋の中心線から左右それぞれ1メートル以上の幅とすること。
 - ホ 下部支持装置を結合するための固定環が設けられていること。
 - へ 袋本体の下部出口部と降着面等からの高さは、無荷重の状態において0.5メートル以下であること。
- (2) 垂直式の救助袋は、(1)イ及び口によるほか、次によること。
 - イ 降下空間は、当該器具の中心から半径1メートル以上の円柱形の範囲とすること。ただし、救助袋と壁との間隔は0.3メートル(ひさし等の突起物がある場合にあっては救助袋と突起物の先端との間隔は0.5メートル(突起物が入口金具から下方3メートル以内の場合にあっては0.3メートル))以上とすることができること。
 - ロ 避難空地は、降下空間の水平投影面積以上の面積とすること。
 - ハ 袋本体の下部出口部と降着面等との間隔は、無荷重の状態において0.5メートル以下であること。
 - ニ 降下空間及び避難空地を共用して避難器具を設ける場合は、器具相互の外面を1メートルまで接近させることができる。
- 4 滑り台

滑り台は、1(1)口、ハ、ト及びヌによるほか、次によること。

- (1) 取付部の開口部の大きさは、高さは0.8メートル以上であり、かつ、幅は滑り台の滑り面部分の最大幅以上であること。
- (2) 滑り台の設置されている階の部分から当該滑り台に至るまでの間に段差がある場合は、階段、スロープ等を設けること。
- (3) 操作面積は、滑り台を使用するのに必要な広さであること。
- (4) 降下空間は、滑り台の滑り面から上方に1メートル以上及び滑り台の両端からそれぞれ外方向に0.2メートル以上の範囲内であること。
- (5) 避難空地は、滑り台の下部先端から前方1.5メートル以上及び滑り台の中心線から左右にそれぞれ0.5メートル以上とすること。
- 5 滑り棒

滑り棒は、1(1)イからニまで、ト及びヌによるほか、次によること。

- (1) 降下空間は、滑り棒を中心とした半径0.5メートルの円柱形の範囲とすること。
- (2) 滑り棒は、取付部の開口部の下端から1.5メートル以上の高さから降着面等まで設置すること。
- (3) 避難空地は、避難上支障のない広さとすること。
- 6 避難ロープ

避難ロープは、1(1)イからニまで、ト、リ及びヌによるほか、次によること。

- (1) 降下空間は、避難ロープを中心とした半径0.5メートルの円柱形の範囲とすること。ただし、壁面に沿って降下する場合の壁面側に対しては、この限りでない。
- (2) 避難空地は、避難上支障のない広さとすること。

7 避難橋

避難橋は、1(1)ヌによるほか、次によること。

- (1) 取付部の開口部の大きさは、高さ1.8メートル以上であり、かつ、幅は避難橋の最大幅以上であること。
- (2) 避難橋の設置されている階の部分から当該避難橋に至るまでの間に段差がある場合は、階段、スロープ等を設けること。

- (3) 操作面積は、避難橋を使用するのに必要な広さであること。
- (4) 降下空間は、避難橋の踏面から上方二メートル以上及び避難橋の最大幅以上であること。
- (5) 避難空地は、避難上支障のない広さとすること。
- (6) 避難空地に設ける避難通路は、有効な経路で広場、道路等に通じていること。
- 8 避難用タラップ

避難用タラップは、1(1)ト、ヌ及びル並びに1(2)チによるほか、次によること。

- (1) 取付部の開口部の大きさは、高さ1.8メートル以上であり、かつ、幅は避難用タラップの最大幅以上であること。
- (2) 避難用タラップの設置されている階の部分から当該避難用タラップに至るまでの間に段差がある場合は、階段、スロープ等を設けること。
- (3) 操作面積は、避難用タラップを使用するに必要な広さであること。
- (4) 降下空間は、避難用タラップの踏面から上方2メートル以上及び避難用タラップの最大幅以上であること
- (5) 避難空地は、避難上支障のない広さとすること。

1 避難はしご

(1) 取付部

転落のおそれのある部分に避難はしごを取り付ける開口部を設ける場合は、高さ 110センチメートル以上の手すりを設ける等転落防止の措置を講じたものであること

(2) 取付け方法

避難はしごの最上部横桟と開口部の下端(開口部を床面に設けるものにあっては床面)との間隔は、0.5メートル以下とすること

(3) 避難通路

- ア 避難通路を屋内に設けるものにあっては、避難通路と他の用途に供する部分との間を耐火構造の壁若しくは床で区画し、かつ、当該壁の開口部には防火戸で随時開くことができる自動閉鎖装置付きのもの又は規則第13条第2項第1号ハ(イ)に適合する措置を講じたものを設けること。ただし、周囲の状況から避難上安全と認められる場合にあっては、この限りでない。
- イ 敷地に隣接する公園等(地方公共団体等が管理しているものに限る。)を避難通 路として使用することができる場合は、避難上安全な避難通路が設けられているも のとみなして差し支えない。
- (4) 4階以上の階につり下げはしごを設置する場合の取り扱い

つり下げはしごは規則第27条第1項第5号ニの規定によるほか、次によること

- ア つり下げはしごを設けるバルコニー等は、直接外気に開放された部分を有する煙が充満しない構造のもので、当該床面積がおおむね2平方メートル以上のものとすること
- イ 3階以下の階に設けるつり下げはしごは、規則第27条第1項第5号ニ(ハ)の規定に かかわらず、直接避難階に避難することができるものとする。
- ウ アの乗り換えは、原則として、同一バルコニー(隔板等を破壊する必要があるも

のは、同一バルコニーに該当しない。) で行えること

- (5) 避難階の避難器具降下地点が住戸のバルコニーとなる場合、手すりの一部に開放できる扉を設け、当該扉の下端部の地盤面からの高さを1.2メートル以下とする等により、容易に外部へ避難できるものとすること
- 2 緩降機

緩降機は、1.(1)及び(3)の例による。

3 救助袋

救助袋は、1.(1)及び(3)の例による。

4 滑り台

滑り台は、1. (1)及び(3)の例による。

5 滑り棒

滑り棒は、1. (1)及び(3)の例による。

6 避難ロープ

避難ロープは、1. (1)及び(3)の例による。

7 避難橋

避難橋は、次による。

(1) 取付部

取付部は、1.(1)の例による。

(2) 避難通路

避難通路は、避難空地から階段又はスロープ等へ避難上有効な経路を経て到達することができるもので足りるものとする。

8 避難用タラップ

避難用タラップは、1.(1)及び(3)の例による。

9 1から8までに掲げる避難器具の取付部の開口部の大きさ、操作面積及び降下空間並 びに避難空地は告示第2号第3に規定されているが、表1から表4までに図解としてと りまとめたので参考とすること

| X I | 取り刊り前の用口前の人さら | |
|--|---|-----------------------------------|
| 避難器具の種類 | 取付部の開口部の大きさ | |
| 避難はしご (避難器具用ハッ チに格納したもの を除く) 緩降機 滑り棒 避難ロープ | 取付部の開口部を壁面の部分に設ける場合 高さ 0.8m以上 幅 0.5m以上 0.8 双は | 又は 1 m以上 0.5m以上 0.45m以上 |
| 救助袋 (避難器具用ハッ チに格納したもの を除く) | 高さ及び幅がそれぞれ0.6m以上で、入口金具を容易に操作できる大きさであり、かつ、使用の際、袋の展張状態を近くの開口部等(当該開口部を含む。)から確認できるものであること | 0.6 m 以上 0.6m以上 |
| 滑り台 | 高さ 0.8m以上 幅 滑り台の滑り面部分の 最大幅以上 | の.8 m以上 滑り台の滑り面 部分の最大幅以上 |
| 避難用タラップ | 高さ 1.8m以上 幅 避難又は避難用タラップ の最大幅以上 | 1.8 m以上 単類橋又は避難用タラップの最大幅以上 |

操作面積

| 避難器具の種類 | 操作面積 |
|---|---|
| 避難はしご緩 降 機機救 助 袋袋(避難器具用ハッチに格納したもの)体費 助 したもの)体理難 ロープ | 0.5 m³以上(当該器具の水平投影面 積を除く。)、かつ、一辺の長さはそれ ぞれ 0.6m以上であり、当該器具の操作に支障のないもの 0.5m³以上 0.5m³以上 0.5m³以上 0.5m³以上 |
| 数 助 袋 (避難器具用ハッ チに格納したもの を 除 く) | 幅 1.5m以上、奥行 1.5m以上(器 具の設置部分を含む。)ただし、操 作に支障のない範囲内で形状を変え ることができるものとし、この場合 の操作面積は 2.25 ㎡以上とすること。 |
| 滑り台避難橋避難月ご型型 | 当該器具を使用するのに必要な広さ |

| 避難器具の種類 | 降下空間 |
|--|---|
| 避難 はしご(避難器具用ハッチに格納したものを除く) | 縦棒の中心線からそれぞれ外方向 (縦棒の数が1本のものについては、 横桟の端からそれぞれ外方向)に0.2 m以上及び器具の全面から奥行き 0.65m以上の角柱形の範囲 |
| 避難 は し ご(避難器具用ハッチに格納したもの)対 助 袋(避難器具用ハッチに格納したもの) | ハッチの開口部から降着面等まで当該ハッチの開口部の面積以上を有する角柱 形の範囲 |
| 緩降機 | 器具を中心とした半径 0.5mの円柱形に包含される 範囲以上。ただし、0.1m以内の避難上支障のない場合 若しくは 0.1mを超える場合でもロープを損傷しない 措置を講じた場合にあっては突起物を降下空間内に設けることができる。 0.15~0.3m |
| 教 助 袋 (斜 降 式) | 救助袋の下方及び側面の方向に対し上部に |

| | 助 袋 | 救助袋と突起物の先端との間隔は 0.5m(突起 |
|-----|---------|--|
| 滑 | り 台 | 滑り台の滑り面から上方に1m以上及び滑り 台の両端から外方向に0.2m以上の範囲内 |
| 滑避難 | り 村口 一フ | でない。 |
| | 難解な | |

避難空地

| \#\#\\\ | NR4 4447 1.1 | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|
| 避難器具の種類 | 避 難 空 地 ——————————————————————————————————— | | | | |
| | 降下空間の水平投影面積以上の面積 | | | | |
| 避難はしご | 避難梯子 0.2m以上 0.2m以上 | | | | |
| (避難器具用ハ | () | | | | |
| ッチに格納した | 0.65m以上 | | | | |
| ものを除く。) | 0. 65mb/LE | | | | |
| 緩降機 | 緩降機 0.15~0.3m | | | | |
| 救 助 袋 (垂 直 式) | 救助袋 (垂直式) 0.3m以上 | | | | |
| 避難はしご | | | | | |
| (避難器具用ハ | | | | | |
| ッチに格納した | | | | | |
| もの) | | | | | |
| 救 助 袋 | 降下空間の水平投影面積以上の面積 | | | | |
| (避難器具用ハ | | | | | |
| ッチに格納した | | | | | |
| もの) | | | | | |

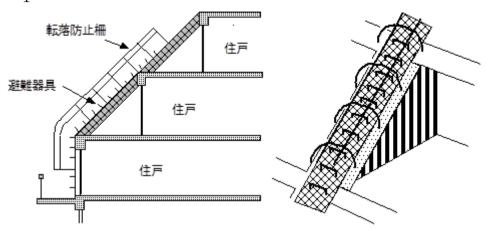
| 救 (斜 | 助降 | 袋 式) | 展張した袋本体の下端から前方 2.5 m以上及び当該救助袋の中心線から左 右それぞれ 1 m以上の幅 |
|-----------------|----|-------|---|
| 滑 | ŋ | 台 | 滑り台の下部先端から前方 1.5 m以上及び滑り台の中心線から左 右にそれぞれ 0.5m以上の範囲 1.5m以上 0.5m以上 0.5m以上 0.5m以上 |
| 滑 避 難 避 難 選 難 罪 | 難 | 橋 | 避難上支障のない広さ |

10 転落防止措置

避難器具を使用する際に転落するおそれのある場合は、降下空間外に転落防止柵を設けるなどの安全対策を講じるものとする(図3-1-1)。

転落防止措置の例

図 3 - 1 - 1



第4 避難器具専用室

避難器具専用室は、告示第2号第4及び第3.1.(3)の例によるほか、次による。

告示第2号第4

第4 避難器具専用室

避難器具専用室を設ける場合にあっては、次に定めるところによる

- 1 不燃材料(建築基準法(昭和25年法律第201号)第2条第9号に規定する不燃材料をいい、ガラスを用いる場合は、網入りガラス又はこれと同等以上の防火性能を有するものに限る。)で区画されていること。ただし、建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第112条の規定による場合にあっては、当該規定によること。
- 2 避難器具専用室は、避難に際し支障のない広さであること。
- 3 避難器具専用室は、避難器具の使用方法の確認及び操作等が安全に、かつ、円滑に行うことができる明るさを確保するよう非常照明を設置すること。
- 4 避難器具専用室の入口には、随時開けることができ、かつ、自動的に閉鎖することのできる高さ1.8メートル以上、幅0.75メートル以上の防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)を設けること。
- 5 避難階に設ける上昇口は、直接建築物の外部に出られる部分に設けること。ただし、建築物内部に設ける場合にあっては、避難 器具専用室を設け、避難上安全な避難通路を外部に避難できる位置に設けること。
- 6 上昇口の大きさ(器具を取り付けた状態での有効寸法をいう。)は、直径0.5メートル以上の円が内接することができる大きさ以上であること。
- 7 上昇口には、金属製のふたを設けること。ただし、上昇口の上部が避難器具専用室である場合は、この限りでない。
- 8 上昇口の上部に、避難を容易にするための手がかり等を床面からの距離が1.2メートル以上になるように設けること。ただし、直接建築物の外部に出られる場合はこの限りでない。
- 9 上昇口のふたは、容易に開けることができるものとし、蝶番等を用いた片開き式のふたにあっては、おおむね180度開くものを除き、取付面と90度以上の角度でふたが固定でき、かつ、何らかの操作をしなければ閉鎖しないものであること。
- 10 上昇口のふたの上部には、ふたの開放に支障となる物件が放置されることのないよう囲いを設ける等の措置を講ずること

1 広さ

一辺の長さがおおむね90センチメートル以上で、かつ、2平方メートル以上の広さとすること

2 非常照明

告示第2号第4による非常照明は、建築基準法施行令第126条の5の規定の例により設

ける他、避難器具専用室が存する階を使用する場合に必ず点灯される照明器具に連動して 点灯することができるものとすること

第5 特定一階段等防火対象物又はその部分に設ける避難器具の取り扱い

1 バルコニー等

規則第27条第1項第1号イに規定する「安全かつ容易に避難することができる構造のバルコニー等」とは、第3.1.(4).アの例によるものとし、かつ、手すりその他の転落防止のため措置を講じたバルコニーその他これらに準ずるものとする。

2 設置

規則第27条第1項第1号ロに規定する「常時、容易かつ確実に使用できる状態」とは、 緩降機等を常時、組み立てられた状態で設置する等、避難器具を常時、使用できる状態で 設置するものをいう。

第6 標識

第10章に定める避難器具に関する標識は、告示第2号第5に適合するものとして取り扱うほか、避難器具の設置場所を示す標識を屋内に設けるものは、常用電源が遮断された場合においても標識が識別できる明るさが確保できるよう、非常用の照明装置が設けられていること

告示第2号第5号

第5 標識

避難器具に係る標識は、次により設けるものとする。

- 1 避難器具の位置を示す標識は、次によること。
- (1) 標識の設置場所は、避難器具の直近の見やすい箇所及び避難器具の設置箇所に至る廊下、通路等に設けること。ただし、避難器具の設置場所が容易にわかる場合にあっては、この限りでない。
- (2) 標識の大きさは、縦0.1二メートル以上横0.36メートル以上とすること。
- (3) 標識には、「避難器具」又は「避難」若しくは「救助」の文字を有する器具名を記載すること。ただし、避難器具である旨が容易にわかるシンボルマークを表示した場合には、この限りでない。
- (4) 標識の地色と文字の色は、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であること。
- 2 避難器具の使用方法を表示する標識は、次によること。
 - (1) 標識は、避難器具の直近の見やすい箇所に設置すること。ただし、使用方法の簡便なものにあっては、設置しないことができる。
 - (2) 使用方法は、図及び文字等を用いてわかりやすく表示すること。

第7 設置場所の明るさの確保

常用電源が遮断された場合においても避難器具の操作及び避難に支障のない明るさが確保できるよう、告示第2号第6によるほか、次により照明装置を設けること。ただし、当該避難器具が屋外(バルコニー、屋上等)に設けられているもので、自然採光等により避

難上支障のないものは、この限りでない。

告示第2号第6

第6 設置場所の明るさの確保

避難器具は、使用方法の確認、避難器具の操作等が安全に、かつ、円滑に行うことができる明るさが確保される場所に設置するものとする。

- 1 照度は、避難器具設置場所の床面で1ルクス以上となるよう設けること
- 2 照明装置は、次のいずれかに該当するものが設けられていること
 - (1) 建築基準法施行令第126条の5に規定する非常用の照明装置
 - (2) 避難ロープ、すべり棒又は避難はしご(3階以下の階に設けるものに限る。)を設ける場合で、次のアからエに適合する電池式照明装置
 - ア 照度は、30センチメートル前方でおおむね50ルクスのものであること
 - イ 照射方式が、散光式のものであること
 - ウ 壁に掛けた状態で点灯できるものであること
 - エ 器具本体に乾電池の取替年月日を記入したラベルが貼付されていること

第8 特例基準

次に適合する場合にあっては、令第32条の規定を適用することができるものとする。

1 屋外階段等の取扱い

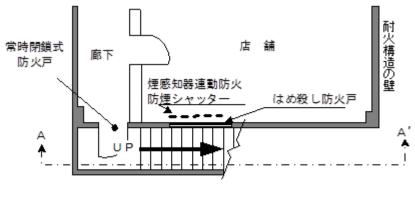
避難器具を設置しなければならない防火対象物に直通階段が2以上設けられている場合で、当該階段のうちいずれかが次の(1)又は(2)に適合する屋外階段等である場合は、当該階に設置する避難器具の個数は当該屋外階段等を利用することができる階ごとにそれぞれ令第25条第2項第1号の規定による避難器具の設置個数から当該屋外階段等の数を引いた数とすることができる。ただし、設置を省略できる避難器具の個数は、当該階に設けられている直通階段の数から1を減じた数以下であること

- (1) 屋外階段の場合
 - ア 屋外階段は、不燃材料で造ったものであること
 - イ 屋外階段の構造は、建築基準法施行令第23条 (けあげ、踏面)、第24条 (踊場) 及び第25条 (手すり) の規定に適合したものであること
 - ウ 屋外階段は、避難階において、告示第 2 号第 3. 1.(1). ト又は第 3. 1.(3)の 例により設けた幅員 1 メートル以上の避難通路に面していること
- (2) 地下1階から地上に至る避難上有効な階段の場合(図3-1-2)

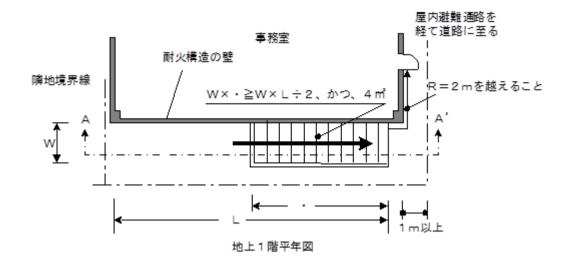
- ア 階段は、(1). ア及びイに適合すること
- イ 階段は、カに規定する出入口以外は、屋内部分と耐火構造の壁で区画されている こと。ただし、次のいずれかに適合する開口部は設けることができる。
- (ア) はめ殺しの特定防火設備である防火戸の開口部
- (イ) はめ殺しの防火戸及び随時閉鎖でき、かつ、煙感知器の作動と連動して閉鎖する特定防火設備である防火戸を併設した開口部
- (ウ) 階段から2メートルを越える部分に設けられた開口部
- ウ 階段は、その上面又は側面で当該階段の上方2メートルを超える部分で、当該階段の水平投影面積の2分の1以上で、かつ、4平方メートル以上の大きさの部分が常時外気に開放されていること
- エ ウにより側面に設ける常時外気に開放された部分の前面は、同一敷地内において水 平距離50センチメートル以上が屋外の空間であること
- オ 階段の仕上げは、下地を含み不燃材料でしていること
- カ 地下1階における階段の出入口には、防火戸で常時閉鎖式のもの又は防火戸で随時 閉鎖することができ、かつ、煙感知器の作動と連動して閉鎖する防火戸を設けてある こと
- キ 階段は、地上において幅員1メートル以上の屋外通路又はピロティーに面していること
- ク キの屋外通路又はピロティーは、告示第2号第3.1.(1).ト又は第3.1.(3)の 例により設けた幅員1メートル以上の避難通路に通じていること

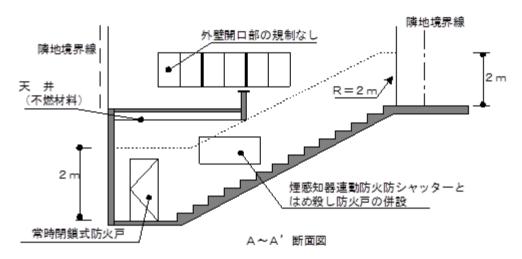
図3-1-2

① 階段の上部の一部が外気に開放されている場合の例

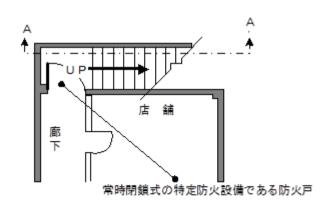


地下 1 階平面図

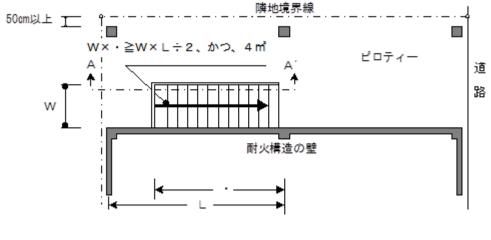




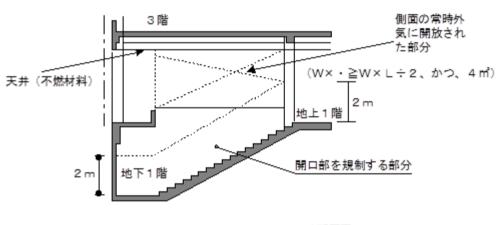
② 階段の上方に屋根がかかっている場合の例



地下1階平面図



地上1階平面図



A~A′断面図

2 屋内避難階段等の部分の取り扱い

建基令第123条第1項の規定による屋内避難階段に、次により排煙上有効な開口部を階段室の最上部及び階段室の各階又は各階の中間の部分ごとに設けた場合にあっては、当該階に設置する避難器具の個数は当該避難階段を利用することができる階ごとにそれぞれ令第25条第2項第1号の規定による避難器具の設置個数から当該避難階段の数を引いた数とすることができる(図3-1-3)。

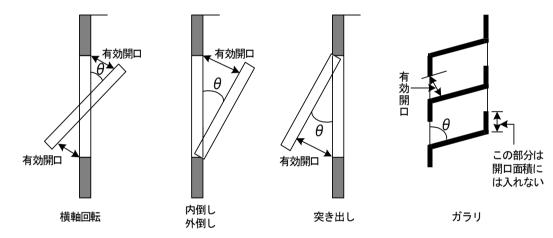
(1) 開口部の有効開口面積は、開放形式に応じて次式により算定した値が2平方メートル以上となること

有効開口面積 = 純開口面積 × K

Kの値は、開放形式に応じて下表によること

| 開放形式 | 回転角 (θ) | К | 備考 |
|---|---------------------------------------|---------------|--------------------|
| 引き違い、片引き | | 1 | |
| 上げ下げ | | 1 | |
| 開き | | 1 | 45°以上開くこと |
| 縦軸回転 | | 1 | 45°以上開くこと |
| 横軸回転倒し $90^\circ \ge \theta \ge 0^\circ$ 突き出し | | . 0 | すべり出しの場合の上部開口部分はK= |
| | | $\sin \theta$ | 1としてよい。 |
| ガラリ | $90^{\circ} \ge \theta \ge 0^{\circ}$ | $\sin \theta$ | |

θの取り方



- (2) 開口部の上端は、当該階段の天井の高さの位置にあること
- (3) 開口部の開放装置は、次に適合する手動起動装置及び自動起動装置の作動と連動して全ての開放装置が起動するものであること
 - ア 手動起動装置は、階段の各階入口部分又は各開口部の直近で床面から80センチメートル以上1.5メートル以下の高さの位置に設けること
 - イ 自動起動装置は、規則第23条第4項第7号の規定又は当該規定の例により設けた 煙感知器と連動して作動するものとする。

規則第23条第4項第7号

- (7) 煙感知器 (光電式分離型感知器を除く。) は、次に定めるところによること。
 - イ 天井が低い居室又は狭い居室にあつては入口付近に設けること。
 - ロ 天井付近に吸気口のある居室にあつては当該吸気口付近に設けること。
 - ハ 感知器の下端は、取付け面の下方0.6メートル以内の位置に設けること。
 - ニ 感知器は、壁又ははりから0.6メートル以上離れた位置に設けること。
- ホ 感知器は、廊下、通路、階段及び傾斜路を除く感知区域ごとに、感知器の種別及び取付け面の高さに応じて次の表で定める床面積につき1個以上の個数を、火災を有効に感知するように設けること。

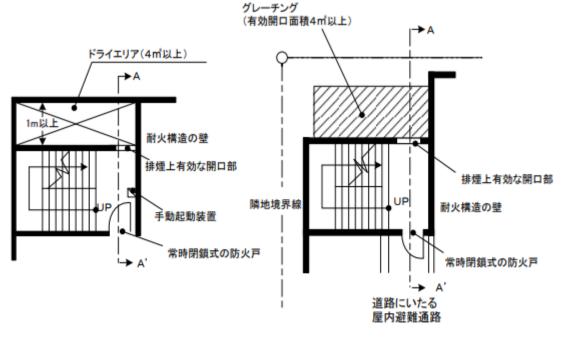
| 取付け面の高さ | 感知器の種別 | | |
|----------------------|---------------|--------------|--|
| 取付け 囲の向 で | 一種及び二種 | 三種 | |
| 4メートル未満 | 平方メートル 150 | 平方メートル 50 | |
| 4 メートル以上 20メートル未満 | 75 | | |

へ 感知器は、廊下及び通路にあつては歩行距離30メートル(三種の感知器にあつては20メートル)につき1個以上の個数を、階段及び傾斜路にあつては垂直距離15メートル(三種の感知器にあつては10メートル)につき1個以上(当該階段及び傾斜路のうち、令別表第1(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分が令第4条の2の2第2号に規定する避難階以外の階に存する防火対象物で、当該避難階以外の階から避難階又は地上に直通する階段及び傾斜路の総数が2(当該階段及び傾斜路が屋外に設けられ、又は第4条の2の3に規定する避難上有効な構造を有する場合にあつては、1)以上設けられていないもの(小規模特定用途複合防火対象物を除く。以下「特定一階段等防火対象物」という。)に存するものにあつては、一種又は二種の感知器を垂直距離7.5メートルにつき1個以上)の個数を、火災を有効に感知するように設けること。

- ウ 開放装置には非常電源を設けること
- エ ウの非常電源及び配線は、排煙設備の基準(第3)を準用する。
- (4) 開口部を地階に設ける場合は、次に適合するドライエリアに面して設けること
 - ア 開口部と当該開口部に相対するドライエリアの壁との間は、水平距離1メートル 以上離すこと
 - イ ドライエリアの大きさは、地階に設ける開口部の数に2平方メートルを乗じて得た数以上の水平投影面積を有すること
 - ウ ドライエリアの上部にグレーチング等で蓋をする場合は、当該蓋の有効開口部の 合計が、イの水平投影面積以上であること

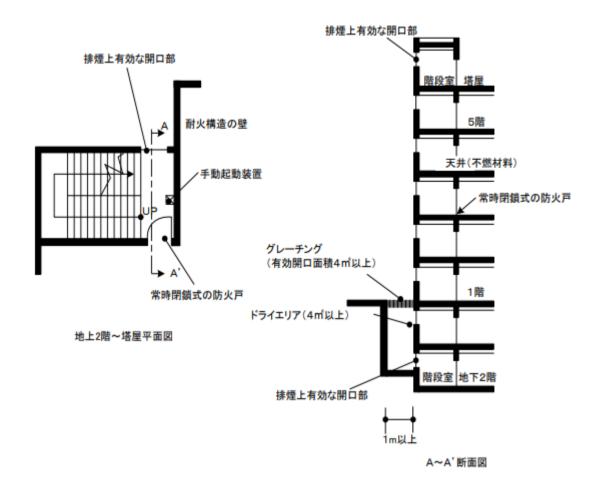
図3 - 1 - 3

① 階段の最上部及び各階の部分ごとに排煙上有効な開口部を設けた場合の例

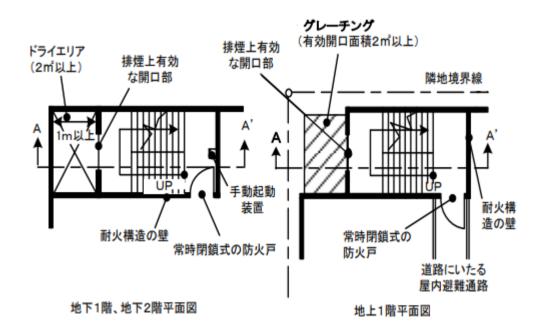


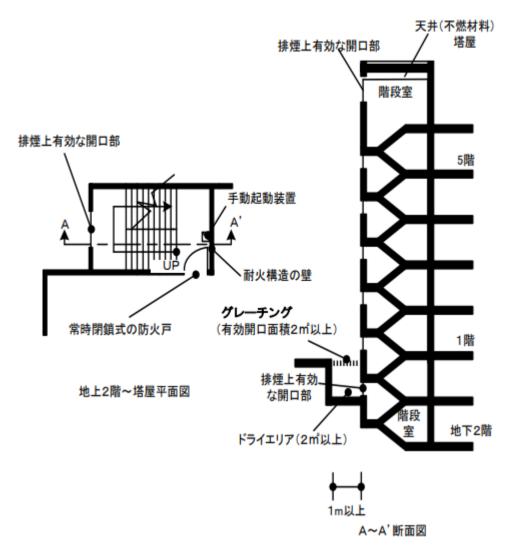
地下1階、地下2階平面図

地上1階平面図



② 階段の最上部及び各階の中間部分ごとに排煙上有効な開口部を設けた場合の例



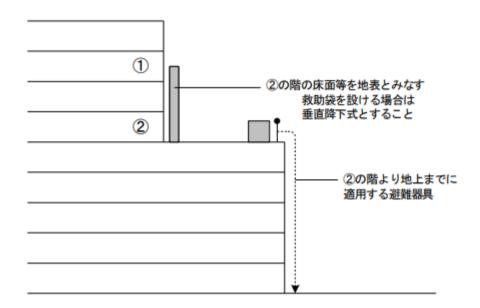


3 設置が困難である防火対象物の取扱い

避難器具を設置しなければならない防火対象物(木造を除く。)で、階段が前面道路に面して設けられ、かつ、当該防火対象物の両側面及び背面に隣接建物が近接していること等により避難器具を有効に設置することが困難であるものについて、避難器具の設置を要する階から、隣接建物のバルコニー、ベランダ、屋上若しくはアーケードの消火用足場等へ容易に避難できる避難路を確保することができる場合は、避難器具を設置しないことができる。

4 道路の幅員による高さの制限の規制を受ける建築物等の取扱い

要設置階の壁面が下階より後退していることにより避難器具の設置が困難である防火対象物のうち、当該下階の屋上又はバルコニー等が避難上十分な広さを有する防火対象物の場合は、次によることができる。(図3-1-4)



- (1) 屋上又はバルコニーは、奥行きがおおむね1.5メートル以上であること
- (2) 要設置階には、設置可能階(要設置階の下層階で地上に到着できる避難器具を設置することができる階をいう。)の屋上又はバルコニー等に到達できる避難器具(避難ロープを除く。)を令第25条第2項第1号の表に示す区分(当該表の階の区分は設置可能階を1階とみなす。)に従いそれぞれの階に適応するものとされる避難器具を設置すること。ただし、救助袋にあっては垂直式とすること
- (3) 設置可能階に設ける避難器具の個数は、要設置階又は設置可能階に必要とされる 個数のうち最大となる個数とすること
- (4) 屋上又はバルコニーは、避難器具が1個以上設けてあるか、又は、規則第26条第 2項に規定する階段、1. (1)及び(2)までに適合する階段若しくは2に適合する屋内 避難階段に直接避難することができるものであること
- 5 さるばしごの取扱い

さるばしご(コの字型とした丸鋼等を防火対象物の壁面に直接取り付け、はしご状にして使用するもの)を次により設置する場合にあっては、固定はしごとして取り扱うことができる。

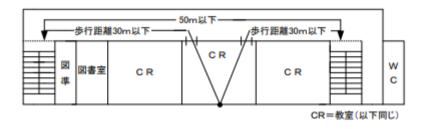
- (1) さるばしごは、直径14ミリメートル以上35ミリメートル以下の円形の断面を有するもの又はこれと同等の握り太さのものとすること
- (2) さるばしごのうち取り付ける壁面に平行となる部分(以下、「横さん」という。) の長さは、内法寸法で30センチメートル以上50センチメートル以下であること

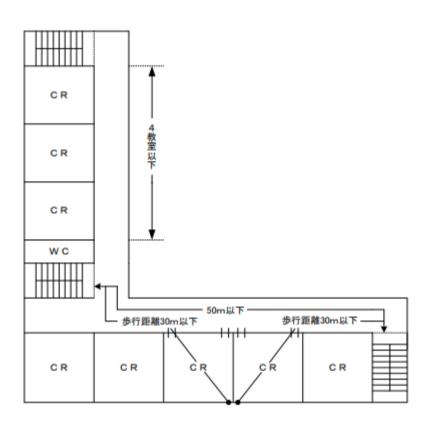
- (3) 横さん相互は同一間隔に取り付けられたものであり、かつ、当該間隔は25センチメートル以上35センチメートル以下とすること
- (4) 壁面と各横さんとの間隔は同一間隔で、かつ、10センチメートル以上とすること
- (5) 横さんの材料は、JISG3101(一般構造用圧延鋼材)、JISG3123(みがき棒鋼)又はJISG3444(一般構造用炭素鋼鋼管)若しくはこれと同等以上の強度及び耐久性を有するものであり、かつ、有効な防食措置を講じること
- (6) 横さんの踏面は、滑り止めの措置を講じたものであること
- (7) さるばしごは、横さんの中央7センチメートルの部分に2キロニュートンの等分 布荷重をかけた場合に、横さん及び取付け部に破損等を生じないように設けること
- (8) さるばしごは、前各号に定めるもののほか、第3、第5及び第6並びに告示第2 号第8に定める固定はしごの例により設けること
- 6 学校施設等の取扱い

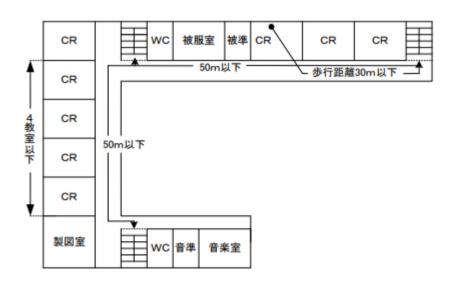
令第25条第1項第3号の規定の適用を受ける防火対象物の階(主要構造部を準耐火構造とした令別表第1(7)項に掲げる防火対象物の階に限る。)のうち、当該防火対象物の階段等避難施設による避難が容易であると判断されるもので次に該当する場合は、避難器具を設置しないことができる。

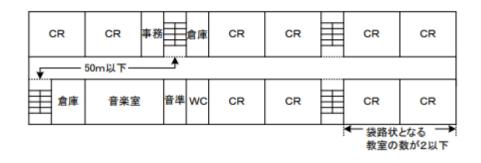
令第25条第1項第3号

- (3) 別表第1(1)項から(4)項まで及び(7)項から(11)項までに掲げる防火対象物の2階以上の階(特定主要構造部を耐火構造とした建築物の2階を除く。)又は地階で、収容人員が50人以上のもの
- (1) 2箇所以上設けられた教室等の出入口から地上又は避難階に通ずる直通階段が2以上設けられ、当該教室等の各部分から1の直通階段に至る歩行距離が概ね30メートル以下で、かつ、当該相互間の距離が概ね50メートル以下又は階段相互間の教室等の数が4以下となるよう階段が配置されていること。ただし、袋路状の部分にあっては、教室等の数が2以下であること(図3-1-5)
- (2) 自動火災報知設備が令第21条に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置されていること
- (3) 地上に通ずる廊下及び階段の壁及び天井の屋内に面する部分の仕上げを準不燃材料でしたものであること









備考:歩行距離等判定要領

