

第 4 章 消防用設備等の技術基準

第 1 消火器具

1 用語の定義

この章において用いる用語の定義は、次による。

- (1) 「消火器」とは、水その他消火剤（以下この項において「消火剤」という。）を圧力により放射して消火を行う器具で人が操作するもの（収納容器（ノズル、ホース、安全栓等を有する容器であって、消火剤が充てんされた本体容器及びこれに附属するキャップ、バルブ、指示圧力計等を収納するものをいう。以下この項において同じ。）に結合させることにより人が操作するものを含み、固定した状態で使用するもの及び政令第 41 条第 5 号に規定するエアゾール式簡易消火具を除く。）をいう。
- (2) 「住宅用消火器」とは、消火器のうち、住宅における使用に限り適した構造及び性能を有するものをいう。
- (3) 「交換式消火器」とは、本体容器及びこれに附属するキャップ、バルブ、指示圧力計等を一体として交換できる消火器であって、収納容器に結合させることにより人が操作して消火を行うものをいう。
- (4) 「水消火器」とは、水（消火器用消火薬剤の技術上の規格を定める省令（昭和 39 年自治省令第 28 号。以下「消火薬剤規格省令」という。）第 8 条に規定する浸潤剤等（以下この項において「浸潤剤等」という。）を混和し、又は添加したものを含む。）を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。
- (5) 「酸アルカリ消火器」とは、消火薬剤規格省令第 2 条に規定する酸アルカリ消火薬剤（浸潤剤等を混和し、又は添加したものを含む。）を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。
- (6) 「強化液消火器」とは、消火薬剤規格省令第 3 条に規定する強化液消火薬剤（浸潤剤等を混和し、又は添加したものを含む。）を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。
- (7) 「泡消火器」とは、消火薬剤規格省令第 4 条に規定する泡消火薬剤（浸潤剤等を混和し、又は添加したものを含む。）を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。
- (8) 「ハロゲン化物消火器」とは、消火薬剤規格省令第 5 条及び第 6 条に規定するハロゲン化物消火薬剤を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。

- (9)「二酸化炭素消火器」とは、液化二酸化炭素を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。
- (10)「粉末消火器」とは、消火薬剤規格省令第7条に規定する粉末消火薬剤（浸潤剤等を混和し、又は添加したものを含む。）を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。
- (11)「加圧式の消火器」とは、加圧用ガス容器の作動、化学反応又は手動ポンプの操作により生ずる圧力により消火剤を放射するものをいう。
- (12)「蓄圧式の消火器」とは、消火器の本体容器内の圧縮された空気、窒素ガス等の圧力又は消火器に充てんされた消火剤の圧力により消火剤を放射するものをいう。
- (13)「大型消火器」とは、能力単位の数値が、消火器規格省令第1条の2第13号に規定するA火災に適応するものにあつては10以上、同条第14号に規定するB火災に適応するものにあつては20以上であつて、第1-1表の消火剤の量を有する消火器をいう。

表1-1

消火剤	消火剤の量
水又は化学泡	80 L 以上
機 械 泡	20 L 以上
強 化 液	60 L 以上
ハロゲン化物	30kg 以上
二酸化炭素	50kg 以上
粉 末	20kg 以上

- (14)「A火災」とは、(15)に掲げるB火災以外の火災をいう。
- (15)「B火災」とは、法別表第1に掲げる第4類の危険物並びに危政令別表第4に掲げる可燃性固体類及び可燃性液体類に係るものの火災をいう。
- (16)「能力単位の数値」とは、消火器にあつては消火器の技術上の規格を定める省令（昭和39年自治省令第27号）第3条又は第4条に定める方法により測定した能力単位の数値、水バケツにあつては容量8ℓ以上のもの3個を1単位として算定した消火能力を示す数値、水槽にあつては容量8ℓ以上の消火専用バケツ3個以上を有する容量80ℓ以上のもの1個を1.5単位又は容量8ℓ以上の消火専用バケツ6個以上を有する容量190ℓ以上のもの1個を2.5単位として算定した消火能力を示す数値、乾燥砂にあつてはスコップを有する50ℓ以上のもの一塊を0.5単位として算定した消火能力を示す数値、膨張ひる石又は膨張真珠岩にあつてはスコップを有する160ℓ以上のもの一塊を1単位として算定した消火能力を示す数値をいう。

2 一般事項

- (1) 政令第10条第1項第1号ロに規定される「火を使用する設備又は器具」とは、業として飲食物を提供するため、当該飲食物の調理を目的として設ける、法第9条に規定する「火を使用する設備」又は「火を使用する器具」をいう。

なお、火を使用する設備又は器具に、法第9条に規定される「その使用に際し、火災の発生のおそれのある設備」又は「その使用に際し、火災の発生のおそれのある器具」は含まれないものであること。

- (2) 省令第5条の2に規定される「防火上有効な措置」とは、次のアからウまでのいずれかに該当する装置を設けることをいう。

ア 調理油過熱防止装置

鍋等の温度の過度な上昇を感知して自動的にガスの供給を停止し、火を消す装置をいう。

イ 自動消火装置

条例第3条の4第1項第2号Iに規定するもののうち、次の(ア)から(I)までのいずれかに該当する装置をいう。

(ア) レンジ用簡易自動消火装置

(イ) フライヤー用簡易自動消火装置

(ウ) フード・レンジ用簡易自動消火装置

(I) フード・フライヤー用簡易自動消火装置

ウ その他の危険な状態の発生を防止するとともに、発生時における被害を軽減する安全機能を有する装置

過熱等によるカセットボンベ内の圧力の上昇を感知し、自動的にカセットボンベからカセットコンロ本体へのガスの供給を停止することにより火を消す装置である、圧力感知安全装置等をいう。

- (3) 家庭用ガスコンロに組み込まれているグリルに、次のいずれかの機能が設けられたものは「防火上有効な措置」が講じられたものとして取り扱う。

当該機能の有無は、家庭用ガスコンロの取扱い説明書等により確認すること。

ア グリル過熱防止機能

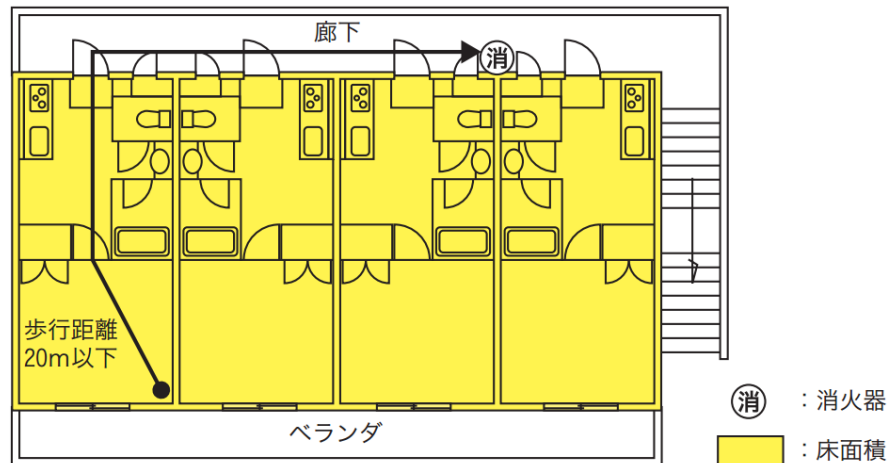
グリル庫内やグリル受け皿の温度の過度な上昇を感知して自動的にガスの供給を停止し、火を消す機能をいう。

イ グリル消し忘れ機能及び炎あふれ防止機能

- (ア) グリル消し忘れ機能
グリルの火を消し忘れた場合でも一定時間経過後に自動的にガスの供給を停止し、火を消す機能をいう。
- (イ) 炎あふれ防止機能
グリル庫内で発火した場合でも、グリル庫内からの炎あふれを防止する機能をいう。
- (4) 鍋等からの吹きこぼれにより火が消えた場合に、ガスの供給を停止してガス漏れを防止する立ち消え防止安全装置は「防火上有効な措置」には該当しないものとする。
- 3 消火器具の種類等
消火器具の種類等は、政令第10条第2項第1号の規定によるほか、次によること。
 - (1) 設置する消火器具の種類は、粉末（ABC）消火器10型とすること。●
ただし、粉末では、消火困難な燃焼物がある場合又は汚損若しくは故障等の二次災害のおそれのある場所については、強化液、水（潤滑剤等入りを含む。）その他の水系消火薬剤を用いた消火器とすることができる。
 - (2) 設置する消火器の構造は、努めて蓄圧式の消火器とすること。▲
- 4 設置場所
消火器の設置場所は、政令第10条第1項及び第2項並びに省令第6条第6項及び第9条第1号から第3号までの規定によるほか、次によること。
 - (1) 政令別表第1(3)項に掲げる防火対象物で、業として飲食物を提供するため、当該飲食物の調理を目的として、法第9条に規定する火を使用する設備又は器具及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備又は器具が設けられた防火対象物又はその部分に設置すること。▲
 - (2) 政令第10条第1項第4号に規定する「建築物その他の工作物」には、建築物の屋上及び屋外において貯蔵し、又は取り扱う施設並びに土地に定着する建築物以外の工作物及び建基法第2条第1号で建築物から除かれている施設（貯蔵槽等）も含まれるものであること。
 - (3) 政令第10条第2項第2号に規定する「通行又は避難に支障がなく」は、通常の通行の際に消火器を足に引っ掛けて倒したり、又は避難の際に邪魔になるようなことのないよう人の目に触れやすい通路の端又は壁面に設置すること。●
 - (4) 政令第10条第2項第2号に規定する「使用に際して容易に持ち出すことができる箇所」は、消火器全体が、床面からの高さを1.5m以下とし、廊下、通路又は室の出入口付近に設置すること。●

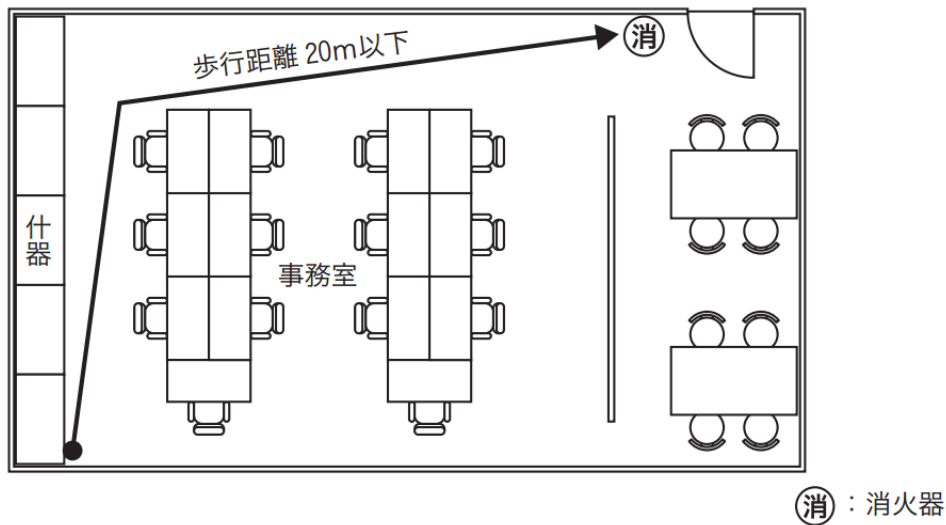
- (5) 省令第6条第6項に規定する「防火対象物の各部分」には、ピロティ、ポーチ等で屋内的用途に供しない部分、吹きさらしの廊下、バルコニー、ベランダ及び屋外階段の部分で、床面積に算出されない部分は含める必要はないこと。(第1-1図参照)

(例1) 政令別表第1(5)項口に掲げる防火対象物



(第1-1図)

- (6) 省令第6条第6項に規定する「歩行距離が20m以下」とは、通常の歩行可能な経路を基にした距離をいう。したがって、机、椅子、什器その他歩行に障害となる物件（床に固定されたもの、又は容易に移動することができないものに限る。）がある場合は、当該歩行に障害となる物件を避け、実際に歩行が可能な部分の導線により測定すること。また、一概に廊下の中心線で求める必要はないこと。(第1-2図参照)



(第 1-2 図)

(7) 省令第9条第2号に規定する「消火剤が凍結し、変質し、又は噴出するおそれが少ない箇所」とは、次に掲げる場所をいう。

ア 本体容器、バルブ、キャップその他の部品が腐食するおそれのない場所

イ 消火器に表示された使用温度範囲外となるおそれのない場所

(8) 消火器は、できるだけ通風がよく、次に掲げる場所を避けて設置すること。●

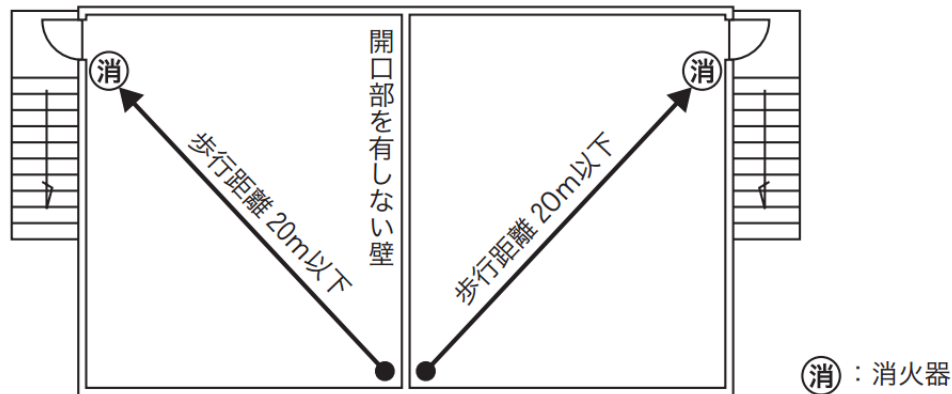
ア ガスコンロ、暖房器具等の熱又は直射日光の当たる場所

イ 風呂場、洗濯場その他頻繁に水を使用する場所等湿気の多い場所

ウ 雨水のかかる場所

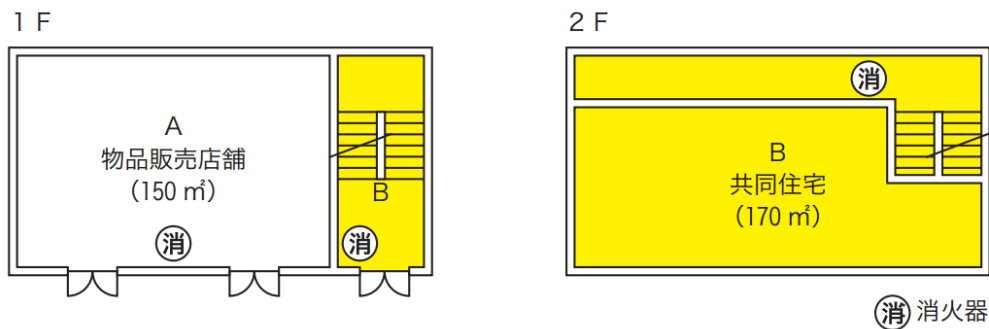
なお、やむを得ず、屋外に消火器を設置する場合は、格納箱に収納するなど保護のための有効な措置を講ずること。

(9) 避難階以外の階で、開口部のない壁で区画されている場合は、当該区画された部分ごとに消火器を設置すること。(第 1-3 図参照)



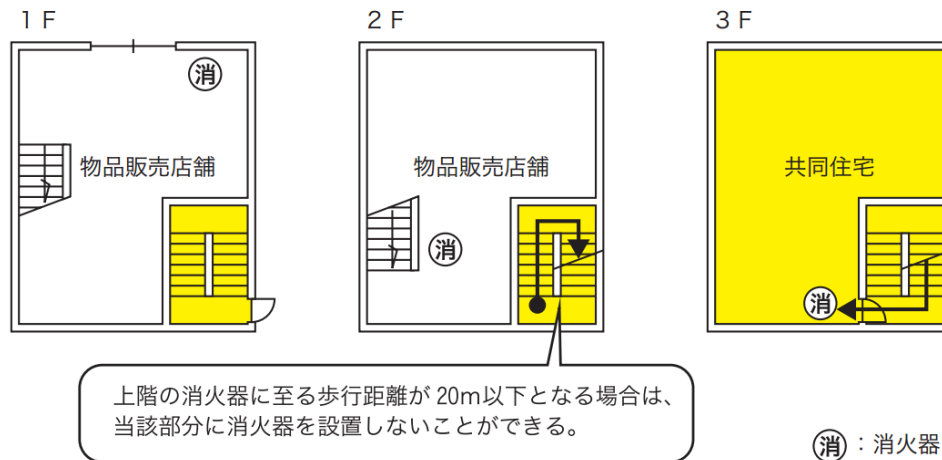
(第 1-3 図)

- (10) 第1-4図の例に示すとおり、A及びB部分に消火器が必要な複合用途防火対象物にあっては、階ごとにA、B部分の各々に消火器を設置しなければならないこと。ただし、1階のB部分が狭小で、火気の使用がなく、多量の可燃物が存しない場合は、能力単位の数値が満足するものに限り、政令第32条の規定を適用して、当該部分からA又はB部分上階の消火器に至る歩行距離が20m以下となる場合は、1階のB部分に設置しないことができる。



(第 1-4 図)

- (11) メゾネットの共同住宅その他 2 階層以上で一の住戸になっているもので、消火器を階ごとに設けることが適当でないと認められるものにあっては、能力単位の数値が満足するものに限り、政令第 32 条の規定を適用して、当該階の各部分から上階又は下階の消火器に至る歩行距離が 20m以下となる場合は、当該階に設置しないことができる。(第 1-5 図参照)



(第 1-5 図)

- (12) 劇場、映画館その他客席を設けるもの又は体育館、プール、展示場その他大空間を有するもので、当該部分から消火器の歩行距離が 20m を超える場合は、能力単位の数値が満足するものに限り、政令第 32 条の規定を適用し、当該部分の通行、観覧又はスポーツ競技に支障がない周壁又は最も近い廊下若しくは通路に設置することができる。
- (13) 精神病床、認知症高齢者グループホームその他これらに類する施設で、精神疾患の患者、痴呆の者等のいたずらによる使用、損壊、撤去等が著しく有効に機能を達しえない状況で、保守管理に支障をきたすと認められるものにあつては、能力単位の数値が満足するものに限り、政令第 32 条の規定を適用して、防火対象物の各部分から一の消火器に至る歩行距離が 20 m を超えて、職員が常駐する室に集中して設置することができる。

5 能力単位

省令第 6 条に規定する能力単位は、次によること。

- (1) 第 1-2 表の防火対象物等の区分に応じ、次の式により能力単位を算出すること。

$$\text{消火器具の能力単位} \geq \frac{\text{延べ面積又は床面積}}{\text{下表に掲げる数値}}$$

(第 1-2 表)

防火対象物等の区分	面 積
(1)項イ、(2)項、(16 の 2)項、(16 の 3)項、(17)項	50 m ² ※
(1)項ロ、(3)項から(6)項まで、(9)項及び(12)項から(14)項まで	100 m ² ※
(7)項、(8)項、(10)項、(11)項及び(15)項	200 m ² ※
鍛造場、ボイラー室、乾燥室その他多量の火気を使用する場所	25 m ²

※主要構造部を耐火構造とし、かつ、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを難燃材料でしたものは面積を 2 倍の数値とする。

(2) 簡易消火用具の能力単位は第 1-3 表により算出すること。

(第 1-3 表)

種 別	容 量	能力単位
水バケツ	8 L 以上のものを 3 個	1
水槽	80 L 以上の水槽 1 個と 8 L 以上の消火専用バケツ 3 個以上	1.5
	190 L 以上の水槽 1 個と 8 L 以上の消火専用バケツ 6 個以上	2.5
乾燥砂	50 L 以上の一塊とスコップ	0.5
膨張ひる石 又は 膨張真珠岩	160 L 以上の一塊とスコップ	1

(3) 省令第 6 条第 1 項から第 3 項まで及び第 5 項の規定による能力単位の数値の算定については、1 未満の端数がある場合は、切り上げるものとする。▲

(4) 省令第 6 条第 1 項から第 3 項までの規定により、消火器を設置する場合には、第 1-4 表の左欄に掲げる対象物の区分に従い、右欄に掲げる消火器の能力単位の数値を用いて、必要な個数を算定すること。

第 1-4 表

対象物の区分		消火器の能力単位の数値
1	政令第 10 条第 1 項第 1 号から第 3 号まで及び第 5 号に掲げる防火対象物	A 火災に対する能力単位の数値
2	少量危険物のうち、法別表第 1 に掲げる第 4 類の危険物又は指定可燃物のうち、危政令別表第 4 に掲げる可燃性固体類若しくは可燃性液体類を貯蔵し、又は取り扱う場所	B 火災に対する能力単位の数値
3	2 以外の少量危険物又は指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場所	A 火災に対する能力単位の数値

6 消火器具の能力単位の減少

- (1) 消火器具の設置を要する防火対象物又はその部分に他の消火設備等を設置した場合は、省令第7条第2項、第8条第1項及び第2項の規定に基づき第1-5表のとおり消火器具の能力単位の数値の減少をすることができる。ただし、消火設備等の適応性が設置すべき消火器具の適応性と同一である場合に限る。

第1-5表

減免の要件	減免できる能力単位の数値等
大型消火器の有効範囲内の部分	2分の1
屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備の有効範囲内の部分	3分の1※ 大型消火器を設置しないことができる。

※ 防火対象物の11階以上の部分に設置するものには適用しない。

- (2) 省令第8条第1項及び第2項の規定には、消火器の能力単位の数値を減少した数値とすることができることとされているが、省令第6条第6項に規定される歩行距離が緩和されるものではないこと。

7 付加設置

政令第10条第1項各号に掲げる防火対象物又はその部分に、省令第6条第3項から第5項までに規定する少量危険物又は指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う部分並びに変圧器、配電盤その他これらに類する電気設備がある部分及び鍛造所、ボイラー室、乾燥室その他多量の火気を使用する場所に設ける消火器は、次によること。

(1) 少量危険物及び指定可燃物

省令第6条第3項の規定により、少量危険物又は指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う部分に設ける消火器は、粉末消火器（ABC）10型とすること（少量危険物のうち、第1類のアルカリ金属の過酸化物若しくはこれを含むもの、第2類の鉄粉、金属粉若しくはマグネシウム若しくはこれらのいずれかを含有するもの、第3類の自然発火性物質及び禁水性物質又は第5類の自己反応性物質を除く。）。●

(2) 電気設備

省令第6条第4項に規定する「変圧器、配電盤その他これらに類する電気設備」とは、次に掲げるものをいうものであること。

ア 高圧又は特別高圧の変電設備（全出力 50kW 以下のものを除く。）

イ 燃料電池発電設備（条例第 14 条の 2 第 2 項又は第 4 項に定めるものを除く。）

ウ 内燃機関を原動力とする発電設備のうち、固定して用いるもの（条例第10条第4項に定めるものを除く。）

エ 蓄電池設備（蓄電池容量が20kW時以下のものを除く。）

オ 急速充電設備（全出力50kW以下のものを除く。）

（3）火気を使用する場所

省令第 6 条第 5 項に規定する「鍛造場、ボイラー室、乾燥室その他多量の火気を使用する場所」とは、次に掲げる火気を使用する設備が設けられた場所をいうものであること。

ア 熱風炉

イ 多量の可燃性ガス又は蒸気を発生する炉

ウ 据付面積2㎡以上の炉（個人の住居に設けるものを除く。）

エ 厨房設備（当該厨房設備の入力（同一厨房室内に複数の厨房設備を設ける場合には、各厨房設備の入力の合計）が21kW以下のもの及び個人の住居に設けるものを除く。）

オ 入力70kW以上の温風暖房機（風道を使用しないものにあつては、劇場等及びキャバレー等に設けるものに限る。）

カ ボイラー又は入力70kW以上の給湯湯沸設備（個人の住居に設けるものを除く。）

キ 乾燥設備（個人の住居に設けるものを除く。）

ク サウナ設備（個人の住居に設けるものを除く。）

ケ 入力70kW以上の内燃機関によるヒートポンプ冷暖房機

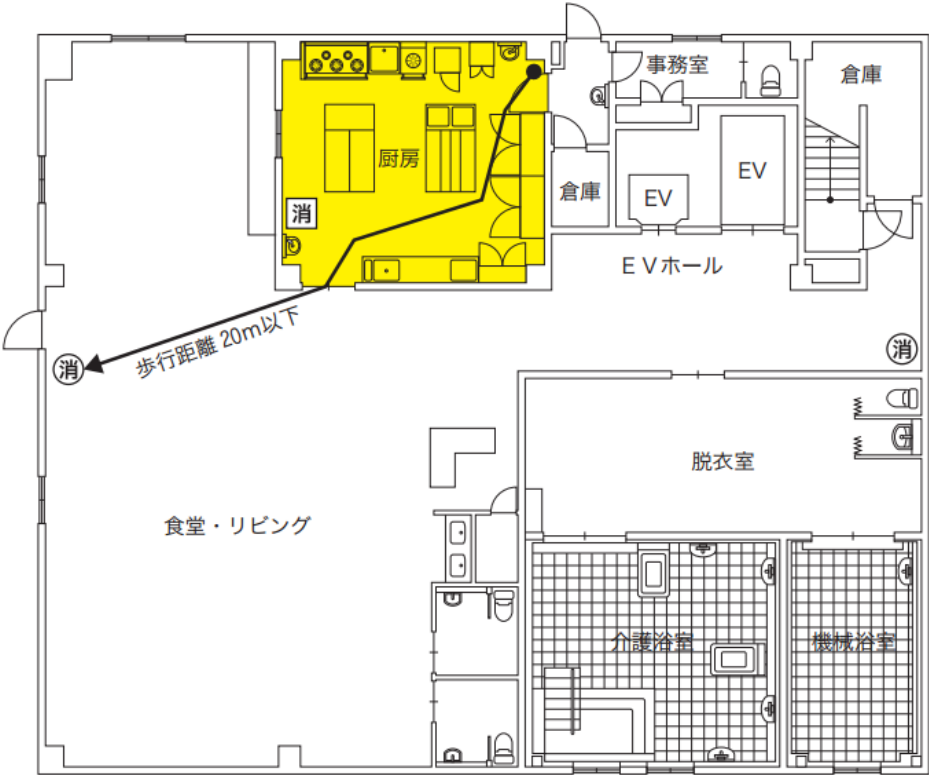
コ 火花を生ずる設備

サ 放電加工機

（4）付加設置する部分には、当該部分にその消火に適応するものとされる消火器を設置すること。

ただし、政令第 10 条第 1 項の規定に基づき設置される消火器が、付加設置する部分に設置された消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の数値及び消火器に至る歩行距離を満足する場合にあつては、1 個以上とすることができる。（第 1-6 図参照）

(例2) 政令別表第1(6)項口に掲げる防火対象物(火気を使用する設備が設けられた場所)



(防火対象物の規模)

用 途	(6)項口
延べ面積	2,100㎡
能力単位 の数値	$2,100\text{㎡} \div 100 = 21$ $A \geq 21$

(火気を使用する設備が設けられた場所)

用 途	厨房設備
床面積	36㎡
能力単位 の数値	$36\text{㎡} \div 25 = 1.44$ $A \geq 2$

③消：能力単位の数値がA火災に適応するものにあつては3、B火災に適応するものにあつては7有する粉末(ABC)消火器

②消：能力単位の数値がA火災に適応するものにあつては1、B火災に適応するものにあつては1有する噴霧ノズルを付けた強化液消火器

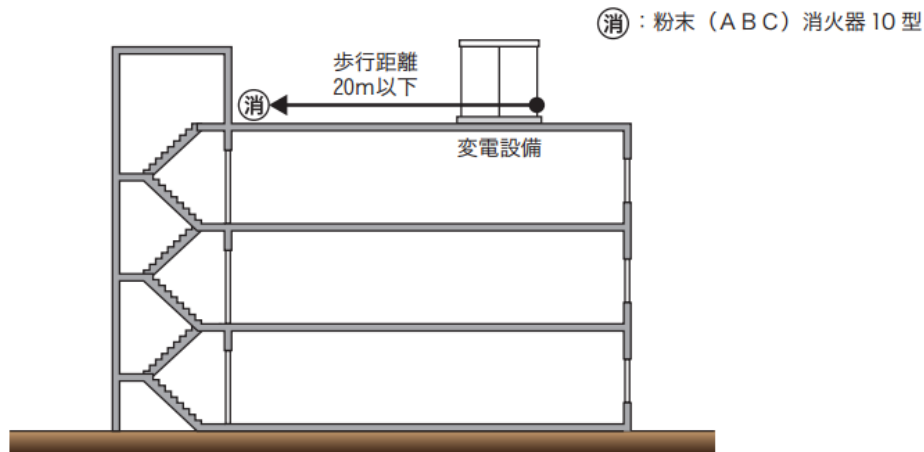


厨房に設置された強化液消火器1個及び防火対象物用として食堂に設置された粉末消火器1個により、火気を使用する設備が設けられた場所の能力単位の数値(2以上必要)及び消火器に至る歩行距離を満足することから、厨房に消火器2個を設置する必要はないものとして取り扱うことができる。

ただし、設置される消火器の能力単位の数値の合計が、防火対象物及び付加設置部分に必要なとされる能力単位の数値を満足する場合に限る。

(第1-6図)

- (5) 政令第10条第1項各号に掲げる防火対象物の屋上又は屋外において、前(2)及び(3)に掲げる設備が設置されている場合は、当該設備のある場所の各部分から、一の消火器具に至る歩行距離が20m以下となるように設置すること。▲(第1-7図参照)



(第1-7図)

8 標識

- (1) 省令第9条第4号に規定する標識は、次によること。●(第1-8図参照)

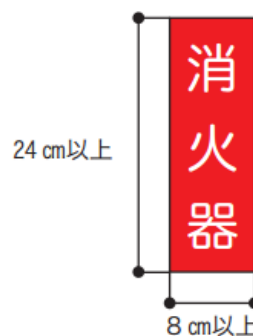
ただし、消火器を直接視認することができる状態で設置し、かつ、日本産業規格Z8210に定める消火器のピクトグラムを設けた場合にあっては、政令第32条の規定を適用し、省令第9条第4号に規定する標識を設けないことができる。

ア 標識の大きさは、短辺 8 cm以上、長辺 24 cm以上とすること。

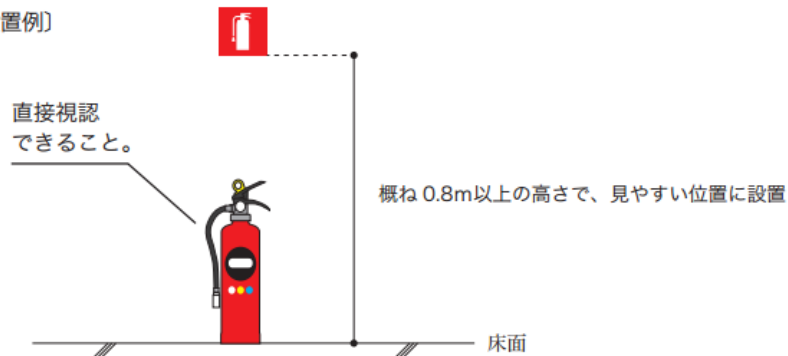
(標識の大きさ)

地 : 赤色

文字 : 白色



〔ピクトグラムの設置例〕



(第 1-8 図)

9 大型消火器

省令第 7 条に規定する大型消火器は、次によること。

- (1) 省令第 7 条第 1 項の規定とは、危政令別表第 4 で定める数量の 500 倍以上の指定可燃物に対して大型消火器を設け、かつ、省令第 6 条の規定による消火器具を設置させることをいうものであること。
- (2) 省令第 7 条第 2 項の規定には、消火器の能力単位の数値を減少した数値とすることができることとされているが、省令第 6 条第 6 項に規定される歩行距離が緩和されるものではないこと。

10 簡易消火用具

簡易消火用具（水バケツ、水槽、乾燥砂、膨張ひる石及び膨張真珠岩をいう。以下同じ。）は、次によること。

(1) 材質等

- ア 水バケツ及び消火専用バケツの容量は8ℓ以上10ℓ以下で、かつ、容易に変形しないものであること。●
- イ 膨張ひる石は、JISA5009 に、膨張真珠岩（真珠岩を材料としたものに限る。）は、JISA5007 にそれぞれ適合するものであること。▲

(2) 設置場所

- ア 省令第6条第1項に規定する簡易消火用具の能力単位の数値の算定は、例えば、水バケツ3個の集団をもって1単位として算定していることから、設置する箇所ごとに、水バケツ3個をまとめて設置すること。
- イ 水槽に付置する消火専用バケツは、当該水槽の直近の場所に設置すること。
- ウ 省令第 9 条第 2 号に規定する「凍結し、変質し、又は噴出するおそれが少ない箇所」には、次に掲げる場所が該当するものであること。

- (ア) 水槽、消火専用バケツその他の部品が腐食するおそれのある場所
- (イ) 乾燥砂、膨張ひる石又は膨張真珠岩にあっては、雨水等がかかる場所