

第 5 章 消防用設備等の技術上の審査基準

第 1 消火器具

1 構成

消火器具は、火災の初期消火を目的とするもので、火災発生時に人が操作することにより消火し、取扱いが容易なものである。

2 用語の意義

- (1) 「消火器具」とは、消火器と簡易消火用具を総称したものをいう。
- (2) 「消火器」とは、水その他消火剤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（固定した状態で使用するもの及びエアゾール式簡易消火具を除く。）をいう。
- (3) 「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 火災に適用するものにあつては 10 以上、同条第 14 号に規定する B 火災に適用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。

第 1-1 表

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	30 kg 以上
二酸化炭素	50 kg 以上
粉 末	20 kg 以上

- (4) 「簡易消火用具」とは、水バケツ、水槽、乾燥砂、膨張ひる石及び膨張真珠岩をいう。
- (5) 「地階」とは、床が地盤面下にある階で、床面から地盤面までの高さがその階の天井の高さの 3 分の 1 以上のものをいう。
- (6) 政令第 10 条第 1 項第 1 号ロに規定する「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。
- (7) 政令第 10 条第 1 項第 1 号ロで定める「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。（省令第 5 条の 2）

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 号ウに規定するものは、次の(ア)から(エ)までのいずれかに該当するものとする。

(7) レンジ用簡易自動消火装置

- (f) フライヤー用簡易自動消火装置
- (g) フード・レンジ用簡易自動消火装置
- (h) 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。

(8) 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扱う。

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 グリルの消し忘れ機能及び炎あふれ防止機能

(7) 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。

(4) 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。

(9) 鍋等から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。

(10) 「防火対象物の階ごとに」とは、歩行距離の判定の単位を階ごとにすることとしたものである。階ごとに設けることとしたのは、速やかに消火のため使用できるよう時間的条件等を配慮したものである。

(11) 「各部分から」とは、「どの部分からも」という意味である。したがって、当該場所のいずれの部分からも歩行距離 20m 以下に消火器具が設けてあることが必要である。

(12) 「歩行距離」とは、実際に人が歩いた場合の通常の動線によって測った距離をいう。したがって、設備、物件、壁等の障害物などがあれば、そこを回り込んで距離を測定する。

3 消火器の種類と適応性

(1) 消火器は、「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。以下「規格省令」という。）に適合したものであること。

(2) 前(1)の消火器に充てんされる消火器用消火薬剤は、「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）に適合したものであること。

(3) 適応性

政令第 10 条第 2 項第 1 号（政令別表第 2）によること。

4 能力単位

- (1) 消火器の能力単位は、省令第 6 条第 1 項及び規格省令によること。
 (2) 簡易消火用具の能力単位は次によること。（第 1-1 参照）

第 1-1 表

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

- (3) 能力単位の算定

ア 省令第 6 条から第 8 条まで及び条例第 41 条第 5 項の規定によるほか、次によること。
 （第 1-2 表参照）

第 1-2 表

	防火対象物の区分	必要単位数又は個数
省 令	政令別表第 1 (1)項イ、(2)項、(16 の 2)項、(16 の 3)項及び(17)項に掲げる防火対象物	[単位数] 面積※1 ÷ 50 m ² [100 m ²] ※2
	政令別表第 1 (1)項ロ、(3)項から(6)項まで、(9)項及び(12)項から(14)項までに掲げる防火対象物	[単位数] 面積※1 ÷ 100 m ² [200 m ²] ※2
	政令別表第 1 (7)項、(8)項、(10)項、(11)項及び(15)項に掲げる防火対象物	[単位数] 面積※1 ÷ 200 m ² [400 m ²] ※2
	少量危険物	[単位数] 貯蔵又は取扱い数量 ÷ 指定数量
	指定可燃物	[単位数] 貯蔵又は取扱い数量 ÷ (危政令別表第 4 の数量×50)
	変圧器、配電盤その他これらに類する電気設備がある場所	床面積 100 m ² 以下ごとに 1 個以上
	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※3	[単位数] 床面積 ÷ 25 m ²
条 例	政令別表第 1 (16)項に掲げる防火対象物のうち同表(3)項から(6)項まで(9)項又は(12)項から(15)項までに掲げる防火対象物の用途に供する部分を有するもので、延べ面積が 150 平方メートル以上のもの	各用途ごとに 1 個以上
	政令別表第 1 (1)項ロ、(4)項、(5)項、(6)項イ④、ハ及びニ、(9)項並びに(12)項から(14)項までに掲げる防火対象物で延べ面積が 100 平方メートル以上のもの	1 個以上 (特定主要構造部(建築基準法第 2 条第 9 号の 2 イに規定する特定主要構造部をいう。以下同じ。)を耐火構造としたもの又は建築基準法第 2 条第 9 号の 3 イ若しくはロのいずれかに該当するものを除く。)

火花を生ずる設備のある場所	1個以上
変電設備、発電設備その他これらに類する電気設備のある場所(政令第10条第1項各号の適用を受けない防火対象物又はその部分に存する場所)	1個以上
鍛冶場、ボイラー室、乾燥室その他多量の火気を使用する場所(政令第10条第1項各号の適用を受けない防火対象物又はその部分に存する場所)	1個以上
核燃料物質又は放射性同位元素を貯蔵し、又は取り扱う場所	1個以上
動植物油、鉱物油その他これらに類する危険物又は可燃性固定類等を煮沸する設備又は器具のある場所	1個以上

※1 防火対象物及びその部分の延べ面積又は床面積

※2 [] 内の数値は、主要構造部を耐火構造とし、内装を難燃材料で仕上げた場合に適用する。(省令第6条第2項)

※3 政令第10条第1項第1号ロに掲げる防火対象物のうち、延べ面積150㎡未満で、少量危険物及び指定可燃物の貯蔵、取扱いがないもの、並びに床面積50㎡以上の地階、無窓階若しくは3階以上の階がないものを除く。

イ 条例第41条第1項から第3項及び第2項の各部分に設ける消火器の能力単位は、1単位以上とする。

ウ 能力単位の算定方法

(7) 政令第10条第1項の規定との関連における条例第41条の規定の適用は、次によること。

なお、防火対象物の一部が政令の適用を受ける場合は、政令の適用部分は省令第6条第2項の規定を適用し、政令の適用を受けない部分は1単位以上の数値の設置とすること。(第1-1～1-3図参照)

(15)項 150㎡ 条例規制	(3)項ロ 150㎡ 政令規制
<u>1単位</u>	<u>2単位</u>

「16項イ」延べ面積300㎡

(3)項ロ $150\text{㎡} \div 100\text{㎡} = 1.5$ 2単位
(小数点以下は切上げ)
(15)項 1個、1単位以上

第1-1図

(15)項 150㎡ 条例規制	(4)項 50㎡ 条例規制	(7)項 150㎡ 条例規制
<u>1単位</u>	<u>1単位</u>	<u>1単位</u>

「16項イ」延べ面積350㎡

各用途が政令の適用を受けず
全てが条例規制によるため
各項、各1個で各1単位以上を設置

第1-2図

個人住居 200㎡	(4)項 100㎡ 条例規制
	<u>1単位</u>

「16項イ」延べ面積300㎡

各用途が政令の適用を受けず
(4)項が条例規制によるため
(4)項に1個、1単位以上を設置

第1-3図

(i) 少量危険物、指定可燃物の算定

a 少量危険物(屋内で灯油 490ℓを貯蔵する場合)

$$490\ell \div 1,000\ell(\text{指定数量}) = 0.49 \longrightarrow 1 \text{ 単位}$$

◎ 少量危険物部分の能力単位の数値は 1 単位

b 指定可燃物

倉庫内に綿花類を 4,000 k g 貯蔵する場合

$$4,000 \text{ kg} \div (\text{政令で定める数量 } 200 \text{ kg} \times 50) = 0.4 \longrightarrow 1 \text{ 単位}$$

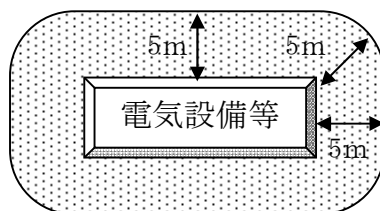
◎ 指定可燃物部分の能力単位の数値は 1 単位

(ii) 電気設備設置部分(屋内変電設備 床面積 150 m²の場合)の算定

$$150 \text{ m}^2 \div 100 \text{ m}^2 = 1.5 \longrightarrow 2 \text{ 個}$$

◎ 電気設備設置部分の設置個数は 2 個

電気設備設置部分の床面積の算定は、当該設備がすえ付けられた部分の周囲に水平距離 5m の線で囲んだ部分の面積(同一室内に電気設備が 2 以上設置されている場合は、その合計面積をいう。以下、多量の火気を使用する場所の算定にあっても同様の取扱いとする。)をいう。(第 1-4 図参照)



第 1-4 図

注) なお、水平距離 5m の範囲が、設置している電気室等以上の範囲となる場合において、当該室の壁、床、天井が不燃材料、出入口が防火設備である防火戸(自閉式又は煙感知器連動閉鎖)で区画されている場合は、当該区画された部分の面積とする。

(iii) 多量の火気を使用する場所(ボイラー室 床面積 50 m²の場合)の算定

$$50 \text{ m}^2 \div 25 \text{ m}^2 = 2 \longrightarrow 2 \text{ 単位}$$

◎ 当該部分の能力単位の数値は 2 単位

(3) 省令第 6 条第 4 項、第 5 項及び条例第 41 条第 2 項に定める場所とは、次によること。▲

ア 「変圧器、配電盤その他これらに類する電気設備」(省令第 6 条第 4 項)のある場所とは、次に掲げる電気設備等がある場所等をいう。

(i) 蓄電池設備(蓄電池容量が 10 キロワット時以下のもの及び蓄電池容量が 10 キロワット時を超え 20 キロワット時以下のものであって蓄電池設備の出火防止措置及び延焼防止措置に関する基準(令和 5 年消防庁告示第 7 号)第 2 に定めるものを除く。以下同じ。)

(ii) 燃料電池発電設備(出力 10kw 以上のものに限る。)

(iii) 使用電圧が直流にあっては 750V、交流にあっては 600V を超えるもので、かつ、5kVA 以上の電気設備

(iv) 急速充電設備(全出力 50kw を超えるものに限る。)

イ 「変電設備、発電設備その他これらに類する電気設備のある場所」(条例第 41 条第 2 項第 2 号)とは、次に掲げる電気設備等がある場所をいう。

(i) 変電設備、発電設備(条例第 66 条に規定する届出に該当するものに限る。)

(ii) その他これらに類する電気設備は上記アを準用する。

ウ 「火花を生ずる設備のある場所」(条例第 41 条第 2 項第 1 号)とは、次に掲げる設備がある場所をいう。

- (7) グラビア印刷機
- (4) ゴムスプレッダー
- (7) 起毛機
- (5) 反毛機
- (4) 製綿機
- (4) 放電加工機
- (5) (7)から(4)までによる他、その他操作に際し火花を生じ、かつ、可燃性の蒸気又は微粉を放出する設備のある場所をいう。

エ 「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」（省令第 6 条第 5 項、条例第 41 条第 2 項第 3 号）とは、次に掲げる場所をいう。

- (7) 学校給食用・家庭科教室の厨房、営業用の厨房など（個人の厨房及び事務所等で使用されている小規模な給湯室を除く。）
- (4) 営業用食品加工炉及びかまどを設置する場所
- (7) 工業炉及びかまどを設置する場所
- (5) 熱風炉、多量の可燃性のガス又は蒸気を発生する炉の他、据付面積 2 平方メートル以上の炉（個人の住居に設けるものを除く。）を設置する場所
- (4) 公衆浴場の火焚場
- (4) 火葬場のかま場
- (5) 焼却炉を設置する場所
- (7) 飲食店の小規模ガスコンロ及び電気を熱源とする設備又は器具を設置する場所（電気を熱源とする設備又は器具は条例第 41 条第 2 項第 3 号に限る。）
- (7) サウナ設備を設置する場所（個人の住居に設けるものを除く。）
- (5) くん製設備を設置する場所（個人の住居に設けるものを除く。）
- (5) ボイラー（労働安全衛生法施行令（昭和 47 年政令第 318 号）第 1 条第 3 号に定めるものを除く。）を設置する場所
- (7) 給湯湯沸設備（入力 70kw 未満のもの及び個人の住居に設けるものを除く。）を設置する場所
- (4) 温風暖房機（入力 70kw 未満のもの及び個人の住居に設けるものを除く。）を設置する場所
- (5) 乾燥設備（個人の住居に設けるものを除く。）を設置する場所
- (7) ヒートポンプ冷暖房機（入力 70kw 以上の内燃機関によるものに限る。）を設置する場所

オ 「核燃料物質又は放射性同位元素を貯蔵し、又は取扱う場所」とは、次に掲げる場所をいう。

- (7) 核燃料物質を貯蔵又は取扱う場所
原子力基本法（昭和 30 年法律第 186 号）第 3 条第 2 号及び核燃料物質、核原料物質、原子炉及び放射線の定義に関する政令（昭和 32 年政令第 325 号）第 1 条第 1 号から第 8 号までに掲げる物質を貯蔵又は取扱う場所
- (4) 放射性同位元素を貯蔵又は取扱う場所
放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律（昭和 32 年法律第 167 号）第 2 条第 2 項及び同法施行令（昭和 35 年政令第 259 号）第 1 条並びに放射線を放出する同位

元素の数量等を定める件(平成 12 年科学技術庁告示第 5 号)に掲げるものを貯蔵又は取扱う場所

5 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 1-3 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、消火設備等の適用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 1-3 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) 前(1)により能力単位の数値を減少することができるが、省令第 6 条第 6 項に規定する歩行距離は緩和されない。

6 設置及び配置等

(1) 設置場所

ア 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」とは、省令第 6 条第 6 項に規定の「歩行距離 20m の配置」を満足する範囲で、廊下、通路の避難上支障ない位置に設置するとともに、室内に設置する場合は出入口付近に設置すること。★

イ 省令第 9 条第 2 号に規定する「水その他消火剤が凍結し、変質し、又は噴出するおそれが少ない箇所」への設置及び保護措置とは、次によること。▲

(i) 設置

- 容器、部品が腐食するおそれのない場所に設置すること。
- 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に設置すること。
- 屋外等で雨水等の影響を受けるおそれのない場所に設置すること。

(ii) 保護措置

- 水使用室に対する腐食防護措置として壁体・架台上の設置。
- 直射日光、雨水に対する使用温度・腐食防護措置としての保護箱設置。
- 腐食性ガス発生場所に対する防護措置としてのビニールカバー等の設置。

(2) 配置

省令第 6 条第 6 項及び省令第 7 条第 1 項によるほか、次によること。★

ア 精神病院は、省令第 6 条第 1 項及び第 2 項等の規定により算定した能力単位のものを各階のナースステーションに集中設置できるものとする。

イ ボウリング場、アイススケート場、ダンスホール、舞台、集会場等、歩行距離 20m 以下ごとの設置が困難な場所については、実態に応じた配置とすることができる。

ウ 政令別表第 1 の用途相互の行き来ができない形態の場合は、それぞれの政令別表第 1 の用途に設置すること。

エ メゾネット型共同住宅は、一住戸を一階層とみなし、歩行距離 20m 以下となるように設置できるものとする。

オ 共同住宅で管理上やむを得ない場合は、次によりパイプシャフト等内に設置できるものとする。

(7) 消火器の標識を扉の前面に表示すること。

(4) パイプシャフト等には、消火器を容易に保管、取出しができるスペースを有していること。

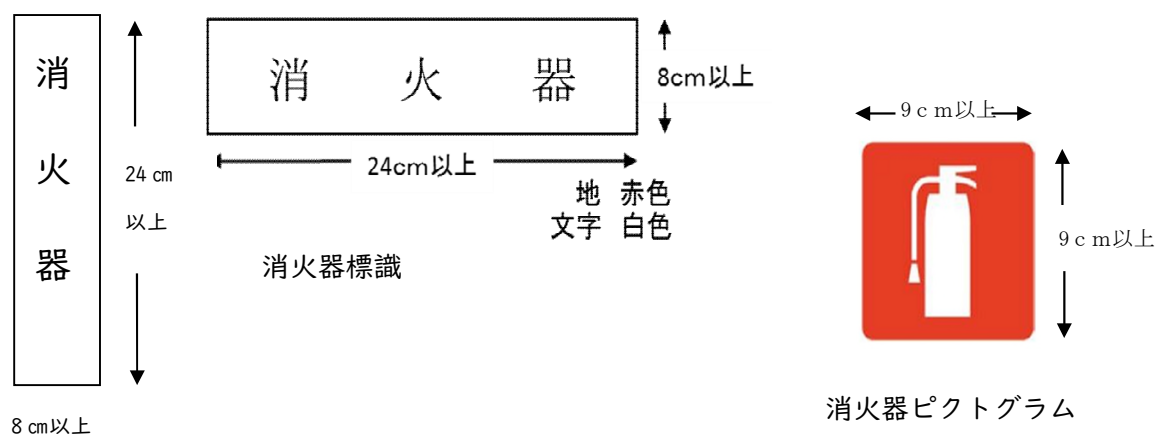
(5) パイプシャフト等の扉は、常時開放可能であること。

(3) 標識

消火器具を設置した箇所には見やすい位置に、第 2 5 標識に規定する標識を設けること。

(第 1-5 図)

また、消火器を直接視認することができる状態で設置した場合にあっては、令 32 条及び条例 50 条を適用し、消火器標識に代えて、JIS Z 8210 に規定する消火器の案内用図記号（消火器ピクトグラム）を設置しても差し支えない。（第 1-5 図参照）★



第 1-5 図

7 付加設置消火器の取扱い

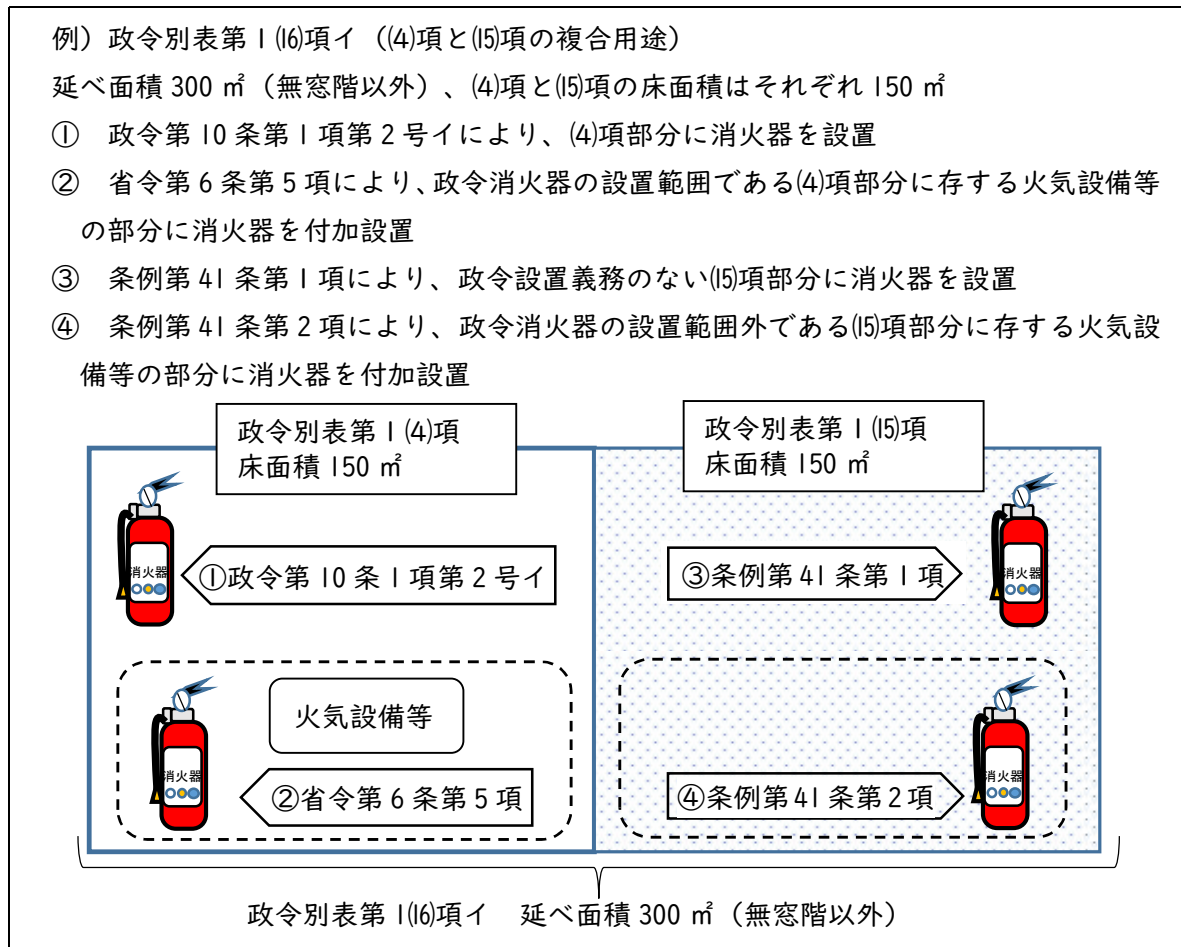
(1) 政令第 10 条第 1 項に基づき防火対象物に設置される消火器が、省令第 6 条第 3 項から第 5 項までの規定により、少量危険物又は指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱うもの、電気設備、ボイラー室等に必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

なお、省令第 6 条第 4 項により算定された個数は単位数に読み替えるものとする。

(2) 政令第 10 条第 1 項及び条例第 41 条第 1 項に基づき防火対象物に設置される消火器が、条例第 41 条第 2 項の規定により、電気設備、ボイラー室等に必要とされる消火器と同一の適

応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、前(1)と同様に取り扱うことができるものとする。

消火器の政令設置と条例設置の手順の考え方は、第1-6図を参考とすること。



第1-6図

- (3) 政令第10条第1項第4号及び省令第6条第3項から第5項まで並びに条例第41条第2項の規定が適用されない屋外に設置された少量危険物、指定可燃物、変電設備、発電設備等についても、努めて消火器具を設置すること。★