

第7 可動式ブースの取扱い

1 関係通知

- (1) 「可動式ブースに係る消防用設備等の取扱いについて」(令和5年5月19日消指第67号)
- (2) 「住宅用下方放出型自動消火装置の性能及び設置の基準について」(平成6年3月9日消防予第53号。以下「53号通知」という。)

2 用語の定義

- (1) 可動式ブースとは、天井及び壁により囲われたブースで、防火対象物の床や壁に固定(工具等で簡単に取り外すことができるものを除く。)されておらず、人が出入りして利用するものをいう。
- (2) 火気設備等とは、令第5条第1項に規定する対象火気設備等及び令第5条の2第1項に規定する対象火気器具等をいう。
- (3) 連動型住宅用防災警報器とは、「住宅用防災警報器及び住宅用防災報知設備に係る技術上の規格を定める省令」(平成17年総務省令第11号)第2条第4号の3に規定する連動型住宅用防災警報器をいう。
- (4) 住宅用下方放出型自動消火装置とは、53号通知に定める基準に適合するものをいう。
- (5) 40号省令とは、「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)をいう。
- (6) 特定共同住宅等とは、40号省令第2条第1号に規定する特定共同住宅等(これに類する防火対象物であって、火災の発生又は延焼のおそれの少ないものとして消防長又は消防署長が認めるものを含む。)をいう。
- (7) 共用室とは、特定共同住宅等において、居住者が集会、談話等の用に供する室をいう。
- (8) 共用部分とは、特定共同住宅等の廊下、階段、エレベーターホール、エントランスホール、駐車場その他これらに類する特定共同住宅等の部分であって、住戸、共用室、管理人室、倉庫、機械室その他これらに類する室以外の部分をいう。
- (9) 2号告示とは、「特定共同住宅等の位置、構造及び設備を定める件」(平成17年告示第2号)をいう。
- (10) 3号告示とは、「特定共同住宅等の構造類型を定める件」(平成17年告示第3号)をいう。

3 消防用設備等

- (1) 次のア及びウに掲げる要件を満たすもの又は次のイ及びエに掲げる要件を満たすものについては、令第32条及び条例第59条の規定を適用し、スプリンクラー設備のスプリンクラーヘッド(以下「スプリンクラーヘッド」という。)、自動火災報知設備の感知器、排煙設備の排煙口及び連結散水設備の散水ヘッド(以下「散水ヘッド」という。)を設置しないことができる。

なお、スプリンクラーヘッドを免除する場合でも、屋内消火栓設備又は補助散水栓による警戒は不要とする。

ア 次のいずれにも該当しないこと。

- (ア) 火気設備等の使用を行うもの
- (イ) 宿泊を目的とするもの
- (ウ) (イ)以外のもので、仮眠を伴うおそれがあるもの

イ 次のいずれにも該当しないこと。

- (ア) 火気設備等の使用を行うもの
- (イ) (ア)以外のもので、喫煙その他の火気の使用を行うもの
- (ウ) 宿泊を目的とするもの

ウ 次に掲げる要件を満たすこと。

- (ア) 可動式ブースの床面積は6㎡以下であること。
- (イ) 次のa又はbのいずれかの要件を満たすこと。
 - a 次の(a)から(d)までに掲げる要件を満たすこと。

- (a) 可動式ブースの天井及び壁は不燃材料で仕上げられていること。
- (b) 可動式ブース内に住宅用下方放出型自動消火装置が設置されていること。
- (c) (b)の住宅用下方放出型自動消火装置について、パッケージ型自動消火設備Ⅱ型の点検基準（該当する点検項目に限る。）の例により点検が実施され、適切に維持管理されていること。
- (d) 次のⅠ又はⅡのいずれにも該当しないこと。
 - Ⅰ 当該可動式ブース内に易燃性の可燃物が存し、住宅用下方放出型自動消火装置では消火困難と認められる場合
 - Ⅱ 53号通知別添の「住宅用下方放出型自動消火装置の技術基準」第17条の消火試験で想定されていない方法により住宅用下方放出型自動消火装置が設置される場合（例えば、床から2.5mを超える高さに放出口が設けられる場合）
- b 次の(a)から(c)までに掲げる要件を満たすこと。
 - (a) 当該可動式ブース内で火災が発生しても確実に消火できることが別記に定める基準による消火実験等により確認されていること。
 - (b) 当該可動式ブース内で火災が発生しても当該可動式ブースから1m離れた場所を經由して避難する者が受ける熱量が3キロワット毎平方メートル未満であり、かつ、当該可動式ブースから1m離れた場所の一酸化炭素濃度の最大値が1,000ppm以下であることが別記に定める基準による消火実験等により確認されていること（a(a)から(c)までに掲げる要件を満たす場合を除く。）。
 - (c) (a)及び(b)について、建物火災に係る工学分野に関する専門性を有する大学その他の第三者機関による検証結果が存すること。
- (ウ) 可動式ブース外部から当該可動式ブース内で発生した火災を目視できること（可動式ブースの内部及び外部直近に煙を感知する連動型住宅用防災警報器が有効に設置され、火災を感知した際に相互に連動させる等の方法により、可動式ブース内部で発生した火災及び可動式ブース外部直近で発生した火災をそれぞれ当該可動式ブース外部直近及び当該可動式ブース内部において早期に覚知できるよう措置されている場合を除く。）。
- エ 次に掲げる要件を満たすこと。
 - (ア) ウ(ア)及び(イ)に掲げる要件を満たすこと。
 - (イ) 可動式ブースの内部及び外部直近に煙を感知する連動型住宅用防災警報器を有効に設置し、火災を感知した際に相互に連動させる等の方法により、可動式ブース内部で発生した火災及び可動式ブース外部直近で発生した火災をそれぞれ当該可動式ブース外部直近及び当該可動式ブース内部において早期に覚知できるよう措置されていること（仮眠中の使用者に対し、火災の発生を早期覚知させることについて、連動型住宅用防災警報器の警報音による場合と同等以上の性能を有すると認められる場合に限る。）。
 - (ウ) (イ)の連動型住宅用防災警報器の設置（火災が発生した際に相互に連動させることを含む。）等の方法により、可動式ブース内部で発生した火災及び可動式ブース外部直近で発生した火災を当該防火対象物における従業員等の常駐場所で覚知できるよう措置されていること。
 - (エ) 可動式ブースの出入口扉に施錠装置が設けられていないこと（非常の際に外部から容易に解錠できる場合を除く。）。
 - (オ) 可動式ブース内の見やすい箇所に喫煙その他の火気の使用を禁止する旨の表示が設けられていること。
- (2) 可動式ブース内のスピーカーの設置について

放送設備の設置が義務付けられている防火対象物において、スピーカーから8mを超える場所に可動式ブース（カラオケボックスその他これに類する遊興の用に供することを目的とするものを除く。）を設けることにより、当該可動式ブース内にスピーカーの設置が必要と認められる場合であっても、次のア及びイに掲げる要

件を満たすものについては、令第32条の規定を適用し、これらの設置を要しないこととして差し支えないこと。

ア 次の(ア)又は(イ)に掲げる要件を満たすこと。

(ア) 上記(1)ア並びにウ(ア)及び(ウ)に掲げる要件を満たすこと。

(イ) 上記(1)イ並びにウ(ア)及びエ(イ)から(オ)までに掲げる要件を満たすこと。

イ 次の(ア)又は(イ)に掲げる要件を満たすこと。

(ア) 当該可動式ブースの外に設置されたスピーカーによる放送について、当該可動式ブース内における音圧が65デシベル以上となることが確認できること。

(イ) 次のaからdまでに掲げる要件を満たすこと。

a スピーカーから第1シグナル（非常警報設備の基準（昭和48消防庁告示第6号）第4第3号(2)ニに規定する第1シグナルをいう。以下同じ。）が鳴動した時点で、当該可動式ブース内にいる者に対し、放送設備による火災警報がなされた旨を警報音（65デシベル以上の音圧のものに限る。）及び発光により直ちに報知できる機器等（放送設備の起動や第1シグナルの鳴動等に連動して有効かつ確実に作動すること（65デシベル以上の音圧による警報音の鳴動及び発光の起動の状態を1分間以上継続できることをいう。以下同じ。）が実験等により確認されたものに限る。）が設置されていること。

b 当該可動式ブース内の見やすい箇所に、次の(a)及び(b)に掲げる事項に係る表示が設けられていること。

(a) aの警報音及び発光は、可動式ブースの外における火災発生を知らせるものであること。

(b) aの警報音の鳴動及び発光の起動の際にとるべき行動（可動式ブース外に出て、火災の発生や避難等の要否などを確認すること等）

c aの機器等の電源は、次の(ア)及び(イ)に掲げる要件を満たすものであること。

(a) 特定小規模施設用自動火災報知設備の設置及び維持に関する技術上の基準（平成20年消防庁告示第25号）第2第6号の規定の例により設けられていること。

(b) 電池以外から供給される電力を用いる場合にあっては、当該電源が停電した場合であっても、aの機器等を10分間以上有効、かつ、確実に作動することが可能な状態に維持することができる容量の電池が設けられていること。

d aの機器等は、点検が実施され、適切に維持管理されていること。

4 特定共同住宅等

(1) 40号省令により、共同住宅用スプリンクラー設備、共同住宅用自動火災報知設備又は住戸用自動火災報知設備が設置されている特定共同住宅等において、共用室の中又共用部分（以下「共用部分等」という。）に可動式ブースを設けることにより、当該可動式ブース内にスプリンクラーヘッド又は感知器の設置が必要と認められる場合であっても、上記3(1)ア及びウに掲げる要件を満たすもの又は上記3(1)イ及びエに掲げる要件を満たすものについては、令第32条及び条例第59条の規定を適用し、これらの設置を要しないこととして差し支えないこと。

なお、共同住宅用スプリンクラーヘッドを免除する場合でも、屋内消火栓設備による警戒は不要とする。

(2) 40号省令により、共同住宅用自動火災報知設備が設置されている特定共同住宅等において、共用部分等に可動式ブースを設けることにより、当該可動式ブース内に音声警報装置の設置が必要と認められる場合であっても、上記3(2)ア及びイに掲げる要件を満たすものについては、その設置を要しないこととして差し支えないこと。

(3) 特定共同住宅等において、40号省令第2条第4号に規定する共用部分に可動式ブースを設けることにより、当該防火対象物が2号告示又は3号告示に適合しなくなる場合であっても、上記3(1)ア及びウに掲げる要件を満たすもの又は上記3(1)イ及びエに掲げる要件を満たすものについては、引き続き、40号省令に規定する

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の設置を認めることとして、差し支えないこと。

- (4) 共同住宅等に係る消防用設備等の技術上の基準の特例を適用した防火対象物に可動式ブースを設置する場合、次のアからエまでのいずれかの通知に基づく特例を適用した共同住宅等については、40号省令第2条第1号に規定する特定共同住宅等の取扱いに準じて取り扱うことができるものとします。

ア 共同住宅等に係る消防用設備等の技術上の基準の特例について

(昭和50年10月28日消指第177号(廃止))

イ 共同住宅等に係る消防用設備等の技術上の基準の特例について

(昭和56年5月1日消指導第20号(廃止))

ウ 共同住宅等に係る消防用設備等の技術上の基準の特例について

(平成8年3月25日消指導第300号(廃止))

エ 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等の運用及び共同住宅等に係る消防用設備等の技術上の基準の特例等について

(平成19年3月28日安指導第503号)

5 補足事項

- (1) 連動型住宅用防災警報器(3(1)ウ及びエ関係)

連動型住宅用防災警報器の定期的な点検については、当該機器の製造者が定める期間、方法等に基づき実施すること。

- (2) 可燃性の可燃物が存し消火困難と認められる場合(3(1)ウ(イ)a(d)関係)

第3章第1節第26、2(2)と同様とする。

- (3) 従業員等の常駐場所(3(1)エ(ウ)関係)

仮眠を伴うおそれがある可動式ブースを設置する店舗の事務室等又は自動火災報知設備の受信機が設けられている防災センター等をいう。

なお、当該場所に常駐する従業員等は、火災を覚知した場合における避難誘導に係る対応要領を把握し、特に、自動火災報知設備が作動した場合における、当該ブース内の利用者に対する避難誘導體制の確立を徹底すること。●

- (4) 非常の際に外部から容易に解錠できる場合(3(1)エ(エ)関係)

条例第66条第2項ただし書及び条例規則第21条ただし書の規定に準じることとする。

- (5) カラオケボックスその他これに類する遊興の用に供することを目的とするもの(3(2)関係)

可動式ブースの使用形態が次のいずれかであるもの

ア 規則第25条の2第2項第3号イ(ロ)において、室内又は室外の音響が聞き取りにくい場所として規定されるもの

イ 遊興のためにヘッドホン、イヤホンその他これに類する物品を客に利用させる役務の用に供するもの

- (6) 共同住宅用自火報の構成機器等(4関係)

可動式ブース内に設置が必要となる消防用設備等に係る構成機器等を含めて免除することができるが、共同住宅用自火報の構成機器等は、共同住宅用受信機及び戸外表示器に限ることとし、共同住宅用自火報の感知器又は音声警報装置のうち、設置しないことができる要件に適合しないものを免除することはできない。

- (7) 共用部分の取扱い(4関係)

可動式ブースを設けることで、防火対象物全体が2号告示若しくは3号告示又は従前に適用された特例適用要件に適合しないこととなり、40号省令に基づく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の設置等が認められないこととなる場合でも、当該設備を引き続き設置し、又は、従前に適用された特例を継続することができる。

(8) 廊下や避難通路など法令の規定により必要となる幅員を確保し、避難上支障とならない場所に設置すること。

また、設置した場所においてスプリンクラー設備のヘッドの散水障害、自動火災報知設備の感知器の感知障害、誘導灯の視認障害等が発生しないこと。

6 その他

条例第73条の規定に基づく防火対象物の使用開始（変更）の届出については、おおむね次に掲げる図書を添付すること。

- (1) 付近見取図
- (2) 設置階の平面図（縮尺が正しいもの。免除する消防用設備等の現状の設置位置が記載されているもの）
- (3) 設置場所の立面図、写真等
- (4) 可動式ブースの仕様書
- (5) 不燃材料の認定書
- (6) 住宅用下方放出型自動消火装置の性能に関する図書
- (7) 連動型住宅用火災警報器の機器図
- (8) 既設消防用設備等の設置状況に関する図書
- (9) (1)から(8)までに掲げるもののほか、3又は4及び5に適合していることを確認できる図書

7 別添資料

53号通知

別記

消火実験基準

1 前提条件

- (1) 可動式ブースの内装の仕上げは、実際のものと同じの仕様とすること。ただし、実際のものに複数の仕様がある場合は、不燃性能の低い仕様のものとする。
- (2) 可動式ブース内には、実際に収容が想定される家具を配置すること。ただし、実際の家具に複数の仕様がある場合は、発熱量が最も大きい家具（例：クッション材が主にポリウレタンで構成されたソファ）を配置すること。
- (3) 可動式ブース内の照明器具は、実際のものと同じとすること。
- (4) 可動式ブースに空調設備がある場合は、通常想定される運転状態とすること。
- (5) 可動式ブース前面の扉は開放した状態とすること。ただし、自動閉鎖装置が設けられている場合はこの限りでない。

2 実験条件及び判定基準

2-1 本基準中、3(1)ウ(イ) a (a)から(c)までに掲げる要件を満たしている可動式ブースの場合

(1) 実験条件

ア 試験は、屋内の試験室内で実施すること。

イ 着火箇所は、発熱量が最も大きい家具等の最も速く延焼が拡大すると想定される箇所（例：ソファ座面の背もたれ側）の1箇所とし、助燃剤として、ノルマルヘプタン（50ml）を染み込ませた綿ウエスを用いること。

(2) 判定基準

着火の確認から20分以内において、有炎現象が認められず、かつ、その後5分間はその状態が継続すること。

2-2 2-1以外の可動式ブースの場合

(1) 実験基準

2-1(1)の例によるほか、次によること。

ア 熱量を計測する箇所は、次に掲げる部分から1.0m離れた位置で、かつ、床面から高さ1.5mの位置に設定すること（別図1参照）。

(ア) 可動式ブース内を目視できる部分が存する面（光が透過する面を含む）の中心

(イ) 出入口扉（自動閉鎖装置が設けられている場合を除く）の中心

イ 一酸化炭素濃度を計測する箇所は、開口部（出入口扉（自動閉鎖装置が設けられている場合を除く）・排気口等）の中心から1.0m離れた位置で、かつ、床面から高さ1.8mの位置に設定すること（別図2参照）。

ただし、出入口扉が自動閉鎖装置により閉鎖されており、かつ、排気口が可動式ブースの屋根部分にある場合で、当該排気口の直近において計測する場合は、これによらないことができる。

ウ ア及びイの計測は、実験の終了まで継続して行うこと。

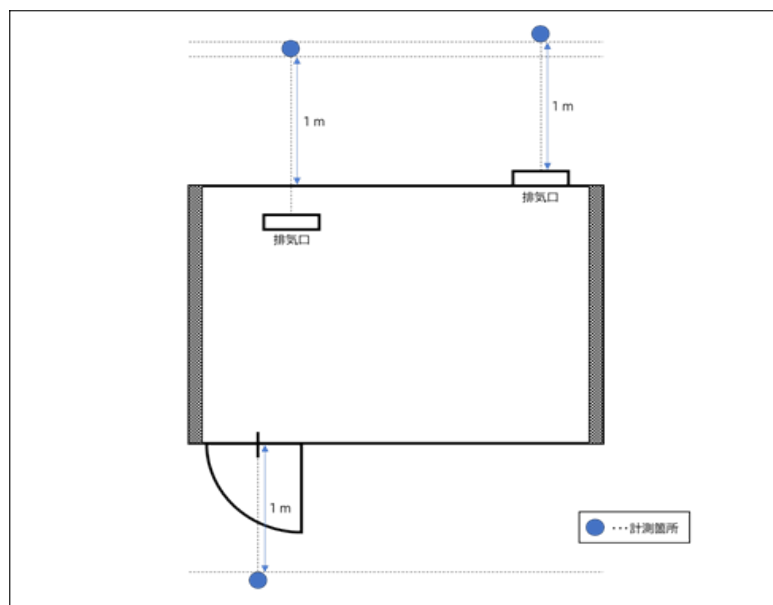
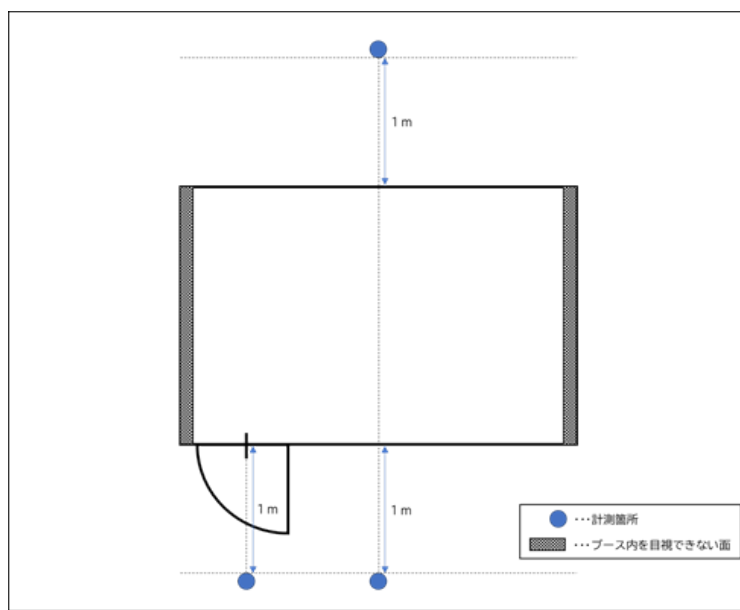
(2) 判定基準

ア 着火の確認から20分以内において、有炎現象が認められず、かつ、その後5分間はその状態が継続すること。

イ アの間は、熱量が3kW/m²未満で、かつ、一酸化炭素濃度の最大値が1,000ppm以下であること。

3 その他

実験を実施していない可動式ブース（以下「実験未実施可動式ブース」という。）のうち、当該可動式ブースよりも床面積が大なる可動式ブース及び小なる可動式ブース（実験未実施可動式ブースと仕様（内装の仕上げ、家具、照明器具、空調設備、扉及び消火装置等）が同一のものに限る。）が、2に定める判定基準に適合している場合は、実験を実施せずとも当該判定基準に適合しているものとして取り扱うことができる。



各都道府県消防主管部長 殿

消防庁予防課長

住宅用下方放出型自動消火装置の性能及び設置の基準について(通知)

住宅に設ける自動消火装置については、「下方放出型簡易自動消火装置」にあつては「簡易自動消火装置等の性能及び設置の基準について」(昭和 55 年 7 月 26 日付け消防予第 145 号。以下「145 号通知」という。)により、「住宅用フードファン付レンジ用自動消火装置」にあつては「住宅用フードファン付レンジ用自動消火装置について」(平成 2 年 7 月 12 日付け消防予第 96 号。)により、それぞれ運用を願っているところである。この度、これら住宅に設ける自動消火装置のうち下方放出型簡易自動消火装置の名称を「住宅用下方放出型自動消火装置」とし、これに伴い、145 号通知を廃止するとともに、下記のとおり定めたので通知する。

については、貴管下市町村に対してもこの旨示達され、よろしくご指導願いたい。

記

1 住宅用下方放出型自動消火装置の基準

住宅用下方放出型自動消火装置とは、一般家庭又は小規模な防火対象物の天井、壁等に設置し、下方に放出して消火対象物を覆い消火する方式のものをいい、この住宅用下方放出型自動消火装置の構造及び性能の基準は、別添に定めるところによるものとする。

2 設置対象

住宅用下方放出型自動消火装置は、次のいずれかに該当する防火対象物(防火対象物の部分を含む。以下同じ。)以外の防火対象物に限り設置することができる。

(1) 消防法(昭和 23 年法律第 186 号)第 17 条の規定により消火器具以外の消火設備(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、二酸化炭素消火設備、ハロゲン化物消火設備、粉末消火設備等)の設置が義務付けられている防火対象物

(2) 消防法第 10 条に規定する製造所等に該当する防火対象物

3 設置基準

(1) 一般的な火災が予想される消火すべき対象物(以下「消火対象物」という。)にあつては一般火災用又は一般火災・油火災用のものを、油火災が予想される消火対象物にあつては油火災用又は一般火災・油火災用のものというように、それぞれ消火対象物の火災の類型に応じたものを設置すること。

(2) 住宅用下方放出型自動消火装置は、消火対象物の状況に応じ、壁ぎわ、室の中央部、厨房等に当該消火対象物を有効に防護することができるように、当該装置に表示されている取付け高さに応じて有効防護面積内ごとに設けること。

(3) 天井面に取り付ける場合は、天井面との距離を考慮して、火災を有効に感知することができるように設けること。

(4) 取付けは天井、壁等に確実に行うこと。

(5) 消火薬剤に二酸化炭素又はハロゲン化物(ハロン 1301 を除く。)を使用するものにあつては、常時人が居る場所には設置しないこと。

なお、消火薬剤にハロン 1301 を使用するものにあつては、次により設置すること。

① 次に掲げる室に限り設置することができるものであること。

ア 電子計算機室、データプリント室その他これらに類する室

イ 機械換気設備を設ける機械室、ポンプ室、エレベーターの機械室その他これらに類する室

ウ 放射線源を使用し、貯蔵し、又は取り扱う室

エ 工場、作業所において生産又は加工を行う室

オ 厨房設備のある室

カ 物品を貯蔵する室及び一般事務室

キ 宝石、毛皮、貴金属その他これらに類する高価な物品を展示し、又は販売する室

ク 重要文化財その他これに準ずる物品を格納し又は展示する室

② 消火薬剤が放出した場合、消火剤濃度が 10% 以下となるよう設置すること。

なお、この場合の消火剤濃度は、次の式により計算するものとする。

$$\text{消火剤濃度 (\%)} = \frac{\text{消火薬剤量 (kg)} \times 0.16}{\text{当該室の容積 (m}^3\text{)}} \times 100$$

③ 設置場所から容易に避難できること。

- ④ 放出した消火薬剤を室外に安全に排出できること。
- (6) 設置場所の周囲の最高温度が装置に表示された使用温度範囲内であること。
- (7) 同一室内に2以上の装置を設ける場合は、必ず出火場所を防護範囲とする方の装置が先に作動するように設置すること。
- (8) 床面積100㎡以上の部分に設置する場合は、床面積100㎡未満ごとに不燃材料、難燃材料等で区画して設けるものであること。

4 消防用設備等の緩和

設置された機器の有効防護面積に応じて消火器具の設置能力単位を減ずることができるものであること。また、当該有効防護面積の部分は、消防法施行規則第6条第6項の規定については適用しないことができること。

ただし、消火器具の能力単位の5分の1以上を緩和することは適当でないものであること。

5 その他

- (1) 「住宅用下方放出型自動消火装置」及び「住宅用フードファン付レンジ用自動消火装置」を「住宅用自動消火装置」とすること。
- (2) この基準は、平成6年4月1日から施行すること。
- (3) この基準の施行に伴い、145号通知は、廃止するものであること。

別添

住宅用下方放出型自動消火装置の技術基準

(趣旨)

第1条 この基準は、火災による煙、熱又は炎により感知し、自動的に水又はその他の消火薬剤(以下「消火薬剤」という。)を圧力により放射して消火を行う固定した小規模の消火装置の構造及び性能に関する基準を定めるものとする。

(定義)

第2条 この基準において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

(1) 住宅用下方放出型自動消火装置 感知部を有し、放出口と消火薬剤貯蔵容器とが一体となつているもの又は放出導管等により接続されているもので天井、壁等に設置し、下方に放出して消火対象物を覆い消火する方式のものをいい、一般火災用、台所火災用、油火災用又はこれらを組み合わせたものに区分する。

(2) 感知部 火災によつて生ずる煙、熱又は炎により自動的に火災の発生を感知するものをいい、次の分類によるものとする。

ア 感知器型感知部 火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令(昭和56年6月20日自治省令第17号、以下「感知器等の技術上の規格」という。)第2条第1号に規定する感知器をいう。

イ 易融性金属型感知部 易融性金属により融着され又は易融性物質等により組み立てられた感知体が、火熱により一定温度に達し溶融、変形又は破壊を生じることにより感知するものをいう。

ウ 温度センサー型感知部 熱半導体、熱電対等により組み立てられた感熱体が、火熱の温度を検出し感知するものをいう。

エ 炎検知型感知部 炎の熱放射又はちらつきを検出し、感知するものをいう。

(住宅用下方放出型自動消火装置の一般的性能)

第3条 住宅用下方放出型自動消火装置の一般的性能は、次に定めるところによる。

- (1) 確実に作動するものであり、かつ、取扱い及び点検、整備が容易にでき、耐久性を有するものであること。
- (2) ほこり、湿気等によつて機能に異常を生じないものであること。
- (3) 住宅用下方放出型自動消火装置の各部分は、良質の材料で作るとともに、充てんした消火薬剤に侵されない材料で作られ、又は耐食性を有しないものにあつては、当該部分に耐食加工を施し、かつ、外気に接触する部分を容易にさびない材料で作られ、又は当該部分には防錆加工が施されたものであること。
- (4) 住宅用下方放出型自動消火装置の主要部は、不燃性又は難燃性の材料で作られているものであること。
- (5) 電気を使用するものにあつては、電圧を+10%から-10%の範囲で変動させた場合、機能に異常を生じないものであること。
- (6) 配線は、十分な電流容量を有するものとし、かつ、配線の接続が的確であること。
- (7) 配線は、誤接続を防止するための適切な措置が講じられているものであること。
- (8) 部品の取付けは、機能に異常を生じないように的確、かつ、容易にゆるまないようになされているものであること。
- (9) 電線以外の電流が通過する部分で、すべり又は可動軸の部分の接触が十分でない箇所には、接触部の接触不良を防ぐための適切な措置が講じられているものであること。
- (10) 外部から容易に人が触れるおそれのある充電部は、十分に保護されているものであること。
- (11) 時間の経過による変質により、性能に悪影響を及ぼさないものであること。
- (12) 人に危害を与えるおそれがないものであること。
- (13) 造営材に接する基板から浸入する水によつて、機能に異常を生じないものであること。
- (14) 調整部は、調整後変動しないように固定されているものであること。
- (15) 住宅用下方放出型自動消火装置は、0℃以上40℃以下の温度範囲(10℃単位で拡大した場合においてもなお消火及び放射の機能を有効に発揮する性能を有するものにあつては、当該拡大した温度範囲。以下「使用温度範囲」という。)で使用した場合において、消火及び放射の機能を有効に発揮することができるものであること。

(感知部の構造、強度、材質及び性能)

第4条 感知部の構造、強度、材質及び性能は、次の各号に適合するものであること。

- (1) 感知器型感知部は、感知器等の技術上の規格を定める省令に適合するものであること。
- (2) 易融性金属型感知部、温度センサー型感知部及び炎検知型感知部は、次の各号に適合するものであること。
 - ア 感知部の受ける気流の方向によつて機能に著しい変動を生じないものであること。
 - イ 感知部に用いる金属薄板又は細い線等は、これらの機能に有害な影響を及ぼすおそれがあるきず、ひずみ、腐食等を生じないものであること。
 - ウ 感知部は、その基板面を取り付け、定位置から45度傾斜させた場合に、機能(炎検知型の指向性を除く。)に異常を生じないものであること。

エ 感知部は、次の(ア)及び(イ)の試験に合格するものであること。この場合において、特に定めがある場合を除き、室温5℃以上35℃以下で相対湿度45%以上85%以下の状態で行うものとする。

(ア) 通電を要するものにあつては、端子と外箱との間に50Hz又は60Hzの正弦波に近い実効電圧500V(定格電圧が60Vを超え、150V以下のものにあつては1000V、150Vを超えるものにあつては定格電圧に2を乗じて得た値に1000Vを加えた値)の交流電圧を1分間加えた場合、これに耐えるものであること。

(イ) 通電を要するものにあつては、絶縁された端子間及び端子と外箱との間の絶縁低抗は、500Vの絶縁抵抗計で測定した値で5MΩ以上のものであること。

オ 易融性金属型感知部及び温度センサー型感知部は、前アからエまでによるほか、次によること。

(ア) 公称作動温度の125%の温度の風速1m/秒の垂直気流に投入したとき、次の式で定める時間(t)以内で作動すること。

$$t = \frac{300 \log_{10} \left(1 + \frac{\theta - \theta_r}{\delta} \right)}{\log_{10} \left(1 + \frac{\theta}{\delta} \right)}$$

θ = 公称作動温度(℃)

δ = 公称作動温度と作動試験温度との差(℃)

θ_r = 室温(℃)

t = 作動時間(秒)

(イ) 公称作動温度より20℃低い温度(公称作動温度が75℃以上のものにあつては、次の表で定める公称作動温度に応じた最高周囲温度より20℃低い温度)の空气中に10日間放置しても異常を生じないものであること。

公称作動温度	79℃未満	79℃以上 121℃未満	121℃以上 162℃未満	162℃以上 204℃未満	204℃以上
最高周囲温度	75℃	79℃	121℃	162℃	184℃

カ 炎検知型感知部は、前アからエまでによるほか次によること。

(ア) 光電素子は、感度の劣化や疲労現象が少なく、かつ、長時間の使用に十分耐えるものであること。

(イ) 清掃を容易に行えるものであること。

(ウ) 通電状態において次のa及びbの試験を15秒間行つた場合に、異常を生じないものであること。

a 内部抵抗50Ωの電源から500Vの電圧をパルス幅1μs、繰返し周期100Hzで加える試験

b 内部低抗50Ωの電源から500Vの電圧をパルス幅0.1μs、繰返し周期100Hzで加える試験

(エ) 通電状態において濃度が減光率で30cm当たり20%のJIS(工業標準化法(昭和24年法律第185号)第17条第1項の日本工業規格をいう。以下同じ。)Z 8901(試験用ダスト)の5種を含む空氣に15分間触れた後において、機能に異常を生じないものであること。

(オ) 50cm四方の火皿にヘプタン(JIS K 0505(n-ヘプタン)をいう。以下同じ)1ℓを入れ水平距離4m、垂直距離2.5mの位置に置き、火皿に着火後30秒以内に作動するものであること。

(カ) 5000Lxの発熱電灯による光により作動しないものであること。

(キ) 1m離れたキセノンランプ(ガイドナンバー64相当)の閃光により作動しないものであること。

(消火薬剤貯蔵容器等の構造、強度及び材質)

第5条 消火薬剤貯蔵容器等は、容器の形状及び接合方法等により計算し、安全上十分な肉厚を有する堅ろうな金属性のものであること。

2 消火薬剤貯蔵容器等の耐圧は、次の各号に適合するものであること。

(1) 加圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつては、その内部温度を使用温度範囲の最高温度とした場合における閉そく圧力の最大値の1.5倍の水圧力で、また、蓄圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつてはその内部温度を使用温度範囲の最高温度とした場合における使用圧力の上限値の1.5倍の空気圧力で5分間加圧する試験を行つた場合において、漏れを生じず、かつ、強度上支障のある永久歪みを生じないものであること。

(2) 前号に規定するもののほか、加圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつては、閉そく圧力の最大値の2倍の水圧力で、また、蓄圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつては、使用圧力の上限値の2倍の水圧力で5分間加圧する試験を行つた場合において、亀裂又は破断を生じないものであること。

3 高圧ガス取締法(昭和26年法律第204号)の適用を受ける本体容器は、前項の規定にかかわらず、同法及び同法に基づく命令の定めるところによるものであること。

(放出口及び放出導管)

第6条 放出口及び放出導管は、次の各号に適合するものであること。

(1) 不燃材料で作られていること。

- (2) 前条第 2 項第 1 号に規定する耐圧試験を行つた場合において、著しい漏れを生じず、かつ、変形を生じないものであること。
- (3) 内面は平滑に仕上げられたものであること。
- (4) 使用温度範囲で作動させた場合、漏れを生じず有効、かつ、均一に消火薬剤を放射することができるものであること。
- (5) 放出導管及び管継手は JIS H 3300(銅及び銅合金継目無管)に適合するもの、又はこれらと同等以上の強度及び耐食性(耐食加工したものを含む)並びに耐熱性を有するものであること。
- (6) 放出導管の長さは 10m 以下のものであること。
- (7) 放出導管の分岐は、2 以下とし、各分岐管の流量抵抗値は等しいものであること。

(バルブ)

第 7 条 バルブは、次の各号に適合するものであること。

- (1) 第 5 条第 2 項第 1 号に規定する耐圧試験を行つた場合において、漏れを生じず、かつ、変形を生じないものであること。
- (2) バルブを開放した場合において、当該バルブが消火薬剤の有効、かつ、均一に放射することを妨げないものであること。

(プラグ、口金及びパッキン等)

第 8 条 プラグ、口金及びパッキン等は、次の各号に適合するものであること。

- (1) プラグのかん合部分は、パッキン等とはめ込んだ場合において、かん合部が確実に第 5 条第 2 項第 1 号に規定する耐圧試験を行つた場合において、漏れを生じず、かつ、同圧力に十分耐えるように口金にかみあうものであること。
- (2) パッキン等は、充てんされた消火薬剤に侵されないものであること。

(固定装置)

第 9 条 住宅用下方放出型自動消火装置は、安定した状態に保たせるための固定装置を設けたものであること。

(加圧用ガス容器)

第 10 条 住宅用下方放出型自動消火装置に用いる加圧用ガス容器は、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)第 25 条の規格に適合するものであること。

(指示圧力計)

第 11 条 蓄圧式の住宅用下方放出型自動消火装置(ハロン 1301 及び二酸化炭素住宅用下方放出型自動消火装置を除く。)には指示圧力計を設けること。

2 前項の指示圧力計は、消火器の技術上の規格を定める省令第 28 条の規定に適合するもの又はこれと同等以上のものであること。

(作動軸及びガス導入管)

第 12 条 放射圧力源であるガスを住宅用下方放出型自動消火装置の本体容器内に導入するための作動軸及びガス導入管は、加圧ガス容器のふたを容易に、かつ、確実にあけるのに適した構造及び強度を有するものであること。

(容器弁及び安全弁)

第 13 条 二酸化炭素住宅用下方放出型自動消火装置、ハロン 1211 住宅用下方放出型自動消火装置及びハロン 1301 住宅用下方放出型自動消火装置の容器弁及び安全弁は、二酸化炭素消火設備等の容器弁、安全装置及び破壊板の基準(昭和 51 年消防庁告示第 9 号)又は消火器の技術上の規格を定める省令第 24 条に適合するものであること。

(消火薬剤)

第 14 条 住宅用下方放出型自動消火装置に充てんされる消火薬剤は、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)第 1 条の 2、第 3 条、第 4 条、第 5 条(ハロン 2402 に係る事項に限る。)、第 6 条、第 7 条及び第 8 条の規定に適合するもの(二酸化炭素にあつては JIS K 1106 の 2 種又は 3 種)若しくは泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令(昭和 50 年自治省令第 26 号)の規定に適合するもの又はこれらと同等以上のものであること。

(二酸化炭素簡易自動消火装置等の充てん比)

第 15 条 二酸化炭素住宅用下方放出型自動消火装置、ハロン 1211 住宅用下方放出型自動消火装置及びハロン 1301 住宅用下方放出型自動消火装置の本体容器の内容積は、充てんする二酸化炭素、ハロン 1211 及びハロン 1301 の重量 1kg につき 1500cm³、700cm³ 及び 900cm³ 以上であること。

(消火性能)

第 16 条 住宅用下方放出型自動消火装置は、煙、熱又は炎により感知した後、消火薬剤を放射した場合において、次の各号に適合するものであること。

- (1) 感知部が確実に作動した後、速やかに消火薬剤を有効に放射するものであること。
- (2) 消火に有効な放射状態を有するものであること。
- (3) 充てんされた消火薬剤の容量又は重量の 90%以上の消火薬剤を放射できるものであること。

2 住宅用下方放出型自動消火装置は、使用温度範囲で作動した場合において、放射及び消火の機能を有効に発揮することができるものであること。

3 住宅用下方放出型自動消火装置は、第 1 項及び前項の消火性能を有するほか、次のいずれか又はこれらの組合せに該当するものであること。

(1) 一般火災用は、次条に規定する第一消火試験及び第二消火試験の消火が確実にできるものであること。この場合の貯蔵消火薬剤量は、機種に明示された有効に消火しうる面積(以下「公称防護面積」という。)に応じ、別表 1 に掲げる以上の容量又は重量とすること。

(2) 台所火災用は、次条に規定する第一消火試験、第二消火試験及び第三消火試験により消火が確実にできるものであること。この場合、貯蔵消火薬剤量は、公称防護面積に応じ、別表 2 に掲げる以上の容量又は重量とすること。

(3) 油火災用は、次条に規定する第四消火試験により、消火が確実にできるものであること。この場合の貯蔵消火薬剤量は、公称防護面積に応じ、別表 3 に掲げる以上の容量又は重量及び性能を有するものであること。

4 放出口が感知部と連動可動して火源の方向に集中して向けられるものにあつては、公称防護面積の表示を増加することができるものであること。

5 公称防護面積は 1 m²、2 m²、3 m²、5 m²、8 m²、13 m²、21 m²及び 34 m²の区分とすること。

(消火試験)

第 17 条 住宅用下方放出型自動消火装置の消火性能を判定する消火試験方法は、次によるものであること。

(1) 第一消火試験

ア 第一消火試験は、厚さ 4 mm の合板(普通合板の日本農林規格(昭和 39 年農林省告示第 383 号)第 2 条に規定する普通合板で難燃処理のしていないものをいう。)を用いた壁体模型、放出口及び別図 5 の着火用クリブ(小口 15 mm×15 mm の大きさをもつ杉の気乾材)を別図 1 のように配置し、着火用クリブを用いて点火燃焼させて消火性能を判定するものとする。

イ 着火用クリブには、JIS K 1505(工業用アルコール)のエタノール 100mℓをふりかけて点火するものとする。

ウ 消火薬剤の放射終了後 1 分以内において残炎が認められず、かつ、放射終了後 2 分以内に再燃しない場合においては、完全に消火されたものと判定するものとする。

(2) 第二消火試験

ア 第二消火試験は、放出口及び別図 6 のクリブ(小口 40 mm×40 mm の大きさをもつ杉の気乾材)を 5 分間予燃後別図 2 のように配置し、消火性能を判定するものとする。ただし、クリブを放出口の直下で予燃する場合は、感知部を覆うものとする。

イ クリブは、ヘプタン 1.5ℓを燃焼皿に入れて予燃するものとする。

ウ 消火薬剤の放射終了後 1 分以内において残炎が認められず、かつ、放射終了後 2 分以内に再燃しない場合においては、完全に消火されたものと判定するものとする。

(3) 第三消火試験

ア 第三消火試験は、放出口及び 1 ロコンロ(1700kcal/hr 程度のもの)上に直径 30cm の鉄製なべの中に菜種油 500mℓを入れたものを別図 3 のように配置し、菜種油を加熱し、着火炎上させて消火性能を判定するものとする。

イ 消火薬剤の放射終了後 2 分以内に再燃しない場合においては、完全に消火されたものと判定するものとする。

(4) 第四消火試験

ア 第四消火試験は、放出口及び 1 辺の長さを 50cm とした深さ 20cm の鉄板製燃焼皿に、ヘプタンを深さ 3cm 以上入れたものを別図 4 のように配置し、燃焼皿のヘプタンを点火炎上させて消火性能を判定するものとする。

イ 消火薬剤の放射終了後 2 分以内に再燃しない場合においては、完全に消火されたものと判定するものとする。

(表示)

第 18 条 住宅用下方放出型自動消火装置の本体容器には、次の各号に掲げる事項を記載した簡明な表示を付するものとする。

(1) 住宅用下方放出型自動消火装置である旨(住宅に用いないものとして申請者の申請により、下方放出型簡易自動消火装置とすることができる。)

(2) 一般火災用、台所火災用、油火災用又はこれらの組合せによる区分

(3) 使用消火薬剤の種類

(4) 使用温度範囲

(5) 公称防護面積(m²)

(6) 放射時間

(7) 製造年月

(8) 製造番号

(9) 型式番号

(10) 充てんされた消火薬剤の容量(ℓ)又は重量(kg)

(11) 総重量(kg)

(12) 取扱い上の注意事項

(13) 取扱方法

別表 1

消火薬剤	容量又は重量
水	3.60 ℓ/m ²
第一種浸潤剤等入水(強化液と同等以上の消火性能を有するものに限る)	2.40 ℓ/m ²
第二種浸潤剤等入水(強化液の 1.6 倍以上の消火性能を有するものに限る)	1.50 ℓ/m ²
第三種浸潤剤等入水(強化液の 2.6 倍以上の消火性能を有するものに限る)	0.96 ℓ/m ²
強化液	2.40 ℓ/m ²
機械泡水溶液	2.40 ℓ/m ²
第三種粉末	0.96 kg/m ²

ハロン 1301	2.2 kg/m ²
----------	-----------------------

別表 2

消火薬剤	容量又は重量
第一種浸潤剤等入水(強化液と同等以上の消火性能を有するものに限る)	2.40 ℓ/m ²
第二種浸潤剤等入水(強化液の 1.6 倍以上の消火性能を有するものに限る)	1.50 ℓ/m ²
第三種浸潤剤等入水(強化液の 2.6 倍以上の消火性能を有するものに限る)	0.96 ℓ/m ²
強化液	2.40 ℓ/m ²
機械泡水溶液	2.40 ℓ/m ²
第三種粉末	0.96 kg/m ²

別表 3

消火薬剤	容量又は重量	性能
機械泡水溶液	2.40 ℓ/m ²	80m ℓ/s m ²
二酸化炭素	2.40kg/m ²	240g/s m ²
ハロン 2402	1.60kg/m ²	160g/s m ²
ハロン 1211	1.44kg/m ²	144g/s m ²
ハロン 1301	1.28kg/m ²	128g/s m ²
第一種粉末	1.60kg/m ²	160g/s m ²
第二種粉末	0.96kg/m ²	96g/s m ²
第三種粉末	0.96kg/m ²	96g/s m ²
第四種粉末	0.64kg/m ²	64g/s m ²

別図2

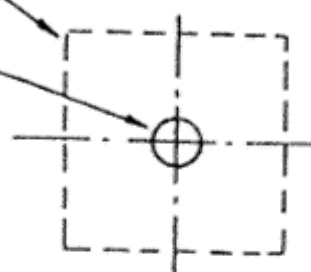
第2消火試験図

[単位：ミリメートル]

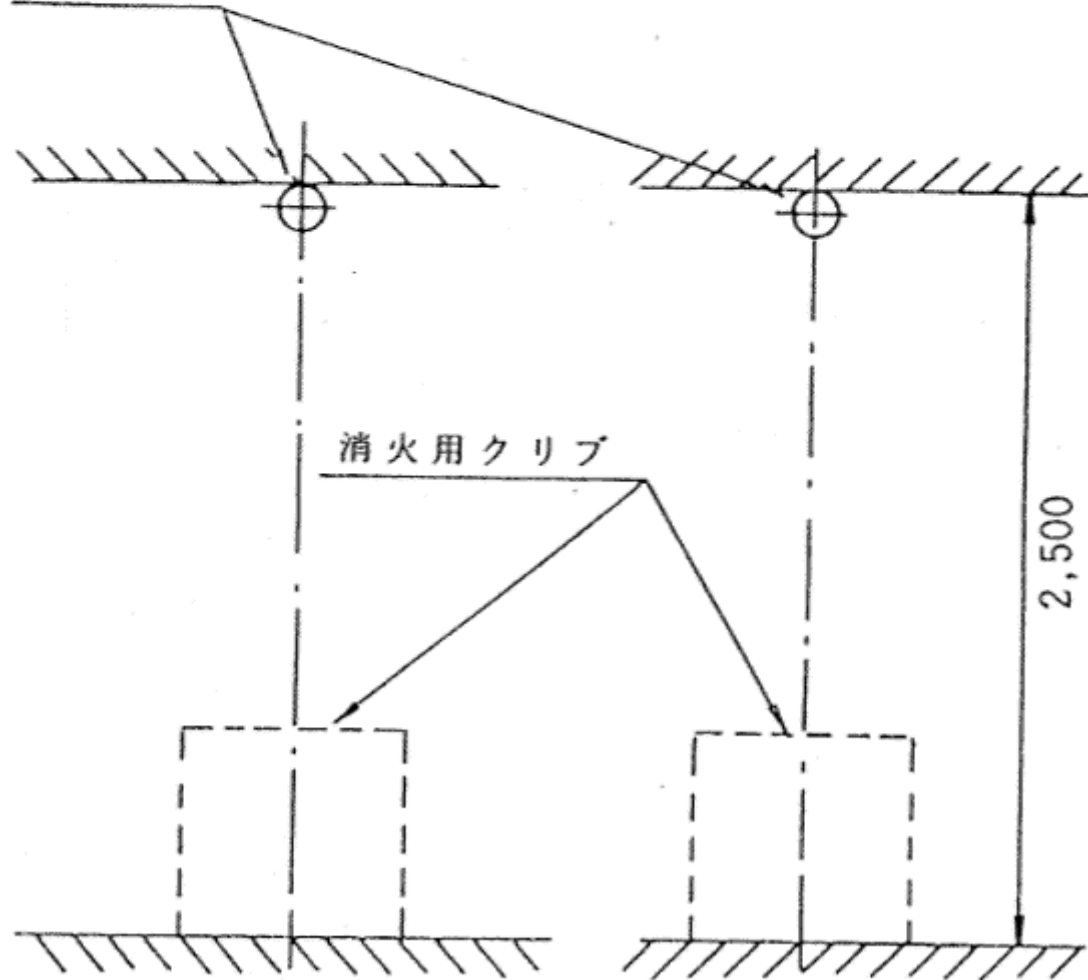
(平面)

消火用クリブ

放出口



放出口



(側面)

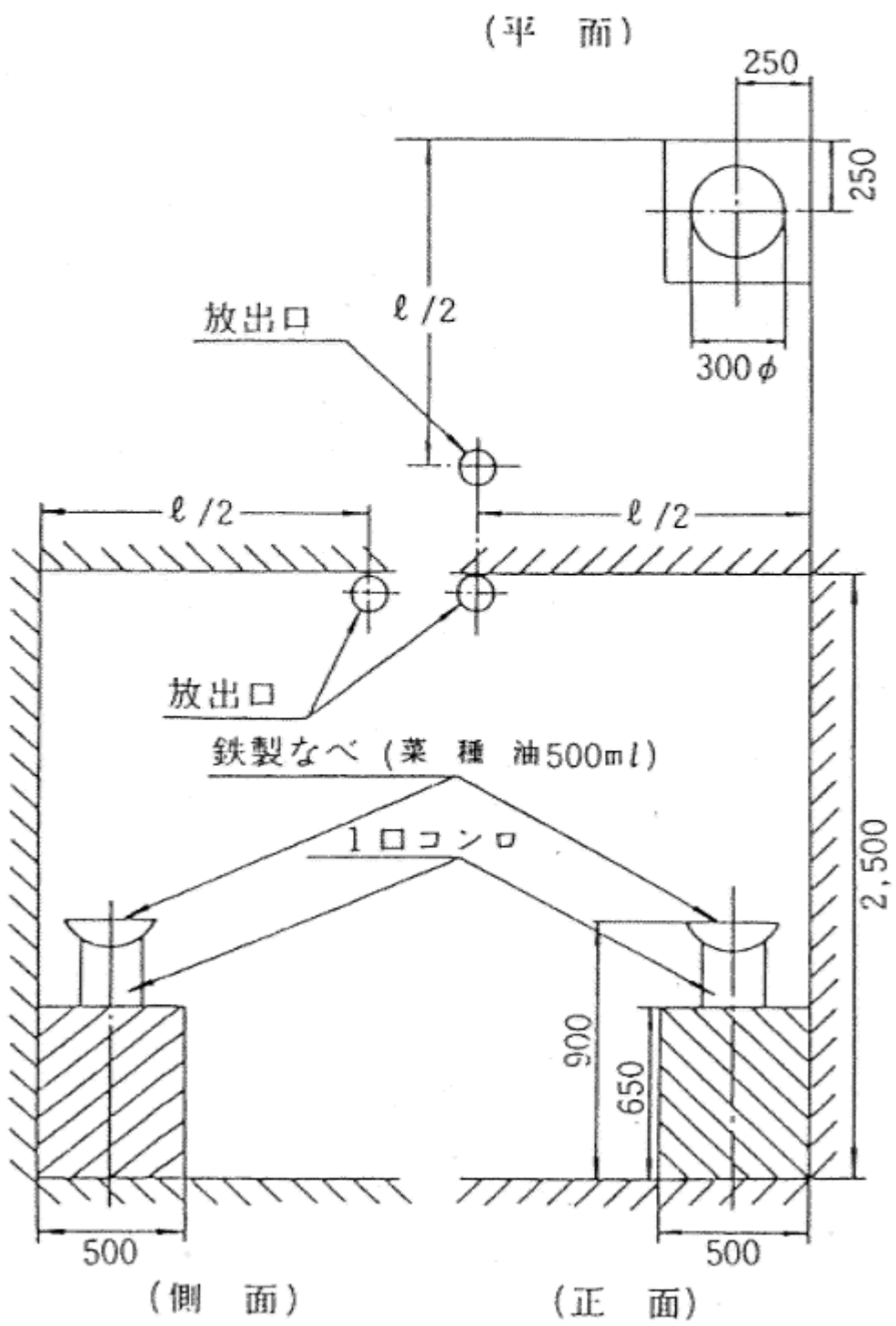
(正面)

別図3

第3消火試験図

[単位：ミリメートル]

l ：公称防護面積の一辺の長さ
をいう。

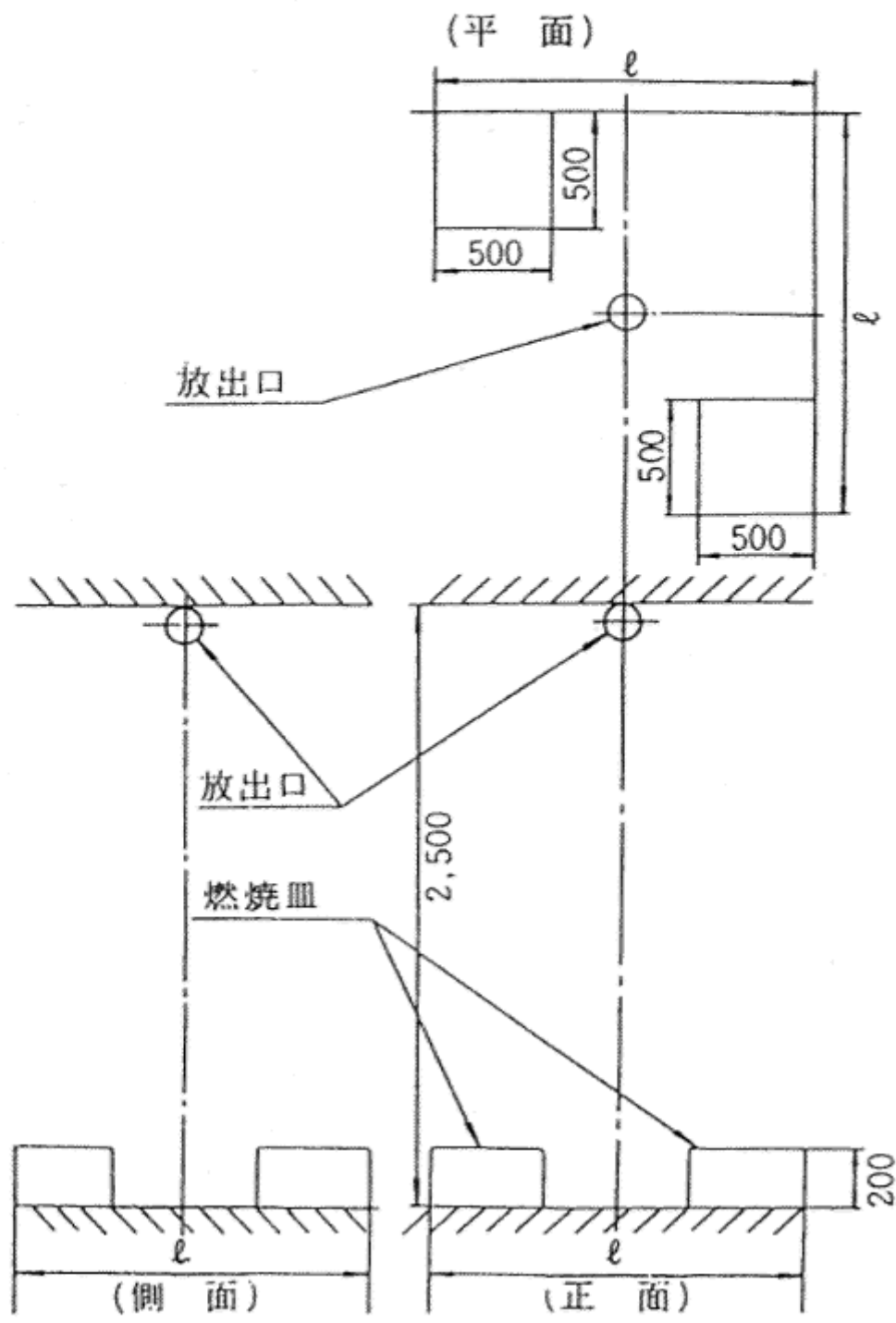


別図4

第4消火試験図

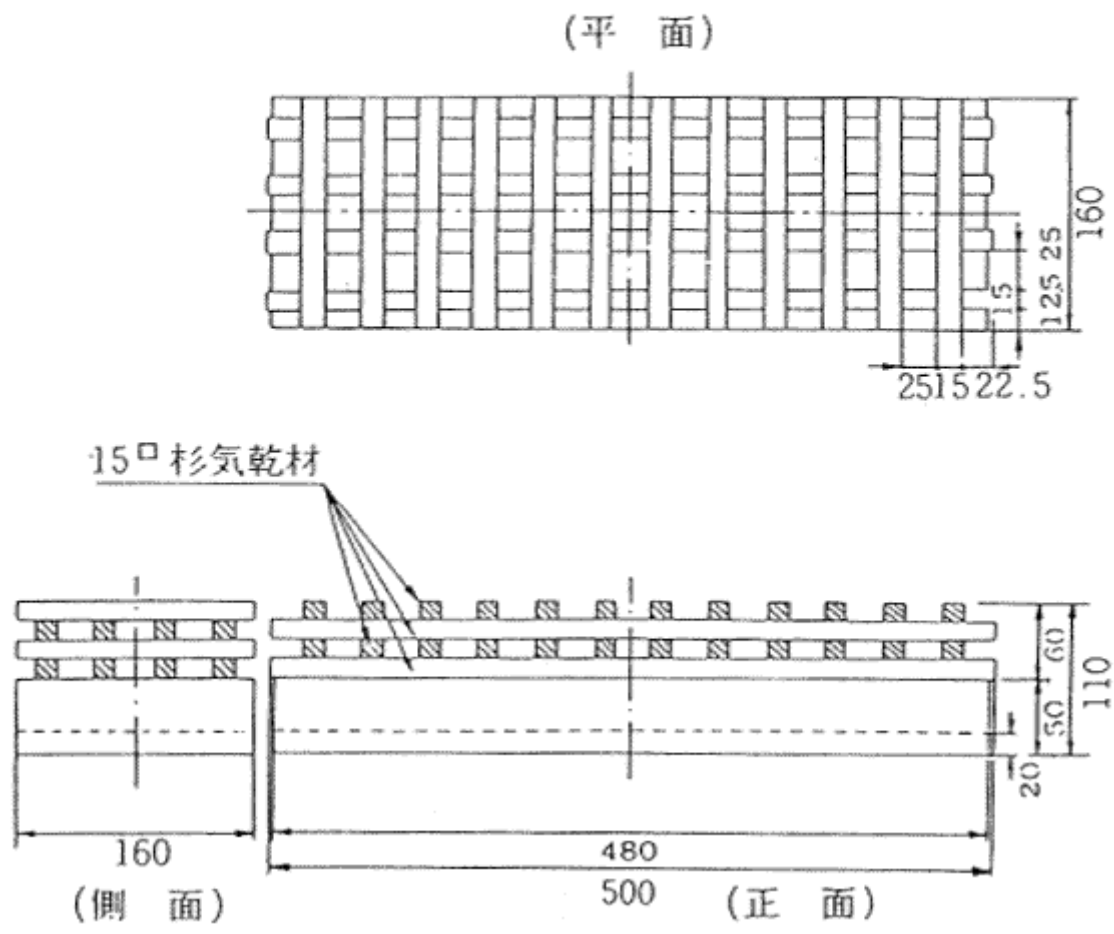
(単位：ミリメートル)

ℓ ：公称防護面積の一辺の長さ
をいう。



別図5

着火用クリブ皿図
〔単位：ミリメートル〕



別添6

消火試験用クリブ火災模型図
〔単位：ミリメートル〕

