

第24 パッケージ型自動消火設備

政令第29条の4第1項の規定に基づき、「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16年総務省令第92号）第2条で規定するパッケージ型自動消火設備の設置及び維持に関する基準は、同条の規定によるほか、次によること。

1 用語の定義

- (1) I型とは、パッケージ型自動消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準（平成16年消防庁告示第13号。以下「第13号告示」という。）第6、第15及び第16においてI型として定める性能を有するパッケージ型自動消火設備をいう。
- (2) I型（1,000㎡未満対応）とは、第13号告示第4第6号(1)ハに規定され、政令第12条第2項第3号の2に規定する床面積の合計が1,000㎡未満の防火対象物又はその部分に設置することができるパッケージ型自動消火設備をいう。
- (3) II型とは、第13号告示第6、第15及び第16においてII型として定める性能を有するパッケージ型自動消火設備をいう。
- (4) 感知部とは、火災により生ずる熱、煙又は炎を利用して自動的に火災の発生を感知し、受信装置または中継装置に、火災が発生した旨の信号（以下「火災信号」という。）を発信するものをいう。
- (5) 感知器型感知部とは、火災報知設備の感知器及び発信器に係る技術上の規格を定める省令（昭和56年自治省令第17号。以下「感知器等規格省令」という。）第2条第1号に規定する感知器の感知部をいう。
- (6) その他の感知部とは、感知器型感知部以外の方法による感知部をいう。
- (7) 放出口とは、火災の消火等のために、消火薬剤を有効に放射させるものをいう。
- (8) 放出導管とは、消火薬剤を消火薬剤貯蔵容器等から放出口へ導く管をいう。
- (9) 浸潤剤等とは、消火薬剤の性能を高め、又は性能を改良するために用いる浸潤剤、不凍剤等をいう。
- (10) 消火薬剤貯蔵容器等とは、消火薬剤（蓄圧式の貯蔵容器にあつては、消火薬剤と加圧用ガス）を貯蔵する容器、加圧用ガスを貯蔵する容器及びこれに附属する部品をいう。
- (11) 受信装置とは、火災信号を受信し、火災を感知した旨を音又は音声（以下「音等」という。）で知らせ、作動装置等を起動させる旨の信号（以下「起動信号」という。）を発信する装置をいう。
- (12) 中継装置とは、火災信号、起動信号又は作動装置等が作動した旨の信号（以下「作動信号」という。）を受信し、及び発信する装置をいう。
- (13) 作動装置とは、起動信号により、弁等を開け、消火薬剤貯蔵容器等から消火薬剤を送り出すための装置をいう。
- (14) 警戒区域とは、パッケージ型自動消火設備の感知部が、発生した火災を有効に感知することができる区域をいう。
- (15) 警戒面積とは、警戒区域の面積をいう。
- (16) 防護区域とは、パッケージ型自動消火設備の放出口から放射される消火薬剤により火災の消火ができる区域をいう。
- (17) 防護面積とは、防護区域の面積をいう。

- (18) 同時放射区域とは、火災が発生した場合において、作動装置又は選択弁等に接続する一の放出導管に接続される、一定の区域に係る全ての放出口から消火及び延焼防止のために同時に消火薬剤を放射し、防護すべき区域をいう。
- (19) 本体ユニットとは、格納箱に受信装置、差動装置、消火薬剤貯蔵容器等及び中継装置（中継器装置を設ける場合に限る。）等が収納されたものをいう。

2 設置要件

(1) I型を設置することができる防火対象物

政令第12条第1項第1号、第3号、第4号及び第9号から第12号までに掲げる防火対象物又はその部分（政令第12条第2項第2号ロに規定する部分を除く。）のうち、政令別表第1(5)項若しくは(6)項に掲げる防火対象物又は同表(16)項に掲げる防火対象物の同表(5)項若しくは(6)項に掲げる防火対象物の用途に供される部分で、延べ面積が10,000㎡以下のもの

なお、同表(16)項に掲げる防火対象物にあつては、同表(5)項及び(6)項に掲げる防火対象物の用途に供される部分に当該設備を設置することができるものであり、他の用途に供される部分にあつては、政令第12条の規定に基づきスプリンクラー設備を設置することとなるものであること。

(2) II型を設置することができる防火対象物

政令第12条第1項第1号及び第9号に掲げる防火対象物又はその部分で、延べ面積が275㎡未満のもの（易燃性の可燃物が存し消火が困難と認められるものを除く。）

※ 易燃性の可燃物が存し消火が困難と認められるものとは、表面が合成皮革製のソファ等で特に燃焼速度が速いものとして、次のいずれにも該当するものが設置されている防火対象物又はその部分とし、布団又はベッドが設置されている防火対象物又はその部分はこれに該当しないものであること。

ア 座面（正面幅がおおむね800mm以上あるもの）及び背面からなるものであること。

イ 表面が合成皮革、クッション材が主にポリウレタンで構成されているものであること。

3 機器

パッケージ型自動消火設備は認定品を使用すること。★

4 設置方法

(1) I型

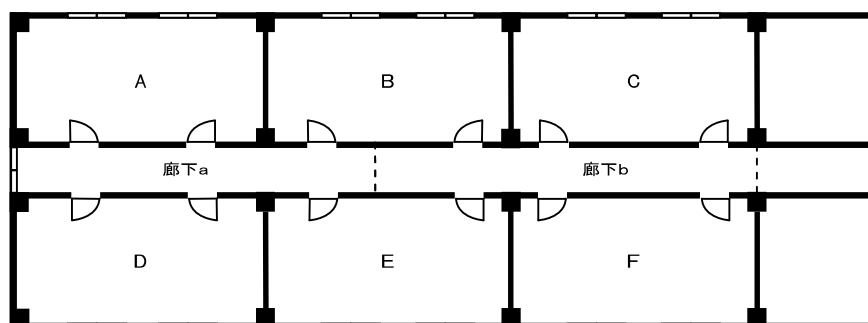
ア 同時放射区域は、原則としてパッケージ型自動消火設備を設置しようとする防火対象物又はその部分のうち、壁、床、天井、戸（ふすま、障子その他これらに類するものを除く。以下同じ。）等で区画されている居室、倉庫等の部分ごとに設定すること。

イ 壁、床、天井、戸等で区画されている居室等の面積が13㎡を超えている場合においては、同時放射区域を2以上に分割して設置することができること。

ウ 消火薬剤、消火薬剤貯蔵容器、受信装置、中継装置、作動装置等は、次に定めるところにより2以上の同時放射区域で共用することができること。

(ア) 隣接する同時放射区域間の設備は共用しないこと。（第25-1図参照）ただし、次の場合にあつては、この限りではないこと。

- a 隣接する同時放射区域が建基令第 107 条若しくは第 107 条の 2 に規定する技術的基準に適合する壁若しくは間仕切壁又はこれらと同等以上の性能を有する壁若しくは間仕切壁で区画され、かつ、開口部に建基法第 2 条第 9 号の 2 口に規定する防火設備である防火戸が設けられている場合
 - b 入所者が就寝に使用する居室以外であって、講堂、機能訓練室その他これらに類するもので、可燃物の集積量が少なく、かつ、延焼のおそれが少ないと認められる場所に設置する場合
- (イ) 共用する 2 以上の同時放射区域にそれぞれ対応する警戒区域において発生した火災を有効に感知することができ、かつ、火災が発生した同時区域に有効に消火薬剤を放射できるパッケージ型自動消火設備を用いること。
- (ウ) 作動装置が作動してから共用するいずれの同時放射区域内においても 30 秒以内に消火薬剤を放射することができるパッケージ型自動消火設備を用いること。



	A	B	C	D	E	F	廊下 a	廊下 b
A	—	○					○	
B	○	—	○				○	○
C		○	—					○
D				—	○		○	
E				○	—	○	○	○
F					○	—		○
廊下 a	○	○		○	○		—	○
廊下 b		○	○		○	○	○	—

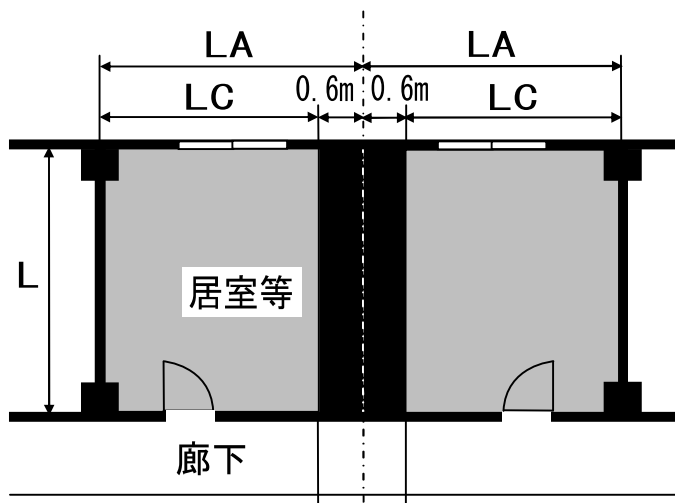
- 備考 1 ○印は、隣接するものを示す。
 2 廊下 a 及び廊下 b は、同時放射区域で区画した場合とする。
 3 各室は、一の同時放射区域となっている。

隣接する同時放射区域の考え方及び防護区画の組み合わせ例

第 25-1 図

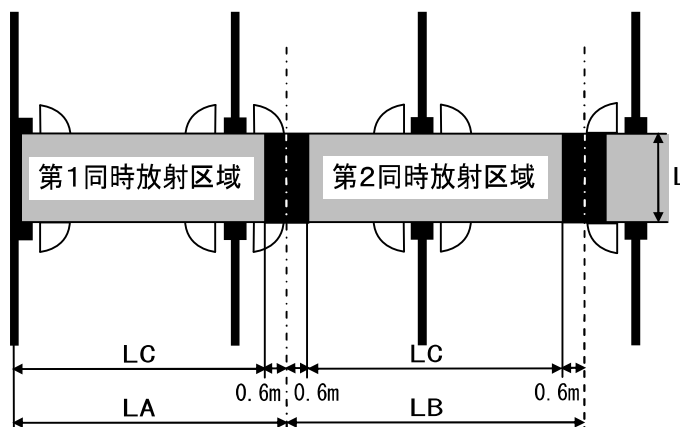
エ パッケージ型自動消火設備は、当該設備の防護面積（2 以上のパッケージ型自動消火設備を組み合わせ使用する場合にあつては、当該設備の防護面積の合計）が各同時放射区域の面積以上のものを

設置する必要があるが、同時放射区域が隣接する場合における防護面積は隣接する部分（壁、戸等により区画されない部分）に限り、0.6m長くすることができるものであること。ただし、隣接する同時放射区域の設備を共用する場合は除く。（第25-2図及び第25-3図参照）



一の居室等を2の同時放射区域とする場合

第25-2図



廊下、通路等を2以上の同時放射区域とする場合

第25-3図

オ パッケージ型自動消火設備は、同時放射区域において発生した火災を有効に感知し、かつ、消火できるように設置すること。

カ 同時放射区域を2以上のパッケージ型自動消火設備により防護する場合にあつては、同時に放射できるように作動装置等を連動させること。

(2) I 型 (1,000㎡未満対応)

ア 火災が発生した同時放射区域以外の同時放射区域に対応する防護区域に設ける放出口から消火薬剤が放射されないよう次により設置した場合にあっては、隣接する同時放射区域を共用できること。

(ア) 一の同時放射区域が隣接する同時放射区域と壁、床、天井、戸等で区画されている場合

(イ) 次のいずれかにより火災が発生した同時放射区域以外には、消火薬剤を放射させない措置をした場合

a 一の同時放射区域に対し消火薬剤を放出した後、他の同時放射区域から異なる2以上の火災信号を受信しても当該他の同時放射区域に係る選択弁等が作動しないように受信装置が制御されたもの

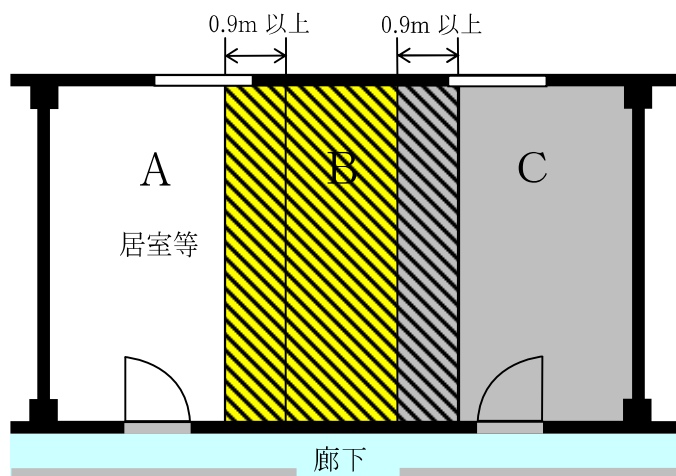
b 火災信号の受信を遮断する機能等を用いることにより、受信装置が一の同時放射区域において異なる2以上の火災信号を受信した後、他の同時放射区域から火災信号を受信しないように措置されたもの

c 次のイにより、同時放射区域を重複させる部分の中央付近に、天井面から35cm以上下方に突出した難燃性のたれ壁が設置されたもの

イ 隣接する同時放射区域間において設備を共用する場合、当該それぞれの同時放射区域間は、隣接する同時放射区域と壁、床、天井、戸等で区画されている場合を除き、境界部分を0.9m以上重複させて設定すること。(第25-4図参照)

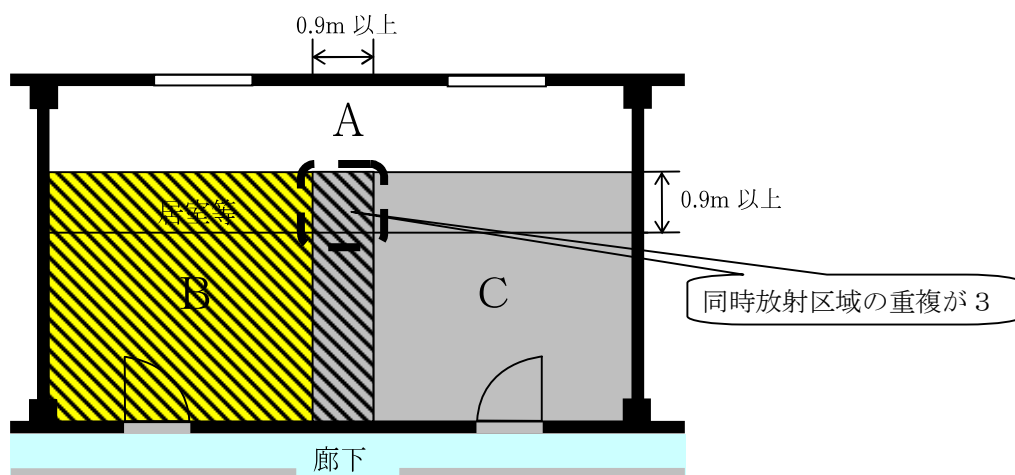
また、前(イ)Cの場合にあっては、同時放射区域の重複が2を超えないこと。(第25-5図及び第25-6図参照)

- 凡例
- 同時放射区域A
 - 同時放射区域B
 - 同時放射区域C
 - 同時放射区域D



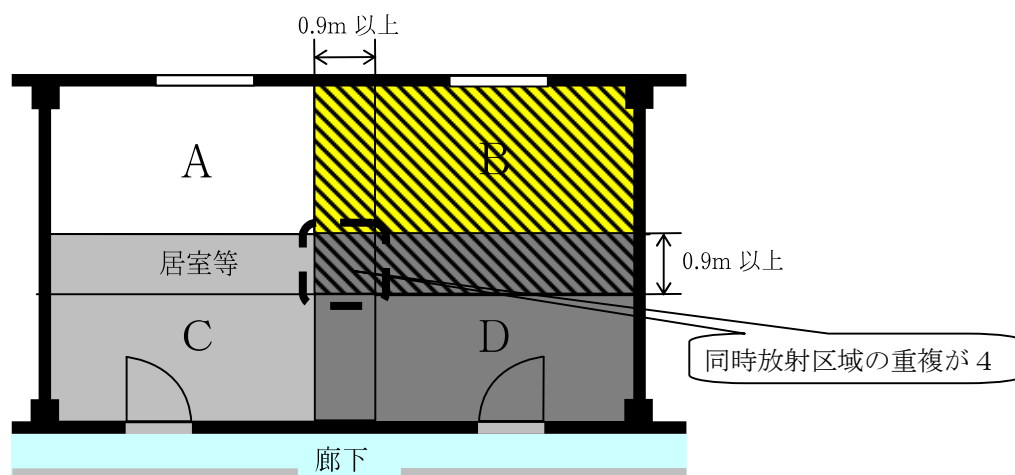
隣接する同時放射区域の設置方法

第 25 - 4 図



4 (2)ア (イ)C の場合において設定できない例①

第25-5図



4 (2)ア (イ)C の場合において設定できない例②

第25-6図

(3) II型

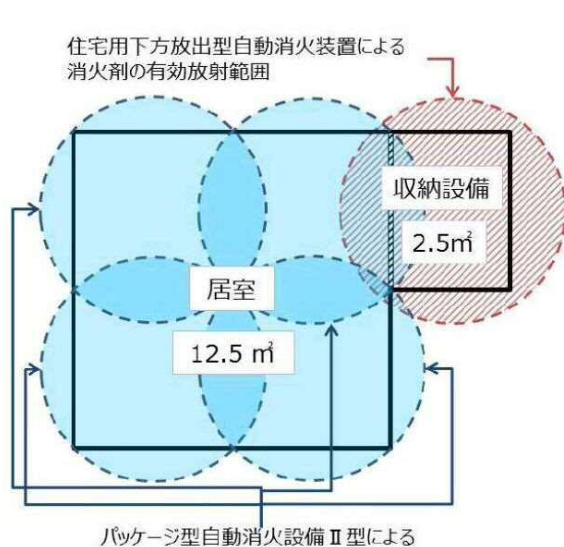
ア 消火薬剤、消火薬剤貯蔵容器、受信装置、中継装置、作動装置等は、2以上の同時放射区域を共用することができないものであること。

イ 第13号告示第17第2号(3)の火災拡大抑制試験室において、通常の火災による加熱が加えられた場合に、加熱開始後一定の時間建基令108条の2各号に掲げる要件を満たす性能を有する材料(建基令に定める不燃材料、準不燃材料又は難燃材料等をいう。)で壁及び天井の室内に面する部分の仕上げをした試験室のみを用いて消火性能を判定した放出口にあっては、壁及び天井(天井のない場合にあっては、屋根)の室内に面する部分(回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。)の仕上げを当該材料と同等以上の性能を有する材料でした部分にのみ設けることができること。

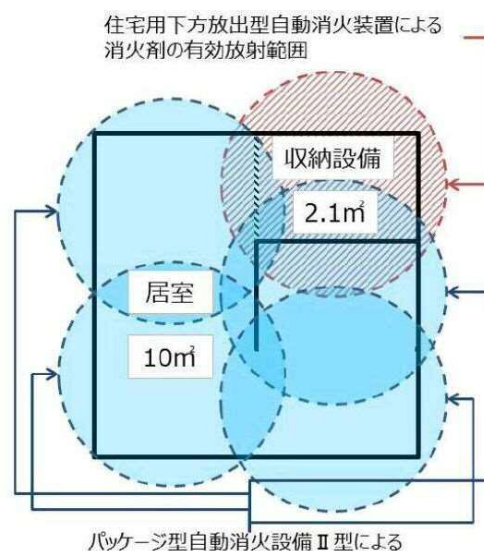
この場合において防火対象物全体に仕上げを行う必要はなく、第13告示第4第7号に規定する放出項の判定の設置が必要な部分にのみ仕上げを行えば足りること。

ウ 13㎡以下の居室に対し収納設備が設けられ、13㎡を超えることとなる場合（第25-7図参照）又は居室と収納設備の床面積の合計が13㎡以下であっても居室や収納設備の形状から1台のII型では防護し難い場合（第25-8図参照）は、次の条件を満たす場合に限り、政令第32条を適用し収納設備に対しII型に代えて住宅用下方放出型自動消火装置を設置できること。

- (ア) 一の収納設備の床面積は3㎡以下であること。
- (イ) 設置する住宅用下方放出型自動消火装置は、収納設備を防護できる性能を有していること。
- (ウ) II型の点検時には住宅用下方放出型自動消火装置についてもII型の点検基準に準じた点検が定期的に実施され適切に維持管理されていること。



第25-7図



第25-8図

4 本体ユニット

(1) 設置場所

ア 地震等により転倒しないように確実に設置すること。

イ 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設置すること。ただし、II型についてこれらを難燃性の箱に収納する場合にあっては、点検に便利な箇所に設置すれば足りること。

ウ 防災センター等に火災表示及び作動表示等を表示すること。★

(2) 機器

ア I型にあっては、消火薬剤の放射を停止することができる措置を講ずること。

イ 作動装置は次に定めるところによること。

- (ア) 起動信号により自動的に弁等を開放し、消火薬剤を放射できること。
- (イ) 手で作動することができる装置を設ける場合にあっては、鍵等を用いなければ作動できないような措置が講じられていること。

ウ 受信装置は次に定めるところによること。

- (ア) 受信装置は、感知部から送られた火災信号を受信したとき、自動的に音等による警報を発すること。
- (イ) 2以上の警戒区域からの火災信号を受信することができるものにあつては、火災の発生した警戒区域をそれぞれ自動的に表示できること。
- (ウ) 前(ア)の警報中において、当該火災信号を発した警戒区域内の感知部から、異なる火災信号を受信したときに限り、自動的に作動装置等に起動信号を発信すること。ただし、1の警戒区域から2以上の異なる火災信号を受信し、作動装置等に起動信号を発信した後において、異なる警戒区域から2以上の異なる火災信号を受信した場合には、起動信号を発信しなくてもよいこと。
なお、前記ただし書の規定は、第13号告示第4第6号(1)イ、ロ及びハに掲げる場合のほかは、適用できないものであること。
- (エ) 音等は、火災が発生した旨を関係者に有効に知らせることができるものであること。
- (オ) 復旧スイッチ又は音等の発生を停止するスイッチを設けるものにあつては、当該スイッチは専用のものとする。
- (カ) 定位置に自動的に復旧しないスイッチを設けるものにあつては、当該スイッチが定位置にないときには、音等の発生装置又は点滅する注意灯等が作動すること。
- (キ) 作動信号を受信するものにあつては、当該作動信号を受信した場合には、作動装置等が起動した区域等を表示し、かつ、当該表示が火災の発生した警戒区域に係る表示と識別することができる措置を講ずること。

5 感知部

- (1) 感知部は、当該感知部に係る警戒区域が一の同時放射区域を有効に包含するように、天井、壁等に確実に取り付けること。
- (2) 感知部は、はり等により放射障害が生じないように、かつ、火災を有効に消火することができるように設けること。
- (3) 感知部は、感知器型感知部にあつては省令第23条第4項に定めるところにより、その他の感知部にあつては、これに準じて設置すること。
- (4) 感知器型感知部は、感知器等規格省令の規定に適合すること。
- (5) その他の感知部にあつては、感知器等規格省令の規定に適合するものと同等以上の性能を有すること。
- (6) 感知部は、検出方式の異なる2以上のセンサーにより構成すること。

6 放出口及び放出導管

- (1) 設置位置等
 - ア 放出口は、省令第13条第3項各号に掲げる部分以外の部分に設けること。
 - イ 放出口は、当該感知部に係る警戒区域が一の同時放射区域を有効に包含するように、天井、壁等に

確実に取り付けること。

ウ 放出口は、はり等により放射障害が生じないように、かつ、火災を有効に消火することができるように設けること。

エ 床面から放出口の取付け面（放出口を取り付ける天井の室内に面する部分又は上階の床若しくは屋根の下面を言う。）までの高さは、次の(ア)又は(イ)に掲げる区分に応じ、それぞれ(ア)又は(イ)に定める高さとする。ただし、次の高さを超える高さで消火性能が確認で場合にあつては、当該高さ以下とすること。

(ア) I型 2.4m以下

(イ) II型 2.5m以下

オ 放出導管は、省令第21条第4項7号の規定の例により設けること。

(2) 機器

ア 金属材料で造ること。ただし、火災によって生ずる熱により変形、損傷等が生じない措置を講ずる場合は、この限りではないこと。

イ 耐圧試験（消火器の技術上の基準を定める省令（昭和39年自治省令第27号）第12条第1項第1号の規定の例により行う試験をいう。）を行った場合において、漏れを生ぜず、かつ、変形を生じないこと。

ウ 内面等の放射に係る部分は、平滑に仕上げること。

エ 放出口の取付け部と放出導管は、確実に取り付けること。

オ 管次手は、放出導管を確実に接続することができるものであること。

カ II型は、消火薬剤を貯蔵する容器から放出口までの放出導管の長さを10m以下とすること。

キ 火源を検知し方向を定めて消火薬剤を放射し、火災を消火する方式のものにあつては、次に定めるところによること。

(ア) 自動的に、かつ、確実に火源の位置を検知できること。

(イ) 自動的に放出口を消火のために有効な方向に向けることができること。

(ウ) 放出口は、消火薬剤の消火のために有効な分布で放射することができること。

7 選択弁等

2以上の防護区域を設定できるパッケージ型自動消火設備（I型に限る。）にあつては、次の各号に適合する選択弁等を設けるものとする。

(1) 選択弁等は、第13号告示第8第1号から第3号までの規定に適合すること。

(2) 選択弁等は、起動信号を受信したとき、自動的に火災の発生した警戒区域に対応する防護区域に関する弁等を開放するものであること。

(3) 作動信号を発信するものにあつては、当該選択弁等が作動したとき、その旨の作動信号を受信装置又は中継装置に自動的に発信すること。

8 電源、配線等

(1) 常用電源

主電源に電池を用いないこと。ただし、次に適合するパッケージ型自動消火設備（II型に限る。）について当該設備を有効に作動させることができる容量を有する電池を用いる場合は、この限りでは

ないこと。

ア 電池の交換が容易にできること。

イ 電池の電圧がパッケージ型自動消火設備を有効に作動できる電圧の下限値となったことを72時間以上点滅表示等により自動的に表示し、又はその旨を72時間以上音等により伝達することができること。

(2) 非常電源

パッケージ型自動消火設備（主電源に電池を用いるものを除く。）には、次の各号に適合する非常電源を設けるものとする。ただし、省令第12条第1項第4号ハに規定する蓄電池設備に適合する非常電源設備が設けられている場合にあつては、この限りではない。

ア 主電源が停止したときにあつては主電源から非常電源に、主電源が復旧したときにあつては非常電源から主電源に自動的に切り替える装置を設けること。

イ 最大消費電流に相当する負荷を加えた時の電圧を容易に測定することができる装置を設けること。

ウ 非常電源は、蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）又は中継器に係る技術上の規格を定める省令（昭和56年消防庁告示第18号）第5条第7号イからニまで及びへに適合すること。

エ 非常電源の容量は、監視状態を60分間継続した後、作動装置等の電気を使用する装置を作動し、かつ、音等を10分以上継続して発生させることができること。

(3) 配線

配線は、その用途に応じ、次に掲げる規定の例により設けること。

ア 非常電源に係る配線 省令第12条第1項第4号ホ

イ 操作回路等に係る配線 省令第12条第1項第5号

ウ 上記以外の配線 省令第24条第1号