

第26 パッケージ型自動消火設備

I 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を定める件」(平成16年消防庁告示第13号。以下「パッケージ自動告示」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ものをいう。
- (2) I型(1ユニットタイプ)とは、パッケージ自動告示第4第6号(一)ハに規定する、令第12条第2項第3号の2の床面積の合計(以下「基準面積」という。)が1,000㎡未満の防火対象物又はその部分に設置できるもので、1台の本体ユニットで構成するものをいう。
- (3) II型とは、パッケージ自動告示第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ものをいう。
- (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、受信装置又は中継装置に、火災信号を発信するものをいう。
- (5) 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。
- (6) 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。
- (7) 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っては、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付属する部品をいう。
- (8) 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。
- (9) 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を受信し、及び発信する装置をいう。
- (10) 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。
- (11) 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。
- (12) 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。
- (13) 防護面積とは、防護区域の面積をいう。
- (14) 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拡大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。
- (15) 本体ユニットとは、格納箱に消火薬剤貯蔵容器等、作動装置、受信装置及び中継装置(中継装置を設ける場合に限る。)等が収納されたもの(受信装置は別置型の場合がある。)をいう。

2 設置することができる防火対象物の要件

(1) I型

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号まで並びに条例第34条の7第1項第3号から第5号に掲げる防火対象物又はその部分（令第12条第2項第2号ロに規定する部分を除く。）のうち、令別表第一（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（条例により設置が必要となるスプリンクラー設備に代えてパッケージ型自動消火設備を設置する場合は、条例第34条の17（基準の特例）の規定により設置が認められたものに限る。）。

(2) I型（Iユニットタイプ）

（1）に掲げるもののうち、令別表第一（6）項イ又は（6）項ロに掲げる防火対象物又はその部分で、基準面積が1,000㎡未満のもの。

(3) II型

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をいう。（布団又はベッドを除く。）

ア 座面（正面幅が概ね800mm以上あるもの）及び背面からなるもの

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

なお、下記事項について関係者の承諾が得られた場合においてのみII型の設置を認めること。

・アに該当する物品を設置しない又はさせないよう防火管理を行う予定であること。

・アに該当する物品を設置した場合には、II型による警戒は認められず、消防用設備等の改修が必要となることについての知識を有していること。

3 機器

パッケージ型自動消火設備はパッケージ自動告示に適合するものを使用すること。

なお、原則として認定品を使用すること。●

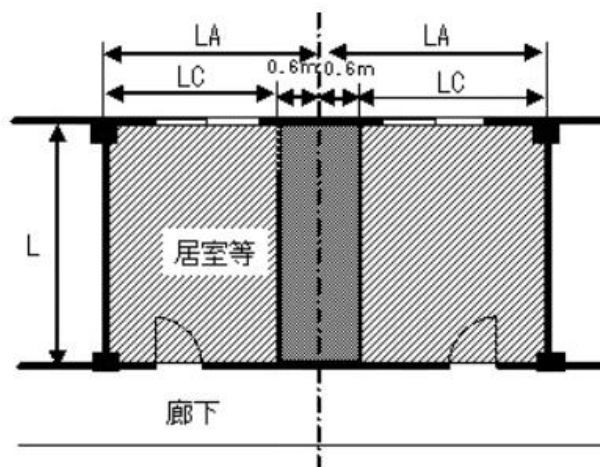
4 I型の設置及び維持に関する基準

パッケージ自動告示第4及び第5の規定によるほか、次によること。

(1) 同時放射区域

ア 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をいう。）に限り0.6m長くすることができる。（第26-1図・第26-2図参照）

(ア) 1の居室等を2の同時放射区域とする場合

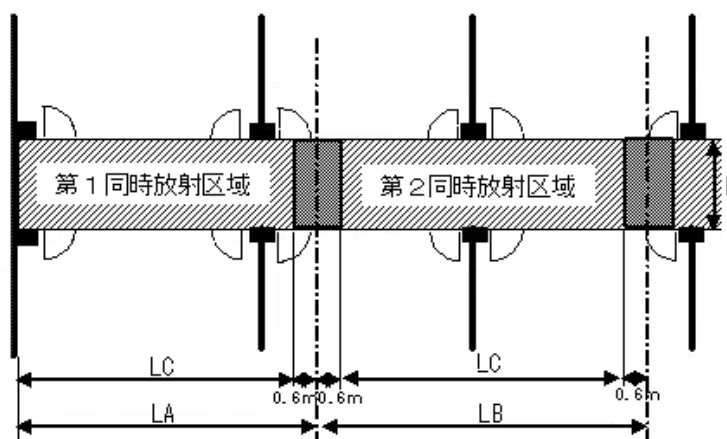


同時放射区域 $L \times LA = L \times (LC + 0.6)$

この場合において、パッケージ型自動消火設備の防護面積は $L \times (LC + 0.6)$ とすることができる。

第26-1図

(イ) 廊下、通路等を2以上の同時放射区域とする場合



第1同時放射区域 $L \times LA = L \times (LC + 0.6)$

第2同時放射区域 $L \times LB = L \times (0.6 + LC + 0.6)$

この場合において、パッケージ型自動消火設備の防護面積はそれぞれ $L \times (LC + 0.6)$ 又は $(0.6 + LC + 0.6)$ とすることができる。

第26-2図

イ パッケージ自動告示第4第2号にかかわらず、同時放射区域を2以上に分割して設定するより、火災時における初期消火及び延焼拡大防止に有効であると判断できる場合は、1の同時放射区域として設定すること。この場合、1の同時放射区域を2以上のユニットで防護するものについては、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) 同時放射区域間における設備の共用

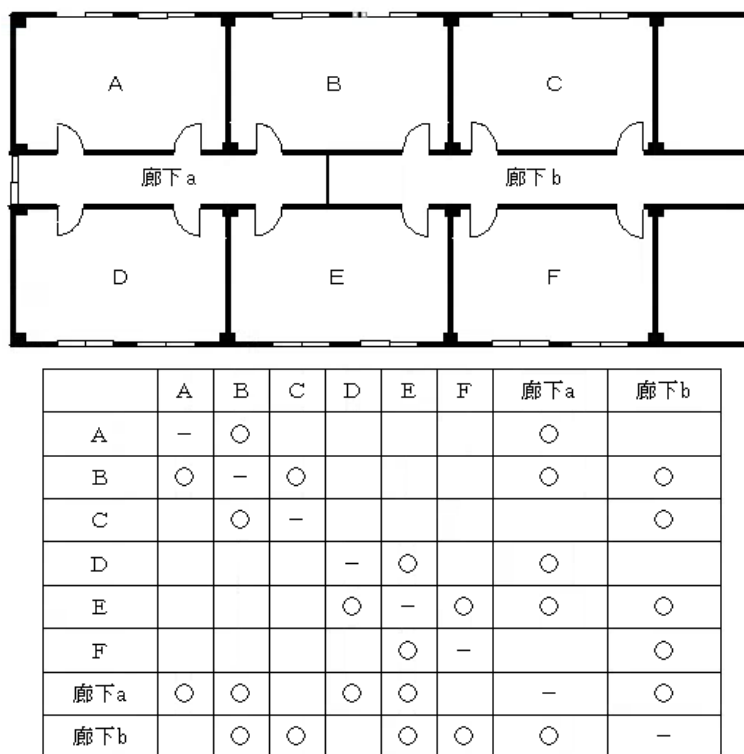
I型にあっては、次のアからウのすべてに適合している場合は、消火薬剤、消火薬剤貯蔵容器等、受信装置、中継装置、作動装置等を2以上の同時放射区域において共用することができること。

ア 隣接する同時放射区域間の設備を共用しないこと。

ただし、次の（ア）から（ウ）のいずれかに該当する場合にあっては、この限りでない。

（ア） 隣接する同時放射区域が建基令第107条（耐火性能に関する技術的基準）若しくは第107条の2（準耐火性能に関する技術的基準）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、開口部に防火戸が設けられている場合

なお、この場合の「隣接する同時放射区域」とは、1の同時放射区域から火災が発生した場合において延焼するおそれのある当該同時放射区域に接している区域等を全て含むものであること。（第26－3図・第26－4図参照）

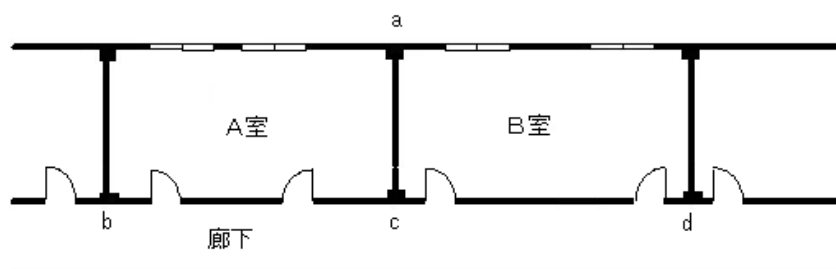


備考1 ○印は、隣接するものを示す。

2 廊下a及び廊下bは、同時放射区域（13㎡）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。

第26－3図（隣接する同時放射区域の考え方）



(1)	A室とB室間において共用できる場合(a-c間が右の事項を満たす場合)	耐火構造若しくは準耐火構造又はこれらと同等以上の防火性能を有する壁等で区画されていること。なお、A室とB室間に開口部があるときは、当該部分に防火設備が設けられていること。
(2)	A室とB室間において共用ができない場合(a-c間が右の事項に該当する場合)	上記事項を満たしていない場合(例: ふすま、障子その他これらに類するもので区画されている。)
(3)	A室又はB室と廊下において共用できる場合(b-c間又はc-d間が右の事項に該当する場合)	耐火構造若しくは準耐火構造又はこれらと同等以上の防火性能を有する壁等で区画されていること。なお、A室又はB室と廊下の間に開口部がある時は、当該部分に防火設備が設けられていること。

第26-4図 (隣接する同時放射区域において、
パッケージ型自動消火設備を共用する場合の取扱い)

(イ) 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

(ウ) I型(1ユニットタイプ)を設置する場合で、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に設置する場合(下記(3)を参照)

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放射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。

(3) I型(1ユニットタイプ)の設置について

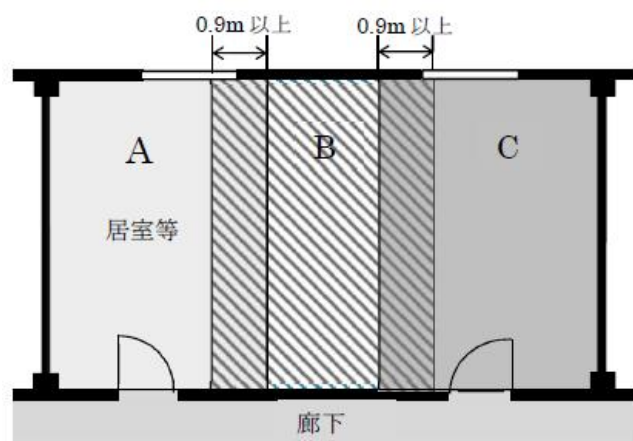
パッケージ自動告示第4第6号(一)ハに規定する「火災が発生した同時放射区域以外の同時放射区域に対応する防護区域に設ける放出口から消火薬剤が放射されないように設置する場合」とは、次のアからエのいずれかに適合する場合であること。

なお、イ、ウ、エにより、隣接する同時放射区域間で設備を共用する場合におけるそれぞれの同時放射区域は、境界部分を0.9m以上重複させて設定すること。(第26-5図、第26-6図、第26-7図参照)

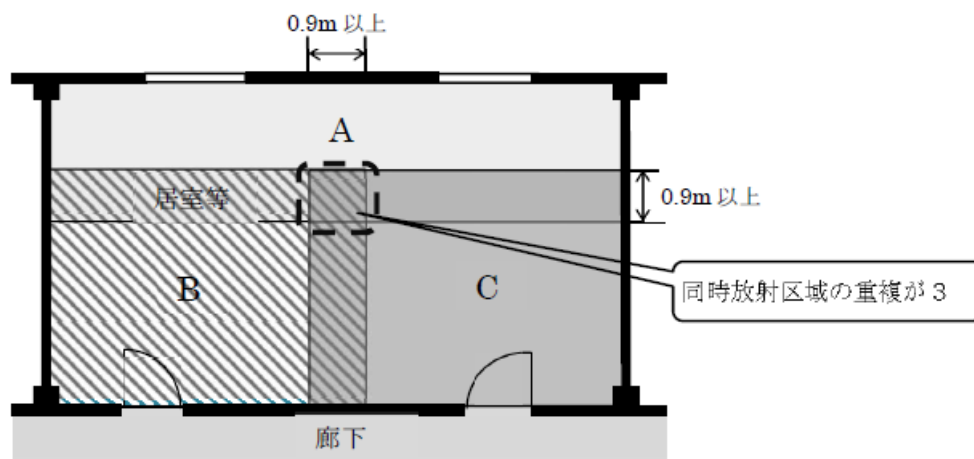
ア 1の同時放射区域が隣接する同時放射区域と壁、床、天井、戸(ふすま、障子その他これらに類するものを除く。以下同じ。)等で区画されている場合

イ 1の同時放射区域に対し消火薬剤を放射した後、他の同時放射区域から異なる2以上の火災信号を

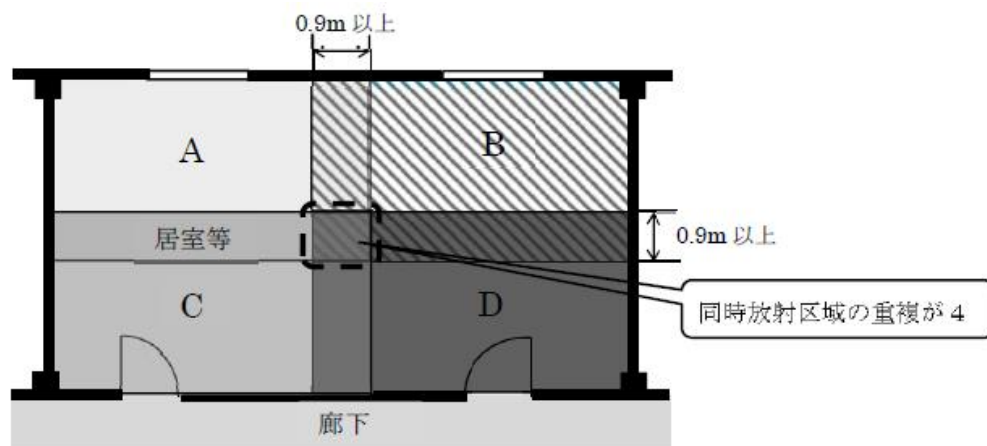
- 受信しても当該他の同時放射区域に係る選択弁等が作動しないように受信装置が制御されたもの
- ウ 火災信号の受信を遮断する機能等を用いることにより、受信装置が1の同時放射区域において異なる2以上の火災信号を受信した後に、他の同時放射区域から火災信号を受信しないように措置されたもの
- エ 同時放射区域を重複させる部分の中央付近に天井面から35cm以上下方に突出した難燃性のたれ壁が設置されたもの
- なお、この場合、同時放射区域の重複が2を超えないこと。



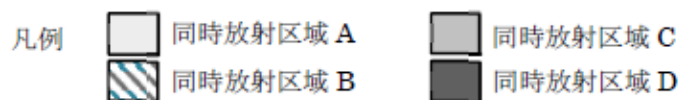
第26-5図（隣接する同時放射区域の設置方法）



第26-6図（エの場合において設定できない例①）



第26－7図（エの場合において設定できない例②）



（4） 本体ユニット

ア 点検に便利で、かつ、火災等の被害を受けるおそれの少ない場所に設けること。

なお、「火災等の被害を受けるおそれの少ない場所」とは、次に定めるいずれかの場所であること。●

（ア） 「第2 屋内消火栓設備」3（1）ア（イ）b(a)に掲げる場所

（イ） 屋外又は建築物の屋上（本体ユニットを金属製の箱に収納しているもの）

（ウ） 受信装置が別置型の場合において、受信装置の設置場所が、常時人のいる場所で、かつ、パッケージ型自動消火設備の防護区域内である場所

（エ） 次に掲げるもので、火災の発生のおそれの少ない場所（壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料で仕上げたもので、本体ユニットを金属製の箱に収納しているもの）

 a 昇降機その他の建築設備の機械室、不燃性の物品を保管する室その他これらに類する場所

 b 廊下、通路その他これらに類する場所

イ 受信装置が常時人のいる場所に設置されていない場合は、自動火災報知設備の受信機等に火災表示及び作動表示等を表示すること。●

ウ イの場合においては、努めて自動火災報知設備と連動させ、当該防火対象物の鳴動方式に応じた鳴動を行うものとする。●

エ パッケージ自動告示第4第6号（一）イ、ロ及びハに掲げる場合以外の場合には、隣接する同時放射区域間で受信装置の共用が認められていないことから、隣接する同時放射区域において、各受信装置が異なる2以上の火災信号を受信したときには、それぞれ対応する同時放射区域に係る選択弁等に起動信号を発信する必要があること。

(5) 感知部

感知部に、自動火災報知設備の感知器と区別できるように表示をすること。●

(6) 放出口及び放出導管

ア 放出口の設置を要しない部分

規則第13条第3項各号に掲げる部分は、「第3 スプリンクラー設備」11を準用すること。

なお、I型（1ユニットタイプ）を設置する場合は、「第3 スプリンクラー設備」17（2）エを準用すること。

イ 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いう。）までの高さは、2.4m以下とすること。

ただし、2.4mを超える高さで消火性能が確認できた場合にあっては、当該高さ以下とするものとする。

なお、消火性能の確認は、認定申請図書又は消火試験の結果等により確認すること。

ウ 一の放出口で警戒できる範囲及び一の防護区域に設置する放出口の数はパッケージ自動告示第17に規定される消火試験により求められるものであるため、機器ごとに仕様書及び認定書を確認すること。

エ 放出導管には「スプリンクラー設備等の耐震措置に関するガイドラインの策定について」（平成30年5月11日付け消防予第361号。第7章参考資料第5 参照）に基づく耐震措置を講じること。●

(7) 選択弁等

天井裏の部分に選択弁等を設ける場合は、容易に点検することができるよう点検口を設けること。●

(8) 電源

ア 電源は専用とし、蓄電池又は交流低圧屋内幹線から他の配線を分岐させずにとること。

イ 電源の開閉器には、パッケージ型自動消火設備である旨を表示すること。

5 II型の設置及び維持に関する基準

パッケージ自動告示第4及び第5の規定によるほか、次によること。

(1) 壁及び天井の室内に面する部分の仕上げについて

ア パッケージ自動告示第4第8号に規定する「通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後一定の時間建築基準法施行令第108条の2各号に掲げる要件を満たす性能を有する材料」（以下「不燃性材料」という。）とは、建基令に規定する不燃材料、準不燃材料又は難燃材料等をいうこと。

イ 不燃性材料で仕上げをした試験室のみで消火性能を判定したII型については、試験室の仕上げに用いた材料と同等以上の性能を有する材料で仕上げをした部分にのみ放出口を設置することができるが、この場合に防火対象物全体に仕上げを行う必要はなく、放出口の設置が必要な部分にのみ仕上げを行えば足りること。

なお、この場合の「放出口の設置が必要な部分にのみ仕上げ」とは放出口を設置する当該室の壁及び天井等の部分をいうものであり、放出口周囲のみを指すものではないこと。

ウ イの場合において、追加試験により消火性能を確認できたものについては、当該追加試験時の仕上げに用いた材料とすることができるとのこと。

(2) 本体ユニット

点検に便利で、かつ、火災等の被害を受けるおそれの少ない場所に設けること。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、点検に便利な場所に設置すれば足りること。なお、「火災等の被害を受けるおそれの少ない場所」は、4（4）アを準用すること。

（3）放出口

ア 放出口の設置を要しない部分

規則第13条第3項各号に掲げる部分は、「第3 スプリンクラー設備」11及び17（2）エを準用すること。

イ 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いう。）までの高さは、2.5m以下とすること。

ただし、2.5mを超える高さで消火性能が確認できた場合にあっては、当該高さ以下とするものとする。

なお、消火性能の確認は、認定申請図書又は消火試験の結果等により確認すること。

ウ 一の放出口で警戒できる範囲及び一の防護区域に設置する放出口の数はパッケージ自動告示第17に規定される消火試験により求められるものであるため、機器ごとに仕様書及び認定書を確認すること。