

第3-2節 パッケージ型自動消火設備

1 パッケージ型自動消火設備

パッケージ型自動消火設備とは、スプリンクラー設備に代えて用いることができ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で、火災の発生を感知し、自動的に水または消火薬剤を圧力により放射して消火を行う固定した消火設備であって、感知部、放出口、作動装置、消火薬剤貯蔵容器、放出導管、受信装置等により構成されるものである。

2 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「パッケージ型自動消火告示」という。）第6、第15および第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) 「Ⅱ型」とは、パッケージ型自動消火告示第6、第15および第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。

3 設置要件

パッケージ型自動消火設備を設置することができる防火対象物は、パッケージ型自動消火告示第3の規定による。

なお、パッケージ型自動消火告示第3第2号に規定する易燃性の可燃物が存し消火が困難と認められるものについては、次のとおりであること。

- (1) 「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またはその部分をいう。
 - ア 座面（正面幅がおおむね800mm以上あるもの）およ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。
- (2) 布団またはベッドが設置されている防火対象物またはその部分（(1)に該当するものを除く。）は、「易燃性の可燃物が存し消火が困難と認められるもの」に該当しない。

4 機器

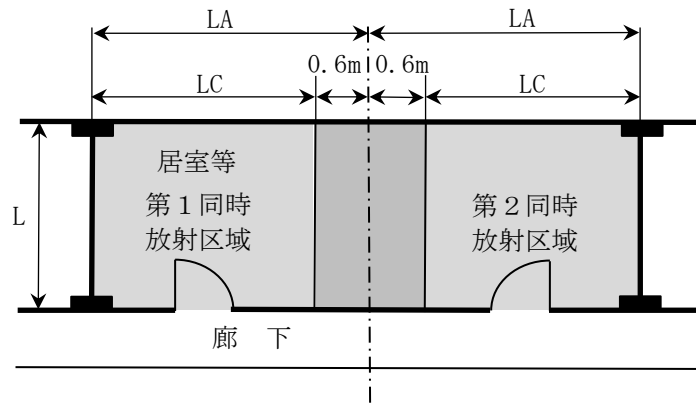
パッケージ型自動消火設備は、認定品を使用すること。

5 設置方法

(1) Ⅰ型

ア パッケージ型自動消火告示第4第3号において、防護面積が同時放射区域の面積以上であるものを設置することとされているが、同時放射区域が隣接する場合におけるパッケージ型自動消火設備の防護面積（ $L \times LC$ ）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ものであること。

（ア）一の居室等を二の同時放射区域とする場合（第3-2-1図参照）

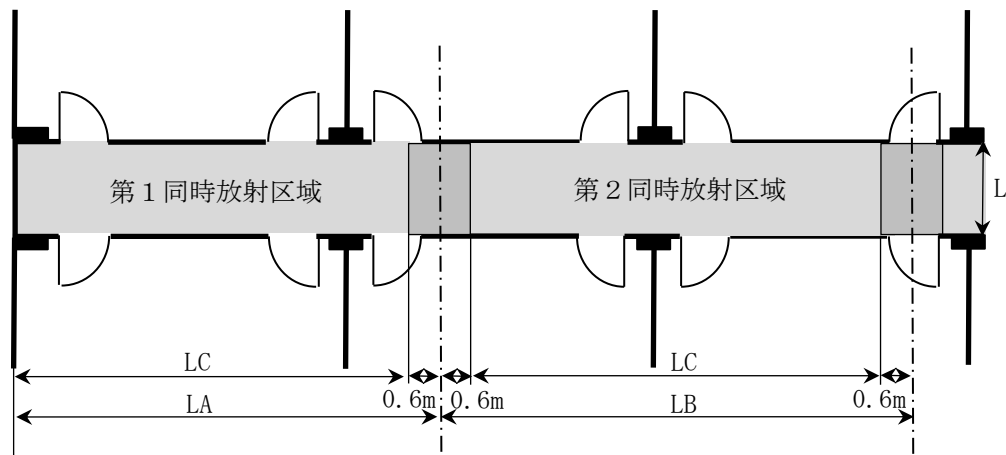


同時放射区域： $L \times LA = L \times (LC + 0.6m)$

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 $L \times (LC + 0.6m)$ とすることができる。

第3-2-1図

(イ) 廊下、通路等を二以上の同時放射区域とする場合（第3-2-2図参照）



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

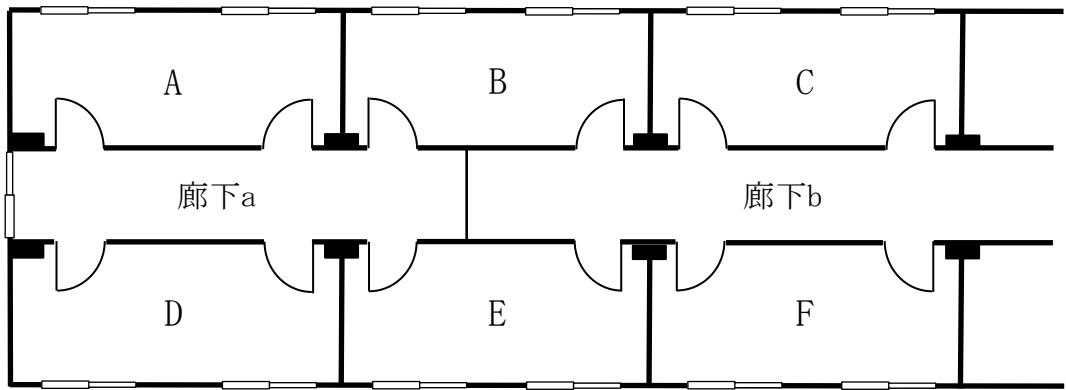
第2同時放射区域： $L \times LB = L \times (0.6m + LC + 0.6m)$

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 $L \times ((LC + 0.6m)$ または $(0.6m + LC + 0.6m)$) とすることができる。

第3-2-2図

イ パッケージ型自動消火告示第4第6号(1)に規定する「隣接する同時放射区域」とは、火災が発生した場合において延焼するおそれのあると考えられる当該同時放射区域に接している区域等を全部含むものであること。

(ア) 隣接する同時放射区域の考え方



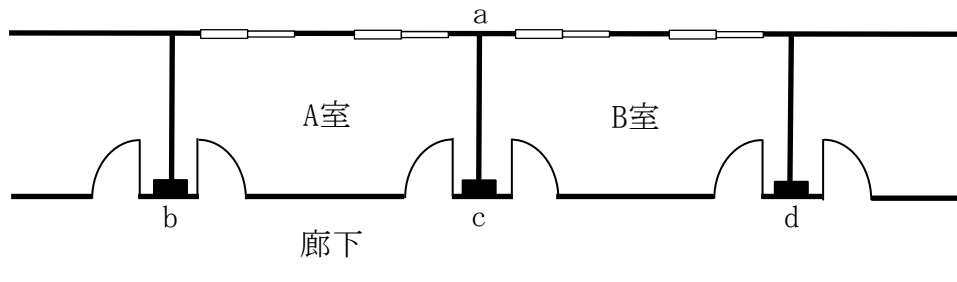
	A	B	C	D	E	F	廊下a	廊下b
A		○					○	
B	○		○				○	○
C		○						○
D					○		○	
E				○		○	○	○
F					○			○
廊下a	○	○		○	○			○
廊下b		○	○		○	○	○	

備考1 ○印は、隣接するものを示す。

備考2 廊下aおよび廊下bは、同時放射区域（13m²）で区画した場合とする。

備考3 各室は、一の同時放射区域となっている。

(イ) 隣接する同時放射区域において、設備を共用する場合の取扱い



(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)	耐火構造もしくは準耐火構造また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室またはB室と廊下において共用できる場合 (b-c間またはc-d間が右の事項に該当する場合)	耐火構造もしくは準耐火構造また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室またはB室と廊下の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。

ウ パッケージ型自動消火告示第4第6号(1)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、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のほか、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講じたものであること。

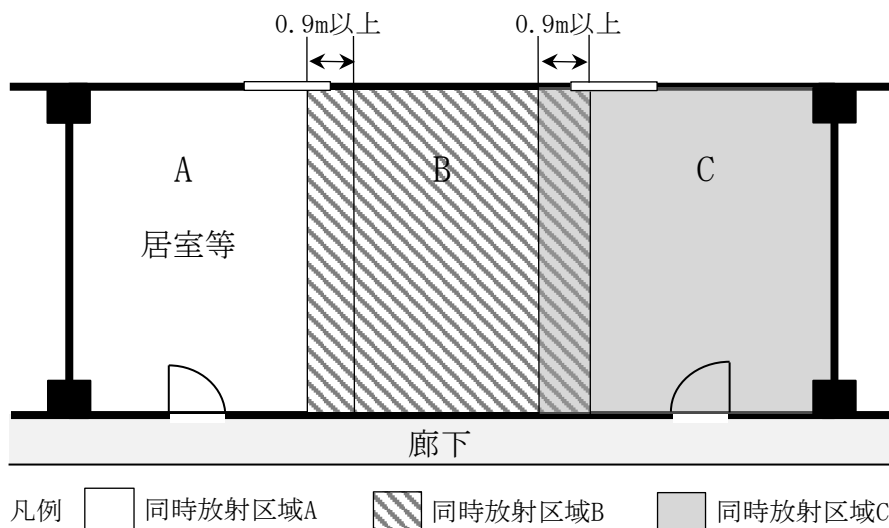
(ア) 1の同時放射区域に対し消火薬剤を放射した後、他の同時放射区域から異なる2以上の火災信号を受信しても当該他の同時放射区域に係る選択弁等が作動しないように受信装置が制御されたもの。

なお、当該措置を可能とするため、パッケージ型自動消火告示第11第3号において1の作動装置等に起動信号を発信した後は、他の作動装置等に起動信号を発信しなくてもよいこととされているが、同告示第4第6号(1)イ、ロおよ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に留意すること。

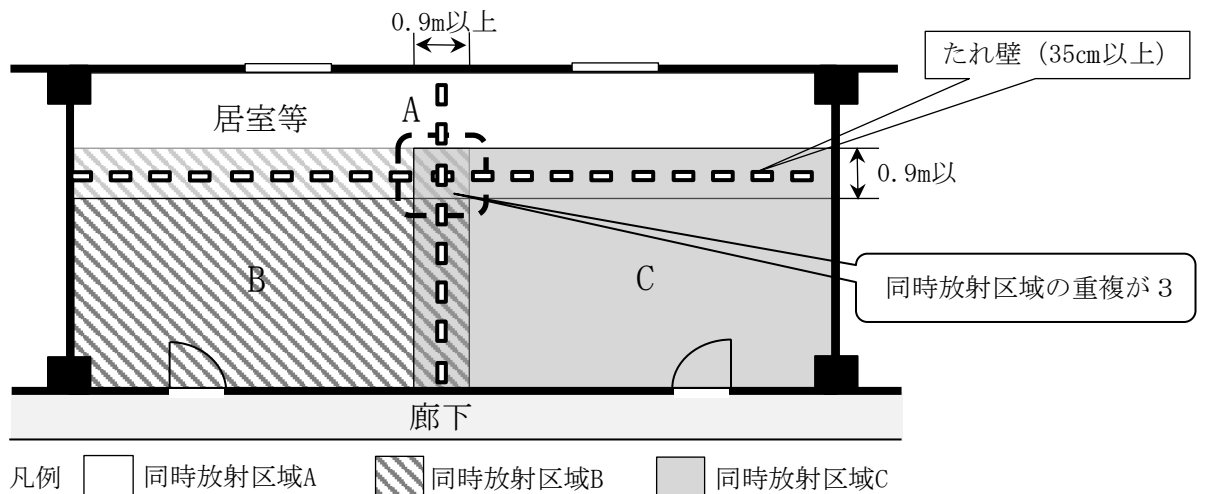
(イ) 火災信号の受信を遮断する機能等を用いることにより、受信装置が1の同時放射区域において異なる2以上の火災信号を受信した後に、他の同時放射区域から火災信号を受信しないように措置されたもの。

(ウ) エ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。

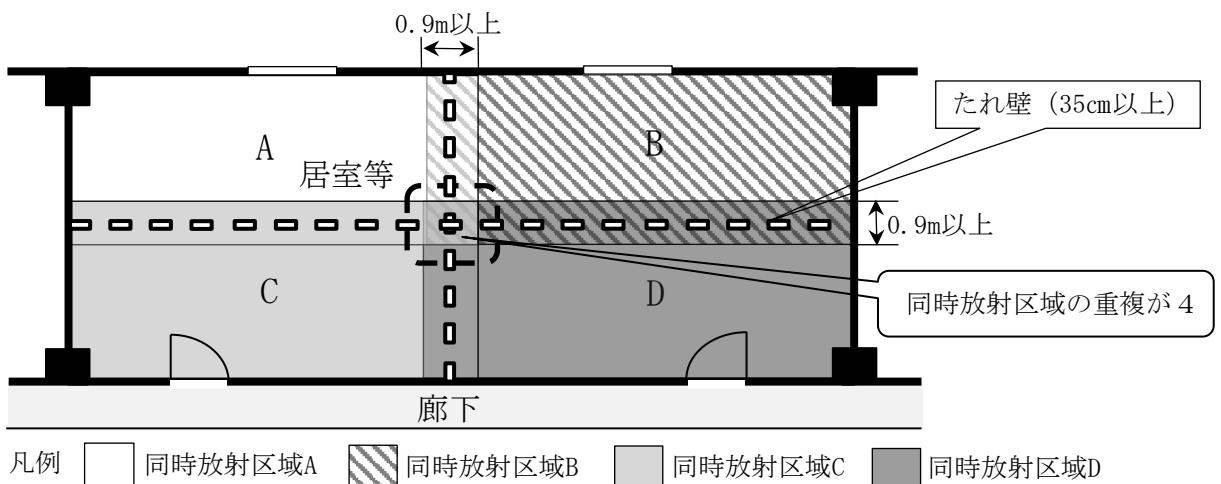
エ パッケージ型自動消火告示第4第6号(1)ハの規定により、隣接する同時放射区域間で設備を共用する場合におけるそれぞれの同時放射区域は、隣接する同時放射区域と壁、床、天井、戸等で区画されている場合を除き、境界部分を0.9m以上重複させて設定すること（第3-2-3図参照）。また、前ウ（ウ）の場合にあっては、同時放射区域の重複が2を超えないこと（第3-2-4図、第3-2-5図参照）。



第3-2-3図（隣接する同時放射区域の設定方法）



第3-2-4図 (ウ (ウ) の場合において設定できない例1)



第3-2-5図 (ウ (ウ) の場合において設定できない例2)

(2) II型

パッケージ型自動消火告示第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基令第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、建築基準法令に規定する不燃材料、準不燃材料または難燃材料等とすること。

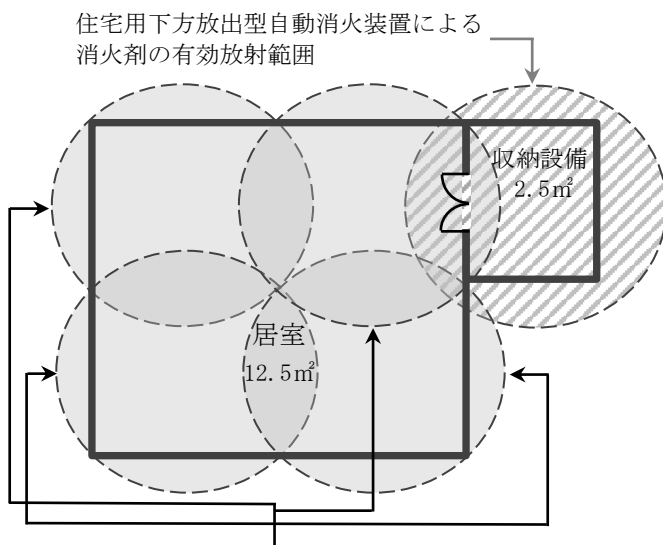
また、不燃性材料で仕上げをした試験室のみで消火性能を判定したII型については、試験室の仕上げに用いた材料と同等以上の性能を有する材料で仕上げをした部分にのみ放出口を設置することができるが、この場合に防火対象物全体に仕上げを行う必要はなく、パッケージ型自動消火告示第4第7号に規定する放出口の設置が必要な部分にのみ仕上げを行えば足りるものであること。

6 特例基準

II型を設置する際に、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3-2-6図参照）また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等の理由から1台のII型では防護が難しい場合（第3-2-7図参照）は、II型を2台以上設置することが求められるが、次の条件をすべて満たす場合は、収納設備は居室と比べて出火危険性低いこと、居室と比較して体

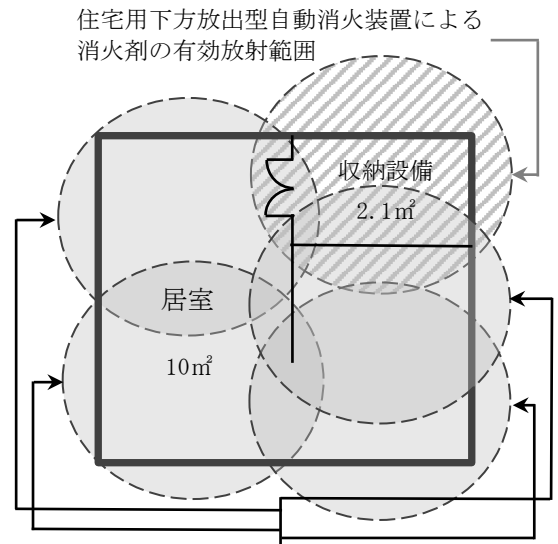
積が小さいため早期の火災感知が可能であることおよび防護面積が小さいことに鑑み、政令第32条の規定を適用し、収納設備に対しⅡ型に代えて住宅用下方放出型自動消火装置を設置することができる。

- (1) 一の収納設備の床面積は3㎡以下であること。
- (2) 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。
- (3) 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な実施され適切に維持管理されていること。



パッケージ型自動消火設備Ⅱ型による
消火剤の有効放射範囲

第3-2-6図



パッケージ型自動消火設備Ⅱ型による
消火剤の有効放射範囲

第3-2-7図