

第3の2 パッケージ型自動消火設備

1 構成

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、火災の発生を感じし、自動的に水又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をいう。

2 用語の意義

- (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)(以下この項において「告示第13号」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) 「II型」とは、告示第13号第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。

3 設置要件

(1) I型

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号口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(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10,000m²以下のもの

(2) II型

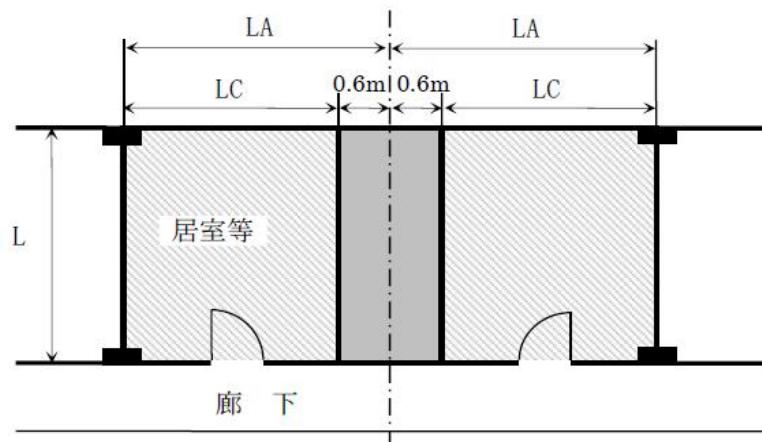
政令第12条第1項第1号及び第9号に掲げる防火対象物又はその部分で、延べ面積が275m²未満のもの(易燃性の可燃物が存し消火が困難と認められるものを除く。)

4 I型に関する基準

I型に関する基準は、告示第13号の規定によるほか、次によること。

- (1) 告示第13号第4.3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の2-1図参照)

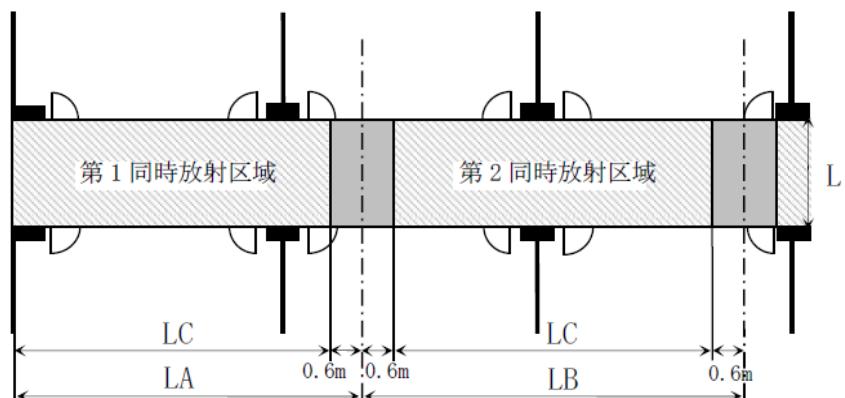


$$\text{同時放射区域: } L \times LA = L \times (LC + 0.6m)$$

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の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の2-2図参照）



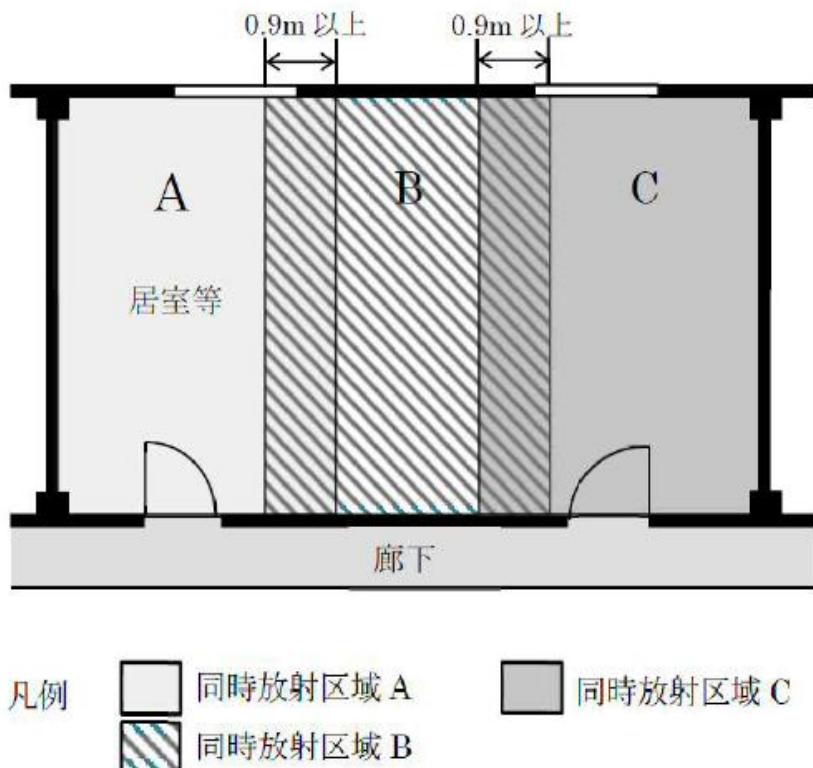
第1同時放射区域: $L \times LA = L \times (LC + 0.6m)$

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

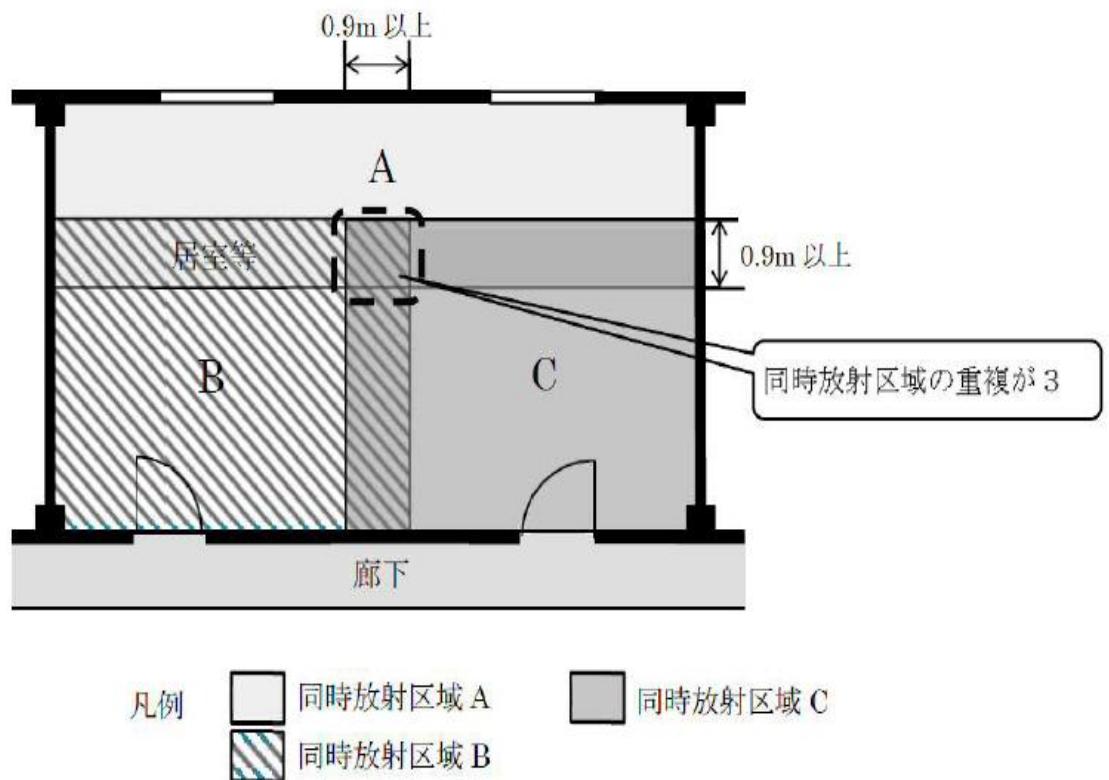
この場合において、パッケージ型自動消火設備の防護面積はそれぞれ
 $L \times ((LC + 0.6m))$ 又は $(0.6m + LC + 0.6m))$ とすることができる。

第3の2-2図

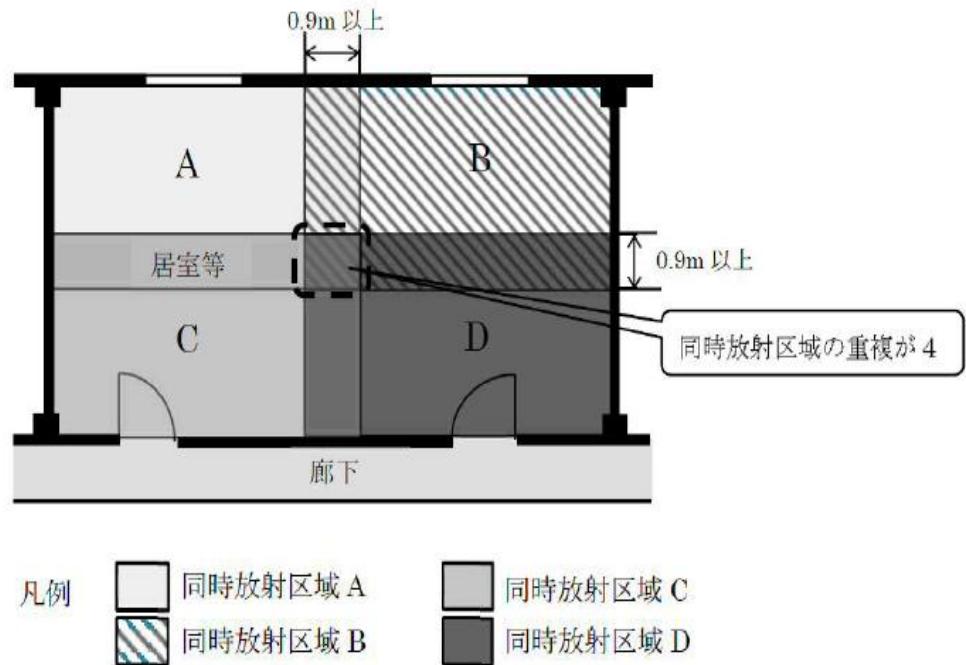
- (2) 告示第13号第4第6号(1)ハに規定する「火災が発生した同時放射区域以外の同時放射区域に対応する防護区域に設ける放出口から消火薬剤が放射されないように設置する場合」とは、1の同時放射区域が隣接する同時放射区域と壁、床、天井、戸（ふすま、障子その他これらに類するものを除く。以下同じ。）等で区画されている場合のほか、次のいずれかにより火災が発生した同時放射区域以外には消火薬剤を放射させない措置を講じること。
- ア 1の同時放射区域に対し消火薬剤を放射した後、他の同時放射区域から異なる2以上の火災信号を受信しても当該他の同時放射区域に係る選択弁等が作動しないように受信装置が制御されたもの。
- (ア) 当該措置を可能とするため、告示13号第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。
- (イ) 告示第13号第4第6号、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させること。
- 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 (3)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
- (3) 13号告示第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の2-3図参照）。
- また、前(2)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の2-4図、第3の2-5図参照）



第3の2-3図 (隣接する同時放射区域の設置方法)



第3の2-4図 ((2)ウの場合において設定できない例 1)



第3の2-5図((2)ウの場合において設定できない例2)

5 II型に関する基準

- (1) 告示第13号第3第2号におけ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、ア及びイのとおり。

ア 「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

(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

イ 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（前ア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。
- (2) 告示第13号第4第8号に係る壁及び天井の室内に面する部分の仕上げについては、以下のとおり。

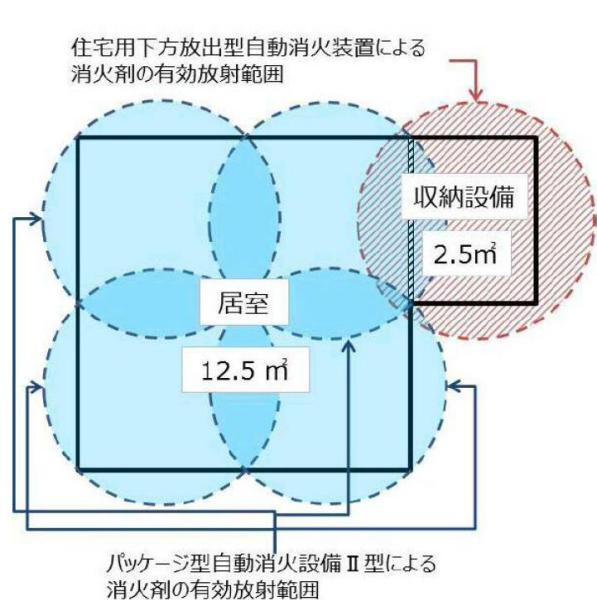
ア 告示第13号第4第8号に規定する「通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後一定の時間、建基政令第108条の2各号に掲げる要件を満たす性能を有する材料」（以下「不燃性材料」という。）とは、建基法令に規定する不燃材料、準不燃材料又は難燃材料等とすること。また、不燃性材料で仕上げをした試験室のみで消火性能を判定したII型については、試験室の仕上げに用いた材料と同等以上の性能を有する材料で仕上げをした部分にのみ放出口を設置することができるが、この場合に防火対象物全体に仕上げを行う必要はなく、告示第13号第4第7号に規定する放出口の設置が必要な部分にのみ仕上げを行えば足りる。
- (3) 告示第13号第5第4号(二)に係る床面から放出口の取付け面までの高さについては、床面から放出口の取付け面までの高さを2.5m以下としているが、告示第13号第17第2号の消火試験において2.5mを超える高さで消火性能が確認できたものにあっては、当該高さ以下とすることができます。

6 特例基準

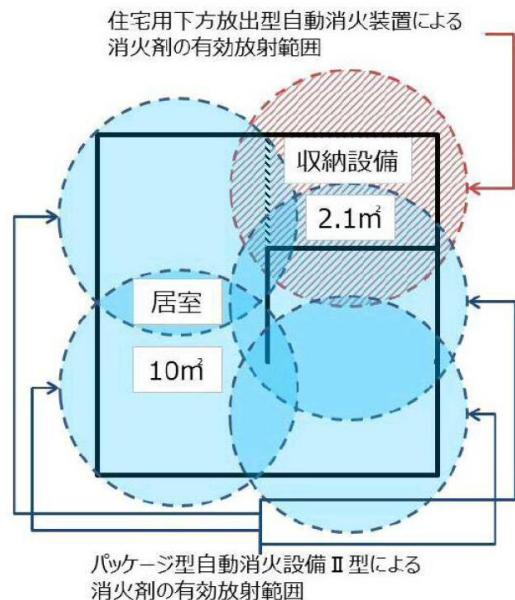
II型を設置する際に、13m²以下の居室に対し収納設備が設けられ13m²を超えることとなる

場合（第3の2-6図参照）又は居室と収納設備の床面積の合計が 13 m^2 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型では防護し難い場合（第3の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、以下の条件を全て満たす場合は、収納設備は居室と比べて出火危険性が低いこと、居室と比べて体積が小さいため早期の火災感知が可能であること及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してよい。

- (1) 1台の収納設備の床面積は 3 m^2 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て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3の2-6図



第3の2-7図