

基準 3 9 フード等用簡易自動消火装置の設置等に関する基準

第 1 フード等用簡易自動消火装置は、「フード等用簡易自動消火装置の性能及び設置の基準について（平成 5 年 1 2 月 1 0 日付け消防予第 3 3 1 号）」に定めるところによるものとする。

1 設置を要する防火対象物

防火対象物	厨房設備
(1) 項～(4) 項・(5) 項イ・(6) 項・(9) 項イ・(16) 項イ・(16 の 2) 項及び(16 の 3) 項の地階部分	油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備で、当該厨房設備の入力と同一厨房室内に設ける他の厨房設備の入力の合計が 3 5 0 k w 以上のもの。
高さ 3 1 m を超える建築物	

(備考)

- ・ 地階を除く全ての防火対象物についても、当該厨房設備の入力と同一厨房室内に設ける他の厨房設備の入力の合計が 3 5 0 k w 以上のものについては設置するよう指導すること。
- ・ 特定防火対象物のうち、延べ面積が 1 0 0 0 m² 以上であるものに設ける当該厨房設備については設置するよう指導することが望ましい。
- ・ 複合用途防火対象物（(16) 項イに限る。）のうち、当該厨房設備が設けられた飲食店等が同一階又は、同一エリア（百貨店、ショッピングモール等の複合店舗に存する飲食店街等を指す。）に存する場合にあっては、各々に存する厨房設備の入力を合算し、その合計が 3 5 0 k w 以上のものについては設置するよう指導すること。
- ・ 焼肉店等における下方排気方式の焼肉テーブル等の厨房設備（無煙ロースター等）については、排気ダクト内での出火危険が高いことから、排気ダクト内に設置するよう指導すること。

2 フード等用簡易自動消火装置及び分類

(1) フード等用簡易自動消火装置とは、フード・ダクト用簡易自動消火装置、ダクト用簡易自動消火装置、レンジ用簡易自動消火装置、フライヤー用簡易自動消火装置、フード・レンジ用簡易自動消火装置、フード・フライヤー用簡易自動消火装置及び下引ダクト用簡易自動消火装置をいう。（第 3 9 - 1 図及び第 3 9 - 2 図参照）

ア フード・ダクト用簡易自動消火装置（以下「フード・ダクト用」という。）

フード部分及び排気ダクト内部を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知して消火するものをいう。

イ ダクト用簡易自動消火装置（以下「ダクト用」という。）

排気ダクト内部を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知して消火するもので、複数の排気ダクトが存在する場合に、フード・ダクト用、フード・レンジ用及びフード・フライヤー用と組み合わせて使用するものをいう。

ウ レンジ用簡易自動消火装置（以下「レンジ用」という。）

レンジ部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知して消火するものをいう。

エ フライヤー用簡易自動消火装置（以下「フライヤー用」という。）

フライヤー部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知して消火するものをいう。

オ フード・レンジ用簡易自動消火装置（以下「フード・レンジ用」という。）

フード部分及びレンジ部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知して消火するものをいう。

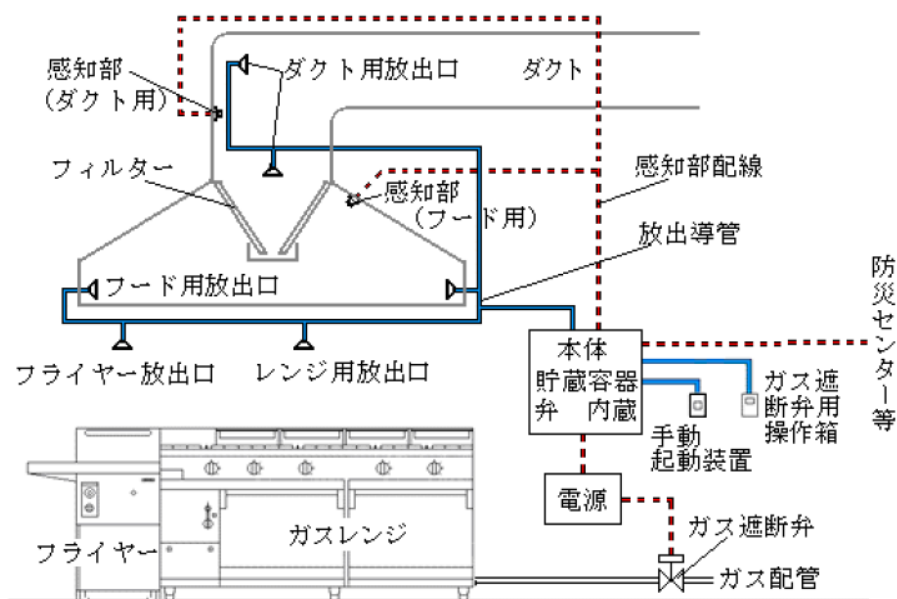
カ フード・フライヤー用簡易自動消火装置（以下「フード・フライヤー用」という。）

フード部分及びフライヤー部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知して消火するものをいう。

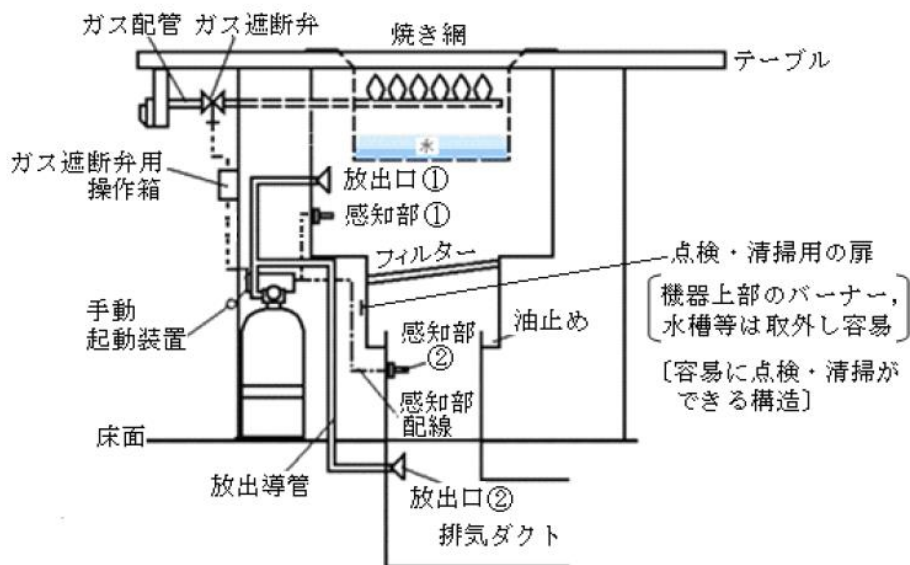
キ 下引ダクト用簡易自動消火装置（以下「下引ダクト用」という。）

無煙ロースター等燃焼排気ガスを強制的に床下等の下方に引き排気するガス機器（以下「下方排気方式ガス機器」という。）内部及びこれに接続する排気ダクト内部の火災を自動的に感知して消火するものをいう。

第39-1図 フード・ダクト用、ダクト用、レンジ用、フライヤー用、フード・レンジ用又はフード・フライヤー用



第39-2図 下引ダクト用



(2) 機器

フード等用簡易自動消火装置は、評定品を使用するよう指導すること。

3 設置基準

(1) 設置区分

フード等用簡易自動消火装置は、防護対象物の種類に応じ次により設置指導すること。

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

イ フード部分と排気ダクト内部は、同時に消火薬剤を放出するものであること。ただし、排気ダクト部分に防火上有効な措置を講じ、フード・レンジ用又はフード・フライヤー用を設置した場合は、この限りでない。

※ 防火上有効な措置とは、自動で閉鎖するダンパーを設け、ダクトの周囲に燃焼機器による排ガスを屋外に排出するための排気筒等の措置を施した場合等をいう。

ウ フード等用簡易自動消火装置の種類に応じ、防護対象物に適するものを設置すること。なお、フライヤー用及びフード・フライヤー用のうち、レンジ部分を有効に消火できるものについては、レンジ部分を防護対象物に含めて差し支えないこと。

エ フード等用簡易自動消火装置は、防護対象物に応じ、次のいずれかの組み合わせにより設置すること。なお、火炎伝送防止装置としての防火ダンパー等とは併用しないこと。

(ア) フード・ダクト用及びレンジ用

(イ) フード・ダクト用及びフライヤー用

(ウ) ダクト用及びフード・レンジ用

(エ) ダクト用及びフード・フライヤー用

(オ) 下引ダクト用

(2) フード・ダクト用の基準

ア 排気用ダクトのダクト被防護断面積、ダクト被警戒長さ及び風速等に応じて、十分な消火薬剤量並びに感知部及び放出口を有効に消火できるように設置すること。

イ 排気用ダクト内部の風速が 5 m/secを超える場合には、ダクト被警戒長さの外側（フードに接続されていない側に限る。）に消火薬剤放出のための起動装置と連動して閉鎖するダンパーを設置すること。ただし、当該ダンパーが設置されていなくても有効に消火できるものにあつては、この限りでない。

ウ 消火時にダクト内に設けたダンパーを閉鎖して所要の消火性能を確保する方式のものにあつては、当該ダンパーは前イの規定に準じて設置すること。この場合、フード部分から当該ダンパーまでの体積に応じ十分な消火薬剤量を確保すること。

エ 一の排気用ダクトに複数の放出口を設置する場合には、すべての放出口から一斉に消火薬剤を放出できるように設置すること。

オ 放出口は、消火薬剤の放出によって可燃物が飛び散らない箇所に設置すること。

カ 消火薬剤の貯蔵容器及び加圧用ガス容器は、周囲温度 40℃以下で温度変化が少なく、かつ、点検の容易な場所に設けること。

キ フード・ダクト用の作動と連動して、ガス機器への燃料用ガスの供給停止ができるもの又は熱源が電気の場合にあつては、当該器具への電源遮断ができるものであること。

なお、ガス器具への燃料停止装置（電磁弁等）の設置位置等については、次によること。ただし、ガス事業者の設置する業務用の自動ガス遮断装置にあつては、この限りでない。

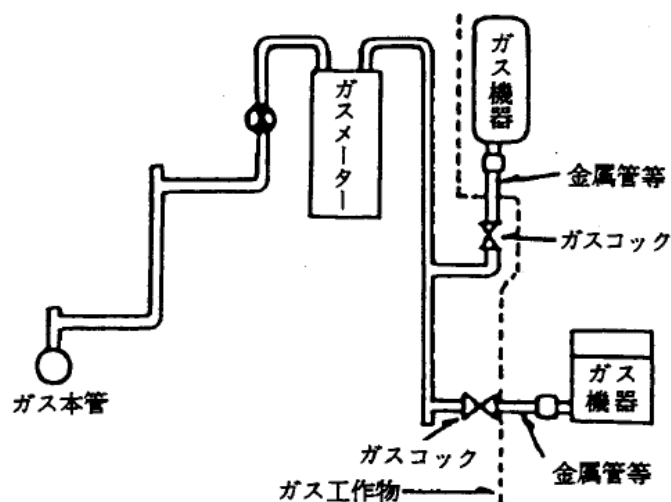
(ア) 燃料停止装置の設置位置（第 39-3 図参照）

a 原則として、ガス工作物以外の範囲（ガスコック以降の配管からガス機器までの部分をいう）に設けること。

b 水、熱的影響及び機械的衝撃等を受けない位置に設けること。

第 39-3 図 ガス燃料停止装置の設置位置

（ガス事業者の設置する自動ガス遮断装置以外）



(イ) 電磁弁の性能等

- a 電磁弁は、原則として直接操作によってのみ復旧するものとする。
- b 電気配線は、「電気設備に関する技術基準を定める省令」（平成9年通商産業省令第52号）に定めるところによる。

ク 手動式起動装置は、火災の際容易に接近することができ、かつ、床面からの高さが、0.8 m以上1.5 m以下の箇所に設け、その直近に「手動式起動装置」である旨を表示すること。また、同一厨房室内に複数の防護対象物がある場合には、手動式起動装置が2以上あることから、フード部分と手動式起動装置の見やすい位置に警戒番号等の表示をすること。

なお、手動式起動装置からフード部分の警戒番号等が確認できないときは、手動式起動装置付近に消火薬剤を放出する防護対象物を表示するか警戒区域図を備える等の措置を講ずること。

ケ フード・ダクト用の作動が音響及び表示により確認できる装置を常時人のいる場所（防災センター等）に設けること。この場合の表示は、厨房室単位で一の表示区域とすることができるものであること。

コ 前ケにより設置される表示装置付近に警戒区域一覧図を備えること。

サ フードの被防護面積の算定は、次によること。

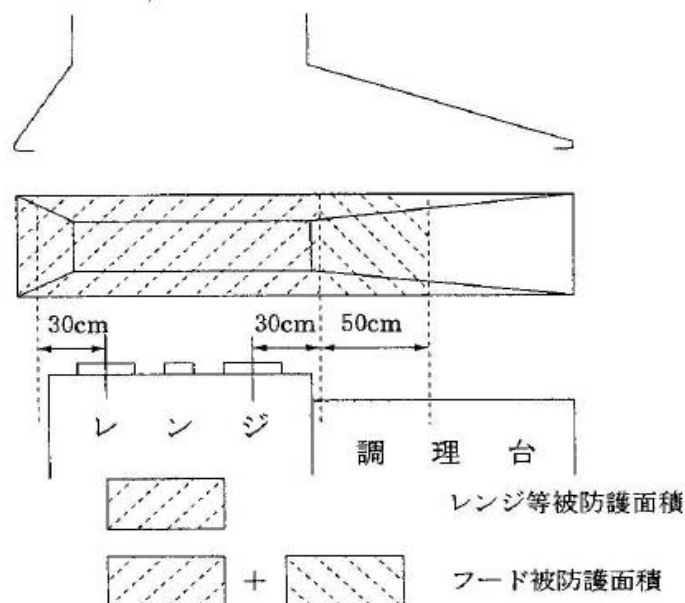
フードの被防護面積は、当該フードの水平投影面積とする。ただし、次の（ア）及び（イ）に掲げる場合にあっては、この限りでない。

（ア） レンジ又はフライヤーが調理台等と接続され、かつ、当該調理台等を包含するフードが設置されている場合にあってはレンジ又はフライヤーの被防護面積から周囲50 cmの水平投影面積部分に含まれる範囲をフードの被防護面積とする。

（第39-4図参照）

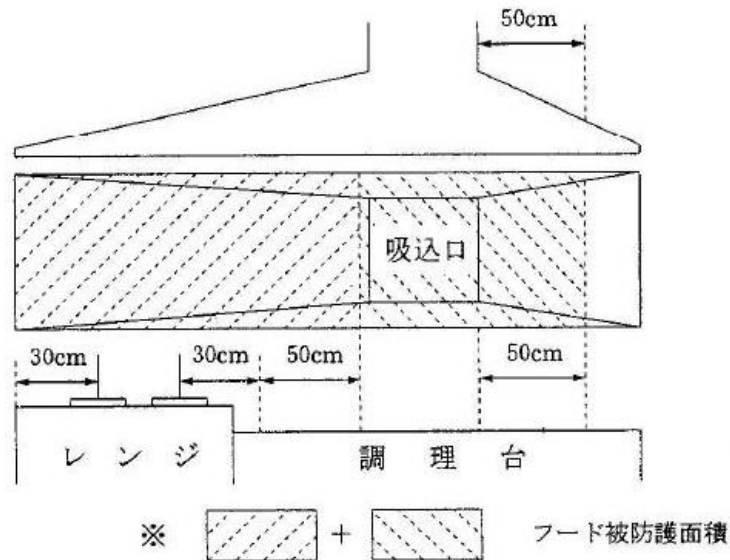
第39-4図

レンジ又はフライヤーの被防護面積よりフードが大きい場合のフードの被防護面積



- (イ) 前(ア)のフードの被防護面積外にダクトの吸込口がある場合は、その吸込口の周囲50cmの部分を含めた面積をフードの被防護面積とする。(第39-5図参照)

第39-5図 ダクト吸込口がレンジの直上部以外の位置にある場合のフード被防護面積



被防護面積：一のフード等用簡易自動消火装置が警戒を要する範囲の面積
 ダクト被防護断面積：一のフード・ダクト用又はダクト用が警戒を要する断面積
 ダクト被警戒長さ：一のフード・ダクト用又はダクト用が警戒を要するダクトの長さ。
 被防護面積等：被防護面積、ダクト被防護断面積及びダクト被警戒長さ。

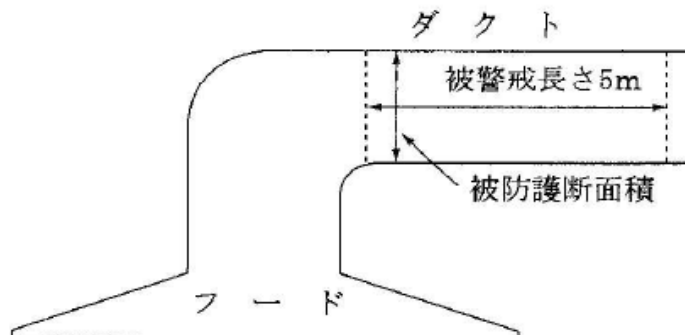
シ ダクト被警戒長さ及びダクト被防護断面積の算定は、次によること。

(ア) ダクト被警戒長さは、当該ダクトの入口から5mまでとする。

(第39-6図参照)

(イ) ダクト被防護断面積は、当該ダクトのダクト被警戒長さの範囲内における最大の断面積とする。(第39-6図参照)

第39-6図 ダクトの被警戒長さ及び被防護断面積



(3) ダクト用の基準

フード部分に関する事項を除き、前(2)の例によること。

(4) レンジ用、フライヤー用、フード・レンジ用又はフード・フライヤー用の基準

前(2)オからサまでの例によるほか、次によること。

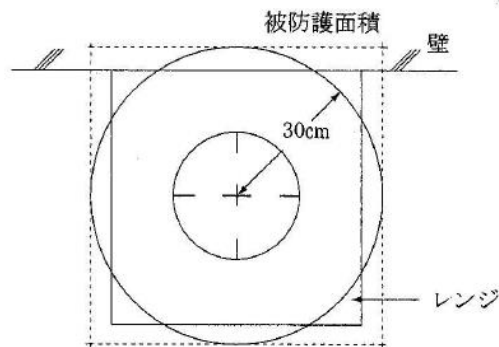
ア フード、レンジ又はフライヤーの大きさ及び形状に応じて、十分な消火薬剤量及び公称防護面積を有するものを設置すること。

イ レンジ又はフライヤーの被防護面積の算定は、次によること。

(ア) レンジの場合

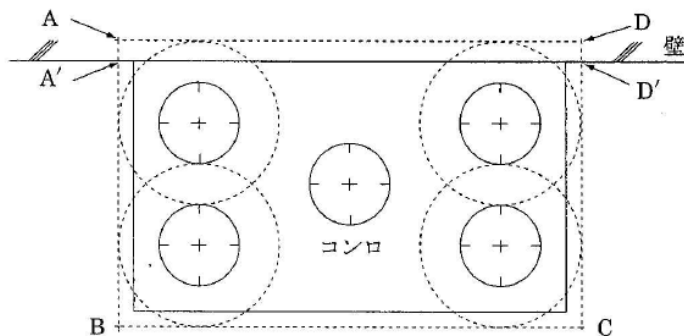
- a 一のレンジでコンロが1口の場合は、コンロの中心から半径30cmの円を描き、その円を包含する長方形の面積（この範囲内に壁が設けられている場合は壁までの面積とする。以下同じ。）を被防護面積とする。（第39-7図参照）

第39-7図 レンジの被防護断面面積（コンロが1口の場合）



- b 一のレンジでコンロが複数ある場合は、それぞれのコンロから前(ア)と同様の円を描き、その全ての円を包含する長方形の面積を被防護面積とする。（第39-8図参照）

第39-8図 レンジの被防護面積（コンロが複数の場合）

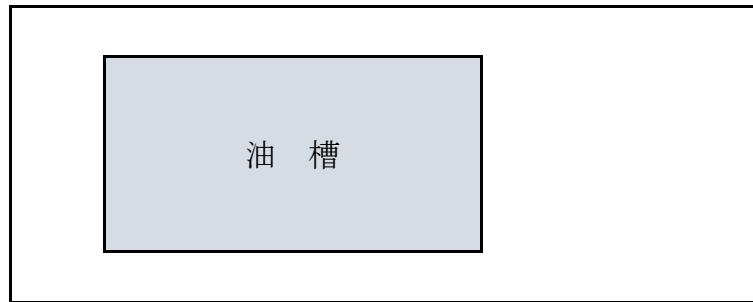


- ※ レンジが壁に接していない場合の被防護面積は、A．B．C．D点を結んで得られる長方形の面積とする。
- ※ レンジが不燃材料等の壁に接して設置されている場合の被防護面積は、A'．B．C．D'．点を結んで得られる長方形の面積とする。

(イ) フライヤーの場合

フライヤーの被防護面積は、当該フライヤーの油槽の水平投影面積とする。
(第39-9図参照)

第39-9 フライヤーの被防護面積



※ 網掛け部分を被防護面積とする。

ウ 回転釜、グリラー等の被防護面積は、当該厨房設備の水平投影面積とする。

(5) 下引きダクト用の基準

前(2)イ、カからクまで、コ及びシの例によるほか、次によること。

ア 下引きダクト用の作動が音響及び表示により確認できる装置を常時人のいる場所(防災センター等)に設けること。この場合の表示は、厨房室の存する階単位で一の表示区域とすることができるものであること。

イ 下方排気方式ガス機器内部及び接続するダクトの容積並びに風速等に応じて十分な消火薬剤量を、また、感知部及び放出口は、下方排気ガス機器の構造に応じて製造者が指定する位置に有効に消火ができるように設置すること。

ウ 一の下引きダクト用に複数の放出口を設置する場合には、すべての放出口から一斉に消火薬剤を放出できるように設置すること。

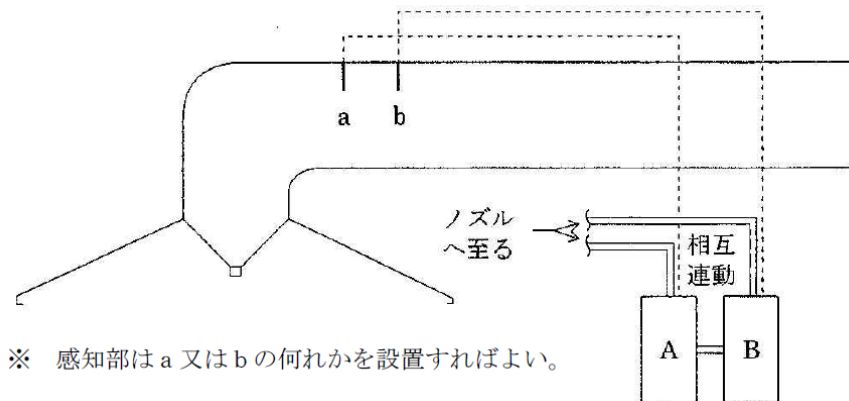
エ 下方排気方式ガス機器ごとに下引きダクト用を設置すること。

(6) 設置要領

ア フード等用簡易自動消火装置を設置する場合は、原則として、一の評定品で前(2)サ及びシ並びに(4)イにより算定した被防護面積等を警戒できる公称防護面積等を有するものを設置すること。ただし、次に掲げる場合にあっては、評定品を組み合わせる設置することができる。

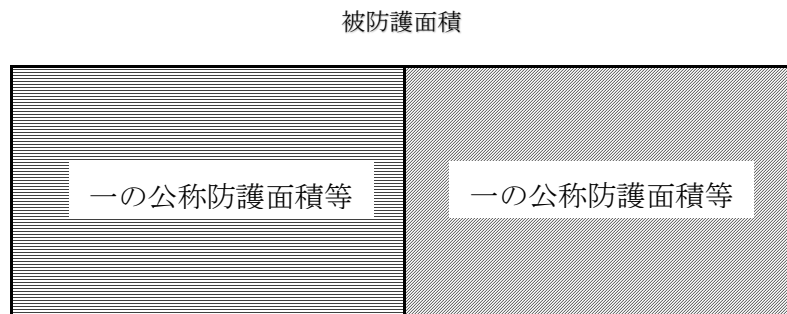
なお、評定品を組合せて設置する場合の機器は、同一型式のものを使用するほか、相互に連動させること。この場合、評定試験時の放出口の数及び消火薬剤量は省略することはできないが、感知部が同一箇所に設置される場合にあっては、一の感知部で連動起動することができるものであること。(第39-10図参照)

第 3 9 - 1 0 図



- (ア) 同一フードに複数のダクトの立ち上がりがある場合（この場合、ダクトの立ち上がりの数と同数の評定品を組合せて設置してあること。）
- (イ) 防護対象物が大きく、一の評定品で警戒することができない場合（第 3 9 - 1 1 図参照）

第 3 9 - 1 1 図 防護対象物が大きく一の装置で警戒できない場合



※ 同一形式の複数の消火装置を被防護面積等が警戒できるように設け、相互に連動させる。

公称防護面積： 一のフード等用簡易自動消火装置で警戒することができる範囲の面積をいい、「短辺（m）×長辺（m）」で表わされたもの。

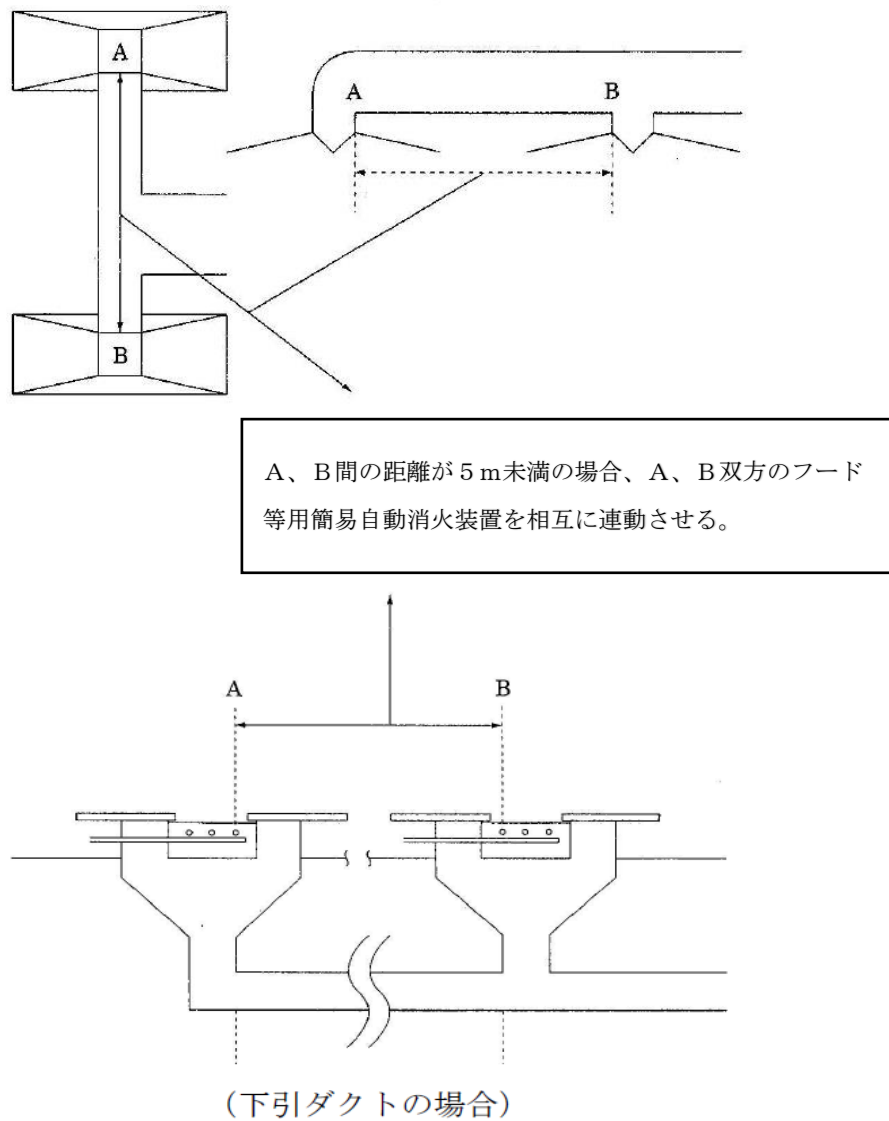
ダクト公称防護断面積： 一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒することができる範囲の断面積をいい、「短辺（m）×長辺（m）」で表わされたもの。

ダクト公称防護長さ：一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒できる長さで、ダクトの水平部分 5 m。

公称防護面積等：公称防護面積、ダクト公称防護断面積及びダクト公称防護長さ。

イ 二以上のフードが同一のダクトに接続されている場合で、ダクトの分岐点を経由して、それぞれのフード間の距離が5 m未満の場合にあっては、それぞれのフードに設置される機器相互を連動させること。（第39-12図参照）

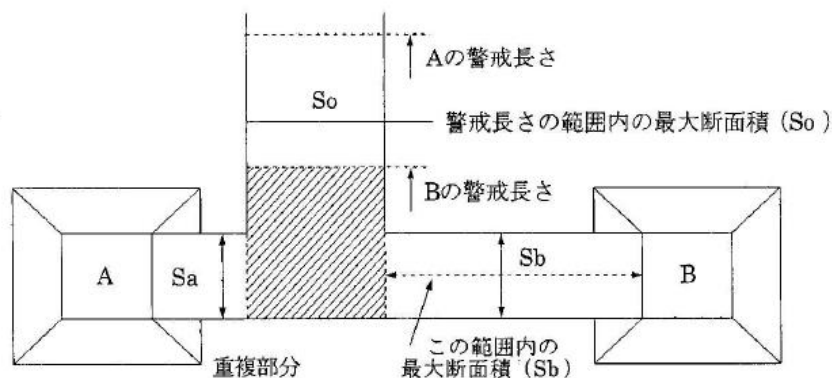
第39-12図



なお、この場合のダクト被防護断面積は、前(2)シによるほか、次によることができるものであること。

- (ア) 二以上のフードが同一ダクトに接続され、かつ、二以上のフード等用簡易自動消火装置が連動される場合にあっては、ダクト部分をそれぞれのフード・ダクト用で重複して警戒する必要はないものとする。（第39-13図参照）

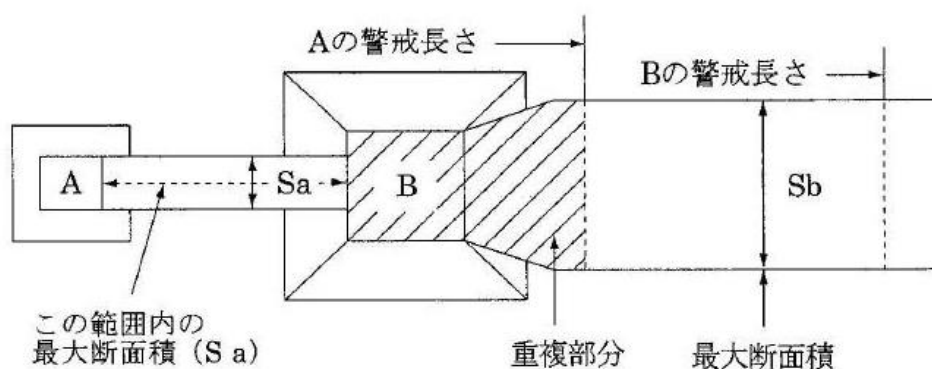
第39-13図



※ Aに設置するフード・ダクト用は、ダクトの公称防護断面積が S_o 以上のものではないが、Bに設置するフード・ダクト用はダクトの公称防護断面積が S_b 以上のものとすることができる。

- (イ) 二以上のフードが同一ダクトに接続され、かつ、二以上のフード等用簡易自消火装置が連動される場合、一のフード・ダクト用のダクト被警戒長さの範囲内に他のフード・ダクト用が設置される場合のダクト被防護断面積は、他の装置に至るまでのダクトの最大断面積とすることができるものとする。（第39-14図参照）

第39-14図

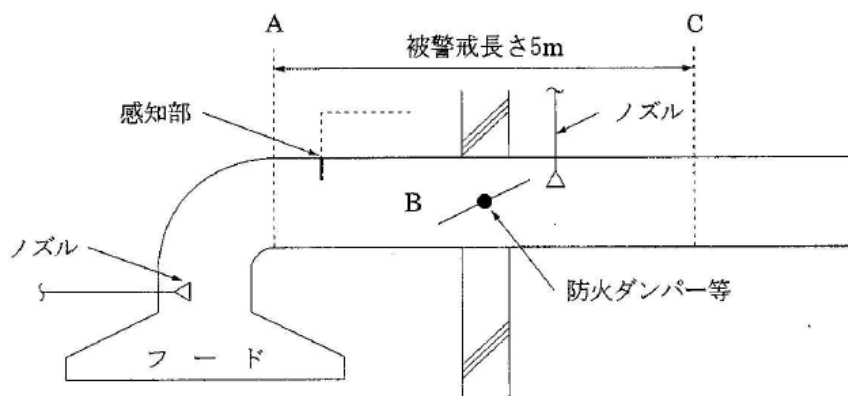


※ Aに設置するフード・ダクト用は、ダクトの公称防護断面積が S_b 以上のものではないが、Bに設置するダクトの公称防護断面積と重複するので S_a 以上のものとすることができる。

(7) 他の装置又は機器との関連

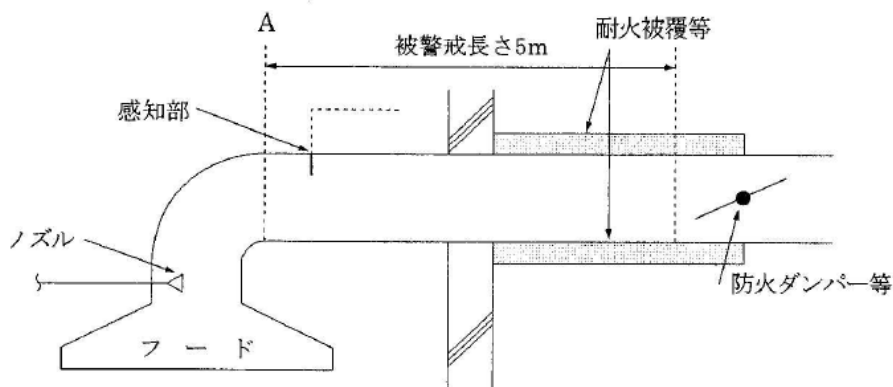
ア 排気用ダクト部分でダクト被警戒長さの範囲内に防火区画のために供されるダンパーが設置されている場合は、当該ダンパーの設置によりフード等用簡易自動消火装置の機能に障害が生じないものとする。 (第39-15図及び第39-16図参照)

第39-15図



※ 被警戒長さ5mの途中に防火区画等のための防火ダンパー等が設置された場合において、防火ダンパー以降の排気側（BからCの間）にも、評定品のダクト用を組み合わせて設置し警戒する例

第39-16図



※ 防火ダンパーの設置位置をAから5m以上として、耐火被覆等により要求される防火区画等を形成し、被警戒長さ5mを維持する例

イ フード・ダクト用とレンジ用又はフライヤー用とを併設する場合は、各装置の機能に支障が生ずるおそれのない範囲で、消火薬剤貯蔵容器等の一部を共用して差し支えないものであること。

(8) 電源及び配線

電源及び配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次によること。

ア 常用電源は、専用回路とすること。

イ 電源の供給方式は、次による場合を除き、コンセントを使用しないものであること。

(ア) コンセントは、引掛け型コンセント等容易に離脱しない構造のものとすること。

(イ) コンセントは、フード・ダクト用の専用のものとすること。

ウ 開閉器には、フード等用簡易自動消火装置用のものである旨を赤色の文字で表示をすること。

エ 停電時において作動に必要な非常電源（蓄電池設備等）が設けられていること。

オ 高温にさらされるおそれのある部分には、耐熱配線を使用するか又はこれと同等以上の耐熱措置が施されていること。

(9) 点検口の設置

排気ダクト内に設置する感知部及び放出口等は、外部から容易に点検及び清掃ができるようダクトの側面に有効な点検口を設けること。

なお、点検口は、気密性を有し、かつ、容易に開口しない構造とすること。

第2 特例適用の運用基準

1 基準の特例等

特例基準適用条件として設置したフード等用簡易自動消火装置については、その機能を確保するため、適正な維持管理をおこなわせること。

(1) 厨房設備が設置されている室で、排気ダクト内部、フード部分、レンジ部分及びフライヤー部分を防護対象物として本基準に適合するフード等用簡易自動消火装置を設置し、かつ、令第12条に定める技術上の基準に従ってスプリンクラー設備を設置する場合にあっては、当該簡易自動消火装置の公称防護面積の範囲内の部分について、令第32条の規定を適用し、スプリンクラーヘッドの設置を免除することができるものであること。

(2) 油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備（液体燃料の使用を除く。）が設置されている室に、令第12条に定める技術上の基準に従ってスプリンクラー設備を設置し、かつ、排気ダクト内部、フード部分、レンジ部分、フライヤー部分及び下引きダクト部分を防護対象物としてフード等用簡易自動消火装置が本基準により設置されている場合にあっては、令第32条の規定を適用し、令第13条第1項第7欄に規定する消火設備等を設置しないことができるものであること。

(3) この基準に適合するレンジ用、フライヤー用、フード・レンジ用、フード・フライヤー用又は下引きダクト用の簡易自動消火装置を設置した厨房等の防火対象物の部分については、消火器具の能力単位の5分の1未満を減ずることができるものであること。また、フード等用簡易自動消火装置が設置された厨房機器の部分は、規則第6条第6項の規定（歩行距離20m以下）については、適用しないことができる。

第3 届出等

- 1 フード等用簡易自動消火装置に係る工事着手の届出及び設置完了の届出等は、法第17条の14（工事着手の届出）及び第17条の3の2（消防用設備等の検査）の規定に準じて行うものとする。
- 2 工事着手の届出は、奈良県広域消防組合火災予防規則第15条の2に定める「消防用設備等設計届出書」を利用し、添付する図書は、別記様式1による「フード等用簡易自動消火装置の概要表」、仕様書、感知部、放出口、燃料停止装置の取付け位置及び全体の系統図等が記入されているものであること。
- 3 設置完了の届出は、規則第31条の3に定める「消防用設備等（特殊消防用設備等）設置届出書」を利用し、添付する試験結果報告書は、別記様式2「フード等用簡易自動消火装置試験結果報告書」によるものであること。
- 4 前3により届出されたフード等用簡易自動消火装置の検査後の検査済証は交付しないものとする。

フード等用簡易自動消火装置の概要表

設 置 場 所		設置階	場所の名称
		階	
装置の種別		☐ フード・ダクト用 、 ☐ ダクト用 、 ☐ レンジ用 、 ☐ フライヤー用 ☐ フード・レンジ用 、 ☐ フード・フライヤー用 、 ☐ 下引ダクト用	
公称防護面積 又は 公称防護断面積		☐ フード・ダクト用：フード部（ m）×（ m） ダクト部（ cm ² 、 m）	
		☐ ダクト用：（ cm ² 、 m）	
		☐ レンジ用：（ m）×（ m）	
		☐ フライヤー用：（ m）×（ m）	
		☐ フード・レンジ用：フード部（ m）×（ m） レンジ部（ m）×（ m）	
		☐ フード・フライヤー用：フード部（ m）×（ m） フライヤー部（ m）×（ m）	
製造者名及び 認定番号			
感 知 部	種 別	☐ 感知器型 、 ☐ 易融性金属型 、 ☐ 温度センサー型 、 ☐ 炎検知器型	
	感知温度	℃	
	個 数	個	
消火薬剤		種 別	
		量（ℓ、kg）	
燃料等の遮断装置		☐ 有 ・ ☐ 無	
排気ファンの 停 止 の 種 別		☐ 自動 ・ ☐ 手動	
備 考			

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
2 この概要表は、一の厨房設備ごとに作成すること。
3 □欄は、該当するものを✓すること。

フード等用簡易自動消火装置試験結果報告書							
試験実施日		年		月		日	
試験実施者		住 所					
		氏 名		印			
設 置 場 所	設 置 階	場所の名称			防護対象物の種類		
	階						
放 出 方 式	ア 単 独 イ 連 動		ア 加 圧 式 イ 蓄 圧 式		認 定 番 号		
試 験 項 目				試験実施等の内容			結 果
外 観 試 験	装 置 本 体						
	手 動 起 動 装 置	設置場所・位置					
		設置高さ・表示		床面からの高さ m			
	感 知 部	設 置 位 置 等					
	消 火 薬 剤 量	種 類 ・ 薬 剤 量					
	貯 蔵 容 器	設 置 場 所 等					
	放 出 導 管 及 び 放 出 口	材 質 等		導管： 継手：			
		配 管 系 統					
		配 置 状 況					
	電 源 及 び 配 線	常 用 電 源		ア AC V ・ イ 蓄電池 DC V			
		非 常 電 源		ア 蓄電池 DC V ・ イ その他			
		開 閉 器 等		専用回路			
		配線耐熱保護等		ア 耐 火 ・ イ 耐 熱			
	ダ ン パ ー	閉 止 状 況		ア 自 動 ・ イ 手 動			
機 能 試 験	起 動 装 置	自動起動・手動起動					
	作 動 移 報 装 置	移報・遮断・作動表示					
	装 置 相 互 連 動	相互連動作動信号					
	非 常 電 源	非常電源による作動					
	そ の 他	機器の全体機能					
備 考							

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とすること。
 2 この報告書は、一の厨房設備ごとに作成すること。