

## 5-26 簡易自動消火装置（フード消火）

### 1 用語の意義

- (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。
- (2) 防護対象部分とは、フード等用簡易自動消火装置によって消火すべき対象部分をいう。
- (3) 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。）とは、フード部分及び排気ダクト内部を防護対象部分とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するものをいう。
- (4) ダクト用簡易自動消火装置（以下「ダクト用」という。）とは、排気ダクト内部を防護対象部分とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するもので、複数の排気ダクトが存在する場合に、フード・ダクト用と組み合わせ使用するものをいう。
- (5) レンジ用簡易自動消火装置（以下「レンジ用」という。）とは、レンジ部分を防護対象部分とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するものをいう。
- (6) 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。）とは、フライヤー部分を防護対象部分とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するものをいう。
- (7) 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。）とは、フード部分及びレンジ部分を防護対象部分とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するものをいう。
- (8) 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。）とは、フード部分及びフライヤー部分を防護対象部分とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するものをいう。
- (9) 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。）とは、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を防護対象部分とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するものをいう。

### 2 フード等用簡易自動消火装置の構造及び性能の基準

- (1) フード等用簡易自動消火装置の構造及び性能の基準は、別添の「フード等用簡易自動消火装置の技術基準」（以下「技術基準」という。）に定めるところによること。

- (2) 技術基準への適合性についての試験は、一般財団法人日本消防設備安全センター（以下「安全センター」という。）で行うものであること。

### 3 設置基準

#### (1) 設置区分

フード等用簡易自動消火装置は、防護対象部分の種類に応じ、次により設置すること。

ア 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。

イ フード等用簡易自動消火装置の種別に応じ、防護対象部分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部分に含めて差しつかえないこと。

#### (2) フード・ダクト用の基準

ア 排気用ダクトの断面積、警戒長さ（排気用ダクト又はその部分で、フード・ダクト用の防護対象部分に含まれる部分の長さをいう。以下同じ。）及び風速等に応じて、有効な消火ができるように、十分な消火薬剤量並びに感知部（技術基準第2条(2)に掲げるものをいう。以下(5)までにおいて同じ。）及び放出口（技術基準第6条に掲げるものをいう。以下(5)までにおいて同じ。）を設置すること。

イ 排気用ダクトの長さが5mを超える場合には、標準的な警戒長さを排気用ダクトの入口から5mまでとすること。（第26-1図参照）

ウ 排気用ダクトの警戒長さ5m以内の箇所で分岐等され、ダクトの断面積が異なる場合は、警戒長さの範囲内における排気用ダクトの最大断面積をもってダクト断面積とすること。

エ 排気用ダクトの内部の風速が5m/秒を超える場合には、警戒長さを10mとし当該警戒長さを有効に消火できるようにフード・ダクト用及びダクト用簡易自動消火装置を設けること。

オ 排気用ダクト内に設けたダンパーを起動装置と連動して閉鎖することにより消火する方式のものにあつては、当該ダンパーは排気用ダクト火災を有効に消火できる位置に設置すること。

この場合、フード部分から当該ダンパーまでの排気ダクト内容積に応じた十分な消火薬剤量が確保されたものであること。

カ 警戒長さ5m以上又は風速5m/秒を超える排気用ダクトに複数の放出口を設置する場合は、全ての放出口から一斉に消火薬剤を放出できる型式のものを設置するか、又はそれぞれの装置を連動起動する方式とすること。

キ 2以上のフードが同一排気用ダクトに接続されている場合にあつては、排気用ダクト長さ・風速・分岐等を考慮し当該排気用ダクト部分を有効に消火できるようフード等用簡易自動消火装置を設けること。

ク 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。

ケ 消火薬剤の貯蔵容器及び加圧用ガス容器は、周囲温度40℃以下で温度変化の少ない場所に設置すること。

コ 手動起動装置は、火災のときに容易に近接することができ、かつ、床面からの高さが0.8m以上1.5m以下の箇所に設けること。

サ 起動装置が作動した旨の表示を常時人のいる場所（防災センター）等へ移報すること。

ただし、平屋建て等で移報の必要がないと認められる場合、又は、既存防火対象物で移報回路の施工が困難な場合で、作動した旨を有効に知らせることのできる警報装置を有している場合にあつては、この限りでない。

シ サにより移報された表示は、厨房等の防火対象物の部分ごとの表示がなされるものであること。

### (3) ダクト用の基準

フード部分に関する事項を除き、(2)の規定の例によること。

### (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(2)クからシの規定の例によるほか、次により設置すること。

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（技術基準第18条(1)に掲げるものをいう。）を有するものを設置すること。

イ 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。）を使用するものは、規則第11条第2項に定める部分には設置しないこと。

ウ レンジ用又はフライヤー用簡易自動消火装置を設置する場合は、1の装置で必要とされる防護対象部分等を包含できる公称防護面積等を有するものを設置することを原則とするが、次の場合にあつては、複数の装置を組み合わせ設置することができるものであること。

なお、組み合わせ設置する場合は、同一型式のものを使用するほか相互に起動装置を連動させること。

(ア) 同一フードに複数のダクト立上りがある場合

(イ) 防護対象部分が大きく、1の装置の公称防護面積範囲では対応することができない場合

### (5) 下引ダクト用の基準

(2)イ、ケ及びサの規定の例によるほか、次により設置すること。

ア 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、下方排気方式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感知及び消火ができるよう設置すること。

イ 1の下引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。

ウ 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。

エ 手動起動装置を下方排気方式ガス機器内部に設ける場合は、容易に操作できるように設置すること。

(6) 他の装置又は機器との関係

ア 排気用ダクト部分で警戒長さの範囲内に防火区画のためのダンパーが設置されている場合には、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及び性能に障害が生じないように設置すること。

イ フード等用簡易自動消火装置の作動と連動、又は、立消え安全装置の作動により燃料用ガス等の供給が自動的に停止するものであること。

ウ 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には、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とする。

(7) 配線等

配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次のア及びイにより設置すること。

ア 電源は、分電盤から専用回路とすること。

イ 電源の配線用遮断器には、「フード等用簡易自動消火装置用」のものである旨を表示すること。

(8) 点検口の設置

フード等用簡易自動消火装置の感知部又は放出口等は外部から容易に点検及び清掃ができるよう点検口等を設けること。

4 消防用設備等の代替措置等

(1) この基準に適合するフード等用簡易自動消火装置は、「有効な自動消火装置」であること。

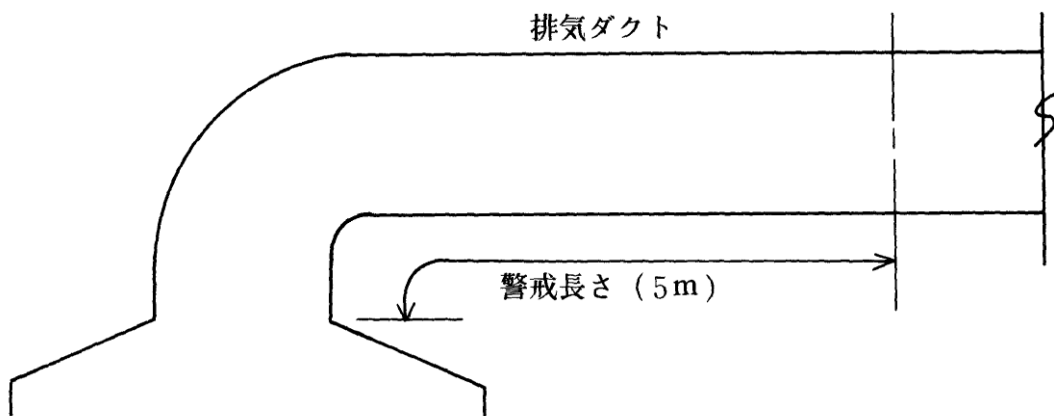
(2) この基準に適合するフード等用簡易自動消火装置（フード・ダクト用、ダクト用、及び下引ダクト用を除く。）を設置した厨房等の防火対象物の部分については、規則第6条第5項により算定した消火器具の能力単位を5分の1未満に限り減ずることができるものであること。

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ものであること。

5 その他

- (1) フード等用簡易自動消火装置は、法第17条の14の規定に準じて届け出るとともに、概要表を併せて添付すること。
- (2) 3(1)アただし書き中の「防火上有効な措置」とは、排気ダクト部分にアクアクリンシステムを設置する場合等をいうものであること。
- (3) 安全センターにおいて実施する試験の結果、技術基準に適合すると認められたフード用等簡易自動消火装置には評価ラベルが貼付されるものであること。
- (4) この基準の施行の際、現に設置されているフード等用簡易自動消火装置にあっては、店舗改修等の機会をとらえ、本基準に適合させること。

第26-1図



## 別 添

## フード等用簡易自動消火装置の技術基準

## (趣 旨)

第1条 この基準は、火災による煙、熱又は炎により火災の発生を感知し、自動的に水又はその他の消火薬剤（以下「消火薬剤」という。）を圧力により放射して消火を行う固定した小規模の消火装置の構造及び性能に関する基準を定めるものとする。

## (定 義)

第2条 この基準において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによること。

## (1) フード等用簡易自動消火装置

火災の発生を感知する感知部を有し、消火薬剤放出口と消火薬剤貯蔵容器とが放出導管等により接続されているもの又は消火薬剤放出口と消火薬剤貯蔵容器とが一体となっているものであり、フード、ダクト、レンジ、フライヤー又は無煙ロースター等燃焼排気ガスを強制的に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。）に係る火災に用いる消火装置をいい、次の分類によるものとする。

ア フード・ダクト用 厨房等のフード及びダクトの火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

イ ダクト用 厨房等のダクトの火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

ウ レンジ用 厨房等のレンジ等の火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

エ フライヤー用 厨房等のフライヤーの火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

オ フード・レンジ用 厨房等のフード及びレンジの火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

カ フード・フライヤー用 厨房等のフード及びフライヤーの火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

キ 下引ダクト用 下方排気方式ガス機器内部及び接続するダクト部分の火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

## (2) 感知部

火災によって生ずる煙、熱又は炎により自動的に火災の発生を感知するものをいい、次の分類によるものとする。ただし、本条及び第4条において、下引ダクト用については炎検知型感知部を除く。

## ア 感知器型感知部

火災報知設備の感知器及び発信機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「感知器等の規格」という。）第2条第1号に規定する感知器をいう。

イ 易融性金属型感知部

易融性金属により融着され又は易融性物質等により組み立てられた感知体が、火熱により一定の温度に達し溶融、変形又は破壊を生ずることにより感知するものをいう。

ウ 温度センサー型感知部

熱半導体、熱電対等により組み立てられた感熱体が火熱の温度を検出し感知するものをいう。

エ 炎検知型感知部 炎の熱放射又はちらつきを検出し感知するものをいう。

（構造、材質及び一般的性能）

第3条 下引ダクト用を除くフード等用簡易自動消火装置の構造、材質及び一般的性能は次の(1)から(17)までに定めるところによるものとし、下引ダクト用の構造、材質及び一般的性能は次の(1)から(14)まで及び(18)に定めるところによること。

- (1) 確実に作動するものであり、かつ、取扱い及び点検、整備が容易にでき、耐久性を有するものであること。
- (2) ほこり、湿気等によって機能に異常を生じないものであること。
- (3) 各部分は良質の材料で作るとともに、充てんした消火薬剤に接触する部分はこれに侵されない材料で作作り、又は耐食性を有しないものにあつては当該部分に耐食加工を施し、かつ、外気に接触する部分は容易にさびない材料で作作り、又は当該部分は防錆加工が施されたものであること。
- (4) 電気を使用するものにあつては、電圧を定格電圧の+10%から-10%の範囲で変動させた場合、機能に異常を生じないものであること。
- (5) 配線は、十分な電流容量を有するものであること。
- (6) 配線の接続は、誤接続を防止するための適当な措置が講じられており、かつ、接続が的確であること。
- (7) 部品取付けは、機能に異常を生じないように的確、かつ、容易にゆるまないようになされているものであること。
- (8) 外部から容易に人が触れるおそれのある充電部は、十分に保護されているものであること。
- (9) 時間の経過による変質により性能に悪影響をおよぼさないものであること。
- (10) 人に危害を与えるおそれがないものであること。
- (11) 調整部は、調整後変動しないように固定されているものであること。
- (12) 消火薬剤貯蔵容器を0℃以上40℃以下の温度範囲（10℃単位で拡大した場合においてもなお消火及び放射の機能を有効に発揮する性能を有する

ものにあつては、当該拡大した温度範囲（以下「使用温度範囲」という。）に設置して使用した場合において、消火及び放射の機能を有効に発揮することができるものであること。

- (13) 手動（遠隔操作を含む。）でも消火剤を放出できるものであること。
- (14) ダンパーの閉止（ダンパーの必要のないものについては除く。）、警報の鳴動及び燃料用ガスの供給停止のための移報用端子を有するものであること。
- (15) 主要部は、不燃性又は難燃性の材料で作られているものであること。
- (16) 電線以外の電流が通過する部分で、すべり又は可動軸の部分の接触が十分でない箇所には、接触部の接触不良を防ぐための適当な措置が講じられているものであること。
- (17) 造営材に接する基板から侵入する水によって機能に異常を生じないものであること。
- (18) 作動と連動して作動した旨の警報を発することのできる装置（以下「警報装置」という。）へ作動信号を移報するための移報用端子を有するものであること。ただし、作動した旨を有効に知らせることのできる警報装置を有しているものにあつては、この限りでない。

（感知部の構造、強度、材質及び性能）

第4条 下引ダクト用を除くフード等用簡易自動消火装置の感知部の構造、強度、材質及び性能は、次の(2)キを除く各号に適合するものとし、下引きダクト用の感知部の構造、強度、材質及び性能は、次の(2)カを除く各号に適合するものであること。

- (1) 感知器型感知部は、感知器等の規格に適合するものであること。
- (2) 易融性金属型感知部、温度センサー型感知部及び炎検知型感知部は、次の各号に適合するものであること。
  - ア 感知部の受ける気流の方向によって機能に著しい変動を生じないものであること。
  - イ 感知部に用いる金属薄板又は細い線等は、これらの機能に有害な影響を及ぼすおそれがあるきず、ひずみ、腐食等を生じないものであること。
  - ウ 感知部は、その基板面を取り付け、定位置から45度傾斜させた場合、機能（炎検知型の指向性を除く。）に異常を生じないものであること。
  - エ 通電を要する感知部は、次の(ア)及び(イ)の試験に合格するものであること。この場合において、特に定めがある場合を除き、周囲温度5℃以上35℃以下で相対湿度45%以上85%以下の状態で行うものとする。（以下オ及びカにおいて同じ。）ただし、定格電圧が60V以下のものであつて、有効な絶縁性及び耐水性を有する塗料を施したものにあつては、省略することができる。
    - (ア) 端子と外箱との間に50Hz又は60Hzの正弦波に近い実効電圧

500V（定格電圧が60Vを超え、150V以下のものにあつては1000V、150Vを超えるものにあつては定格電圧に2を乗じて得た値に1000Vを加えた値）の交流電圧を1分間加えた場合、これに耐えるものであること。

- (イ) 絶縁された端子間及び端子と外箱との間の絶縁抵抗は、500Vの絶縁抵抗計で測定した値で5MΩ以上のものであること。
- オ 易融性金属型感知部及び温度センサー型感知部は、前アからエまでによるほか、次によること。
- (ア) 公称作動温度の125%の温度の風速1m/secの垂直気流に投入したとき、次の式で定める時間（t）以内に作動すること。

$$t = \frac{300 \log_{10} \left( 1 + \frac{\theta - \theta_{\gamma}}{\delta} \right)}{\log_{10} \left( 1 + \frac{\theta}{\delta} \right)}$$

$\theta$  = 公称作動温度（℃）

$\theta_{\gamma}$  = 周囲温度（℃）

$\delta$  = 公称作動温度（℃）と作動試験温度（℃）との差

t = 作動時間（秒）

- (イ) 公称作動温度より20℃低い温度（公称作動温度が75℃以上のものにあつては、次の表で定める公称作動温度に応じた最高周囲温度より20℃低い温度）の空气中に10日間放置しても異常を生じないものであること。

公称作動温度	79℃未満	79℃以上 121℃未満	121℃以上 162℃未満	162℃以上 204℃未満	204℃以上
最高周囲温度	75℃	79℃	121℃	162℃	184℃

カ 炎検知型感知部は、前アからエまでによるほか、次によること。

- (ア) 光電素子は、感度の劣化や疲労現象が少なく、かつ、長時間の使用に十分耐えるものであること。
- (イ) 清掃を容易に行えるものであること。
- (ウ) 通電状態において次のa及びbの試験を15秒間行った場合、異常を生じないものであること。
- a 内部抵抗50Ωの電源から500Vの電圧をパルス幅1μs繰り返し周期100Hzで加える試験
- b 内部抵抗50Ωの電源から500Vの電圧をパルス幅0.1μs繰り返し

周期100Hzで加える試験

(エ) 有効に火災を感知できるものであること。

キ 100℃の温度の風速1m/secの垂直気流に投入したとき、10分以内に作動しないものであること。

(消火薬剤貯蔵容器等の構造、強度及び材質)

第5条 消火薬剤貯蔵容器等は、容器の形状及び接合方法等により計算し、安全上十分な肉厚を有する堅ろうな金属性のものであること。

2 消火薬剤貯蔵容器等の耐圧は、次の各号に適合するものであること。

(1) 加圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつては、その内部温度を使用温度範囲の最高温度とした場合における閉塞圧力の最大値の1.5倍の水圧力で、また、蓄圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつては、その内部温度を使用温度範囲の最高温度とした場合における使用圧力の上限値の空気圧力で、5分間加圧する試験を行った場合において漏れを生じず、かつ、強度上支障のある永久ひずみを生じないものであること。

(2) 前(1)に規定するもののほか、加圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつては、閉塞圧力の最大値の2倍の水圧力で、また、蓄圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつては、使用圧力の上限値の2倍の水圧力で、5分間加圧する試験を行った場合において亀裂又は破断を生じないものであること。

3 高圧ガス取締法（昭和26年法律第204号）の適用を受ける本体容器は、前2の規定にかかわらず、同法及び同法に基づく命令の定めるところによるものであること。

(消火薬剤放出口及び放出導管)

第6条 消火薬剤放出口及び放出導管は、次の各号に適合するものであること。

(1) 不燃材料で作られていること。

(2) 前条第2項第1号に規定する耐圧試験を行った場合において、著しい漏れを生じず、かつ、変形を生じないものであること。

(3) 内面は、平滑に仕上げられたものであること。

(4) 使用温度範囲で作動させた場合、漏れを生じず、有効かつ均一に消火薬剤を放射することができるものであること。

(5) 放出導管及び管継手はJIS H 3300（銅及び銅合金継目無管）に適合するもの又はこれらと同等以上の強度及び耐食性（耐食加工したものを含む。）並びに耐熱性を有するものであること。

(6) 油、煙等により放出の性能・機能に支障を生じないように、アルミはく等による防護措置を施したものであること。

2 高発泡用泡放出口（泡発生機を含む。）は、前項のほか、次の各号に適合するものであること。

(1) 膨張比が250以上500未満の高発泡用泡放出口であること。

(2) 防護容積（泡発生機1個で防護し得るダクト容積で、ダンパーによって

区画される部分の内容積をいう。) 1<sup>m</sup>3当たり毎分5<sup>l</sup>以上の泡水溶液(泡消火薬剤と水との混合液をいう。)を発泡させるものであること。

- (3) 感知部が作動した後10秒以内に発泡を開始し、2分以内に公称防護容積に相当する泡量をダクト内に送入させ得る性能を有すること。
- (4) 錆の発生しやすい部分は、防錆処理を施し、かつ、保守点検の容易にできる構造のものであること。

(バルブ)

第7条 バルブは、次の各号に適合するものであること。

- (1) 第5条第2項第1号に規定する耐圧試験を行った場合において、漏れを生じず、かつ、変形を生じないものであること。
- (2) バルブを開放した場合において、当該バルブが消火薬剤の有効かつ均一に放射することを妨げないものであること。

(プラグ、口金及びパッキン等)

第8条 プラグ、口金及びパッキン等は、次の各号に適合するものであること。

- (1) プラグのかん合部分は、パッキン等をはめこんだ場合において、かん合が確実で、第5条第2項第1号に規定する耐圧試験を行った場合において漏れを生じず、かつ、同圧力に十分耐えるように口金にかみあうものであること。
- (2) パッキン等は、充てんされた消火薬剤に侵されないものであること。

(固定装置)

第9条 固定装置は、フード等用簡易自動消火装置を安定した状態に保たせることができるものであること。

(加圧用ガス容器)

第10条 加圧用ガス容器は、消火器の技術上の規格を定める省令(昭和39年自治省令第27号。以下「消火器の規格」という。)第25条の規定に適合するものであること。

(指示圧力計)

第11条 蓄圧式のフード等用簡易自動消火装置(ハロン1301及び二酸化炭素フード等用簡易自動消火装置を除く。)には、指示圧力計を設けること。

- 2 前項の指示圧力計は、消火器の規格第28条の規定に適合するもの又はこれと同等以上のものであること。

(作動軸及びガス導入管)

第12条 放射圧力の圧力源であるガスをフード等用簡易自動消火装置の本体容器内に導入するための作動軸及びガス導入管は、次の各号に適合するものであること。

- (1) 作動軸は、加圧用ガス容器のふたを容易かつ確実にあけるのに適した構造及び強度を有するものであること。
- (2) ガス導入管は、放射圧力の圧力源であるガスをフード等用簡易自動消火

装置の本体容器内に導入するのに適した構造及び強度を有するものであること。

（容器弁及び安全弁）

第13条 二酸化炭素フード等用簡易自動消火装置、ハロン1211フード等用簡易自動消火装置、ハロン1301フード等用簡易自動消火装置及び粉末フード等用簡易自動消火装置（高圧ガス取締法の適用を受けるものに限る。）の容器弁及び安全弁は、二酸化炭素消火設備等の容器弁、安全装置及び破壊板の基準（昭和51年消防庁告示第9号）又は消火器の規格第24条の規定に適合するものであること。

（消火薬剤）

第14条 消火薬剤は、次の各号に定めるところによること。

- (1) 下引きダクト用を除くフード等用簡易自動消火装置に充てんされる消火薬剤は、原則として消火器用消火薬剤の技術上の規格を定める省令（昭和39年自治省令第28号。以下「消火薬剤の規格」という。）第1条の2、第3条、第4条、第5条（ハロン2402に係る事項に限る。）、第6条、第7条及び第8条の規定に適合するもの（二酸化炭素にあつては、JIS K 1106の2種又は3種）、泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令（昭和50年自治省令第26号）第2条の規定に適合するもの又はこれらと同等以上のものであること。
- (2) 下引ダクト用に充てんされる消火薬剤は、原則として消火薬剤の規格第1条の2、第3条、第4条、第7条及び第8条の規定に適合するもの又はこれらと同等以上のものであること。なお、消火薬剤の充てん量は、粉末消火薬剤にあつては1kg以上、強化液消火薬剤、機械泡消火薬剤及び水（浸潤剤等入り）にあつては1ℓ以上であること。

（二酸化炭素フード等用簡易自動消火装置の充てん比）

第15条 二酸化炭素フード等用簡易自動消火装置、ハロン1211フード等用簡易自動消火装置及びハロン1301フード等用簡易自動消火装置の本体容器の内容積は、充てんする二酸化炭素、ハロン1211及びハロン1301の質量1kgにつきそれぞれ1,500 c m<sup>3</sup>、700 c m<sup>3</sup>及び900 c m<sup>3</sup>以上であること。

（消火性能）

第16条 下引ダクト用を除くフード等用簡易自動消火装置は次の(1)から(4)までに定める消火性能を有するものとし、下引ダクト用は次の各号に定める消火性能を有するものとする。

- (1) 感知部が確実に作動した後、速やかに消火薬剤を有効に放射するものであること。
- (2) 使用温度範囲で作動した場合において放射及び消火の機能を有効に発揮することができるものであること。
- (3) 充てんされた消火薬剤の容量又は質量の90%以上の消火薬剤を放射できるものであること。

- (4) 消火に有効な放射状態のものであること。
  - (5) 放射率は、粉末消火薬剤にあっては $0.07 \text{ kg/sec}$ 以上、強化液消火薬剤、機械泡消火薬剤及び水（浸潤剤等入り）にあっては $0.07 \text{ L/sec}$ 以上であること。
  - (6) 放射時間は、5秒以上であること。
- 2 フード等用簡易自動消火装置は、前項の消火性能を有するほか、フード等用簡易自動消火装置の設置対象に応じ、次条に規定する消火試験により対象部分の消火が確実にできるものであること。

(消火試験)

第17条 フード等用簡易自動消火装置の消火性能を判定する試験方法は、次によるものとする。

- (1) フード及びダクトを別図1のように設備し、感知部及び放出口は、それぞれ設置時と同じ位置に取り付けるものとする。ダンパーを必要とする場合は、同様に取り付けるものとする。
- (2) フード・ダクト用にあつては、次によるものとする。
  - ア フード(グリスフィルターを含む。)の内面にグリース( JIS K 2220 )を $1\text{m}^2$ 当たり $1.5 \text{ kg}$ 塗布し、レンジの上に直径 $60 \text{ cm}$ の鉄製なべの中に菜種油 $4 \text{ L}$ を入れたものを別図1のように配置し、菜種油を加熱して、着火炎上させ、さらにフード内面のグリースに着火燃焼させ、試験用感知部( JIS C 1602のアルメルクロメル0.4級又はこれと同等以上のもの。)の温度が $100^\circ\text{C}$ になったときに消火薬剤を放出させて、フード部分のグリースの火災を消火し、フード部分の消火性能を判定するものとする。
  - イ 前アと同様の試験をダクト部分について内面にグリースを塗布して行い、ダクト部分の消火性能を判定するものとする。この場合の試験用感知部の温度は、 $200^\circ\text{C}$ とする。
- (3) ダクト用にあつては、前(2)イと同様の試験を行い、消火性能を判定するものとする。
- (4) レンジ用にあつては、レンジの上に前(2)同様に鉄製なべを配置し、菜種油を加熱して、着火炎上させ、感知部の作動後10秒を経て消火薬剤を放出させて、菜種油の火災を消火し、消火性能を判定するものとする。
- (5) フライヤー用にあつては、防護対象と同じ面積(幅と奥行)で深さ $20 \text{ cm}$ の鉄板製皿の中に菜種油を深さ $10 \text{ cm}$ になるように入れたものを設置時と同じように配置し、菜種油を加熱して、着火炎上させ、感知部の作動後10秒を経て消火薬剤を放出させて、菜種油の火災を消火し、消火性能を判定するものとする。
- (6) フード・レンジ用にあつては、フード(グリスフィルターを除く。(7)において同じ。)の内面にグリースを $1\text{m}^2$ 当たり $1.5 \text{ kg}$ 塗布し、前(4)のレンジ部分の消火試験との組合せにより判定するものとする。

- (7) フード・フライヤー用にあつては、フードの内面にグリースを1㎡当たり1.5kg塗布し、前(5)のフライヤー部分の消火試験との組合せにより判定するものとする。
- (8) 下引ダクト用にあつては、下方排気方式ガス機器及びこれに接続するダクトの内面にグリース（JIS K 2220）を1㎡当たり1.0kg塗布し、下方排気方式ガス機器の上に直径12cm、深さ約4cmの点火用燃焼皿にn-ヘプタン100ccを入れたもの2個を別図2のように配置し、n-ヘプタンに点火炎上させ、下方排気方式ガス機器及びそこに接続するダクトの内面のグリースに着火燃焼させ、試験用感知部（JIS C 1602のアルメルクロメル0.4級又はこれと同等以上のもの）の温度が600℃になったときに消火薬剤を放出させて、グリースの火災を消火して消火性能を判定するものとする。
- (9) 消火薬剤の放射終了後2分以内に再燃しない場合には、完全に消火されたものと判定するものとする。

（表 示）

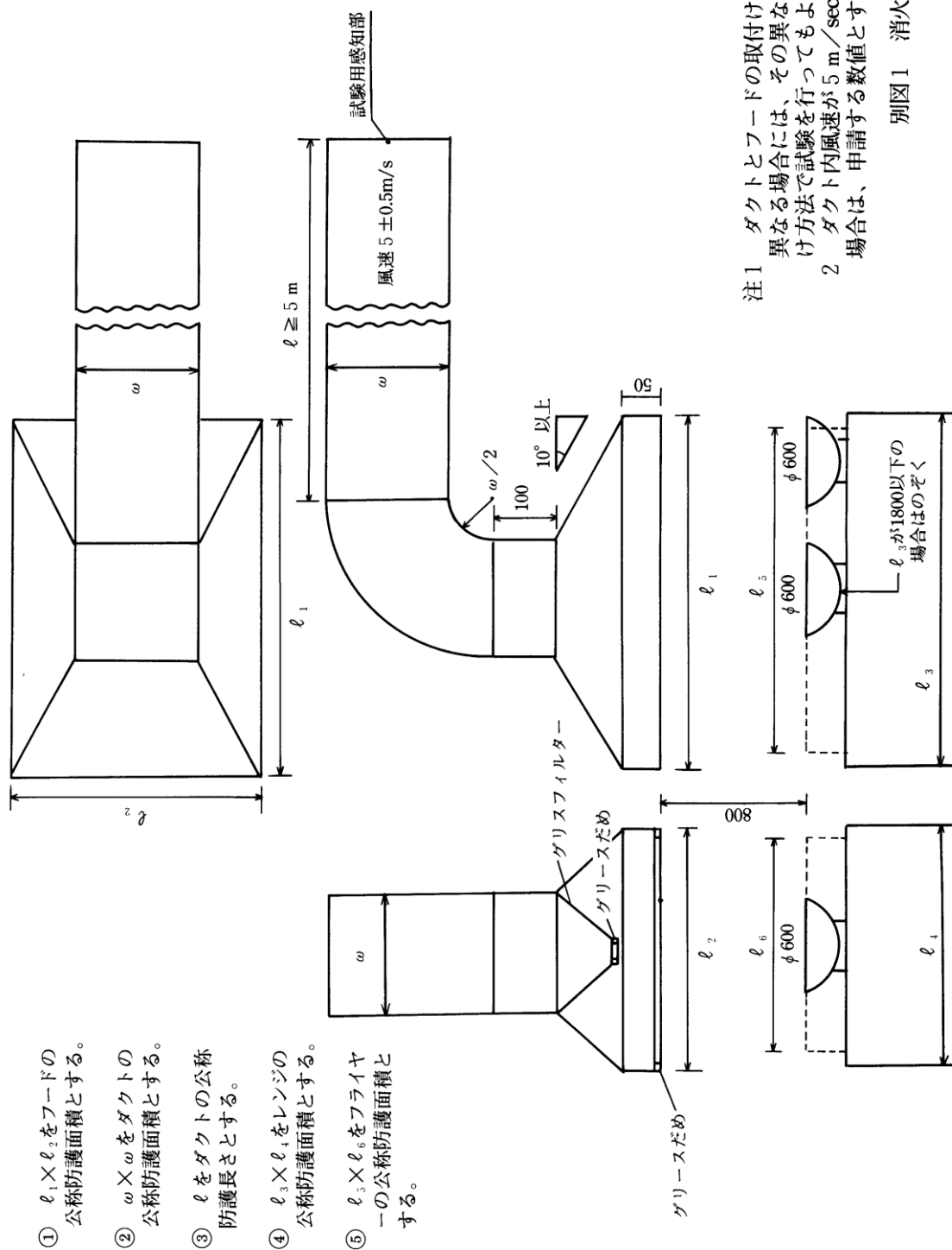
第18条 下引ダクト用を除くフード等用簡易自動消火装置の本体容器には次の(1)から(16)までの各号に掲げる事項を、また、下引ダクト用の本体容器には次の(1)から(10)まで及び(17)の各号に掲げる事項を記載した簡明な表示を付すること。

- (1) 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・フライヤー用又は下引きダクト用簡易自動消火装置である旨及びその区分
- (2) 使用消火薬剤の種類
- (3) 使用温度範囲
- (4) 放射時間
- (5) 製造者名又は商標
- (6) 製造年月
- (7) 製造番号
- (8) 型式記号
- (9) 充てんされた消火薬剤の容量（ℓ）又は質量（kg）
- (10) 取扱方法及び取扱上の注意事項
- (11) 公称防護面積等
- ア フード・ダクト用にあつては、フード部の公称防護面積（m×m）、ダクト部の公称防護断面積（cm<sup>2</sup>）及び公称防護長さ（m）
- イ ダクト用にあつては、ダクト部の公称防護断面積（cm<sup>2</sup>）及び公称防護長さ（m）
- ウ レンジ用にあつては、公称防護面積（m×m）
- エ フライヤー用にあつては、公称防護面積（m×m）

オ フード・レンジ用にあつては、フード部の公称防護面積、(m×m) 及びレンジ部の公称防護面積 (m×m)

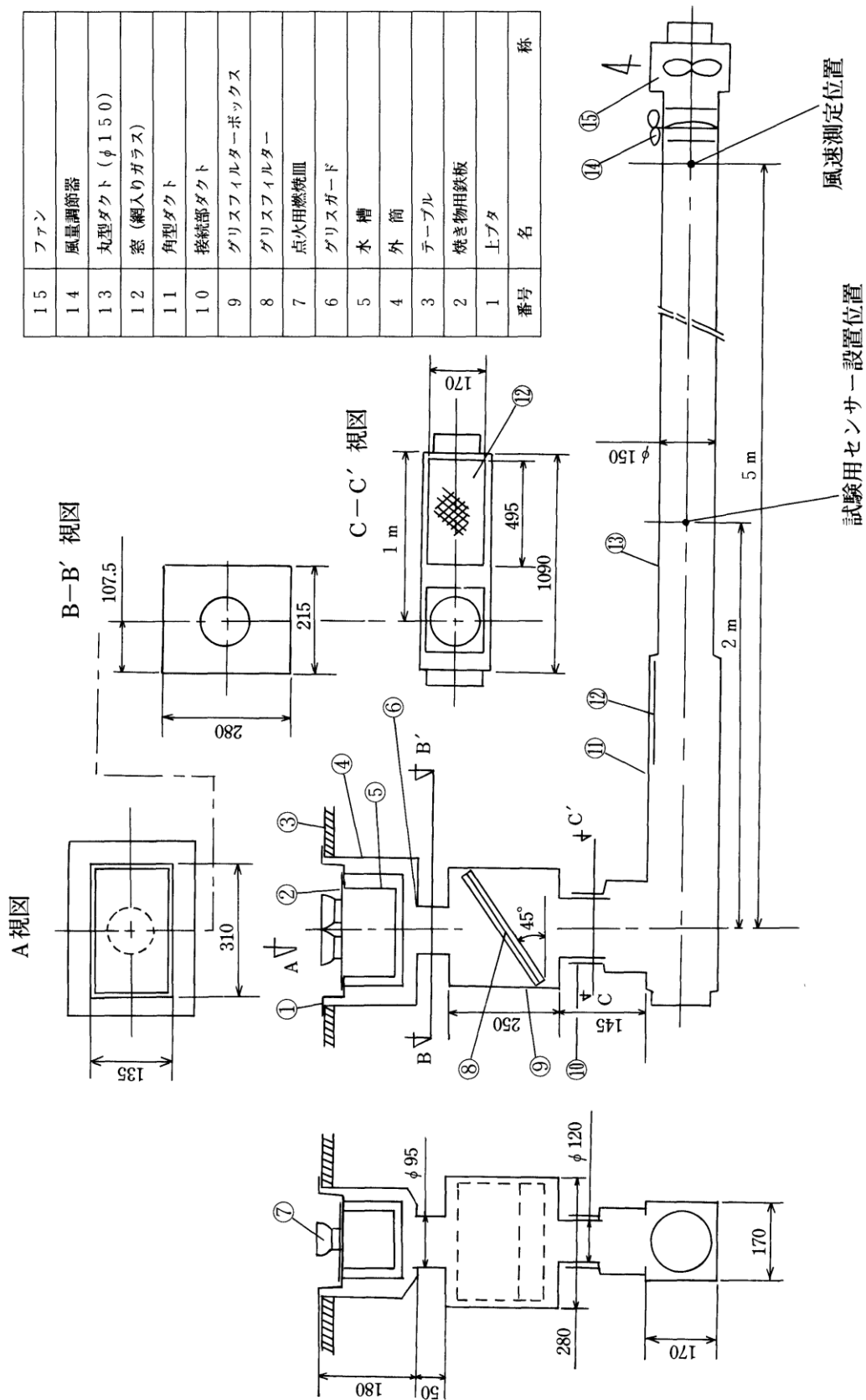
カ フード・フライヤー用にあつては、フード部の公称防護面積 (m×m) 及びフライヤー部の公称防護面積 (m×m)

- (12) ダンパーの有無（取付位置を含む。）
- (13) 総質量 (k g)
- (14) 感知部の設置個数及び設置位置の範囲
- (15) 放出口の設置個数及び設置位置の範囲
- (16) 放出導管の最大長さ及び最大継手数
- (17) 取付要領



注1 ダクトとフードの取付けが図と異なる場合には、その異なる取付け方法で試験を行ってもよい。  
2 ダクト内風速が  $5 \text{ m/sec}$  以上の場合は、申請する数値とする。

別図1 消火試験図



別図2 消火試験図