第 24　フード等用簡易自動消火装置の性能及び設置基準

1　用語の意義

⑴　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。

⑵　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。

⑶　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。

⑷　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て使用するものをいう。

⑸　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。

⑹　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。

⑺　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。

⑻　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。

⑼　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

⑴　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１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。

⑵　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

⑴　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支えないこと。

⑵　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。）、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⑵に掲げるものをいう。以下⑸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⑸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５メートルを超える場合には、標準的な警戒長さを排気用ダクトの入口から５メートルまでとすること。（別図参照）

ウ　排気用ダクトの警戒長さ５メートル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５メートル毎秒を超える場合には、警戒長さを10メートルとし、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っては、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５メートル以上又は風速５メートル毎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っては、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、周囲温度摂氏40度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0.8メートル以上1.5メートル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っては、この限りでない。

シ　前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。

⑶　ダクト用の基準

フード部分に関する事項を除き、前⑵の規定の例によること。

⑷　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

前記⑵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⑾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（換気について有効な開口部の面積が床面積の30分の１以下で、かつ、当該床面積が20平方メートル以下の地階、無窓階又は居室）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、一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、次の場合にあっては、複数の装置を組み合わせて設置することができるものであること。

なお、組み合わせて設置する場合は、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の立上りがある場合

(ｲ)　防護対象部分が大きく、一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

⑸　下引ダクト用の基準

前記⑵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　一の下引ダクト用に複数の放出口を設置する場合には、全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設置すること。

⑹　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ち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。

⑺　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。

⑻　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

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未満に限って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20メートル以下）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

⑴　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（別記様式）を併せて添付すること。

⑵　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定の証票が貼付されるものであること。

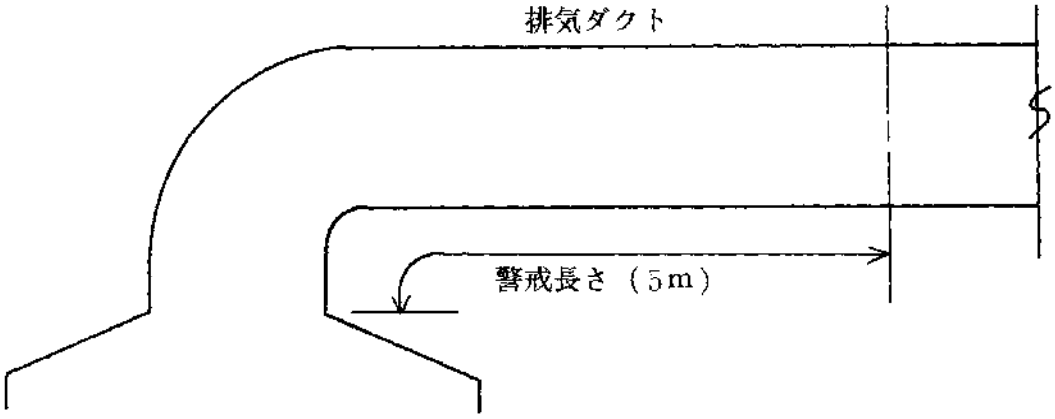
⑶　下方排気方式ガス機器には、条例第５条の４第１項に規定する「天蓋」と同等の性格を有する部分があることから、当該部分を「天蓋」とみなして、同条第２項から第４項までを準用すること。

⑷　前記３⑴アただし書き中の「防火上有効な措置」とは、アクアクリーンシステム等を設置する場合をいうものであること。

⑸　フード等用簡易自動消火装置の点検については、別添２の「簡易自動消火装置の点検要領」に従い、消防用設備等の点検と同様に６か月ごとに実施し、当該点検要領に定める「フード等用簡易自動消火装置点検票」を消防用設備等（特殊消防用設備等）点検結果報告書に添付し提出するよう指導すること。

⑹　この基準の運用（平成27年４月１日）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、厨房設備改修等の機会をとらえ、本基準に適合させるよう指導すること。

別図



第24　フード等用簡易自動消火装置の性能及び設置基準

別記様式

フード等用簡易自動消火装置概要表

階別	設置場所	簡易自動消火装置の種別	設置数	公称防護面積又は公称防護断面積（㎡）	製造者名又は商標	性能評定番号	感知部		消火薬剤の種別	消火薬剤の容量又は質量（ℓ・ｋｇ）	ダンパーの有無	燃料用ガス供給停止装置等	備　考
							種別	個数					

別添１

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。

⑴　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

フード・ダクト用とは、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

ダクト用とは、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

レンジ用とは、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

フライヤー用とは、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

フード・レンジ用とは、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

フード・フライヤー用とは、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　下引ダクト用とは、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。

⑵　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

感知器型感知部とは、「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

易融性金属型感知部とは、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

温度センサー型感知部とは、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

炎検知型感知部とは、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⑴から⒄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⑴から⒁まで及び⒅に定めるところによること。

⑴　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。

⑵　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。

⑶　各部分は良質の材料で作るとともに、充填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り又は耐食性を有しないものにあっ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り、又は当該部分は防せい加工が施されたものであること。

⑷　電気を使用するものにあっては、電圧を定格電圧のプラス10パーセントからマイナス10パーセントまで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。

⑸　配線は、十分な電流容量を有するものであること。

⑹　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。

⑺　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緩まないようになされているものであること。

⑻　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。

⑼　時間の経過による変質により性能に悪影響を及ぼさないものであること。

⑽　人に危害を与えるおそれがないものであること。

⑾　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。

⑿　消火薬剤貯蔵容器を摂氏０度以上摂氏40度以下の温度範囲（摂氏10度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っては、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。

⒀　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。

⒁　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。

⒂　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。

⒃　電線以外の電流が通過する部分で、滑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。

⒄　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。

⒅　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っては、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⑵キを除く各号に適合するものとし、下引ダクト用の感知部の構造、強度、材質及び性能は、次の⑵カを除く各号に適合するものであること。

⑴　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。

⑵　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傷、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、周囲温度摂氏５度以上摂氏35度以下で、相対湿度45パーセント以上85パーセント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60ボルト以下のもので

あって、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っては、省略することができる。

(ｱ)　端子と外箱との間に50ヘルツ又は60ヘルツの正弦波に近い実効電圧500ボルト（定格電圧が60ボルトを超え150ボルト以下のものにあっては1000ボルト、150ボルトを超えるものにあっては定格電圧に２を乗じて得た値に1000ボルトを加えた値）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、500ボルトの絶縁抵抗計で測定した値で５メガオーム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パーセントの温度の風速１メートル毎秒の垂直気流に投入したとき、次の式で定める時間（t）以内で作動すること。

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

θ＝公称作動温度（℃）

$\theta\gamma$＝周囲温度（℃）

δ＝公称作動温度（℃）と作動試験温度（℃）との差

t＝作動時間（秒）

(ｲ)　公称作動温度より摂氏20度低い温度（公称作動温度が摂氏75度以上のものにあっては、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摂氏20度低い温度）の空気中に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50オームの電源から500ボルトの電圧をパルス幅１マイクロセカンド繰り返し周期100ヘルツで加える試験

ｂ　内部抵抗50オームの電源から500ボルトの電圧をパルス幅0.1マイクロセカンド繰り返し周期100ヘルツで加える試験

(ｴ)　有効に火災を感知できるものであること。

キ　摂氏100度の温度の風速１メートル毎秒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。

⑴　加圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあっては、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っては、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。

⑵　前⑴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っては、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っては、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。

⑴　不燃材料で作られていること。

⑵　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。

⑶　内面は、平滑に仕上げられたものであること。

⑷　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。

⑸　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。

⑹　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。

⑴　膨張比が250以上500未満の高発泡用泡放出口であること。

⑵　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立方メートル当たり毎分５リットル以上の泡水溶液（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。

⑶　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。

⑷　さびの発生しやすい部分は、防せい処理を施し、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。

⑴　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。

⑵　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、パッキン等）

第８条　プラグ、口金、パッキン等は、次の各号に適合するものであること。

⑴　プラグのかん合部分は、パッキン等をはめ込んだ場合において、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合うものであること。

⑵　パッキン等は、充填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。

⑴　作動軸は、加圧用ガス容器の蓋を容易かつ確実に開けるのに適した構造及び強度を有するものであること。

⑵　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。

⑴　下引ダクト用を除くフード等用簡易自動消火装置に充填される消火薬剤は、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（二酸化炭素にあっては、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。

⑵　下引ダクト用に充填にされる消火薬剤は、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、消火薬剤の充填量は、粉末消火薬剤にあっては１キログラム以上、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１リットル以上であること。

（二酸化炭素フード等用簡易自動消火装置の充填比）

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、充填する二酸化炭素、ハロン1211及びハロン1301の質量１キログラムに付きそれぞれ1,500立方センチメートル、700立方センチメートル及び900立方センチメートル以上であること。

（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⑴から⑷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こと。

⑴　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。

⑵　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。

⑶　充填された消火薬剤の容量又は質量の90パーセント以上の消火薬剤を放射できるものであること。

⑷　消火に有効な放射状態のものであること。

⑸　放射率は、粉末消火薬剤にあっては0.07キログラム毎秒以上、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リットル毎秒以上であること。

⑹　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こと。

⑴　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。

⑵　フード・ダクト用にあっては、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平方メートル当たり1.5キログラム塗布し、レンジの上に直径60センチメートルの鉄製なべの中に菜種油４リットル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。）の温度が摂氏100度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、摂氏200度とする。

⑶　ダクト用にあっては、前⑵イと同様の試験を行い、消火性能を判定するものとする。

⑷　レンジ用にあっては、レンジの上に前記⑵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。

⑸　フライヤー用にあっては、防護対象と同じ面積（幅と奥行）で深さ20センチメートルの鉄板製皿の中に菜種油を深さ10センチメートル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。

⑹　フード・レンジ用にあっては、フード（グリスフィルターを除く。後記⑺において同じ。）の内面にグリースを１平方メートル当たり1.5キログラム塗布し、前記⑷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。

⑺　フード・フライヤー用にあっては、フードの内面にグリースを１平方メートル当たり1.5キログラム塗布し、前記⑸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。

⑻　下引ダクト用にあっては、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平方メートル当たり1.0キログラム塗布し、下方排気方式ガス機器の上に直径12センチメートル、深さ約４センチメートルの点火用燃焼皿にn－ヘプタン100立方センチメートルを入れたもの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）の温度が摂氏600度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。

⑼　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⑴から⒃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⑴から⑽まで及び⒄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。

⑴　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ダクト用簡易自動消火装置である旨及びその区分

⑵　使用消火薬剤の種類

⑶　使用温度範囲

⑷　放射時間

⑸　製造者名又は商標

⑹　製造年月

⑺　製造番号

⑻　型式記号

⑼　充填された消火薬剤の容量（ℓ）又は質量（kg）

⑽　取扱方法及び取扱い上の注意事項

⑾　公称防護面積等

ア　フード・ダクト用にあっては、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（cm²）及び公称防護長さ（m）

イ　ダクト用にあっては、ダクト部の公称防護断面積（cm²）及び公称防護長さ（m）

ウ　レンジ用にあっては、公称防護面積（m×m）

エ　フライヤー用にあっては、公称防護面積（m×m）

オ　フード・レンジ用にあっては、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・フライヤー用にあっては、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）

⑿　ダンパーの有無（取付位置を含む。）

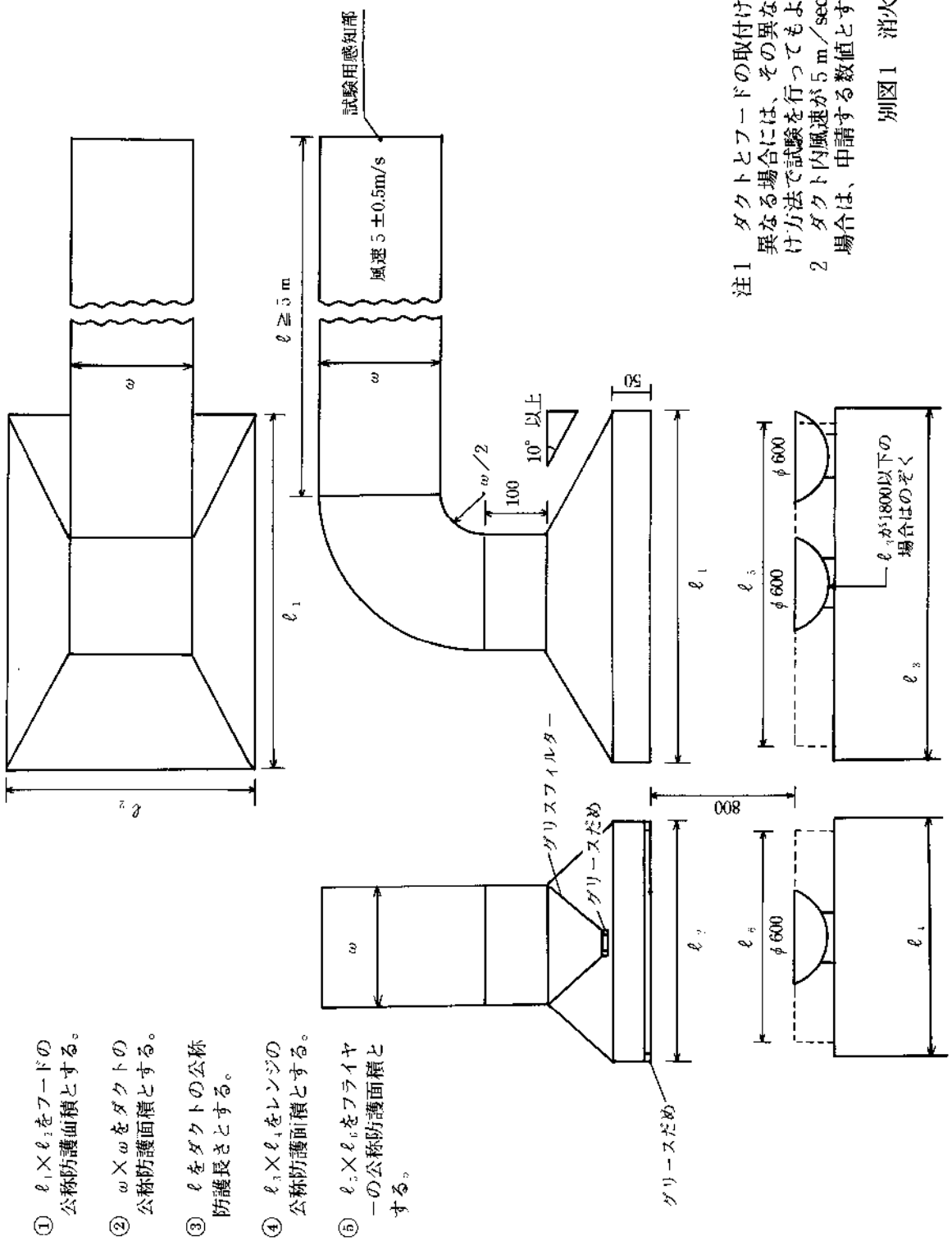
⒀　総質量（kg）

⒁　感知部の設置個数及び設置位置の範囲

⒂　放出口の設置個数及び設置位置の範囲

⒃　放出導管の最大長さ及び最大継手数

⒄　取付要領



① $\ell_1 \times \ell_2$をフードの公称防護面積とする。

② $\omega \times \omega$をダクトの公称防護面積とする。

③ ℓをダクトの公称防護長さとする。

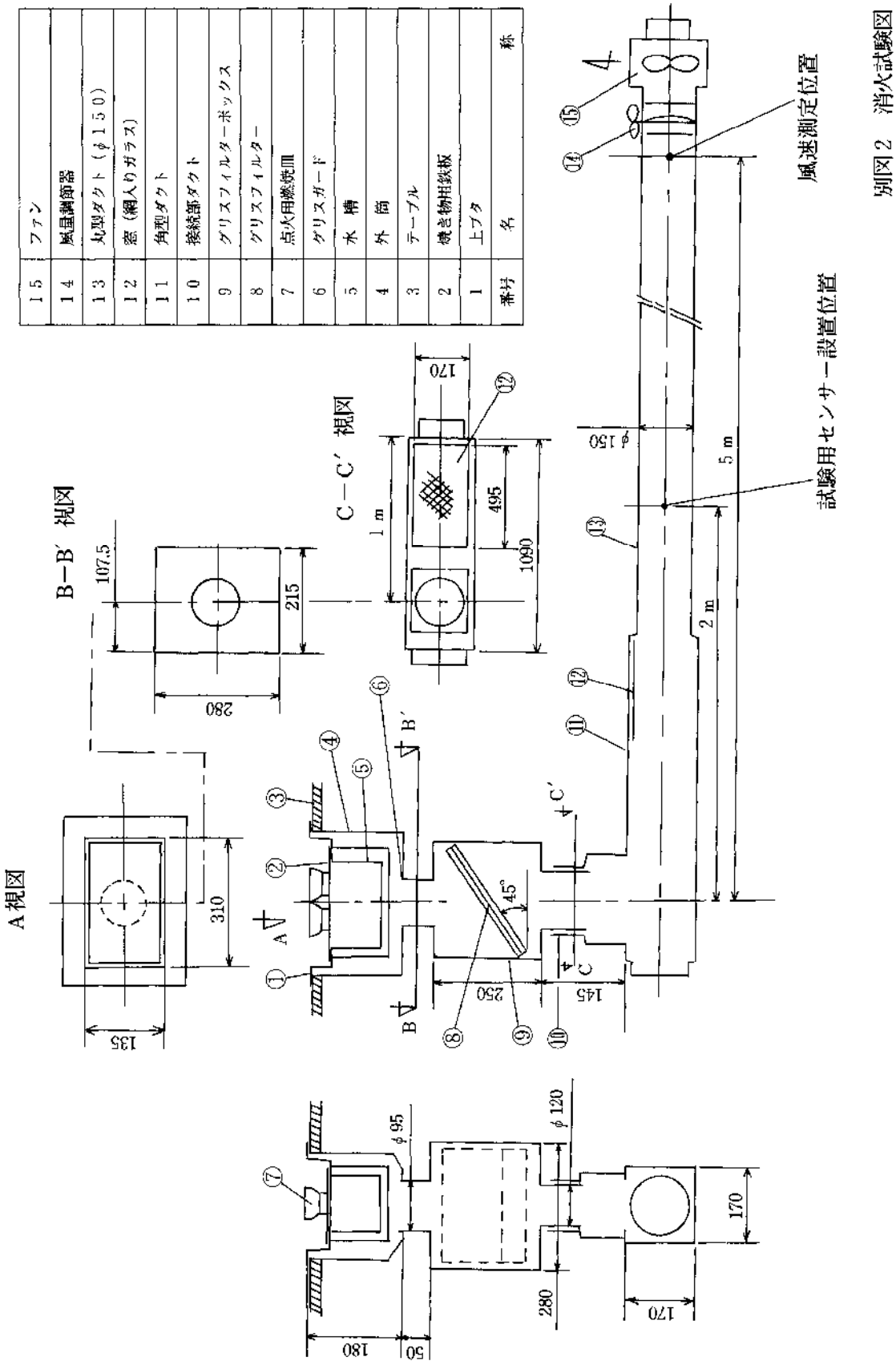
④ $\ell_3 \times \ell_4$をレンジの公称防護面積とする。

⑤ $\ell_5 \times \ell_6$をフライヤーの公称防護面積とする。

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５m／sec以上の場合は、申請する数値とする。

別図１　消火試験図



番号	名称
15	ファン
14	風量調節器
13	丸型ダクト（φ150）
12	窓（網入りガラス）
11	角型ダクト
10	接続部ダクト
9	グリスフィルターボックス
8	グリスフィルター
7	点火用燃焼皿
6	グリスガード
5	水槽
4	外筒
3	テーブル
2	焼き物用鉄板
1	上ブタ

別添２

フード等用簡易自動消火装置の点検要領

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・フライヤー用及び下引ダクト用簡易自動消火装置（以下「フード等用簡易自動消火装置」という。）に係る点検要領について、次のとおり定めるものとする。

１　点検

フード等用簡易自動消火装置の点検は、別添１「フード等用簡易自動消火装置の点検要領」により実施するよう関係者に指導すること。

２　期間

点検は、６か月ごとに行わせること。

３　資格

点検は、次のいずれかの資格を有する者に行わせることが望ましいこと。

⑴　甲種第３類又は第４類消防設備士

⑵　乙種第３類、第４類又は第６類消防設備士

⑶　第１種消防設備点検資格者

４　報告

消防用設備等（特殊消防用設備等）点検結果報告書に添付し、報告するよう指導すること。

５　記録

点検結果は、別添２「フード等用簡易自動消火装置の点検票」により記録させ、防火管理維持台帳に保管させること。

６　その他

ガスコックの上流側でガス工作物の範囲に設置されたガス遮断弁に異常が認められた場合は、ガス事業者に改修を行わせること。

別添１　フード等用簡易自動消火装置の点検要領

１　外観点検

⑴　装置本体

ア　設置場所

周囲に点検の支障となるものがなく、周囲の温度、湿度等が著しく高くないかどうかを確認する。

イ　消火薬剤貯蔵容器

消火薬剤の漏れ、変形、損傷、著しい腐食がないかどうかを確認する。

ウ　安全装置

ロックされたままになっていないかどうかを確認する。

エ　指示圧力計（指示圧力計付きのものに限る。）

変形、損傷がなく、指示圧力値が緑色範囲内であるかどうかを確認する。

オ　電源灯

変形、損傷がなく､点灯しているかを確認する。

カ　接地

著しい腐食、断線等がなく、確実に接続されているかどうかを確認する。

キ　箱、表示

変形、損傷がなく、確実に固定され、著しい腐食がないかどうかを確認する。

ク　作動部

変形、損傷がなく、著しい腐食がないかどうかを確認する。

ケ　手動式起動装置

周囲に点検上、操作上障害となる物件がなく、手動式起動装置である旨の表示がしてあるかどうかを確認する。

コ　電源接続部

電源との接続が確実になされているかを確認する。

⑵　感知部

変形、損傷、著しい腐食、汚れ等がないかどうかを確認する。

⑶　配線

ア　断線、端子の緩み、損傷脱落等がなく確実に接続されているかどうかを確認する。

イ　高温にさらされるおそれのある部分には、耐熱電線が使用されているかどうかを確認する。

⑷　ノズル

ア　変形、損傷、著しい腐食等がないかどうかを確認する。

イ　キャップ等の覆いが確実に設けられており、著しい汚れが付着していないかどうかを確認する。

⑸　導管

変形、損傷、著しい腐食等がなく、接続部の緩み等ないかどうかを確認する。

⑹　ガス遮断弁

ア　設置場所が高温にさらされている場所又は油、水等のかかるおそれのある場所でないかどうかを確認する。

イ　変形、損傷、著しい腐食等がないかどうかを確認する。

⑺　電源遮断装置

⑻　ダンパー（ダンパー付きのものに限る。）

変形、損傷、著しい腐食等がないかどうかを確認する。

2　機能点検

フード等用簡易自動消火装置のうち製造年から３年を経過したもの又は外観点検により消火薬剤貯蔵容器、指示圧力計、作動部、感知部等に異常が認められたものについて実施すること。

⑴　装置本体

ア　本体容器

内面に腐食、防せい材料の脱落等がないかどうかを確認する。

イ　消火薬剤

(ｱ)　性状

変色、腐敗、沈殿物、汚れ等がなく、粉末消火薬剤にあっては、固化がないかどうかを確認する。

(ｲ)　消火薬剤量

所定量あるかどうかを確認する。

ウ　加圧用ガス容器

著しい腐食がなく、加圧用ガスが所定量あるかどうかを確認する。

エ　作動部

感知部等の受信信号等により、確実に作動するかどうかを確認する。（非再生型の部品を使用するものにあっては、当該部分を除く。）

オ　手動式起動装置

放出用スイッチ等の変形、損傷等がなく、機能が正常であるかどうかを確認する。

カ　警報装置

装置の作動で警報が正常に鳴動し、その音量が適正であるかどうかを確認する。

キ　電源

電源に蓄電池を用いるものにあっては、電源が適正であるかどうかを確認する。

⑵　感知部

確実に作動するかどうかを確認する。（非再生型のものを除く。）

⑶　導管

点検用ガスにより漏れ、つまりがないかどうかを確認する。

⑷　ガス遮断弁

装置を作動させた場合、燃料用ガスの遮断が完全に行われているかどうか確認する。

⑸　電源遮断装置

装置を作動させた場合、電源の遮断が完全に行われているかどうか確認する。

⑹　ダンパー(ダンパー付きのものに限る。)

機能が正常であるかどうかを確認する。

⑺　連動機構

装置を作動させた場合、他の装置との連動及び作動信号の移報が正常に行われるかどうかを確認する。

3　点検手順

機能点検における点検手順は、次の例により実施すること。

⑴　加圧式の場合

ア　安全装置をロック状態とし、感知部の感知回路の端子を短絡させ作動部警報装置、ガス遮断弁、ダンパー、連動機構の機能を点検する。また、手動により同様に各部の機能を点検する。

イ　本体容器、加圧ガス容器を点検する。

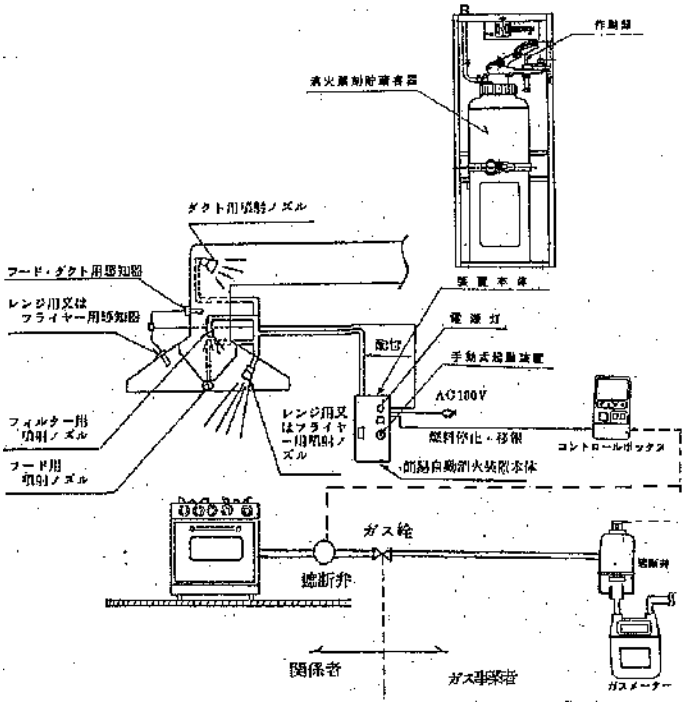
ウ　消火薬剤を点検する。

⑵　蓄圧式の場合

ア　安全装置をロック状態とし、感知部の感知回路の端子を短絡させ作動部警報装置、ガス遮断弁、ダンパー、連動機構の機能を点検する。

イ　本体容器、加圧ガス容器を点検する。

ウ　消火薬剤を点検する。



別添２　フード等用簡易自動消火装置の点検票

フード等用簡易自動消火装置点検票

名　称		所在地		防火管理者	
				立　会　者	
装置種別		設置場所		設置年月日	年　月　日
点検種別	機器 総合	点検年月日	年　月　日　～　年　月　日		
点検者氏名	資格　番号		点検者所属会社	社名　TEL	
				住所	

点検項目			点検結果		措置内容
			判定	不良内容	
機器点検	装置本体	設置場所			
		外形			
		消火剤貯蔵容器			
		指示圧力計			
		容器弁及び安全弁			
		作動部			
		作動部安全装置			
		電源表示灯			
		電源充電部			
		手動式起動装置			
	感知部				
	電気配線				
	放出口				
	放出導管				
	ガス遮断弁及び電源遮断装置				
	ダンパー				
	その他				

第24　フード等用簡易自動消火装置の性能及び設置基準

<table>
<tr><th colspan="3" rowspan="2">点検項目</th><th colspan="2">点検結果</th><th rowspan="2">措置内容</th></tr>
<tr><th>判定</th><th>不良内容</th></tr>
<tr><td rowspan="15">総合点検</td><td rowspan="7">装置本体</td><td>消火薬剤貯蔵容器</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>消火剤</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>加圧用ガス容器</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>サイホン管、ガス導入管</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>作動部</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>手動式起動装置</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>作動の移報</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">感知部</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">放出導管</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">ガス遮断弁及び電源遮断装置</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">ダンパー</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">連動機構</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">その他</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>備考</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

1　判定欄は、良＝○、不良＝×、点検時に不良事項を改修したもの＝○を記入する。

2　その他の欄は、点検項目以外のものがあれば、適宜付加して記入する。

3　この用紙の大きさは、日本産業規格Ａ４とすること。