第２　厨房設備

１　用語の定義

⑴　厨房設備とは、調理を目的として使用する火気設備及び当該設備に附属する設備の全体をいう。
⑵　業務用厨房施設とは、営業用及び一般事業所の従業員食堂、学校、病院の給食用等の厨房設備をいう。
⑶　炭火焼き器とは、主に業務用の厨房設備として定置使用されるもので、耐火レンガとモルタルで作られた燃焼室部分を金属のフレームで覆う等の構造をしており、機器に敷き詰められた木炭が機器の上端から突出することなく使用し、食材を加熱するものをいう。
⑷　グリスフィルターとは、排気中の油脂及びじんあい等を排気ダクトに入る前に分離し、除去する目的で、天蓋内部に設けられる媒介物をいう。
⑸　グリスエクストラクターとは、天蓋内部で機械的に排気気流を縮流加速し、その遠心力によって排気中に含まれる油脂及びじんあい等を分離し、かつ、その除去した油脂及びじんあいを自動的に洗浄する機能を有する装置をいう。
⑹　たわみ継手とは、排気ファンと排気ダクトを接続する場合に、振動の絶縁のために用いる継手をいう。
⑺　レンジフードファンとは、厨房用の換気扇（電安政令別表第２・８（42）に規定する換気扇）で器体の一部を天蓋とした風量15㎥／min以下のもので金属製のものをいう。
⑻　組込型こんろとは、調理台等に組み込んで使用するこんろをいう。
⑼　キャビネット型こんろとは、専用のキャビネットの上に取り付けて使用するこんろをいう。
⑽　グリルとは、直火によって、主として放射熱で調理する機器をいう。
⑾　グリドルとは、直火で加熱したプレートによって、主として伝導熱で調理する機器をいう。
⑿　据置型レンジとは、オーブンとこんろを組合わせて台又は床面に据え置いたものをいう。
⒀　防火ダンパーとは、温度センサー、連動閉鎖装置及びこれらの取付部分を備えたもので、温度センサーと連動し自動的に閉鎖する構造を有し、排気ダクトへの火炎の伝送を防止するためのものをいう。
⒁　温度センサーとは、温度ヒューズ等で火炎等の温度の上昇を感知するためのものをいう。

２　条例等の運用

条例・条則の運用にあっては、次によること。
⑴　第３章第１節第１「共通事項」（１．⑼を除く。）によること。
⑵　テーブル等に組み込んで使用するこんろ等については、テーブルの移動の有無にかかわらず火気設備とする。
⑶　気体燃料を使用する厨房設備本体の設置要領等
ア　燃焼機器に係る防火性能評定によるもの
厨房設備で、ガス機器防火性能評定委員会により、防火性能が確認された次のタイプのものは、条例第３条第１項第１号ハを適用して離隔距離の表示銘板に表示してある離隔距離に従って設置することができるもので、適用される厨房設備には、第２－１－１図又は第２－１－２図に示す表示がなされているものであること。
また、離隔距離の表示銘板に床面の構造等の一定の条件が付されて表示されているものは、その条件に従って設置すること。

JIA認証 ＋

ガス機器防火性能評定品				
可燃物からの離隔距離（cm）				
本体周囲	上方	側方	前方	後方
本体上方周囲	上方	側方	前方	後方
一般財団法人　日本ガス機器検査協会				

第２－１－１図

or

ガス機器防火性能評定品			
可燃物等からの離隔距離（ｃｍ）			
上　方	側　方	前　方	後　方
以上	以上	以上	以上
上方がレンジフードファンまたは不燃材の場合			
15以上　グリスフィルター　15以上　60以上　金属以外の不燃材(3mm以上)　5以上			
一般財団法人　日本ガス機器検査協会			

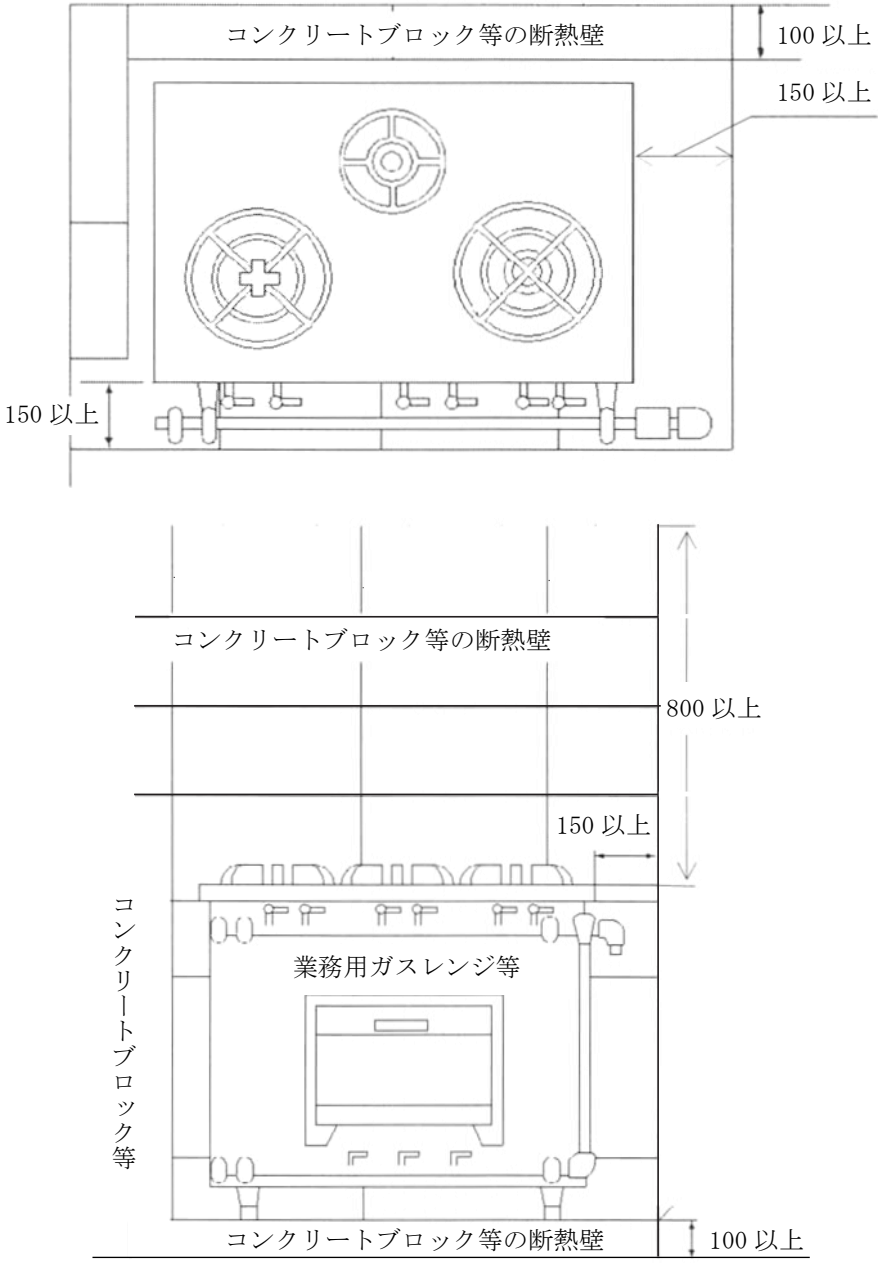
第２－１－２図

イ　前ア以外の気体燃料を使用する業務用の厨房設備の周囲の構造◆

業務用のレンジ、こんろ、オーブン、ブロイラー、サラマンダーの周囲は、次の構造に適合していること。（第２－２－１図参照）

(ｱ) 厨房設備が据えつけられる床面は、厚さ10cm以上の空洞コンクリートブロック（JIS A 5406によるもの。以下同じ。）れんが（JIS R 1250によるもの。以下同じ。）又はこれと同等以上の耐熱性、断熱性を有する材料で造られており、その範囲は、設備の周囲15cm以上とすること。ただし、床面（下地を含む。）が特定不燃材料で造られている場合はこの限りではない。

(ｲ) 厨房設備が据えつけられる背面及び側面の壁体は、厚さ10cm以上の空洞コンクリートブロック、軽量気泡コンクリート（JIS A 5416によるもの。）、れんが又はこれと同等以上の耐熱性、断熱性を有する材料で造られており、その範囲は床面から設備の上方80cm以上、設備の周囲15cm以上とし、当該範囲に窓等の開口部を有する場合は、特定不燃材料で造られていること。なお、近年の高火力化、長時間使用化に伴い、機器と壁面の間は努めて接しない設置とすること。



第２－２－１図　厨房設備の周囲の構造例（単位㎜）

⑷　固体燃料を使用する厨房設備本体の設置要領
炭火焼き器等の周囲の構造については、前⑶、イを準用すること。◆

⑸　天蓋及び排気ダクト

ア　業務用厨房設備に附属する天蓋及び排気ダクト

業務用厨房設備に附属する天蓋及び排気ダクトについては次によること。ただし、下方排気方式によるガス焼肉等用機器（業務用）については、別記資料２によること。

(ｱ) 材料

a　天蓋は、ステンレス鋼板又はこれと同等以上の強度及び耐熱性、耐食性を有する特定不燃材料を使用すること。ただし、油脂を含む蒸気を発生するおそれのない厨房設備に設ける天蓋にあっては、溶融亜鉛めっき鋼板（JIS G 3302によるもの。以下「溶融亜鉛めっき鋼板」という。）、溶融５５％アルミニウム－亜鉛合金めっき鋼板（ＪＩＳ　Ｇ　3321によるもの。以下「ガルバリウム鋼板」という。）又はこれと同等以上の強度及び耐熱性、耐食性を有する特定不燃材料を使用することができる。

b　排気ダクトは、ステンレス鋼板、溶融亜鉛めっき鋼板又はガルバリウム鋼板若しくはこれと同等以上の強度及び耐熱性、耐食性を有する特定不燃材料を使用すること。

c　たわみ継手は、ロックウール、シリカ繊維等の無機繊維を基材とした耐熱性を有する特定不燃材料を使用すること。

d　グリスフィルターに使用される材料は、通常の使用、清掃等の維持管理条件において機能上支障を及ぼすおそれのない特定不燃材料であり、かつ、次の(a)から(c)に適合するものであること。

(a)　グリスフィルターのグリス付着率が大のもの（別記資料１、別添え１「グリスフィルターのグリス付着率の試験方法」参照）は、一定の非着火性を有するものであること（別記資料１、別添え２「グリスフィルターの非着火：耐熱性能試験方法」参照）。

(b)　グリスフィルターは、別記資料１、別添え２「グリスフィルターの非着火・耐熱性能試験方法」において、一定の耐熱性を有するものであること。ただし、ステンレス鋼板のバッフルタイプについては、耐熱性を有するものとみなし、耐熱性能試験を省略することができる。

(c)　セラミックのグリスフィルターにあっては、一定の耐食性能及び強度を有するものであること（別記資料１、別添え３「セラミックのグリスフィルターの耐食性能・強度試験方法」）。

e　グリスエクストラクターは、ステンレス鋼板又はこれと同等以上の強度及び耐熱性、耐食性を有する特定不燃材料を使用すること。

f　防火ダンパーの羽根は、1.5㎜以上のステンレス鋼板又は2.3㎜以上の溶融亜鉛めっき鋼板若しくはこれと同等以上の強度及び耐熱性、耐食性を有する特定不燃材料を使用すること。

g　防火ダンパーのケーシングは、1.5㎜以上の鋼板（JIS G 3141によるもの。）又はこれと同等以上の強度及び耐熱性、耐食性を有する特定不燃材料を使用すること。

(ｲ) 構造及び設置要領

構造及び設置要領は、条例第３条の２の規定によるほか、次によること。

a　天蓋

(a)　板厚は第２－１表によること。

第２－１表

天蓋の長辺（単位㎜）	板　厚（単位㎜）	
	溶融亜鉛めっき鋼板 ガルバリウム鋼板	ステンレス鋼板
450以下	0.6以上	0.5以上
450を超え1,200以下	0.8以上	0.6以上
1,200を超え1,800以下	1.0以上	0.8以上
1,800を超えるもの	1.2以上	1.0以上

(b)　板の継目は、気密性を有すること。

(c)　幅及び奥行きは、厨房設備の幅及び奥行きの寸法以上とすること。ただし、周囲が耐火構造等で延焼のおそれのない場合は、これによらないことができる。

(d)　グリスフィルターを容易に着脱できる構造とし、水、油等の滴下を防止し、かつ、それらを回収

できるものとすること（別図第２－１参照）。

(e)　条例第３条の２第１項第２号ハに定める天蓋の側方と可燃性の部分との離隔距離については、可燃性の部分を厚さ９㎜以上の遮熱性を有する特定不燃材料で被覆した場合、10cm未満とすることができる（別図第２－２参照）。

(f)　支持金具等により堅固に取り付けること。

(g)　照明設備を固定させないこと。ただし、次の事項が講じられている場合はこの限りではない。

㋐　照明設備は耐熱性のもので、油脂、蒸気等の防護措置が施されていること。

㋑　衝撃を受けるおそれのある部分の照明設備は、金網等で防護すること。

㋒　熱の影響を受けるおそれのある部分の電気配線は、耐熱性を有する電線（けい素ゴム絶縁ガラス編組電線又はふっ素樹脂電線若しくはこれと同等以上の耐熱性を有するもの）を使用すること。

(h)　前項に掲げるものを除き、特定不燃材料以外の電気配線や活性炭等は、天蓋の内側に設けないこと。ただし、紫外線照射装置については、別記資料６によること。

b　排気ダクト

(a)　板厚は第２－２表、第２－３表によること。

第２－２表（角形ダクト）

ダクトの長辺（単位㎜）	板　厚（単位㎜）	
	溶融亜鉛めっき鋼板 ガルバリウム鋼板	ステンレス鋼板
450以下	0.6以上	0.5以上
450を超え1,200以下	0.8以上	0.6以上
1,200を超え1,800以下	1.0以上	0.8以上
1,800を超えるもの	1.2以上	

第２－３表（円形ダクト）

ダクトの直径（単位㎜）	板　厚（単位㎜）	
	溶融亜鉛めっき鋼板 ガルバリウム鋼板	ステンレス鋼板
750以下	0.6以上	0.5以上
750を超え1,000以下	0.8以上	0.6以上
1,000を超え1,250以下	1.0以上	0.8以上
1,250を超えるもの	1.2以上	

(b)　直接屋外に通ずるものとし、他の用途のダクトと接続しないこと。ただし、厨房排気ダクトにダクト接続される脱臭装置については、別記資料７の特例基準によること。

(c)　曲がりの数を少なくし、立下りをさけ、内面を滑らかにすること。なお、フレキシブル（じゃばら）ダクトは使用しないこと。

(d)　条例第３条の２第１項第４号で規定する「清掃ができる構造」とは、次によること。ただし、次の施工方法と同等と認められる構造等の場合は、これによらないことができる。

㋐　排気ダクトに点検口を設ける場合

排気ダクトの点検口の位置は、わん曲部（120度以内）の部分及び直線部分に設けることとし、直線部分に設ける場合は、次により設置すること。

ⓐ　円形の排気ダクトの場合は、概ね２ｍの範囲内で点検口（概ね400㎜×250㎜）を設置すること。

ⓑ　角形の排気ダクトの場合は、次により設置すること。

ⅰ　排気ダクト内に進入して清掃をする場合（概ね500㎜×300㎜以上）

概ね７～８ｍの範囲内に点検口（概ね450㎜×450㎜）を設け、作業員の荷重に耐えられるよう、支持部は排気ダクト自体の重みに300㎏を加えた重量に耐えられる構造とすること。

ⅱ　排気ダクトの外から清掃する場合

概ね２ｍの範囲内に点検口（概ね400㎜×250㎜）を設けること。

㋑　排気ダクトに点検口を設けない場合

接続部をフランジ接続等により取り外し可能で、かつ、接合部の気密性が確保できる構造とす

ること。排気ダクト内が清掃可能な場合であれば、㋐及び㋑の施工方法を組み合わせることができる。

また、点検及び清掃のために天井・壁等に設けた点検口（概ね450㎜×450㎜）から排気ダクト及び排気ダクトの点検口等へのアクセス経路として、断面積が概ね450㎜×450㎜の空間を確保できるよう適宜な位置に天井・壁等の点検口を設けること。

なお、排気ダクトの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。

また、点検口の周囲は、障害となる物を存置しないよう維持管理すること。

(e)　たわみ継手を設ける場合は、排気ファンに近接する部分に設け、長さは必要最小限とし、かつ、建築物のたわみ継手に面する部分を特定不燃材料で覆うこと。

(f)　吹出口は、可燃性の部分から60cm以上離隔し、かつ、吹出方向に可燃物がない位置に設けること。ただし、可燃性の部分を金属以外の遮熱性を有する特定不燃材料で被覆した場合はこの限りでない。

(g)　支持金具等で堅固に取り付けること。

(h)　特定不燃材料以外の電気配線や活性炭等は、ダクト内に設けないこと。

(i)　条例第３条の２第１項第２号ハに規定する「金属以外の特定不燃材料で有効に被覆する部分」とは、ロックウール保温材（JIS A 9504によるもの。以下「ロックウール保温材」という。）又はけい酸カルシウム保温材（JIS A 9510によるもの。以下「けい酸カルシウム保温材」という。）若しくはこれと同等以上の特定不燃材料で、厚さ50㎜以上で隙間なく被覆する部分又はこれと同等以上の安全性を確保できる措置を講じた部分をいう。

なお、一般財団法人日本消防設備安全センターにより、「○○市（町・村）火災予防条例（例）」（昭和36年11月22日自消甲予第73号）第３条の４第１項第１号ハただし書に規定する有効に被覆する部分と同等以上の断熱性能を有するものとして、性能評定を受けた断熱材は、「これと同等以上の安全性を確保できる措置を講じた部分」として取り扱う。性能評定を受けた断熱材には、第２－２－２図又は第２－２－３図による表示がされる。

第２－２－２図　表示の例

一般財団法人　日本消防設備安全センター
評○○―○○○号

第２－２－３図　表示の例

(j)　ダクトには、湯沸設備等の排気筒を接続しないこと。ただし、次の場合はこの限りではない。

㋐　対象機器等

ⓐ　一般財団法人日本ガス機器検査協会より、「厨房設備に付属する排気ダクトに直結する湯沸器」として評定された半密閉式給湯湯沸設備を排気ダクトに接続する場合

ⓑ　一般財団法人日本ガス機器検査協会より、「排気フード内に排気トップを挿入する高効率型密閉式瞬間湯沸器」として評定された機器の排気トップを排気フード内に挿入する場合

ガス機器防火性能評定品			
可燃物からの離隔距離（cm）			
上方	側方	前方	後方
－以上	15以上	15以上	15以上
ダクトに直結して使用することを条件として評定したものである。			
一般財団法人　日本ガス機器検査協会			

第２－３－１図
ガス機器防火性能評定品の表示

（平成７年４月１日から）

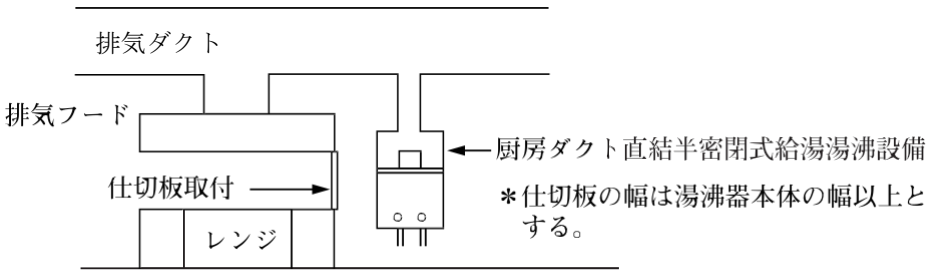
（平成７年３月３１日まで）

第２－３－２図　（一財）日本ガス機器検査協会合格ラベル

㋑　設置・接続方法

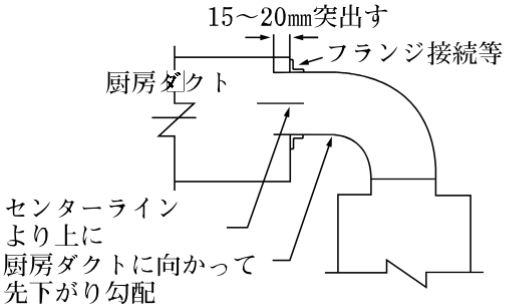
ⓐ　排気ダクトに排気筒を直結することについて評定がなされた半密閉式ガス湯沸器

ⅰ　同一室内で油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備と当該給湯湯沸設備を設ける場合は、油脂等が給湯湯沸設備に流入しない措置を施す。



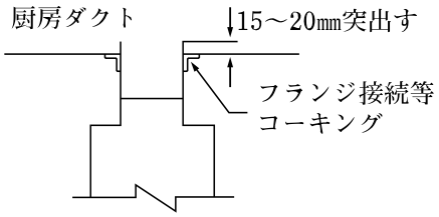
第２－３－３図　レンジ近傍に湯沸設備を設置した場合の有効な流入防止措置の例図

ⅱ　前ⓐの給湯湯沸設備と油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備とが排気ダクトを併用する場合、排気ダクトから給湯湯沸設備本体へ油脂等が滴下しない措置を施す。



厨房ダクト直結半密閉式給湯湯沸設備

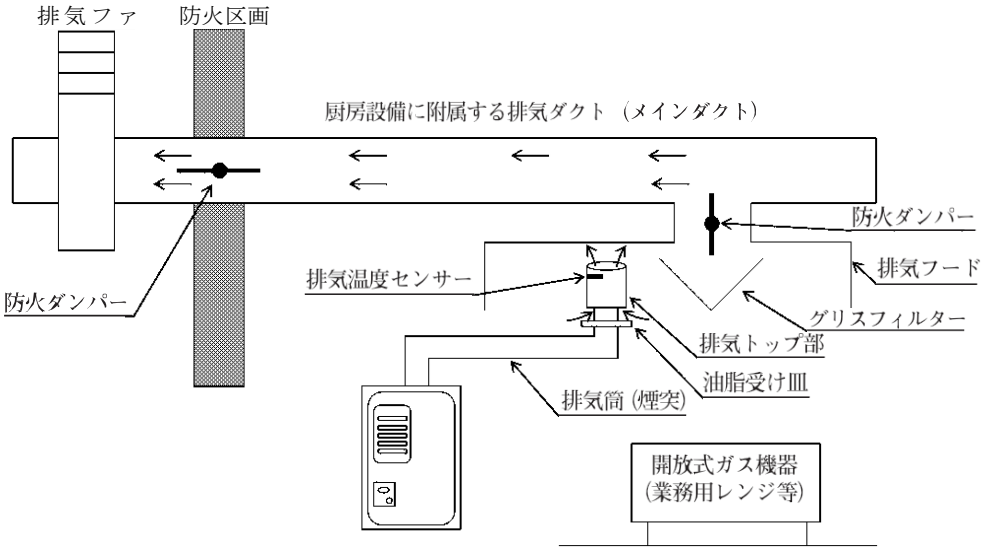
第２－３－４図　側面接続の例



厨房ダクト直結半密閉式給湯湯沸設備

第２－３－５図　底面接続の例

ⓑ　天蓋内に半密閉式給湯湯沸設備の排気トップを挿入する場合（第２－３－６図）は、一般財団法人日本ガス機器検査協会により「排気フード内に排気トップを挿入する高効率型半密閉式瞬間湯沸器」として評定されたものを、条例第３条第１項第１号ハを適用して離隔距離の表示銘板の表示してある離隔距離に従って設置する。また、適用される厨房設備には、第２－３－７図に示す表示がなされているものであること。



ガス機器防火性能評定品			
可燃物からの離隔距離（cm）			
上方	側方	前方	後方
／	以上	以上	以上
排気トップ部を排気フード内に挿入して使用することを条件として評定したものである。			
一般財団法人　日本ガス機器検査協会			

第２－３－７図

⑹　風量調節装置（ダンパー等）が設けられた場合、排気ダクト内の風量が、有効換気量（「建築設備設計基準国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修」等により算定されるもの）における適正の範囲外とならないよう、風量調節装置の操作部にむやみに操作しない旨を表示すること。◆

c　グリス除去装置

⑻　グリスフィルターを使用するグリス除去装置は、排気中に含まれる油脂分を75％以上除去することができる性能を有し、その性能が維持できるようにすること。

（別記資料１、別添え４「グリスフィルターのグリス除去性能試験方法」参照）

⑼　グリスエクストラクターは、排気中に含まれる油脂分を90％以上除去することができる性能を有し、その性能が維持できるようにすること。

（別記資料１、別添え５「グリスエクストラクターのグリス除去性能試験方法」参照）

⑽　グリスフィルターは、容易に取りはずして清掃することができる構造とし、清掃する場合に必要な予備品を備えること。ただし、グリス除去装置がリース等により適正に維持管理がなされている場合は、容易に清掃ができる構造として取り扱って支障ない。

⑾　グリスフィルターは、水平面に対し45度以上の傾斜を有すること。

⑿　グリス除去装置は、過度に温度上昇して性能が損なわれることのない位置に設けること。

⒀　グリス除去装置と火源との距離は次によること。ただし、フライヤー・グリドル・コンベクションオーブンのうち火源が露出せず、自動温度調節装置及び過熱防止装置が設けられており、油温、熱板温度等が発火危険に至らない構造の設備に設けるもの（コンベクションオーブンについては、気体燃料を使用するもの又は電気を熱源とするもので、設定温度の上限は320℃程度であり、裸火は庫内に露出せず、熱交換部又は加熱用ヒーターと内容物が直接接触しない構造であるものに限る）にあっては、これによらないことができる。

㋐　グリスフィルターにあっては、１ｍ（ブロイラー（食肉等を放射熱で焼く密閉型の焼物器をいう。）等に設けるものにあっては1.2m）以上。ただし、グリスフィルターより15cm以内の部分に整流板を取り付ける場合は、整流板にそった長さを含めることができるものとする。

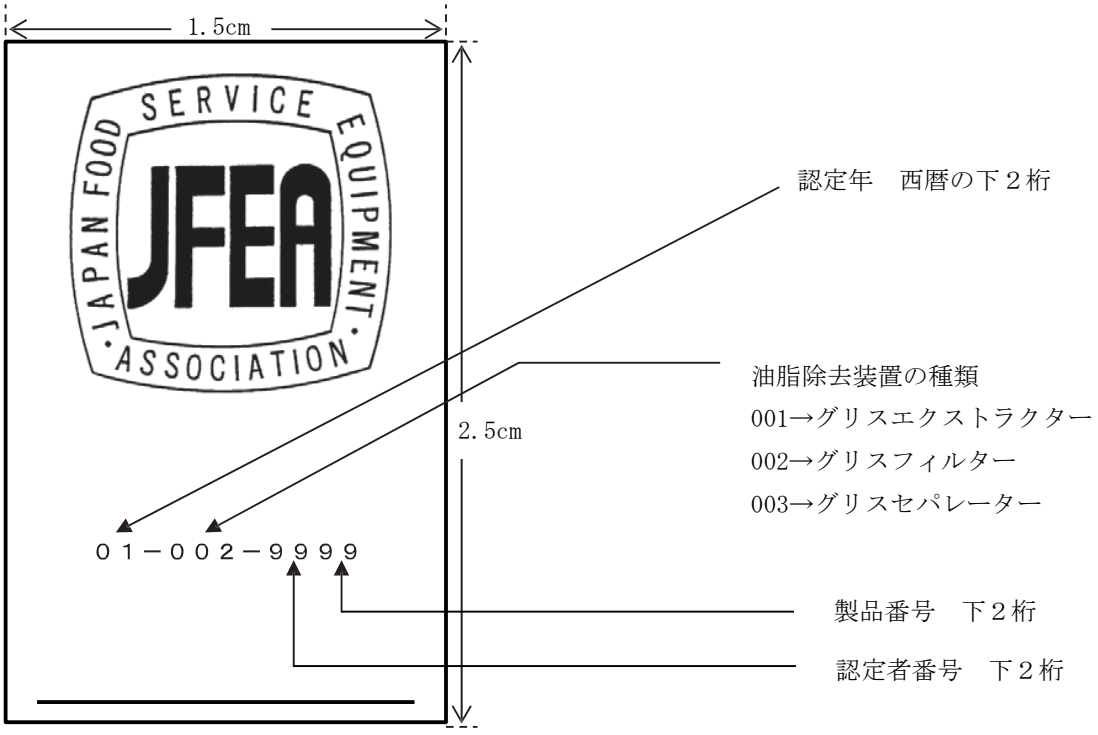
㋑　グリスエクストラクターにあっては、45cm以上。

㋒　グリス除去装置は、油脂分が火源及び作業面上に滴下しない構造とすること。

㋓　グリス回収容器は、火源の直上に設けないこと。

⒁　第２－４図に示す（一社）日本厨房工業会の認定ラベルがちょう付されている油脂除去装置については、前⑻及び⑼に適合しているとして取り扱って支障ないものであること。

なお、グリスセパレーターと火源との保有距離は、１ｍ以上とすること。



第２－４図　（一社）日本厨房工業会の認定ラベル

d　火炎伝送防止装置

⒜　油脂を発生するおそれのある設備の排気ダクトに、当該設備以外の厨房設備の排気ダクトを接続する場合で、火炎が伝送するおそれのあるものにあっては火炎伝送防止装置を設けること。◆

⒝　条例第３条の２第１項第３号ハ及びニの自動消火装置は、第４章第２節第24「フード等用簡易自動消火装置」．３及び４に適合するもので、次に掲げるものとする。

なお、火炎伝送防止装置として設置するフード等用簡易自動消火装置は、原則として火炎伝送防止装置の防火ダンパー等と併用しないこと。

㋐　フード・ダクト用簡易自動消火装置及びレンジ用簡易自動消火装置

㋑　フード・ダクト用簡易自動消火装置及びフライヤー用簡易自動消火装置

㋒　ダクト用簡易自動消火装置及びフード・レンジ用簡易自動消火装置

㋓　ダクト用簡易自動消火装置及びフード・フライヤー用簡易自動消火装置

㋔　下引ダクト用簡易自動消火装置

㋕　㋐、㋑のうち、次の①から④までの措置等が講じられている水流を利用したグリス除去装置を設けた場合にあっては、条例第 22 条の２及び条例第 64 条の規定を適用し、ダクト内の消火薬剤放出口を設置しないものであっても、火炎伝送防止装置として取り扱うことができる。

①　水流を利用するグリス除去装置は、排気中に含まれる油脂分を９０パーセント以上除去できる性能を有し、その性能が維持できるようにしていること。

②　レンジ、フライヤー及びフード部分の火災を有効に消火することができる自動消火装置が設置されていること。

③　簡易自動消火装置の技術基準に準じた、ダクト内面にグリスを塗布して行う燃焼試験において、ダクト内の温度が１５０℃を超えず、かつ、ダクト内面のグリスが燃焼しないことが確認されていること。

④　第三者機関により前③の試験が適切に行われているか確認され、かつ、品質管理体制の検査等が定期的に実施されていること。

なお、一般社団法人日本厨房工業会によりグリスセパレーターとして認定されている旨の書面等が提出された場合は、①に適合しているとして取り扱うことができる。また、一般財団法人日本消防設備安全センターにより火炎伝送防止装置として性能評定を取得している旨の書面等が提出された場合は、②から④に適合しているとして取り扱うことができる。

(c)　条例第３条の２第１項第３号ハの「排気ダクトの長さ若しくは当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるもの」とは、次によること。

㋐　「排気ダクトの長さから判断して火災予防上支障ないと認められるもの」とは、次のいずれかに該当する場合をいうものであること（厨房設備から５ｍ以内にファン停止用スイッチを設け、その旨表示されているものに限る。）。

①　厨房室から直接屋外に出る水平部分の長さ４ｍ以下のダクトで、厨房室内の開放された場所に設置されているもの。

②　耐火構造の共用排気ダクトに接続されている水平部分の長さが２ｍ以下のダクトで、厨房室内の開放された場所に設置されているもの。

㋑　「当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるもの」とは、当該厨房設備の入力が21ｋW以下であって、かつ、当該厨房設備の使用頻度が業務用の厨房設備と比較して低い場合をいうものであり、共同住宅等で使用されている厨房設備をいうものであること。

(d)　条例第３条の２第１項第３号ハただし書きの規定に基づき、火炎伝送防止装置として防火ダンパーを設ける場合は、次によること。

㋐　グリス除去装置に近接する部分の排気ダクトに堅固に設けるとともに、天井・壁等に保守点検が行える点検口（概ね450㎜×450㎜）及び排気ダクトに防火ダンパーの開閉、作動状態の確認及び点検、清掃（以下「確認等」という。）に必要な検査口（容易に保守点検及び確認等ができる構造のものを除く。）を設けること。

㋑　温度センサーの作動温度設定値は、概ね120℃から180℃までの範囲内のもので、周囲温度を配慮し、誤作動しない範囲でできる限り低い値とすること。

㋒　温度センサーのうち、温度ヒューズを使用するものにあっては、「防火区画に用いる防火設備等の構造方法を定める件」（昭和48年建設省告示第2563号）第２、２、ハ、㈠に規定する試験に合格したものを使用すること。

㋓　温度センサーの取り換えは容易に行えること。

㋔　作動した場合、自動的に排気ファンが停止する構造とすること。ただし、当該厨房設備から歩行距離５ｍ以内にファン停止用スイッチを設け、かつ、その旨表示されている場合はこの限りでない。

(e)　条例第３条の２第１項第３号ニの規定に基づき、次に掲げる厨房設備の火炎伝送防止装置は簡易自動消火装置とすること。

㋐　特定防火対象物の地階部分に設ける厨房設備で同一厨房室内の入力の合計が350ｋW以上のもの。

㋑　高さ31ｍを超える建築物に設ける厨房設備で同一厨房室内の入力の合計が350ｋW以上のもの。

なお、上記以外の特定防火対象物に設ける入力の合計が350ｋW以上の厨房設備の火炎伝送防止装置は、努めて簡易自動消火装置とするよう指導すること。◆

イ　共同住宅等の厨房設備に附属する天蓋及び排気ダクト

条例第３条の２第１項第２号イ及び第３号ロの「ただし、当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるもの」とは、当該厨房設備の入力が21ｋW以下であって、かつ、当該厨房設備の使用頻度が業務用の厨房設備と比較して低い場合をいい、共同住宅等で使用されている厨房設備をいうものである。事業所で使用する厨房設備で、営業用並びに従業員食堂及び学校・病院の給食用等として使用しないものは同様に取り扱う。当該設備に附属する天蓋及び排気ダクトについては、次によること。

なお、特定の安全性を備えた調理油過熱防止装置付こんろ等については、別記資料３によること。

(ｱ) 材料

a　天蓋は、ステンレス鋼板、溶融亜鉛めっき鋼板又はガルバリウム鋼板若しくはこれと同等以上の強度及び耐熱性、耐食性を有する特定不燃材料を使用すること。ただし、レンジフードファンにあっては、これによらないことができる。

b　排気ダクトは、ステンレス鋼板、溶融亜鉛めっき鋼板又はガルバリウム鋼板若しくはこれと同等以上の強度及び耐熱性、耐食性を有する特定不燃材料を使用すること。

c　たわみ継手は、ロックウール、シリカ繊維等の無機繊維を基材とした耐熱性を有する特定不燃材料を使用すること。

d　グリスフィルターは、金属製のものを使用する。

(ｲ) 構造及び設置要領

構造及び設置要領は、条例第３条の２の規定によるほか、次によること。ただし、同条第１項第３号ハに定める火災伝送防止装置については、適用しない。

a　天蓋

⑷　板厚は第２－４表によること。ただし、レンジフードファンにあっては、これによらないことができる。

第２－４表

天蓋長辺 (単位㎜)	板　　厚（単位㎜）	
	溶融亜鉛めっき鋼板 ガルバリウム鋼板	ステンレス鋼板
800以下	0.6以上	0.5以上
800を超え1,200以下	0.8以上	0.6以上
1,200を超え1,800以下	1.0以上	0.8以上
1,800を超えるもの	1.2以上	1.0以上

⑸　板の継目は、気密性を有すること。

⑹　幅及び奥行は、厨房設備の幅及び奥行の寸法以上とすること（別図第２－４その２参照)。

⑺　グリスフィルターを容易に着脱できる構造とすること。

⑻　条例第３条の２第１項第２号ハに定める天蓋と可燃性の部分との離隔距離については､次によること。

㋐　天蓋の側方にあっては､可燃性の部分を厚さ９㎜以上の遮熱性を有する特定不燃材料で被覆した場合は、10㎝未満とすることができる。

㋑　天蓋の上方にあっては、可燃性の部分を厚さ５㎜（９㎜）以上の遮熱性を有する特定不燃材料で被覆した場合は、20㎜（10㎜）以上10㎝未満とすることができる（別図第２－４その２参照)。

㋒　別記資料８の特例基準に適合する場合は、条例第２２条の２を適用し、㋐及び㋑で示す特定不燃材料及びその厚みに替えて､国土交通大臣の認定を受けた不燃材料及びその厚みのものを使用できる。

㋓　天蓋と直接接しない可燃性の部分との離隔距離については､別記資料８の特例基準に適合する場合は離隔距離を10㎝未満とすることができる。

⑼　支持金具等により堅固に取り付けること。

⑽　照明設備を固定させないこと。(レンジフードファンを除く。) ただし、次の事項が講じられている場合は、この限りではない。

㋐　照明設備は耐熱性のもので、油脂、蒸気等の防護措置が施されていること。

㋑　衝撃を受けるおそれのある部分の照明設備は、金網等で防護すること。

㋒　熱の影響を受けるおそれのある部分の電気配線は、耐熱性を有する電線（ケイ素ゴム絶縁ガラス編組電線又はふっ素樹脂電線若しくはこれと同等以上の耐熱性を有するもの)を使用すること。

b　排気ダクト

⑷　板厚は第２－５表、第２－６表によること。

第２－５表（角形ダクト）

ダクトの長辺 (単位㎜)	板　　厚（単位㎜）	
	溶融亜鉛めっき鋼板 ガルバリウム鋼板	ステンレス鋼板
300以下	0.5以上	0.5以上
300を超え450以下	0.6以上	
450を超え1,200以下	0.8以上	0.6以上
1,200を超え1,800以下	1.0以上	0.8以上
1,800を超えるもの	1.2以上	

第２－６表（円形ダクト）

ダクトの直径（単位㎜）	板　厚（単位㎜）	
	溶融亜鉛めっき鋼板 ガルバリウム鋼板	ステンレス鋼板
300以下	0.5以上	0.5以上
300を超え750以下	0.6以上	
750を超え1,000以下	0.8以上	0.6以上
1,000を超え1,250以下	1.0以上	0.8以上
1,250を超えるもの	1.2以上	

⑹　曲がりの数を少なくし、立下りをさけ、内面を滑らかにすること。なお、フレキシブル（じゃばら）ダクトは使用しないこと。

⑹　たわみ継手を設ける場合は、排気ファンに近接する部分に設け、長さは必要最小限とし、かつ、建築物のたわみ継手に面する部分を特定不燃材料で覆うこと。

⑹　吹出口は、可燃性の部分から60㎝以上離隔し、かつ、吹出方向に可燃性がない位置に設けること。ただし、可燃性の部分を金属以外の遮熱性を有する特定不燃材料で被覆した場合は、この限りでない。◆

⑹　支持金具等で堅固に取り付けること。

⑹　条例第３条の２第１項第２号ハに規定する「金属以外の特定不燃材料で有効に被覆する部分」とは、可燃性の部分（別図第２－４その１参照）を厚さ５㎜以上の特定不燃材料で被覆し（隠ぺい部分は除く。）50㎜以上とする部分並びに排気ダクトにロックウール保温材、グラスウール保温材（JIS A 9504によるもの）若しくはけい酸カルシウム保温材又はこれと同等以上の特定不燃材料で、厚さ50㎜以上で隙間なく被覆する部分又はこれと同等以上の安全性を確保できる措置を講じた部分をいう。

なお、一般財団法人日本消防設備安全センターにより、「○○市（町・村）火災予防条例（例）」（昭和36年11月22日自消甲予第73号）第３条の４第１項第１号ハただし書に規定する有効に被覆する部分と同等以上の断熱性能を有するものとして、性能評定を受けた断熱材は、「これと同等以上の安全性を確保できる措置を講じた部分」として取り扱う。性能評定を受けた断熱材には、第２－２－２図又は第２－２－３図による表示がされる。

⑹　ダクトには、湯沸設備等の排気筒を接続しないこと（ただし、前ア、(ｲ)、b、(i)に適合する設備にあってはこの限りでない。）。

c　グリス除去装置

⑹　火源から１ｍ以上離隔して設置すること。ただし、レンジフードファンにあっては、80㎝以上とすることができる（別図第２－４その２参照）。

⑹　グリスフィルターは、容易に清掃することができる構造とすること。

(6)　安全対策

ア　消火器具の設置

厨房設備には、消火器具を厨房の出入口付近等に容易に使用できる箇所に設置すること。

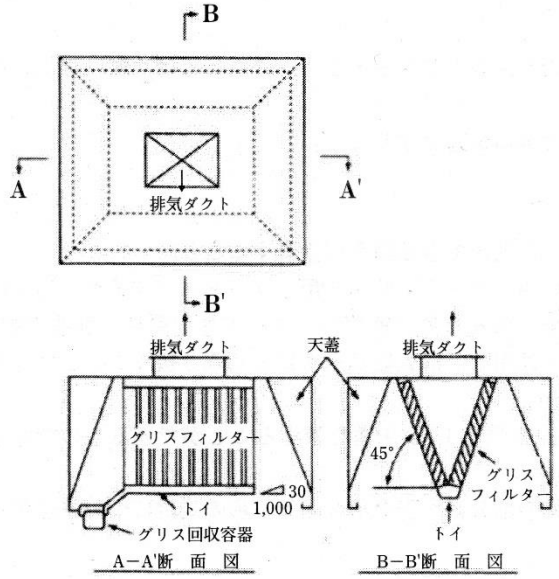
イ　フード等用簡易自動消火装置（レンジ用、フライヤー用、フード・レンジ用、フード・フライヤー用又は下引ダクト用の簡易自動消火装置をいう。以下同じ。）を、第４章第２節第24「フード等用簡易自動消火装置」３及び４により設けた場合は、政令第32条及び条例第47条を適用し、消火器具を次により取り扱うことができるものとする。

(ｱ) 厨房などの防火対象物の部分は、消火器具の能力の能力単位１／５未満を減することができるものであること。

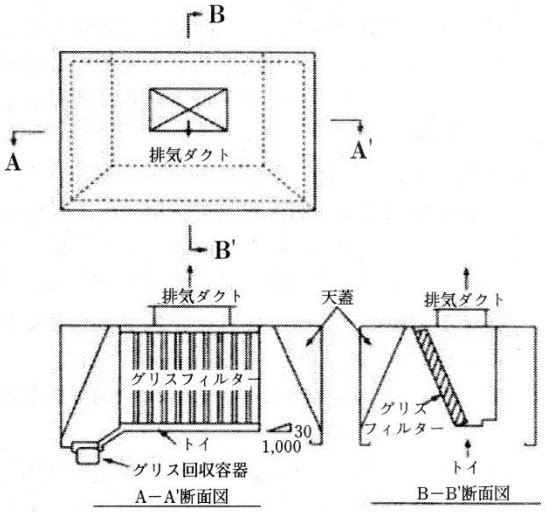
(ｲ) フード等用簡易自動消火装置が設けられた厨房設備の部分は、省令第６条第６項の規定について適用しないことができるものであること。

別図第２－１　天蓋の構造

その１

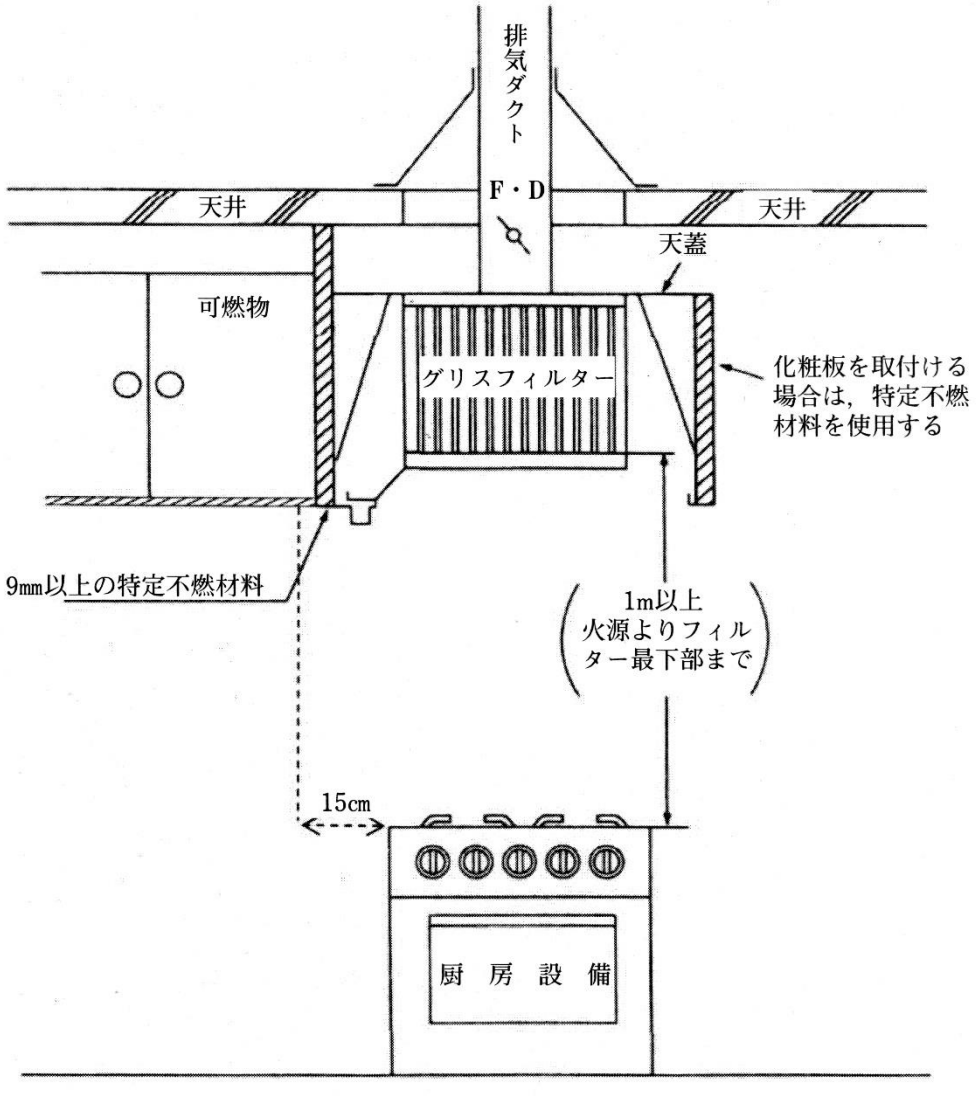


その２

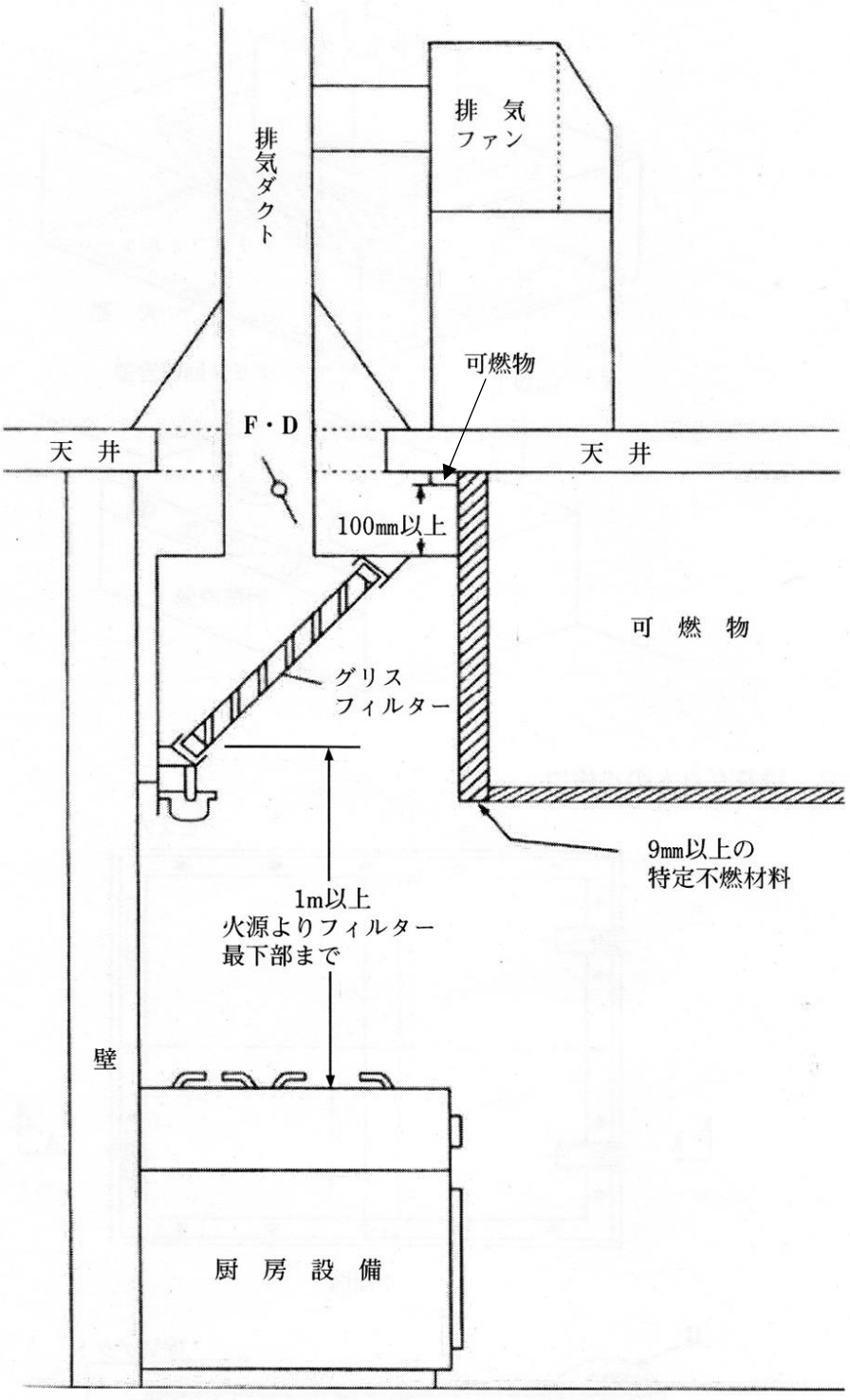


別図第２－２　天蓋の構造

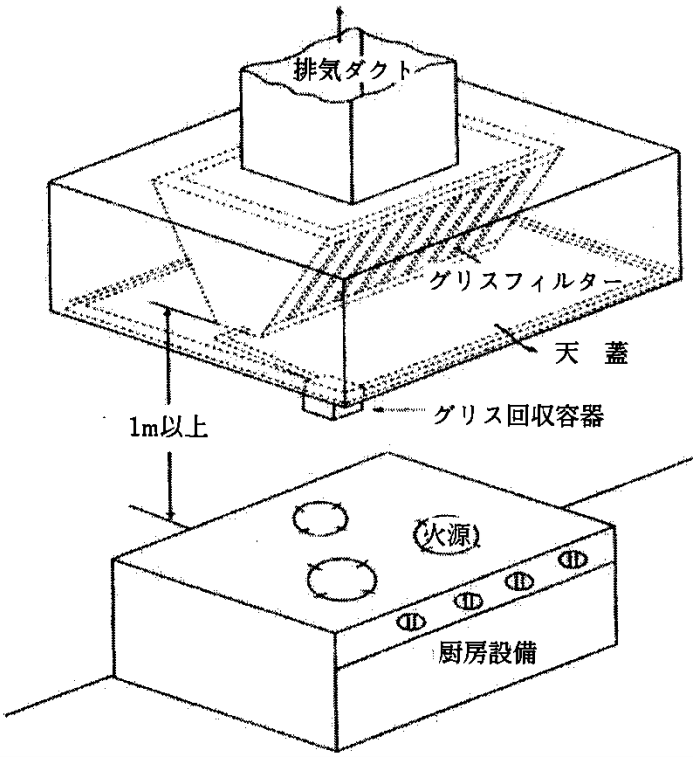
その１



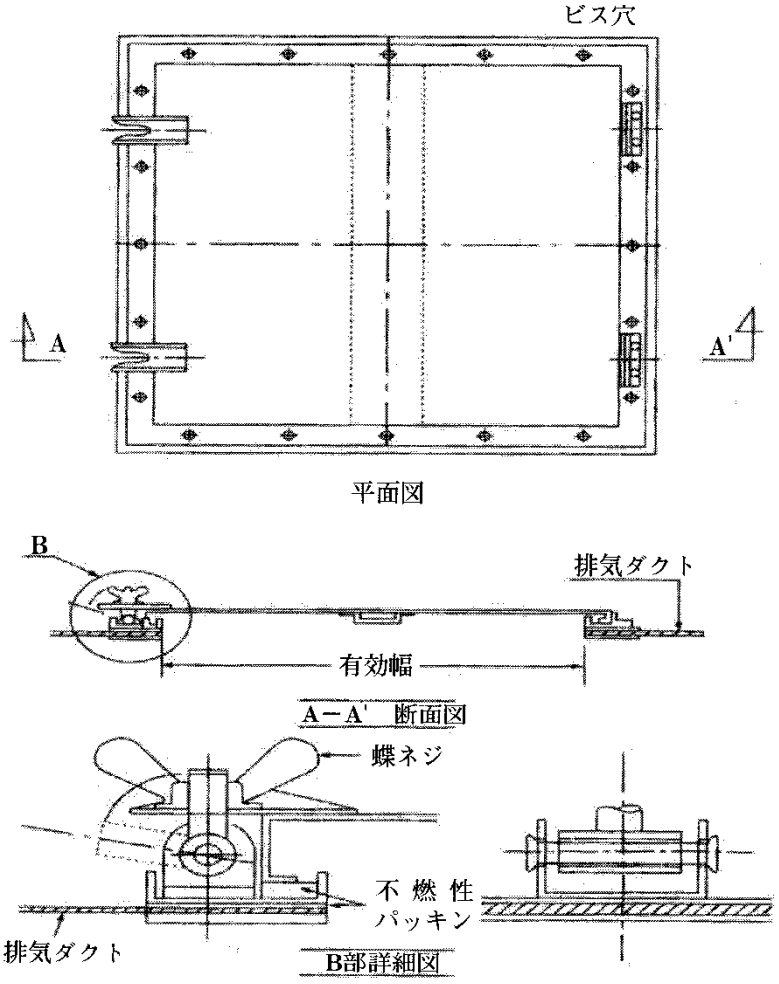
その２


排気ダクト
排　気
ファン
可燃物
F・D
天　井
天　井
100㎜以上
可　燃　物
グリス
フィルター
9㎜以上の
特定不燃材料
1m以上
火源よりフィルター
最下部まで
壁
厨　房　設　備

その３

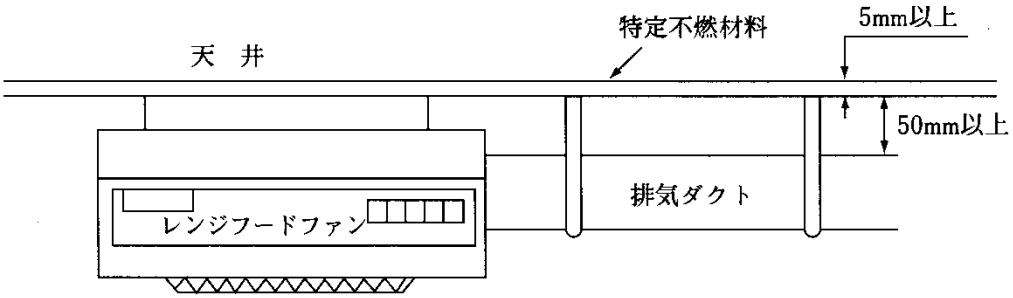


別図第２－３　排気ダクトの点検口

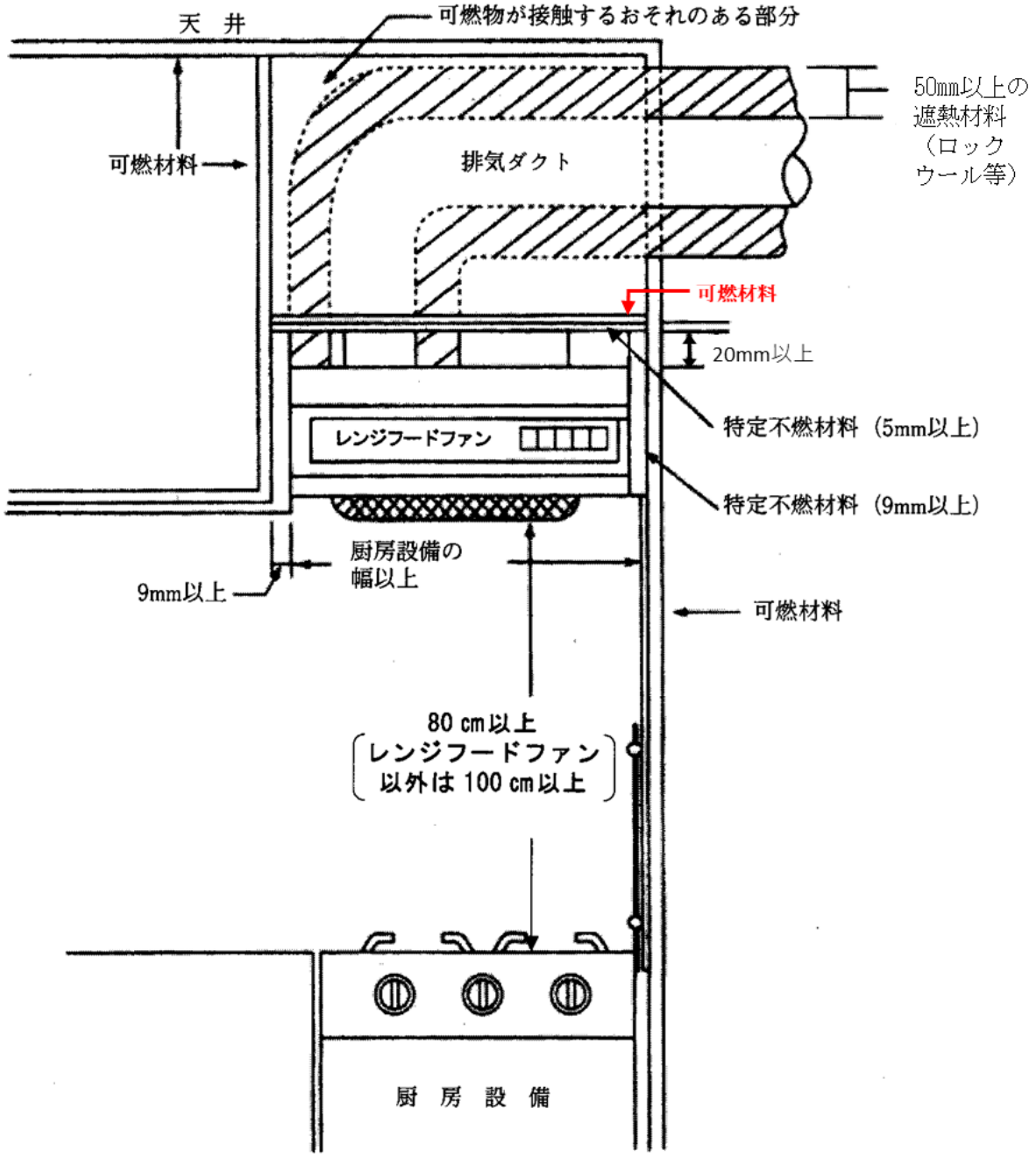


別図第２－４　レンジフードファンの設置例

その１



その２



別記資料１

グリス除去装置の試験方法

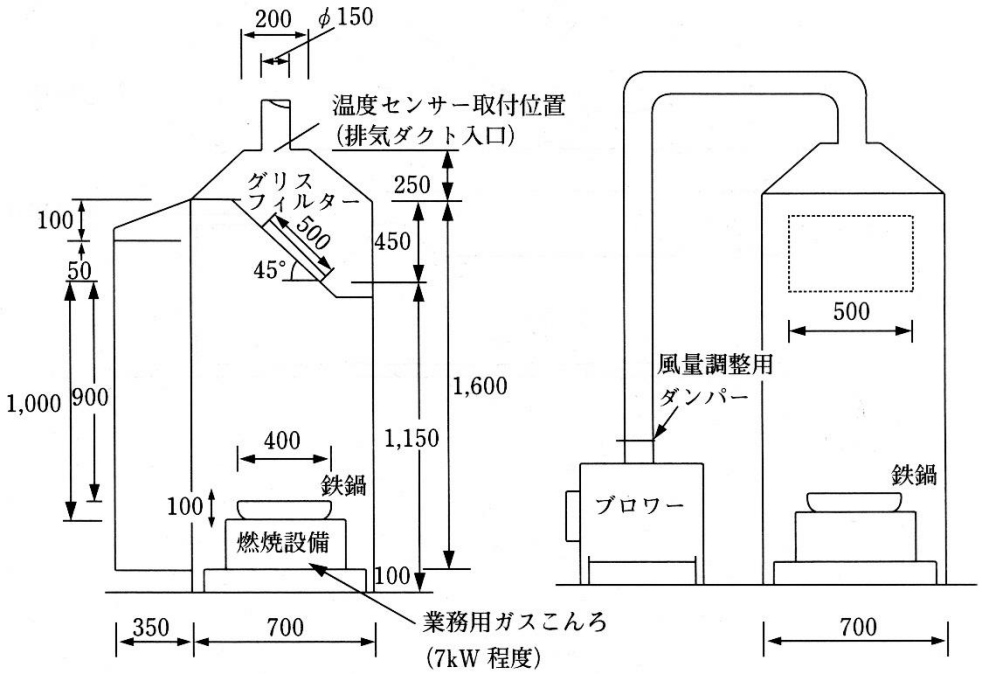
別添え１

グリスフィルターのグリス付着率の試験方法

グリスフィルターのグリス付着率の試験方法	
１ 定　　義	グリス付着率とは、グリスフィルターで除去した油脂分の重量（ｇ）に占めるグリスフィルターに付着した油脂分の重量（ｇ）の割合をいう。 $\text{グリス付着率（\%）} = \dfrac{\text{グリスフィルター付着量（ｇ）}}{\text{グリス回収容器回収量（ｇ）＋グリスフィルター付着量（ｇ）}} \times 100$ （注）　グリスフィルターで除去した油脂分の重量（ｇ）とは、グリス回収容器で回収した油脂分の回収量（ｇ）とグリスフィルターに付着した油脂分の付着量（グリスフィルター付着量）（ｇ）の合計をいう。
２ 試験方法	⑴　別添え４「グリスフィルターのグリス除去性能試験方法」で定める性能試験の試験データにより測定する。 ⑵　試験時間は、連続４時間とする。
３ グリス付着率の判定	グリス付着率が10％以上となるものを大として取り扱う。

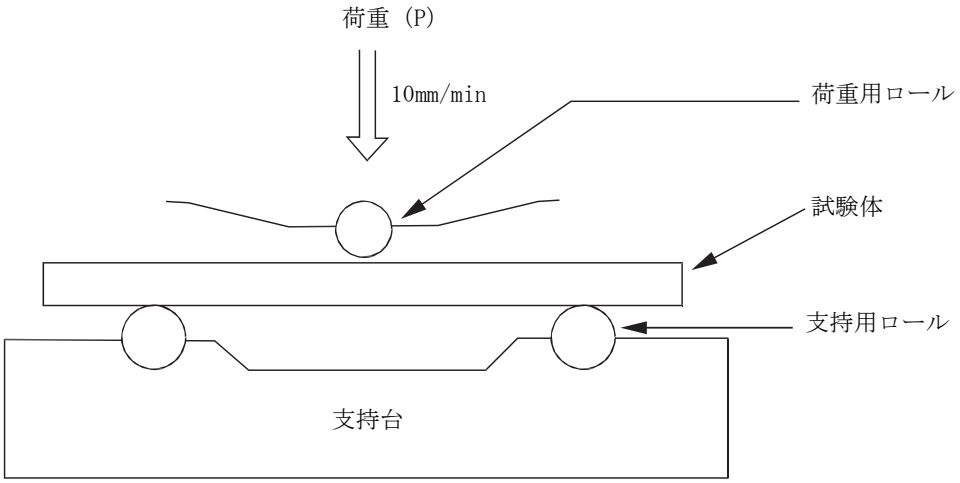
別添え２

グリスフィルターの非着火・耐熱性能試験方法

グリスフィルターの非着火・耐熱性能試験方法	
１ 試験要領	非着火・耐熱性能については、別図１に相当する試験装置により、次により確認する。 ⑴　試験体 グリスフィルターは、天ぷら用植物油（大豆油）が入った油槽中に十分浸漬し、油槽中から取り出した後、油がしたたり落ちない状態のものを別図１中の位置に取り付ける。 ⑵　風速 グリスフィルター前方の風速は、風量調整用ダンパーの調整により、平均速度1.1m/secから1.2m/secとすること。ただし、特別に風速が指定されている場合は、それによること。 ⑶　試験用鍋等 直径約40㎝、深さ約10㎝の鉄鍋の中に、天ぷら用植物油（大豆油）２Ｌを入れて揚げ物火災を発生させる。
２ 結果の確認	⑴　非着火性 グリスフィルターの裏面の排気ダクト入口の温度が180℃に達するまでに、炎がダクト入口まで至らないこと。 ⑵　耐熱性 グリスフィルターの裏面の排気ダクト入口の温度が180℃に達するまでに、当該グリスフィルター破損、損傷等が生じないこと。 ⑶　排気ダクト入口の温度が180℃に達しない場合は、達する最高温度により確認すること。
３ 試験装置	**別図１　試験装置（単位㎜）** 

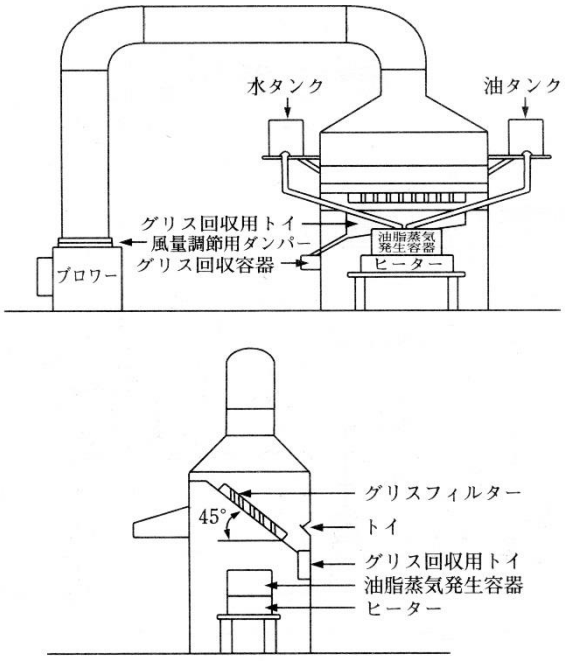
別添え３

セラミックのグリスフィルターの耐食性能・強度試験方法

<table>
<tr><th colspan="2">セラミックのグリスフィルターの耐食性能・強度試験方法</th></tr>
<tr><td>１
試験要領</td><td>耐食性能・強度については、次により確認する。
⑴　試験体
15㎝×15㎝×製品の厚さ３個
⑵　試験内容
試験体を10％の水酸化ナトリウムの水溶液（60℃）に120時間浸漬の後水洗いをし、通常の使用に支障のない状態まで乾燥させたもので、曲げ強度試験を行う。</td></tr>
<tr><td>２
結果の確認</td><td>試験体のいずれも、次式で求める曲げ強度試験が98Ｎ／㎠以上であること。
$F = \dfrac{3\ I\ P}{2\ b\ d^2}$
Ｆ：曲げ強度〔Ｎ／㎠〕
Ｐ：試験体が折断したときの荷重〔Ｎ〕
Ｉ：支点間の幅　12㎝
ｂ：試験体の幅〔㎝〕
ｄ：試験体の厚さ〔㎝〕</td></tr>
<tr><td>３
試験方法</td><td> 
</td></tr>
</table>

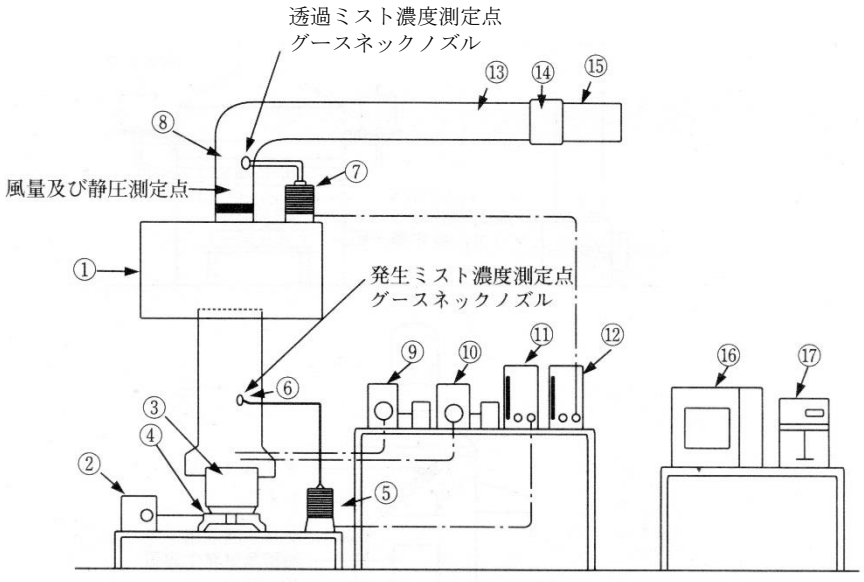
別添え４

グリスフィルターのグリス除去性能試験方法

グリスフィルターのグリス除去性能試験方法	
１ 試験要領	グリスフィルターのグリス除去性能については、別図２に相当する試験装置により、次により確認する。 ⑴　油脂蒸気の発生 油脂蒸気の発生は、温度を約270℃に保つように設定したアルミ製の鍋（大きさ：約25㎝×約25㎝×（高さ）約15㎝）に、油及び水を同時滴下して発生させる。 ⑵　使用油 使用する油は、天ぷら用植物油（大豆油）とする。 ⑶　油・水の供給 油の供給は、５分間の点滴量13ｇ程度（10秒10滴程度）とし、水の供給は、５分間の点滴量40ｇ程度（10秒30滴程度）とする。 ⑷　風速 グリスフィルター前方の風速は、風量調整用ダンパーの調整により、平均速度1.1m/secから1.2m/secとする。ただし、特別に風量が指定されている場合は、それによること。 ⑸　試験時間 試験時間は、連続４時間とする。
２ 結果の確認	グリス除去率の測定 $\text{除去率}(\%) = \dfrac{\text{グリス回収容器回収量（ｇ）＋グリスフィルター付着量（ｇ）}}{\text{油脂蒸気の油使用量（ｇ）}} \times 100$ （注）　油脂蒸気の油使用量は、油脂蒸気発生容器に油脂の残留（残留量：Ｂg）があった場合又は油脂蒸気発生に際し、油脂分が周囲に飛散付着（付着量：Ｃg）した場合は、油タンクの使用量（Ａgとする。）から差し引くものとする。 油脂蒸気の油使用量（ｇ）＝Ａg－（Ｂg＋Ｃg）
３ 試験装置	別図２ 

別添え５

グリスエクストラクターのグリス除去性能試験方法

<table>
<tr><th colspan="2">グリスエクストラクターのグリス除去性能試験方法</th></tr>
<tr><td>１
試験要領</td><td>グリスエクストラクターのグリス除去性能については、別図３に相当する試験装置により、次により確認する。
⑴　グラスクロスフィルターの秤量
発生油脂蒸気濃度測定及び透過油脂蒸気濃度測定に使用するグラスクロスフィルターは、秤量前に約110℃に保った恒温乾燥機で60分間以上乾燥して秤量する。
⑵　油脂蒸気の発生
油脂蒸気の発生は、温度を約270℃に保つように設定したアルミ製の鍋(大きさ:約25㎝×約25㎝×（高さ）約15㎝）に、油及び水を同時に滴下して発生させる。
⑶　使用油
使用する油は、天ぷら用植物油（大豆油）とする。
⑷　油・水の供給
油の供給は１分間に４～５ｇ、水の供給は１分間に12～15ｇとし、チュービングポンプにより定常的に供給する。
⑸　風速・静圧等
グリスエクストラクター前方の風量、風速及び静圧を風量調整用ダンパーにより試験体の指定値に調整する。
⑹　試験時間
試験時間は、発生油脂蒸気濃度測定は約30分間、透過油脂蒸気濃度測定は約60分間とする。</td></tr>
<tr><td>２
結果の確認</td><td>グリス除去率の測定
$$グリス除去率（\%）＝\frac{A－B}{A}\times 100$$
Ａ：発生油脂蒸気濃度（ｇ／㎥）
Ｂ：透過油脂蒸気濃度（ｇ／㎥）</td></tr>
<tr><td>３
試験装置</td><td>別図３
 
</td></tr>
</table>

グリスエクストラクターのグリス除去性能試験方法

３　試験装置

試験装置各部の名称

番号	名　　称　　等
①	グリスエクストラクターの本体
②	温度指示調節器
③	油脂蒸気発生容器
④	ヒーター
⑤	アンダーセンサンプラー・グラスクロスフィルター （アンダーセンサンプラー用）
⑥	グースネックノズル
⑦	アンダーセンサンプラー
⑧	グースネックノズル
⑨	チュービングポンプ（油の定量供給用）
⑩	チュービングポンプ（水の定量供給用）
⑪	エアーサンプラー （アンダーセンサンプラー発生ミスト吸引用）
⑫	エアーサンプラー （アンダーセンサンプラー透過ミスト吸引用）
⑬	排気ダクト
⑭	風量調節ダンパー
⑮	排風機
⑯	恒温乾燥機（グラスクロスフィルター乾燥用）
⑰	その他の測定器 ・精密化学天秤（グラスクロスフィルター秤量用） ・静圧測定器 ・アネモメーター（吸引位置風速測定用） ・シースサーモカップル 紫線　クロメルーアルメル（C．A）

〔備考〕
この試験方法は､｢JIS Z 8808 煙導排ガス中煤塵の測定方法｣及び｢JIS Z 8813 浮遊粉塵濃度測定通則｣を参考としている。

別記資料２

下方排気方式によるガス焼肉等用機器（業務用）の設置に係る技術基準の運用

（平成６年３月16日予予第225号予防部長通知）

第１　用語の定義

１　下方排気方式とは、排気が上方に拡張する前に排気を排気取入口から下方に強制的に引き込み、床下やカウンターの下等などに敷設するダクトを通して排気する方式のものをいう。

２　下方排気方式の排気ダクトとは、下方排気方式において使用される排気ダクトをいう。

３　下方排気方式による機器（以下「下方排気式機器」という。）とは下方排気方式において使用される厨房設備で、当該設備の一部に排気取入口を有し、かつ、下方排気方式のダクトと接続して使用されるもの（当該排気ダクトについて、以下「下方排気方式ダクト」という。）をいう。

４　下方排気方式によるガス焼肉等用機器（業務用）とは、気体燃料を使用する下方排気方式機器で油脂蒸気を発生するおそれのあるもののうち、肉等を焼き網その他これに類するものの上で焼く厨房設備（業務用）をいい（以下「下方排気方式ガス焼肉等用機器」という。）、固体燃料を併用する機器を含まない。

第２　適用範囲

本運用は、第１、４で規定する下方排気方式ガス焼肉等用機器の設置に係る事項について適用する。

第３　条例上の適用

条例第３条の２によるほか、次によること。

１　グリス除去装置の取扱い

下方排気方式ガス焼肉等用機器の本体構造（業務用ガス機器の設置基準について（平成４年５月８日予予第412号予防部長通知）中の、焼き物器と同等の構造性能等を有するものをいう。次の２について同じ。）に、次に掲げる安全措置が施されているものを、条例第３条の２第１項第３項イで定めるグリス除去装置に適合しているものとして取り扱うものであること（別図１参照）。

⑴　下方排気ダクト内への油脂除去措置

ア　機器本体（機器本体内のフィルター等を含む）で、75％以上の油脂を除去できること（別添え１「下方排気方式ガス焼肉等用機器のグリス除去性能試験方法」参照）。

イ　下方排気方式ダクト内に油脂が侵入しにくい構造であること。

⑵　点検・清掃の容易性

機器本体内に溜まった油脂等を、容易に点検・清掃ができる構造であること。

２　こんろ等の火源と排気取入口との火災予防上安全な距離の取扱い

下方排気方式ガス焼肉等用機器の本体構造に、次に掲げる安全措置が施されているものを、条例第３条の２第１項第２号への規定に適合しているものとして取り扱うものであること（別図２参照）。

⑴　排気取入口の肉片等の侵入防止措置

ア　焼き面と排気取入口下端とは、25㎜以上の段差を有すること。

イ　排気取入口には、スリット等（直径が15㎜で長さが30㎜の円柱棒が入らないもの）が設けられ、肉片等が侵入しにくい構造であること。

⑵　焼き面下部の水槽

焼き面下部に400㎠以上の水を蓄えられる水槽を有すること。

⑶　下方排気方式ダクト内への肉片等の侵入防止措置

下方排気方式ダクト内への肉片等の侵入を防止する構造であること。

⑷　燃焼廃ガスの温度

燃焼廃ガスの温度は、機器出口（下方排気方式ダクト入口）で80℃以下であること（基準周囲温度は35℃とする。）。

⑸　警報装置・ガス遮断装置

燃焼廃ガスの温度が異常に上昇した場合に警報を発し、かつ、ガスを遮断する装置を有すること。

⑹　点検・清掃の容易性

上記⑴から⑸までの措置を容易に点検・清掃ができる構造であること。

３　下方排気方式ダクトの取扱い

下方排気方式ダクトについては、次の⑴から⑷までの事項以外は、第３章第２節第２「厨房設備」．２．⑸．ア「業務用厨房設備に附属する天蓋及び排気ダクト」（以下「業務用厨房基準」という。）の中の排気ダクトに係る基準（以下「排気ダクト基準」という。）を準用する。

⑴　排気ダクト基準（板厚）

板厚は、次表によること。

角形ダクトの場合

ダクトの長辺（単位mm）	板　厚（単位mm）	
	溶融亜鉛めっき鋼板 ガルバリウム鋼板	ステンレス鋼板
450以下	0.6以上	0.5以上
450を超え1,200以下	0.8以上	0.6以上
1,200を超え1,800以下	1.0以上	0.8以上
1,800を超えるもの	1.2以上	

円形ダクトの場合

ダクトの直径（単位mm）	板　厚（単位mm）	
	溶融亜鉛めっき鋼板 ガルバリウム鋼板	ステンレス鋼板
750以下	0.6以上	0.5以上
750を超え1,000以下	0.8以上	0.6以上
1,000を超え1,250以下	1.0以上	0.8以上
1,250を超えるもの	1.2以上	

⑵　排気ダクト基準（排気の容易性）

曲がりの数を少なくし、下方排気方式ガス焼肉等用機器との接続部分以外の立ち下がりは避け、内面をなめらかにすること。

⑶　排気ダクト基準（点検口の設置）

わん曲部等の必要な箇所（ダクト部分及びダクトを覆う部分）には、点検・清掃に必要な点検口を設けること。

なお、点検口（ダクト部分）は気密性を有し、かつ、容易に開口しない構造とすること。

⑷　下方排気方式ガス焼肉等用機器と下方排気方式ダクトとの接続部

下方排気方式ガス焼肉等用機器と下方排気方式ダクトとの接続部は気密性を有すること。

４　火炎伝送防止装置の取扱い

火炎伝送防止装置については、次の⑴及び⑵の事項以外は、業務用厨房基準の中の火炎伝送防止装置に係る基準（以下「火炎伝送防止装置基準」という。）を準用する。（火炎伝送防止装置基準ア d ⑹を除く。）

⑴　火炎伝送防止装置基準（フード等用簡易自動消火装置の適用）

火炎伝送防止装置の性能を有するものとして、「フード等用簡易自動消火装置の設置に係る運用基準について」（平成６年３月11日予予第209号予防部長通知）中の、フード等用簡易自動消火装置を用いる場合は、下引ダクト用簡易自動消火装置とすること。ただし、フード・ダクト用簡易自動消火装置を用いて、下方排気方式ガス焼肉等用機器内部及びこれに接続する下方排気方式ダクト内部を有効に消火できる場合は、この限りでない。

⑵　火炎伝送防止装置基準（防火ダンパーの構造等）

火炎伝送防止装置として、防火ダンパーを設ける場合は次によること。

ア　下方排気方式ダクトの排気取入口に設ける（１、⑴で規定する下方排気方式ガス機器本体の下方排気方式ダクト内への油脂除去措置性能の算定外のダクト側直近）とともに、防火ダンパーの点検・清掃に必要な点検口（容易に点検・清掃ができる構造のものを除く。）を設けること。

イ　火災等により温度が上昇した場合、自動的に閉鎖する構造とし、自動閉鎖の作動温度設定値は、周囲温度を配慮し、誤作動しない範囲でできる限り低い値とすること。

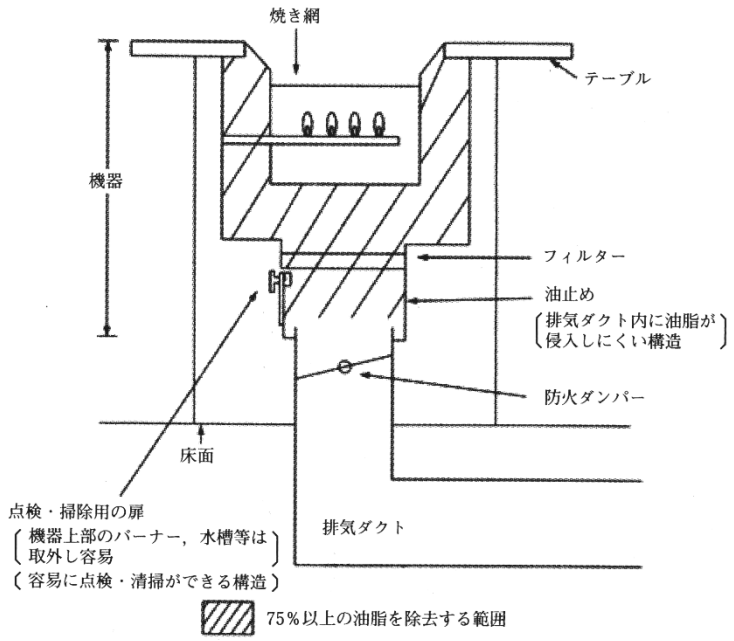
ウ　作動した場合、自動的に排気ファンが停止する構造とすること。ただし、当該燃焼設備から歩行距離５ｍ以内にファン停止用スイッチを設け、かつ、その旨の表示がされている場合はこの限りでない。

５　下方排気方式ガス焼肉等用機器本体の性能確認方法等

（一財）日本ガス機器検査協会検査合格品ラベル（別図３参照）がちょう付されている下方排気方式ガス焼肉等用機器については、第３、１及び第３、２で規定する安全措置が施されているものと同等の性能を有するものとして取り扱って差し支えないものであること。

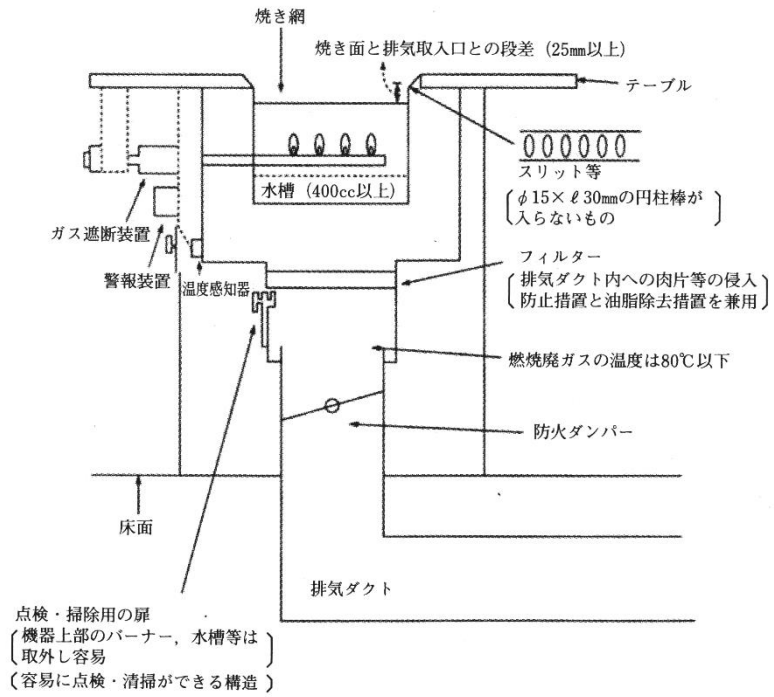
別図１

下方排気方式ガス焼肉等用機器の下方排気方式ダクト内への油脂除去措置（概略図）



別図２

下方排気方式ガス焼肉等用機器の「こんろ等の火源と排気取入口との火災予防上安全な距離」に係る安全措置（概略図）

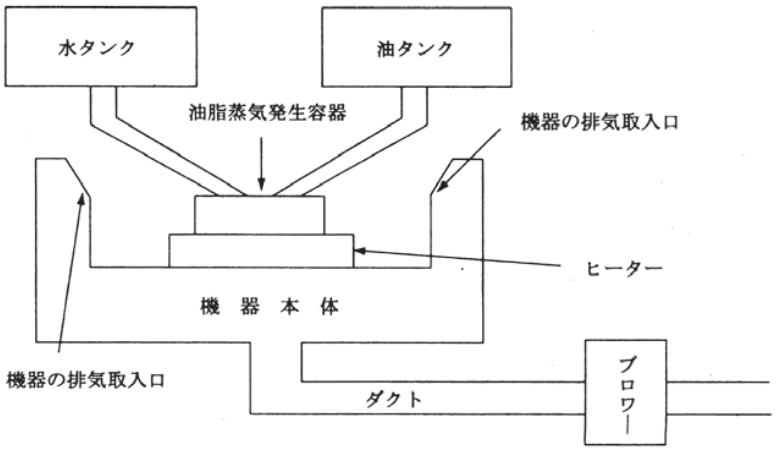


別図３

一般財団法人　日本ガス機器検査協会検査合格品ラベル

別添え１

下方排気方式ガス焼肉等用機器のグリス除去性能試験方法

<table>
<tr><th colspan="2">下方排気方式ガス焼肉等用機器のグリス除去性能試験方法</th></tr>
<tr><td>１
試験要領</td><td>下方排気方式ガス焼肉等用機器のグリス除去性能については、別図に相当する試験装置により、次により確認する。
⑴　油脂蒸気の発生
油脂蒸気の発生は、温度を約 270℃に保つように設定した銅製の容器（設定した場合に、焼き網等の水平投影面積より小さく、高さは試験機器の排気取入口の下面以下のもの）に、油及び水を同時滴下して発生させる。
⑵　使用油
使用する油は、天ぷら用植物油（大豆油）とする。
⑶　油・水の供給
油の供給は、５分間の点滴量13ｇ程度（10秒10滴程度）とし、水の供給は、５分間の点滴量40ｇ程度（10秒30滴程度）とする。
⑷　風速
試験機器の排気取入口の風速は、機器本体に備え付けられている風量調節ダンパー等の調整により、指定されている範囲に設定する。
⑸　試験時間
試験時間は連続１時間とする。</td></tr>
<tr><td>２
結果の確認</td><td>グリス除去率の測定
除去率（%）＝ $\dfrac{\text{機器本体で除去される油の量（ｇ）}}{\text{油脂蒸気の油使用量（ｇ）}} \times 100$
（注）　油脂蒸気の油使用量は、油脂蒸気発生容器に油脂の残留（残留量：Ｂg）があった場合又は油脂蒸気発生に際し、油脂分が周囲に飛散付着（付着量：Ｃg）した場合は、油タンクの使用量（Ａgとする。）から差し引くものとする。
油脂蒸気の油使用量（ｇ）＝Ａg－（Ｂg＋Ｃg）</td></tr>
<tr><td>３
試験装置</td><td> 
</td></tr>
</table>

別記資料３

特定の安全性を備えた調理油過熱防止装置付こんろ等の設置基準（共同住宅等用）の運用について

（平成26年３月25日付25予予第1498号予防部長通知）

１　趣旨

共同住宅等で使用される厨房設備･調理用器具のうち揚げ物火災に対して特定の安全性を備えたものについて､その安全性に見合った当該設備器具の上方における可燃物等との離隔距離基準及び排気ダクトの排気取入口と火源との火災予防上安全な距離基準の運用を定めることにより､共同住宅等における揚げ物火災の実質的な低減をねらいとし、住宅における防火安全対策を推進するものである。

２　用語の定義

⑴　調理油過熱防止装置とは、調理油の温度が過度に上昇した場合に自動的に燃焼又は熱源を停止するもので、停止した場合に自動復帰しない装置をいう。

⑵　調理油の温度が過度に上昇した場合とは、調理油の温度が300℃近くに上昇した場合をいう。

⑶　共同住宅等とは､戸建て専用住宅､共同住宅､長屋､店舗併用住宅の住宅部分等の用途に供されるもので、営業用及び一般事業所の従業員食堂、学校、病院の給食用等の用途以外のものをいう。

⑷　電磁誘導加熱式調理器（電気魚焼き器、電子レンジ等との複合品を含む。）とは、電磁誘導加熱により煮物調理等の加熱・調理をするもので、なべ等を置くことができるものをいう。ただし、電磁誘導加熱装置の上に鉄板等を組み込み､その鉄板等を加熱することにより調理等を行うもの及び専用ポット付き電磁誘導加熱式小形自動湯沸器（ホテル等の客室等で使用される可搬形で湯沸し専用の電磁誘導加熱式調理器）を除く。

３　気体燃料を熱源とする厨房設備等に係る基準等

⑴　適用対象

本基準は、共同住宅等で使用される条例別表第３又は第５に掲げる厨房設備等のうち、次のアからエまでに適合し、かつ各住戸の厨房排気が単独排気方式のもの（以下「適用ガスこんろ等」という。）に適用する。

ア　すべてのこんろバーナーに以下の機能を有する調理油過熱防止装置が設けられていること。

・　200mL以上の調理油が、300℃を超えない範囲において、燃焼又は熱源を停止する機能を有すること。

・　調理油過熱防止装置の感熱部に損傷等の異常が生じた場合にも安全性が損なわれないものであること。

イ　前アの機能を利用者が解除できるようにする場合には､利用者が明確な意図を持って操作する場合に限り解除できること。

ウ　すべてのこんろバーナーに、立ち消え安全装置が装着されていること。

エ　調理油量、鍋材質その他使用上の注意事項が、取扱い説明書等に記載されていること。

⑵　適用ガスこんろ等の設置要領（別図１参照）

ア　上方の可燃物との離隔距離

条例別表第３及び第５における上方離隔距離は、条例第３条第１項第１号ハを適用して100cm以上必要なものは80cm以上に、80cm以上必要なものは60cm以上にすることができる。

イ　排気取入口（グリス除去装置）と火源との火災予防上安全な距離

条例第３条の２第１項第２号へで規定する「規則で定める火災予防上安全な距離」は、条例第22条の２を適用して､適用ガスこんろ等の場合は火源から80cm以上とすることができる。ただし､レンジフードファン附属のグリスフィルターは60cm以上とすることができる。

⑶　その他

別図２に示すガス機器防火性能評定ラベルが貼付されている厨房設備等は､適用ガスこんろ等として取扱うことができる。

４　電気を熱源とする厨房設備等に係る基準等

⑴　適用対象

本基準は、共同住宅等で使用される厨房設備等のうち、条例別表第４に掲げる電磁誘導加熱式調理器で、次のアからキに適合し、かつ各住戸の厨房排気が単独排気方式のもの（以下「適用ＩＨ等」という。）に適用する。

ア　すべての電磁誘導加熱装置に、200ｍＬ以上の調理油が、300℃を超えない範囲において、加熱を停止又は低減する機能を有する調理油過熱防止装置が設けられていること。

イ　前アの機能を利用者が解除できるようにする場合には、利用者が明確な意図を持って操作する場合に限り解除できること。

ウ　小さい金属製のものを感知して加熱を行わないようにする機構を有すること。

エ　電磁誘導を開始するためのスイッチが押されたことを感覚的に判別できる措置を講じていること。

オ　スイッチの誤投入防止のための措置を講じていること。

カ　センサーの異常動作や断線時に加熱を停止する措置を講じていること。

キ　次の(ｱ)から(ｳ)までに掲げる事項が取扱い説明書等に記載してあること。

(ｱ) 揚げ物をする際には、メーカーが指定するなべを用い油量を十分に確保して調理を行うこと。

(ｲ) 金属製のものを誤って加熱しないこと。

(ｳ) 急激な温度上昇に伴う自然発火などの危険性に関すること。

⑵　適用ＩＨ等の設置要領（別図１参照（図中「適用こんろ等」を「適用ＩＨ等」と読み替える。））

ア　上方の可燃物との離隔距離

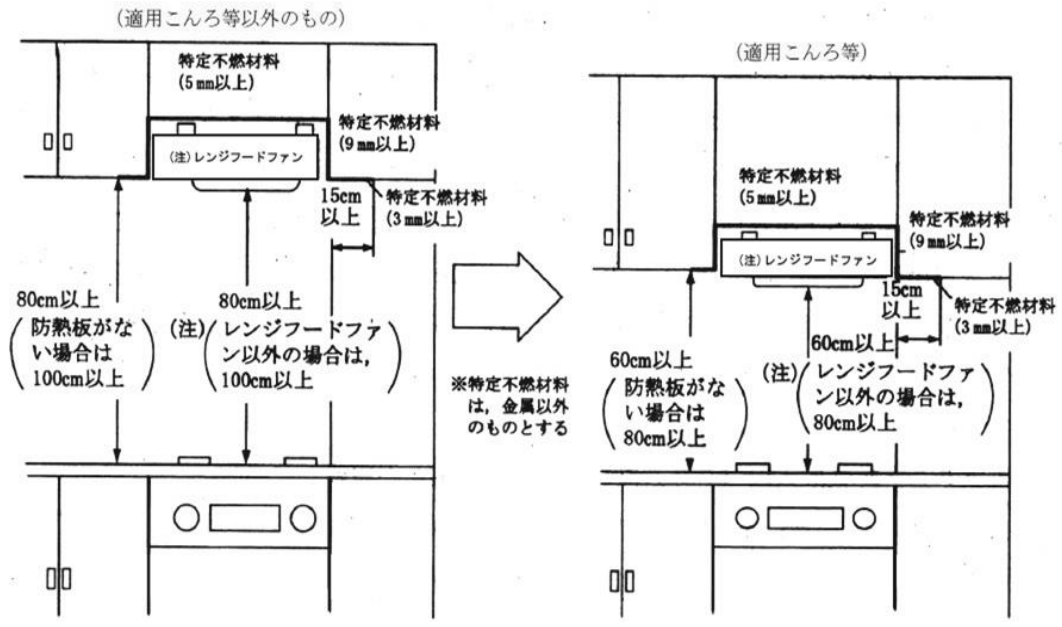
条例別表第４における上方離隔距離は、条例第３条第１項第１号ハを適用して100cm以上必要なものは80cm以上に、80cm以上必要なものは60cm以上にすることができる。

イ　排気取入口（グリス除去装置）と火源との火災予防上安全な距離

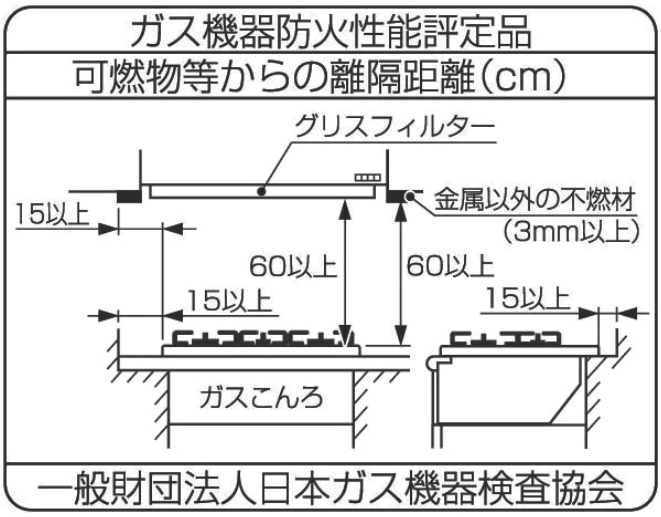
条例第３条の２第１項第２号へで規定する「規則で定める火災予防上安全な距離」は、条例第22条の２を適用して、適用ＩＨ等の場合は火源から80cm以上とすることができる。ただし、レンジフードファン附属のグリスフィルターは60cm以上とすることができる。

⑶　その他

別図３及び別図４に示す(一社)日本電機工業会が定める自主基準適合ラベルが貼付されている厨房設備等は、適用ＩＨ等として取扱うことができる。別図４最下部の欄には、製造業者名又は販売業者名が記載される。ただし、本体のトッププレート等に直接印刷される場合は、省略されることがある。



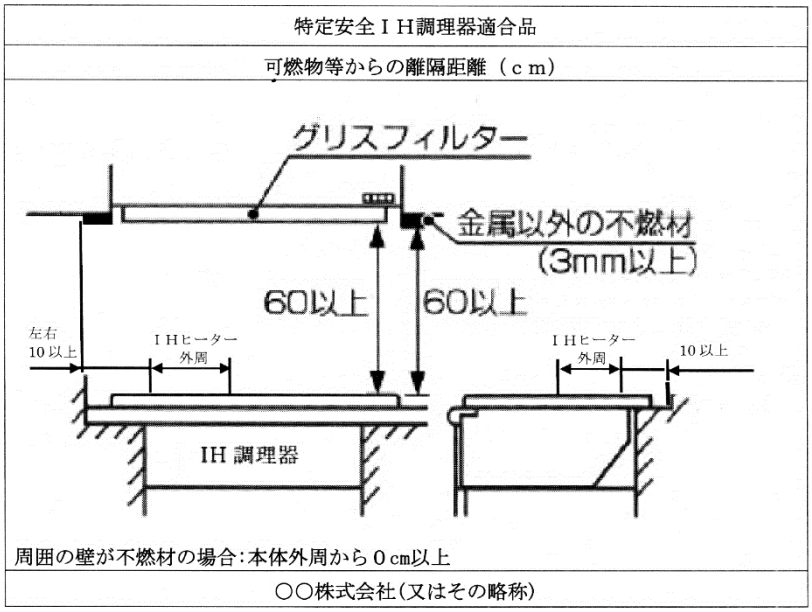
別図１



別図２　ガス機器防火性能評定ラベル（例）

特定安全ＩＨ調理器適合品		
消防法　基準適合　組込形		
可燃物からの離隔距離（ｃｍ）		
上方	側方	後方
１００以上	１０以上	１０以上
上方がレンジフードファン及び不燃材の場合		
６０以上	１０以上	１０以上

別図３　ラベルＡ



別図４　ラベルＢ

別記資料４

電磁誘導加熱式調理器専用室内循環レンジフードの火災予防条例上の取扱いについて

（平成 21 年３月９日付 20 予予第 1156 号予防課長通知）

１　趣旨

現在、電磁誘導加熱式調理器（以下「ＩＨクッキングヒーター」という。）に附属する天蓋及び排気ダクト（以下「排気ダクト等」という。）については、条例第３条の２により、その位置及び構造の基準を規定しているところだが、ＩＨクッキングヒーターに附属する排気ダクト等のうち、ＩＨクッキングヒーター専用室内循環レンジフードの火災予防条例上の取扱いについて下記のとおり取り扱う。

２　ＩＨクッキングヒーター専用室内循環レンジフードの構成等

⑴　ＩＨクッキングヒーター専用室内循環レンジフード

ＩＨクッキングヒーター専用室内循環レンジフード（以下「機器」という。）とは、ＩＨクッキングヒーター専用に附属するもので、ＩＨクッキングヒーター上部に設置され、調理で発生する油煙、臭気を含む蒸気等を送風機により回収し、各種フィルターで浄化するものである。

なお、機器の排気ダクトへの接続はない。

⑵　機器の構成

機器は厨房設備からの汚染物質を吸い込む天蓋部と、天蓋で捕獲された蒸気から油煙、臭気等を取り除く除臭部で構成されている。

⑶　その他

機器の電安法上の取扱いは、特定電気用品以外の電気用品中、電動力応用機械器具の「電気除臭機」に該当するものである。

３　機器の火災予防条例上の取扱い

機器は、条例第３条の２第１項第２号に定める厨房設備に附属する天蓋に該当し、当該条項の規制を受けるものである。

４　機器の設置条件等

次の条件のすべてを満たせば、設置について支障ないものとする。

⑴　条例第３条の２第１項第２号イただし書が適用される範囲であること。

⑵　機器が電安法及び電気用品の技術上の基準を定める省令に適合するものであること。

⑶　機器を用いる厨房設備がＩＨクッキングヒーター限定であること。

⑷　厨房設備と機器のグリス除去装置との距離は80㎝以上とすること。

⑸　安全措置等

ア　火炎等が除臭部に侵入することのない安全措置が講じられていること。

イ　機器の天蓋部は、第３章第２節第２「厨房設備」に定めるレンジフードファンと同等の性能を有していること。

別記資料５

扉付きで使用される厨房設備等の火災予防条例上の取扱いについて

（平成22年５月25日付２２予予第178号予防課長通知）

１　趣旨

扉付きで使用されるキッチンユニット内に設置されたＩＨクッキングヒーター及び電気を熱源とする火気設備等（以下「機器等」という。）については、条例第３条第１項第３号の３の準用規定により、その設置位置の基準が規定されているところだが、現在、意匠上の理由等から扉付きでの設置に対する要望が多くあることから、使用される機器等に次の措置等が講じられている場合の火災予防条例上の取扱いについて下記のとおり取り扱う。

２　機器等に対する措置等

⑴　扉が閉まっている状態では、機器等及びコンセントに通電されず機器等が使用できない機構を有していること。

⑵　前⑴の機器等への通電状況が確認できる措置が講じられていること。

⑶　扉が開いた際、使用者側の意図なしに機器等に通電が開始されないこと。

３　留意事項

⑴　上記２の措置等が講じられていない機器等は、条例第３条第１項第３号の３の準用規定の適用を受けるものであること。

⑵　関係者によって、機器等の使用に際し扉の閉鎖時には内部の機器等の使用ができない旨の周知が図れるよう、注意書きを貼る等の方策が講じられていること。

４　機器等の火災予防条例上の取扱い

上記２の措置等が講じられている機器等は、条例第３条第１項第３号の３に抵触しないものとして取扱うことができるものである。

別記資料６

天蓋内に設置される紫外線照射装置の取扱いについて

（令和元年６月６日付 31 予予第 386 号予防課長通知）

１　排気中に含まれる油脂の分解を目的とした紫外線を照射する装置（以下「紫外線照射装置」という。）の仕様

⑴　グリスフィルターより排気側の部分に設置され、グリスフィルターで除去されない粒子の小さな油脂を紫外線により分解する。

⑵　紫外線及び微量に発生するオゾンは有害であるため、グリスフィルターを取り外す、排気ファンの停止などにより電源供給が断たれる安全装置がある。

２　紫外線照射装置の設置部分の取扱い

紫外線照射装置を別図Ａの部分に設置する場合、第３章第２節第２「厨房設備」．２．⑷．ア．（ｲ）．ａ．（ｇ）の照明設備の基準が適用される。

３　紫外線照射装置の取扱い

紫外線照射装置は照明を目的とするものではないが、照明設備と比較して照射する電磁波の波長が異なるのみであり、機能及び構造は照明設備と同じであることから、その固定について照明設備と同等と取扱うものとし、第３章第２節第２「厨房設備」．２．⑷．ア．（ｲ）．ａ．（ｇ）ただし書きが適用される。

なお、グリスフィルターより排気側の部分は、衝撃を受けない部分として取り扱うこと。

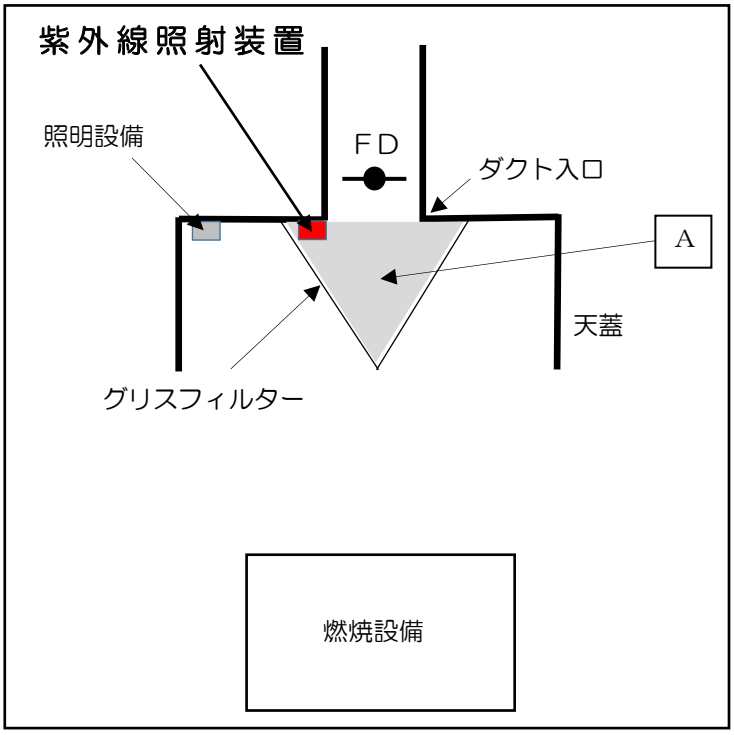
４　留意事項

⑴　当該取扱いは、排気中に含まれる油脂の分解を目的とした紫外線照射装置のみに適用する。

⑵　排気中に含まれる油脂の分解を目的とした紫外線照射装置であっても、別にグリス除去装置の設置が必要となる。なお、グリス除去装置は、第３章第２節第２「厨房設備」．２．⑷．ア．（ｲ）．ｃ．（ａ）のものを使用すること。

⑶　紫外線照射装置の油脂を分解する機能が喪失した場合は、当該装置を撤去する等指導すること。また、当該装置を撤去した場合は、油脂が蓄積しない措置を講じるよう指導すること。◆

⑷　紫外線照射装置は、点灯中にグリス除去装置が取り外された場合、紫外線を直視することがないようなどの安全装置が設置されているか確認すること。



別図　紫外線照射装置設置位置概略図

別記資料７

厨房排気ダクトへダクト接続される脱臭装置の特例基準

（令和５年９月 29 日付５予予第 1167 号予防部長通知）

１　特例要件

⑴　脱臭装置本体は火気設備等に該当しないものであること。

⑵　脱臭装置は悪臭防止法及び環境確保条例の観点から、厨房排気ダクトへダクト接続されるものであること。

⑶　脱臭装置に使用される消臭液は消防法で定める危険物に該当せず、通常使用を想定した燃焼実験において引火及び発火しないものであること。

⑷　脱臭装置は厨房排気ファンと連動して起動及び停止するものであること。

⑸　油脂を含む蒸気が発生する厨房設備の排気取入口には、油脂分を 90%以上除去できるグリス除去装置が設置されていること。

⑹　グリス除去装置の点検及び清掃状況の確認にあっては、ビル管理会社等が一括して行うものであること。

⑺　厨房排気ダクトへダクト接続される部分には、作動温度が概ね 120℃である防火ダンパーが設置されていること。

⑻　脱臭装置から厨房排気ダクトへ脱臭剤を送るダクトには、ステンレス鋼板が使用されていること。

⑼　厨房排気ダクトへの接続部分には、点検口が設置され、製造業者等により年１回以上点検及び清掃が実施されるものであること。

⑽　脱臭装置の筐体は鋼板製とし、その板厚は 0.8ｍｍ以上であること。

⑾　厨房排気ダクトは、火災予防上支障のないように維持管理されていること。

２　基準の特例等適用申請書関係

⑴　火災予防条例第 64 条第１項第１号に基づき、防火対象物の関係者に「基準の特例等適用申請書」により特例申請させること。

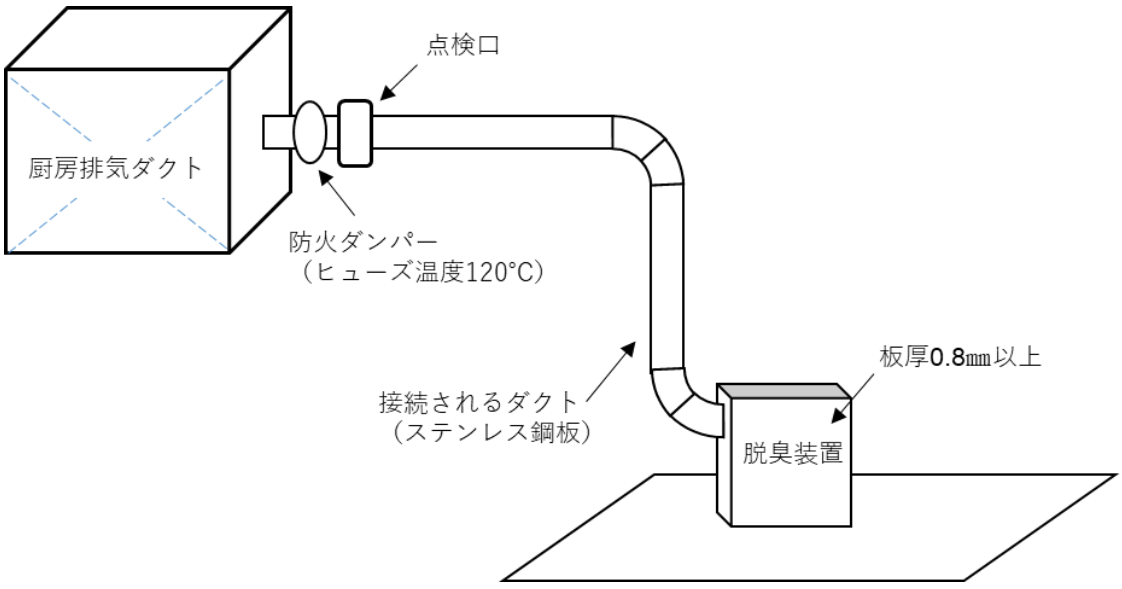
⑵　火災予防条例施行規則（以下「条則」という。）第 25 条第２項第１号の表の適用区分に基づき、「基準の特例等適用申請書」に添付する図書は、平面図、ダクト系統図、脱臭装置仕様書、グリス除去装置仕様書等の他、基準の特例適用可否の判断に必要となるものとする。

⑶　条則別記第 26 号様式の「基準の特例等適用通知書」の「条件又は理由」欄には、次の事項を記載すること。

ア　申請内容のとおり施工する旨

イ　申請内容（条件）を適正に維持管理する旨

ウ　申請内容に変更が生じた場合には、厨房排気ダクトに脱臭装置を接続することができなくなる場合がある旨



別図　厨房排気ダクトにダクト接続される脱臭装置の設置例

別記資料８

住居等における厨房設備に附属する天蓋と可燃性の部分との離隔距離の特例基準

（令和６年３月 21 日付５予予第 2209 号予防部長通知）

１　特例の適用について

本基準は、住居等における厨房設備に附属する天蓋と可燃性の部分との離隔距離に関し、次の２又は３の項目について、条例第 22 条の２で定める基準の特例を適用する。

２　天蓋と直接接しない可燃性の部分と当該天蓋との離隔距離の特例

⑴　特例内容

天蓋と直接接しない可燃性の部分について、２、⑵の特例要件に適合する場合は、天蓋と直接接しない可燃性の部分と当該天蓋との離隔距離 10ｃｍ以上を要しないものとする。（別図参照）

⑵　特例要件

本基準は、以下の項目をすべて満たすものに適用する。

ア　住居等であること。

イ　ガスこんろ及びガスレンジを使用する場合は、入力が 21ｋW以下でこんろ部分の全口にＳｉセンサーを有するものであること。

ウ　電磁誘導加熱式調理器を使用する場合は、電気用品安全法に適合するものであること。

エ　天蓋内のダクトは、条例第３条の２第１項第２号ハただし書きで定める「金属以外の特定不燃材料で有効に被覆されたもの」であること。

３　天蓋周囲の壁及び天井の仕上げにかかる離隔距離の特例

⑴　特例内容

天蓋周囲 10ｃｍ未満にある壁及び天井の仕上げについて、３、⑵の特例要件に適合する場合は、壁及び天井の仕上げの部分と当該天蓋との離隔距離 10ｃｍ以上を要しないものとする。

⑵　特例要件

２、⑵に加え、天蓋周囲 10ｃｍ未満にある壁及び天井の仕上げは、建基法施行令第１条第５号に定める準不燃材料であること。

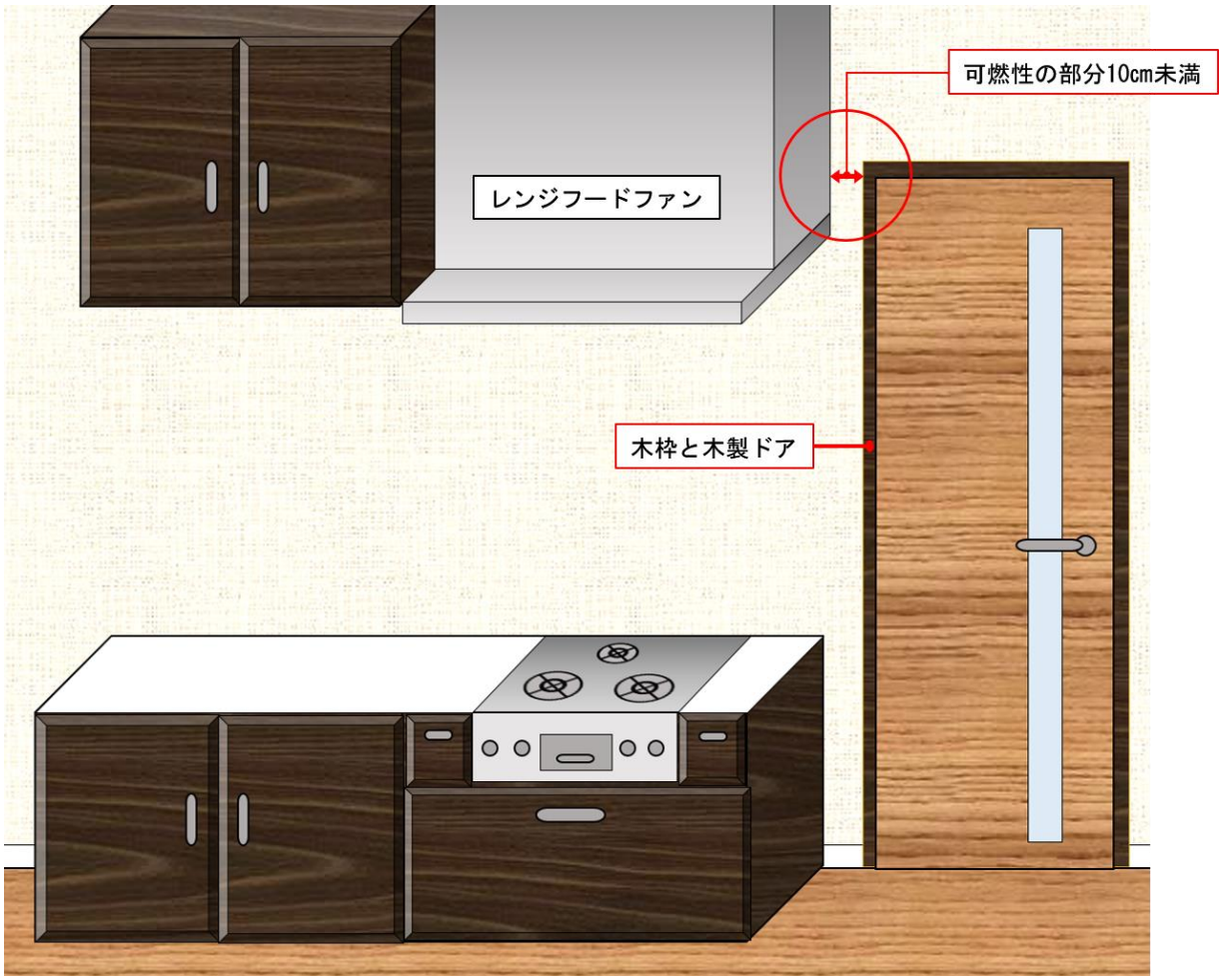
４　留意事項

⑴　Ｓｉセンサーとは、「調理油過熱防止装置」、「立消え安全装置」及び「消し忘れ消火機能」の３つの安全機能を有するセンサーをいう。

⑵　天蓋に隣接する吊戸棚のうち、天蓋と直接接する可燃性の部分は、火災予防規程要綱第 62 に定める予防事務審査・検査基準、第３章、第２節、第２、２、⑷、イ、(ｲ)、ａ、(e)に記載のとおり、厚さ９㎜以上の遮熱性を有する特定不燃材料で被覆する必要がある。

⑶　天蓋に隣接する吊戸棚のうち、天蓋と直接接しない扉部分に関しては、天蓋との離隔距離 10ｃｍ以上を要しないものとする。

⑷　本基準は、条例第 64 条第１項ただし書きで定める「軽微なもの」として扱い、「基準の特例等適用申請書」の提出を要しないものとする。



別図　天蓋と直接接しない可燃性の部分の一例

別記資料９

厨房排気ダクトに設置される排熱回収器の取扱いについて

（令和６年 12 月３日付６予予第 1550 号予防部長通知）

１　排熱回収器の概要（別図１及び２参照）

排熱回収器はステンレス製（特定不燃材料）の多数の熱交換素子群で構成され、熱交換素子群の内部に水道水を通水し、熱交換素子群の外部の熱で水道水を加熱（熱交換）して温水を製造するもの。

２　設置方法（別図２、３及び４参照）

⑴　厨房設備に附属する排気ダクト（以下「厨房排気ダクト」という。）の内部に排熱回収器を設置する。

⑵　厨房排気ダクトと排熱回収器とはフランジ接続され、パッキン等（可燃物）は使用されない。

⑶　排熱回収器に給水配管（特定不燃材料）を接続し、排熱回収器内部に水道水を通水する。

３　設置の目的

厨房設備から発生する排熱を回収（熱交換）して温水を製造することで、省エネルギー化を図ることを目的としている。

４　抵触事項

⑴　抵触条文

火災予防条例第３条の２第１項第２号ト「排気ダクトは、曲がり及び立下りの箇所を極力少なくし、内面を滑らかに仕上げること。」

⑵　抵触理由

厨房排気ダクト内にステンレス製の多数の熱交換素子群（排熱回収器）を設置することで、厨房排気ダクトの内面が滑らかでなくなる。

５　特例の取扱い

⑴　特例要件

ア　排熱回収器設置による換気量の損失を考慮したうえで、建築基準法第 28 条第３項、建築基準法施行令第 20 条の３第２項及び昭和 45 年 12 月 28 日建設省告示第 1826 号に基づく必要換気量を確保できること。

イ　油脂を含む蒸気が発生するおそれのある厨房排気ダクトの排気取入口には、排気中に含まれる油脂等の付着成分を 90%以上除去することができるグリス除去装置を設置すること。

ウ　厨房排気ダクトの排熱回収器設置部分に近接して、点検口を設置すること。（別図２参照）

エ　製造会社が毎年１回、排熱回収器を厨房排気ダクトから取り外して清掃を実施すること。

⑵　特例要件の目的

油脂を含む排気が通過する厨房排気ダクト内に排熱回収器を設置することで、熱交換素子群に油脂が付着してしまう。そのため、油脂等の付着を防ぐために高除去率のグリス除去装置の設置、清掃が容易な構造及び定期的な清掃を要件とすることで、条例に適合した場合と同等以上の安全性を有することを目的とした。

⑶　基準の特例等適用申請書関係

ア　火災予防条例第 64 条第１項第１号に基づき、防火対象物の関係者に「基準の特例等適用申請書」により特例申請させること。

イ　火災予防条例施行規則（以下「条則」という。）第 25 条第２項第１号の表の適用区分に基づき、「基準の特例等適用申請書」に添付する図書は、平面図、厨房排気ダクト系統図、換気量計算書、排熱回収器仕様書、グリス除去装置仕様書等の他、基準の特例適用可否の判断に必要となるもの。

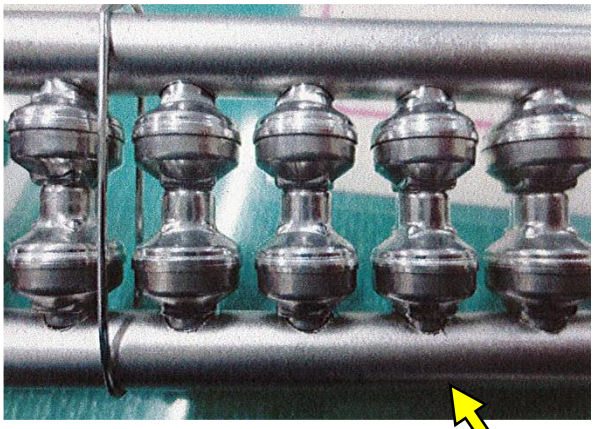
ウ　条則別記第 26 号様式の「基準の特例等適用通知書」の「条件又は理由」欄には、次の事項を記載すること。

㋐　申請内容のとおり施工する旨

㋑　申請内容（条件）を適正に維持管理する旨

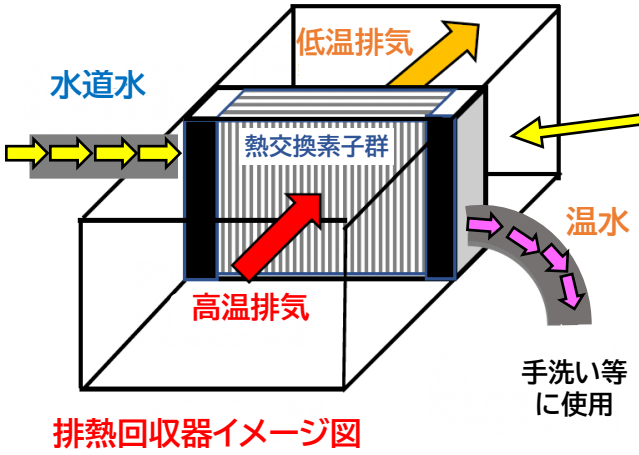
㋒　申請内容に変更が生じた場合には、厨房排気ダクトに排熱回収器を設置することができなくなる場合がある旨

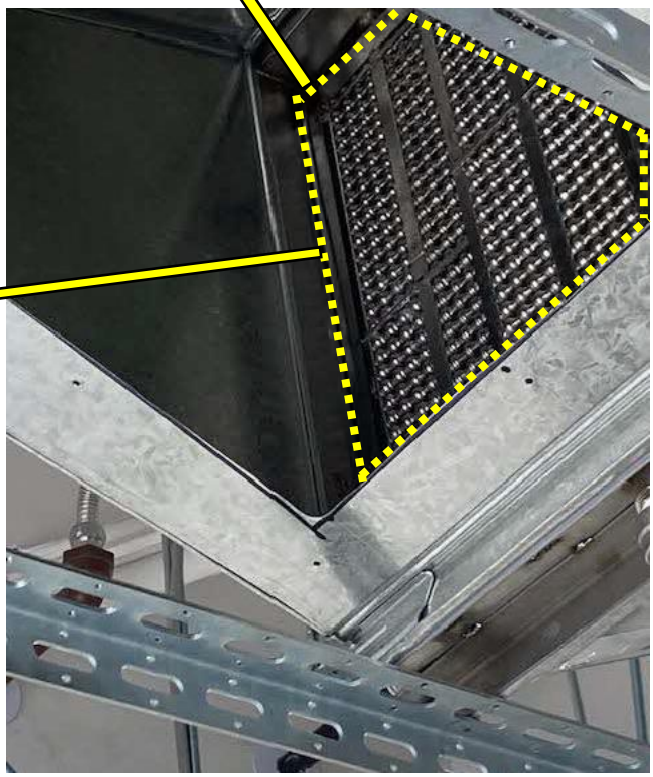
別図１



熱交換素子群

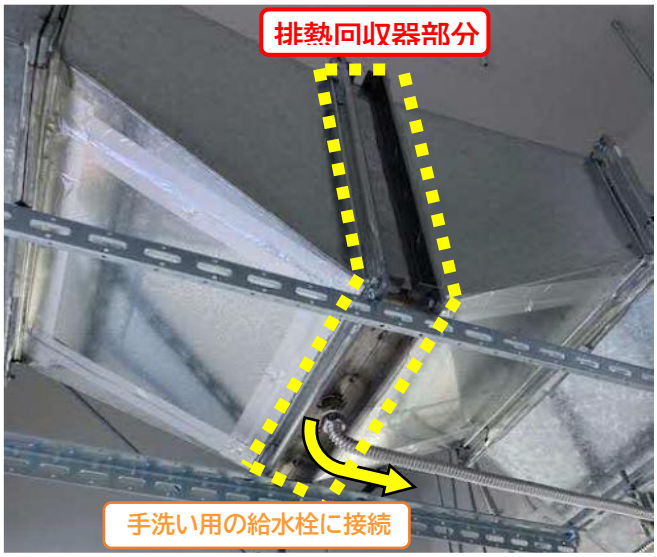
別図２





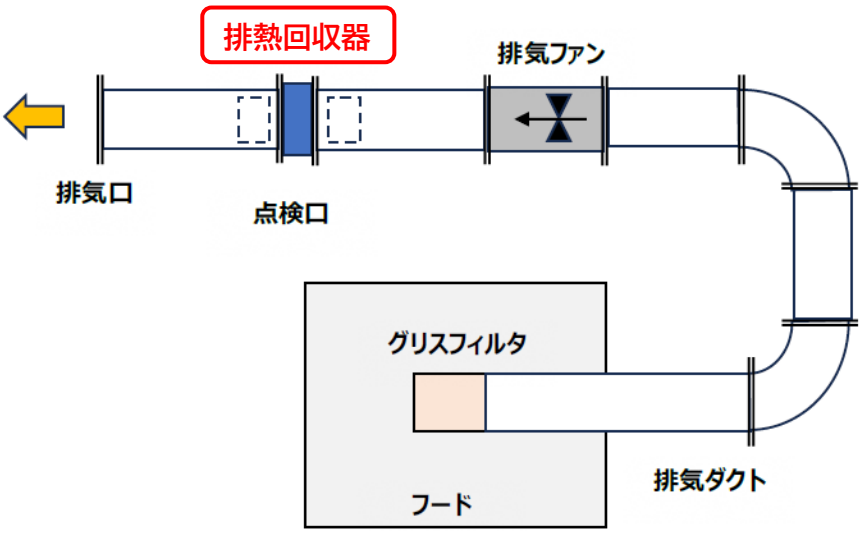
点検口から見た排熱回収器（多数の熱交換素子群で構成）

別図３



厨房排気ダクトと排熱回収器をフランジ接続した状態

別図４



ダクト平面図（イメージ）

別記資料１０

厨房排気ダクトに設置されるダクト内遠隔監視システムの取扱いについて

（令和６年 12 月３日付６予予第 1550 号予防部長通知）

１　設置の目的

ダクト内遠隔監視システムはアプリでの操作が可能で、目視では確認することが難しい厨房排気ダクト内部の油脂の厚みの測定及び適正な清掃時期の判断が遠隔で行える。

２　機器概要及び設置方法

⑴　カメラ、ＬＥＤライト及びレーザー光測定装置（以下、「測定機器等」という。）が格納されているステンレス製のパイプ、電子基板等が内蔵されている制御ボックス及び熱電対で構成されている。

⑵　ダクト内遠隔監視システムは厨房設備に附属する排気ダクト（以下、「厨房排気ダクト」という。）の外側に取り付けられるとともに、熱電対がダクト内に設置されている。

⑶　点検・測定時は、ステンレス製のパイプ内から測定機器等が厨房排気ダクト内に移動し、レーザー光による油膜の厚み計測、ダクト内の画像撮影及び温度計測を行う。

３　本システムに対する火災予防条例上の取扱い

⑴　本システムは、火災予防条例第３条の２第１項第２号に規定する天蓋及び排気ダクトには該当しない。

⑵　本システムが厨房排気ダクトに設置された場合でも、以下の理由から火災予防条例には抵触しないものとする。

ア　火災予防条例第３条の２第１項第２号イについて、厨房排気ダクト等に接する部分は全てステンレスで造られている。

イ　火災予防条例第３条の２第１項第２号ロについて、当該機器の設置個所は、ステンレス製の蓋等により厨房排気ダクトの気密が確保されている。

ウ　火災予防条例第３条の２第１項第２号ハについて、点検・測定時を除き測定機器等はステンレス製のパイプに格納されており、厨房排気ダクトから 10ｃｍ以上離れた位置で定置している。

また、厨房排気ダクト内の温度が 60℃以上では、操作制御機能により測定機器等が厨房排気ダクト内に移動することはない。