

## 第4章 火災予防条例

(法第9条, 令第5条, 昭57.4.14消防予第86号, 平3.10.8 消防予第206号, 平3.12.16 消防予第248号, 平4.4.9 消防予第78号, 平5.7.30 消防予第226号, 平6.11.30 消防予第301号, 平7.6.3 消防予第149号, 平7.7.31 消防予167号, 平14.3.6告示第1号, 平15.12.18 消防予第320号, 平15.8.6 火災予防技術情報第27号, 平17.3.22 消防安第55号)

### 第1節 火を使用する設備等

#### 第1 総論

##### 1 不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分

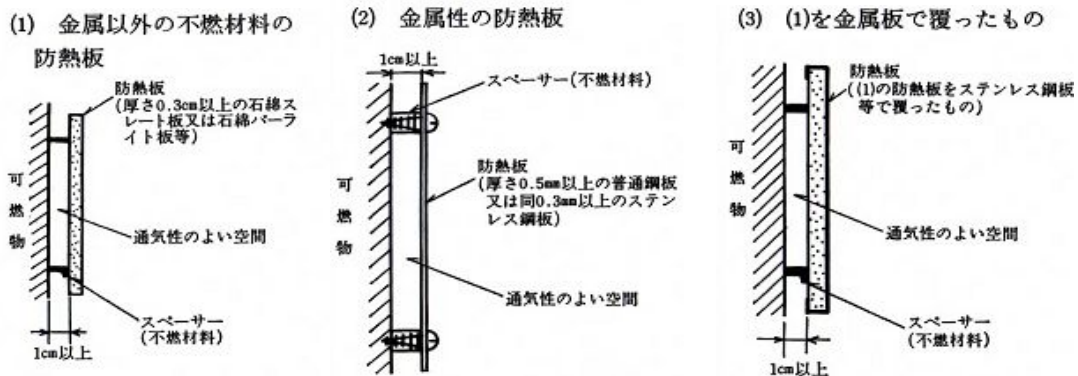
「不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分」とは、室温 35 度で火気設備器具を使用した場合、火気設備器具に面する不燃材料以外の材料の火気設備機器側温度が 100 度を超えない遮熱性能を有する不燃材料で仕上げたものをいう。

離隔距離が必要ないものとして火災予防上、準耐火構造と同等の防火安全性を有するものとして取り扱って支障ない構造とは、間柱及び下地が不燃材料で作られたもので、火気設備器具側に面する部分が次に該当するものであること。

- (1) 鉄鋼モルタル塗りで塗り厚さが 1.5cm 以上のもの。
- (2) 木毛セメント板張り又は石膏ボード張りの上に厚さ 1.0cm 以上、モルタル又は漆喰を塗ったもの。
- (3) 木毛セメント板の上にモルタル又は漆喰を塗り、その上に金属板を張ったもの。

##### 2 防熱板

- (1) 室温 35 度で火気設備器具を使用した場合、不燃材料以外の仕上げ部分の表面温度が 100 度を超えない断熱性能を有するもの。
- (2) 不燃材料以外の仕上げ部分に固定する際に、不燃材料以外の仕上げ部分と防熱板との間に 10mm 以上の通気空間を設けること。



第1-1図 防熱板の例

- 3 条例第3条第1項第5号で規定する「燃焼に必要な空気の取り入れと有効な換気が行える位置」について、建基法、建基令の規定に適合しているものは条例基準に適合しているものとして取り扱うこと。
- 4 条例第3条第1項第7号で規定する「使用に際し火災の発生のおそれのある部分」とは、火気設備の本体部分（取り付け枠、支持台及び一体となっている附属設備を含む。）の構造すべてをいうものであること。ただし、操作上のつまみ等は不燃材料以外の材料とすることができる。
- 5 条例第3条第1項第6号で規定する「床」の範囲は、条則第3条第1項の離隔距離であること。また、「防火上有効な措置」とは、火気設備を設置した床上又は台上の温度が、室温35度のとき、80度を超えない措置であること。
- 6 風道については、次によること。
  - (1) 条例第3条第1項第14号で規定する「風道」とは、火気設備で生成された熱風等を送風するため、火気設備に一体又は接続するダクト形状を有するものであること。
  - (2) 条例第3条第1項第14号で規定する「風道の炉に近接する部分」とは、火気設備本体との接続部分から、風道の長さが2 m以内の範囲で、できる限り火気設備本体に近い部分をいう。
- 7 最大消費熱量の算出方法は次によること。

「入力」とは、その設備の最大燃焼時の燃料消費量を熱量に換算したものであり、熱量計算は、厨房設備を除き一の設備当たりに対する数値となる。

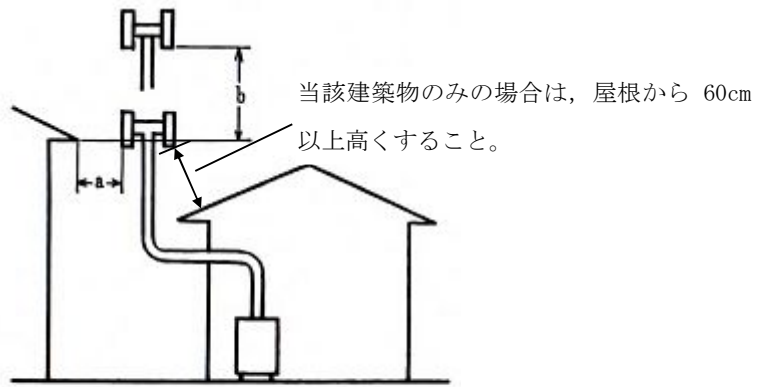
最大消費熱量＝燃料種別による発熱量×1時間当たりの燃料消費量

第1-2表 燃料別の発熱量

燃料種別		発熱量			
		k J / k g	k J / L	k J / Nm <sup>3</sup>	
液体燃料	灯油	43,100	34,500		
	軽油	42,700	35,200		
	重油	A重油	42,300	37,300	
		B重油	41,400	38,100	
C重油		40,600	38,200		
気体燃料	都市ガス 13A			46,000	
	プロパンガス	50,200		101,700	
	プロパンエア13A			62,800	
	ブタンガス	49,400		134,000	
固体燃料	薪	18,800			
	木炭	33,500			
	石炭	31,400			

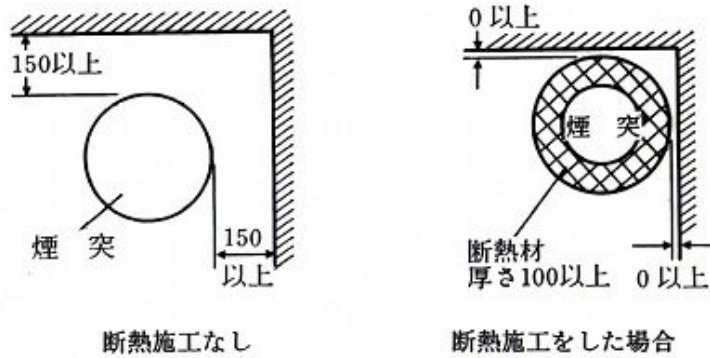
※ 1kW=3,600kJとし、端数は小数点第2位を四捨五入する。

- 9 最大消費熱量を求めることができない焼却炉等の場合  
炉内容積1m<sup>3</sup>あたり232.5kWとして換算する。
- 10 冷温水発生装置、給湯湯沸設備等を近接して屋上等に複数台設置する場合、その配管系統が同一である機器のうち、同時運転できる機器を一の設備とみなして計算すること。
- 11 厨房室内に設置し調理等の目的のみに使用する湯沸設備は、厨房設備に合算する。  
最大消費熱量が仕様書等に記載されている場合は、その数値とすること。
- 12 不燃区画  
不燃材料（建築基準法第2条第9号による不燃材料）で造った壁、床、柱及び天井（天井のない場合は、梁及び屋根をいう。）で区画されていること。開口部には、常時閉鎖式防火戸が設けられていること。また、風道の区画貫通部分には防火ダンパーを設けること。
- 13 条例第3条第1項第17号に規定する「煙突等」は次のものであること。
  - (1) 煙突等とは、火気設備と一体又は接続して燃焼廃ガス等を屋外に排出するものをいう。
  - (2) 排気ダクトとは、火気設備と接続せず（下方排気方式の厨房機器を除く。）にいったん室内に排出された燃焼廃ガスを室内空気とともに屋外に排出するものをいう。煙突等と不燃材料以外の材料により仕上げをした建築物等との離隔距離は次図（第1-4から1-11図）による。



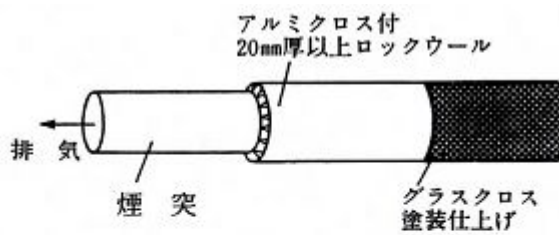
a が 1 m 以内のときは、b を 60cm 以上とすること。

第 1 - 3 図 煙突の設置例



第 1 - 4 図 煙突と周囲との離隔距離 (単位 mm)

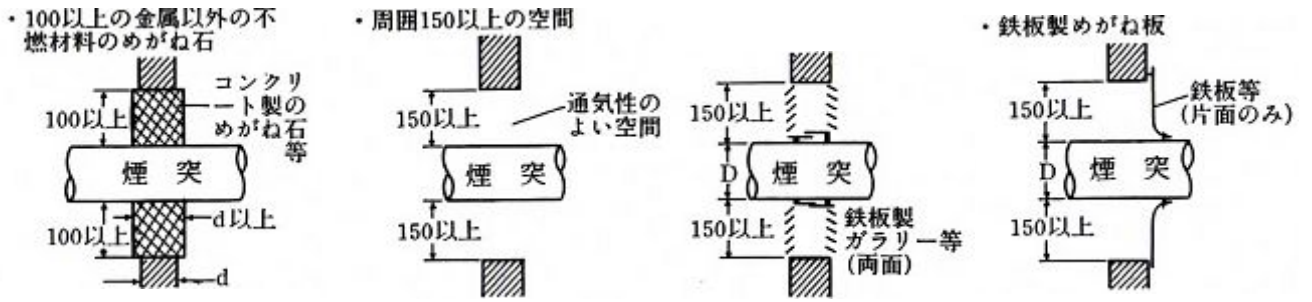
煙突 空間部 260 度を超える場合



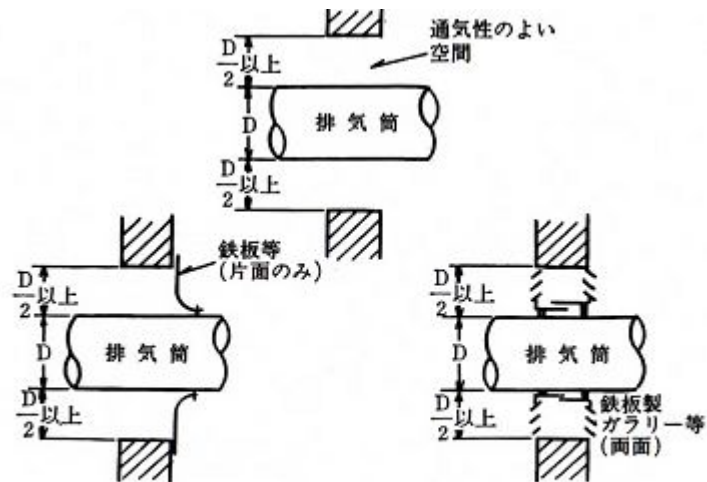
ロックウール保温筒 1号 (JIS A 9504)  
 { 建設大臣認定不燃第1022号  
 熱伝導率 0.037kcal/h・m・℃  
 密度 0.15g/cm<sup>3</sup>  
 安全使用温度 400℃

第 1 - 5 図 開放空間での断熱施工の例 (単位 mm)

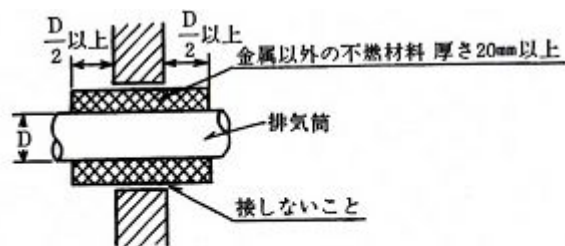
排気温度 260 度以下の場合



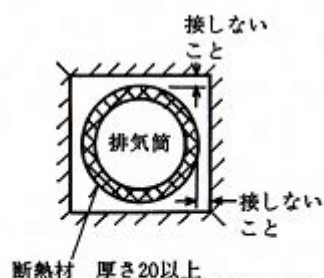
第1-6図 可燃性壁体貫通部にめがね石等を使用する場合の設置例  
煙突 貫通部 260度を超える場合



第1-7図 排気筒の開放貫通部に通気性のある空間がある場合  
貫通部 排気筒 260度以下の場合

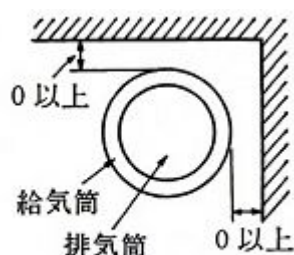


第1-8図 排気筒貫通部を金属以外の不燃材料で有効に覆った場合  
貫通部 排気筒 260度以下の場合



厚さ 20mm 以上の金属以外の不燃材料で有効に覆った場合  
 排気筒 隠ぺい空間 260 度以下の場合 (260 度を超える煙突の場合、  
 断熱材の厚さを 100mm 以上とすること)

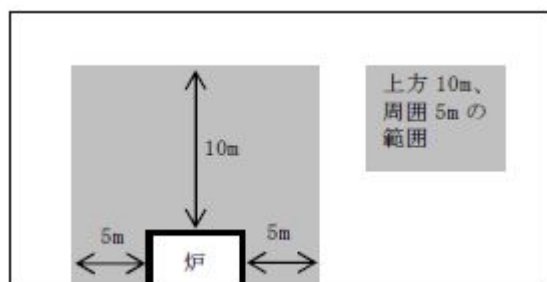
第 1 - 9 図



排気筒の外側に筒を設け、排気筒と筒の間に燃焼に必要な空気を屋外  
 から有効に取り入れられる構造の排気筒 (給排気筒) の部分で防火上、  
 支障ない場合 (260 度以下)

第 1 - 10 図

- 14 第 3 条第 1 項第 4 号に規定する「避難の支障となる距離」とは、戸建住宅及び共同住宅の住居内に火気設備を設置する場合、不燃区画室に設置する場合を除き、階段、避難口の施設から水平距離 5 m 以内の範囲をいうこと。■
- 15 条例第 3 条第 3 項に規定する「窓及び出入り口等」は、外壁面にあるものも該当するものであること。また、当該区画を貫通するダクト及び換気扇等には F D 等の防火措置が必要であること。
- 16 条例第 3 条第 3 項に規定する「有効な空間を保有する」とは、次のことをいう。  
 (1) 屋内において該当する火気使用設備等の周囲に 5 m、上方に 10m 以上の空間を保有すること。



第 1 - 1 1 図

(2) 屋外又は主要構造部を不燃材料とした建築物の屋上に設置するものの周囲 3 m 以上、上方10mの空間（開口部がある場合は、その部分を防火設備とした不燃材料の外壁等に面する場合を除く。）を保有すること。

また、厨房設備以外の設備についても、同一場所に 2 以上の設備を相互の距離 5 m 以内(屋外においては 3 m 以内)に近接して設置する場合にあっては、各設備の入力の合計により、必要に応じ、不燃区画室に設置するか、上記の「炉の周囲に有効な空間を保有する等防火上支障のない措置」と同様な措置を講ずること。■



屋内 5m 以内（屋外 3m 以内）に近接して火を使用する設備がある場合は合算すること。よって上図の場合は、400KW の火気使用設備となる。

第 1 - 1 2 図