

## 広島市火災予防条例第9条で規定する煙突の取扱について

昭和62年8月14日

甲 検 第 24 号

(改正) 令和5年1月31日指建第7号

広島市火災予防条例（以下「条例」という。）第9条に規定する煙突は、次により取扱うものとする。

## 1 煙突の区分

煙突は、次により区分する。

## (1) 煙突

排気温度が260℃を超える火を使用する設備（燃料電池発電設備を除く。以下「火気設備等」という。）に用いられるもの。

## (2) 排気筒

排気温度が260℃以下の火気設備等に用いられるものをいい、次により区分する。

ア 一重の構造のもの（以下「一重式排気筒」という。）。

イ 二重の構造で、外側は空気を給気し、内側が排気筒で構成されているもの（以下「給排気筒」という。）。

※ 排気温度とは、火気設備等の本体の出口部分において最大又は定格出力時における平均測定温度をいう。

## 2 煙突及び排気筒の仕様

金属、陶管、れんが、石、コンクリートブロックなどを使用すること。金属性のものを使用する場合は、次のものを使用するか、又はこれと同等以上の耐熱・耐食性があること。

## (1) ステンレス鋼板 板厚 0.3 mm以上

(JIS G 4305)

## (2) ホーロー鉄板 板厚 0.3 mm以上で内外面ともホーロー仕上げ

(JIS A 5533)

## (3) 鋼 板 板厚 0.3 mm以上

## (4) 樹脂塗装鉄板 板厚 0.3 mm以上で内外面ともポリエステル又は同等の塗装仕上げ（排気温度 200℃以下に限る。）

## (5) アルミニウム板 板厚 0.3 mm以上（排気筒に限る。）

(JIS H 4000)

## (6) （一財）日本ガス機器検査協会の検査合格表示品（排気筒、固定金具）

## 3 断熱材の仕様

煙突又は排気筒に断熱被覆する場合の断熱材は、アルミクロス付ロックウール保温材又はこれと同等品とし、この断熱材の表面を金網又は番線締（ピッチ 10cm 以下）により保護施工（以下「断熱施工」という。）するものとする。

※ 参考：JIS A9504 に定めるロックウール断熱性能

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| 熱伝導率   | 0.044W／(m・K)            |
| 密度     | 40～200kg／m <sup>3</sup> |
| 安全使用温度 | 400℃                    |

#### 4 煙突の位置及び構造

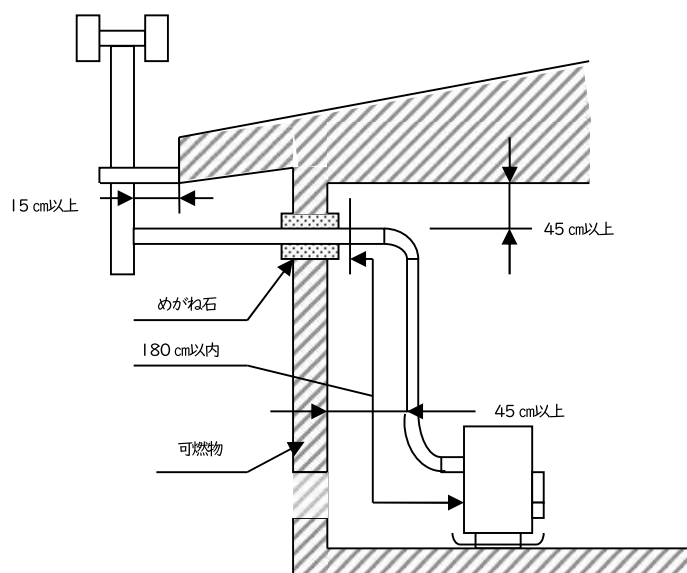
煙突の位置及び構造は、次によるものとする。

##### (1) 開放空間における位置及び構造

###### ア 断熱施工しない場合

- (ア) 煙突と可燃物との離隔距離は、火気設備等から 180 cm 以内の部分にあっては 45 cm 以上とすること。（第 1 図参照）
- (イ) 煙突壁体貫通部には、不燃材料のめがね石を設けること。
- (ウ) めがね石の煙突貫通部の内径は、火気設備等に応じた煙突の外形より小さくしたり大きくしたりしないこと。

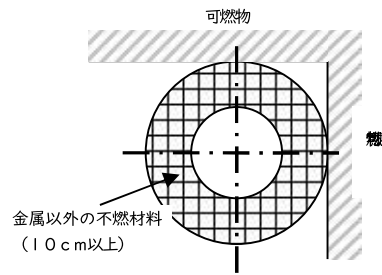
第 1 図



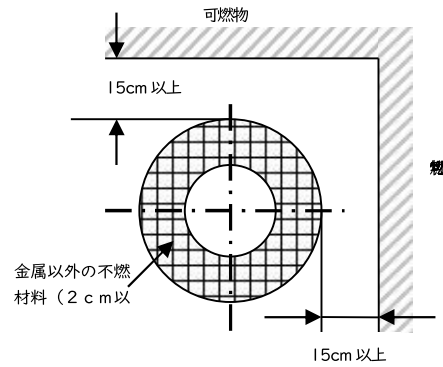
###### イ 断熱施工する場合

- (ア) 煙突の表面に厚さ 10 cm 以上の断熱施工をした場合は、可燃物との離隔距離を必要としないものとする。（第 2 図参照）
- (イ) 煙突の表面に厚さ 2 cm 以上の断熱施工をした場合の可燃物との離隔距離は、火気設備等から 180 cm 以内の部分については 15 cm 以上、火気設備等から 180 cm を超える部分については 7.5 cm 以上とすることができるものとする。（第 3 図参照）

第2図



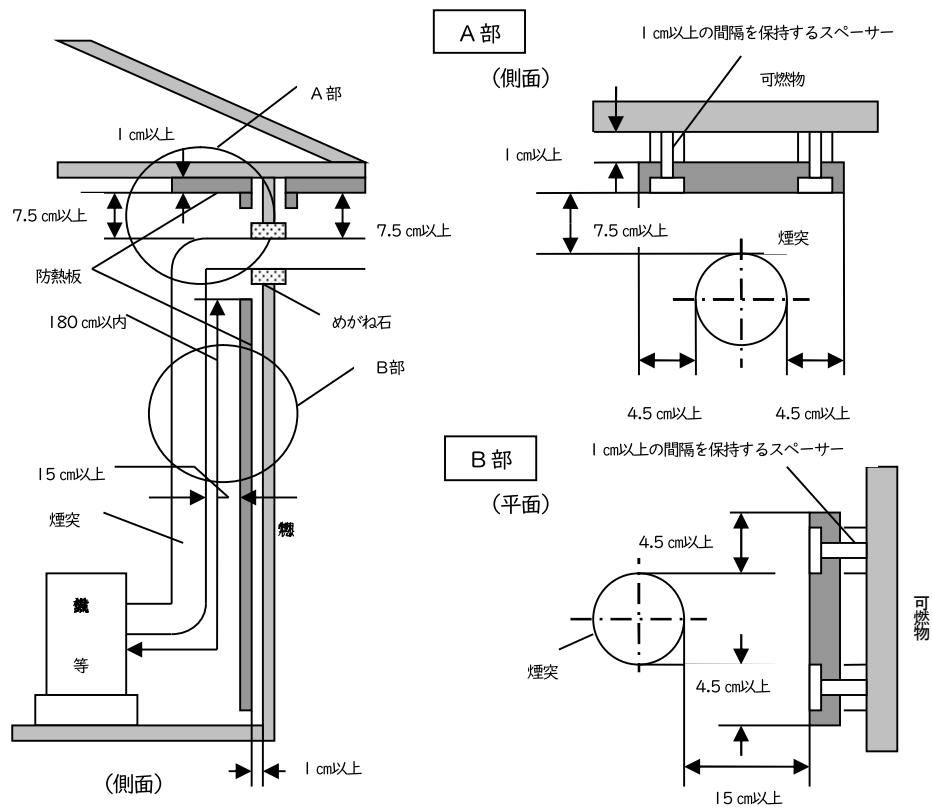
第3図



#### ウ 防熱板を使用した場合

可燃物の表面に防熱板を使用する場合の煙突と当該防熱板との離隔距離は、火気設備等から180 cm以内の部分については15 cm以上、火気設備等から180 cmを超える部分については7.5 cm以上とすることができるものとする。（第4図参照）

第4図



\* 防熱板の大きさは、煙突の直径以上とすること。

(2) 隠ぺい空間における位置及び構造（第5図参照）

火気設備等の使用上、小屋裏、天井裏、床裏等の隠ぺい部分（以下「隠ぺい空間」という。）に煙突を設ける場合は、次によるものとする。

ア 可燃物の離隔距離

隠ぺい空間にある可燃物と煙突の離隔距離は、前（1）アによることとし、煙突の周囲に点検空間を設けること。

イ 断熱施工

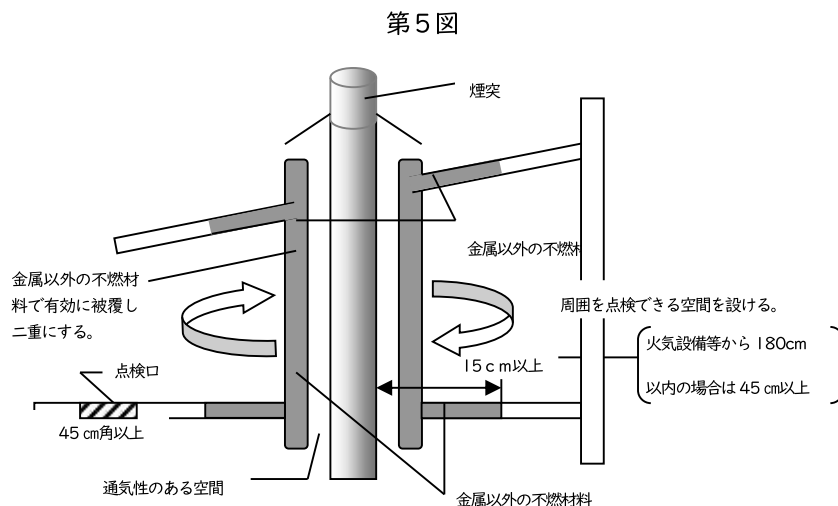
隠ぺい空間における煙突は、外周を金属以外の不燃材料（2 cm以上）で被覆し、当該被覆と煙突との間に通気性のある空間を設けること。

ウ 点検口の設置

煙突の点検、整備を容易に行うことができるように、煙突の隠ぺい空間飛込口近くに45 cm角以上の点検口を設けること。

エ 隠ぺい空間での接続

隠ぺい空間で煙突を接続しないこと。



5 排気筒の位置及び構造

排気筒の位置及び構造は、次によること。

(1) 開放空間における位置及び構造

ア 断熱施工しない場合

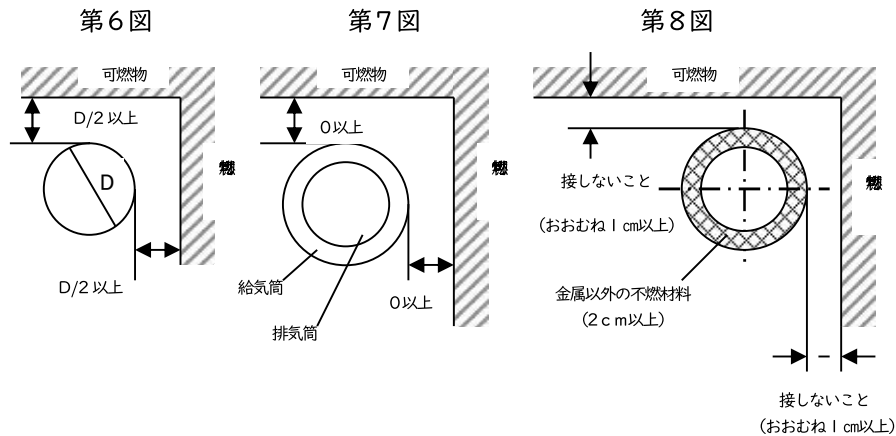
(ア) 一重式排気筒（密閉式・強制給排気型の火気設備等で給排気筒の排気筒部分が露出されているものを含む。以下同じ。）の可燃物からの離隔距離は、当該一重式排気筒の直径の2分の1以上とすること。（第6図参照）

(イ) 給排気筒の可燃物からの離隔距離は、必要としないことができること。（第7図参照）

イ 断熱施工をする場合

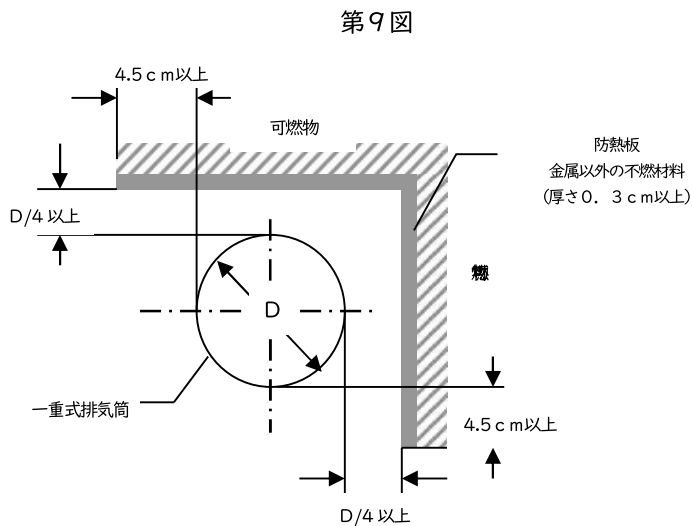
一重式排気筒に厚さ2 cm以上の断熱施工をした場合に、可燃物とおおむね1 cm以上の離隔距離をとること。（第8図参照）





#### ウ 防熱板を使用した場合

可燃物の表面に防熱板を使用した場合の一重式排気筒の防熱板までの離隔距離は、当該一重式排気筒の直径の4分の1以上とすることができるものとする。なお、金属以外の不燃材料による防熱板を用いる場合は、排気筒より4.5 cm以上大きくすること。（第9図参照）



#### (2) 隠ぺい空間における位置及び構造

火気設備等の使用上、隠ぺい空間に排気筒を設けなければならない場合は、次によるものとする。

##### ア 可燃物と離隔距離

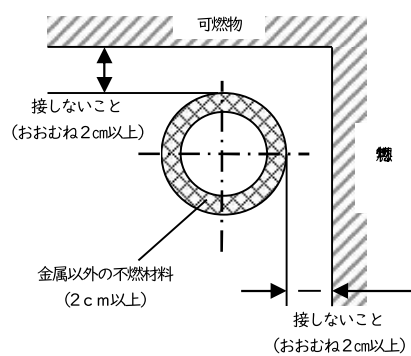
(ア) 一重式排気筒に厚さ2 cm以上の断熱施工をしなければならない。この場合、可燃物とおおむね2 cm以上の離隔距離をとること。

（第10図参照）

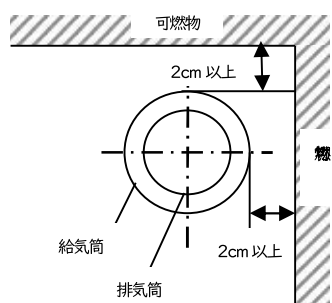
(イ) 給排気筒は、可燃物からの離隔距離を2 cm以上とすること。

（第11図参照）

第10図



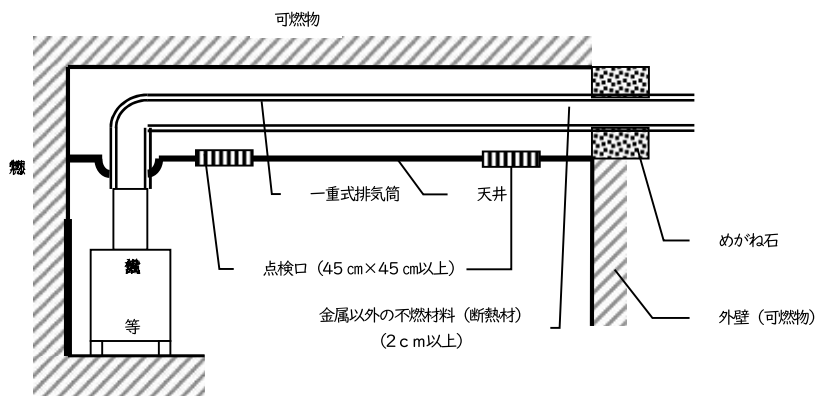
第11図



## イ 点検口の設置

排気筒の点検、整備が容易に行うことができるように、排気筒の隠ぺい空間への飛込口及び外壁貫通部近くに45cm 角以上の点検口を設置すること。（第 12 図参照）

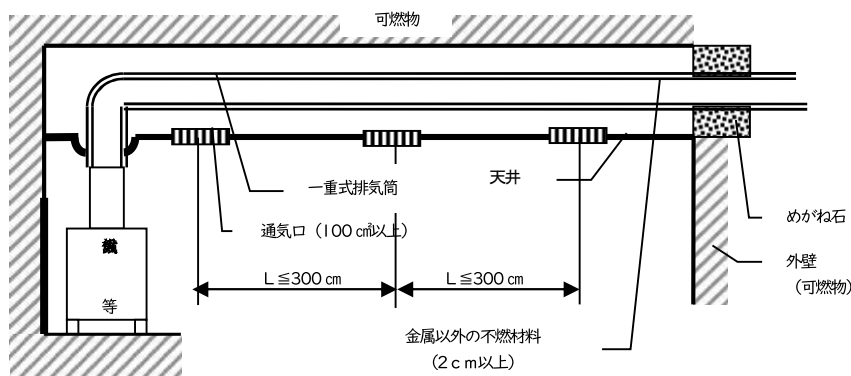
第 12 図



## ウ 通気口の設置

一重式排気筒は、隠ぺい空間の空気の対流を促進するために隠ぺい空間への飛込口近くと外壁より屋外出口近くで、かつ、隠ぺい部分の長さ 300 cm 以内ごとに 1ヶ所ずつ、有効断面積 100 cm<sup>2</sup>以上の通気口を設けること。ただし、前イの点検口から通気が行えるものは、通気口と兼ねることができるものとする。（第 13 図参照）

第 13 図



## 6 煙突及び排気筒の壁体、天井等の貫通部の構造

煙突及び排気筒が可燃性の壁、床、天井等（以下「壁体等」という。）を貫通する部分の構造は次によること。

### (I) 開放空間の場合

#### ア 煙突貫通部のめがね石等

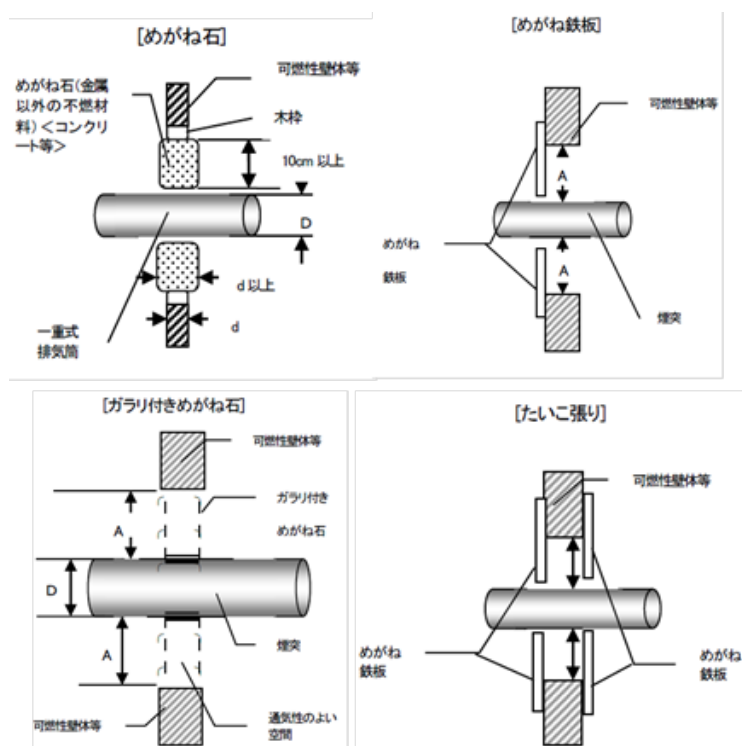
(ア) めがね石を使用する場合は、10 cm 以上の金属以外の不燃材料とし、かつ、厚さは可燃性壁体の厚さ以上とすること。

(イ) めがね鉄板又はガラリ付めがね石を使用する場合は、次によること。

- α 穴の外周から壁体等までの幅は、火気設備等から 180 cm 以内にある部分にあっては 45 cm 以上、火気設備等から 180 cm を超える場合にあっては 15 cm 以上であること。
- β 煙突の荷重が加わらない構造であること。

- c たいこ張りとししないものであること。（第14図参照）

第14図



※ Aの値

- ① 貫通部が火気設備等から180 cmを超える場合にあっては15 cm以上の離隔距離をとること。
- ② 貫通部が火気設備等から180 cm以内にある部分にあっては45 cm以上の離隔距離をとること。

## イ 排気筒貫通部の構造

### (ア) 一重式排気筒

一重式排気筒が可燃性の壁体等を貫通する部分の構造は次によること。

- a めがね石は可燃性の壁体等の厚さ以上とし、かつ、穴の外周から壁体等までの幅は、5 cm以上であること。（第15図参照）
- b めがね鉄板を用いる場合は、次のとおりとする。（第16図参照）
  - (a) 一重式排気筒と可燃性壁体等との離隔距離は、当該一重式排気筒の直径の2分の1以上であること。
  - (b) たいこ張りとししないものであること。
  - (c) めがね鉄板に一重式排気筒の荷重が加わらないものであること。
- c ガラリ式めがね石を用いる場合は、次のとおりとする。（第17図参照）
  - (a) ガラリ付めがね石は、不燃材料で造られ、かつ、容易に破壊されない構造であること。
  - (b) ガラリ付めがね石は、可燃性壁体等の厚さ以上とし、穴の外周から壁体等までの幅は使用する一重式排気筒の直径の2分の1以上であること。

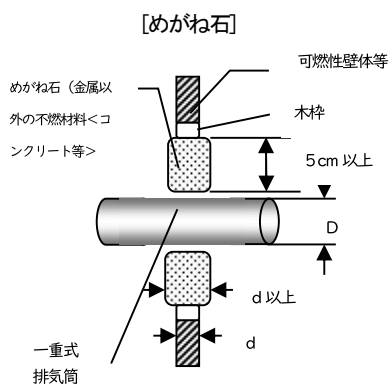
### (イ) 給排気筒

給排気筒が可燃性の壁体等を貫通する部分は、次によること。

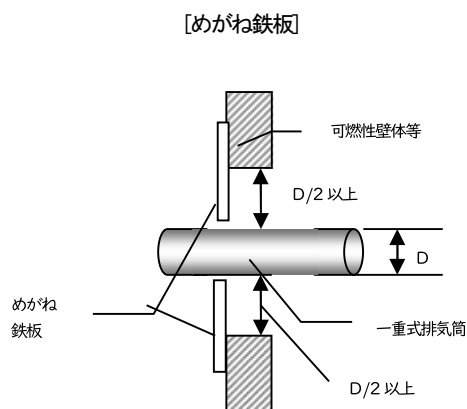
- a 給排気筒と可燃性の壁体等との離隔距離は、必要としないことができるものであること。（第18図参照）
- b 給排気筒トップが可燃性壁体等を貫通する場合は、貫通部分に不燃材料のスリーブを介して、給排気筒ト

トップを壁体等に接することができるものであること。（第19図参照）

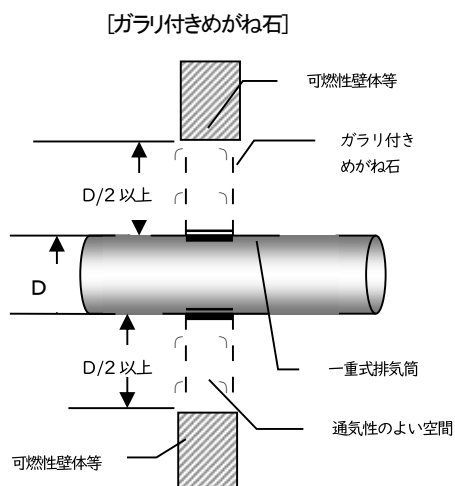
第15図



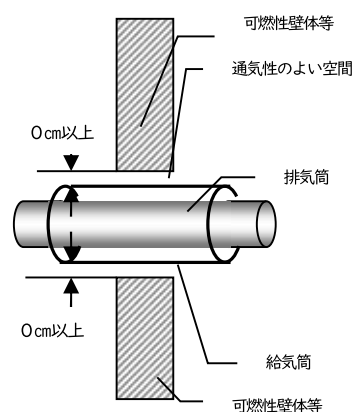
第16図



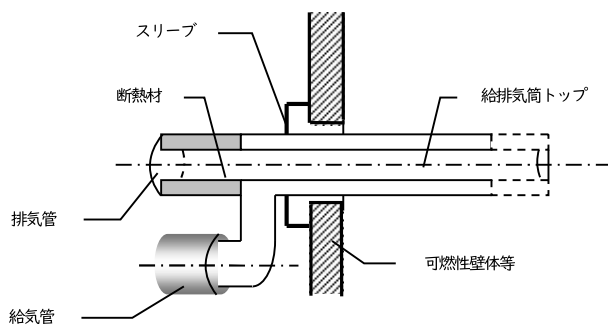
第17図



第18図



第19図



## (2) 断熱施工した場合

### ア 断熱施工した煙突の貫通部

(ア) 断熱施工した煙突が可燃性壁体等を通る場合で、めがね石を用いる場合は当該断熱施工した煙突の断

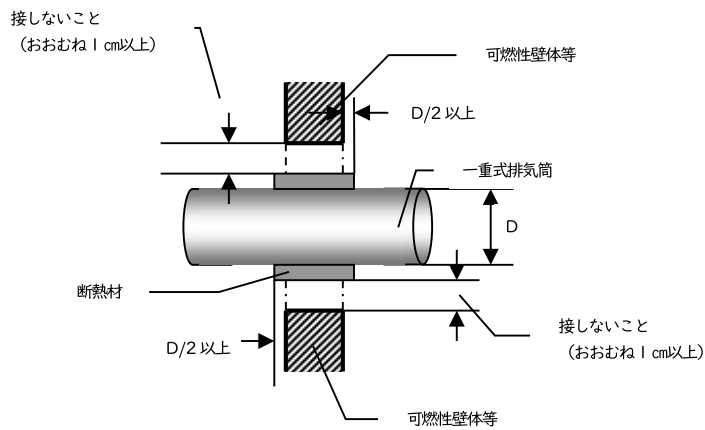
熱材の厚さを加えて、めがね石の幅（10 cm）以上となるものであること。

- (イ) 可燃性壁体等の貫通部にめがね鉄板又はガラリ付めがね石を用いる場合は、当該断熱材の厚さを加えて前 6(1)ア (イ) の幅以上となるものであること。

イ 断熱施工した一重式排気筒の貫通部

一重式排気筒に厚さ 2 cm 以上の断熱施工をし、その断熱施工部分が貫通する可燃性壁体等の両端から、それぞれ、当該一重式排気筒の直径の 2 分の 1 突出している場合は、当該断熱施工した排気筒の外周は可燃性壁体等からおおむね 1 cm 以上の離隔距離をとること。（第 20 図参照）

第 20 図



(3) 隠ぺい空間の場合

ア 煙突の貫通部の構造

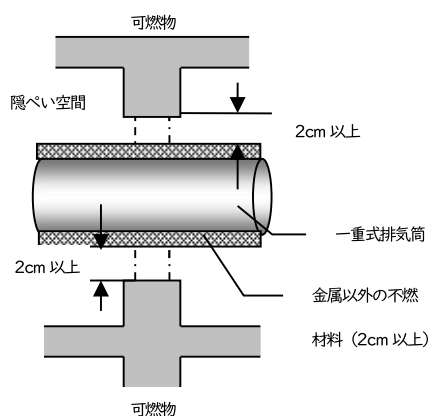
煙突の隠ぺい空間における可燃性壁体等の貫通部の構造は、前 4 (2)の隠ぺい空間における位置及び構造に基づくこと。

イ 排気筒の貫通部の構造

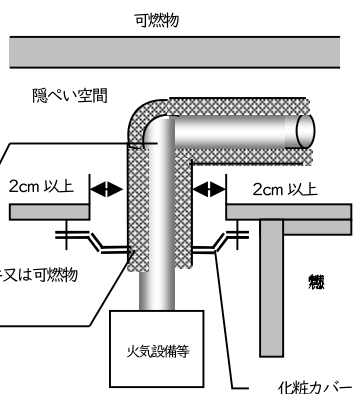
(ア) 一重式排気筒

一重式排気筒に 2 cm 以上の断熱施工をした場合は、可燃性壁体等からおおむね 2 cm 以上の離隔距離をとること。（第 21 図、第 22 図参照）

第 21 図



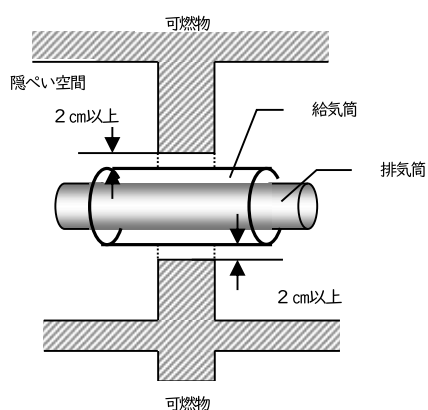
第 22 図



### (1) 給排気筒

給排気筒が可燃性壁体等を貫通する場合は、2cm以上の離隔距離をとること。(第 23 図参照)

第 23 図

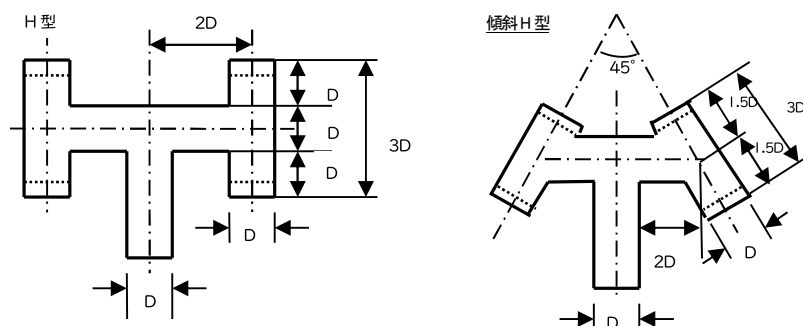


## 7 煙突及び一重式排気筒の頂部

### (1) トップの設置等

煙突及び一重式排気筒には、風雨に対して有効なトップを取り付け、その位置は、風圧の影響を受けない所とすること。(第 24 図参照)

第 24 図



(2) トップ開口部の形状

ア トップは抵抗が少なく雨水の侵入しない構造とすること。

イ トップは、鳥の巣等により、閉そくされないよう、16mm 球が入らない防鳥網が取付けられていること。

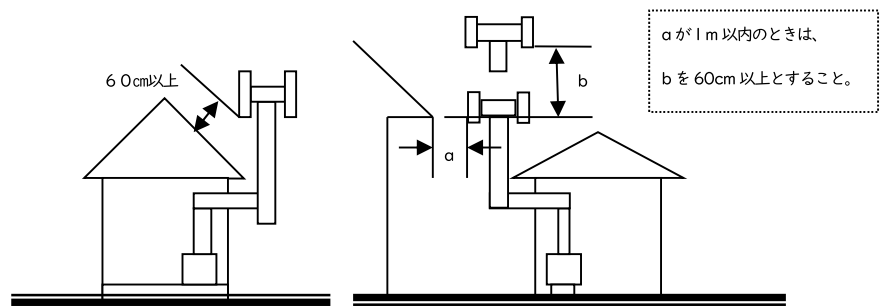
(3) トップの位置（次の8(1)に該当する一重式排気筒を除く）

ア 屋上突出部は、屋根面からの垂直距離を 60 cm以上とすること。（第 25 図参照）

イ 高さは、その先端からの水平距離 1 m 以内に建築物の軒又は窓がある場合は、その建築物の軒又は窓から 60 cm以上高くすること。（第 26 図参照）

第 25 図

第 26 図



8 排気筒トップ周囲の離隔距離

排気筒トップの開口部とその周囲の「可燃材料、難燃材料又は準不燃材料による仕上げをした建築物の部分等」とは、次の離隔距離をとること。

と。

なお、火気設備等の本体に認証ラベル等がある場合は、当該認証ラベル等に記載された距離とし、排気温度が 100℃ 以下の火気設備等の場合は離隔距離を不要としてよい。

(1) 一重式排気筒（強制排気式）

(mm以上)

| 離隔方向<br>吹き出し方向 | 上 方       | 側 方 | 下 方       | 前 方 |
|----------------|-----------|-----|-----------|-----|
| 下向き 1 方向       | 300       | 150 | 600 (300) | 150 |
| 鉛直面全周          | 600 (300) | 150 | 150       | 150 |
| 水平全周           | 300       | 300 | 150       | 300 |

備考 ( ) 内は、防熱板を取り付けた場合及び、「不燃材料で有効に仕上げをした建築物の部分等」との寸法を示す。



## (2) 給排気筒

(mm以上)

| 離隔方向<br>吹出し方向 | 上 方       | 側 方 | 下 方 | 前 方       |
|---------------|-----------|-----|-----|-----------|
| 鉛直面全周         | 600 (300) | 150 | 150 | 150       |
| 斜め全周          | 600 (300) | 150 | 150 | 300       |
| 水平1方向         | 300       | 150 | 150 | 600 (300) |
| 斜め下向き         | 300       | 150 | 300 | 300       |

備考 ( ) 内は、防熱板を取り付けた場合及び、「不燃材料で有効に仕上げをした建築物の部分等」との寸法を示す。

9 強制排気の屋外用の火気設備等（排気温度が260℃以下のもの）の排気吹出し口と周囲の「可燃材料、難燃材料又は準不燃材料による仕上げをした建築物の部分等」とは、次の離隔距離をとること。なお、火気設備等の本体に認証ラベル等がある場合は、当該認証ラベル等に記載された距離とし、排気温度が100℃以下の火気設備等の場合は離隔距離を不要としてよい。

## (1) 自然排気式

(mm以上)

| 離隔方向<br>設置方法 | 上 方       | 側 方 | 後 方 | 前 方 |
|--------------|-----------|-----|-----|-----|
| フードを付ける場合    | 150 (100) | 150 | 150 | 150 |
| フードを付けない場合   | 600 (300) | 150 | 150 | 150 |

備考 ( ) 内は、防熱板を取り付けた場合及び、「不燃材料で有効に仕上げをした建築物の部分等」との寸法を示す。

## (2) 強制排気式

(mm以上)

| 離隔方向<br>吹出し方向    | 上 方          | 側 方                        | 前 方       | 下 方       |
|------------------|--------------|----------------------------|-----------|-----------|
| 前方水平             | 300          | 150                        | 600 (300) | 150       |
| 側方水平             | 300          | 吹出し側<br>600 (300)<br>他 150 | 150       | 150       |
| 水平全周             | 300          | 300                        | 300       | 150       |
| 鉛直全周             | 600<br>(300) | 150                        | 150       | 150       |
| 下方（延長トップ）        | 300          | 150                        | 150       | 600 (300) |
| 斜め上向き            | 600 (300)    | 150                        | 300       | 150       |
| 斜め下向き<br>（延長トップ） | 300          | 150                        | 300       | 300       |
| 斜め全周<br>（延長トップ）  | 600 (300)    | 150                        | 300       | 150       |
| 水平1方向<br>（延長トップ） | 300          | 150                        | 600 (300) | 150       |

備考 ( ) 内は、防熱板を取り付けた場合及び、「不燃材料で有効に仕上げをした建築物の部分等」との寸法を示す。

## 10 排気筒トップ及び排気吹出し口と建物開口部との離隔距離

前8、9に定める離隔距離の範囲を壁面に投影した範囲内（排気筒トップ、給排気筒トップ開口部及び排気吹出し口から 600 mm 以上離れた部分を除く。）に、燃焼排ガスが室内に流入するおそれのある開口部がないこと。

なお、燃焼排ガスが室内に流入するおそれのある開口部とは、建物に設ける窓、ドア等で火気設備等の使用時に可動し開口するもの（引違い窓、すべり出し窓、開きドア等）及び常時開放されている換気口等をいい、次のような場合には、燃焼排ガスが流入するおそれのある開口部とはみなさない。

- (1) 明り取り用に設けるはめ殺し窓や片引き窓の固定されている部分
- (2) 引違い窓で、排気筒が貫通していること等により動かないようになっている部分
- (3) 逆流防止用のダンパーが装備されている換気口等（逆流防止装置付換気口）
- (4) 火気設備等の給排気筒トップ周辺で、使用時に閉鎖されていると考えられる窓