

消防予第29号  
平成4年2月18日

各都道府県消防主管部長 殿

消防庁予防課長

### 業務用ガス機器の設置基準について

業務用ガス機器の設置方法等については、各市町村の火災予防条例における規定のほか、「業務用厨房ガス機器の設置基準について(昭和62年10月1日付け消防予第174号通知)」により運用を願っているところである。

今般、財団法人日本ガス機器検査協会に設置されている「ガス消費機器設置基準調査委員会」(委員長 藤井正一 芝浦工業大学教授)において、火災予防条例準則の改正も踏まえ「業務用厨房ガス機器の設置基準」の見直しが行われた。この結果、対象ガス機器にガス冷暖房機器、業務用ガス温水機器及び業務用ガス乾燥機器が加えられるとともに、ダクト設備の基準が導入され「業務用ガス機器の設置基準」としてまとめられた。

今後、下記に係わる業務用ガス機器の設置に関しては、当該基準により設置するよう指導するとともに、貴管下市町村に対しても本通知を示達の上、当該ガス機器の設置が適正に行われるよう、よろしくご指導願いたい。

なお、「業務用ガス機器の設置基準」の実施に当たっての具体的な運用等については、財団法人日本ガス機器検査協会から冊子「業務用ガス機器の設置基準及び実務指針」が発刊される予定であるので、念のため申し添える。

### 記

#### 1 適用対象となるガス機器

「業務用ガス機器の設置基準」の適用対象となるガス機器は、「燃焼機器の防火性能評定の実施について(昭和61年11月1日付け消防予第149号通知)」により「ガス機器防火性能評定委員会」において評定された火災予防条例準則別表に定めのない種類のガス機器で次に掲げるものである。

##### (1) 業務用ガス厨房機器

レンジ、こんろ、中華レンジ、オーブン、フライヤー、炊飯器、グリドル、酒かん器、おでん鍋、蒸し器、焼き物器、食器消毒保管庫、煮沸消毒器、湯せん器、めんゆで器、煮炊釜、食器洗浄機等

##### (2) 業務用ガス冷暖房機器

ガス遠赤外線放射式暖房機(ガス消費量が16,000kcal/h又は1.3kg/hを超えるもの)

ガスヒートポンプ冷暖房機(ガス消費量60,000kcal/h又は5kg/h以下のもの)

##### (3) 業務用ガス温水機器

ガス貯湯式・常圧貯蔵式温水機(伝熱面積が4m<sup>2</sup>以下、水頭圧10mH<sub>2</sub>O以下でガス消費量が

36,000kcal/h又は3kg/hを超えるもの)

ガス瞬間湯沸器(ガス消費量が60,000kcal/h又は5kg/hを超えるもの)

上記以外のもの(伝熱面積が4m<sup>2</sup>以下、水頭圧10mH<sub>2</sub>O以下のもの<注>)

<注>(ア) 貫流式にあっては、伝熱面積が5m<sup>2</sup>以下を対象とする。

(イ) 大気圧式及び真空式にあっては、伝熱面積が4m<sup>2</sup>を超えても原則として対象とする。

#### (4) 業務用ガス乾燥機器

ガス衣類乾燥機(ガス消費量が5,000kcal/h又は0.42kg/hを超えるもの)

### 2 その他

「燃焼機器に係る防火性能評定の実施について(昭和61年11月1日付け消防予第149号通知)」の別添2「燃焼機器の防火性能評定と設置方法」の非標準型燃焼機器に係る設置方法欄中「及び非標準型ガス機器に係る設置基準(検討中)」を「又は別表に定めのない種類の燃焼機器のうち業務用ガス機器については、「業務用ガス機器の設置基準について」(平成4年2月18日付け消防予第29号)」に改める。

### 別添

## 業務用ガス機器の設置基準

### I 章 総則

#### 1 目的

本書は、業務用用途におけるガスを消費する機器(以下「業務用ガス機器」という。)の設置について、使用者の安全上、衛生上及び防火上あるべき姿を明確にし、ガスの消費に係る事故の発生防止を目的とする。

#### 2 適用

##### 2—1 適用範囲

本書は、都市ガス及び液化石油ガスを使用する業務用ガス機器の設置に関して規定するものである。

##### 2—2 対象ガス機器等

本書を適用するガス機器等は、次のいずれかの合格・認証表示を施したものである。

- (1) ガス事業法に定められた「第1種ガス用品」に該当するものは、検定合格表示品または登録製造事業者が自ら技術基準に適合している旨を表示した合格表示品
- (2) ガス事業法に定められた「第2種ガス用品」に該当するものは、検査合格・認証表示品
- (3) 液化石油ガス法に定められた「第1種液化石油ガス器具等」に該当するものは、検定合格表示品または登録製造事業者が自ら技術基準に適合している旨を表示した合格表示品
- (4) 液化石油ガス法に定められた「第2種液化石油ガス器具等」に該当するものは、検定合格表示品または検査合格表示品
- (5) 工業標準化法に基づく日本工業規格(以下「JIS」という)表示品
- (6) 次のいずれかの公的検査機関の行う検査合格・認証表示品

- ① (財)日本ガス機器検査協会(JIA)
- ② (財)日本エルピーガス機器検査協会(LIA)
- ③ (財)化学品検査協会(CIP)
- ④ 高圧ガス保安協会(KHK)
- ⑤ (財)日本建築センター
- ⑥ (財)日本消防設備安全センター

### 2-2-1 対象ガス機器

表 I-2-2 対象ガス機器と適用範囲

名称	適用範囲		合格表示
業務用 ガス厨 房機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>レンジ、こんろ、中華レンジ、オーブン、フライヤー、炊飯器、グリドル、酒かん器、おでん鍋、蒸し器、焼き物器、食器消毒保管庫、煮沸消毒器、湯せん器、めんゆで器、煮炊釜、食器洗浄機等</li> </ul>		
業務用 ガス冷 暖房機 器	ガス遠赤 外線放射 式暖房機	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガス消費量が16,000kcal/h又は1.3kg/h [18.6kW]を超えるもの</li> </ul>	(財)日本ガス機器検査協会検査合格・認証表示 
	ガスヒート ポンプ冷暖 房機	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガス消費量が60,000kcal/h又は5kg/h [69.8kW]以下のもの</li> </ul>	
業務用 ガス温 機器	ガス貯湯 湯沸器	<ul style="list-style-type: none"> <li>伝熱面積が4m<sup>2</sup>以下、水頭圧10mH<sub>2</sub>O以下でガス消費量が36,000kcal/h又は3kg/h [41.9kW]を超えるもの</li> </ul>	(黒色)
	ガス常圧貯蔵湯沸器		
	ガス瞬間 湯沸器	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガス消費量が60,000kcal/h又は5kg/h [69.8kW]を超えるもの</li> </ul>	JIA認証
	上記以外 のもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>伝熱面積が4m<sup>2</sup>以下、水頭圧10mH<sub>2</sub>O以下のもの(注)</li> </ul>	(平成7年4月以降)
業務用 ガス乾 燥機器	ガス衣類 乾燥機	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガス消費量が5,000kcal/h又は0.42kg/h [5.81kW]を超えるもの</li> </ul>	

<注>1 貫流式にあっては、伝熱面積が5m<sup>2</sup>以下、ゲージ圧10kg/cm<sup>2</sup>以下を対象とする。

2 大気圧式及び真空式にあっては、伝熱面積が4m<sup>2</sup>を超えて原則として対象とする。

### <備考>

- 1 1kWは860kcal/hであるので、kWで表示されているものをkcal/hに換算する場合は860倍する。
- 2 1kg/hは14kWとしているので、kWで表示されているものをkg/hに換算する場合は14で

割る。

### 2-3 ガス機器とガスの種別の適合

ガス機器は、設置場所に供給されているガスの種別に適合したものでなければならない。

ガス機器の適用ガス種別の確認は、ガスの種別に表示されている銘板等による。

なお、ガス機器の表示銘板には次のように表示されている。

#### (1) LPガス用

LPガス用ガス機器の表示銘板に表示される「使用すべきガスの種類及びガスグループ」は「LPガス用」と記載されている。

#### (2) 都市ガス用

都市ガス用ガス機器の表示銘板に表示される「使用すべきガスの種類及びガスグループ」は、平成7年4月1日以降、次表の6B～4Cまでのガス種は「L1(6B、6C、7C用)」「L2(5A、5B、5AN用)」「L3(4A、4B、4C用)」と記載されることになる。なお、平成10年3月31日までは従来通りの記載方法も認められる。

I-2-3 ガス機器のガス種別

	平成7年3月31日まで	平成7年4月1日以降	備 考	
適用 ガ ス グ ル ー プ	13A	13A	平成7年4月1日以降はガス機器の表示銘板の「使用すべきガスの種類及びガスグループ」の項が以下の記載となる。 ・都市ガス13A用 ・都市ガス12A用 ・都市ガス6A用 ・都市ガス5C用 ・都市ガスL1(6B、6C、7C用) ・都市ガスL2(5A、5AN、5B用) ・都市ガスL3(4A、4B、4C用)	
	12A	12A		
	6A	6A		
	5C	5C		
	6B	L1 (6B、6C、7C)		
	6C			
	7C			
	5A	L2 (5A、5B、5AN)		
	5B			
	5AN			
	4A	L3 (4A、4B、4C)		
	4B			
	4C			

### 3 用語の定義

本書に使用される用語は、次による。

#### 3-1 屋内・屋外

##### 3-1-1 屋内

建物を構成する床、屋根(スラブを含む。)及び壁(窓及び扉を含む。)によって囲まれている厨房、湯沸室、ボイラ室、機械室、事務室等の空間(天井裏、床下を含む。)をいう。

##### 3-1-2 屋外

建物の外壁や屋上のように常時外気に面し、自然換気が十分に行われる場所をいう。また本

書では、一部が屋根、柱及び壁で囲まれていない等自然換気が十分行われるような空間についても「屋外」として扱う。

### 3—2 ガス機器の分類

表 I—3—1 ガス機器の給気・排気による分類

区分	機器の給気		機器の排気	
	屋内	屋外	屋内	屋外
開放式	自然	＼	自然	＼
	強制	＼	自然	＼
	自然	＼	強制	＼
半密閉式	CF式 <注1>	自然	＼	＼
		強制	＼	＼
	FE式 <注2>	自然	＼	＼
		強制	＼	＼
		強制	＼	＼
密閉式	FF式	＼	自然	＼
		＼	強制	＼
		＼	強制	＼
屋外用	BF式	＼	自然	＼
		＼	自然	＼
屋外用	RF式	＼	強制	＼
		＼	強制	＼

<注1> 半密閉式で、CF式のうち給気・排気が自然のものを自然通気式、給気が強制、排気が自然のものを強制通気式という。

<注2> 排気筒トップの吹出圧力が風圧帶内で8mmH<sub>2</sub>O以上のものをいう。

### 3—3 開放式ガス機器

燃焼用の空気を屋内からとり、燃焼排ガスをそのまま屋内に排出する方式のガス機器

### 3—4 半密閉式ガス機器

燃焼用の空気を屋内からとり、燃焼排ガスを排気筒で屋外に排出する方式のガス機器

自然通気力による自然排気式(以下「CF式」という。)と、排気用送風機を用いる強制排気式がある。

### 3—5 密閉式ガス機器

屋内空気と隔離された燃焼室内で、屋外から取り入れた空気により燃焼し、屋外に燃焼排ガスを排出する方式のガス機器

給排気を自然通気力により行う自然給排気式(以下「BF式」という。)と、給排気用送風機により給排気を強制的に行う強制給排気式(以下「FF式」という。)がある。

### 3—6 屋外用ガス機器

屋外に設置するように設計されたガス機器(RF式)

建物外壁やバルコニー等に設置される壁掛形及び据置形並びにスラブにつり下げて設置されるつり下形等がある。

なお、屋外用には、自然排気と強制排気の二つの排気方式がある。

### 3—7 常設形ガス機器

日常の使用に際して移動させず、かつ、接続の着脱も行わないガス機器

### 3—8 移動設置形ガス機器

日常の使用に際して移動し、又は接続の着脱が行われるガス機器

### 3—9 組込形ガス機器

建物又は調理台等に組み込んで使用するガス機器

### 3—10 業務用ガス厨房機器

業務用厨房等で主に調理用に使用されるガス機器

#### 3—10—1 レンジ

上部に煮焼き等可能なこんろ又は鉄板を有し、下部にオーブン等を備えたガス機器

#### 3—10—2 こんろ

上部にこんろを有し、下部にオーブン等がない機器及びこんろや熱板を有する置台形のガス機器

#### 3—10—3 中華レンジ

主として中華料理に用い、中華なべ専用のごとくを備えたガス機器

#### 3—10—4 オーブン

調理用庫内で放射熱と対流熱で蒸し焼きをするガス機器

#### 3—10—5 フライヤー

油を加熱してフライ・天ぷら等の調理をするガス機器

#### 3—10—6 炊飯器

専用容器(食缶等)を用いて炊飯するガス機器

#### 3—10—7 グリドル

熱板上で焼いたり・いためたりするガス機器

#### 3—10—8 酒かん器

酒のかんをするガス機器

#### 3—10—9 おでん鍋

主としておでんの調理・保温をするガス機器

#### 3—10—10 蒸し器

蒸気により蒸し調理をするガス機器

#### 3—10—11 焼き物器

食肉等を直火又は放射熱で調理をするガス機器

#### 3—10—12 食器消毒保管庫

食器を熱風で加熱消毒し、保管するガス機器

#### 3—10—13 煮沸消毒器

加熱された湯などにより食器等の煮沸消毒をするガス機器

3—10—14 湯せん器

湯槽内に専用容器(ホテルパン、ポット等)を落し込み、食品の保温をするガス機器

3—10—15 めんゆで器

めん類をゆでたり・ゆがいたりするガス機器

3—10—16 煮炊釜

専用容器を備えた大容量の煮炊をするガス機器

3—10—17 食器洗浄機

飲食に用いる各種食器の洗浄をするガス機器

3—11 業務用ガス冷暖房機器

3—11—1 ガス遠赤外線放射式暖房機

遠赤外線の放射により主として採暖の用に供する暖房機であり設置の形態によりつり下形、壁掛形(コーナー形)、組込形及び据置形がある。

3—11—2 ガスヒートポンプ冷暖房機

ガスヒートポンプ冷暖房機は、ガスエンジンによって冷媒用コンプレッサーを駆動し、冷媒のヒートポンプサイクルによって冷暖房を行うエアコンディショナーである。

3—12 業務用ガス温水機器

水を加熱する構造をもち、主に給湯用及び飲用を目的とするガス機器で、構造によりガス貯湯湯沸器、ガス常圧貯蔵湯沸器及びガス瞬間湯沸器等がある。

3—12—1 ガス貯湯湯沸器

貯湯槽に貯えた水を加熱する構造で、湯温と連動してガス通路を開閉する機構をもち、貯湯槽が密閉され $10\text{mH}_2\text{O}$ (ゲージ圧力 $1\text{kg}/\text{cm}^2$ )以下の水頭圧がかかるガス機器

3—12—2 ガス常圧貯蔵湯沸器

貯湯槽に貯えた水を加熱する構造で、湯温と連動してガス通路を開閉する機構をもち、貯湯部が大気に開放されており、主として飲用を目的としたガス機器

3—12—3 ガス瞬間湯沸器

給水に応じて、ガス通路を開閉することができる構造をもち、水が熱交換器を通過する間に加熱される構造のガス機器

3—12—4 その他温水機器

その他温水機器とは、大気圧式、真空式温水発生機等をいう。

3—12—4—1 大気圧式(無圧式)温水発生機

大気圧式(無圧式)温水発生機とは、水を熱媒として用い熱媒槽上部が大気に開放されており、この熱媒水を外部に取付けた熱交換器へポンプで導き、給湯又は暖房に利用する間接加熱式のガス機器をいう。

3—12—4—2 真空式温水発生機

真空式温水発生機とは、大気圧以下の密閉容器内で熱媒水を加熱し、発生した蒸気の凝縮潜熱を給湯又は暖房等に利用する間接加熱式のガス機器をいう。

3—12—4—3 その他温水発生機

その他温水発生機とは、伝熱面積4m<sup>2</sup>以下、水頭圧10mH<sub>2</sub>O(貫流式は伝熱面積5m<sup>2</sup>以下、ゲージ圧10kg/cm<sup>2</sup>以下)以下のものをいう。

### 3-13 特定ガス消費機器

ガス消費機器設置工事監督者のもとで設置工事をしなければならない機器は、次の通りである。

- (1) 半密閉式及び密閉式ガスふろがま
- (2) 半密閉式及び密閉式ガス湯沸器(暖房兼用のものを含む。)であって
  - イ ガス瞬間湯沸器はガス消費量が10,000kcal/h又は0.85kg/hを超えるもの
  - ロ その他のものはガス消費量が6,000kcal/h又は0.5kg/hを超えるもの
- (3) 上記(1)(2)のガス機器の排気筒及びその排気筒に接続されている排気扇

### 3-14 業務用ガス乾燥機器

#### 3-14-1 ガス衣類乾燥機

ガスの燃焼熱で加熱した空気を電動機で通風して洗濯した衣類を乾燥するガス機器  
構造によりコイン式衣類乾燥機とタイマー式衣類乾燥機がある。

##### 3-14-1-1 コイン式衣類乾燥機

主にコインランドリーで使用され、コイン1枚当りの運転時間が予め設定されており、使用者が投入したコインの枚数相当分で運転可能となるガス機器

##### 3-14-1-2 タイマー式衣類乾燥機

主にクリーニング店、ホテル、病院等で使用され、タイマーにより使用者が希望する運転時間で運転可能となるガス機器

### 3-15 都市ガス用接続具

#### 3-15-1 金属可とう管

ガス栓とガス機器との接続に用いられる可とう性を有する金属管

#### 3-15-2 強化ガスホース

ガス栓とガス機器との接続に用いられる網状の硬鋼線及び繊維により補強されたゴム製のホース

#### 3-15-3 両端迅速継手付ガス用ゴム管

ガス栓とガス機器との接続に用いられるゴム管であって、両端にコンセント継手がついたもの

#### 3-15-4 機器接続ガス栓

ガス機器の接続口に、ねじによって直接接続するガス栓

### 3-16 LPガス用接続具

ガス栓とガス機器との接続に用いられる可とう性を有する金属管

#### 3-16-1 金属フレキシブルホース

ガス栓とガス機器との接続に用いられる可とう性を有する金属管

#### 3-16-2 液化石油ガス用継手金具付低圧ホース

ガス栓とガス機器との接続に用いられる網状の硬鋼線及び繊維により補強されたゴム製のホース

#### 3-16-3 LPガス用両端迅速継手付ゴム管、LPガス用両端迅速継手付低圧ホース、LPガス用

**両端迅速継手付塩化ビニルホース**

ガス栓とガス機器との接続に用いられるゴム管又は網状の硬線及び纖維に補強されたゴム製のホースであって、両端にコンセント継手が付いたもの

**3—16—4 機器接続ガス栓**

ガス機器のガス接続口に、ガス栓の出口側をねじによって直接接続するガス栓

**3—17 排気筒**

ガス機器の燃焼排ガスを屋外に排出するための筒をいう。

**3—18 給排気部**

密閉式ガス機器の給排気を行うためのもので、外壁等を貫通して設ける部分(以下「給排気トップ」という。)と密閉式ガス機器本体から給排気トップまでの間の部分をいう。

**3—19 ガス漏れ(火災)警報設備**

都市ガス又は液化石油ガスの漏れを検知し、建築物等の関係者及び利用者に警報する設備で、検知器、中継器、受信機、警報装置及び電気設備で構成される。

**3—20 ガス漏れ警報器**

都市ガス又は液化石油ガスの漏れを検知して警報を発するもの

ガス漏れ警報器は、検査基準により分類されているガスの区分に応じて分けられる。

**(1) 都市ガス用****① 全ガス用**

空気より軽いガス及び重いガスに適用できるもの

**② 空気より軽いガス用**

空気より軽いガスに限り適用できるもの

**③ 空気より軽い12A・13Aガス用**

空気より軽い12A・13Aガスに限り適用できるもの

**④ 空気より重いガス用**

空気より重いガスに限り適用できるもの

**(2) 液化石油ガス用****3—21 不完全燃焼警報器**

ガス機器の不完全燃焼等による一酸化炭素の発生を検知して警報を発するもの

**3—22 自動ガス遮断装置**

ガスの流量若しくは圧力等の異常な状態又はガスの漏えいを検知し、自動的にガスを遮断する機能を有する装置で検知部、制御器(部)及び遮断弁(部)より構成されたもの

**3—23 排気ダクト**

排気フード等から排気の出口までをつなぐ風道で断面形状が円形や長方形(矩形)などで作られた排気等を排出するための管路

**3—24 排気フード**

開放式ガス機器等の排気の捕集を目的としてガス機器近くに設けられる吸い込み口付おおい排気の捕集率によりⅠ型及びⅡ型がある。

**3—25 防火ダンパ**

火災の拡大及び火災による事故を防ぐために、排気用ダクトの防火区画を貫通する部分等に設けるダンパには次のものがある。

- ① 温度ヒューズ又は熱感知器と連動して自動的に閉鎖するもの
- ② 煙感知器と連動して自動的に閉鎖するもの
- ③ 煙感知器と温度ヒューズ又は熱感知器を併設したもの

### 3—26 フード等用簡易自動消火装置

火災による煙、熱又は炎により火災の発生を感じし、自動的に水又はその他の消火剤を圧力により放出して消火を行う装置

フード等用簡易自動消火装置は、防護対象物により次の7種類がある。

- (1) フード・ダクト用  
フード部分及び排気用ダクト内部を防護対象
- (2) ダクト用  
ダクトを防護対象
- (3) レンジ用  
レンジを防護対象
- (4) フライヤー用  
フライヤーを防護対象
- (5) フード・レンジ用  
フード部分及びレンジ部分を防護対象
- (6) フード・フライヤー用  
フード部分及びフライヤー部分を防護対象
- (7) 下引ダクト用  
下方排気方式ガス機器内部及びこれに接続する排気ダクト内部を防護対象

### 3—27 グリス除去装置

排気中の油脂及び塵埃などを排気ダクトに入る前に分離し、除去する装置

グリス除去装置は、性能及び原理等により次の2種類がある。

- (1) グリスフィルター  
・排気フード内に設けられた媒介物(フィルター)により除去する装置
- (2) グリスエクストラクター  
・排気フード内部で機械的に排気気流を縮流加速し、その遠心力により除去し、自動洗浄装置を有する装置

### 3—28 不燃材料

建築基準法第2条第9項に規定されているコンクリート、れんが、瓦、石綿スレート、鉄鋼、アルミニウム、ガラス、モルタル及びしつくい等をいう。

このほか、建築基準法施行令第108条の2で定める不燃性を有するものが該当する。

### 3—29 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

不燃材料以外の材料による仕上げをした建築物の部分等及び不燃材料以外の材料に鋼板又は薄い石綿スレート板等の不燃材料で仕上げをした建築物の部分等をいう。

### 3—30 不燃材料で有効に仕上げをした建築物の部分等

下地を可燃材料、難燃材料又は準不燃材料で造り、不燃材料で有効に仕上げた建築物の部分等又は「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」の表面を防熱板で覆った建築物の部分等をいう。

#### 3—30—1 防熱板

防熱板とは、ガス機器を設置した箇所の「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」の表面温度が室温を35°Cとしたときに100°Cを超えないように「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」の表面を覆うものをいう。

### 3—31 不燃材料で造られた建築物の部分等

下地も仕上げも、不燃材料で造られた建築物の部分等をいう。

#### 3—32 換気方式

(1) 換気方式には、自然換気及び機械換気があるので室の用途に応じた方式とすること。

(2) 機械換気の種別は、第1種換気法、第2種換気法及び第3種換気法である。

#### 3—32—1 自然換気方式

室内の上部に換気のために設けた排気口で、室内外の温度差を利用して換気する方式

#### 3—32—2 機械換気方式

室内の排気を換気扇等の動力を用いて屋外に換気する方式

#### 3—33 自然排気式

CF式ガス機器の排気設備の区分である。CF式ガス機器に排気筒を設け、燃焼排ガスを屋外

に排出する方式

#### 3—34 強制排気式

半密閉式ガス機器の排気方式の区分である。燃焼排ガスを排気用送風機によって屋外に排出する方法で、CF式ガス機器の排気筒の途中に排気用送風機等を取り付けて排気する強制排気システムと、排気用送風機等がガス機器内に組み込まれているFE式ガス機器に排気筒を接続して排気するものとがある。

#### 3—35 下方排気方式

排気が上方に拡散する前に排気取り入れ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に敷設するダクトを通して排気する方式のものをいう。

#### 3—36 外壁式

密閉式ガス機器の給排気設備の区分である。密閉式ガス機器の給排気筒トップを、外壁面に取り付け給排気を行う方式。BF式ガス機器に用いる場合はBF—W式、またFF式ガス機器に用いる場合はFF—W式とよばれる。

#### 3—37 給気口、換気口及び排気口

(1) 給気口：燃焼に必要な空気を屋外から取り入れるための開口部

(2) 換気口：ガス機器設置室の空気を入れかえるために設けた開口部

(3) 排気口：よごれた空気を屋外に排出させるための開口部

## II章 給排気設備

### 1 給排気

## 1—1 基本事項

ガス機器は、給排気が十分に確保できるように設置すること。

## 1—2 換気

換気は、室内環境の維持のために室内空気の給気・排気を行うことをいう。

## 1—3 給排気設備の適用

ガス機器を屋内に設置する場合の給排気設備の適用は、次による。ただし、密閉式ガス機器を除く。

(1) ガス消費量が $10,000\text{kcal}/\text{h}$ 又は $0.85\text{kg}/\text{h}$ を超えるガス機器についてはガス機器に排気筒を設け、ガス機器設置室に給気口を設けること。ただし、用途上又は構造上やむをえない場合は、ガス機器の直上に排気フード付排気筒(建築基準法で規定する排気フードを有する排気筒であって、換気扇等を設けたもの又は有効な立ち上がり部分を有するものをいう。以下同じ。)を設け、ガス機器設置室に給気口を設けること。

(2) ガス消費量が $10,000\text{kcal}/\text{h}$ 又は $0.85\text{kg}/\text{h}$ 以下のガス機器については次のいずれかの措置を講じ、これらいずれの場合にあっても、ガス機器設置室に給気口を設けること。

① ガス機器に排気筒を設けること。

② ガス機器の直上に排気フード付排気筒を設けること。

③ ガス機器設置室に換気扇等又は排気口付排気筒(建築基準法で規定する排気筒であって、換気扇等を設けたもの又は有効な立ち上がり部分を有するものをいう。以下同じ。)を設けること。

なお、ガス消費量が $6,000\text{kcal}/\text{h}$ 又は $0.5\text{kg}/\text{h}$ を超える常圧貯蔵湯沸器、遠赤外線放射暖房機にあっては、ガス事業法及び液化石油ガス法で排気筒を設けることとなっている。

## 2 排気筒・給排気部

### 2—1 排気筒・排気管・給排気管の材料

排気筒、排気管及び給排気管の材料は、不燃性であって、耐熱性、耐食性を有するものであること。

排気筒・給排気部を再使用する場合の要件

排気筒及び給排気部はSUS 304又は同等以上の耐食性を有する材料の場合を除き、ガス機器の設置の際に、使用実績がないこと。

### 2—2 排気筒・給排気部の固定

排気筒及び給排気部は、自重、風圧、積雪荷重及び振動等に対して、十分耐え、かつ、排気筒を構成する各部及びガス機器本体との接続部が容易に外れないよう堅固に取り付けること。

#### [接続部]

排気筒及び給排気部は、容易にはずれないよう強固に接続し、かつ、燃焼排ガス漏れを防ぐ措置を講ずること。

### 2—3 ドレン対策

(1) 排気筒は、ドレン等がたまりにくい構造とすること。

(2) 給排気部は、ドレン等がたまりにくいように取付けること。

### 2—4 排気吹出し口と建物開口部との離隔距離

次の表に定める範囲を壁面に投影した範囲内に、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。ただし、排気吹出し口から600mm以上離れた部分を除く。

表Ⅱ-2-1 排気吹出し口周囲の離隔距離 (mm以上)

離隔方向 ＼ 吹き出し方向	上 方	側 方	下 方	前 方
下向き1方向	300	150	600	150
鉛直面全周	600	150	150	150
斜め全周	600	150	150	300
斜め下向き	300	150	300	300
水平1方向	前 方	300	150	150
	側 方	300	600 他150	150
水平全周		300	300	150
				300

## 2-5 自然換気

### 2-5-1 排気口及び給気口

排気フード付排気筒及び排気口付排気筒の排気口は、換気設備を設ける調理室の天井又は天井から下方80cm以内の高さの位置(排気フード付排気筒を設ける場合は適当な位置)に設け、有効な立ち上がり部分を有する排気筒に直結すること。

## 2-6 機械換気

### 2-6-1 換気能力と排気フードの要件

(1) 換気扇等の風量は、同時に使用される開放式ガス機器(燃焼排ガスを直接屋外に排出するガス機器を除く。)の合計ガス消費量1,000kcal/h又は0.085kg/h当たり43.2m<sup>3</sup>/h以上とすること。ただし、換気上有効な排気フードを設けた場合は、排気フードの形態により32.4m<sup>3</sup>/h、又は21.6m<sup>3</sup>/h以上とすることができる。

(2) ダクトを設けるなど給気又は排気の経路に抵抗がある場合は、それらを考慮のうえ換気扇等を選定すること。

### 2-6-2 給気口(大きさ)

(1) 給気口の大きさは、その室で同時に使用されるガス消費量1,000kcal/h又は0.085kg/h当たり有効開口面積で10cm<sup>2</sup>以上とすること。

(2) 給気口にガラリ等を設ける場合は、開口率を考慮して有効開口面積を算出すること。

(3) 給気口の位置は、炎の立消え等ガス機器への悪影響のない位置で、室内がよく換気される位置とすること。

(位置)

(4) 給気口は、外気に面した壁に設けること。ただし、給気経路が確保されている場合は、隣室側の壁に設けてもよい。

### 2—6—3 廚房の換気設計上の留意事項(手順)

厨房内は、厨房機器等の使用と各種の洗浄消毒作業に伴って、熱・臭気、油煙・多量の水蒸気が発生するため、環境衛生と労働安全及び食品衛生からの給排気を十分考慮すること。

### 2—6—4 安全機構

ガス機器に係る給排気設備に換気扇等が設置されている場合は、ガス機器の使用に当たつて、使用者が容易に換気扇等を作動させることができる設備でなければならない。

## 3 開放式ガス機器

### 3—1 開放式ガス機器を設置した室の換気

ガス機器を室内に設置する場合で排気筒を設けることが著しく困難である場合は、次のいずれかの措置を講じ、これらのいずれの場合にあっても、ガス機器設置室に給気口を設けること。

- ① ガス機器の直上に排気フード付排気筒(注1)を設けること。
- ② ガス機器設置室に換気扇等又は排気口付排気筒(注2)を設けること。

なお、②の措置は、ガス消費量が10,000kcal/h又は0.85kg/h以下のガス機器を設置する場合に限る。

### 3—1—1 排気ダクト・フードの材料

排気ダクト及び排気フードは、耐食性を有する鋼板又はこれと同等以上の耐食性及び強度を有する不燃材料で造ること。

板厚については、次によること。

(1) 18,000kcal/h又は1.5kg/hを超える常設形厨房機器に附属する場合

#### ① 排気フードの板厚

排気フードの長辺 (単位 mm)	板厚(単位 mm)	
	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板
450以下	0.5以上	0.6以上
450を超え1,200以下	0.6以上	0.8以上
1,200を超え1,800以下	0.8以上	1.0以上
1,800を超えるもの	1.0以上	1.2以上

#### ② 排気ダクトの板厚

長方形ダクトの長辺 (単位 mm)	板厚(単位 mm)	
	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板
450以下	0.5以上	0.6以上
450を超え1,200以下	0.6以上	0.8以上
1,200を超え1,800以下	0.8以上	1.0以上
1,800を超えるもの	0.8以上	1.2以上

円形ダクトの直径 (mm)	板厚(mm)	
	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板

300以下	0.5以上	0.6以上
300を超える 750以下	0.5以上	0.6以上
750を超える1,000以下	0.6以上	0.8以上
1,000を超える1,250以下	0.8以上	1.0以上
1,250を超えるもの	0.8以上	1.2以上

(2) 18,000kcal/h又は1.5kg/h以下の常設形厨房機器に附属する場合

### ① 排気フードの板厚

排気フードの長辺 (単位 mm)	板厚(単位 mm)	
	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板
800以下	0.5以上	0.6以上
800を超える1,200以下	0.6以上	0.8以上
1,200を超える1,800以下	0.8以上	1.0以上
1,800を超えるもの	1.0以上	1.2以上

### ② 排気ダクトの板厚

長方形ダクトの長辺 (単位 mm)	板厚(単位 mm)	
	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板
300以下	0.5以上	0.5以上
300を超える450以下	0.5以上	0.6以上
450を超える1,200以下	0.6以上	0.8以上
1,200を超える1,800以下	0.8以上	1.0以上
1,800を超えるもの	0.8以上	1.2以上

円形ダクトの直径 (mm)	板厚(mm)	
	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板
300以下	0.5以上	0.5以上
300を超える750以下	0.5以上	0.6以上
750を超える1,000以下	0.6以上	0.8以上
1,000を超える1,250以下	0.8以上	1.0以上
1,250を超えるもの	0.8以上	1.2以上

### 3—1—2 フード等の構造

フード等は、容易に清掃ができる構造とすること。

### 3—1—3 排気ダクトの接続部

排気ダクトの接続部は、フランジ接続、溶接等とし気密性のある接続とすること。

### 3—1—4 排気ダクトの排気能力

排気ダクトは、十分に排気を行うことができるものとすること。

### 3—1—5 排気ダクトと他の用途のダクト等の併用禁止

排気ダクトは、直接屋外に通するものとし、他の用途のダクト等と接続しないこと。

### 3—1—6 排気ダクトの曲がり、立下り

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。

## 4 半密閉式ガス機器

### 4—1 自然排気式

この方式は、CF式ガス機器の基本的な設置方式である。

#### 4—1—1 逆風止めの位置

ガス機器の逆風止めの位置は、変更しないこと。

#### 4—1—2 排気筒の口径

排気筒の口径は、有効に燃焼排ガスを排出するために必要な径とし、ガス機器の接続部口径より縮小しないこと。

#### 4—1—3 排気筒の高さ

排気筒の高さは、次式で求めた値以上とすること。

$h$  : 逆風止め開口部下端から排気筒  
トッピング中心までの高さ(単位m)

n : 排気筒の曲りの数

$\ell$  : 逆風止め開口部の下端から排氣  
筒の先端の開口部の中心までの  
長さ(単位 m)

都市ガスの場合

$$h = \frac{0.5 + 0.4n + 0.1\ell}{\left( \frac{1,000 A_v}{6 H} \right)^2}$$

A<sub>v</sub> : 排気筒の有効断面積(単位 cm<sup>2</sup>)

液化石油ガスの場合

$$h = \frac{0.5 + 0.4n + 0.1\ell}{\left( \frac{A_v}{72Q} \right)^2}$$

H : ガス機器のガス消費量

(単位 kcal/h)

Q : ガス機器のガス消費量

(単位 kg/h)

#### (1) 自然通気式[高さの算式]

#### (2) ガス温水機器の強制通気式[高さ算式]

ガス機器の排気筒の煙道接続口の中心から頂部までの高さは、ガス機器の燃料消費量に応じ、次式に適合するものとすること。

$$h \geq \frac{1}{A_v^2} \left( \frac{VQ}{3600} \right)^2 \left( \frac{0.02\ell}{A_v} + 0.3n + 0.6 \right) + 2.0 (P_b - Z_f)$$

ただし、特別な調査または研究の結果に基づいて算出する場合においては、当該算出によることができるものとする。

この式において、h、Av、V、Q、ℓ、n、P<sub>b</sub>及びZ<sub>f</sub>は、それぞれ次の値を表すものとする。

$h$  : ガス機器の排気筒の煙道接続口の中心から頂部までの高さ

(単位 m)

$A_v$ : 排気筒の有効断面積(単位 m)

$V$  : 燃料の単位消費量当りの廃ガス量(単位 m)

(都市ガス:1m<sup>3</sup>につき14.7m<sup>3</sup>、LPガス:1m<sup>3</sup>につき33.3m<sup>3</sup>)

$Q$  : ガス機器の定格出力を当該ガス機器に使用する燃料の低発熱量と当該ガス機器の効率との積で除して得た燃料消費量

(単位 1時間につきm<sup>3</sup>又はkg)

$\ell$  : ガス機器の排気筒の煙道接続口の中心から頂部までの長さ

(単位 m)

$n$  : 排気筒の曲り数

$P_b$ : ガス機器内部の通過抵抗(単位 m<sup>2</sup>につきkg)

$Z_f$ : ガス機器の送風機の通風力(単位 1m<sup>3</sup>につきkg)

#### 4—1—4 排気筒頂部排気筒トップの設置等

排気筒頂部には、鳥等の異物の侵入及び風雨等の圧力に対して有効な排気筒トップを取り付け、その位置は、風圧の影響を受けない所とすること。

#### 4—1—5 給気口及び換気口(大きさ)

CF式ガス機器を設けた室には、有効開口面積が、ガス機器の排気筒断面積以上の給気口を設けること。

(位置)

給気口及び換気口等の開口部は、直接外気又は外気に通ずる所に設けること。

#### 4—2 強制排気式

燃焼排ガスを排気用送風機によって屋外に排出する方式で、排気筒の横引き長さと高さの関係はとくに規定がなく、また排気筒トップの位置も風圧帶内にすることができる。

この方式を用いる場合、CF式ガス機器の排気筒の途中に排気用送風機等を取り付けて排気する強制排気システムと、ガス機器に送風機等が組み込まれているFE式ガス機器を使用する場合とがある。

#### 4—2—1 強制排気システム

##### (1) 排気用送風機

(耐熱等)

排気用送風機は、不燃性であって、耐熱性、耐食性のあるものであること。

(安全機構)

排気用送風機の機能が停止した場合、ガス機器へのガス通路が遮断され、排気用送風機の機能が復帰した場合、未燃ガスが放出しない構造であること。

(排気能力)

排気筒に設けられる排気用送風機の換気能力は、排気筒の通気抵抗及び屋外の風圧に打ち勝ち、理論排気ガス量(1,000kcal/h又は0.085kg/h当たり1.08m<sup>3</sup>/h)の2倍以上であること。

## (2) 排気筒

(形状)

(1) 排気筒の形状は、燃焼排ガスが逆流しないよう風量が確保されるものであること。

(2) 排気筒の径、長さ及び曲り数は、前規程の排氣能力の範囲内であること。

## (3) 排気筒トップ

(排気筒トップの形状、構造)

排気筒トップは、ガス機器用のもの(検査合格・認証品)を使用し、その形状又は構造を変更してはならない。

(排気筒の外壁貫通部の措置)

排気筒の壁貫通部は、排気筒と壁との間に、燃焼排ガスが屋内に流れ込むすき間がないこと。

(ダクト等への接続)

強制排気式の排気筒トップは、共用排気ダクト(ブランチドフルードルーム)又は共用給排気ダクト(Uダクト、SEダクト)等に接続しないこと。

〔給気口〕

給気口の大きさは、排気筒断面積以上とすること。

## 4—2—2 FE式ガス機器の排気設備

FE式ガス機器は、排気筒を接続して屋外に燃焼排ガスを排出すること。なお、排気筒、排気筒トップ、給気口及び排気筒の材料等についてはⅡ章4—2—1(強制排気システム)に準ずる。

## 4—3 排気筒への防火ダンパの取付禁止

排気筒には防火ダンパ等<sup>(注)</sup>を取付けないこと。

## 5 密閉式ガス機器

## 5—1 外壁式(FF—W式)

FF—W式は、FF式ガス機器の給排気トップを外壁面へ取り付けて燃焼のための給排気を行う方式である。強制給排気式のため給排気筒の延長ができ、ガス機器本体が外壁に面している必要もなく、設置が比較的自由である。

## 5—1—1 給排気トップの周囲条件

(基本事項)

(1) 給排気トップは、十分に開放された屋外空間、燃焼排ガスの滞留しない空間を有する開放廊下又はバルコニー等に接して設けられたものであること。

(2) 給排気トップ周辺には、建築物の突出物等の障害物のないことを基本とするが、障害物のある場合は、風による気流又は風圧差等によって燃焼が妨げられない位置及び構造とすること。

(上方障害物)

(1) 給排気トップ給気部の上方の軒又は突出物との離隔距離は、250mm以上とすること。

(2) 軒の深い建物等で軒等の先端に下り壁がある場合、その下端と給排気トップ給気部上端との間隔を100mm以上とすること。

なお、上方障害物が「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」の場合には、Ⅲ章2—5—2(排気吹出し口周囲の離隔距離)によること。

## 5—1—2 納排気トップの取付け

### (納排気トップの形状、構造)

納排気トップは、当該ガス機器用のものを使用し、その形状又は構造を変更してはならない。

### (納排気トップ貫通部の措置)

納排気トップの壁貫通部は、納排気トップ本体との間に燃焼排ガスが屋内に流れ込む隙間がないこと。

### (囲い、障害物の禁止)

納排気トップの周辺に燃焼を妨げる囲い又は障害物を設置しないこと。

## 5—1—3 納排気部の取付け

### (接続部)

給気管及び排気管の接続部は、漏れを生じないように接続すること。また、抜け出し防止措置を講ずること。

### (給排気管の延長)

給排気管の延長は、ガス機器の設置・工事説明書に記載されている長さ以内で行い、その先端は納排気トップに確実に接続すること。また、給排気管の接続部には抜け出し防止のための措置を施すこと。

## 6 屋外用ガス機器

### 6—1 ガス機器の周囲条件

#### (基本事項)

屋外用のガス機器を設置する場合の周囲条件は、建物の位置、形状により、強風渦流の生じない開放された空間に設けること。

なお、性能が確認されたガス機器については、設置・工事説明書によること。

## Ⅲ章 防火上の措置

### 1 基本事項

ガス機器及び排気筒は、火災予防上安全なものであるか、又はそれらを設置する場所に有する建築物の部分等及び諸設備から安全な離隔距離を保つなど、防火上必要な措置を講じて設置すること。

### 2 ガス機器の設置

#### 2—1 「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」へのガス機器の設置

(1) 「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」に対しては、防

火上有効な離隔距離をとるか、又は表面を防火上有効に防護すること。

(2) ガス機器は組込形ガス機器を除き、壁等の「可燃材料、難燃材料又は準不燃材料により仕上げをした建築物の部分等」に対し、はめこんだり、底部を除く3方以上が囲われた状態で設置しないことを原則とする。やむを得ず、囲われた状態で設置する場合は、「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」の壁面等の各面(特にガス機器の裏面)が容易に点検できるよう配慮すること。

#### 2—2 ガス機器と「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」との

## 離隔距離

ガス機器と「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、ガス機器に表示されている「可燃物からの離隔距離」をとること。また、ガス機器と「不燃材料で有効に仕上げをした建築物の部分等」(「防熱板」で覆った建築物の部分等を含む。)とは、安全な離隔距離をとること。

### 2—3 排気ダクト・フードの離隔距離

#### 2—3—1 排気ダクトと「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」との離隔距離

排気ダクトは、「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」及び可燃性の物品との間に100mm以上の離隔距離を保つこと。ただし、金属以外の不燃材料で有効に被覆する部分については、この限りでない。

#### 2—3—2 排気フードと「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」との離隔距離

排気フードは、「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」及び可燃性の物品との間に100mm以上の離隔距離を保つこと。ただし、金属以外の不燃材料で有効に被覆する部分については、この限りでない。

### 2—4 排気筒、給排気部と「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」との離隔距離露出排気筒

排気筒、給排気部はガス機器の種類、設置の状況に応じて、次の防火措置を講ずること。

- (1) 排気筒、排気管、給排気管を設置する周囲に「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」がある場合には、防火上安全な離隔距離をとるか、又は有効に防護すること。

(露出排気筒、排気管)

- ① 排気筒、排気管と「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」との離隔距離は、150mm以上とすること。

- ② 排気筒、排気管で、排気温度が260°C以下(半密閉式ガス機器は逆風止めの直上、密閉式ガス機器はガス機器本体の排気筒接続口における温度とする。)のガス機器にあっては、①の規程にかかわらず、排気筒、排気管と「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」との離隔距離は、その排気筒の直径(D)の1/2以上とすることができる。

(給排気トップ、給排気管)

- ③ 密閉式ガス機器の給排気トップあるいは給排気管で、排気温度が260°C以下(ガス機器本体の排気管接続口における温度とする。)のガス機器であって、防火上支障がないものは、①、②の規程によらなくてもよい。

(断熱)

- ④ ①において、排気筒、排気管の表面を厚さ100mm以上の金属以外の不燃材料で覆った場合は、この限りではない。
- ⑤ ②において、排気筒、排気管の表面に厚さ20mm以上の金属以外の不燃材料を巻いて有効

に断熱した場合は、この限りではない。

(貫通部)

⑥ 貫通部であって、不燃材料で造られた鉄板製めがね板等を防火上支障がないように設けた部分は、①、②、④、⑤の規程によらなくてもよい。

(隠ぺい部への設置)

(2) 天井裏等の隠ぺい部分に排気筒、排気管、給排気管を設置する場合は、接続部を排気漏れない構造とし、堅固に接続するとともに、金属以外の不燃材料で覆うこと。

## 2—5 排気筒トップ・給排気トップ周囲の離隔距離

### 2—5—1 排気筒トップと軒との関係位置

(1) 排気筒の屋上突出部は、屋根面からの垂直距離を60cm以上とすること。

(2) 排気筒の高さは、その先端からの水平距離1m以内に建築物がある場合で、その建築物に軒がある場合においては、その建築物の軒から60cm以上高くすること。

### 2—5—2 排気吹出し口周囲の離隔距離

(FE式、BF式、FF式)

排気吹出し口周囲の「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。

表III—2—3 排気筒トップ周囲の離隔距離(mm以上)

離隔方向 ＼ 吹出し方向	上 方	側 方	下 方	前 方
下向き1方向	300(※) (300)	150(※)	600(※) (300)	150(※)
鉛直面全周	600(※) (300)	150(※)	150(※)	150(※)
斜め全周	600 (300)	150	150	300
斜め下向き	300	150	300	300
水平1方向	300	150	150 (300)	600

備考 ( )内の数値は、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—5—3 屋外用ガス機器の排気吹出し口周囲の離隔距離

屋外用ガス機器の排気吹出し口と「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」又は「不燃材料で有効に仕上げをした建築物の部分等」とは、離隔距離をとるか、又は有効に防護すること。

(1) 自然排気の屋外用ガス機器の排気吹出し口にあっては、次の離隔距離をとること。(排気温度が260°C以下のもの)

表III—2—4 排気吹出し口周囲の離隔距離(mm以上)

設置方法	離隔方向			
	上方	側方	後方	前方
上方	600 (300)	150	150	150

備考 ( )内の数値は、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) 強制排気の屋外用ガス機器の排気吹出し口にあっては、次の離隔距離をとること。(排気温度が260°C以下のもの)

表III—2—5 排気吹出し口周囲の離隔距離(mm以上)

吹出し方向	離隔方向			
	上方	側方	下方	前方
水平1方向	前方	300	150	150 600 (300)
	側方	300	吹出し側 600(300) 他150	150
水平全周	300	300	150	300
鉛直面全周	600 (300)	150	150	150
下向き1方向 (延長トップ)	300	150	600 (300)	150

備考 ( )内の数値は、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。

### 3 排気筒、給排気部及び排気ダクトの貫通部の措置

#### 3—1 防火区画の貫通部

##### 3—1—1 排気筒及び給排気部

排気筒及び給排気部が防火区画を貫通する場合には、主要構造部に堅固に取り付けるほか、

ガス機器の種類、貫通する防火区画の種類に応じて、必要な防火措置を構ずること(※1)。

表III—3—1 排気筒及び給排気部が防火区画を貫通する場合の防火上の措置

ガス機器の種類 △ 防火区画の種類	密閉式ガス機器 (BF及びFF式機器)	密閉式ガス機器以外の機器 (CF、FE及びRF式機器)	貫通部の処理
(注) ①ダクト スペース	・厚さ 0.6mm以上の鉄板	・厚さ 0.8mm以上の鉄板 ・断面積≤ 250cm <sup>2</sup> ・ダクトスペース内に 2m以上の立上げ又は煙の逆流防止措置	区画の貫通部の隙間をモルタル等の不燃材料で埋める
②防火区画の壁等に接する外壁	・厚さ 0.6mm以上の鉄板 ・断面積≤ 1500cm <sup>2</sup>	—	—
③ ①、②以外の防火区画	・建築基準法第36条による特認	・建築基準法第36条による特認	—

〈注〉ダクトスペースは、他の用途と共に用しないこと。また、頂部は直接外気に開放すること。

### 3-1-2 排気ダクト

排気用ダンパは、防火区画の壁又は床の貫通部の近傍の排気ダクト内に取り付けること。

### 3-2 外壁の延焼のおそれのある部分を貫通する場合

#### 3-2-1 排気筒及び給排気部

外壁の延焼のおそれのある部分を貫通する排気筒(給排気部を含む。)には、ガス機器用の排気筒トップ(検査合格・認証品に限り給排気トップを含む。)を使用することと共に、排気筒が貫通する場合の防火上の措置は、次のいずれかにすること。

- ① 排気筒の周囲(屋外にある部分を除く。)を厚さが20mm以上のロックウール等の不燃材料で有効に断熱されているもの
- ② 排気筒(屋外にある部分を除く。)が、可燃物から当該排気筒の半径以上離して設けられているもの

#### 3-2-2 排気ダクト

排気ダクトが、延焼のおそれのある外壁を貫通する場合にあっては、貫通部の近傍に防火ダンパを取り付けること。ただし、開口部の面積が100cm<sup>2</sup>以下の場合は、防火おおいとすることができる。

次ページへ