
火気設備・器具の位置 構造及び管理の基準



江別市消防本部

目 次

第1章 火気設備

第1 炉（条例第3条）	1
第2 火を使用する設備に附属する煙突（条例第20条）	21
第3 厨房設備（条例第3条の4）	38
第4 ふろがま（条例第3条の2）	59
第5 温風暖房機（条例第3条の3）	60
第6 ボイラー（条例第4条）	63
第7 ストーブ（条例第5条）	66
第8 壁付暖炉、パチカ及びオンドル（条例第6条）	67
第9 乾燥設備（条例第7条）	69
第10 サウナ設備（条例第8条）	71
第11 簡易湯沸設備（条例第9条）	85
第12 給湯湯沸設備（条例第10条）	86
第13 燃料電池発電設備（条例第10条の2）	88
第14 掘ごたつ及びいろり（条例第11条）	92
第15 ヒートポンプ冷暖房機（条例第11条の2）	93
第16 火花を生ずる設備（条例第12条）	94
第17 放電加工機（条例第12条の2）	95
第18 変電設備（条例第13条）	96
第18-2 急速充電設備（条例第13条の2）	99
第19 内燃機関を原動力とする発電設備（条例第14条）	105
第20 蓄電池設備（条例第15条）	108
第21 ネオン管灯設備（条例第16条）	110
第22 舞台設備等の電気設備（条例第17条）	112
第23 避雷設備（条例第18条）	113
第24 水素ガスを充てんする気球（条例第19条）	114
第25 基準の特例（条例第20条の3）	116

第2章 火気器具

第1 液体燃料を使用する器具（条例第21条）	117
第2 固体燃料を使用する器具（条例第22条）	118
第3 気体燃料を使用する器具（条例第23条）	118
第4 電気を熱源とする器具（条例第24条）	118
第5 使用に際し火災の発生のおそれのある器具（条例第25条）	119
第6 基準の特例（条例第25条の2）	119

第3章 火気設備等に関する届出等

第1 火を使用する設備等の設置の届出（条例第53条）	120
第2 火を使用する設備、器具等の整備業の届出（条例第54条の3）	120

第4章 資 料 編

第1 消防関係法令	121
第2 建築関係法令	128
第3 その他関係法令	147
第4 設備・器具の給排気方式の分類	149

第5章 様 式

第5号様式（第7条関係）（炉・厨房設備他設置届出書）	
第6号様式（第7条関係）（燃料電池発電設備他設置届出書）	
第7号様式（第7条関係）（ネオン管灯設備設置届出書）	
第8号様式（第7条関係）（水素ガスを充てんする気球の設備設置届出書）	
第15号様式（第7条関係）（液体燃料を使用する設備・器具（取付・点検整備）業届出書）	
第9号様式（第22条関係）（基準の特例申請書）	

<頁外>

- 巻頭 ◇江別市火災予防例規集との構成比較
 - ◇用語の解説
 - ◇火気規制の概要
-

江別市火災予防例規集との構成比較

江別市火災予防例規集の構成

第3章	第1節	第3条（炉）	
		第3条の2（ふろがま）	
		第3条の3（温風暖房機）	
		第3条の4（厨房設備）	
		第4条（ボイラー）	
		第5条（ストーブ）	
		第6条（壁付暖炉、パチカ及びオンドル）	
		第7条（乾燥設備）	
		第8条（サウナ設備）	
		第9条（簡易湯沸設備）	
		第10条（給湯湯沸設備）	
		第10条の2（燃料電池発電設備）	
		第11条（掘ごたつ及びいろり）	
		第11条の2（ヒートポンプ冷暖房機）	
		第12条（火花を生ずる設備）	
		第12条の2（放電加工機）	
		第13条（変電設備）	
		第13条の2（急速充電設備）	
		第14条（内燃機関を原動力とする発電設備）	
		第15条（蓄電池設備）	
		第16条（ネオン管灯設備）	
第7章	第2節	第17条（舞台装置等の電気設備）	
		第18条（避雷設備）	
		第19条（水素ガスを充てんする気球）	
		第20条（火を使用する設備に附属する煙突）	
		第20条の3（基準の特例）	
		第21条（液体燃料を使用する器具）	
		第22条（固体燃料を使用する器具）	
		第23条（気体燃料を使用する器具）	
		第24条（電気を熱源とする器具）	
		第25条（使用に際し火災の発生のおそれのある器具）	
		第25条の2 基準の特例	
		第53条 火を使用する設備等の設置の届出	
		第54条の3 火を使用する設備、器具等の製造及び整備業の届出	

本書の構成

P

第1章	第1 炉	1
	第2 火を使用する設備に附属する煙突	21
	第3 厨房設備	38
	第4 ふろがま	59
	第5 温風暖房機	60
	第6 ボイラー	63
	第7 ストーブ	66
	第8 壁付暖炉、パチカ及びオンドル	67
	第9 乾燥設備	69
	第10 サウナ設備	71
	第11 簡易湯沸設備	85
	第12 給湯湯沸設備	86
	第13 燃料電池発電設備	88
	第14 掘ごたつ及びいろり	92
	第15 ヒートポンプ冷暖房機	93
	第16 火花を生ずる設備	94
	第17 放電加工機	95
	第18 変電設備	96
	第18-2 急速充電設備	99
	第19 内燃機関を原動力とする発電設備	105
	第20 蓄電池設備	108
	第21 ネオン管灯設備	110
	第22 舞台装置等の電気設備	112
	第23 避雷設備	113
	第24 水素ガスを充てんする気球	114
	第25 基準の特例	116
第2章	第1 液体燃料を使用する器具	117
	第2 固体燃料を使用する器具	118
	第3 気体燃料を使用する器具	118
	第4 電気を熱源とする器具	118
	第5 使用に際し火災の発生のおそれのある器具	119
	第6 基準の特例	119
第3章	第1 火を使用する設備等の設置の届出	120
	第2 火を使用する設備、器具等の製造及び整備業の届出	120

用語の解説

あ

アスベスト

石綿の英訳。石綿は蛇紋石や角閃石が繊維状に変形した天然の鉱石で、耐久性、耐熱性、耐薬品性、電気絶縁などの特性に非常に優れ安価であるため、建築資材、電気製品、自動車、家庭用品等様々な用途に広く使用されてきたが、空中に飛散した石綿繊維を肺に吸収すると、潜伏期間を経た後に肺がんや中皮腫を引き起こす確率が高いため、昭和 50 年に原則禁止された。その後も、スレート材、ブレーキライニングやブレーキパッド、防音材、断熱材、保温材などで使用されていたが、現在では、全ての製造等が原則禁止されている。

アルミニウム合金

密度が $2.7 \sim 2.9 \text{ g/cm}^3$ と鋼に比べて約 $1/3$ と軽く、熱伝導率が $240 \text{ W/m} \cdot \text{K}$ （純アルミの値）と優れているのが特徴である。機械的性質は引っ張り強さが $70 \text{ MPa} \sim 600 \text{ MPa}$ 、剛性に関連する縦弾性係数が $70 \text{ GPa} \sim 76 \text{ GPa}$ である。耐食性は表面の不動態皮膜が有効に効く場合、かなり優れている。

アンカーボルト

コンクリートの基礎等に埋め込んだボルトで、主として土台または柱脚を基礎に緊結するために用いられる。地震等で建物が動くのを防ぐ役目をしている。

安全増防爆構造

正常な使用中にはアーク又は火花を発生することのない電気機器に適用する防爆構造であって、異常なアーク及び火花の発生の可能性に対して安全性を増加する手段が講じられた電気機器の防爆構造。

い

維持管理

設備等が設けられた目的をいついかなるときでも果たし得よう、これらのものの保守に努めてその機能低下を阻止し、補填し、あるいはこれらの機能発揮上支障となる外的条件を作らぬよう、また、それらが生じたときはこれを除去することをいう。

石綿スレート板

石綿（アスベスト）を用いた建築資材で、安価で防音性、防熱性が優れていることから多用されていたが、重大な健康被害が発生することが分かり、現在は製造が全面禁止されている。

異常燃焼

本来予定している燃焼状態から外れた燃焼状態。過大燃焼又は過小燃焼（不完全燃焼）等。

いろり

室内の床を四角に切って炭や薪を燃やし、暖をとったり煮たきをしったりする炉をいう。

隠ぺい＜場所、空間、部分＞

天井裏、床裏、壁中など、設備の操作面を含む設備本体及び排気筒などが隠され、燃焼状況等の監視及び適切な維持管理が期待できない場所等をいう。

え

液体燃料

ガソリン、灯油、軽油、重油など燃料の形状が液体のものをいう。

煙突

排気温度が 260℃を超える火気設備に設けるものをいう。

お

大谷石（おおやいし）

栃木県宇都宮市大谷町付近一帯から採掘される耐火性にすぐれ、軽くて柔らかく加工しやすい流紋岩質角礫凝灰岩のことをいう。

置こたつ

やぐらの中に炉を入れ、移動できるようにしたこたつをいう。

温水ボイラー

圧力を有する水又は熱媒を加熱し、これを他に供給する設備をいう。

オンドル

薪や練炭などを使った韓国式の床暖房をいう。

温風暖房機

暖房を目的として温風を発生させる装置を有するもののうち、火粉、煙及び燃焼ガス等が混入しない構造の暖房機をいう。

か

碍管（がいかん）

電線が造営材を貫通するか、触れるおそれのある場所、又は他の電線、水道管などに接近する場所に用いる磁器管をいう。

開閉器

定格のもとで、定常状態で電気回路を開閉する器具をいう。スイッチともいう。

開放炉

鋳物工場、焼入工場等で使用される上部が開放された炉をいう。（煙突、排気筒を介さないもの）

開放廊下

片側が屋外に面し、窓等がなく直接外気に通じている形態の廊下をいう。

火炎伝送防止装置

業務用排気ダクト等、ダクト内の油脂に着火し延焼することを防止するために設けられる、防火ダンパー又は消火設備等をいう。

火気器具

火を使用する器具、又はその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具であって、使用形態上、容易に移動できるものをいう。

火気設備

火を使用する設備（それ自体が火を使用する設備）、又はその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備（そのものが直接火を使用するわけではないが、おおよそその使用が火災の発生源となる危険性を持つもの）であって、使用形態上容易に移動できないものをいう。

ガスヒートポンプ（GHP）

ヒートポンプ冷暖房機のうち、気体燃料を使用する設備をいう。

ガス漏れ警報器

センサーによりガス漏れを検知し、音声やブザーなどにより周囲に知らせる機器をいう。

架台

設備、器具等を載せるための台をいう。

片引窓

窓の形式のうち、片側がはめ殺しでもう一方のみ引き窓となっているものをいう。

過熱防止装置

機器が異常に高温となった場合に、作動を停止する装置をいう。

可燃性のガス

常温で気体の状態にある可燃性のものであり、具体的には、都市ガス、プロパンガス、水素ガス等をいう。

可燃性の蒸気

可燃性の液体が気化したものであり、具体的には、ガソリン等の可燃性液体の蒸気を指す。

壁付暖炉

洋風建物の居間などの暖房のために、壁に組込み又は壁と一体となって築造された暖炉をいう。

かまど

石、土、レンガ、鉄又はコンクリートなどで築き、その上に鍋、釜をかけ、その下で火を焚き煮炊きする設備。

空だき防止装置

ふろがまの空だきによる火災危険を排除するため、かま内に一定の水が入っている状態でなければ作動しないように制御する装置をいう。

ガラリ

羽板を平行に取り付けたもの、またはそれを装着している開口部、通風、換気、日照調整、目隠しなどの目的で戸や窓、空調などの噴出口に用いられる。

ガラリ付めがね石

煙突の貫通部に用いるめがね石（金属性）に、廃熱の目的で羽板（ガラリ）を取り付けたものをいう。

簡易ペチカ

ペチカの火床に相当する部分にストーブを使用し、そのストーブの排気筒をペチカに接続して排気熱を利用する暖房設備をいう。

簡易ボイラー

労働衛生安全法施行令第1条第3号に規定するボイラーをいう。

簡易給湯設備

貯湯部が大気に開放されており、大気圧異常の圧力がかからない構造の湯沸設備のうち、入力12kW以下のもので、その設置場所のみで使用する形態のものをいう。

換気設備

室内の空気や燃焼機器からの排気を屋外に排出するための設備をいい、窓などの開口部からの自然換気と、換気扇などによる機械換気がある。

乾燥設備

熱源により物品の水分を除去し乾燥させ又は油脂、樹脂等の固化を促進させるための設備をいう。

貫流ボイラー

管によって構成され、ドラムを有しないボイラーで、水又は熱媒を一端からポンプ等で送り、他の端から蒸気、温水等を取り出す装置をいう。

き**気球**

熱した空気や水素、ヘリウムなど、空気より軽い気体を満たして空中に浮遊または上昇させる袋をいう。

気体燃料

都市ガス、プロパンガス、天然ガスなど、燃料の形状が気体のものをいう。

気密性

気体を通さないこと。その性能。

起毛機

生地を毛羽立てる設備をいう。

給湯湯沸設備

貯湯部が大気開放されており、大気圧以上の圧力がかからない構造の湯沸設備のうち、入力
が12kWを超えるもので、配管により他の場所へ供給して使用する形態のものをいう。

給排気筒

密閉式機器の給排気を行うため、外側を給気、内側を排気の用に供する二重管式の管をいう。

強制排気

動力を用いて強制的に排ガス等を屋外へ放出することをいう。「自然排気」の反対語。

く**グラビア印刷機**

写真製版方式による凹版印刷を行う機械。一般的に、油性のインクを多色多量に使用する。

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、その遠心力により油分を除去し、自動洗浄
装置を有する装置をいう。

グリスカップ

排気中の油脂等の滴下防止及び回収を目的として、天蓋に設けられるカップ形の装置をいう。

グリスフィルター

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。

くん製設備

くん製（魚介・獣肉などを塩漬にして、ナラ、カシなどの樹脂の少ない木材の煙でいぶして作
る食品をいう。）を作るために用いる設備をいう。

け

ケーブル工事

電気配線を敷設する工事をいう。

ケイ酸カルシウム板

ケイ酸カルシウムと繊維系物質を化学的に配合した物質をいう。耐火性・断熱効果・強度に優れていることから、建築資材に多く用いられている。

こ

コア部分

一般的には物体の核となる部分を指すが、ここでは狭い空間等をいう。

公衆浴場

一般大衆が利用する浴場をいう。

小型ボイラー

労働安全衛生法施行令第1条第4号に規定するボイラーをいう。

固体燃料

薪、木炭、コークス、練炭、豆炭、ペレットなど燃料の形状が固体のものをいう。

ゴムスプレッター

主として布等にゴムを引く設備をいう。

小屋裏

屋根裏のこと。

コンパクトサウナ

個人住宅に設置する電機サウナで、定格消費電力が2kW以下のものをいう。

さ

採暖

プールなどで体を温める暖房をいう。

サウナ設備

電気、ガス又は蒸気を熱源とする放熱器及びその他の高温を発生させる装置により、高温低湿の空間をつくり、人体の発汗を促進させるものをいう。

し

シール

目張りをする。雨水等の浸透を防ぐため隙間をシール材で充てんすること。コーキングともいう。

仕上げ

構造体の表面の仕様をいう。タイル貼りや壁紙、広くは設備関係も含まれる。

下地

仕上施工を行うその素地にあたる部分をいう。

七輪

主に土製で、炭を入れ主に焼き物を行う移動可能なものをいう。

指定数量

危険物の規制にあたり単位となる数量で、消防法では、指定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合には、許可を受けた施設において、政令で定める技術上の基準に従って行わなければならないと定められている。

遮へい

おおいをして他から見えなくすることをいう。

集合計器箱

ガスや電気等の計器類を一箇所に収める専用の箱をいう。

充てん剤

物の隙間を埋める材料をいう。

準耐火構造

壁、柱、床その他の建築物の部分の構造のうち、準耐火性能(通常の火災による延焼を抑制するために当該建築物の部分に必要とされる性能をいう。)に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

準不燃材料

建築材料のうち、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後 10 分間第 108 条の 2 各号（建築物の外部の仕上げに用いるものにあつては、同条第一号及び第二号）に掲げる要件を満たしているものとして、国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

消火設備

水その他消火剤を使用して消火を行う設備の総称で、消防法上では「消火器、簡易消火用具、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備、粉末消火設備、屋外消火栓設備及び動力消防ポンプ設備」をいう。

仕様規定

材料や構造方法を具体的に規定することをいい、その仕様に適合していれば性能を問わない。

蒸気ボイラー

水又は熱媒を加熱し、大気圧を超える圧力の蒸気を発生させて、これを他に供給する設備をいう。

使用形態

使用する際の形。使用の仕方など。

照明設備

光源の持つ配光、光色、光量を変換あるいは制御する設備をいう。電気配線に接続するために必要な付属装置も含む。

じんあい

ちりやほこりのこと。

す

水素ガス

非金属性元素の一種で、無色無臭の気体。物質中最も軽く、他の元素と化合して多量に存在する。空気中で燃焼すると水を生じる。

水平距離

高低を無視した地図上の直線距離をいう。

据付面積

設備等を据え付ける際に占有する面積をいう。

ステンレス鋼（SUS）

ステンレス鋼は鉄を主成分とし、これに約 12%以上のクロムを含み、さらに必要に応じてニッケルやその他の元素（モリブデン、銅、チタンなど）を配合添加し、溶解精錬してつくられる合金鋼。

ストーブ

放射熱や対流熱で部屋を暖める機器をいう。固体燃料、気体燃料、液体燃料、電気を熱源とするものがある。

すべり出し窓

窓の軸がスライドし、左右どちらか一方に回転するように開閉する窓。

スリーブ

各種の配管や配線を通すために設けた、径のひとまわり大きい管。「鞘（さや）管」ともいう。

せ**性能規定**

建築物やその部分に求める「性能」を規定することをいい、性能を満足するのであればどのような仕様でも問わない。

絶縁性

電気を流さない度合いをいう。

石炭

植物が長年にわたり、自然の加圧乾留作用を受けて変質生成したものをいう。

接続口径

管などを接続する際の管の内径寸法。

た**耐火構造**

壁、柱、床その他の建築物の部分の構造のうち、耐火性能（通常の火災が終了するまでの間当該火災による建築物の倒壊及び延焼を防止するために当該建築物の部分に必要とされる性能をいう。）に関して政令で定める技術的基準に適合する鉄筋コンクリート造、れんが造その他の構造で、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

第三者機関

第三者とは法律用語で取引や契約の当事者ではない主体のことを意味し、機関とは一般にある目的のための組織のことを言う。ただし、「当事者ではない」ことの定義や組織の「目的」の設定は具体の事案によって様々であるため、第三者機関には實際上、様々な性格のものがある。

第3種接地工事

300V 以下の低圧用の機器の鉄台、外箱の接地に適用され、接地線の太さは 1.6mm 以上、接地抵抗値は 100Ω以下で、0.5 秒以内に動作する遮断装置を設けたときは 500Ω以下とされている。

耐食性

金属が腐食(金属が化学的反応により劣化損傷する現象。「錆びる」という現象も腐食の一つ)から耐える性質、またはその程度をいう。

耐震安全装置

地震が発生した際に、機器の作動を停止する装置をいう。

耐熱ガラス

熱膨張率を下げて、急激な温度変化を加えても割れないよう強化したガラスのことをいう。

耐熱性

これら温度の高い環境において、素材がいかに安定でいられるかということをいう。

耐力壁

鉛直荷重や水平荷重に抵抗する壁。鉄筋コンクリートに対して有効に働く壁のこと。一般的には鉄筋コンクリートの壁体をいう。

焚き殻受け

通常は固体燃料の焚き殻(灰)を受けるために設けられる不燃材料の器をいう。

多衆用

多数の人々のためのもの。

たたき土

玄武岩や火山灰等風化した土に、石灰と砂と砂利などを混合して固塗りとし、木片等でたたき締めた状態の土をいう。

立消防止装置

バーナーキャップにセンサーを取り付けて温度が下がる(火が消える)とガスを遮断する装置をいう。

ためます

排水溝に接続し、漏出した燃料を一時的に溜めておく不浸透性の構造物をいう。

たわみ継手

配管に伝わる機器などの回転体の振動を吸収するため、配管中に設ける継手をいう。

炭化

木材を空気の供給を絶って加熱すると、セルロース・リグニン・ペントザンなどの化学物質は分解され、炭素・酸素・水素などは複雑な化合物となって揮発し、最後に木炭が残る。この化学変化は、次の4段階により進行する。275℃を超えると、木材自身が著しく高熱を出すようになる。このような発生熱を自発反応熱、その時期を自発反応点という。

断熱材

熱伝導率が小さく、熱絶縁を目的として用いられる材料。「断熱材料」ともいう。一般に多孔質材料が用いられる。ロックウール、グラスウール等の空気層を多く含んだ材料。

暖炉

薪などを燃焼させ、それを熱源とする暖房設備をいう。

ち**蓄電池設備**

蓄電池(バッテリー)を主体としてこれを充電する装置等を含む一体の設備をいう。

着火温度

空気又は酸素中で、外部から点火しないでも、自然に燃焼し始める最低温度をいい、発火温度ともいう。

厨房設備

調理を目的とした火気設備、器具及び当該設備と一体として構成される設備全体をいう。

調理油過熱防止付装置

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旧しない装置をいう。

つ

通気口

一般的には内部に溜まった空気を抜くための口をいい、ここでは、天井隠ぺい部分に排気筒を設ける場合等に、滞留する熱気を有効に換気するために必要な開口部をいう。

て

低温着火

壁内の木材が長年熱を受けると乾燥状態になり、小さな孔が多数でき、そこに酸素が入り込み酸化熱が蓄熱されて炭化状態になると、木材の着火温度（一般的に 400～500℃）が 100℃程度の低温でも着火する現象をいう。

底面通気

底面が高温となる器具の場合に、可燃物との熱伝導による着火を防ぐために通気層設けることをいう。

鉄筋コンクリート造

鉄筋とコンクリートを組み合わせ、両者の付着によって強度の高い構造体を作るもの。「RC造」ともいう。

鉄骨造

主要構造部に普通の形鋼材を用いて組み立てた構造。「S造」ともいう。

鉄骨鉄筋コンクリート造

主体構造を鉄筋コンクリートで建築する構造。「SRC造」ともいう。

天蓋

本来の意味は、仏像などの上にかざす笠状の装飾をいい、ここでは、厨房などの上部に設ける排気用の受口をいう。

点検（口、空間）

天井裏や床裏などの隠ぺい部分等を点検するために設ける開口部等をいう。

天井裏

通常、室の天井と上階の床との間の部分をいう。

電磁弁

流体の流量を、信号電流による電磁石の作動によって弁を開閉して制御する弁をいう。電磁石と弁で成り、電磁コイルに通電することによって磁力の変化で弁を作動し流体を遮断する。

と

特定防火設備

防火戸であって、これに通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後 1 時間当該加熱面以外の面に火災を出さないものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。(建築基準法施行令第 112 条第 1 項)

トップ

配管等の端の部分进行。

飛込口

天井などの隠ぺい空間に入る部分进行。

土間

屋内で床板を張らず、地面のまま、あるいはたたき（三和土）にしてあるところ进行。

な

内燃機関

内部で燃料を爆発燃焼させ、その熱エネルギーによって動力を取り出す原動機进行。

難燃材料

建築材料のうち、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後 5 分間第 108 条の 2 各号（建築物の外部の仕上げに用いる場合にあっては、同条第一号及び第二号）に掲げる要件を満たしているものとして、国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

ね

ネオン管灯設備

ネオン管、ネオン変圧器等で構成され、ネオン管の両極から 1,000v から 1,500v 程度の高電圧を加え、グロー放電を起こし、広告、照明等に使用するものをいう。

熱源

熱を供給する源进行。

熱風炉

工業用、家畜飼育用、植物栽培用などに使用される熱風を利用する炉进行。

燃焼空気

燃焼機器が不完全燃焼を起こすことなく燃焼するために必要な空気をいう。

燃料置場

火気設備等の燃料を保管する場所・容器等をいい、通常、その場で使用しない形態のものをいう。

燃料

空気の下で容易に燃焼し、その燃焼熱を経済的に利用できる物質を総称したものをいう。

燃料タンク

通常、灯油等の液体燃料を貯蔵し、配管等で接続し供給できる状態のタンク进行。

燃料停止装置

安全装置の一つで、地震時や異常燃焼時に自動的に燃料の供給を遮断することにより消火する装置进行。

燃料電池発電設備

水の電気分解と逆に、水素と酸素を化学反応させて電気と熱を作り出す設備をいう。

の**上り勾配**

水平に対して高い角度の傾斜となる状態をいう。

は**バーベキューコンロ**

通常、屋外でバーベキューを行う際に用いる金属性の器具で、中で木炭などを燃やして鉄板や金網の上で食材を焼く形態のものをいう。

排気ガス

燃焼機器等により燃焼を終えた後に生成される不用の蒸気又は燃焼ガス。排ガス。

排気ダクト

厨房や燃焼機器の排気を屋外に排出するために設ける管をいう。「排気管」ともいう。

排気筒

排気温度が 260℃以下の火気設備に設けるものをいい、「一重式」と「二重式」のものがある。

灰捨て場

固体燃料を燃焼させた後の灰を一時的に溜めておく場所・容器等をいう。なお、完全に消火されてない場合を考慮し、通常、遮熱措置等が必要となる。

パイプシャフト

配管用スペースの一種で、多層建築物内における各階を貫通して開けられている縦方向の中空スペースをいい、建築設備用各種配管を集中的に収納するものをいう。

パッキン

接触面に気密性を高め、漏れを防ぐことなどの目的で用いる弾性材料をいう。

破損

やぶれ損ずること。こわれること。

はめ殺し窓

はめたままを開くことのできない窓をいう。「F I X窓」ともいう。

ハロゲン化物

ハロゲン元素と呼ばれているフッ素。塩素、臭素又は、ヨウ素を含んでいるメタン系の炭化水素のことをいう。

半密閉式

燃焼に必要な空気を室内から取り入れ、燃焼排ガスを屋外へ排出する方式のことという。

反毛機

原毛、ぼろ等をたたいて綿をほぐす設備をいう。

ひ**ヒートポンプ冷暖房機**

液体燃料又は気体燃料を使用する内燃機関により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り冷暖房を行う設備をいう。

引き違い窓

2枚以上の窓を溝又はレールにより水平に移動する開閉方式の窓をいう。

火消しつぼ

おき火を中に入れ、蓋をして空気を絶ちこれを消すためのつぼをいう。

ピット

穴やくぼみのことで、管や線を埋設するための溝やその他の目的により地面を掘った部分をいう。

火床

燃料を焚く場所をいう。

火花を生ずる設備

設備自体は火を使用しないが、その使用に際し火花を生じ、かつ、可燃性の蒸気又は微粉を放出する設備をいい、グラビア印刷機、ゴムスプレッター、起毛機、反毛機、製綿機等をいう。

表示

外部へ表示することをいう。それにより一定の効力を生むものもある。

避雷設備

雷による被害を防止するために設ける設備をいう。避雷針も含む。

ふ**風道**

空気の送気に用いる管をいう。ダクトともいう。

風圧帯

建物の壁面等に風が吹き付けた際、周囲より圧力が高くなる部分をいう。

不活性ガス

炭酸ガスや窒素ガスなどのように、他の物質と反応を起こさない化学的に安定したガス。これは冷凍装置の気密試験や残留冷媒を排出する場合などに用いられる。

不完全燃焼

正常燃焼をするための必要な空気が不足することにより、一酸化炭素等が発生するなど、正常燃焼ができない状態をいう。不完全燃焼により発生した一酸化炭素は強い毒性を持っており、体内に取り込まれると一酸化炭素中毒となる。

舞台装置

舞台で使用する照明、音響、効果、どん帳等の設備の総称をいい、通常、電力（動力）を用いるものをいう。

不燃区画

不燃材料で区画をすることをいう。

不燃材料

建築材料のうち、不燃性能（通常の火災時における火熱により 20 分間燃焼しないことその他の政令で定める性能をいう。）に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

フライヤー

揚物（フライ）を揚げるための設備及び器具をいう。

フランジ接続

フランジとは、輪などの円周上につけられた縁、出っ張り、鰐（つば）状のものをいい、このような形状の接続形状のものをいう。

ふろがま

浴槽に貯めた水を沸かすための燃焼装置をいう。

分岐回路

鋼板盤の箱の中に母線、分岐回路用過電流保護器などを組み込んだもの。幹線から配線を分岐する箇所に設ける。用途に応じて電灯用、動力用などがある。

分電盤

鋼板盤の箱の中に母線、分岐回路用過電流保護器などを組み込んだもの。幹線から配線を分岐する箇所に設ける。用途に応じて電灯用、動力用などがある。

へ**ペチカ**

ロシア語で暖炉を意味するが、日本ではレンガで造り付けた暖房設備をいう。

ペレットストーブ

ペレット（木を細かく粉々に砕いて乾燥して圧縮形成した直径6mm長さ10mm程度の固形燃料をいう。）を燃料に用いるストーブをいう。

変電設備

電気をその使用に適した電圧に変圧して供給する設備の一体をいう。

ほ**ボイラー**

火気、燃焼ガス、その他高温ガス及び電気により加熱し、温水又は蒸気を供給する設備をいう。

保温材

建物の床、壁、天井、空調装置のダクト、給湯管などのパイプなどから熱が逃げるのを防ぐための材料。

防火構造

建築物の外壁又は軒裏の構造のうち、防火性能（建築物の周囲において発生する通常の火災による延焼を抑制するために当該外壁又は軒裏に必要とされる性能をいう。）に関して政令で定める技術的基準に適合する鉄鋼モルタル塗、しっくい塗その他の構造で、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

防火性能評定

第三者検査機関で火気設備の防火に関する性能試験を行い、離隔距離等を定めることをいう。

防火ダンパー

換気ダクト及び空調ダクトが防火区画等を貫通する箇所又は近接箇所に設置し、火災により煙が発生した場合又は温度が急激に上昇した場合に自動的にダンパーを閉鎖し、ダクト内の火災や煙の拡散を防ぎ、延焼を防止する設備をいう。

防火設備

防火戸、ドレンチャーその他火災を遮る設備であって、これに通常の火災による火熱が加えら

れた場合に、加熱開始後 20 分間当該加熱面以外の面に火炎を出さない性能を有するものをいう。
(建築基準法第 109 条第 1 項、第 109 条の 2)

放射型サウナ設備

サウナ設備のうち、放射型（放射器により高温を発生させるタイプをいう。）のものをいう。
なお、ここでは、ガスを熱源とする最大消費熱量が 50kW 以下のものをいう。

防湿措置

湿気を防ぐため、防水性のフィルムなどで配線等を覆う措置のこと。

放電加工機

危険物第 4 類第 3 石油類に該当する危険物を入れた加工槽の中において、工具電極と加工対象物との間に放電し、工作物を加工する機械をいう。

防熱版

火気設備等から発せられる熱を遮熱するために用いる不燃材料の板をいい、ここでは、可燃物の壁体等の表面温度を消防庁告示で定める温度以下にするために使用するものをいう。

防爆工事

可燃性ガス又は蒸気が滞留する場所において電気配線や開閉器等における火花による爆発を防ぐために用いる工事をいう。

掘ごたつ

床を切って炉を設けたこたつをいう。

ま

薪

ストーブなどの燃料に使用するもので、雑木を適宜な大きさに割って乾燥したものをいう。

間柱

柱と柱の間におよそ 45cm 間隔で入れて壁を取り付けるのに用いる部材をいう。

み

密閉式

燃焼発熱部が密閉されているものを指す。いわゆる「暖炉」や「こたつ」、「簡易ストーブ」以外の大部分の固体燃料用ストーブは密閉式に属する。

未燃ガス

燃焼ガスが燃焼していない状態、燃焼する前の状態をいう。

む

武者窓

江戸時代の大名屋敷や奉行所、陣屋などの外壁に設けられた窓の一つで、太い格子を縦に取り付けた窓をいう。

め

めがね石

鉄製の煙突を木造の壁や屋根を貫通させる場合、煙突の伝導熱による着火を防ぐために用いる穴の開いた石又は不燃材料をいう。

めがね鉄板

上記と同様の目的で用いる穴の開いた鉄板をいう。

よ

浴室乾燥機

一般家庭の浴室内での衣類乾燥及び浴室暖房等をする機器のうち、当該浴室の天井に組込み形等として設置されるものをいい、ここでは、電気ヒーターを熱源とする機器に適用する。

予熱

熱をあらかじめ供給する工程のことをいう。

ら

ラギング (lagging)

元来は保温のことをいうが、転じて給排湯管などに保温材を覆った上に、更に効率保護のために巻かれた亜鉛引鉄板又はその作業をいう。

り

離隔距離

一般的には、対象火気設備等又は対象火気器具等の接する壁面が加熱されることにより火災危険が発生することを防ぐため、当該壁面に蓄熱しない距離のことをいう。

れ

レンジフード

調理時に発生する油煙や蒸気などを発生源であるコンロの真上に設置し、直接戸外へ排出するための局所換気装置をいう。

練炭

木炭、コークス粉などの炭素質原料の粉末を圧縮成形した加工炭であり、無煙炭を主原料として作られた加工炭。

ろ

炉

金属を加工して溶解するなど、食品を加工製造するなどのために用いられる火を使用する設備をいう。

労基ボイラー

労働安全衛生法に定める小型ボイラー及び簡易ボイラー以外のボイラーの通称。

ろ過装置

液体や気体を純粋な状態に浄化するための装置をいう。

ロックウール

耐熱性に優れた高炉スラグや玄武岩、その他の天然岩石などを主原料として、キュポラや電気炉で 1,500～1,600℃の高温で熔融するか、または高炉から出たのち、同程度の高温に保温した熔融スラグを炉底から流出させ、遠心力などで吹き飛ばして繊維状にした人造鉱物繊維のことをいう。

C

COセンサー

CO（一酸化炭素）を検知する装置をいう。

M

MIケーブル (Mineral Insulated)

金属保護管（金属シース）中に、金属心線と無機絶縁材（高純度のマグネシア、ベリリア、シリカ、アルミナ等）を充填、一体化し、冷間で引落し減径加工を行ない、固溶化熱処理をしたもの。

火災規制の概要

炉、ボイラー、給湯設備、温風暖房機、ストーブ等の火気設備の位置、構造及び管理並びに火気器具の取扱いについては、消防法第9条に基づき、江別市火災予防条例（以下「条例」という。）第3章において火災予防のために必要な構造等の規制を行なっている。

消防法第9条の概要

火を使用する設備、器具等の火災予防のために必要な事項は、政令で定める基準に従い市町村条例で定める。



消防法施行令（政令）第5条～第5条の5の概要

第5条 対象火気設備等の位置、構造及び管理に関し、火災予防のため必要な事項に係る条例の制定に関する基準を定めている。

第5条の2 対象火気器具等の取扱いに関し、火災予防のため必要な事項に係る条例の制定に関する基準を定めている。

第5条の3 消防法9条に基づく条例の規定は、火災予防に貢献する合理的なものであることが明らかかなものでなければならないとしている。

第5条の4 条例には、位置、構造、管理、取扱い等の状況から火災予防上支障がないと認める場合に適用除外に関する規定をもうけること。

第5条の5 地方の気候風土の特性によりこの基準により定められた条例制定基準では火災予防の目的を十分達しないと認めるときは、当該基準に従わないことができる。



省令（平成14年総務省令第24号）

政令第5条及び第5条の2の規定に基づき、「**対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令**」

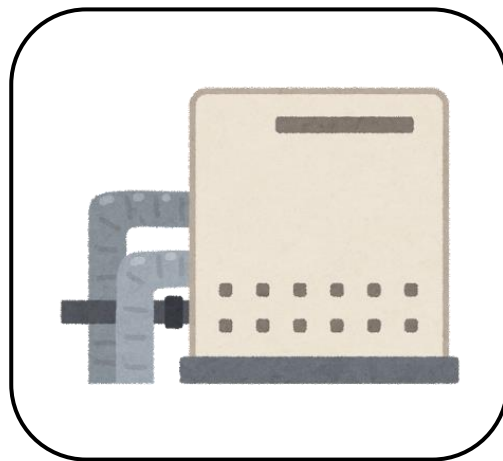
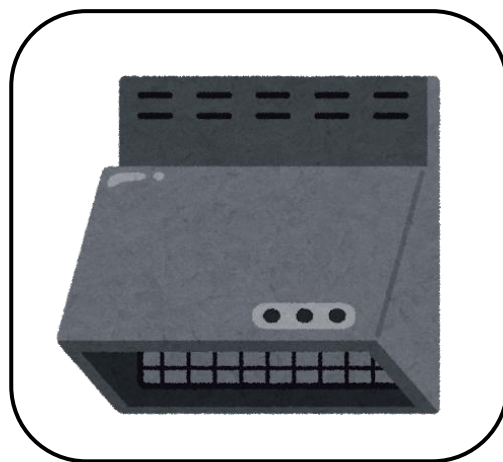


告示（平成14年消防庁告示第1号）

省令第5条（対象火気設備の火災予防上安全な距離）及び第20条（対象火気器具の火災予防上安全な距離）の規定に基づき「**対象火気使用設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準**」

第 1 章

火気設備



第 1 炉 (条例第 3 条)

火を使用する設備及びその使用に際し火災の発生するおそれのある設備（以下「火気設備」という。）のうち、炉について規制したものである。本条は、火気設備全般の規制に関する基本規定であり、条例第 3 条の 4 から第 11 条の 2 及び第 14 条に規定されている火気設備の位置、構造及び管理の基準について本条を準用する旨の規定を設けている。

なお、「設備」とは、使用形態上容易に移動できないものをいう。また、「器具」とは、容易に移動可能なものをいい、条例第 21 条から第 25 条の 2 で規制している。

炉については、工業炉（溶解炉、焼入れ炉等）、食品加工炉、焼却炉、熱風炉、公衆浴場等の業務用ふろがま、融雪槽（機）等に適用される。

1 基本事項

- 熱源については、薪、石炭、炭、ペレット等の固体燃料、灯油、重油、ガソリン等の液体燃料、都市ガス、LPG 等の気体燃料のほか、電気を熱源とするもの、熱媒を使用するものがある。このうち、燃焼を伴うもの以外については、温度制御装置等を介しない状態で発熱体等の温度が室温 35℃ の時、100℃ を超えるものが規制の対象となる。
- 車両、軽車両に積載して使用するもの、航空機、鉄道及び船舶内で使用する火気設備については、条例の規制対象外である。（キッチンカーは露店に該当）
- 建築、ガス、電気、労働安全衛生等各関係法令の適用を受ける部分があるので、各法令との関連を踏まえて、火災予防上の観点から、目的に沿った運用を行う。

2 火災予防上安全な距離を保つことを要しない場合

（条例第 3 条第 1 項第 1 号、別表第 3）

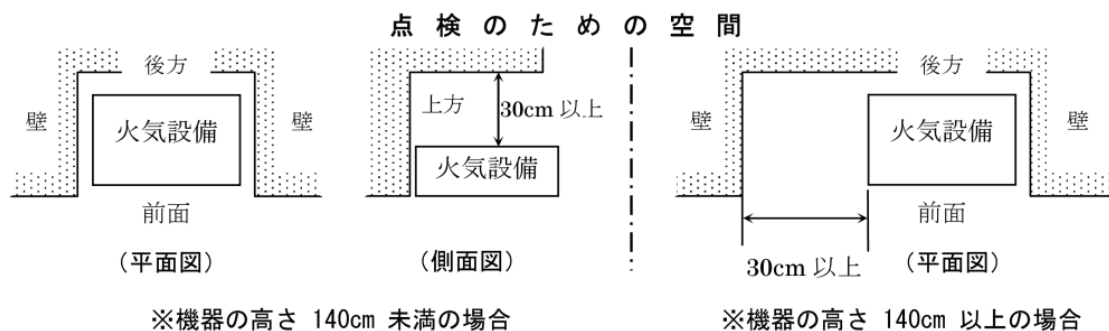
火気設備を設置する際は、原則としてその周囲の壁、床、天井等、又は可燃性物品等からの火災予防上安全な距離（以下「離隔距離」という。）を確保しなければならない。

ただし、条例第 3 条第 1 項第 1 号前段に規定されている「火災予防上安全な距離を保つことを要しない場合」に適合する建築構造（以下「離隔距離を要しない建築構造」という。）とした場合は、離隔距離を必要としない。

なお、火気設備等の保守点検のための空間は必要である。（条例第 3 条第 2 項第 2 号）

ポイント

点検のための空間を上方又は側方に 30cm 以上確保しなければならないが、図のように、機器周囲三方を囲う場合については、機器の高さが 140cm 未満の場合は、機器上方に 30cm 以上の空間を設けていれば、上方から背面の状況を点検できるが、機器の高さが 140cm 以上の場合は、機器上方に空間がある場合でも背面の点検が困難なことから、側方のいずれか一方に 30cm 以上の空間を設けることが必要である。



(1) 離隔距離を要しない建築構造

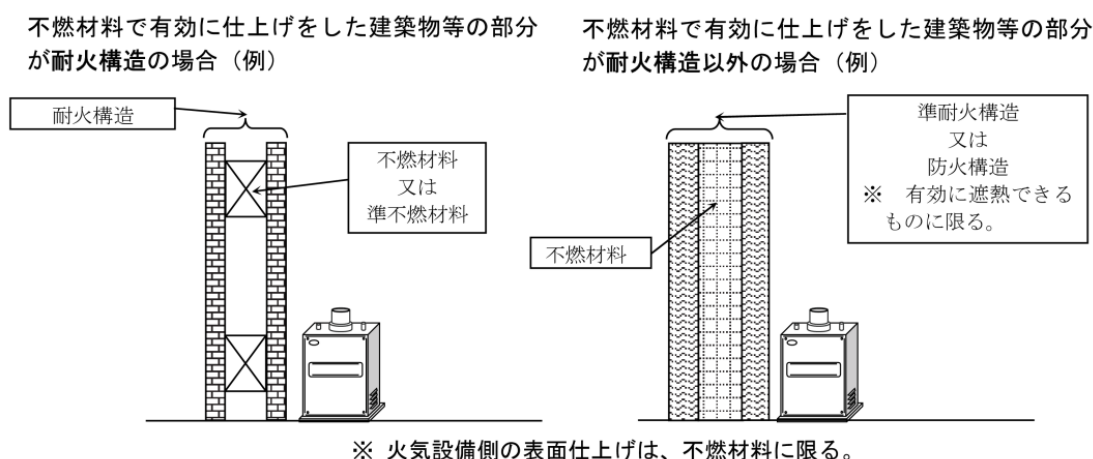
離隔距離を要しない構造として、次の2種類が規定されている。

- 不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分の構造が耐火構造であって、間柱、下地その他主要な部分を準不燃材料で造ったもの。
- 不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分の構造が耐火構造以外の構造であって、間柱、下地その他主要な部分を不燃材料で造り、有効に遮熱ができるもの。

ここでいう「不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分」とは、火気設備が設置された側の部分をいい、「耐火構造の構造方法を定める件」(平成12年建設省告示第1399号)、「準耐火構造の構造方法を定める件」(平成12年建設省告示1358号)及び「準耐火構造の構造方法を定める件」(平成12年建設省告示1359号)に示す構造のうち「壁(耐力壁に限る。)」又はこれらと同等以上の構造と国土交通大臣が認定するものとし、表面の仕上げは、不燃材料で仕上げをする。

なお、防火構造の場合は、可燃物等の低温着火を防止するため「屋外側」の基準で運用するものである。

離 隔 距 離 を 要 し な い 建 築 構 造



(2) 不燃材料等に必要な性能基準

通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後、次表に掲げる時間、要件を満たしていることが必要である。

なお、次表の材質については一例なので、「第4章資料編第2建築関係法令4及び5」を参照すること。また、当該告示の材質によらない国土交通大臣の認定を受けた不燃材料等が存在するので留意すること。

材料の種類	時 間	要 件	材 質
不 燃 材 料	20 分間	・ 燃焼しないこと ・ 防火上有害な損傷を生じないこと ・ 避難上有害な煙又はガスを発生しないこと	コンクリート・レンガ等 厚さ 12mm 以上の 石膏ボード・ブロック等
準不燃材料	10 分間		厚さ 9mm 以上の 石膏ボード等
難 燃 材 料	5 分間		厚さ 7mm 以上の 石膏ボード等
※ 不燃・準不燃材料の石膏ボードは、ボード用厚紙が、0.6mm 以下のものに限る。			
※ 難燃材料の石膏ボードは、ボード用厚紙が、0.5mm 以下のものに限る。			

3 離隔距離（条例第3条第1項第1号）

離隔距離については、平成 13 年の消防法第 9 条の改正により、「対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する省令（平成 14 年 3 月 6 日付総務省令第 24 号）」及び「対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準（平成 14 年 3 月 6 日付消防庁告示第 1 号。以下「消防庁告示」という。）」が示され、条例別表第 3 の離隔距離又は消防庁告示で得られる離隔距離のいずれかのうち、火災予防上安全な距離として消防長が認める距離以上の離隔距離を保つこととなった。

(1) 条例別表第 3 に掲げる距離

条例別表第 3 の離隔距離は、ほとんどの火気設備等に適応するが、電気を熱源とするものは、主に一般家庭及び小規模事業所等で使用される入力が一定規模以下のものを対象としたものである。別表第 3 に規定されていない設備等については、消防庁告示により得られる離隔距離を必要とする。

(2) 消防庁告示により得られる離隔距離

消防庁告示で得られる離隔距離は、第三者認証機関（第三者性（公平性、公正性、独立性）を持ち、国から認証された試験・認証機関）の防火性能評価試験、メーカー自主試験等で消防庁告示に沿った基準により試験を行い、その結果に基づき個別に得られる離隔距離をいう。

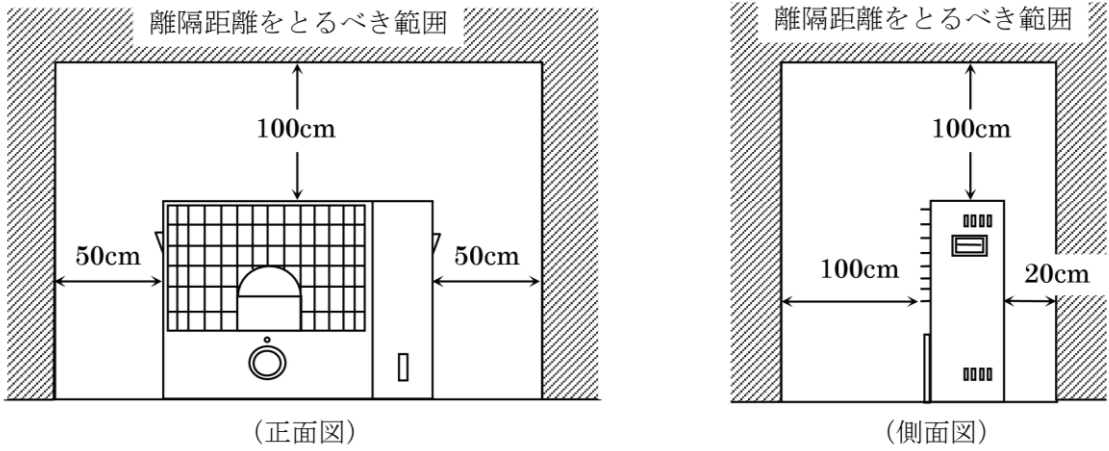
(3) 火災予防上安全な距離として消防長が認める距離

上記 (1) 又は (2) のいずれかの距離を選択するかについては、消防長の裁量範囲であるが、基本的な考えとしては、条例別表第 3 の距離はいわゆる「仕様規定」であるのに対し、消防庁告示により得られる距離は「性能規定」として位置づけられるものである。消防庁告示の離隔距離は、実際に試験を行い、導き出された安全な距離であることから、特段の理由がない限り、当該離隔距離を優先する。

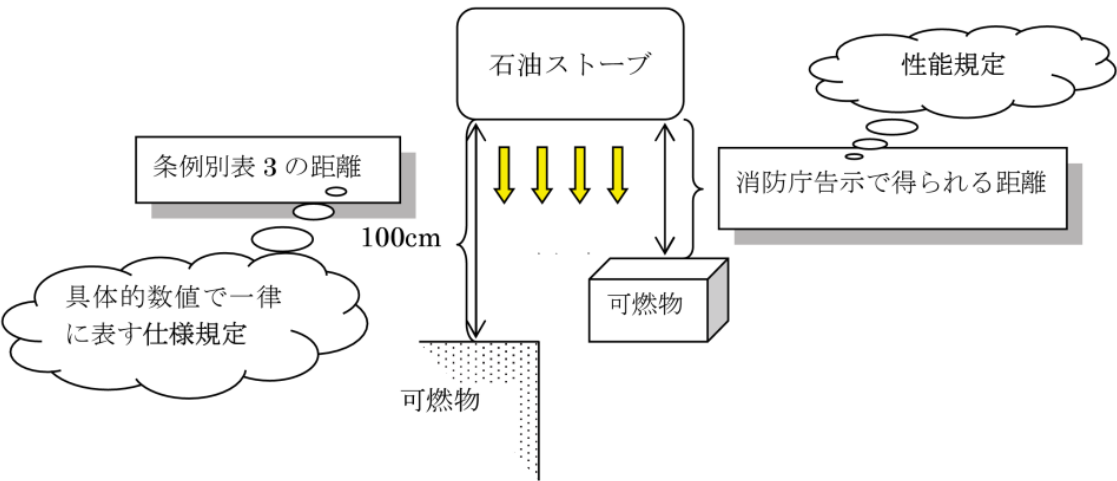
(4) 条例別表第 3 の上方、側方、前方及び後方の離隔距離

離隔距離をとるべき範囲は、本体周囲からの距離とする。ただし、本体が円筒形等の前後左右の区別がつきにくい火気設備等は、前方、後方及び側方で定める距離のうち大きい数値をその離隔距離とする。

離隔距離をとるべき範囲（例）



離隔距離イメージ図（例）



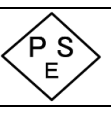
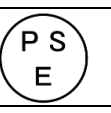
消防庁告示で定める離隔距離		
通常燃焼状態又は異常燃焼状態で安全装置がない機器	可燃物の表面温度 100℃以下の距離 又は 当該可燃物が引火しない距離	
異常燃焼状態で安全装置がある機器	気体燃料	可燃物の表面温度 135℃以下の距離又は 当該可燃物が引火しない距離
	液体燃料	
	電気を熱源	可燃物の表面温度 150℃以下の距離又は 当該可燃物が引火しない距離
備考	基準周囲温度を 35℃とする。(以下「室温」という。)	

4 表示（条例別表第3）

条例別表第3の気体燃料、液体燃料及び電気を熱源とする設備等の離隔距離は、全ての燃焼機器に対して適用するのではなく、原則として日本産業規格（JIS）、ガス事業法（昭和29年3月31日付法律第51号）、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律（昭和42年12月28日付法律第149号）、電気用品安全法（昭和36年11月16日付法律第234号）及び消費生活用製品安全法（昭和48年6月6日付法律第31号）のいずれかに適合又は第三者認証機関の機器認証を受けた設備等で下表の表示がなされたものに適用する。

ただし、上記以外の設備等は、別表第3の「上記に分類されないもの」で表示されている離隔距離又は消防庁告示で得られる離隔距離が必要である。

なお、固体燃料を使用する設備等については、表示に関係なく全ての機器に条例別表第3を適用する。

日本産業規格に適合		   	
気体燃料		特定ガス用品の技術上の基準に適合したもの	特定以外のガス用品の技術上の基準に適合したもの
	都市ガス		
	LPガス		
	第三者認証機関が認証したもの	財団法人 日本ガス機器検査協会 	
液体燃料	第三者認証機関が認証したもの	財団法人 日本燃焼機器検査協会 	
	消費生活用製品安全法に適合したもの		
電気用品安全法に適合したもの		特定電気用品	特定電気用品以外
			

ポイント

ガス用品、電気用品及び消費生活用製品は、上記の関連法令により指定された（輸入品を含む）用品に検査及び表示が義務付けられており、特に特定用品については、第三者機関での検査が義務付けられている。

なお、電気製品の表示については、平成13年4月1日から施行され、品目によって5、7、10年と猶予期間が設けられており、施行以前の製品には、表示がされていないものもある。

また、消費生活用製品（石油燃焼機器）の表示は平成21年4月1日から施行され、2年間の猶予期間が設けられている。

ガ ス 機 器

ガス機器防火認定品				
可燃物からの離隔距離 (cm)				
本体 周囲	上方	側方	前方	後方
	以上	以上	以上	以上
本体 上方 周囲	上方	側方	前方	後方
	以上	以上	以上	以上
財団法人 日本ガス機器検査協会				

ガス機器防火認定品			
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	以上
財団法人 日本ガス機器検査協会			

石 油 燃 焼 機 器

石油燃焼機器防火性能認証			
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	以上
財団法人 日本燃焼機器検査協会			

石油燃焼機器防火性能認証				
可燃物からの離隔距離 (cm)				
上方	側方		前方	後方
	左側	右側		
以上	以上	以上	以上	以上
財団法人 日本燃焼機器検査協会				

組 込 型 等 電 気 機 器

消防法 基準適合 組込型			
可燃物からの離隔距離 (cm)			
上方	側方	前方	後方

社団法人 日本電機工業会

ポイント

(社) 日本電機工業会 (以下「工業会」という。) の表示については、消防庁告示に基づき組込形等電気機器の設置に関する自主基準を工業会で定め、メーカーがこの自主基準に従い試験をした結果を工業会へ報告し、その結果に基づき適合した機器に表示されている。

5 不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分及び防熱板(条例別表第3備考3)

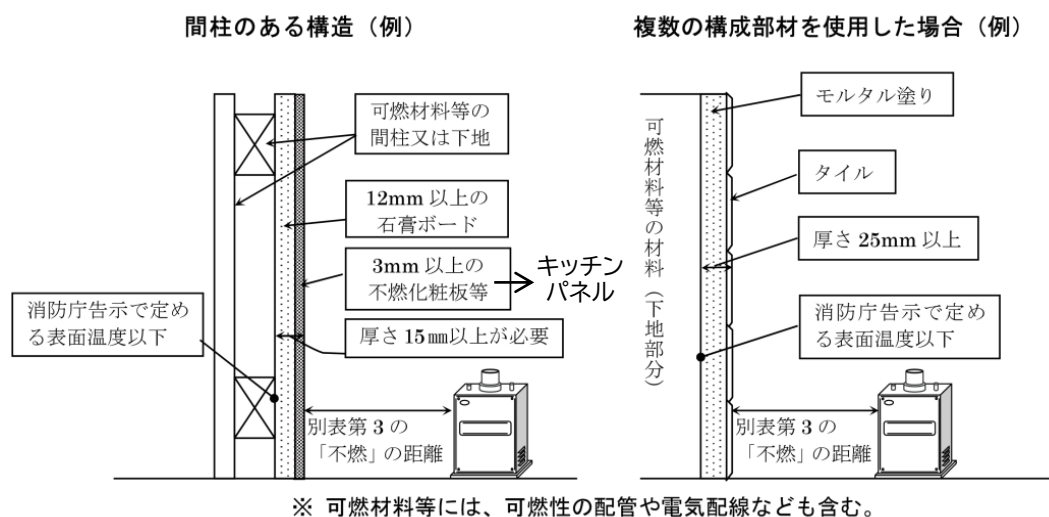
下地を可燃材料、難燃材料（不燃材料を除く。以下「可燃材料等」という。）で造り、表面仕上げを不燃材料で有効に仕上げ、火気設備を設置した箇所の下地の過熱を防ぎ、下地の表面が消防庁告示で定める表面温度以下になるように造られた部分である。

「不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分」については、前2（1）に示す防火構造以上とし、前2（1）と本項との違いは、間柱又は下地が可燃材料等で造られているかどうかの違いである。

離隔距離については、条例別表第3の「不燃」の欄に示す離隔距離が適用され、不燃材料以外で仕上げをした建築物等の場合に比べ、離隔距離を短縮できる。

なお、条例別表第3による離隔距離によらない場合は、消防庁告示に沿った試験を行い、そのデータの提出を求める必要がある。

(1) 不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分

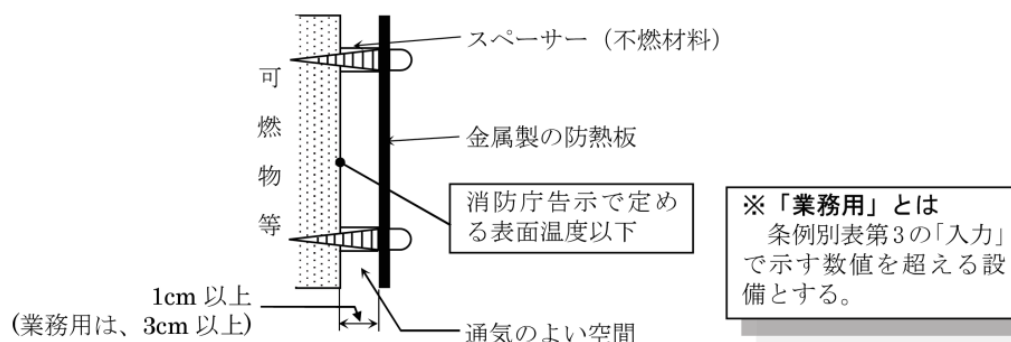


(2) 防熱板の基準

防熱板は、可燃物等の表面温度を消防庁告示で定める温度以下とするために使用するものである。

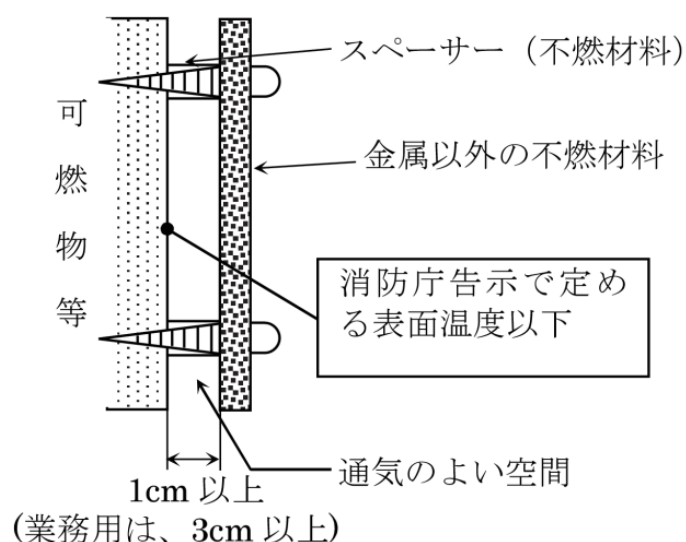
● 金属製の防熱板

厚さ0.5mm以上（業務用は、厚さ0.6mm以上）の普通鋼板、又は厚さ0.3mm以上（業務用は、厚さ0.6mm以上）のステンレス鋼板を可燃物との間に通気のよい1cm以上（業務用は、3cm以上）の空間を保持し、可燃物等の表面温度が消防庁告示で定める温度以下となるように設置させる。



● 金属以外の不燃材料による防熱板

厚さ 6mm 以上のケイ酸カルシウム板又はこれらと同等以上の防熱性を有するもの。過去に多く使用されていた「石綿スレート板」については、アスベストの規制に伴い、現在は生産されていないが、使用禁止までには至っていないので、指導する際は注意が必要である。その代替として、不燃材料のケイ酸カルシウム板や厚さ 12.5mm の石膏ボードが比較的取り扱いやすく、多く使用されている。

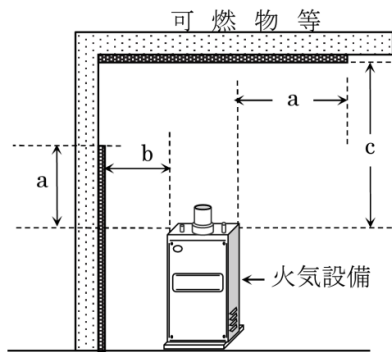


● 可燃物に密着することができる防熱板

バーナーが隠ぺいされ、機器本体の外板の表面温度が比較的低い機器については、下表のとおり防熱板を可燃物に密着させることができる。

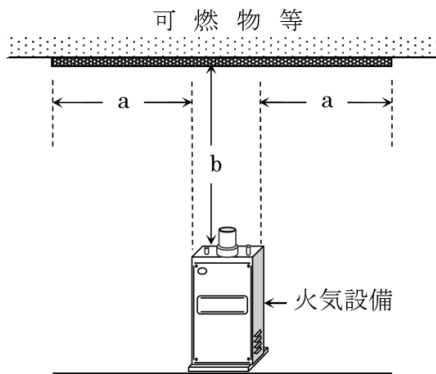
防熱板の設置位置	設 備・機 器	
機 器 上 方	全ての機器で可能	
機 器 側 方 (前 方・後 方)	気 体 燃 料	簡易湯沸設備
		給油湯沸設備
		ボイラー
	液 体 燃 料	ふろがま
		温風暖房器
防 熱 板 の 仕 様	金属製以外の不燃材料 (厚さ 6mm 以上のケイ酸カルシウム板など)	

● 防熱板の設置範囲



金属製の防熱板

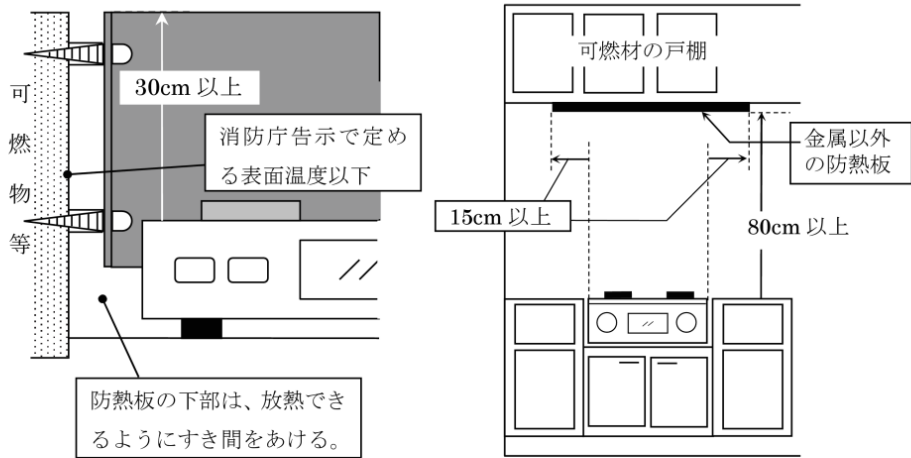
a の離隔距離は、条例別表第 3 の「不燃」の側方距離以上とする。
b は、条例別表第 3 の「不燃」の側方又は後方距離以上とする。
c は、条例別表第 3 の「不燃」の上方距離以上とする。



金属製の防熱板

a の離隔距離は、条例別表第 3 の「不燃」の側方距離以上とする。
b の離隔距離は、条例別表第 3 の「不燃」の上方距離以上とする。

コンロの防熱板の設置例



※業務用防熱板の高さについては、メーカー又は第三者機関において安全性が確認された高さ。

注：この図は、換気については、考慮していない。

	【周囲】	【上方】
ガス	15cm →	100cm
IH	2cm →	100cm
不燃化	0cm →	80cm

6 炉の位置（条例第3条第1項第2号）

可燃物が落下し、又は接触するおそれがない位置に設けること。

7 可燃性ガス又は蒸気が発生し、又は滞留するおそれのない位置

（条例第3条第1項第3号）

「可燃性ガス」とは、都市ガス、LPガス、揮発性危険物蒸気等のガスをいい、これらのガス又は蒸気が発生、滞留するおそれのある位置に設置してはならない。ただし、換気設備等により換気が有効に行われる位置にあってはこの限りでない。

8 階段、避難口等の付近で避難の支障とならない位置（条例第3条第1項第4号）

火気設備からの出火が避難上の支障となることを避けるための規定であり、原則として、これらの部分から水平距離5m以上離して設置すること。

ただし、個人の住居や条例第3条第3項に定める不燃区画室に設ける場合、又は設置する火気設備からの出火した場合において避難上支障がないと認める場合は、この限りでない。

なお、パイプシャフト設置式のガス機器は、ガス機器防火性能評定品で設置場所に対する条件が合致すれば短縮できるので、「第12 給湯湯沸設備2（3）」を参照すること。

9 有効な換気等ができる位置（条例第3条第1項第5号）

燃焼に必要な空気が不足し、不完全燃焼を起こさないよう必要な空気が十分に得られる位置で、かつ、有効な換気が行える位置に設置しなければならない。これらは、建築基準法施行令（昭和25年11月16日、政令338号）第20条の3及び「換気設備の構造方法を定める件」（昭和45年12月28日、建設省告示1826号）に定められている。また、建築関係法令が適用されない場合の燃焼に必要な空気（以下「燃焼空気」という。）を取り入れる開口部の面積等は、その取り入れ方法及び燃焼種別等に応じ、次の式により求めた数値以上とする。

（1）開口部により燃焼空気を取り入れる場合の開口部（以下「燃焼空気取入口」という。）の必要面積等。ただし、求めた数値が200cm²未満となる場合は、200cm²以上とする。

$$A = Va \frac{1}{\alpha}$$

A：燃焼空気取入口の必要面積 V：炉の最大消費熱量（単位 kW/h）

a：1kW/hあたりの必要面積で燃料種別に応じ下表を用いる。

燃料種別	a
気 体	8.6
液 体	9.46
固 体	11.18

α：ガラリ等の開口率で、種別に応じた下表を用いる。

ガラリ等の種別	α
スチールガラリ	0.5
木製ガラリ	0.4
パンチングパネル	0.3

ただし、ガラリ等を使用しない場合は、1.0とする。

(2) 給気ファンにより燃焼空気を取り入れる場合の必要空気量

$$Q = Vq$$

Q : 必要空気量 (m^3/h) V : 炉の最大消費熱量 (kW/h)

q : $1\text{kW}/\text{h}$ あたりの必要空気量 (m^3/h) で燃料種別に応じた下表を用いる。

燃料種別	q
気 体	1.204
液 体	1.204
固 体	1.892

- (3) 燃焼空気取入口は、直接屋外に通じていること。ただし、燃焼空気が有効に得られる位置に設ける場合にあっては、この限りでない。
- (4) 燃焼空気取入口は、床面近くに設けるとともに、流れ込んだ空気が直接炉の燃焼室に吹き込まれない位置に設けること。
- (5) 有効な換気を行うための排気口は、天井近くに設け、かつ、屋上に通じていること。これは、火気設備の点火直後は、煙突等があっても暖まっていないため、十分なドラフトがなく、排ガス全てを煙突等から排出できず、排ガスが火気設備設置室内にあふれ出ること等があるため煙突等とは別に排気口を設けることとしており、大きさは、空気取入口と同等以上とすることを原則とし、少なくとも 200cm^2 以上のものを設ける必要がある。

また、排気を換気扇等による強制排気とした場合、容量や静圧が大きすぎると室内が負圧となり、不完全燃焼や吹き返し等の原因となるので、原則として自然排気口とする必要がある。

10 火気設備の台の構造（条例第3条第1項第6号）

火気設備を屋内に設ける場合は、土間又は不燃材料のうち金属以外のもので作った床に設けること。なお、可燃性の床面に設置する場合の置台の取り扱い、次によるものとする。

(1) 木台表面温度が消防庁告示で定める表面温度以上の火気設備

ア ストープ（移動式を除く。）の置台は、次のいずれかによること。

- 金属以外の不燃材料で厚さ 6mm 以上のものを敷き、その上に足高 50mm 以上の金属架台を底面通気がとれるように据え付けること。
- 厚さ 30mm 以上の金属以外の不燃材料を敷くこと。

イ ボイラー（「ボイラー及び圧力容器安全規則」第3条の規制を受けるボイラーを除く。）、温風暖房器、給油湯沸設備及びふろがまは、次のいずれかによること。

- 厚さ 6mm 以上の金属製以外の不燃材料を敷き、その上に足高 100mm 以上の金属架台を底面通気がとれるように据え付けること。
- 厚さ 50mm 以上の金属以外の不燃材料を敷くこと。なお、固体燃料を使用するものは 100mm 以上とすること。

ウ 炉、かまど、乾燥設備及びくん製設備は、次のいずれかによること。

- 厚さ 12mm 以上の金属製以外の不燃材料を敷き、その上に足高 200mm 以上の金属架台を底面通気がとれるように据え付けること。
- 厚さ 150mm 以上の金属以外の不燃材料を敷くこと。

(2) 置台を設けなくてもよい火気設備**ア 簡易湯沸設備****イ 検査合格品**

第三者認証機関により検査した機器で、木台表面温度が、消防庁告示で定める表面温度以下のものは、機器そのものに付属されている置台以外に特段の置台を設けなくてもよい。

ウ 各種検査合格品以外の火気設備

各種検査合格品以外の機器（各種検査合格品で木台表面温度の明示のないものを含む。）のうち、各機器のメーカーの自主検査により木台表面温度又は機器底部温度試験を行い、消防庁告示で定める表面温度以下のものは前記イと同様の取り扱いをすることができる。

11 火災の発生のおそれのある部分の構造（条例第3条第1項第7号）

「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（取付枠、支持台及び本体と一体になっている付属設備を含む。）の構造全てを指すものであり、これらは全て不燃材料としなければならない。ただし、操作上のつまみ、レバー等の小部分で炭化、着火等のおそれのない部分については、この限りでない。

12 地震その他の振動又は衝撃による転倒防止措置等（条例第3条第1項第8号）

地震等により火気設備が容易に転倒、亀裂又は破損が生じた場合、火災の発生危険が大きいことから、機器等の固定（アンカーボルトで固定、免震架台等）等をしなければならない。

13 表面温度が過度に上昇しない構造（条例第3条第1項第9号）

炉の本体に可燃物が接触しても発火しない温度に保つことを要求したものである。温度が上昇するおそれがある場合は、過熱防止等の安全装置の設置を講じなければならない。

14 屋外に設ける場合の口火及びバーナーの立ち消え防止措置

（条例第3条第1項第10号）

口火及びバーナーの火を雨水等からさえぎる措置を講ずるか、炎が立ち消えた場合等において燃料を遮断する等の安全装置を設置しなければならない。ただし、「立消安全装置」を設けた場合は、この限りでない。

15 開放炉又は常時油類その他これらに類する可燃物を煮沸する炉

（条例第3条第1項第11号）

鋳物工場、焼入れ工場等で使用される上部が開放された炉を設置する場合は、上部に天蓋及び排気筒を屋外に通ずるように設けるとともに、火粉の飛散又は火炎の伸長により火災の発生のおそれがあるものは、不燃材料で造った衝立等で防火上有効な遮へいを設けること。

16 熔融物があふれるおそれのある構造の炉（条例第3条第1項第12号）

溶鋳炉、鋳物用の熔融炉、金属の熔融炉、固体の油脂の熔融炉等で、熔融中又は熔融物を取り出し中に熔融物があふれ出し、熔融物自体が着火、又は周囲の可燃物への着火を防ぐため、周囲に溝を掘るか、又は誘導する囲いを設け、ためます等に熔融物を全て回収できる措置を講ずること。

17 熱風炉に属する風道（条例第3条第1項第14号）

- (1) 風道並びにその覆い及び支枠は、不燃材料で造るとともに、風道の炉に近接する部分に厚さ1.5mm以上の鉄板又はこれと同等以上の耐熱性及び耐食性を有する不燃材料で造られた防火ダンパーを設けること。
- (2) 炉から防火ダンパーまで、及び当該防火ダンパーから2m以内の部分は、建築物等の可燃性の部分及び可燃性の物品との間に15cm以上の距離を保つこと。ただし、厚さ10cm以上の金属以外の不燃材料で覆われた部分については、この限りでない。
- (3) 給気口は、少なくとも5#（メッシュ）程度より細目の金網を張るなどして、じんあいの混入を防止する措置を講ずること。

18 薪、石炭その他の固形燃料を使用する炉（条例第3条第1項第15号）

たき口から火粉等が飛散しない構造とし、ふたのある不燃性の取灰入れを設けること。この場合、取灰による火災の防止を図るため、取灰入れと床面には、少なくとも5cm以上の空間を設け、底面通気を図ること。

19 固体燃料の灰捨て場及び燃料置場（条例第3条第1項第16号）

- (1) 灰捨て場は、不燃材料で燃えがら等の飛散しない構造で造り、建築物等の可能性の部分から30cm以上の距離を保つこと。
- (2) 多量の燃料を使用する場合の燃料置場は、火源と1.2m以上の距離を保つこと。

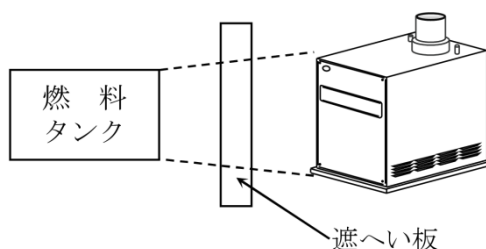
20 灯油、重油その他の液体燃料を使用する炉の附属設備（条例第3条第1項第18号）

指定数量以上の危険物を貯蔵する燃料タンクについては、危険物に関する政令（昭和34年9月26日、政令第306号）の規制を受け、指定数量1/5以上指定数量未満の場合は、江別市火災予防条例第33条から第36条の規定に適合していなければならない。

- (1) 燃料タンクは、地震その他の振動等で使用中燃料が漏れ、あふれ、又は飛散しない構造とすること。
- (2) 燃料タンクは、地震等により容易に転倒し、又は落下しないように床又は壁等に固定して設けること。
- (3) 燃料タンクとたき口との間には、2m以上の水平距離を保つか、又は防火上有効な遮へいを設けること。ただし、油温が著しく上昇するおそれのない燃料タンクにあっては、この限りでない。

● 防火上有効な遮へいとは

有効に遮熱できる石膏ボードなどの不燃材料で造られた遮へい板などをいう。



● 油温が著しく上昇するおそれのない燃料タンクとは

- ・ 燃料タンクへの放熱を不燃材料で被覆することによって遮断できるよう構造的に措置された場合
 - ・ 炉の下方、側方等で熱の放熱をほとんど受けない状態により位置的に措置された場合
- (4) 燃料タンクは、次表の左欄に掲げる容量（タンクの内容積の 90%の量をいう。）の区分に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる厚さの鋼板又はこれと同等以上の強度を有する金属板で気密に造ること。

タンクの容量	板 厚
5ℓ以下	0.6mm 以上
5ℓを超え 20ℓ以下	0.8mm 以上
20ℓを超え 40ℓ以下	1.0mm 以上
40ℓを超え 100ℓ以下	1.2mm 以上
100ℓを超え 250ℓ以下	1.6mm 以上
250ℓを超え 500ℓ以下	2.0mm 以上
500ℓを超え 1,000ℓ以下	2.3mm 以上
1,000ℓを超え 2,000ℓ以下	2.6mm 以上
2,000ℓを超えるもの	3.2mm 以上

- (5) 燃料タンクを屋内に設ける場合にあっては、不燃材料で造った床上に設けること。ただし、その容量が 100ℓ未満の場合は、この限りでない。
- (6) 燃料タンクの架台は、不燃材料で造ること。
- (7) 燃料タンクの配管には、タンク直近の容易に操作できる位置に開閉弁を設けること。ただし、地下に埋設する燃料タンクにあっては、この限りでない。
- (8) 燃料タンク又は配管には、有効なる過装置を設けること。ただし、ろ過装置が設けられた炉の燃料タンク又は配管にあっては、この限りでない。
- (9) 燃料タンクには、見やすい位置に燃料の量を自動的に覚知することができる装置を設けること。この場合において、当該装置がガラス管で作られているときは、金属管等で安全に保護すること。
- (10) 燃料タンクは、水抜きができる構造とすること。
- (11) 燃料タンクには、通気管又は通気口を設けること。この場合において、当該燃料タンクを屋外に設けるときは当該通気管又は通気口の先端から雨水が侵入しない構造とすること。
- (12) 燃料タンクの外面には、さび止めのための措置を講ずること。ただし、アルミニウム合金、ステンレス鋼その他さびにくい材質で造られた燃料タンクにあっては、この限りでない。
- (13) 燃料装置に過度の圧力がかかるおそれのある炉にあっては、異常燃焼を防止するための減圧装置を設けること。
- (14) 燃料を予熱する方式の炉にあっては、燃料タンク又は配管を直火で予熱しない構造とするとともに、過度の予熱を防止する措置を講ずること。

21 液体燃料又は気体燃料を使用する炉（条例第3条第1項第19号）

- (1) 多量の未燃ガスが滞留するようなくぼみがない構造とし、かつ、点火及び燃焼の状態が確認できる開閉可能な金属製の小窓又は耐熱性ガラスの小窓等を設けること。

(2) 配管については、次に定めるところによること。

- 金属管を使用すること。ただし、燃料装置、燃料タンク等に接続する部分で金属管を使用することが困難な場合は、当該燃料に侵されない金属管以外の管を 2m 以内に限り使用することができる。
- 接続は、ねじ接続、フランジ接続、溶接等とすること。ただし金属管と金属管以外の管を接続する場合は、差込み接続とすることができる。
- 前記差込み接続による場合は、その接続部分をホースバンド等で締付けること。

22 液体燃料又は気体燃料を使用する炉の安全装置（条例第3条第1項第19号の2）

必要に応じ以下の安全装置を設けること。

- (1) 立消安全装置
- (2) 点火安全装置
- (3) 未燃ガス排出装置（未燃ガスが滞留するおそれのあるものに限る。）
- (4) 過熱防止装置
- (5) 停電安全装置（電気を使用して燃焼制御又は予熱を行うものに限る。）

23 気体燃料を使用する炉の配管、計量器等の設置制限（電気設備との混在）

（条例第3条第1項第19号の3）

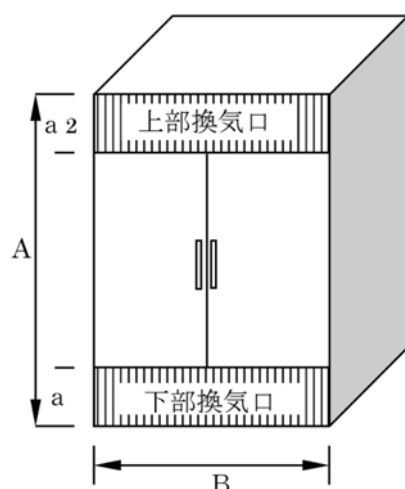
火花が発生するおそれのある電気設備が設けられているパイプシャフト、ピットその他の漏れた燃料が滞留するおそれのある場所には、ガス配管、計量器等を設けてはならないが、集合計器箱等が次のいずれかの条件を満たしている場合は、設けることができる。

なお、「火花が発生するおそれのある電気設備」とは、電線、開閉器、過電流遮断器、コンセント、その他アークが発生するおそれのある機器をいい、通常の使用状態でアークが発生するおそれのないものは、除く。（例：電気メーター、電話線、アンテナ線、ガス自動検針システム等）

(1) パイプシャフト等が外気に面している場合

パイプシャフト等が、直接外気（開放廊下を含む。）に面しており、かつ、パイプシャフト等の上部及び下部に有効な換気口が設けられていること。

- ・上部換気口は、天井（はりがある場合は、その下端）に接する位置、下部換気口は、床面に最も近接する位置とし、上下換気口の中心は 1.5m 以上離れていること。
- ・上部換気口及び下部換気口は、パイプシャフトの外気に面する外壁（点検扉等）の面積の 5% 以上で、かつ、500cm²以上の開口面積を有すること。



ガラリ等の種類	α
スチールガラリ	0.5
木製ガラリ	0.4
パンチングパネル	0.3

α は、ガラリ等の開口率で、種別に応じた上表の数値とする。ただし、ガラリ等を使用しない場合は 1.0 とする。

$$\begin{pmatrix} a_1 \times B \\ a_1 \times B \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_2 \times B \\ A \times B \end{pmatrix} \times 0.05 \times 1/\alpha$$

(2) 電気設備に防爆工事等の安全措置を講じている場合

開閉器、コンセント等は、安全増防爆構造（電気機器で着火源を生じにくいように安全度を増した構造をいう。）にすることをいい、配線は、金属管工事又はケーブル工事とし、に掲げる安全装置をいう。

● 金属管工事の場合

金属管相互、金属管とボックス等との接続は、5 山以上のねじ接続、その他これと同等以上の方法により、堅ろうに接続すること。

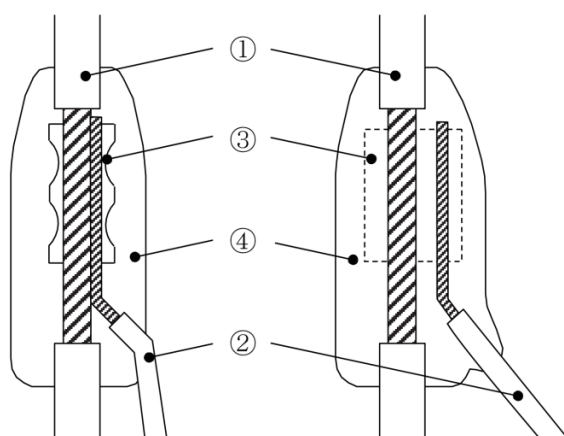
隠ぺい場所内で電線を接続する場合は、安全増防爆構造以上の防爆性能を有する接続箱を用いること。ただし、金属接続箱を使用し、接続箱内を充てん剤で充てんした場合は、これによらないことができる。

● ケーブル工事の場合

隠ぺい場所内でケーブルを接続する場合は、安全増防爆構造以上の防爆性能を有する接続箱を設け、通線部分は、防じんパッキン方式又は防じん固着方式により処理すること。

ただし、次により施工する場合は、これによらないことができる。

- ・金属製接続箱を使用し、接続箱内を充てん剤で充てんした場合
- ・ケーブルの分岐又は接続部分が当該ケーブルと同等以上の接続強度及び絶縁性を有する場合



ケーブルの分岐接続部

記号	品 名
①	幹線ケーブル
②	分岐ケーブル
③	分岐接続スリーブ (圧着又は圧着方式)
④	絶縁被覆処理

(3) パイプシャフト等にガス漏れ警報器を設置した場合 ※原則「別」が望ましい

建物内に緊急時のガスの供給を停止できる装置を設け、パイプシャフト等内のガス配管等の点検が定期的に行われているものであり、かつ、次によりガス漏れ警報器が設けられていること。

- ・ガス漏れ警報器は、パイプシャフト内に設けること。
- ・パイプシャフトの扉等の見やすい場所に、緊急連絡先の表示が設けられていること。

24 電気を熱源とする炉（条例第3条第1項第20号）

- (1) 電線、接続機具等は、耐熱性を有するものを使用するとともに、電線を^{がいかん}導管に納めるなど、電線間の距離をとり、電線の支持点の間隔を狭くしてたるみのないようにし、短絡を生じないようにすること。
- (2) 過熱防止装置を設けること。

25 維持管理の基準（条例第3条第2項）

炉等の火気設備の維持管理は、次によらなければならない。

- (1) 炉の周囲は、常に整理及び清掃に努めるとともに、燃料その他の可燃物を放置しないこと。
- (2) 炉及びその附属設備は、点検できるように設置するとともに、亀裂、破損、摩耗、漏れその他必要な事項について点検及び整備を行い、火災予防上有効に保持すること。
- (3) 液体燃料及び電気を熱源とする火気設備等にあつては、点検及び整備を江別市火災予防規則第3条の2に定める下表の資格を有する者に必要に応じて行わなければならない。

設 備 等 の 種 別
炉・厨房設備・ふろがま・温風暖房器・ボイラー・ストーブ・壁付暖炉 パチカ・オンドル・乾燥設備・サウナ設備・給湯湯沸設備・簡易湯沸設備 ヒートポンプ冷暖房機

液 体 燃 料 を 使 用 す る 設 備 及 び 器 具
消防長が指定する機関（（財）日本石油燃焼機器保守協会）の講習を修了した者として「石油機器技術管理士」
熟練者として「点検・整備に関する補助的な実務経験5年以上の者」
液体燃料を使用するボイラー、簡易湯沸設備及び給湯湯沸設備
ボイラー及び圧力容器安全規則（昭和47年労働省省令第33号）第97条に規定する 「特級ボイラー技士、1級ボイラー技士又は2級ボイラー技士」 同規則第113条に規定する「ボイラー整備士」
電 気 を 熱 源 と す る 設 備
電気事業法（昭和39年法律第170号）第44条第1項に規定する 「第1種電気主任技術者、第2種電気主任技術者又は第3種電気主任技術者」
電気工事士法（昭和35年法律第139号）第4条第1項に規定する 「電気工事士」
技術士法（昭和58年法律第25号）第5条及び第6条に規定する 「技術士又は技術士補（電気・電子部門）」
建設業法（昭和24年法律第100号）第27条に規定する 「電気工事施工管理技士」

液体燃料を使用する設備及び器具の点検整備のうち、下表の範囲については、前記資格者又は熟練者に行わせること。

液体燃料を使用する設備及び器具の点検整備の範囲	
大 分 類	小 分 類
送風に関するもの	・ 燃焼用送風機（フィルターを除く。） ・ 温風用送風機（ガードを除く。）
点火・燃焼に関するもの	・ 油量調整器 ・ 油ポンプ ・ ノズル ・ バーナー（しん式を除く。） ・ 点火変圧器 ・ 点火電極 ・ 点火ヒーター（乾電池を電源とするものを除く。） ・ 熱交換器
安全装置に関するもの	・ 炎監視装置 ・ 制御機構 ・ 温度調整器 ・ 過熱防止装置 ・ 空だき防止装置 ・ 停電時安全装置 ・ 対震自動消火装置
油タンク、燃料配管に関するもの	・ 油タンク（しん式及びカートリッジ式を除く。） ・ 電磁弁 ・ 燃料配管 ・ 燃料バルブ
電装品類	・ スイッチ類 ・ ランプ類 ・ タイマー類
その他	・ 消音器

- (4) 本来の使用燃料以外の燃料を使用しないこと。
- (5) 燃料の性質等により異常燃焼を生じるおそれのある炉にあっては、使用中監視人を置くこと。
ただし、異常燃焼を防止するために必要な措置を講じた場合は、この限りでない。
- (6) 燃料タンクは、燃料の性質等に応じ遮光し、又は転倒若しくは衝撃を防止するために必要な措置を講じること。

26 不燃材料での区画を必要とする火気使用設備（条例第3条第3項）

大型の炉及び多量の火気を使用する厨房設備等は多量の熱を発生し、火災の拡大も早いことから、万が一火災となった場合における他への延焼防止を図るため、次により不燃材料で区画した室内（以下「不燃区画」という。）に設けること。

ただし、炉の周辺に有効な空間を保有する等火災予防上支障ない措置を講じた場合においては、この限りでない。

(1) 不燃区画を必要とする火気設備

- 単体で入力 350kW（キロワット）以上の炉等
- 同一厨房室内の機器の入力合計が 350kW 以上の厨房設備
- 同一場所に 2 以上の炉等の相互の距離 5m 以内（屋外 3m 以内）に近接して設置した場合の入力合計が 350kW 以上。

入力換算

kW（キロワット）の入力換算は、kcal（キロカロリー）を 860 で除して換算する。
 $300,000\text{kcal} \div 860 \div 350\text{kW}$

(2) 不燃区画の構造

- 不燃材料で造った壁、柱、床及び天井（天井のない場合にあっては、はり又は屋根。）で区画されていること。
- 窓、出入口等に建築基準法第2条第9号の2の口に規定する防火設備（以下「防火設備という。）で区画する。ただし、出入口を開放状態にする場合は、自動閉鎖装置付若しくは火災の煙により自動的に閉鎖又は作動するものを設けた室内に設けること。
- 区画内を貫通する厨房用排気ダクトは、防火ダンパーを設け、貫通する配線・配管類についても、モルタルその他の不燃材料を充てんするなどの防火処理を行うこと。

なお、燃焼機器の排気筒及び給排気部には、防火ダンパーを取付けないこと。

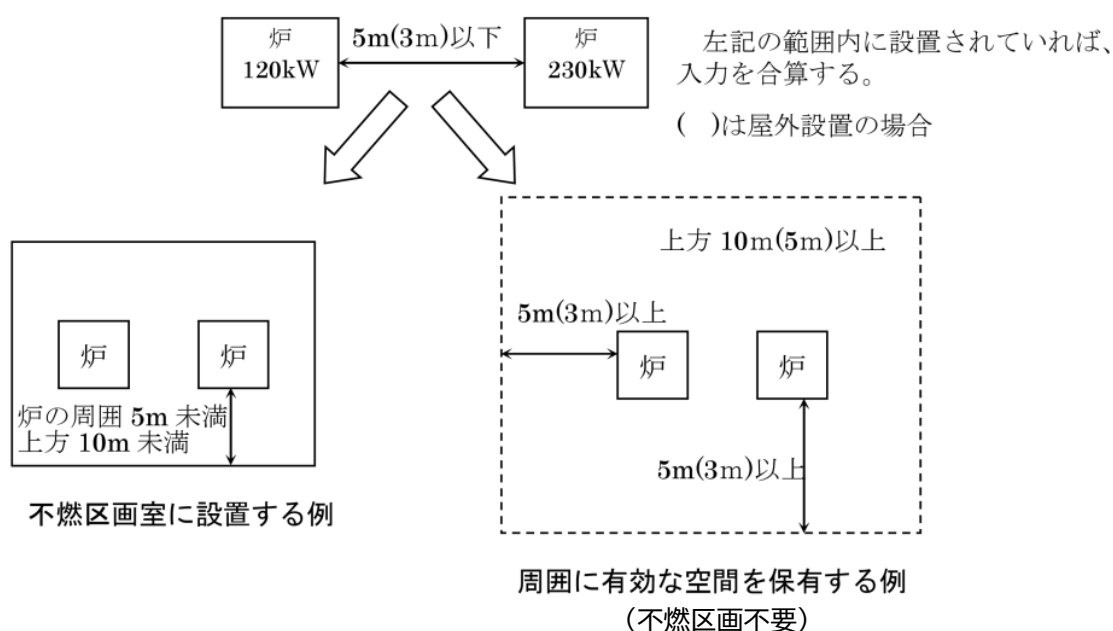
防 火 設 備	
特定防火設備（1時間耐火）の材質	骨組を鉄製とし、両面に厚さ 0.5mm 以上の鉄板を張った防火戸
	鉄製で厚さ 1.5mm 以上の鉄板の防火戸又は防火ダンパー
	厚さ 3.5cm 以上の鉄骨コンクリート製又は鉄筋コンクリート製の戸
	土蔵造の戸で厚さが 15cm 以上の防火戸
	防火上有効な塀等を設ける場合は、防火構造とすること
	開口面積が 100cm ² 以内の換気孔に設ける鉄板、モルタル板等で造られた防火覆い又は地面から高さ 1m 以下の換気孔に設ける網目 2mm 以下の金網
防火設備（20分耐火）の材質	鉄製で鉄板の厚さが 0.8mm 以上 1.5mm 未満のもの
	鉄骨コンクリート製又は鉄筋コンクリート製で厚さが 3.5cm 未満のもの
	土蔵造の戸で厚さが 15cm 未満のもの
	鉄及び網入ガラスで造られたもの
	骨組を防火塗料で塗布した木材製とし、屋内面に厚さが 1.2cm 以上の木毛セメント板又は厚さが 0.9cm 以上の石膏ボードを張り、屋外面に亜鉛鉄板を張ったもの

(3) 不燃区画を要さない措置

炉の周辺に有効な空間を保有する等火災予防上支障ない措置は、下表のとおりである。

屋内	・ 炉及び厨房設備の周囲 5m 以上、上方に 10m 以上の空間を有する場合 ・ 2 以上の炉の相互距離が 5m 以上離れている場合は、入力を合算しない。
屋外	・ 炉及び厨房設備の周囲 3m 以上、上方 5m 以上の空間を有する場合 ・ 2 以上の炉の相互距離が 3m 以上離れている場合は、入力を合算しない。
	不燃材料の外壁（窓及び出入口等の開口部は、防火設備に限る。）に面する場合

同一場所に 2 以上の炉等を近接して設置する場合



27 届出関係（条例第 53 条）

熱風炉、多量の可燃性ガス又は蒸気を発生する炉、据付面積（水平投影面積） 2m^2 以上の炉は、江別市火災予防規則に定める第 5 号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

28 消火設備

(1) 消火器

消防法施行規則第 6 条第 5 項に基づき、その部分の床面積を 25m^2 で除して得た数値以上の能力単位を有する消火器具を設けること。

なお、消防法施行令第 10 条第 1 項及び江別市火災予防条例第 39 条第 1 項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第 6 条第 3 項から第 5 項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

(2) 特殊消火設備

消防法施行令（昭和 36 年政令第 37 号）第 13 条第 1 項に基づき、入力合計 350kW 以上の炉が設置されている区画が原則 200m^2 以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置しなければならない。

※入力を求めることができない炉は炉内容積 1m^3 あたり 232.5kW で計算（東京消防庁）

※屋外の面積は、据付から 5m の部分

第2 火を使用する設備に附属する煙突（条例第20条）

1 煙突の区分（条例第20条第1項第9号）

煙突は、次のとおり区分する。

(1) 煙突

一重の構造で、燃焼機器の排気温度が260℃を超えるものに用いるものをいう。

(2) 排気筒

- 一重の構造で、機器の排気温度が260℃以下のものに用いるものをいう。（以下「一重式排気筒」という。）
- 二重の構造で、外側は空気を機器に給気し、内側は機器の燃焼排気ガスを屋外に排気し、外側の筒の表面温度が壁に接する部分で90℃以下であり、かつ、機器の排気温度が260℃以下のものに用いるものをいう。（以下「給排気筒」という。）

ポイント

排気温度により「煙突」と「排気筒」とに区分し、その排気温度が260℃以下のものを「排気筒」、260℃を超えるものを「煙突」と定義した。この260℃の温度は、木材が加熱によって急速に熱分解が進み無炎着火に至ることが多いことから、火災危険温度となる。建築基準法では、従来から機器に直結するものは、全て煙突として規定されており、この基準でいう排気筒も煙突に該当する。

なお、国土交通省では、この基準の考え方と同様、煙突を排気温度（260℃）により2種類に区分し、260℃以下の煙突と可燃物等の離隔距離等を昭和56年建設省告示第1098号（平成12年一部改正）により定めている。

2 煙突及び排気筒の仕様及び構造（条例第20条第1項）

(1) 材質

煙突及び排気筒には、金属、石、コンクリートブロックなどを使用すること。

なお、金属製のものをを使用する場合は、下記のものを使用するか、又はこれらと同等以上の耐熱・耐食性があること。

材 質	仕 様	備 考	ガス設備には使用不可
ステンレス鋼	板厚 0.3mm 以上	SUS304 又は同等以上 (JIS G4304・G4305)	
チタン板 チタン合金板	板厚 0.3mm 以上	JIS H4600	
鋼 板	板厚 0.3mm 以上		
ホーロー鉄板	板厚 0.3mm 以上 内外面ともホーロー仕上げ	JIS A5533	
樹脂塗装鉄板	板厚 0.3mm 以上 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 に使用すること。	ガス設備には使用不可
アルミニウム板	板厚 0.3mm 以上	JIS H4000 排気筒に限る。	

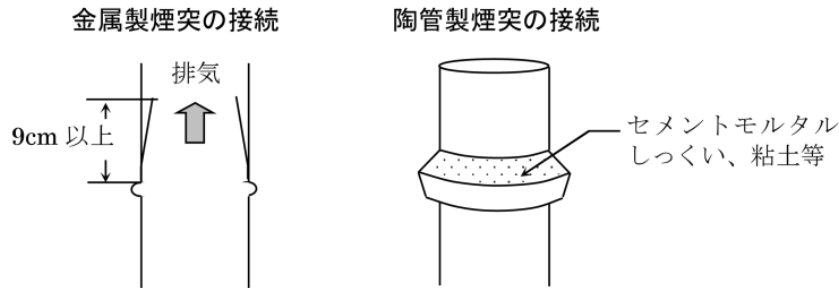
※SUS～ステンレスの鋼種を示す。

(2) 煙突及び排気筒の直径（条例第20条第1項第1号）

機器の仕様に記載された接続口径より縮小しないこと。

(3) 接合部の構造（条例第20条第1項第3号）

- 金属製の煙突及び排気筒の接続方法には、ねじ接続、フランジ接続、差し込み接続又は特別に設計されたロック機構付接続等とすること。
- 隠ぺい部分に設置する排気筒は、特に気密性にすぐれていること。金属製の場合、一般には、接続部をアルミテープ等でシールすると気密性が十分に保たれる。また、接合は、容易に接続できる工法とし、地震などで容易に外れることのない構造とすること。



(4) 煙突及び排気筒の固定（条例第20条第1項第4号）

煙突及び排気筒の長さから1.5m～2mの間隔で固定金具を用いて堅固に取り付けすること。

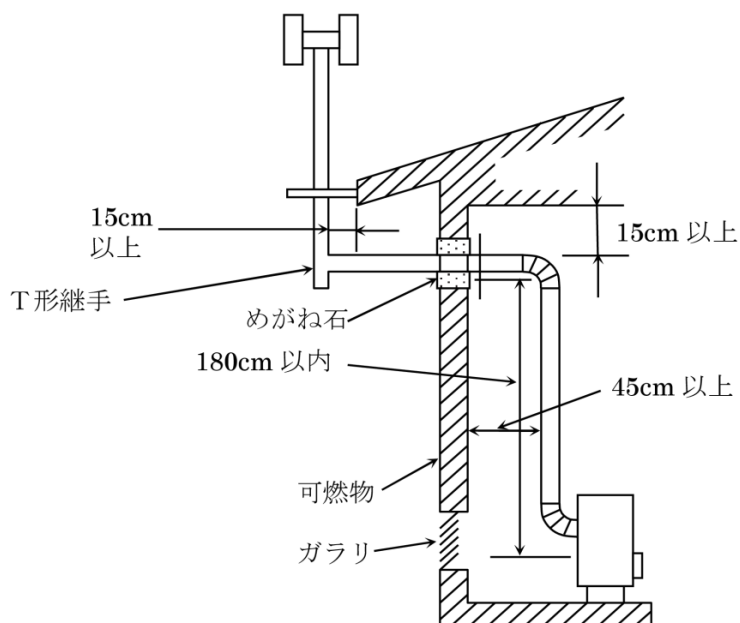
3 断熱材の仕様（条例第20条第1項第5号）

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（規格JIS A9504）又はこれと同等品とし、隠ぺい部については、この断熱材の表面を金網又は番線締め（ピッチ10cm以下）により保護施工（以下「断熱施工」という。）すること。

4 開放空間における位置及び構造（条例第20条第1項第5号）

(1) 断熱施工によらない場合

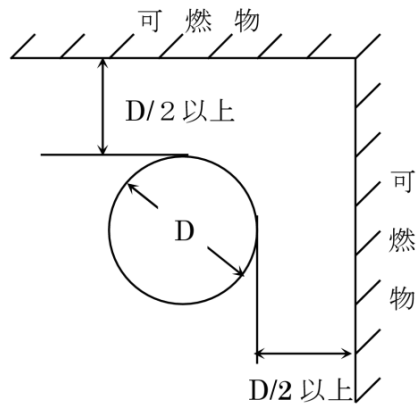
ア 煙突は、下図による離隔距離をとること。（排気温度260℃を超える）



※ 可燃物との離隔距離は、火床から1.8m以内にある部分は45cm以上、火床から1.8mを超えているところにある部分は15cm（固体燃料を使用する設備は、30cm）以上離すこと。

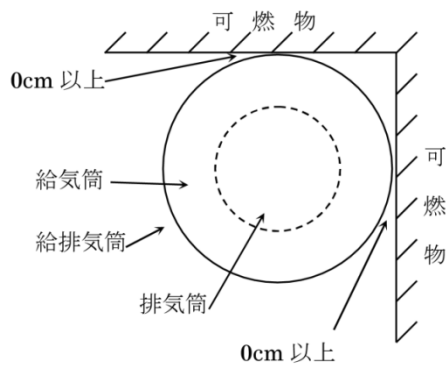
イ 一重式排気筒（排気温度 260℃以下）

可燃物との離隔距離は、当該一重排気筒の半径以上とする。



ウ 給排気筒（排気温度 260℃以下かつ表面温度 90℃以下）

給排気筒と可燃物との離隔距離は規定しない。

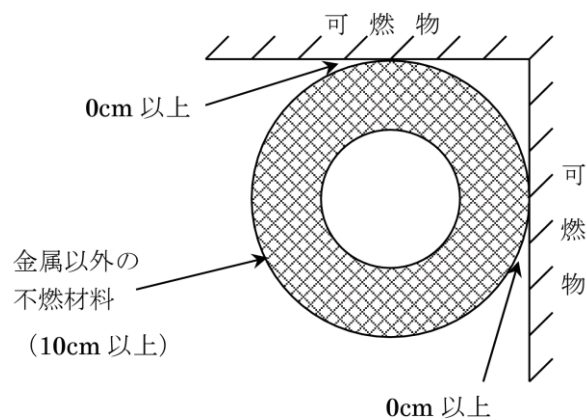


「0cm 以上」とは、可燃物に接してもよいこと。

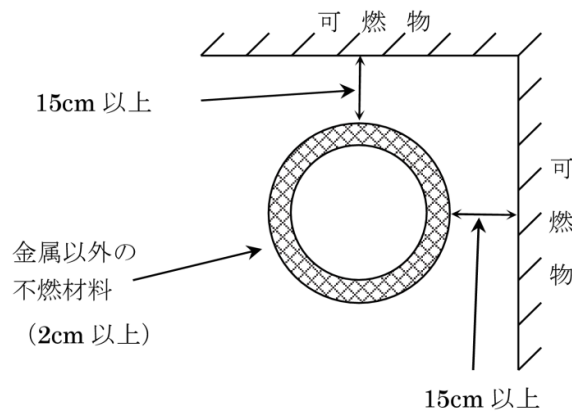
5 断熱施工をする場合（条例第 20 条第 1 項第 5 号）

(1) 煙突（排気温度 260℃を超える）

- 煙突の表面に 10cm 以上の断熱施工をした場合、可燃物との離隔距離を必要としない。

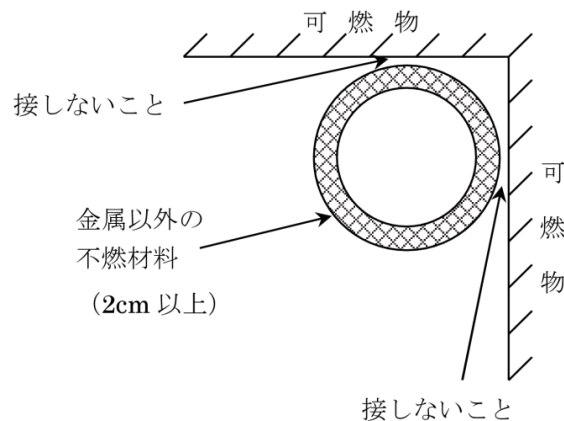


- 煙突の表面に2センチ以上の断熱施工をした場合の可燃物との離隔距離は、火床から1.8m 以内の部分については15cm 以上、火床から1.8m を超える部分については7.5cm（固体燃料を使用する設備は、10cm）以上とすることができる。

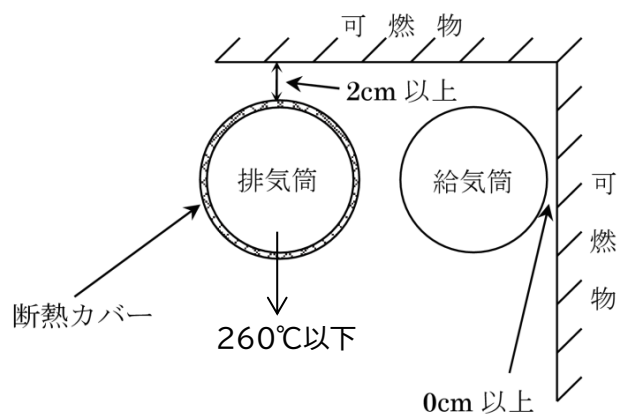


(2) 一重式排気筒

- 一重式排気筒に断熱加工（2cm 以上）をした場合、離隔距離を必要としない。ただし、断熱材と可燃物は、接しないこと。



- 密閉式・強制給排気型の機器に用いる一重式排気筒に断熱カバーなどで断熱処理を施した場合の排気筒と可燃物との離隔距離は、2cm 以上とすること。

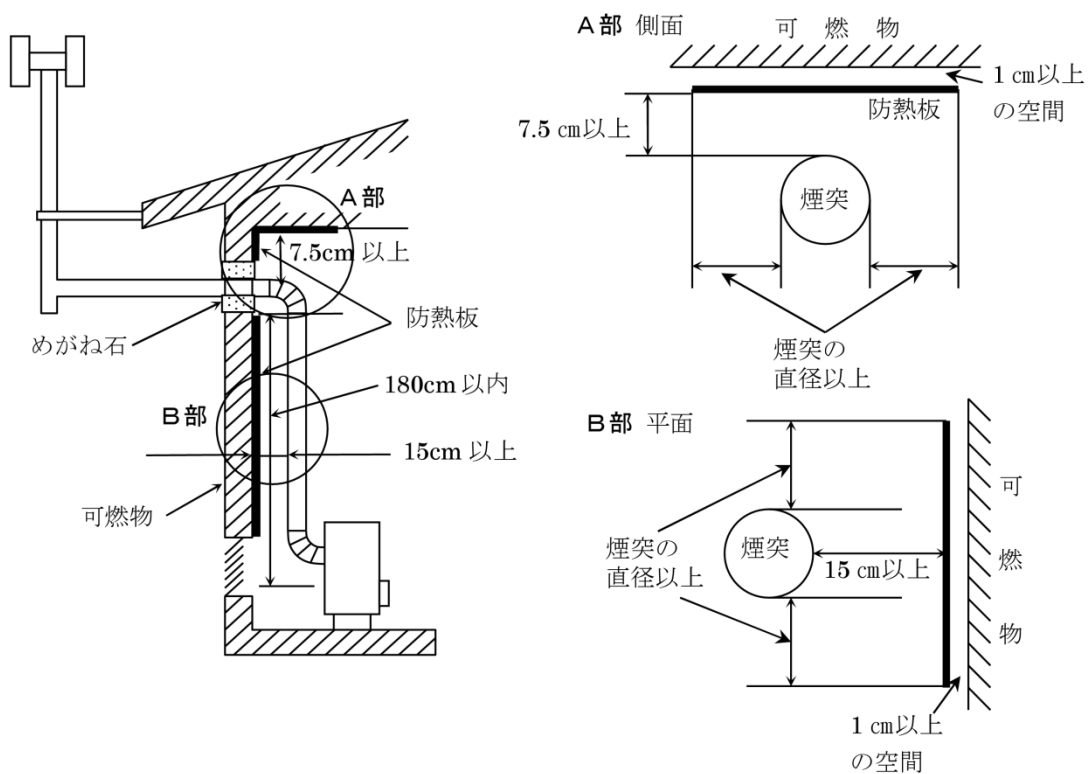


6 防熱板を使用した場合（条例第20条第1項第5号）

(1) 煙突

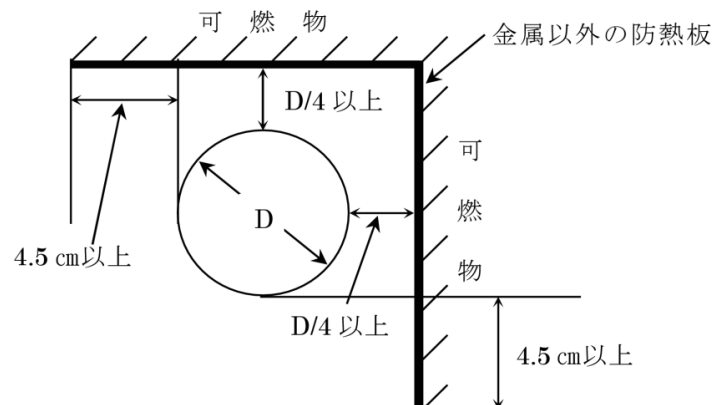
可燃物の表面に防熱板を使用する場合の煙突と当該防熱板との離隔距離は、火床から 1.8m 以内については、15cm 以上、火床から 1.8m を超える部分については、7.5cm（固体燃料を使用する設備は、10cm）以上とすることができる。

防熱板については、可燃物の壁体から 1cm 以上の空間を設けるとともに、煙突の外形から当該煙突の直径以上の幅を有すること。



(2) 一重式排気筒

一重排気筒の直径の 1/4 以上とし、防熱板は、排気筒外形から 4.5cm 以上大きくすること。



7 隠ぺい空間における位置及び構造（条例第20条第1項第5号、第6号、第9号）

(1) 煙突

燃焼機器の使用上、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。

● 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4（1）アと同様とし、煙突の周囲に点検空間を設けること。

● 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。

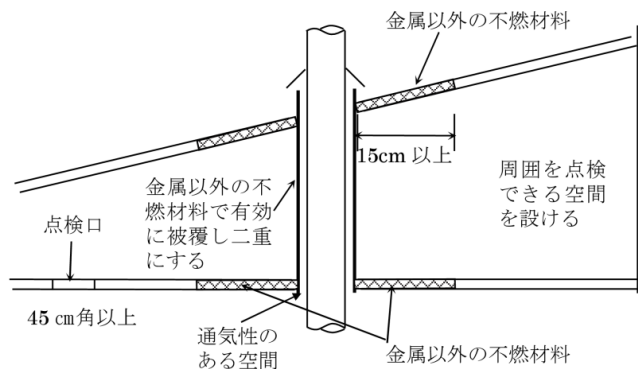
● 点検口の設置

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45cm角以上の点検口を設けること。

なお、横引きによる延長を行う場合は、(4)及び(5)を準用する。

● 隠ぺい空間での接続

隠ぺい空間での煙突の接続は保守管理の面で好ましくないで行わないのが望ましい。やむを得ず接続する場合は、容易に離脱しないように接続し、気密性にすぐれ、接続部分を金属バンド等で確実に固定される構造であること。



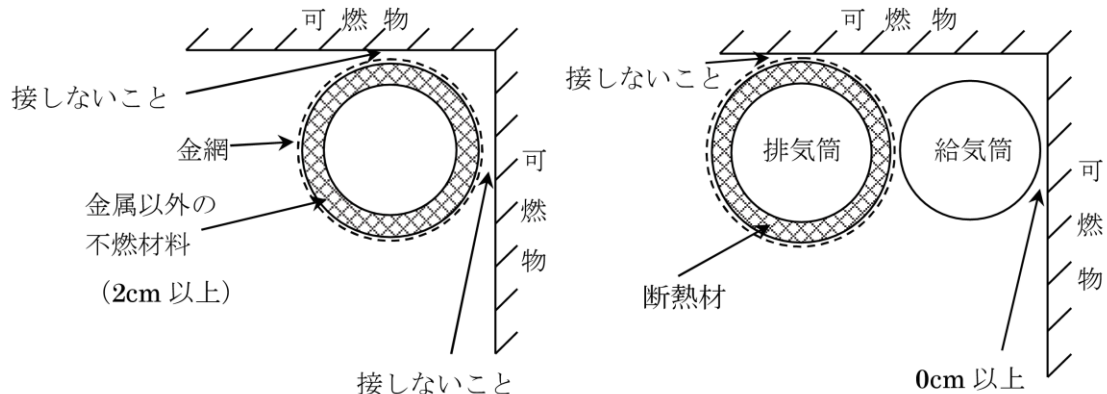
※ 金属以外の不燃材料は、火床から1.8mを超える部分は15cm（固体燃料は30cm）以上、火床から1.8m以内は45cmにすること。

(2) 一重式排気筒

● 断熱加工（2cm以上）をした場合、可燃物との離隔距離を必要としない。

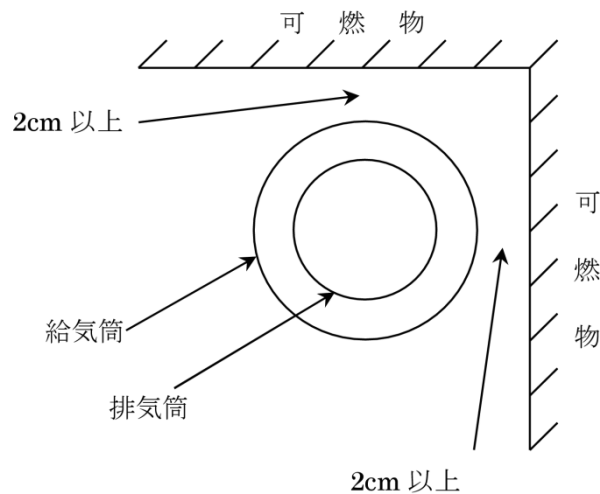
ただし、可燃物とは接しないこと。

● 隠ぺい空間内での排気筒の接続は、地震等で容易に外れることのない構造とすること。



(3) 給排気筒

- 可燃物との離隔距離は、2cm 以上とすること。

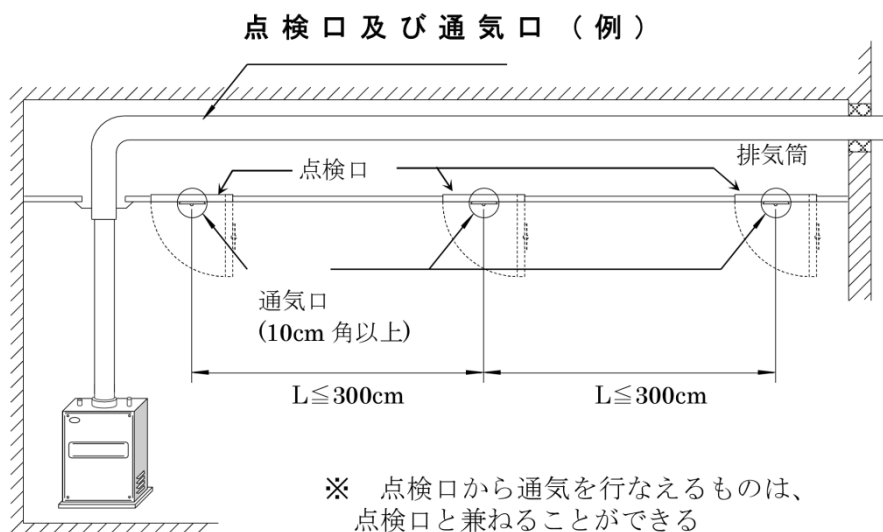


(4) 点検口

- 点検・修理ができるような点検口を設けること。この場合の点検口の設置場所は、隠ぺい空間への飛込口近くと外壁より屋外への出口近くの2箇所以上とし、その大きさは45cm角以上とすること。なお、隠ぺい部分の排気筒の長さが3m以下で、飛込口と出口部分が容易に見渡せる場合は、1ヶ所とすることができる。
- 間仕切壁を貫通する場合は、その壁の近くに点検口を設けること。
- 床面に設ける点検口は、容易に開けることができるもので、家具、たたみ及びカーペットの下にならないように設置すること。

(5) 通気口

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、通気口を設けること。通気口の位置は、隠ぺい空間への飛込口近くと外壁より屋外への出口付近とし、かつ3m以内に1ヶ所ずつ設け、その有効面積は100cm² (10cm以上×10cm以上) /1ヶ所以上とすること。

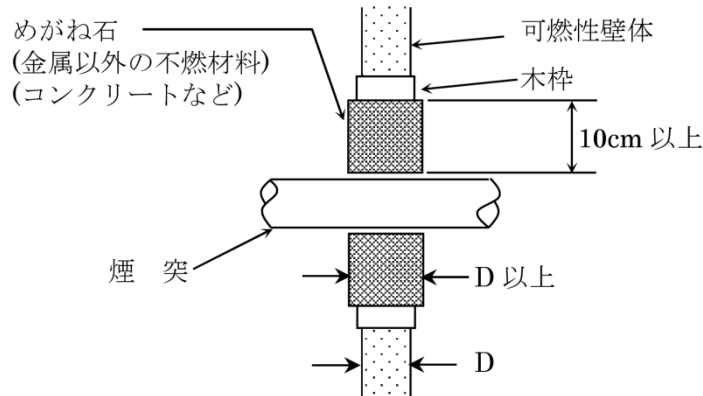


8 煙突及び排気筒の壁体、天井等の貫通部の構造（条例第20条第1項第9号）

（1）開放空間の場合

ア 煙突貫通部のめがね石の大きさ

可燃性壁体貫通部にめがね石を使用する場合は、10cm 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。なお、可燃性壁体は、めがね石を覆わないよう注意することとし、めがね石の内径は、当該煙突の外径より大きいものを使用すること。



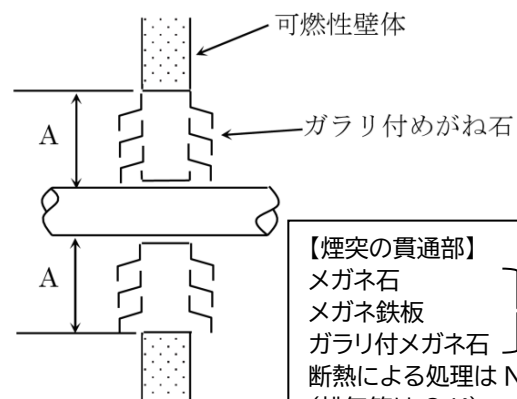
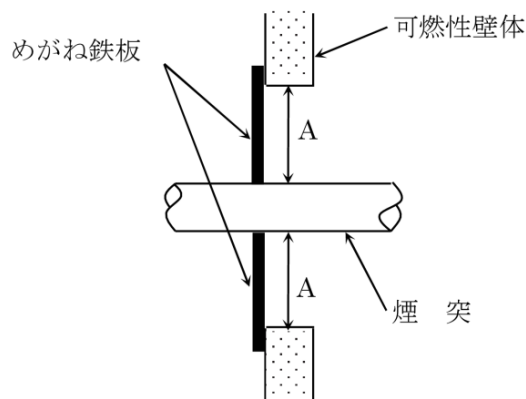
イ 煙突貫通部のめがね鉄板等

めがね鉄板又はガラリ付めがね石（以下「めがね鉄板等」という。）を煙突の可燃性の壁体等を貫通する部分に使用する場合は、次によること。

- めがね鉄板等は、めがね石をはめ込むことができない構造の壁体等に限りに用いること。
- 穴の外周から壁体等までの幅は、火床から 1.8m 以内にある部分あつては 45cm 以上、火床から 1.8m を超える部分にあつては 15cm（固体燃料を使用する設備に附属するものにあつては 30cm）以上であること。
- めがね鉄板等に煙突の荷重が加わらない構造であること。

めがね鉄板

ガラリ付めがね石



【煙突の貫通部】
メガネ石
メガネ鉄板
ガラリ付メガネ石
断熱による処理は NG
(排気筒は O.K.)

※ A の値

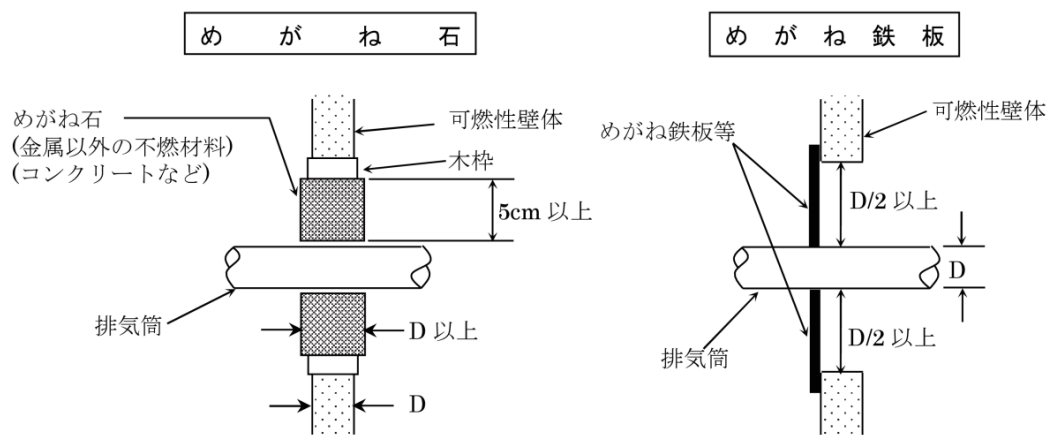
- ① 火床から 1.8m 以内にある部分にあつては、45cm 以上の離隔距離をとること。
- ② 火床から 1.8m を超える場合にあつては、15cm（固体燃料を使用する設備に附属するものにあつては 30cm）以上の離隔距離をとること。

ウ 排気筒貫通部の構造

● 一重排気筒

一重式排気筒が可燃性の壁体等を貫通する部分には、めがね石、めがね鉄板等を用いるものとし、構造は次によること。

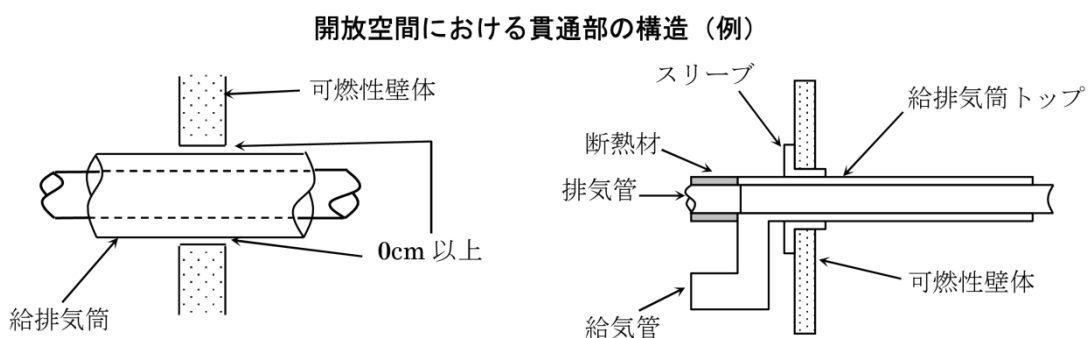
- めがね石は可燃性の壁体等の厚さ以上とし、かつ、穴の外周から壁体等までの幅は、5cm 以上であること。
- めがね鉄板等を用いる場合は、一重式排気筒と可燃性壁体等との離隔距離は、当該一重式排気筒の直径 2 分の 1 以上であること。
- ガラリ付めがね石を用いる場合は、不燃材料で造られ、可燃性壁体等の厚さ以上とすること。



● 給排気筒

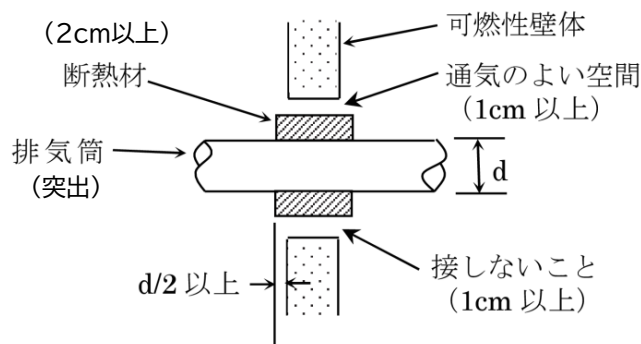
給排気筒が可燃性の壁体等を貫通する部分は、次によること。

- 給排気筒と可燃性の壁体との離隔距離は必要としない。
- 給排気トップが可燃性壁体等を貫通する場合は、貫通部にスリーブを介して、給排気筒トップを壁体等に接することができる。



(2) 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 2cm 以上の断熱加工をし、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 以上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に接しないこと (1cm 以上)。



(3) 隠ぺい空間の場合

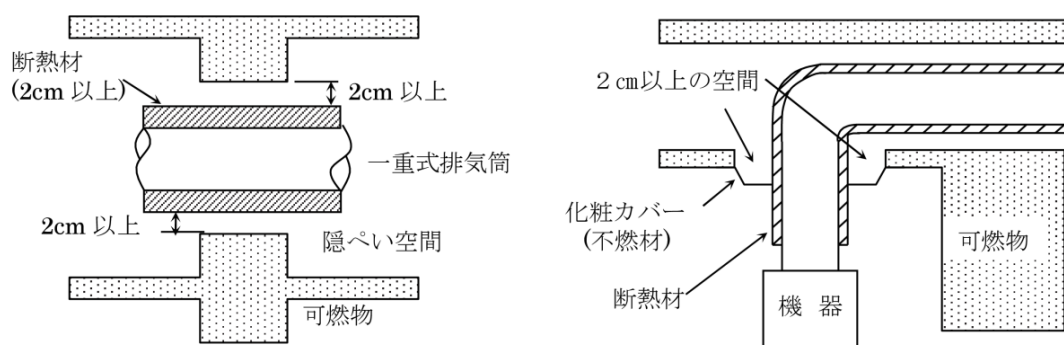
ア 煙突貫通部の構造

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、前記 7「隠ぺい空間における位置及び構造」によること。

イ 排気筒貫通部の構造

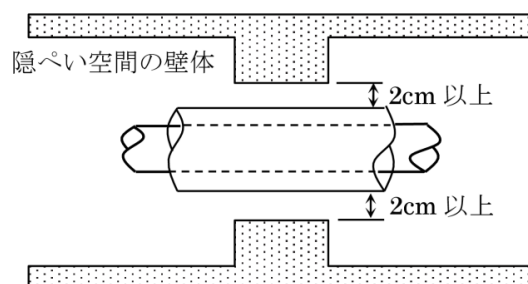
- 一重式排気筒に断熱施工 (2cm 以上) をした場合は、可燃性壁体との離隔距離を 2cm 以上とすること。

隠ぺい空間における貫通部の構造 (例)



● 給排気筒

給排気筒が隠ぺい空間において、可燃性壁体を貫通する場合は、2cm 以上の離隔距離をとること。



ウ 防火区画を貫通する場合の施工

防火区画（消防上要求される区画に限る。）を貫通する場合の施工については、排気筒の種類及び材質に応じて、区画貫通後の排気筒を次の方法によりラッキングすること。

なお、建築基準法上の防火区画を貫通する場合は、「**風道の耐火構造等の防火区画を貫通する部分等にダンパーを設けないことにつき防火上支障がないと認める場合の指定**」（昭和49年建設省告示第1579号）によること。

開口部に特定防火設備が要求される場合

排気筒の種類	排気筒の材質	施工方法
一重式排気筒	ステンレス板	① Rw30 ミリ＋鋼板 1.3 ミリ
	鋼板	② Rw40 ミリ＋鋼板 1.0 ミリ
		③ Rw50 ミリ＋鋼板 0.7 ミリ
		④ Rw60 ミリ＋鋼板 0.4 ミリ
給排気筒	ステンレス板	① Rw30 ミリ＋鋼板 1.5 ミリ
		② Rw40 ミリ＋鋼板 1.2 ミリ
		③ Rw50 ミリ＋鋼板 0.9 ミリ
	アルミニウム板	④ Rw60 ミリ＋鋼板 0.6 ミリ
		⑤ Rw70 ミリ＋鋼板 0.3 ミリ
給排気筒	ステンレス板	① Rw30 ミリ＋鋼板 1.1 ミリ
	鋼板	② Rw40 ミリ＋鋼板 0.8 ミリ
		③ Rw50 ミリ＋鋼板 0.5 ミリ
	アルミニウム板	① Rw30 ミリ＋鋼板 1.3 ミリ
		② Rw40 ミリ＋鋼板 1.0 ミリ
		③ Rw50 ミリ＋鋼板 0.7 ミリ
		④ Rw60 ミリ＋鋼板 0.4 ミリ

※1 Rw は、ロックウールを表す。

2 排気筒の板厚は、全て 0.3 ミリ以上とする。

開口部に防火設備が要求される場合

排気筒の種類	排気筒の材質	施工方法
一重式排気筒	ステンレス板	① Rw20 ミリ＋鋼板 0.6 ミリ
	鋼板	② Rw30 ミリ＋鋼板 0.3 ミリ
		① Rw20 ミリ＋鋼板 0.8 ミリ
	アルミニウム板	② Rw30 ミリ＋鋼板 0.5 ミリ
給排気筒	ステンレス板	① Rw20 ミリ＋鋼板 0.4 ミリ
	鋼板	
	アルミニウム板	① Rw20 ミリ＋鋼板 0.6 ミリ
		② Rw30 ミリ＋鋼板 0.3 ミリ

※1 Rw は、ロックウールを表す。

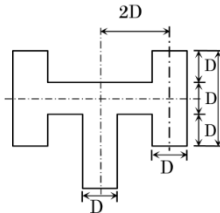
2 排気筒の板厚は、全て 0.3 ミリ以上とする。

9 煙突及び排気筒のトップ（条例第20条第1項第9号）

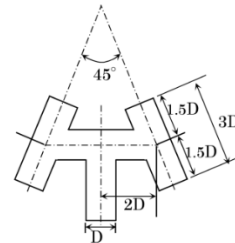
(1) トップの形状

煙突又は一重式排気筒の先端にトップをつける場合は、雨水等の流入防止及び逆風防止上有効な形状で取付けること。

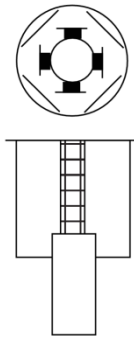
H型



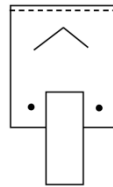
傾斜H型



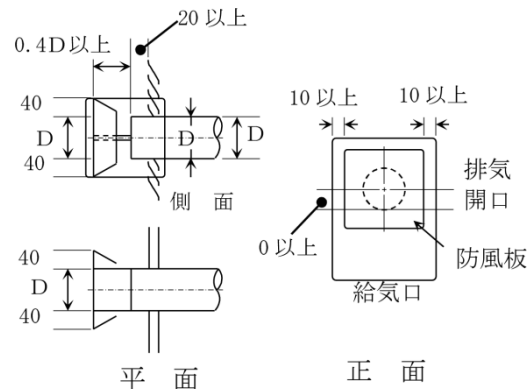
多翼形



P形

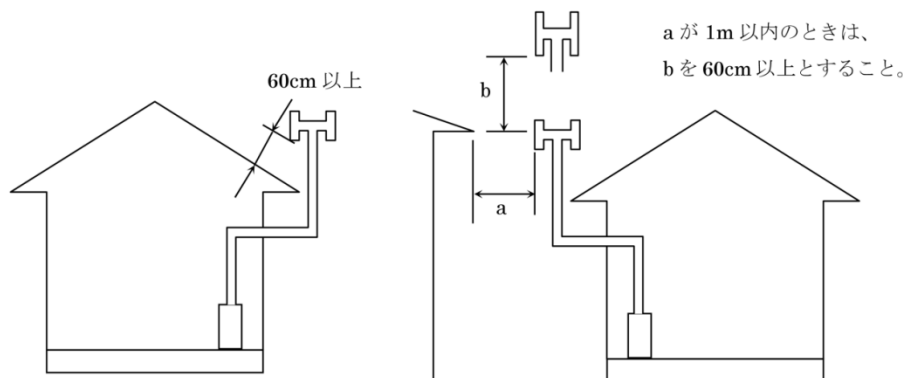


防風板（単位 mm）



(2) 煙突及び排気筒（排気筒で（3）のものは除く。）のトップの位置

- あらゆる方向の風が通り抜ける位置で、屋根面から垂直距離 60cm 以上とすること。
- 水平距離 1m 以内にある建築物の軒がある場合は、その建築物の軒から 60cm 以上高くすること。

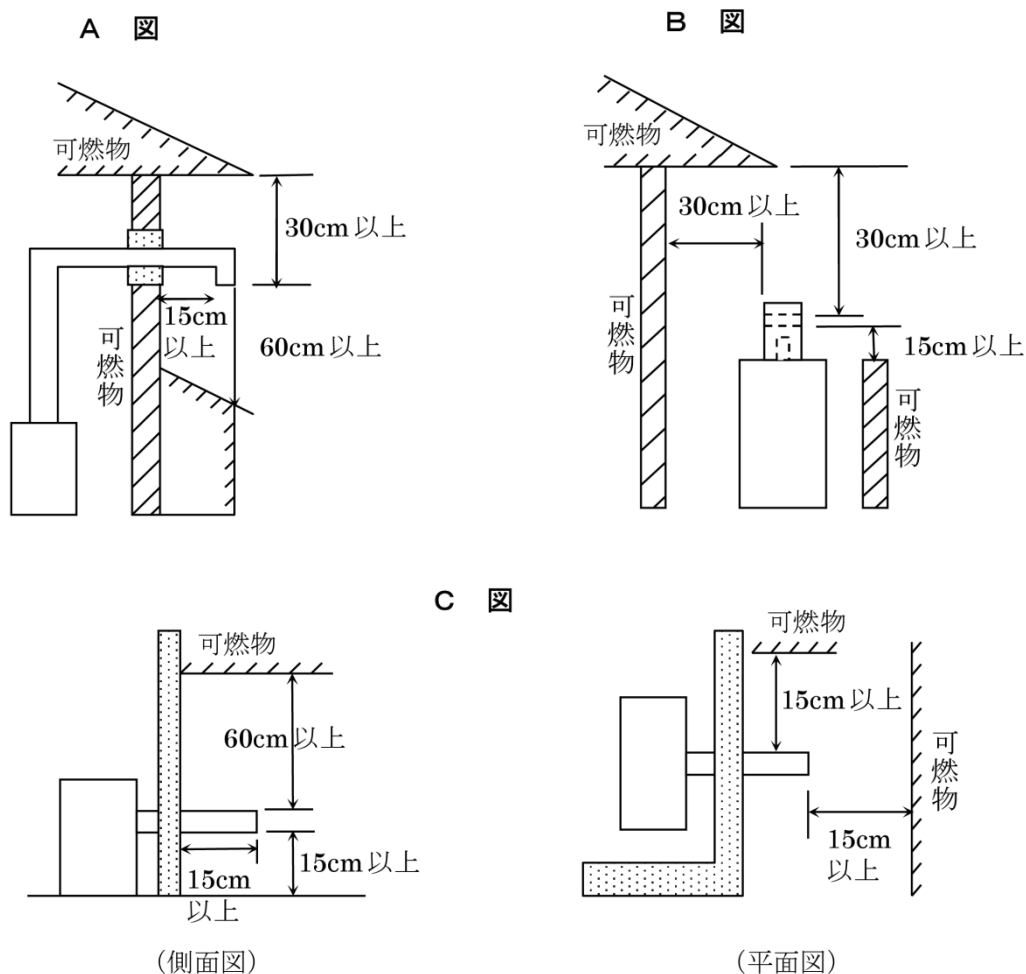


(3) 排気筒（一重式排気筒・給排気筒）のトップの位置

ア 一重式排気筒（排気ファンを有している機器又は強制排気型の機器に限る。）は、次の位置に該当するものであること。

- トップを下向きにした一重式排気筒にあっては、トップ先端において周囲の可燃物から側方 15cm 以上、上方 30cm 以上及び下方 60cm 以上の離隔距離をとること。（A図参照）

- 防風板を設けた一重式排気筒トップで、排ガスがトップ全周から吹き出し、その吹き出し方向が水平面となるものは、トップ開口部から周囲の可燃物までの離隔距離を側方 30cm 以上、上方 30cm 以上、下方 15cm 以上とすること。(B図参照)
- 防風板を設けた一重式排気筒トップで、排ガスがトップ全周から吹き出し、その吹き出し方向が垂直なもの、トップ開口部から周囲の可燃物までの離隔距離を側方 15cm 以上、上方 60cm 以上及び下方 15cm 以上とすること。(C図参照)

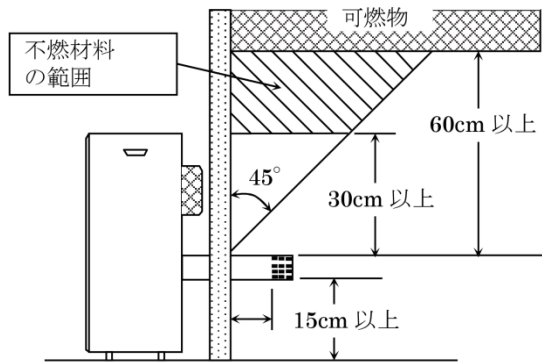


ポイント

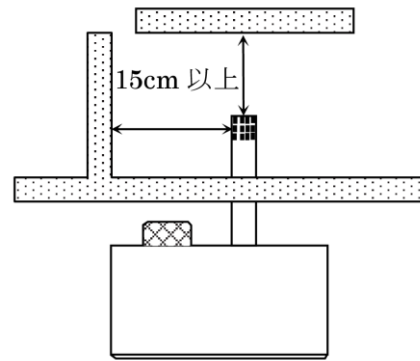
給排気筒のトップは、火災予防面及び燃焼に必要な空気を取り入れ等を考慮し、下方 15cm 以上確保することになっており、積雪の影響を受ける場所にあつては、さらに積雪を考慮した高さまで上げるように指導すること。

イ 給排気筒

通風を考慮し、トップ周辺の可燃物から側方 15cm 以上、上方 60cm 以上（上方が不燃材料の場合 30cm 以上）、下方 15cm 以上、前方 15cm 以上とし、外壁面からトップ排気口まで、15cm 以上とすること。



側面図



平面図

ポイント

バルコニー等に密閉式燃焼機器（FF 式）の排気筒を突き出す場合は、60cm 以上の通路幅を確保すること。

ポイント

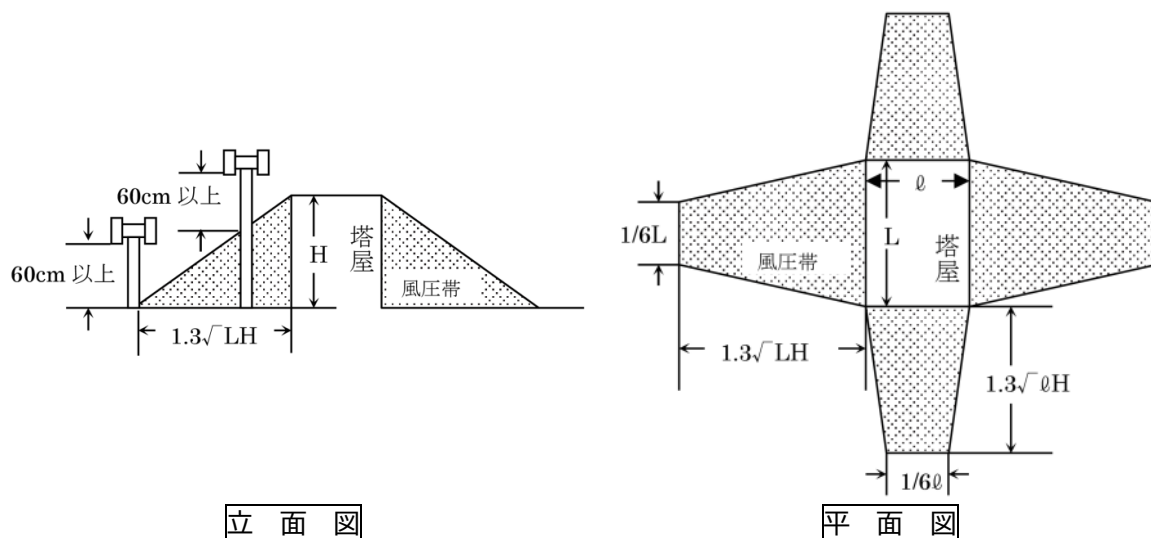
燃焼機器の給排気筒の引きまわしについては、横引き部分と曲がりを多用すると大きな抵抗になり、給排気がスムーズに出来なくなり不完全燃焼が生じることから、その取り扱いには次によること。

- 気体燃料を使用する密閉式燃焼機器（FF 式・BF 式）
機器の設置工事説明書に記載されている長さ以下にすること。
- 気体燃料を使用する半密閉式燃焼機器（FE 式・CF 式）
横引き部分 原則として 5m 以下
曲がり 原則として 90°、4 箇所以内
高さ 原則として 10m を超えない
- 液体燃料を使用する煙突及び一重式排気筒
 - ・ 横引き部分と垂直部分の長さは次によること。

$$H \geq \text{基準高さ} + 0.5L + 0.5N$$
 H：垂直部分の長さ
 L：横引き部分の長さ
 N：曲りの個数
 - ・ 基準高さは、機器の取扱い説明書によること。
 - ・ 横引き部分と曲りは、抵抗になるので横引き部分はできるだけ短く、曲りは少なくなるようにすること。

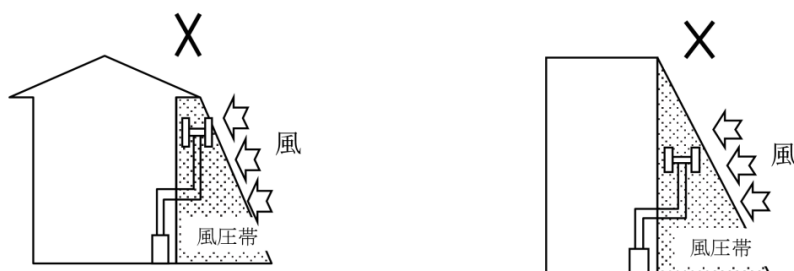
(4) 排気トップ周辺の圧力が高くなる現象（風圧帯）を受けるトップの位置

- 風圧帯の生じる範囲は、トップを風圧帯から 60cm 以上出すこと。



ポイント

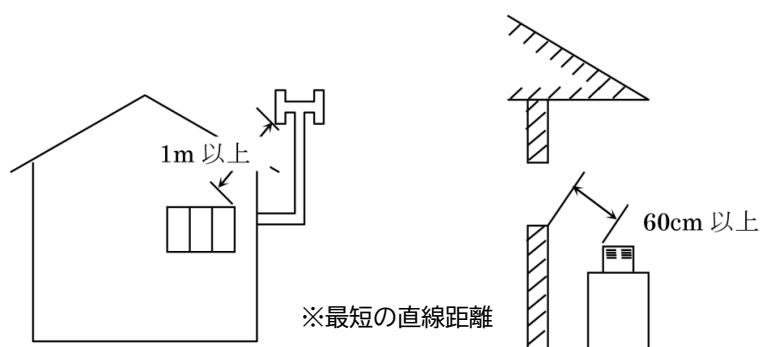
下図のように風圧帯に排気筒トップがある場合、強い風が吹きつけた時、風圧帯となり逆風現象が起こるので、設置しないこと。

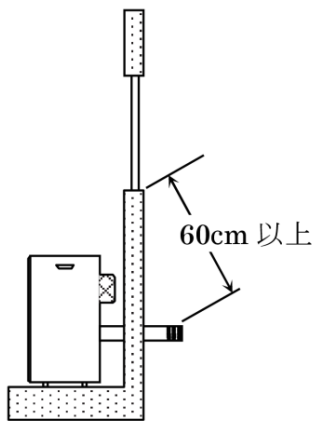


(5) 建築物の開口部とトップの位置

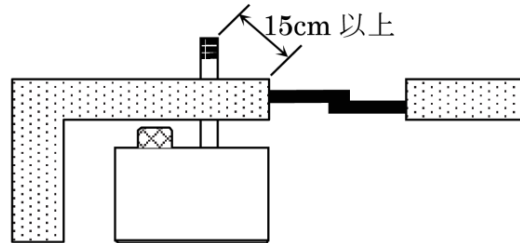
建築物の窓、出入口等の開口部からトップまでの離隔距離は、次によるものとする。

- 煙突及び一重式排気筒のトップは、1m 以上とすること。
- 防風板を設けて排ガスが排気筒のトップの全周に吹き出す一重式排気筒のトップは 60cm 以上とすること。
- 給排気筒のトップは、上方 60cm 以上、側方 15cm 以上とすること。





(側面図)



(平面図)

ポイント

- ① 給排気筒のトップは、屋外に対して上り勾配に設置しないこと。
- ② 建築物の開口部とは、建築物に設ける窓、ドア、換気口、給排気筒などをいう。
- ③ 燃焼排ガスが室内に流入おそれのある開口部とは、建物に設ける窓、ドア等で機器の使用時に可動し開口できるもの（引き違い窓、すべり出し窓、開きドアなど）及び常時開放されている換気口等をいう。

ただし、次のような場合には、燃焼排ガスが流入するおそれがある開口部とはみなさない。

- はめ殺しの窓、片引窓の固定されている部分であること。
- 機器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であること。（寒冷期における暖房設備等のある部屋の窓等）

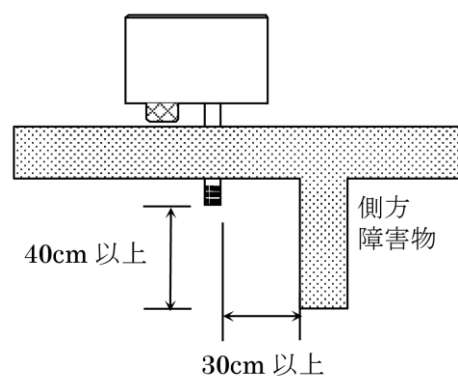
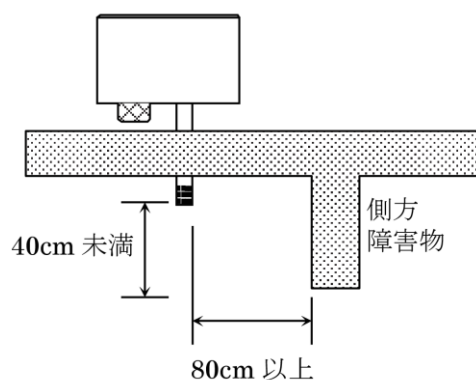
ただし、給湯器、ボイラーなど通年使用されるものについては、この限りでない。

- 引き違い窓で、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であること。
- 逆流防止用ダンパーが装備されている換気口等であること。（逆流防止装置付換気口）

(6) 給排気筒トップの位置

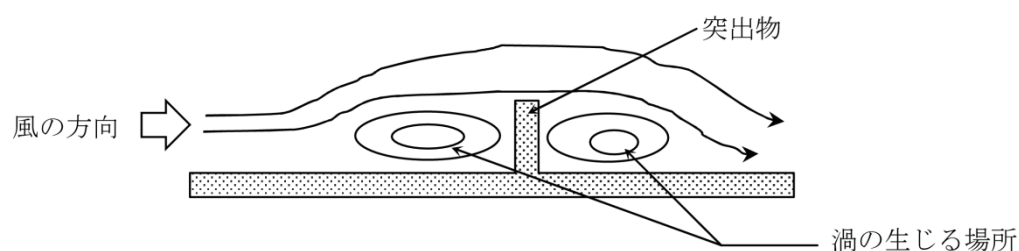
- 給排気筒トップの側方に障害がある場合には、下表の離隔距離をとること。

側方障害物の突起寸法	側方障害物からの距離
給排気トップ突出寸法+40cm 未満	80cm 以上
給排気トップ突出寸法+40cm 以上	30cm 以上 (ふろがまにあっては、22cm 以上)

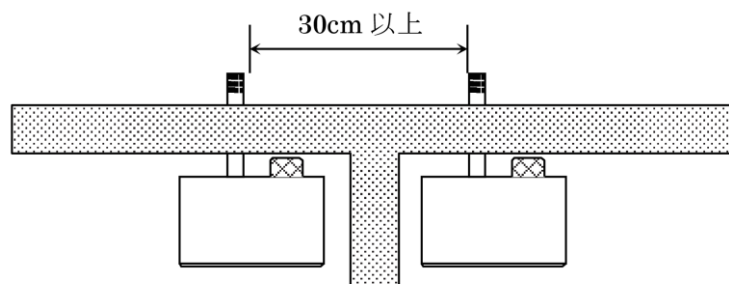


ポイント

側方の障害物は、柱型のように突出し、寸法の小さいものが特に問題である。側方障害物の突出寸法が小さい場合にあっては、給排気筒トップが風下側にくる場合に、給排気筒トップ周辺で空気の流れが渦を巻き、燃焼排ガスが給気側に逆流するため、突出物との距離を大きくとる必要がある。



- 給排気トップを同一の高さに 2 台並べて設置する場合の相互の離隔距離は、30cm 以上とすること。



第3 厨房設備（条例第3条の4）

厨房設備（調理を目的とした火気設備、器具及び当該設備と一体として構成される設備全体をいう。以下同じ。）に付属する天蓋及び排気ダクト（以下「排気ダクト等」という。）の位置、構造及び管理は、次による。

1 排気ダクト等の区分（条例第3条の4第1項第1号）

(1) 一般用の排気ダクト等

江別市火災予防条例別表第3に掲げる「厨房設備」のうち、ドロップイン式こんろ(入力14kW以下)、キャビネット型グリル付こんろ(入力14kW以下)及び据置型レンジ(入力21kW以下)であって、かつ、当該厨房設備の使用頻度が低いと認められる厨房設備に属する排気ダクト等をいう。なお、一般の家庭において通常行われている程度の使用については、これに該当する。

(2) 業務用の排気ダクト等

前(1)以外の厨房設備に属する排気ダクト等をいう。

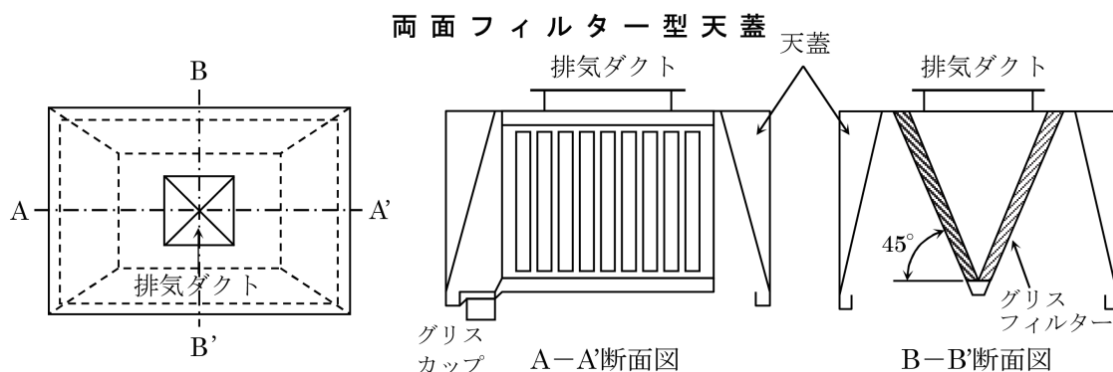
2 業務用排気ダクト等の材質（条例第3条の4第1項第1号、第2号）

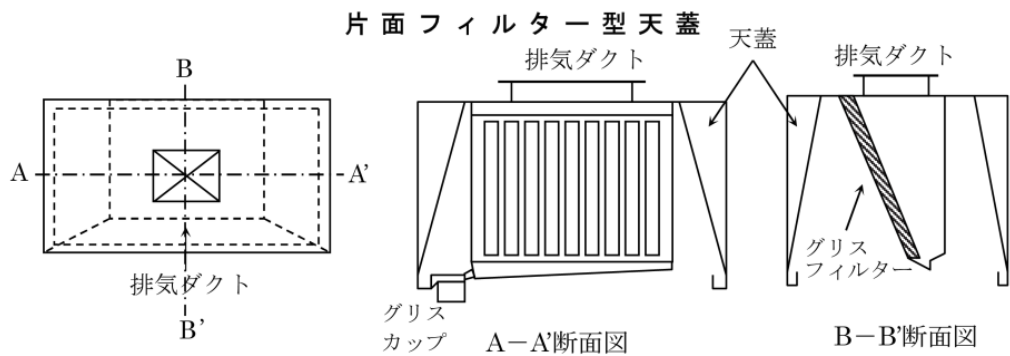
(1) 天蓋の構造及び設置方法

- 板厚は、次の表による。

天蓋の長辺 (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

- 板の継目は、気密性を有すること。
- 幅及び奥行は、火を使用する設備の幅及び奥行の寸法以上であること。
- 水油等の滴下を防止し、かつ、それらを回収できる構造であること。(グリスカップ)
- 支持金具により堅固に取り付けること。
- 天蓋内に照明設備を固定(クリップ式を含む。)させないこと。ただし、耐熱性のもので油脂、蒸気等の防護措置が電気接点部分に施された場合は、この限りでない。
 - ・ 衝撃を受けるおそれのある照明設備は、金網等で保護すること。
 - ・ 熱の影響を受けるおそれのある部分の電気配線は、耐熱性のものを使用すること。





(2) 排気ダクト等の構造及び設置方法

- 板厚は、次の表によること。材質は、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あること。

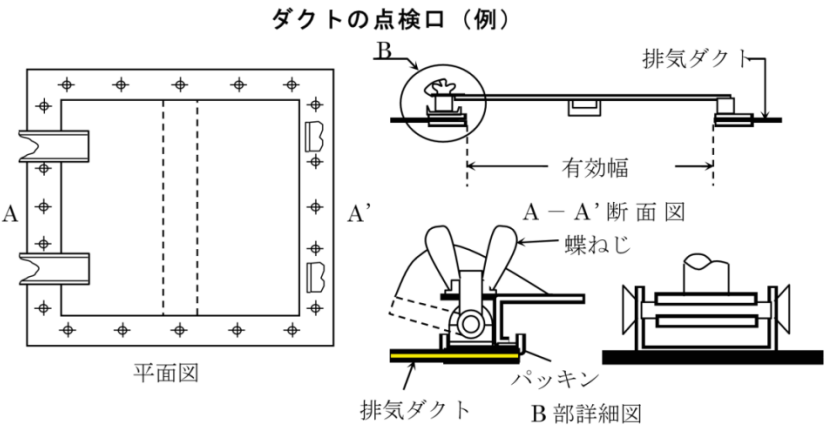
・ 角型ダクト

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		1.2 以上

・ 円形ダクト

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

- 排気ダクトを延長するために必要な接続部分は、フランジ接続又は溶接によるものとし、接続部分にたわみ継手又はパッキンを用いる場合は、不燃材料のパッキン等を用いること。
- 曲り数を少なくし、立ち下がりをさけ、内面をなめらかにすること。
- わん曲部等の必要な箇所の側面には、一辺の長さが 30cm（断面の側方の一辺の長さが 120cm 以上の排気ダクトに設ける場合にあっては、45cm）以上の点検、清掃に必要な点検口を設けること。



- たわみ継手を設ける場合は、排気ファンに近接する部分を不燃材料で覆うこと。
- 支持金具で堅固に取り付けること。
- 電気配線は、排気ダクト内に設けないこと。

(3) 排気ダクト等の可燃性の部分からの距離

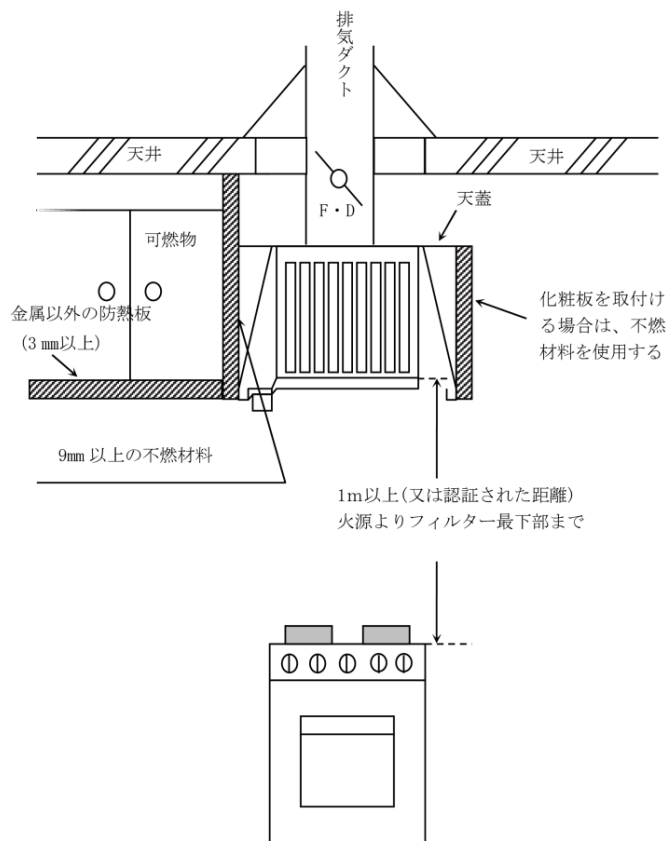
業務用の排気ダクト等（天蓋を含む。）は、建築物等の可燃性の部分及び可燃性の物品（以下「可燃性の部分」という。）から 10cm 以上の離隔距離を保つこと。

ただし、ダクト火災からの延焼防止を図るため、次の施工方法による場合は、これらによらないことができる。

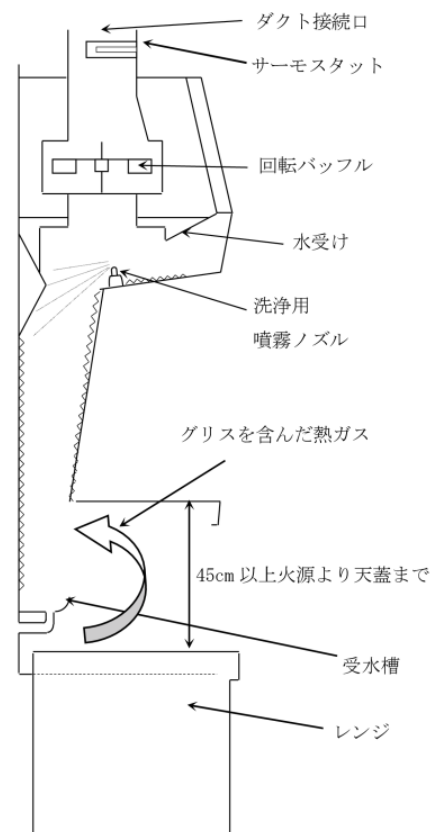
ア 天蓋

天蓋側方の可燃性の部分に厚さ 9mm 以上金属以外の不燃材料で被覆されているもの。

天蓋（グリスフィルター）の構造例
（正面図）

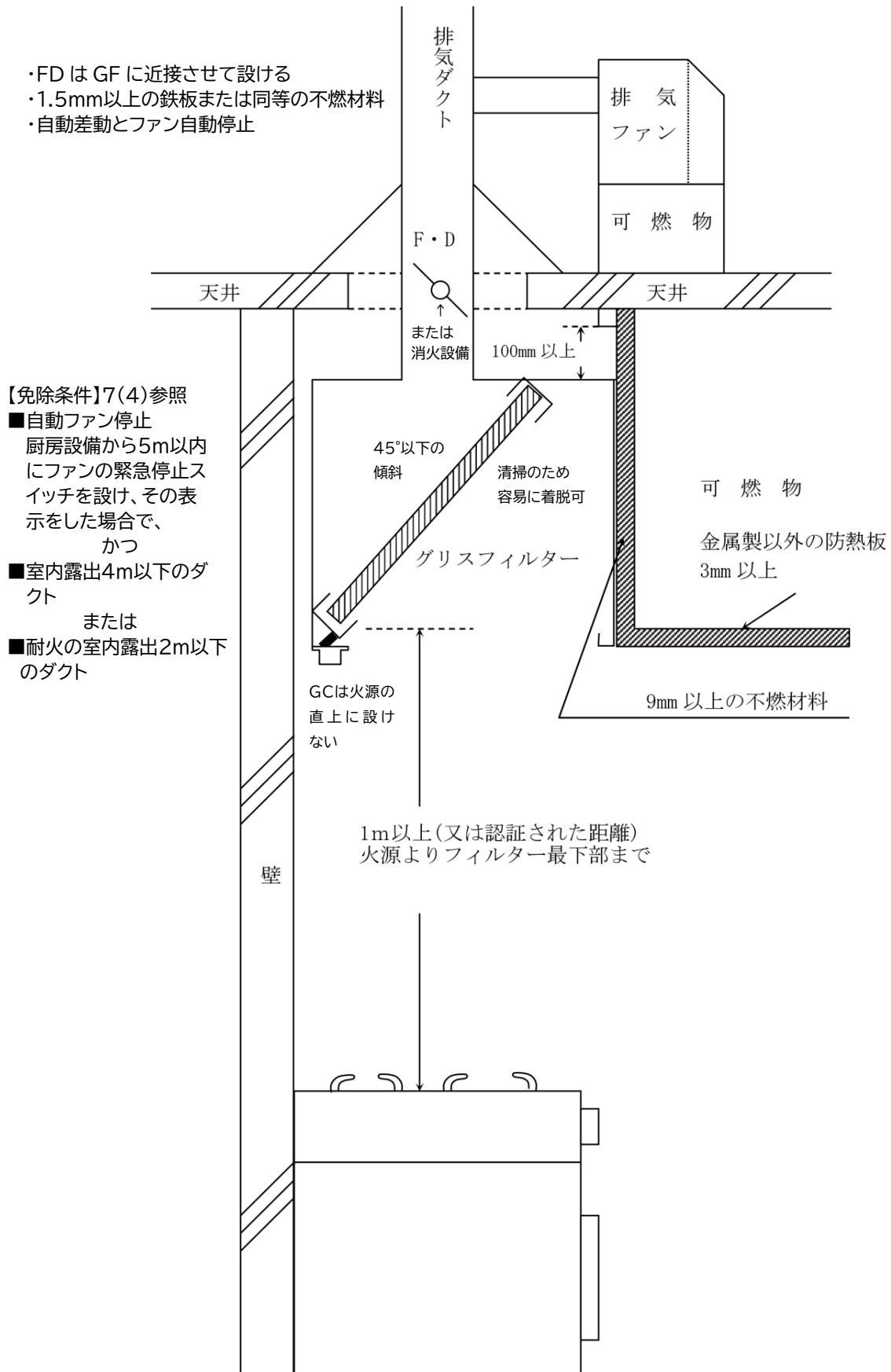


グリSEXストラクターの構造例
（断面図）



※ グリSEXストラクターとは

排気フード内部で機械的に排気気流を縮流加速し、その遠心力により油分を除去し、自動洗浄装置を有する装置をいう。



イ 排気ダクト

- 排気ダクトが可燃性の部分に接し、又は可燃性壁体等を貫通する場合は、排気ダクト表面に 50mm 以上のロックウール保温材（JIS A9504）、ケイ酸カルシウム保温材（JIS A9510）又はこれらと同等以上の遮熱性を有する金属以外の不燃材料で被覆されていること。

なお、20mm の厚さで 50mm のロックウールと同等以上の性能を発揮する製品が開発されている。

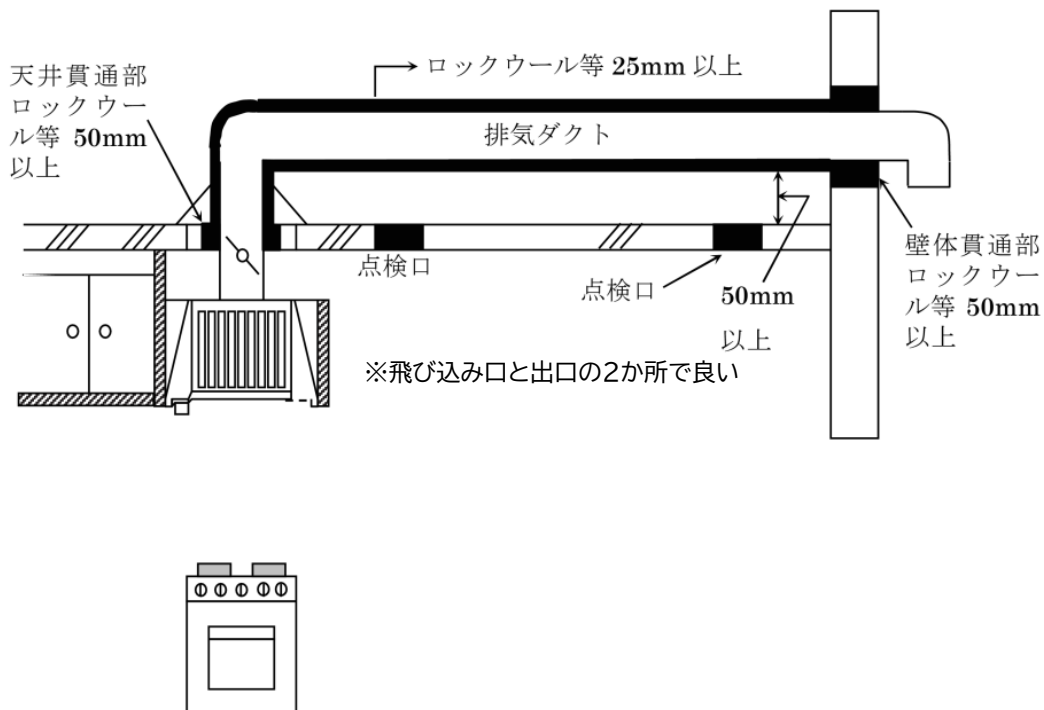
- 排気ダクトに面する可燃性の部分に、厚さ 5mm 以上の金属以外の不燃材料で被覆し、当該被覆表面から排気ダクトまで 5cm 以上の離隔距離が保有されていること。

3 業務用排気ダクトの隠ぺい空間における位置及び構造

（条例第3条の4第1項第1号ウ）

排気ダクトの使用上、隠ぺい空間に設けなければならない場合は、次によること。

- 隠ぺい空間にある可燃性の部分に接し、又は可燃性の壁体等を貫通する場合は、排気ダクトを厚さ 50mm 以上のロックウール保温材、ケイ酸カルシウム保温材又はこれらと同等以上の遮熱性を有する金属以外の不燃材料で被覆すること。
- 隠ぺい空間部分にある排気ダクトを厚さ 25mm 以上のロックウール保温材、ケイ酸カルシウム保温材又はこれらと同等以上の遮熱性を有する金属以外の不燃材料で被覆した場合は、可燃性の部分から 5cm 以上の離隔距離を保つこと。
- 点検口（45cm 以上×45cm 以上）は、排気ダクトの点検、整備が容易に行うことができるように、排気ダクトの隠ぺい空間への飛び込み口付近と出口付近の天井に各 1 箇所設けること。（よほど見通しの悪い場合を除き、煙突の「中間 3m」の規定はない）



4 業務用排気ダクトの吹出口の離隔距離

排気ダクトの吹出口は、可燃性の部分から 60cm 以上離隔し、かつ、吹出し方向に可燃物がないこと。

5 業務用排気ダクトの設置（条例第3条の4第1項第1号オ）

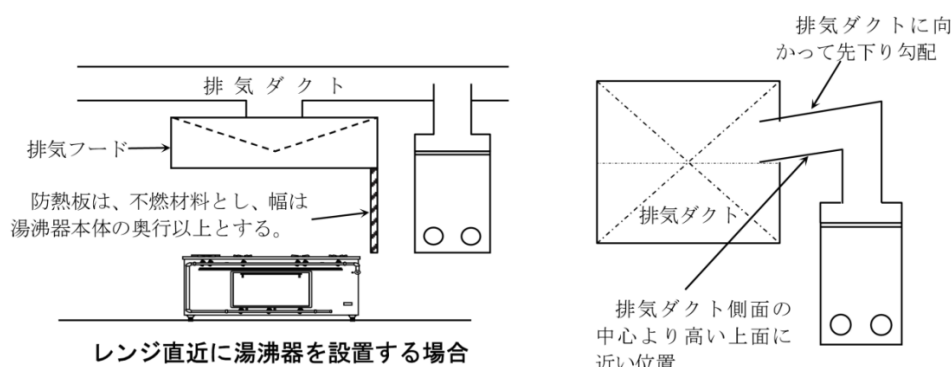
排気ダクトは、直接屋外に通じるものとし、他の用途のダクトと接続されていないこと。

ただし、業務用厨房の排気ダクトに直結又は排気フード内に排気トップを挿入するガス瞬間湯沸器を使用する場合は、次によること。

排気ダクトに直結	・ 建築基準法施行令第20条の3第2項第3号に従った条件により接続すること。 ・ 排気ダクト付着した油脂等が湯沸器内部に滴下しない構造であること。 ・ 湯沸器の排気トップ出口からの排気温度は、65℃以下であること。 ・ 排気トップ部に温度センサーを有し、排気温度が65℃を超えた場合は、機器の燃焼が停止できること。 ・ 油脂受皿の油脂等の溜まるおそれがある部分の温度は、100℃以下であること。
----------	---

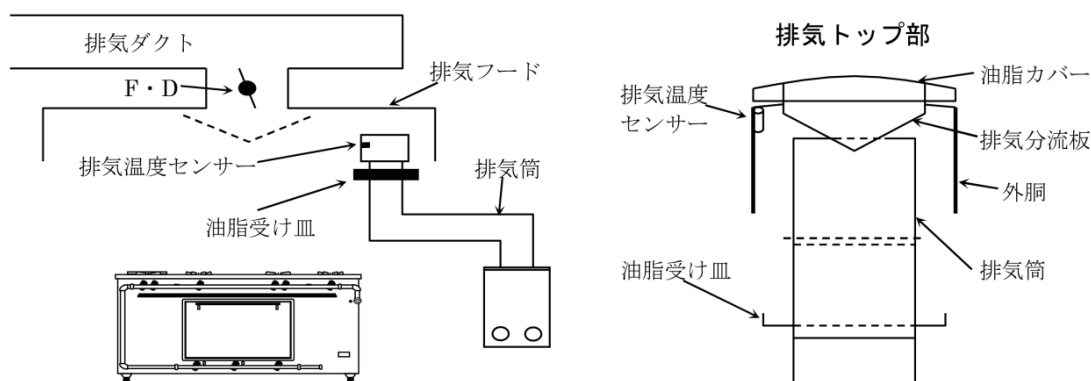
※ 適用機器には（財）日本ガス機器検査協会の適合の旨の表示がされているので確認が必要である。

有効な油脂流入防止措置の例（排気ダクトに直結）



排気フードに挿入	・ 排気トップ部に付着した油脂等が湯沸器内部に滴下しない構造であること。 ・ 排気フードの大きさ及び風量等を考慮して、排気が排気フードからあふれないこと。 ・ 湯沸器の排気トップ出口からの排気温度は、65℃以下であり、排気トップ周囲の空気に希釈される前の排気温度は100℃以下であること。 ・ 排気温度が前記温度を超えた場合は、機器が停止できること。 ・ 排気フードから排気があふれないこと。 ・ 機器には、COセンサーを有し、異常の場合は機器の燃焼が停止できること。 ・ 機器の取扱注意表示及び認証機関の離隔距離表示が添付されていること。
----------	--

有効な油脂流入防止措置の例（排気フードに挿入）



6 排気中の油脂及びじんあい等の除去（条例第3条の4第1項第2号）

天蓋には、排気中に含まれる油脂等の付着成分を有効に除去するグリスフィルター、グリスエクストラクターを設けるものとし、その設置は次によること。

- グリスフィルターは、容易に脱着できること。
- グリスフィルターは、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すること。
- 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すること。
- 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。
- グリスフィルターと火気設備の離隔距離は、1m 以上とすること。
- グリスエクストラクターと火気設備の離隔距離は 45cm 以上とすること。
- グリスフィルターは、油脂分が火源及び作業面に滴下しない構造とすること。
- 油脂回収器（グリスカップ）は、火源の直上に設けないこと。

ポイント

壁面の換気扇にフードを設け、直接屋外に排出させるものは、グリスフィルター等の設置を省略することができる。

7 火炎伝送防止措置（条例第3条の4第1項第2号）

業務用排気ダクトには、火炎を防止する装置として、防火ダンパー又は消火設備を設けるものとし、その装置は次によること。

(1) 防火ダンパーを用いる場合

- グリスフィルター等に近接する部分に設け、厚さ 1.5mm 以上の鉄板又はこれと同等以上の耐熱性及び耐食性を有する不燃材料で造ること。
- 火炎が伝わり温度が上昇した場合、自動的に閉鎖すること。（溶融ヒューズ付 FD）
- 作動した場合、自動的に排気ファンが停止すること。ただし、厨房設備から 5m 以内にファン緊急停止スイッチを設け、その旨の表示が行われている場合は、この限りでない。

(2) 消火設備を用いる場合

- 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、厨房設備及び排気ダクト内を消火できるように設置すること。
- 起動方式は、手動又は自動式とし、自動方式にあっては、自動火災報知設備の作動と連動すること。
- 消火薬剤の放出時には、当該厨房設備の燃料を自動又は手動で停止することができること。

(3) 自動消火装置としなければならない厨房設備（特定の地階 350kW または 31m 超え 350kW）

- 消防法施行令別表第 1 に記載されている (1) 項から (4) 項まで、(5) 項イ、(6) 項、(9) 項イ、(16) 項イ、(16 の 2) 項及び (16 の 3) 項に掲げる防火対象物の地階に設ける厨房設備で同一厨房室内に設ける厨房設備の入力の合計が 350kW 以上のもの。
- 前記に掲げるもののほか、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に設ける厨房設備の入力の合計が 350kW 以上のもの。

※ 特定防火対象物で同一厨房室内の入力の合計が 350kW 以上になる厨房設備も努めて自動消火装置を設置することが望ましい。（行政指導）

(4) 火炎伝送防止装置を免除できる条件

厨房設備から 5m 以内にファン停止用スイッチを設け、かつ、その旨の表示が行われている場合であって、ア又はイのいずれかの条件を満たす場合とする。

ア 厨房室から直接屋外に出る水平部分の長さが 4m 以下の排気ダクトで、厨房室内に露出して設置されているもの。

イ 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 以下の排気ダクトで、厨房室内に露出して設置されているもの。

ポイント

排気ダクトの清掃等使用頻度等を考慮して、概ね次によるものとする。

- ・天蓋、グリスフィルター及び防火ダンパーの清掃にあつては、2 週間に 1 回以上、グリスエクストラクターの清掃にあつては、1 ヶ月に 1 回以上、排気ダクトの清掃にあつては、3 ヶ月に 1 回以上行うこと。
- ・フード等用簡易自動消火装置については、6 ヶ月に 1 回以上の点検を行うこと。

フード等用簡易自動消火装置の設置基準

この基準は、「フード等用簡易自動消火装置の性能及び設置基準について」（平成5年12月10日付消防予第331号）を準用したものである。

1 用語の定義

(1) フード等用簡易自動消火装置

フード・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、ダクト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。

(2) 防護対象物

フード等用簡易自動消火装置によって消火すべき対象物をいう。

(3) フード・ダクト用簡易自動消火装置

フード部分及び排気ダクト内部を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。

(4) レンジ用簡易自動消火装置

レンジ部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。

(5) フライヤー用簡易自動消火装置

フライヤー部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。

(6) フード・レンジ用簡易自動消火装置

フード部分及びレンジ部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。

(7) フード・フライヤー用簡易自動消火装置

フード部分及びフライヤー部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。

(8) ダクト用簡易自動消火装置

排気ダクト内部を防護対象物とし、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、フード・レンジ用及びフード・フライヤー用と組み合わせて使用するものをいう。

(9) 下引ダクト用簡易自動消火装置（以下「下引きダクト用」という。）

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内部及びこれに接続する排気ダクト内部の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。

(10) 公称防護面積

一のフード等用簡易自動消火装置で警戒することができる範囲をいい、「短辺（m）×長辺（m）」で表されたものをいう。

(11) ダクト公称防護断面積

一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒することができる範囲のダクトの断面積をいい、「短辺（m）×長辺（m）」で表されたものをいう。

(12) ダクト公称防護長さ

一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒できる長さで、ダクトの水平部分 5m をいう。

(13) 公称防護面積等

公称防護面積、ダクト公称防護面積及びダクト公称防護長さをいう。

(14) 被防護面積

一のフード等用簡易自動消火装置で警戒を要する範囲の面積をいう。

(15) ダクト被防護断面積

一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒を要する断面積をいう。

(16) ダクト被警戒長さ

一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒を要するダクトの長さをいう。

(17) 被防護面積等

被防護面積、ダクト被防護断面積及びダクト被警戒長さをいう。

2 フード等用簡易自動消火装置の構造及び性能の基準等

フード等用簡易自動消火装置の構造及び性能の基準は、「フード等用簡易自動消火装置の構造及び性能の基準について」(平成5年12月10日付、消防予第331号消防庁予防課長通知(以下「技術基準」という))に定めるところによるものとする。

3 設置基準**(1) 設置区分**

フード等用簡易自動消火装置は、防護対象物の種類に応じ、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、それぞれの防護対象物の被防護面積等を警戒できる公称防護面積等を有するものを設置すること。

なお、フード・レンジ用及びフード・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物に含めて差し支えないこと。

(2) フード・ダクト用の基準

ア 排気用ダクトのダクト被防護断面積、ダクト被警戒長さ及び風速等に応じて、十分な消火薬剤量を確保するとともに感知部(技術基準中第2条(2)に掲げるものをいう。)及び放出口(技術基準中第6条に掲げるものをいう。)を有効に消火できるように設置すること。

イ 排気用ダクト内部の風速が5m/secを超える場合には、ダクト被警戒長さの外側(フードに接続されていない側に限る。)に消火薬剤放出の起動装置で連動して閉鎖するダンパーを設置すること。ただし、当該ダンパーが設置されていなくても有効に消火できるものにあつては、この限りでない。

ウ 消火時にダクト内に設けたダンパーを閉鎖することにより、所要の消火性能を確保する方式のものにあつては、当該ダンパーは前イの規定に準じて設置すること。

エ 一の排気用ダクトに複数の放出口を設置する場合には、すべ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。

オ 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けること。

カ 消火薬剤の貯蔵容器および加圧ガス容器は、温度40℃以下で温度変化が少なく、かつ、点検の容易な場所に設けること。

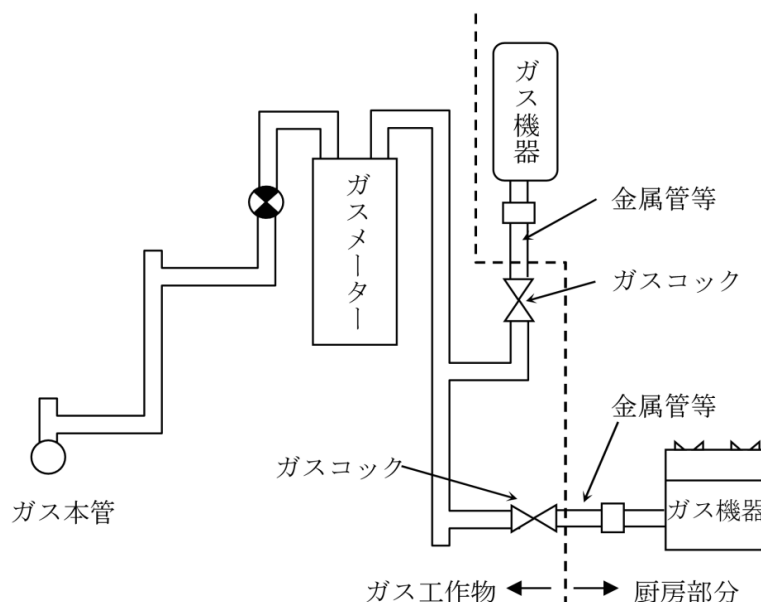
キ フード・ダクト用の作動と連動して、放出された消火薬剤の影響を受けるおそれのある器具への燃焼ガスの供給停止又は熱源が電気によるものにあつては、当該器具への電源遮

断ができるものであること。

なお、ガス器具への燃料停止装置（電磁弁等）の設置位置等については、次によること。ただし、ガス事業者の設置する業務用の自動ガス遮断装置にあっては、この限りでない。

（ア）燃料停止装置の設置位置

- a 燃料停止装置は、原則としてガス工作物以外の範囲（ガスコック以降の配管若しくは設備器具）に設けること。



- b 水及び熱的影響及び機械的衝撃等を受けない位置に設けること。

（イ）電磁弁の性能等

- a 電磁弁は、JIS S2143（ガス器具用電磁弁）又はこれと同等以上の性能を有するものとし、原則として直接操作によってのみ復旧するものとする。

- b 電気配線は、「電気設備に関する技術基準を定める省令」（昭和 40 年通商産業省令第 61 号）に定めるところによること。

ク 手動起動装置は、火災のとき容易に接することができ、かつ、床面から高さが 0.8m 以上 1.5m 以下の箇所に設けること。

ケ 電源供給方式は、次による場合を除き、コンセントを使用しないものであること。

（ア）コンセントは、引掛け型コンセント等、容易に離脱しない構造のものであること。

（イ）コンセントは、フード・ダクト用専用のものとする。

コ フード・ダクト用消火装置の作動した旨を音響及び表示により確認できる装置を常時人のいる場所に設けること。

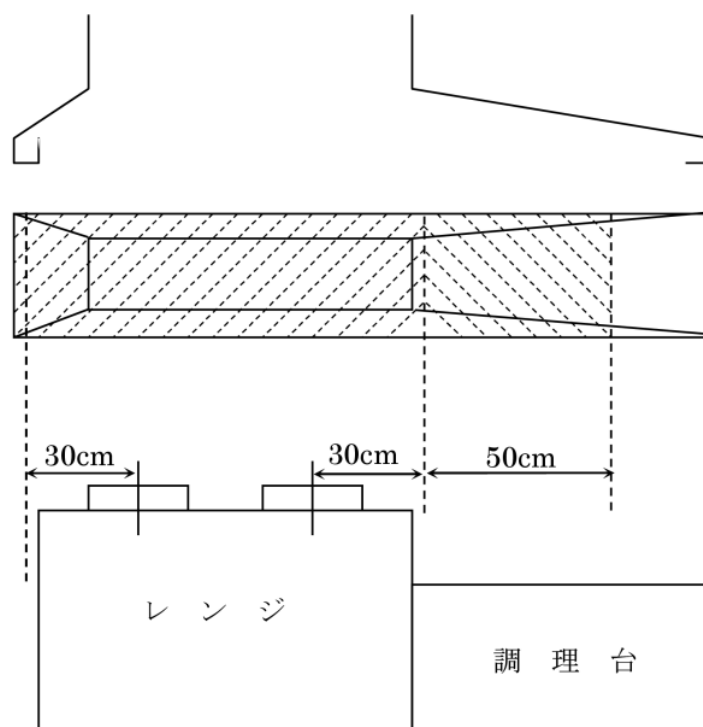
この場合の表示は、厨房室単位で一の表示とすることができるものであること。

サ 前文により設置される表示装置の付近に警戒区域一覧図を備えること。

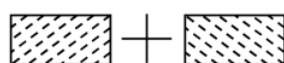
シ フードの被防護面積の算定は次によること。

フードの被防護面積は、当該フードの水平投影面積とする。ただし、次に掲げる場合にあっては、これらによらないことができる。

（ア）レンジ又はフライヤーが調理台と接続されていて、調理台等を包括するフードが設置されている場合にあっては、レンジ又はフライヤーの被防護面積から周囲 50cm の水平投影部分に含まれる範囲をフードの被防護面積とする。

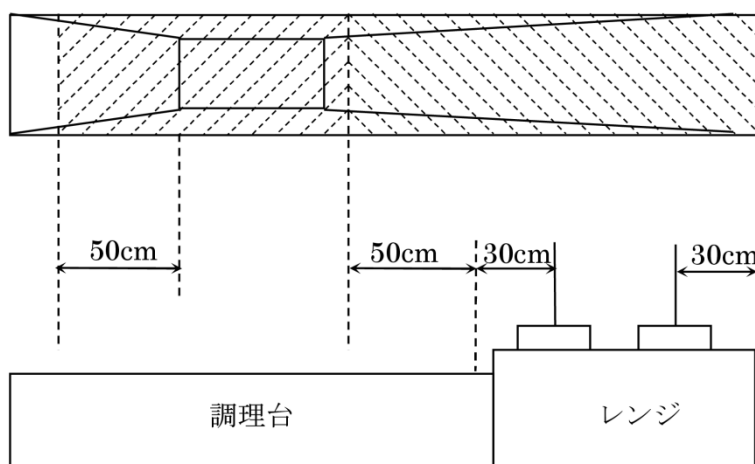


レンジ等被防護面積



フード被防護面積

(イ) 前(ア)のフード被防護面積外にダクトの吸込口がある場合は、その吸込口の周囲50cmの部分を含めた面積をフードの被防護断面積とする。



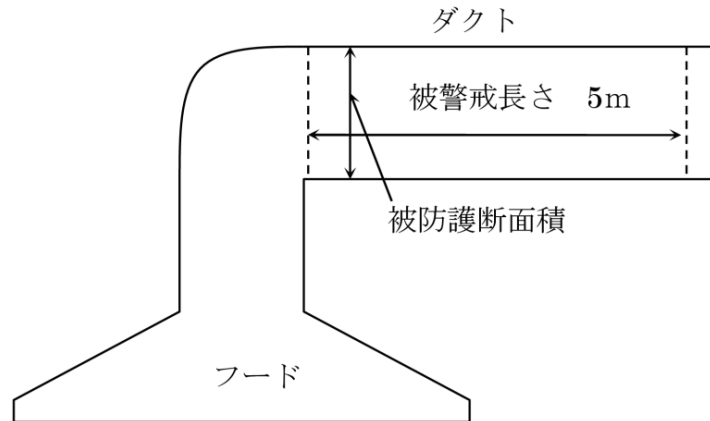
フード被防護面積

ダクト吸込口がレンジの直上部以外の位置にある場合
のフード被保護面積

ス ダクト被警戒長さ及びダクト被防護断面積の算定は次によること。

(ア) ダクト被警戒長さは、当該ダクトの水平部分 5m とすること。

(イ) ダクト被防護断面積は、当該ダクトの被警戒長さの範囲内における最大の断面積とすること。



ダクト被警戒長さ及び被防護断面積

(3) 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

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は、(2) エからシの規定の例によるほか、次により設置すること。

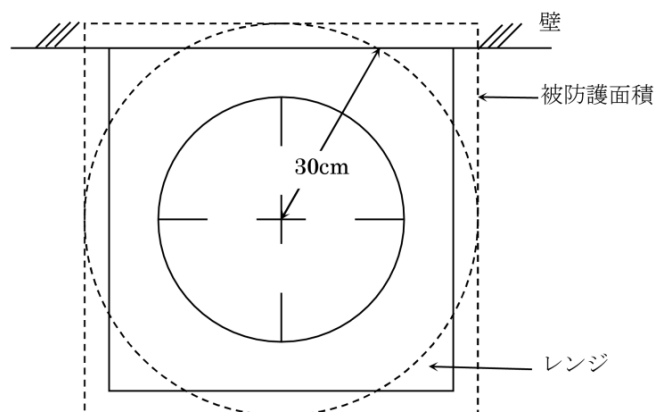
ア フード、レンジ又はフライヤーの大きさ及び形状に応じて、十分な消火薬剤量及び公称防護面積（技術上の基準中第 18 条（11）に掲げるものをいう。）を有するものを設置すること。

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。）を使用するものにあつては、常時人がいる場所には設置しないこと。

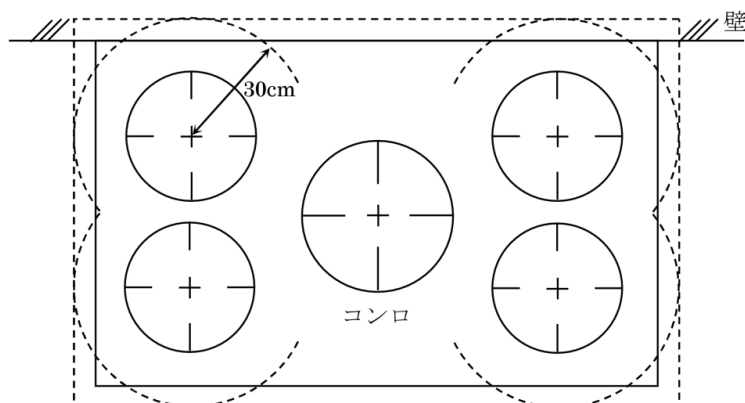
ウ レンジ又はフライヤーの被防護面積の算定は次によること。

(ア) レンジの場合

- a 一のレンジでコンロが 1 口の場合は、コンロの中心から半径 30cm の円を描き、その円を包含する長方形の面積（この範囲内に壁が設けられている場合は、壁までの面積とする。以下同じ。）を被防護面積とする。



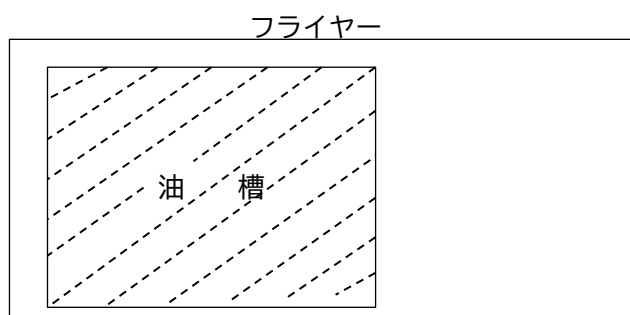
- ｂ 一のレンジでコンロが複数ある場合は、それぞれのコンロから前 a と同様の円を描き、その全ての円を包含する長方形の面積を被防護面積とする。



※レンジが壁に接していない場合の被防護面積は、四角の点線で表示した部分

(イ) フライヤーの場合

フライヤーの被防護面積は、当該フライヤーの油槽の水平投影面積とする。



※ 斜線部分を被防護面積とする。

(4) ダクト用の基準

フード部分に関する事項を除き、(2) の規定の例によること。

(5) 下引ダクト用の基準

- ア 感知部及び放出口は、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消火ができるように設置すること。
- 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、すべ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 ガス機器ごとに下引ダクト用を設置すること。
- エ 下引ダクト用の手動起動装置は、火災のとき容易に操作できる位置に設けること。
- オ 下引ダクト用の作動した旨を音響及び表示により、確認できる装置を常時人のいる場所（防災センター等）に設けること。

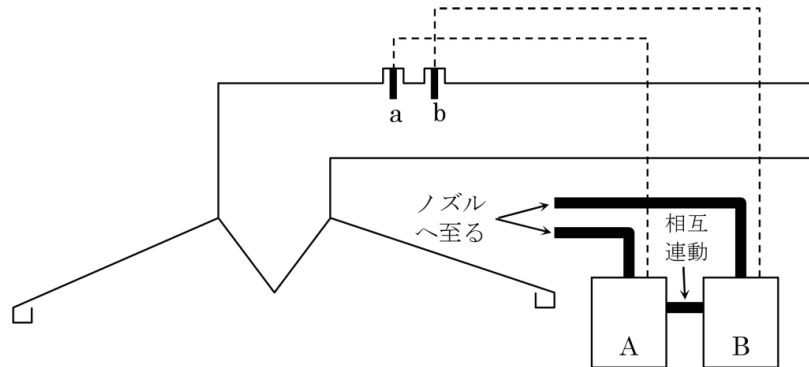
なお、この場合は、階単位で一の表示とすることができる。

(6) 設置要領

- ア フード等用簡易自動消火装置を設置する場合は、一の認定合格品で前 (2) . シ及びス並びに (3) . ウにより算出した被防護面積等を警戒できる公称防護面積等を有するものを設置することができる。

なお、認定合格品を組み合わせにより設置する場合の機器は、同一型式のものを使用するほか、相互に連動させること。この場合、認定試験合格時の放出口の数及び消火薬剤量

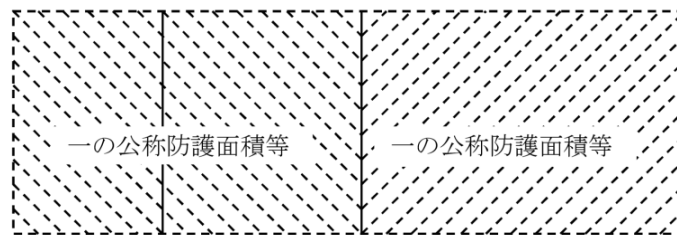
は省略することはできないが、感知部が同一箇所に設置される場合にあっては、一の感知部で連動起動することができる。



※ 感知部は a 又は b の何れかを設置すればよい。

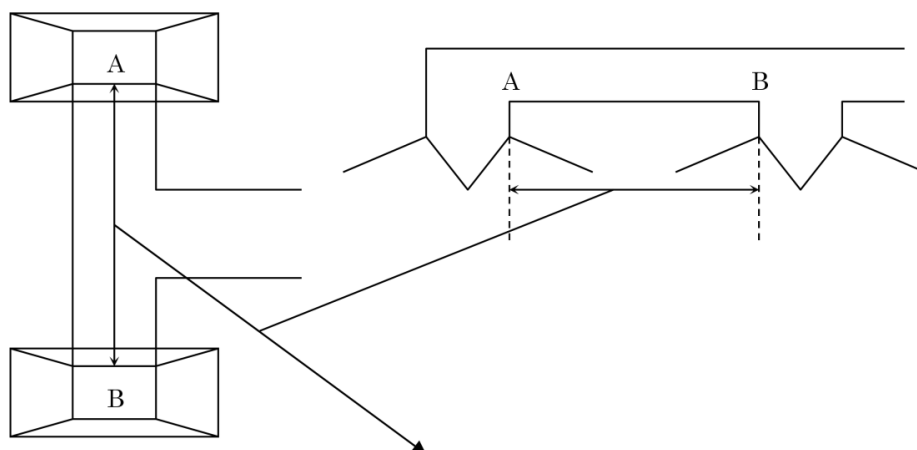
(ア) 同一フードに複数のダクトの立ち上がりがある場合（この場合、ダクトの立ち上りの数と同数の認定合格品を組み合わせ設置すること。）

(イ) 各防護対象物が大きく、一の認定合格品で警戒することができない場合



※同一型の複数の消火装置を被防護面積等が警戒できるように設け、相互に連動させる。

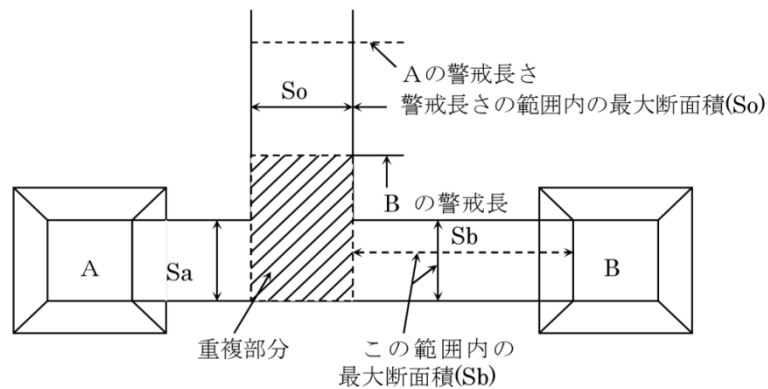
イ ニ以上のフードが同一のダクトに接続されている場合で、ダクトの分岐点を経由して、それぞれのフード間の距離が 5m 未満の場合にあっては、それぞれのフードに設置されている機器相互を連動させること。



※ A、B間の距離が 5m 未満の場合、A、B双方のフード等用簡易自動消火装置を相互に連動させる。

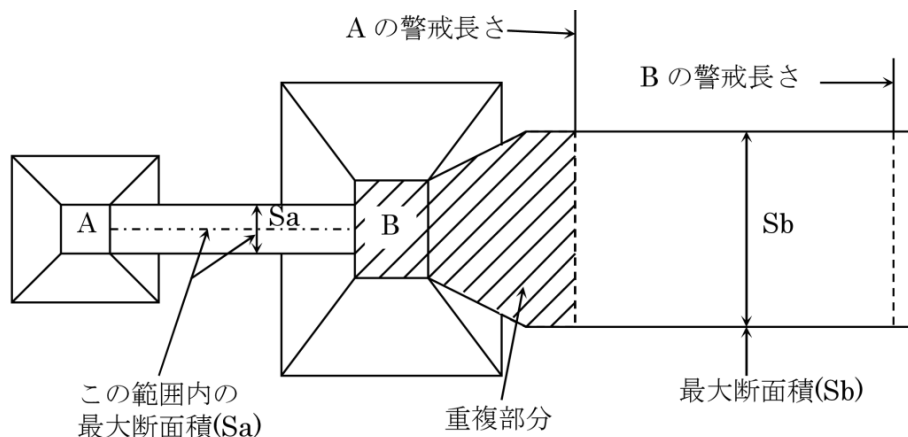
なお、この場合のダクト被防護断面積は、前(2) .スによる他、次によることができるものであること。

(ア) 二以上のフードが同一ダクトに接続され、かつ、二以上のフード等用簡易自動消火装置が連動される場合にあっては、ダクト部分をそれぞれのフード・ダクト用で重複して警戒する必要はないものであること。



※ Aに設置するフード・ダクト用は、ダクトの公称防護断面積が S_0 以上のものでなければならないが、Bに設置するフード・ダクト用はダクトの公称防護断面積が S_b 以上のものとすることができる。

(イ) 二以上のフードが同一ダクトに接続され、かつ、二以上のフード用簡易自動消火装置が連動されている場合、一のフード・ダクト用のダクト被警戒長さの範囲内に他のフード・ダクト用が設置されている場合のダクト被防護断面積は、他の装置に至るまでのダクトの最大断面積とすることができるものであること。



※ Bに設置するフード・ダクト用は、ダクトの公称防護断面積が S_b 以上のものでなければならないが、Aに設置するフード・ダクト用はダクトの公称防護断面積が S_a 以上のものとすることができる。

(7) 他の装置との関連

ア 排気用ダクト部分で、ダクト被警戒長さの範囲内に防火区画のために供される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簡易自動消火装置の機能に障害が生じないものとする。

イ フード等用簡易自動消火装置は、火炎伝送防止装置として防火ダンパーとは併用しないものとする。

4 基準の特例等

- (1) 厨房設備（液体燃料を使用するものを除く。）が設置されている部分に、政令第12条に定める技術上の基準の例によりスプリンクラー設備を設置し、かつ、天蓋等に当該フード等用簡易自動消火装置が本基準により設置されている場合にあっては、政令第32条の規定を適用し、政令第13条第1項の表第7欄下欄に規定する消火設備を設置しないことができる。

なお、この場合、特例基準適用条件として設置したフード等用簡易自動消火装置の機能確保のため、適正な維持管理を行わせること。

- (2) この基準に適合するレンジ用、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を設置した厨房等の防火対象物の部分については、消火器具の能力単位を減ずることができる。

また、フード等簡易自動消火装置が設置された厨房機器の部分は、省令第6条第6項の規定については適用しないことができる。ただし、消火器具の能力単位の1/5以上を緩和することは適当でない。

- (3) この基準に適合して設置されたフード等用簡易自動消火装置のうち次に掲げるものを設置した場合、条例3条の2第1項2号エに規定する「火炎伝送防止装置」の性能を有するものとして取り扱うことができる。

ア フード・ダクト用及びレンジ用

イ フード・ダクト用及びフライヤー用

ウ ダクト用及びフード・レンジ用

エ ダクト用及びフード・フライヤー用

オ 下引ダクト用

8 一般用の排気ダクト等の位置、構造（条例第3条の4第1項第1号）

(1) 天蓋の構造及び設置方法

一般用の厨房設備の天蓋は、次によること。ただし、一般の家庭において通常行われている程度の使用頻度のものについては、次の基準によらない金属製のレンジフードファンを設置することができる。

- 板厚は、次表によるものとする。ただし、レンジフードファンは除く。

天蓋の長辺 (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 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

- グリスフィルターを装着するものにあつては、容易に脱着できるものであること。
- 板の継目は、気密性を有すること。
- 幅及び奥行は、火を使用する設備の幅及び奥行の寸法以上であること。
- 水油等の滴下を防止し、かつ、それらを回収できる構造であること。
- 支持金具により堅固に取り付けること。
- 天蓋に照明設備を固定させないこと。

(2) 排気ダクトの構造及び設置方法

- 板厚は、次表によるものとする。

角型ダクト

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 450 以下		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		1.2 以上

円形ダクト

ダクトの直径 (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 750 以下		0.6 以上
750 を超え 1,000 以下	0.6 以上	0.8 以上
1,000 を超え 1,250 以下	0.8 以上	1.0 以上
1,250 を超えるもの		1.2 以上

- 排気ダクトを延長するために必要な接続部分は、フランジ接続又は溶接によるものとする。ただし、排気ダクトの長辺が 150mm 以下のものにあつては、差込方式とし、差込部分が容易に離脱しないよう不燃材料で覆い、不燃バンドにて締め付けて施工することができるものとする。

- 接続部分にたわみ継手又はパッキンを用いる場合は、不燃材料を用いる。
- 曲り数を少なくし、立ち下りを避け、内面をなめらかにすること。
- 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、長さは必要最小限度とし、かつ、建築物のたわみ継手に面する部分を不燃材料で覆うこと。
- 支持金具で堅固に取り付けること。
- 電気配線は、排気ダクト内に設けないこと。

(3) 排気ダクト等の可燃物からの離隔距離

排気ダクト等(レンジフードを含む。)は、建築物等の可燃性の部分及び可燃性の物品から 10cm 以上の離隔距離を保有するものとする。

ただし、ダクト火災からの延焼防止を図るため、次の施工方法による場合は、これによらないことができるものとする。

ア 天蓋

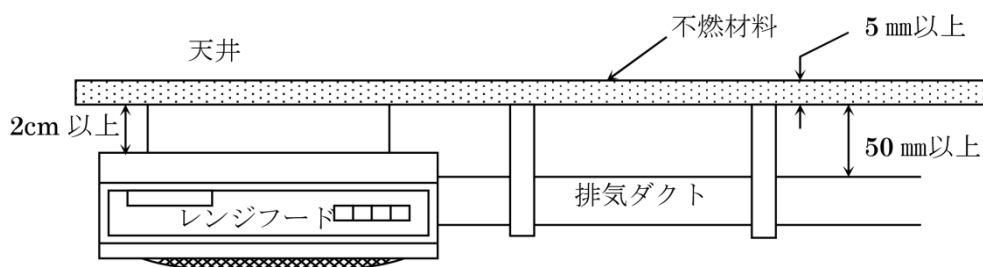
- 天蓋(レンジフード)の上方にあつては、可燃性の部分に厚さ 5mm 以上の金属以外の不燃材料で被覆し、当該被覆表面から天蓋まで 2cm 以上の離隔距離が保有されていること。
- 天蓋(レンジフード)の側方(ブーツ型にあつては側方及び上方)にあつては、可燃性の部分に厚さ 9mm 以上の遮熱性を有する金属以外の不燃材料又はこれと同等以上の遮熱性を有する不燃材料で被覆されていること。

イ 排気ダクト

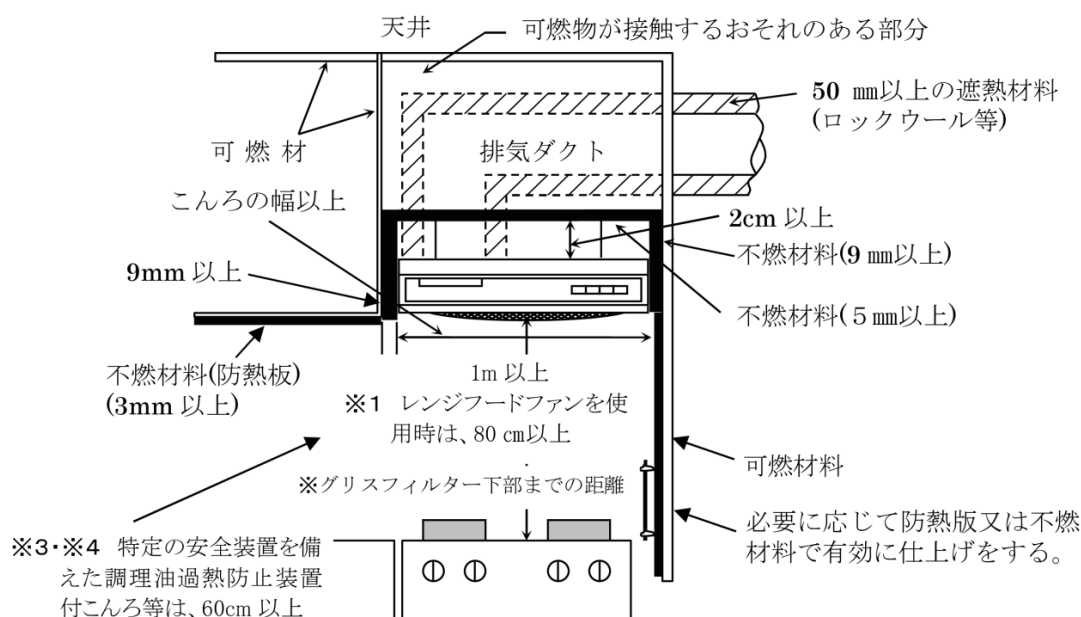
- 排気ダクト表面に厚さ 50mm 以上のロックウール保温材、ケイ酸カルシウム保温材又はこれらと同等以上の遮熱性を有する金属以外の不燃材料で被覆されていること。
- 排気ダクトに面する可燃性の部分に厚さ 5mm 以上の遮熱性を有する金属以外の不燃材料又はこれと同等以上の遮熱性を有する不燃材料で被覆し、当該被覆表面から排気ダクトまでの 50mm 以上の離隔距離が保有されていること。

レンジフードファンの設置例

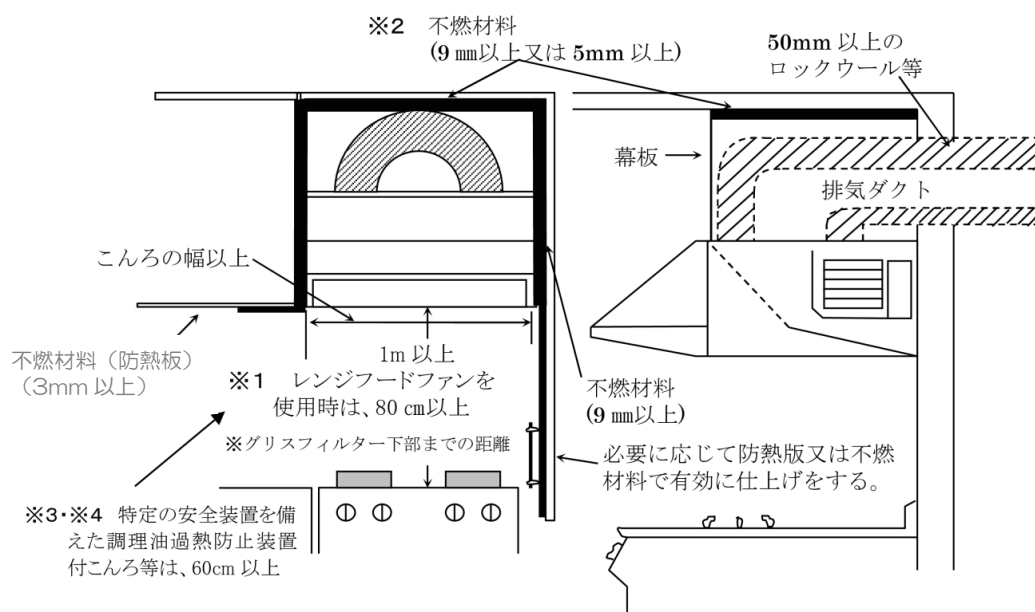
その1(開放空間)



その2 (隠ぺい空間)



ブーツ型の設置例



- ※1 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に規定する換気扇）で、機器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。（製品に添付されているラベル又は取扱説明書にて確認する。）
- ※2 レンジ本体上部と天井までの距離が 30cm 以上ある場合及び幕板にガラリ（概ね幅 2cm×幕板の3分の2以上の長さ）を有しているものについては、その厚さを 5mm 以上とすることができる。
- ※3 「特定の安全装置を備えた調理油過熱防止装置付こんろ等」とは、JIS規格等の基準に適合したもののうち、次の基準に適合するものをいうが、こんろ上方離隔距離を緩和するためには、別途、ガス機器防火性能評定の認定を受ける必要があるため、製品に添付されている評定ラベル又は取扱説明書にて確認が必要である。

- ・ すべてのこんろバーナーに調理油過熱防止装置が設置されていること。
- ・ すべてのこんろバーナーに立消え安全装置が装着されていること。
- ・ 調理モードの切換えができるものは、使用者の意識なしに変更されないこと。
- ・ 調理油量、鍋材質その他使用上の注意事項が取扱説明書に記載されていること。

※4 各住戸の厨房用ダクトが単独排気方式であること。

平成 20 年 10 月 1 日から製造する一定消費量以下のガスこんろ（一般家庭用）に、全てのこんろバーナーに調理油過熱防止装置及び立消え安全装置の設置が法令により義務付けられた。なお、卓上型一口こんろ及び業務用こんろは、当該装置の設置義務対象機種から外れている。

(4) 排気ダクトの隠ぺい空間における位置及び構造

排気ダクトを隠ぺい空間に設ける場合の位置及び構造は、前記 3 及び 4 の業務用の排気ダクトと同様とし、その他の排気ダクトの位置及び構造は、次によるものとする。

- 排気ダクトは、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。

9 届出関係（条例第 53 条）

同一厨房室内の火気設備等の入力合計が 350kW 以上となる厨房設備は、江別市火災予防規則に定める第 5 号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

10 消火設備

- (1) 消防法施行規則第 6 条第 5 項に基づき、その部分の床面積を 25m² で除して得た数値以上の能力単位を有する消火器具を設けること。

なお、消防法施行令第 10 条第 1 項及び江別市火災予防条例第 39 条第 1 項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第 6 条第 3 項から第 5 項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

- (2) 消防法施行令第 13 条第 1 項に基づき、入力合計 350kW 以上の厨房室が 200m² 以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置すること。

ただし、次の条件を全て満たした場合は、消防法施行令第 32 条の規定を適用し、当該消火設備を免除できる。

- 消防法施行令第 12 条に基づくスプリンクラー設備が設置されている。
- フード等用簡易消火装置が設置されている。
- 厨房室の内装は、不燃材料であること。
- 厨房設備は、液体燃料を使用していないこと。
- 厨房室から 2 方向避難が確保されていること。
- 江別市火災予防規程第 22 条に規定する特例申請書を提出すること。

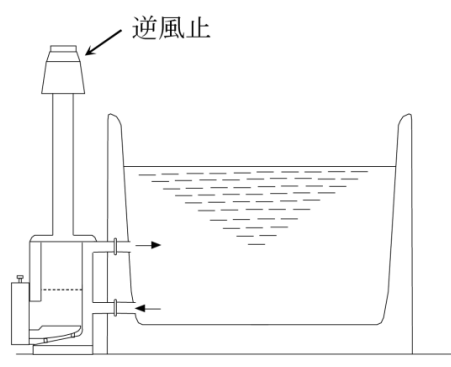
第4 ふろがま（条例第3条の2）

江別市内では、単独での設置は、ほとんど見受けられないが、本州の一般家庭にはよく使用されている機器である。

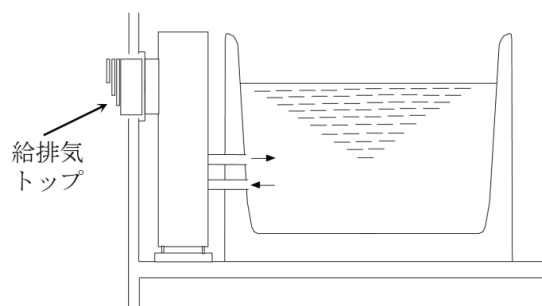
なお、公衆浴場等の営業用ふろがまは、条例第3条の炉の規制を受ける。

1 構造及び管理

- (1) かま内にすずが付着しにくく、かつ、目詰まりしにくい構造とすること。
- (2) 気体燃料又は液体燃料を使用するふろがまは、空焚きをした場合に自動的に燃焼を停止できる装置を設けること。
- (3) **第1炉**（15 から 16 までを除く。）の規定を準用する。



外がま 自然循環（半密閉式）



外がま 自然循環（密閉式）

第5 温風暖房機（条例第3条の3）

暖房を目的として温風を発生させる装置を有するもののうち、火粉、煙及び燃焼ガス等が混入しない構造の暖房機である。

また、浴室に設ける天井組込み形衣類乾燥・暖房等（以下「浴室乾燥機」という。）のうち電気を熱源とするもの、温水を利用する浴室乾燥機のうち、温風の吹出し口に補助ヒーターを有するものも温風暖房機に含まれる。

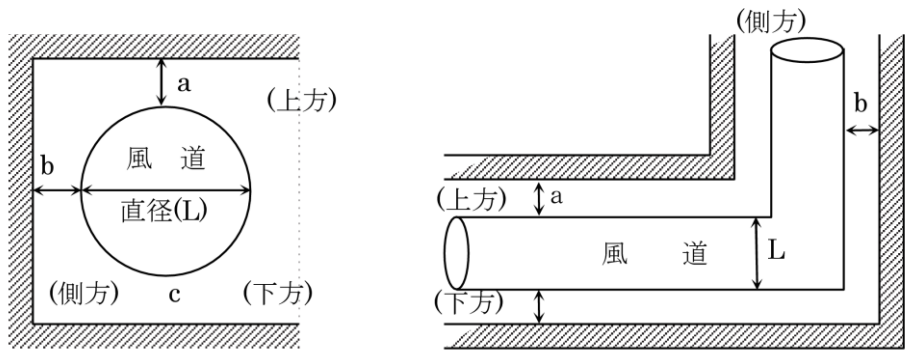
1 構造及び管理

- (1) 加熱された空気、火粉、煙、ガス等が混入しない構造とし、熱交換部分を耐熱性の金属材料等で造ること。
- (2) 温風暖房機に附属する風道にあっては、不燃材料以外の材料による仕上げ又はこれに類似する仕上げをした建築物等の部分及び可燃物の物品との間に次の表に掲げる式によって算定した数値（入力 70kW 以上のものに附属する風道にあっては、算定した数値が 15 以下の場合は、15 とする。）以上の距離を保つこと。

ただし、厚さ 2cm 以上（入力 70kW 以上のものに附属する風道にあっては、10cm 以上）のロックウール等の金属以外の不燃材料で覆われた部分については、この限りでない。

風道からの方向	距離（単位・cm）
上 方 (a)	$L \times 0.70$
側 方 (b)	$L \times 0.55$
下 方 (c)	$L \times 0.45$
この表において L は、風道の断面が円形の場合は直径、 矩形（長方形）の場合は長辺の長さ（単位 cm）とする。	

可燃性物品等との間の距離



- (3) 風道並びにその被覆及び支柱は、不燃材料で造るとともに、風道の温風暖房機から 2m 以内の部分に防火ダンパーを設けること。ただし、風道が 2m 未満又は温風暖房機から 5m 以内に不燃区画のための防火ダンパーが設けられている場合は、当該防火ダンパーを設けないことができる。
- (4) 第 1 炉（15 及び 16 を除く。）の規定を準用する。

2 浴室乾燥機

浴室乾燥機は、乾燥、暖房及び換気をするシステムで火気設備の取り扱い上は、温風暖房機に分類する。

浴室に設ける天井組込み形乾燥装置の位置、構造及び管理の基準は、次による。

(1) 適用範囲

- 一般家庭の浴室内での衣類乾燥及び浴室暖房等をする機器のうち、当該浴室の天井に組込み形等として設置されるもので、電気ヒーターを熱源（ヒートポンプ式のもののみは除く。）とする機器に適用する。
- 電気用品安全法（昭和 36 年法律第 234 号）の技術基準に適合したもの（電気乾燥機又は電気除湿機で補助ヒーターを有する者）であること。
- （社）日本電機工業会が制定する「組込み形浴室用乾燥機等の設置に関する自主基準」に適合するもの、又はこれと同等以上の安全性が確認されたものであること。

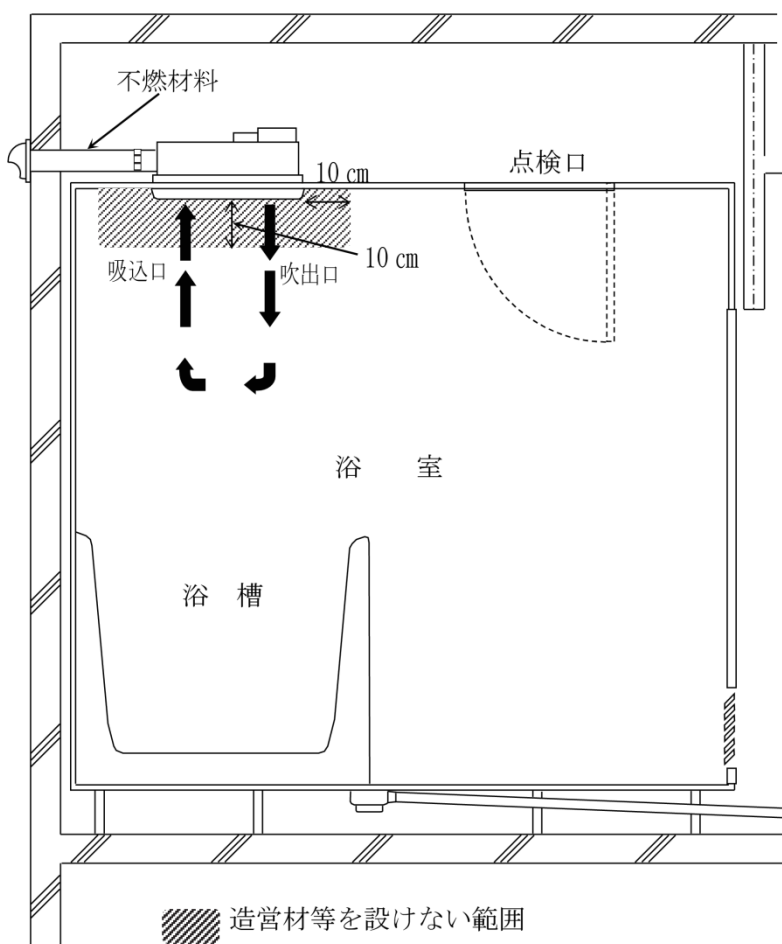
(2) 構造

- 電気ヒーター電熱容量は 3kW（2 以上の電熱装置を有するものは、同時通電できる電熱装置容量の合計）以下であること。
- 換気ダクトは、不燃材料で造ること。
- 本体外かく材質は、金属製とすること。ただし、温風吹出しグリルは除く。
- 温度過昇防止装置を設けること。
- 過電流防止装置を設けること。
- 送風機が故障等により停止した場合は、自動的に電源を遮断できること。
- 漏電遮断器を設けること。

(3) 取付方法

- 設置状態で、少なくとも機器の一面が浴室内に露出していること。（機器は隠ぺい設置状態とならないこと。）
- 浴室内への温風吹出口及び空気吸入口の周囲 10cm 未満には、造営材等（乾燥する衣類を含む。）を設けないこと。
- ダクトは、専用とすること。ただし、一の住戸内の洗面所及びトイレその他これらに類する室（以下「洗面所等」という。）のダクトと接続される場合で、洗面所等のダクトが不燃材料で造られている場合は、この限りでない。
- 機器本体に近接する部分に、機器本体の点検・清掃に必要な点検口（容易に点検・清掃できる構造のものを除く。）を設けること。

浴室に設ける天井組込み形衣類乾燥機・暖房用電気機器の設置例



3 届出関係（条例第 53 条）

入力 70kW 以上の温風暖房機（風道を使用しないものにあつては、劇場及びキャバレー等に設けるものに限る。）は、江別市火災予防規則に定める第 5 号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

4 消火設備

(1) 消火器

入力合計 350kW 以上の温風暖房機は、消防法施行規則第 6 条第 5 項に基づき、その部分の床面積を 25m^2 で除して得た数値以上の能力単位を有する消火器具を設けること。

なお、消防法施行令第 10 条第 1 項及び江別市火災予防条例第 39 条第 1 項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第 6 条第 3 項から第 5 項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあつては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

(2) 特殊消火設備

消防法施行令第 13 条第 1 項に基づき、入力合計 350kW 以上の本体が設置された区画が 200m^2 以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置すること。

第6 ボイラー（条例第4条）

労働安全衛生法施行令（昭和47年政令第318号）第1条第3号に規定するボイラー（通称：労基ボイラー）は、当該規制との関係から条例による規制は適用されない。したがって、条例の適用範囲は、小型ボイラー及び簡易ボイラーである。

「ボイラー」とは、火気、燃焼ガス、その他高温ガス及び電気により加熱し、温水又は蒸気を供給する設備をいう。

1 位置、構造及び管理

- (1) 蒸気管は、可燃性の壁、床、天井等を貫通する部分及びこれらに接触する部分をけいそう土その他の遮熱材料で有効に覆うこと。
- (2) 蒸気の圧力が異常に上昇した場合は、自動的に作動する安全弁その他の安全装置を設けること。
- (3) 第1炉（15及び16を除く。）の規定を準用する。

2 ボイラーの区分

(1) 蒸気ボイラー

水又は熱媒を加熱し、大気圧を超える圧力の蒸気を発生させて、これを他に供給する設備をいう。

(2) 温水ボイラー

圧力を有する水又は熱媒を加熱し、これを他に供給する設備をいう。

(3) 貫流ボイラー

管によって構成され、ドラムを有しないボイラーで、水又は熱媒を一端からポンプ等で送り、他の端から蒸気、温水等を取り出す設備をいう。

(4) 条例の規制対象範囲

蒸 気 ボ イ ラ ー			
簡易ボイラー		小型ボイラー	
$P \leq 0.1 \text{Mpa}$	$HA \leq 0.5 \text{m}^2$	$P \leq 0.1 \text{Mpa}$	$0.5 < HA \leq 1 \text{m}^2$
$P \leq 0.1 \text{Mpa}$	$D \leq 200 \text{mm}$ $L \leq 400 \text{mm}$	$P \leq 0.1 \text{Mpa}$	$200 \text{mm} < D \leq 300 \text{mm}$ $400 \text{mm} < L \leq 600 \text{mm}$
$P \leq 0.3 \text{Mpa}$	$V \leq 0.0003 \text{m}^3$		
大気に開放した蒸気管を取付けた場合			
$HA \leq 2 \text{m}^2$	$d \geq 25 \text{mm}$	$2 \text{m}^2 < HA \leq 3.5 \text{m}^2$	$d \geq 25 \text{mm}$
蒸気部にU形立管を取付けた場合			
$HA \leq 2 \text{m}^2$	$GP \leq 0.05 \text{Mpa}$ $d \geq 25 \text{mm}$	$2 \text{m}^2 < HA \leq 3.5 \text{m}^2$	$GP \leq 0.05 \text{Mpa}$ $d \geq 25 \text{mm}$
D=胴の内径（mm） L=胴の長さ（mm） HA=伝熱面積（ m^2 ） P=使用圧力（Mpa） d=管の内径（mm） GP=ゲージ圧力（Mpa） V=内容積（ m^3 ）			

温 水 ボ イ ラ ー			
簡易ボイラー		小型ボイラー	
$GP \leq 0.1 \text{Mpa}$	$HA \leq 4 \text{m}^2$	$GP \leq 0.1 \text{Mpa}$	$4 \text{m}^2 < HA \leq 8 \text{m}^2$
		$GP \leq 0.2 \text{Mpa}$	$HA \leq 2 \text{m}^2$
HA＝伝熱面積（ m^2 ） GP＝ゲージ圧力（Mpa）			

貫 流 ボ イ ラ ー			
簡易ボイラー		小型ボイラー	
管寄せの内径が 150mm を超える多管式のものを除く。			
P≦1Mpa HA≦5m ²		P≦1Mpa 5m ² <HA≦10m ²	
気水分離器を有する場合			
P≦1Mpa HA≦5m ²		P≦1Mpa 5m ² <HA≦10m ²	
DS≦200mm VS≦0.02m ²		DS≦300mm VS≦0.07m ²	
管寄せ及び気水分離器のいずれも有しないもの			
V=0.004m ³ P×V≦0.02			
HA＝伝熱面積（m ² ） P＝使用圧力（Mpa） DS＝貫流ボイラーの気水分離器の内径（mm） VS＝貫流ボイラーの気水分離器内容積（m ² ） V＝内容積（m ³ ）			

3 密閉式（FF式）ボイラーを収納スペースに設置する場合の基準

（条例第3条第1項第3号の規定を準用）

密閉式ボイラーをコア部分に設置する場合は、扉を設けないことが原則であるが、下記の条件を満たしたものは、扉を設置することができる。

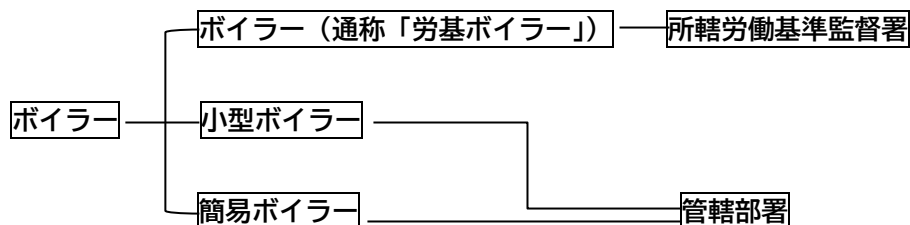
- (1) 収納スペースの壁、天井及び床は金属以外の不燃材料とする。
- (2) 壁、扉と機器本体の離隔距離は、液体燃料を使用する機器にあつては 150mm 以上、気体燃料を使用する機器にあつては 45mm 以上を設けること。
- (3) 扉の内面は不燃材料とし、容易に開閉ができること。
- (4) 換気のため上下各 500cm^2 以上または扉面積の 5% 以上（設置に当たっては、どちらか面積の大きい方）の換気口を設けること。
- (5) 扉を開いた状態で、保守点検のための前方スペースが十分確保されていること。
- (6) 扉を閉めた状態で、燃焼状態が確認できるコントローラー等を外側に設けること。

4 届出関係（条例第53条）

入力値に関わらずボイラー（個人の住居に設けるもの又は労働安全衛生法施行令第1条第3号に定めるものを除く。）は、江別市火災予防規則に定める第5号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

ただし、日本産業規格（JIS）S2109（液化石油ガス用瞬間湯沸器）、S2129（都市ガス用瞬間湯沸器）及び S3024（石油小型給湯器）に該当する機器は、条例の適用範囲として簡易湯沸設備又は給湯湯沸設備となるので、給湯湯沸設備のうち、入力 70kW 以上のものを届出の対象とする。

また、日本産業規格（JIS）S3021（油だき温水ボイラー）に該当する機器は、その適用範囲が使用水頭圧 10m 以下となっており、貯湯部が大気圧（0.098MPa・1kg f/cm²）以上にならないということなので、給湯湯沸設備とする。



※ 労働安全衛生法施行令の規制を受ける小型ボイラーも一部ある。

5 消火設備

(1) 消火器

消防法施行規則第 6 条第 5 項に基づき、その部分（設置届が必要となる 70kW 以上の室）の床面積を 25m² で除して得た数値以上の能力単位を有する消火器具を設けること。

なお、消防法施行令第 10 条第 1 項及び江別市火災予防条例第 39 条第 1 項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第 6 条第 3 項から第 5 項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

(2) 特殊消火設備

消防法施行令第 13 条第 1 項に基づき、入力合計 350kW 以上のボイラー室が原則 200m² 以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置すること。



第7 ストープ（条例第5条）

煙突若しくは排気筒が接続し、又は壁や天井に固定して使用し、簡易に移動できないストーブをいう。

なお、温風を吹出す機能がついているものは、条例第3条の3に定める温風暖房機の規制対象となる。

1 構造及び管理

- (1) 特殊な構造、燃料、使用状況等により火災予防上危険と認める場合は、不燃材料で有効に遮熱の構造にすること。
- (2) 不燃材料で造った台上又は不燃材料で覆われ、かつ、底面通気を持たせた台上に設けること。ただし、金属以外の不燃材料で造った床上又は土間に設けるときは、この限りでない。
- (3) 固体燃料を使用するストーブを不燃材料で覆われた台上に設けるときは、ストーブと台との間に有効に遮熱する措置を講じること。
- (4) 固体燃料を使用するストーブにあっては、不燃材料で造った焚き殻受けを付設すること。
- (5) 第1炉（15から17を除く。）の規定を準用する。
- (6) 届出及び消火設備については、適用しない。



ペレットストーブ、ペレット

※ ペレットとは、木を細かく粉々に碎いて乾燥して圧縮形成した直径6mm 長さ10mm程度の固形燃料をいう。



薪ストーブ



FF石油ストーブ

第8 壁付暖炉、ペチカ及びオンドル（条例第6条）

1 位置、構造及び管理

- (1) 背面及び側面と壁との間に 10cm 以上の距離を保つこと。ただし、壁が耐火構造であって間柱、下地その他の主要な部分を準不燃材料で造ったものは、この限りでない。
- (2) 厚さ 20cm 以上の鉄筋コンクリート造又は厚さ 25cm 以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロックとし、かつ、背面の状況を点検することができる構造とすること。
- (3) ペチカ及びオンドルは、火床から 1.8m 以内の建築物等の部分及び可燃性の物品に接する部分は、厚さ 20cm 以上の金属以外の不燃材料で造ること。
- (4) 第1炉（2、3、11 及び 13 から 16 を除く。）の規定を準用する。
- (5) 届出及び消火設備については、適用しない。

※「暖 炉」とは、薪などを燃焼させ、それを熱源とする暖房設備をいう。

※「ペチカ」とは、ロシア語で暖炉を意味するが、日本ではレンガで造り付けた暖房設備のことをいう。

※「オンドル」とは、薪や練炭などを使った韓国式の床暖房をいう。

2 簡易ペチカ

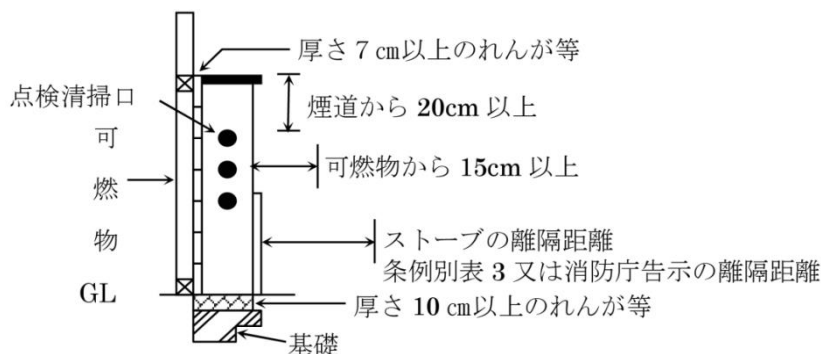
簡易ペチカとは、ペチカの火床に相当する部分をストーブとし、そのストーブの排気筒をペチカに接続して排気熱を利用する暖房設備をいう。

(1) 簡易ペチカの位置・構造

- れんが又はこれと同等以上の強度及び耐熱性を有する金属以外の不燃材料を用いて、排気漏れのないように堅固に造られているものであること。
- 設置する床は、厚さ 10cm 以上の金属以外の不燃材料で造られていること。
- 煙道の点検・清掃ができる点検口を設け、点検口には、容易に亀裂し、又は破損することのない不燃材料の蓋を設置すること。
- 使用するストーブの排気量が十分排気できること。
- 可燃性の部分（上方を除く。）から 15cm 以上の離隔距離を保つこと。
ただし、簡易ペチカの厚さ 13cm 以上とした場合は、15cm 以下の離隔距離とすることができるものとする。

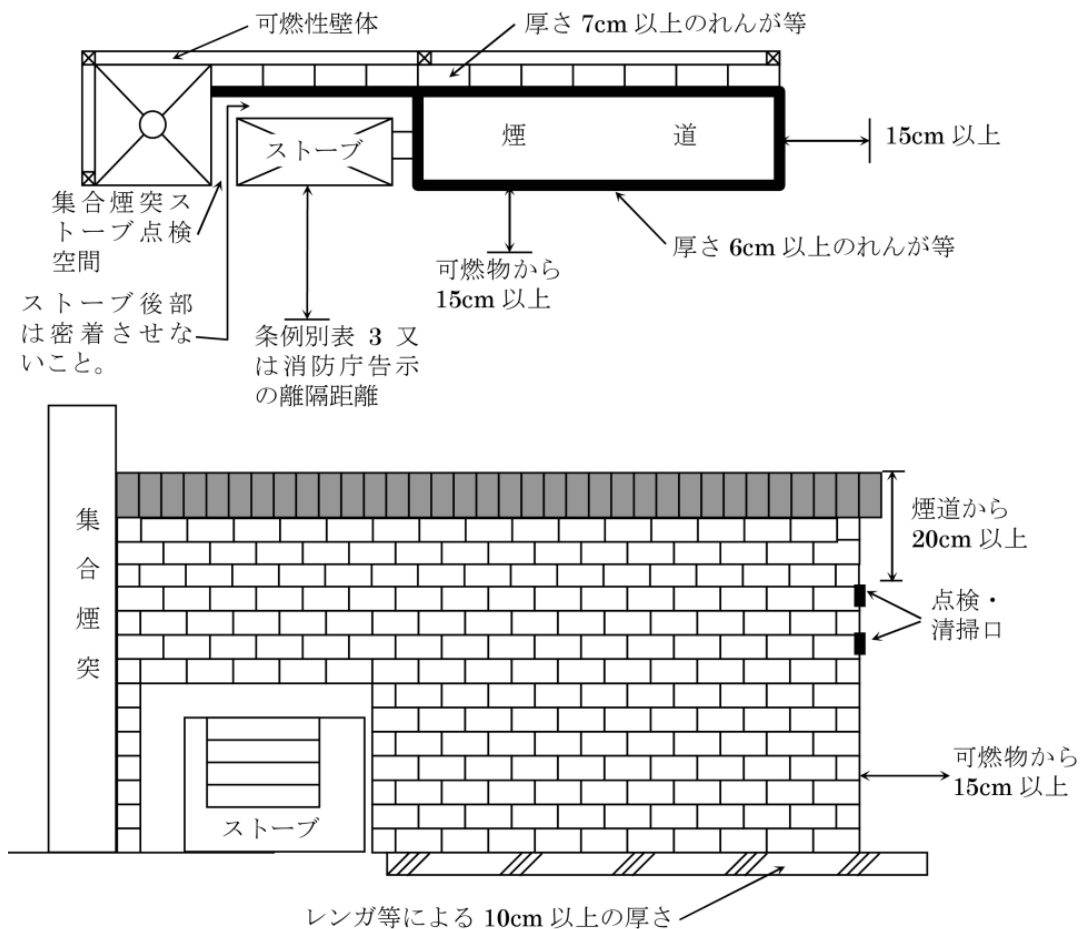
(2) 熱源に用いるストーブの位置、構造

- 熱源に用いるストーブは、液体燃料を使用するものとし、入力 23kW 未満のものであること。
- 前記のほか、ストーブの位置、構造及び管理については、第7ストーブによる。

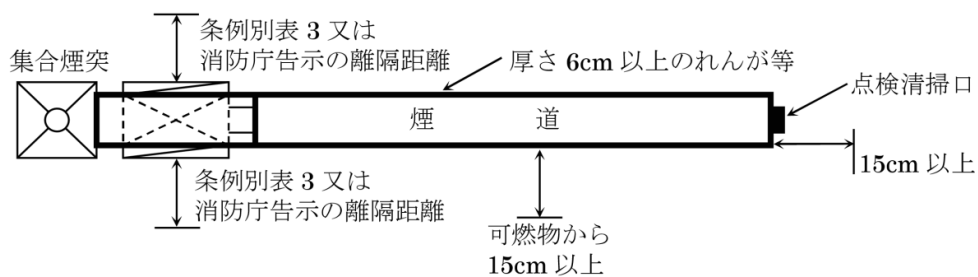


側面図

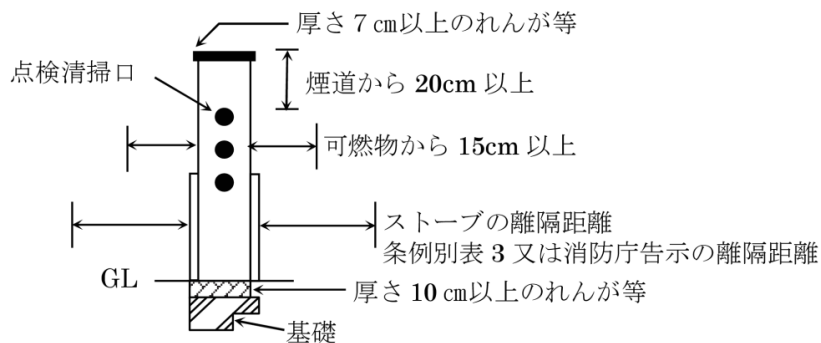
平面图



《両面放射型》



平面图



側面図

第9 乾燥設備（条例第7条）

乾燥設備とは、熱源により物品の水分を除去し乾燥させ又は油脂、樹脂等の固化を促進させるための設備をいう。条例第3条で規制する熱風炉のうち、乾燥を主目的にするものは、乾燥設備に該当する。

なお、労働安全衛生規則（昭和47年9月30日、労働省令第32号）第2編第4章第5節の乾燥室の規制対象となる場所に設ける場合は、条例の規制を適用しない。

1 乾燥設備の種類

形 式	加熱方法	用 途 例
固 定 式	直接加熱	塗装焼付乾燥、水切り乾燥、油焼鑄型乾燥、染料顔料乾燥、食品乾燥、ホーロ一下地乾燥
	間接加熱	高級焼付乾燥、医療薬品、容器の消毒滅菌、燃焼生成物の影響を避ける乾燥
	熱風加熱	粉末乾燥、石けん乾燥、洗濯物乾燥、木材乾燥、引火しやすい揮発分の多い塗装乾燥
	蒸気加熱	高級品乾燥、引火しやすい揮発分の多い塗装乾燥
運 行 式 (バンド型) (トンネル型) (気流型) (回転型) (真空式)	直接加熱	量産、塗装焼付乾燥、ブリキ印刷乾燥、印刷紙乾燥、繊維幅出し乾燥、青写真乾燥、ホーロ一下地乾燥
	間接加熱	織布のドラム乾燥、燃焼生成物の影響を避ける乾燥
	熱風加熱	繊維幅出し乾燥、石けん乾燥、紙乾燥
赤 外 線 加 熱		鑄型乾燥、樹脂鑄型焼成、塗装焼付乾燥、ビニール艶出乾燥、紙印刷物乾燥、幅出し乾燥、水切り乾燥、糊付乾燥

2 位置、構造及び管理

- (1) 乾燥物品が直接熱源となる蒸気管、熱媒管、電気による発熱体、裸火等に接触しないように金網、鉄板等で被覆、遮へい又は囲い等を行うこと。
- (2) 室内の温度が過度に上昇するおそれのある乾燥設備にあっては、非常警報装置又は熱源の自動停止装置を設けること。
- (3) 火粉が混入するおそれがある燃焼排気により、直接可燃物の物品を乾燥するものにあっては、乾燥室内に火粉を飛散しない構造とすること。
- (4) 第1炉（15及び16を除く。）の規定を準用する。

3 届出関係（条例第 53 条）

全ての乾燥設備（個人の住居に設けるもの（※）を除く。）は、江別市火災予防規則に定める第 5 号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

（※）条例第 53 条第 6 号で規定する「個人の住居に設けるもの」とは、個人の住居に設けるもののほか、入力 5.8kW 以下のものをいうものとする。

4 消火設備

（1）消火器

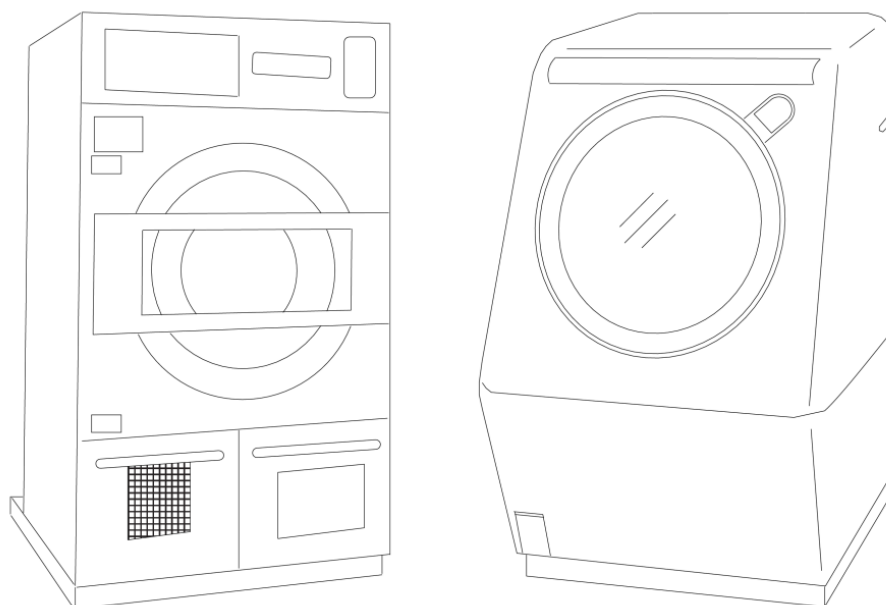
消防法施行規則第 6 条第 5 項に基づき、その部分の床面積を 25m^2 で除して得た数値以上の能力単位を有する消火器具を設けること。

なお、消防法施行令第 10 条第 1 項及び江別市火災予防条例第 39 条第 1 項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第 6 条第 3 項から第 5 項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

（2）特殊消火設備

消防法施行令第 13 条第 1 項に基づき、入力合計 350kW 以上の乾燥室が原則 200m^2 以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置すること。

ガス式衣類乾燥機（業務用）



【事例】

H25.12 市内大規模工場施設の乾燥炉2か所新設

床面積 200 m^2 以上となることから粉末消火設備を設置することとなったが、移動式で認めた（令 32 条適用）

モーター室には、危険物規制により CO₂（固定式）消火設備を設置

第10 サウナ設備（条例第8条）

サウナ設備とは、電気、ガス又は蒸気を熱源とする放熱器及びその他の高温を発生させる装置により、高温低湿（室温約 90℃～110℃、湿度約 5%～15%）の空間をつくり、人体の発汗を促進させるものであり、その位置、構造及び管理は、条例第 8 条によるほか、「サウナ設備設置基準等検討委員会」による設置基準によるものとする。

1 用語の定義

(1) 放熱設備

電気、ガス又は蒸気を熱源とする放熱器及びその他の高温を発生させる装置で、高温低湿の空気をつくる設備をいう。

(2) サウナ室

放熱設備を設け人体の発汗を促進させる室をいう。

(3) サウナの前室

サウナ室の出入口に面し、3.3m²以下の室をいう。

(4) 多衆用、その他大規模な業務用サウナ

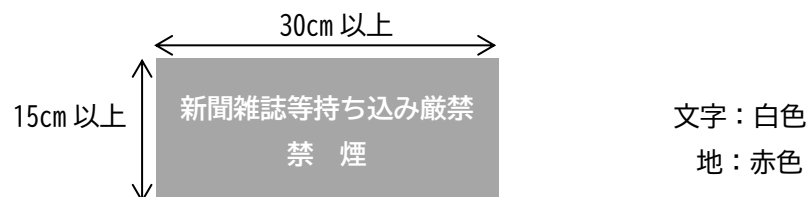
旅館、公衆浴場、病院、フィットネスクラブ、その他これらに類する施設に設置し、サウナ室の据付面積が 1.8m²以上のものをいう。

(5) 自家用、その他小規模業務用サウナ

一般住宅、共同住宅、事業所等において自家用として使用するもの及び旅館、公衆浴場、病院、フィットネスクラブ、その他これらに類する施設において業務用として使用するもので、サウナ室の据付面積が 1.8m²未満のものをいう。

2 サウナ設備の位置、構造及び管理の基準（条例第8条）

- (1) 離隔距離を保つことを要しない場合を除き、建築物等及び可燃性の物品から火災予防上安全な距離として消防庁告示により得られる距離以上の距離を保つこと。
- (2) サウナ室は、火災予防上安全に他の室と区画すること。
- (3) サウナ設備の温度が異常に上昇した場合、直ちにその熱源を遮断することができる手動及び自動の装置を設けること。
- (4) サウナ設備は、避難の支障となる位置に設けないこと。
- (5) サウナ室内においては、喫煙等を禁止する旨の表示を見やすい箇所に設けること。ただし、スチームサウナを除く。（「サウナ設備設置基準等検討委員会」による設置基準）



- (6) 第1炉（2、3及び14から16までを除く。）の規定を準用する。

3 届出関係（条例第53条）

全てのサウナ設備（個人の住居に設けるものを除く。）は、江別市火災予防規則に定める第5号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

4 消火設備

(1) 消火器

サウナ設備は、消防法施行規則第6条第5項に基づき、その部分の床面積を25m²で除して得た数値以上の能力単位を有する消火器具を設けること。

なお、消防法施行令第10条第1項及び江別市火災予防条例第39条第1項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第6条第3項から第5項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

(2) 特殊消火設備

消防法施行令第13条に基づき、乾燥設備が設置されている区画が原則200m²以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置すること。

5 多衆用、その他大規模な業務用サウナ

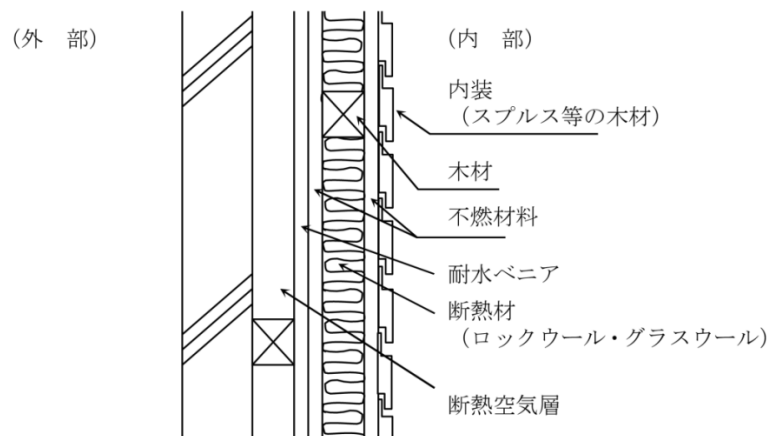
(1) サウナ室の設置

- サウナ室は、避難階又は避難階まで直通している階段による2方向避難が確保されている階に設置すること。ただし、避難タラップ等を設置し、避難が容易にできると認められるものはこの限りでない。
- 1つのサウナ室の床面積（サウナ室の前室の床面積を含む。）が30m²以下であること。

(2) サウナ室及び前室の構造

ア サウナ室及びサウナ室の前室は、開口部を除き1時間以上の耐火性能を有する壁、床及び天井（直上階の床を含む。）で造られているものであること。

サウナ室の壁体構造例



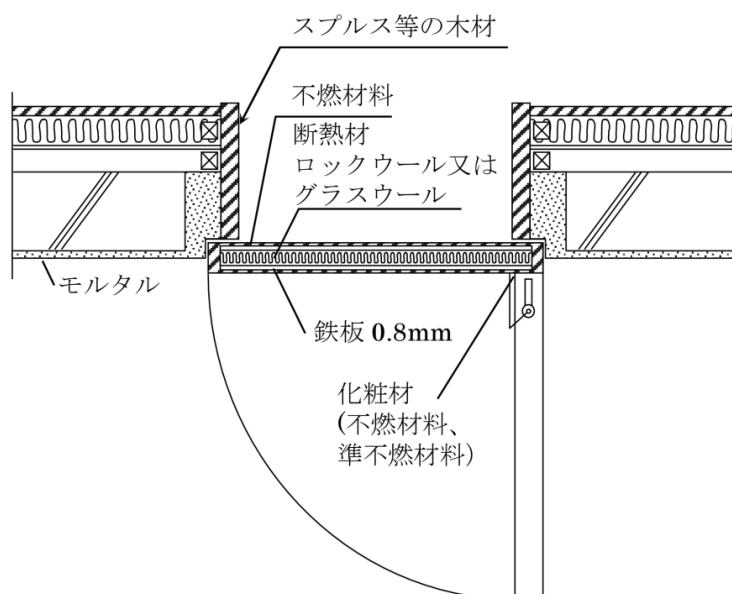
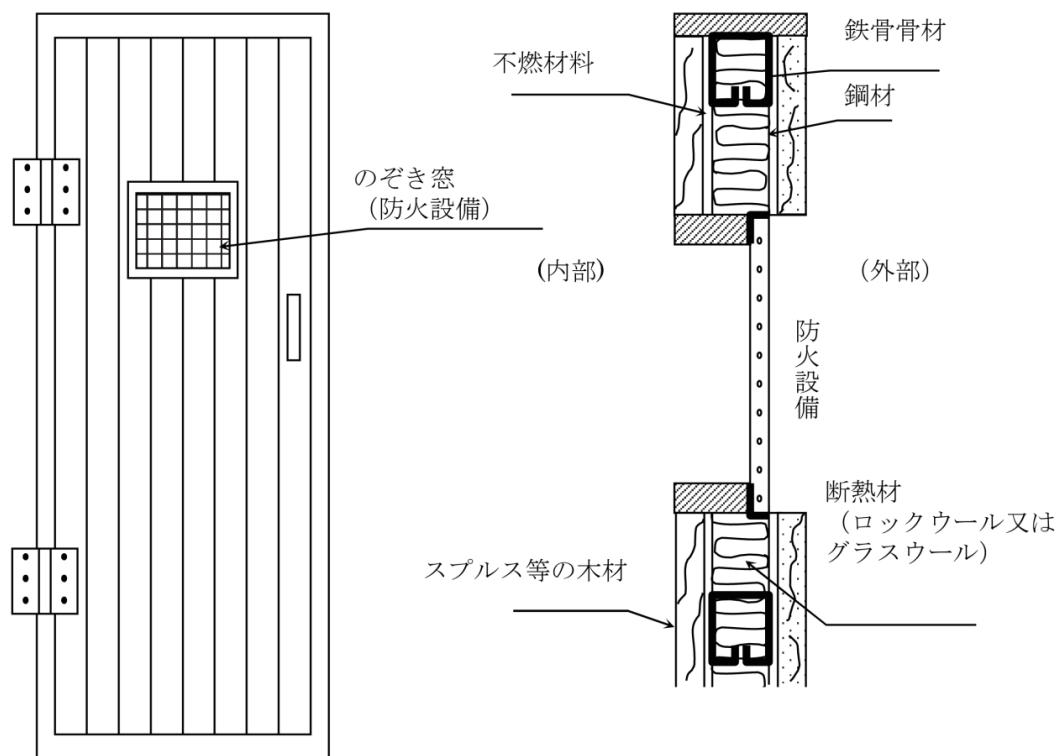
イ サウナ室の開口部（換気口は除く。）は、次によること。

- 出入口扉及びその他の開口部は、洗い場に面する場所であること。
ただし、屋外に面するなど防火上有効な措置を講じた場合は、この限りでない。
- 出入口の扉は、常時閉鎖式の防火設備である防火戸又はこれと同等以上の防火性能を有するものであること。（A図及びB図参照）

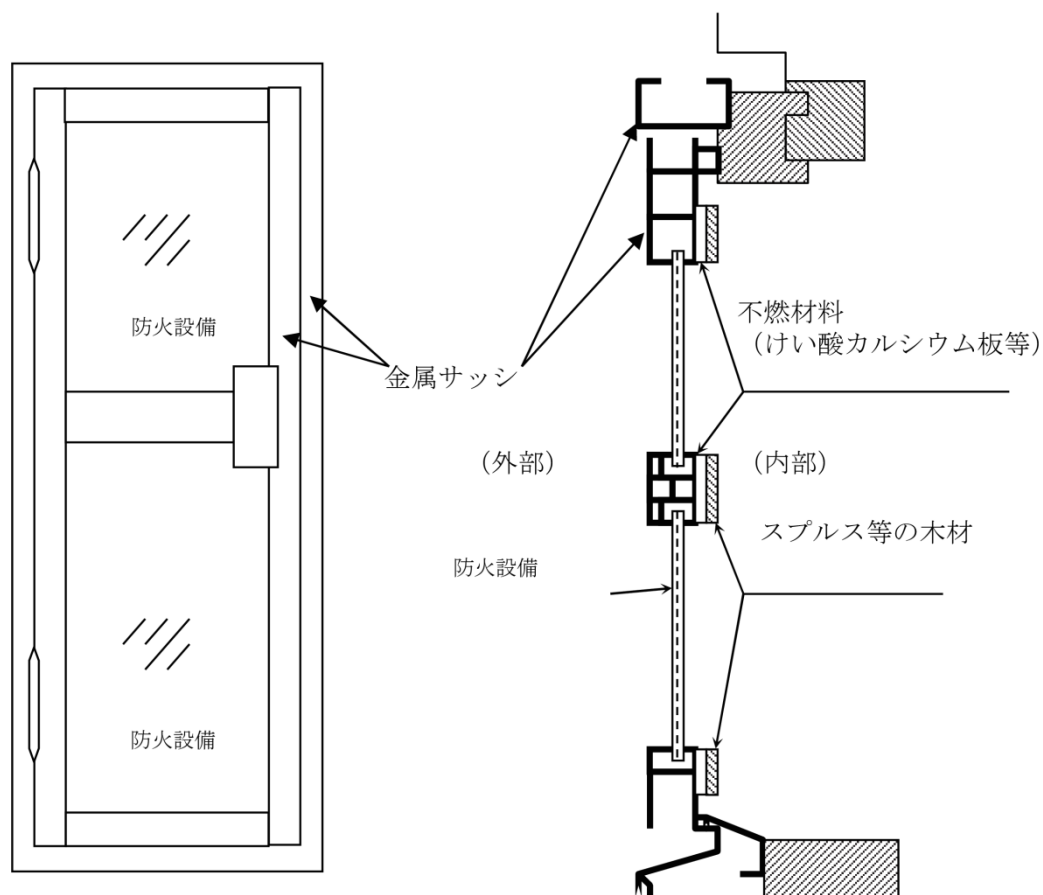
ただし、次の条件に満足している場合は、サウナ室の扉は図で示す扉と同等以上の防火性能を有すること。（**C図**参照）

- ・ サウナ室及び洗い場を含めた部分の壁及び床（直上階を含む。）が耐火構造で他の部分と区画されていること。
- ・ 洗い場の出入口扉は、常時閉鎖式の防火設備である防火戸であること。

サウナ室の出入口扉の構造例 A図

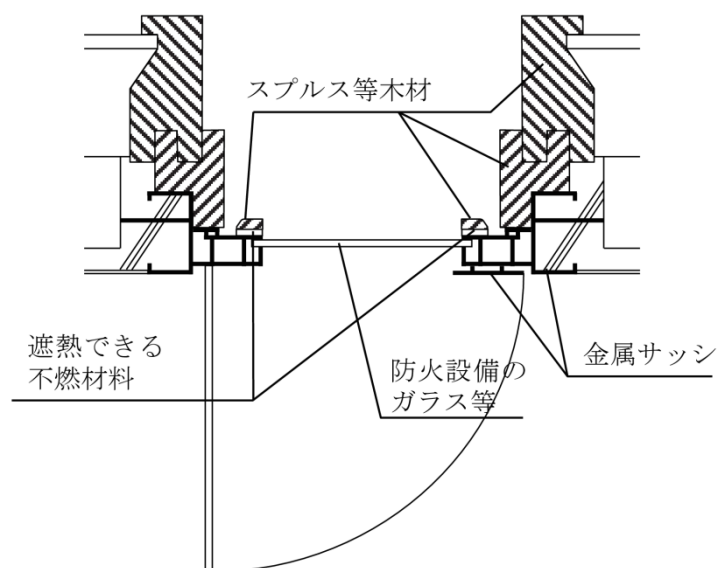


B図

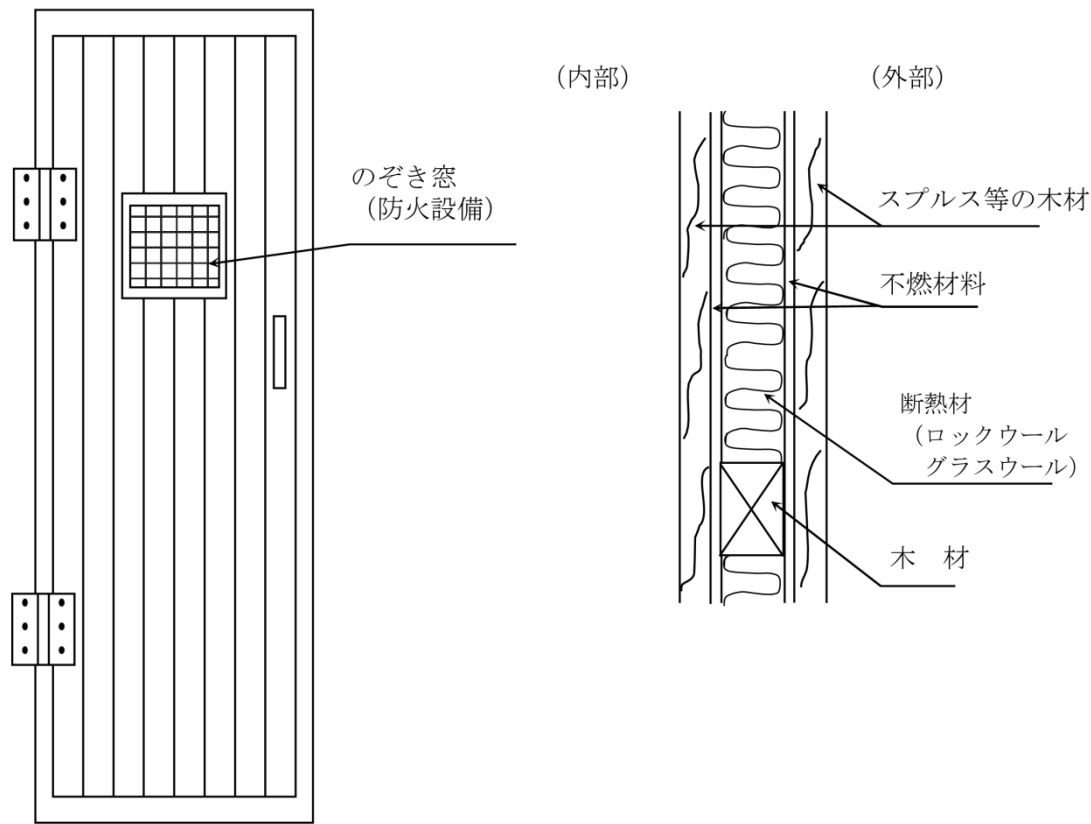


(注)とびら本体は、防火設備である防火戸とすること。

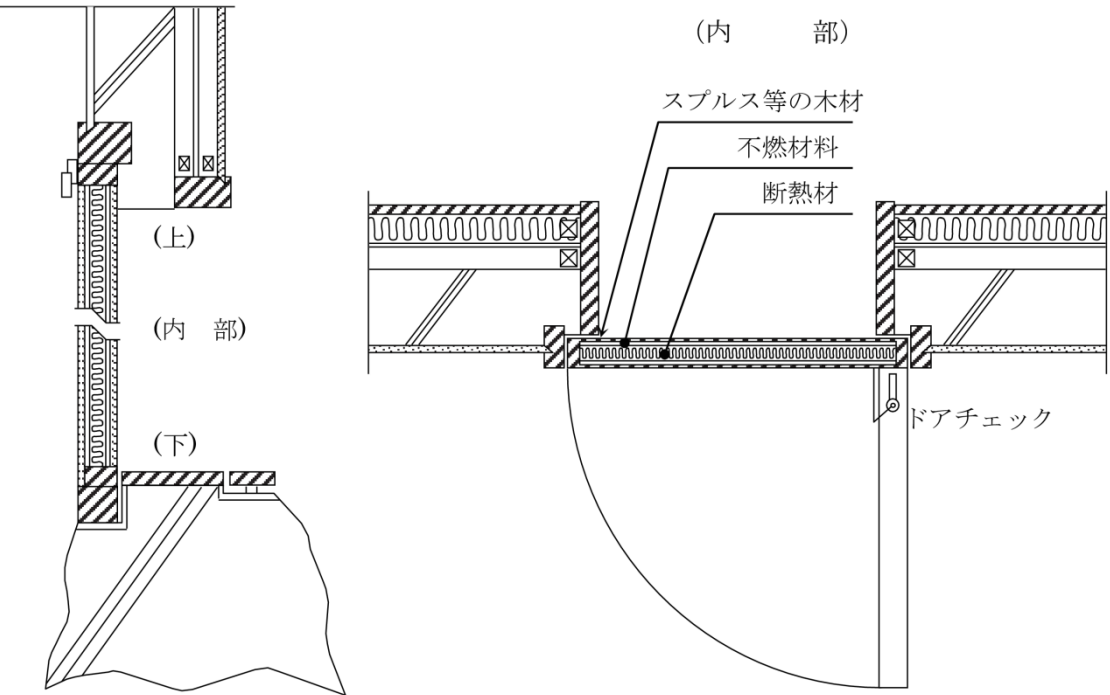
サウナ室の出入口扉の取付例



C図



サウナ室の出入口扉の取付例



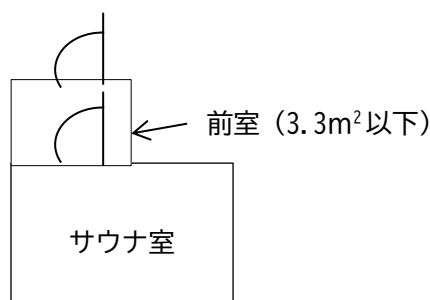
- サウナ室の洗い場に面する開口部（出入口扉を除く。）は、開口面積 1m^2 以下のものを2箇所以下で、当該開口部には、はめ殺しの防火設備を使用すること。

ただし、次の条件を満たした場合は、「開口面積 1m^2 以下のもの2箇所以下」を適用しない。

- ・ サウナ室及び洗い場を含めた部分の壁及び床（直上階を含む。）が耐火構造で他の部分と区画されていること。
- ・ 洗い場の出入口扉は、A図、B図、C図に示す出入口扉、又は常時閉鎖式の防火設備である防火戸であること。

ウ サウナ室の前室の出入口扉は、常時閉鎖式の防火設備である防火戸とすること。

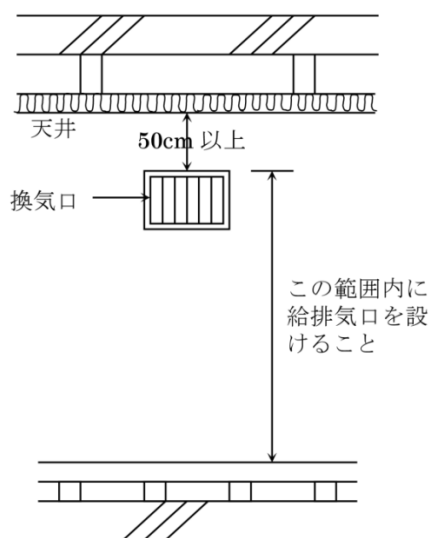
なお、この場合のサウナ室の出入口扉は防火設備である防火戸としないことができる。



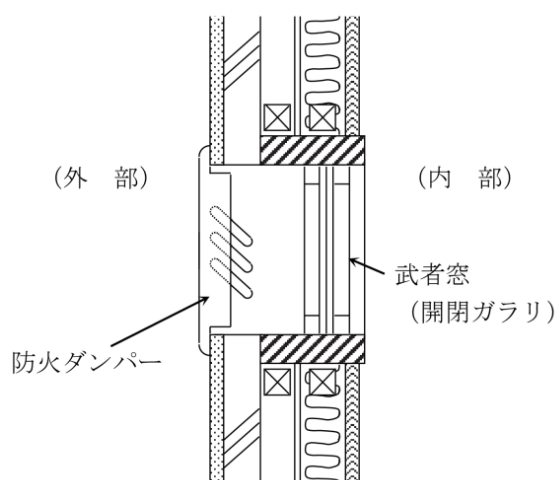
エ サウナ室の換気は、次によること。

- 給排気口は、屋外又は洗い場に面する部分に設け、出入口扉には設けないこと。
- 給排気口には、手動又は自動的に閉鎖できる厚さ 1.5mm 以上の鋼製ダンパーを設けること。ただし、排気口に開口面積 100cm^2 以下の金属管等の不燃材料を用いた給気口を床面近くに設けた場合は、給気口のダンパーを設けないことができる。
- 材質は、不燃材料とし、耐火構造の壁に固定すること。
- 換気口は、サウナ室の天井面から下方 50cm 以上の位置に設けること。ただし、屋外に設ける場合はこの限りでない。

換気口（例）



換気口の構造（例）



オ サウナ室内の空気を強制循環させているものは、次によること。

- 電動機、ファン等で、熱気の影響を受けるおそれのあるものは、耐熱性のものを使用すること。
- ダクトを使用する場合は、厚さ 1.5mm 以上の鋼製のものでつくり、可燃物と接触しないような措置を施すこと。
- 循環ダクトの途中から、新鮮な空気を取り入れる場合は、取入口に防火ダンパーを設けること。

カ サウナ室の壁及び天井に使用する断熱材は、ロックウール又はグラスウール等の不燃材料を使用すること。

キ サウナ室の前室の天井、壁及び室内に面する仕上げは、不燃材料とすること。

ク サウナ室には、他の用途に供するダクト、ガス管及び電気配線等が貫通していないこと。

(3) 放熱設備の位置及び構造

ア 避難上支障のない位置に設けること。

イ 放熱設備は、床上又は壁等に堅固に設置するとともに容易に点検清掃ができるようにすること。

ウ 電熱機器を用いる放熱設備は、可燃物から次表及びD図に示す保有距離を有すること。

電熱機器を用いる放熱設備からの保有距離

保有距離	定格消費電力	7.5kW を超え	15kW を超え
	7.5kW 以下	15kW 以下	30kW 以下
a	25cm 以上	50cm 以上	100cm 以上
b	10cm 以上	20cm 以上	
c	100cm 以上		
備 考	上記の距離又は消防庁告示で定める離隔距離以上		

エ 石油、ガスその他の熱源を用いるものの保有距離は次表によること。

種 類	保 有 距 離			
	上 方	側 方	前 方	後 方
多衆用その他大規模な業務用のもの	1.5m 以上	0.5m 以上	1.2m 以上	0.5m 以上
自家用その他小規模のもの	1.5m 以上	0.3m 以上		
備 考	上記の距離又は消防庁告示で定める離隔距離以上			

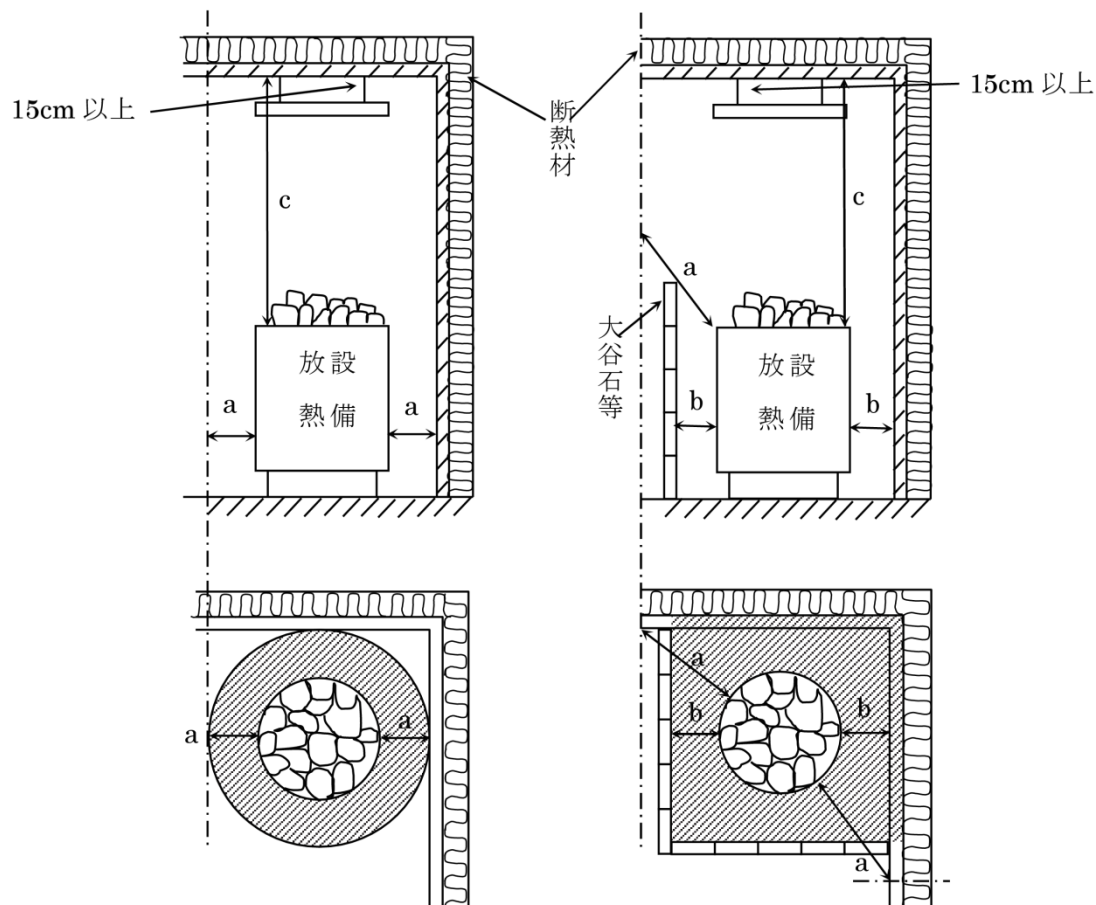
オ 電熱機器を用いる放熱設備は、次によること。

- 電熱機器をベッド及びいす等の下に設置しないこと。
- 一の電熱器の定格消費出力は、30kW 以下とすること。
- サウナ室が異常に温度上昇した際、自動的に電源を遮断することができる安全装置を設けること。

なお、この場合の自動停止装置の温度検出装置には、温度ヒューズが組み込まれていること。

- 放熱設備には、第3種接地工事が施されていること。
- 放熱設備に面する天井部分には、放熱を有効に遮断できる不燃材料で作られた防熱板を15cm以上離して設けること。

D図



※ おおやいし 大谷石 栃木県宇都宮市大谷町付近一帯から採掘される耐火性にすぐれ、軽くて柔らかく加工しやすい流紋岩質角礫凝灰岩のことをいう。

- ※ 1 斜線部分の天井及び壁は、けい酸カルシウム板又はこれと同等以上の遮熱性を有する不燃材料で仕上げること。
- 2 斜線部分の床は、レンガ、タイル、モルタル等の不燃材料でつくること。

(4) 電気配線等

ア サウナ室内の電線（器具内配線を含む。）は、次のいずれかによること。

- MI ケーブル
- ケイ素ゴム絶縁ガラス編組電線
- シリコンゴム絶縁ガラス編組電線（JISC3323・JISC3315）
- 上記に掲げる電線と同等以上の耐熱性及び耐湿性を有する電線

イ 配線は、MI ケーブルを使用する場合を除き、金属管工事とし、コンクリート又はモルタル等で1cm以上埋設するか、これと同等以上の断熱措置を施すこと。

ウ サウナ室の電気回路は、専用の分岐回路とし、漏電電流を有効に感知する装置を設けること。

(5) サウナ室の温度

サウナ室の使用温度（天井付近）は、110℃を超えないものであること。

6 自家用、その他小規模業務用サウナ

(1) サウナ室の位置及び構造

ア 不特定の者が使用するサウナ室を設置する場合は、多衆用、その他大規模サウナの2方向避難の基準を準用するほか、管理者が常時監視することが困難な場所に設置するときは、次によること。

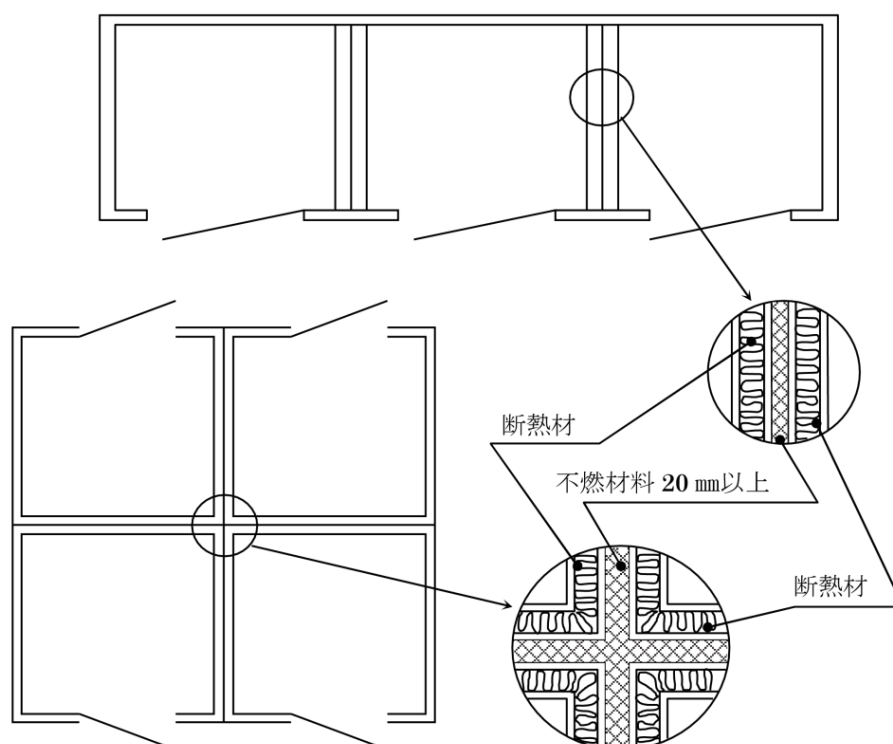
- 床、壁及び天井の仕上げは、金属以外の不燃材料とすること。
- 出入口扉は、常時閉鎖式の防火設備である防火戸とし、その他の開口部（換気口を除く。）は、防火設備とすること。

イ 旅館等の一つの客室（附室がある場合を含む。）の壁、床及び天井が耐火構造で、開口部が防火設備である防火戸で他の部分と区画されている場所に設置する場合は、前アによらないことができる。

ウ サウナ室は、本体の側方から10cm（2以上のサウナ室を接続する場合は30cm）以上、本体の天井から20cm以上の空間を設けること。

エ サウナ室を2以上接続して設置する場合は、一のサウナ室について3面以上は接続できないものとし、サウナ室相互間に厚さ20mm以上の金属以外の不燃材料を設けること。

小規模サウナ室の接続方法



オ サウナ室を構成する壁、床及び天井の仕上げは、9mm以上の金属以外の不燃材料を使用すること。

ただし、容易に人が触れるおそれのある壁や床の部分にあっては、上記の不燃材料を不燃材料以外の材料で覆うことができる。

カ サウナ室の開口部（換気口を除く。）は、次によること。

- 出入口扉は、常時閉鎖式の防火設備である防火戸又は、前記、C図に示す出入口扉と同等以上の防火性能を有すること。

- 出入口扉ののぞき窓は、防火設備とし、600cm²以下のもの1箇所とすること。

キ サウナ室の換気用のための給排気口の開口面積は1m²あたり、2cm²以下とすること。

ク 換気口を除き、長時間使用しても全体的に気密性が保たれていること。

ケ サウナ室の外部表面温度は60℃を超えないこと。

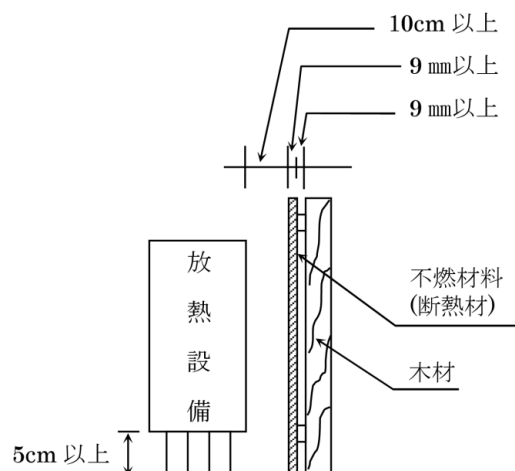
コ その他、サウナ室の構造は、前5（2）カを準用すること。

（2）放熱設備の設置及び構造

- 電熱機器を用いる放熱設備の周囲は、10cm以上の空間を保つほか、床面より5cm以上浮かして設置すること。

ただし、その他の熱源を用いる放熱設備については、離隔距離を要しない建築構造以外は、消防庁告示で得られる距離以上の距離を保つこと。

- 電熱機器を用いる放熱設備の周囲は、金属以外の不燃材料で保護するとともに、熱の対流により周囲の可燃物が局部的に加熱されるおそれのないようにすること。



- サウナ室が異常に温度上昇した際、自動的に電源を遮断することができる自動停止装置を設けること。

なお、この場合の自動停止装置の温度検出装置には、温度ヒューズが組み込まれていること。

- 放熱設備には、第3種接地工事が施されていること。

（3）サウナ室の電気配線等

サウナ室の電気配線等は、前5（4）を準用するほか、制御箱等が湿気の多い場所等に設けられている場合は、防湿措置を施すこと。

（4）サウナ室の温度

サウナ室の使用温度（天井付近）は、90℃を超えないこと。

< 参 考 >

水泳後の採暖用又は医療用等を目的として使用されるサウナ設備で、次に掲げる位置、構造によるものは、サウナ設備の基準を準用しない。

- 1 室の単位面積当たりの発熱体の消費電力が 0.5kW/m^2 以下であること。
- 2 1 個の発熱体の消費電力が 5kW 以下であること。
- 3 天井、壁（出入口扉を含む。）の仕上げが金属以外の不燃材料であること。
- 4 室内の可燃物の使用はベンチ等の必要最小限度な部分とすること。
- 5 床面から 1m の位置において室温が 50°C 以上に上昇しないように温度調整装置が設けられ、かつ、過熱防止装置が設置されていること。
- 6 室の電気回路は専用の分岐回路とし、漏電遮断器を設けていること。

< 参 考 >

個人住居（一般住宅及び共同住宅）に設置するコンパクトサウナ（電気サウナ、定格消費電力 2kW 以下）で、次の基準に適合するものについては、「サウナ設備」の基準は適用しない。

- 1 サウナ室は、設置する場所の周囲から 10cm 以上、天井から 20cm 以上離して設置すること。（周囲が不燃材料である場合を除く。）
- 2 サウナ室の外部表面温度は、 60°C を超えないものであること。
- 3 サウナ室には、可燃性の敷物等を敷き込まないこと。

また、金属製の温度計、温度調整器及び照明器具等と可燃物が接触しないものであること。

- 4 サウナ室の使用温度（天井付近）は、 90°C を超えないものであること。

放射型ガスサウナ設備の設置基準

放射型ガスサウナ設備の設置上の取り扱いについて、次によること。

1 適用範囲

この基準は、ガスを熱源とする放射型ガスサウナ設備で、最大消費熱量が 50kW 以下のものに適用する。

2 用語の定義

- (1) **放射型ガスサウナ設備**とは、ガスを熱源とするもので、燃焼制御装置と熱放射装置からなり、熱放射管の中でガスを燃焼させることにより、熱放射管表面から加熱された遠赤外線を放射させ、高温低湿の空気を作る設備をいう。
- (2) **燃焼制御室**とは、放射型サウナ設備の燃焼制御装置（ガスバーナーの燃料遮断弁、燃焼用ファン、その他の燃焼を制御する装置）を設置する室をいう。

3 放射型サウナ設備の位置及び構造

(1) 放射型サウナ設備の構造

放射型ガスサウナ設備及び附属設備の構造は、次によること。

ア 燃料制御装置

- 燃料装置には、擬似信号などの誤作動の起こらない信頼のある炎検知器を設け、異常消火時に速やかに自動的にガスを遮断する構造のものであること。
- ガスの遮断弁は、最高使用圧力に十分耐える構造で、かつ、二重に設置すること。
- 燃焼装置が密閉式のものは、点火前に燃焼室容積の 4 倍以上の風量でパージを行うこと。
- サウナ室の温度が異常に上昇した際、自動的にガスを遮断することができる自動停止装置を設けること。なお、自動停止装置の温度検出には温度ヒューズが組込まれていること。
- 温度調整器及び温度過昇防止器は、サウナ室の床から天井までの高さ概ね 2/3 以上位置に取り付けること。
- 燃焼に必要な空気は、サウナ室外から取り入れるものとし、燃焼用空気ファンによって取り入れる場合は、ファンの作動を検出した後に点火動作を行うインターロックを設けること。

イ 熱放射装置

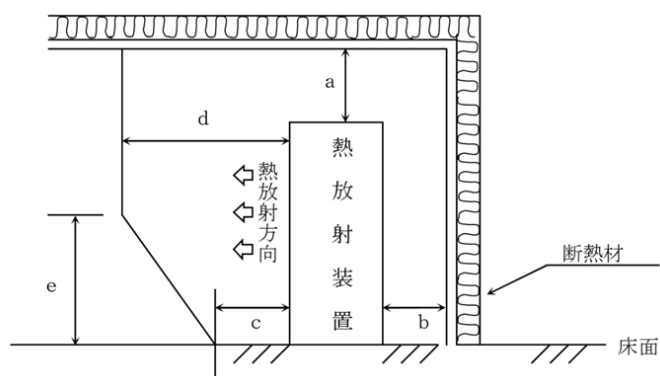
- 燃焼用排気は、排気筒により有効に屋外へ排出すること。
- 熱放射管は、燃焼排ガスがサウナ室に漏れない構造であること。

(2) 放熱型ガスサウナ設備の設置及び位置

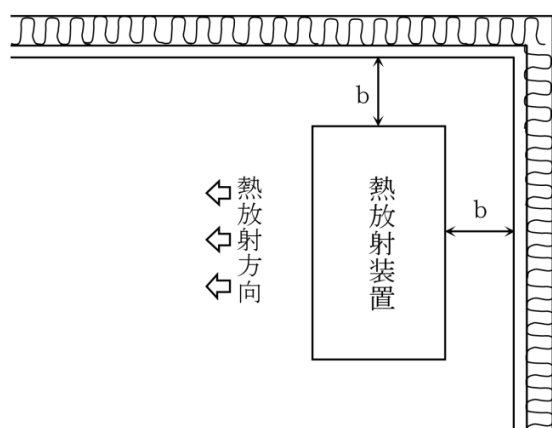
放熱型サウナ設備の設置及び位置等は、次によること。

- 放熱型ガスサウナ設備は、床面にアンカーボルト等で堅固に固定すること。
- 燃焼制御装置は、専用室等に設けること。
- 熱放射装置は、サウナ室の防護柵内に設置すること。
- 熱放射装置は、サウナ室の天井、壁及び床等から次図に示す基準により必要な離隔距離を保つこと。

天井、壁面等からの離隔距離



(立面図)

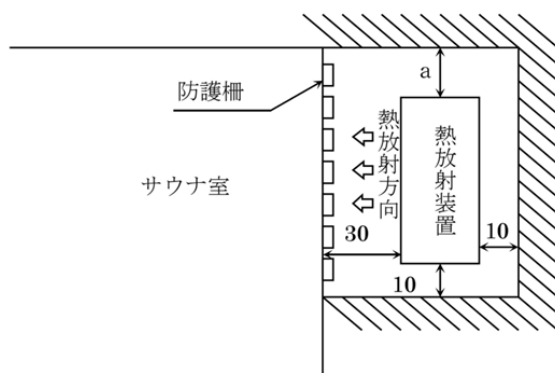


(平面図)

	離隔距離 (cm)
a	20 以上
b	10 以上
c	30 以上
d	60 以上
e	100 以下

- 給排気管のサウナ室貫通部分の断面積は、 $1,200\text{cm}^2$ 以下とし、不燃材料で有効に区画すること。
- 熱放射装置の周囲は、常に点検及び管理が行えるように下図により必要な空間を設けること。

点検及び管理空間



(平面図)

※ a は側面後面が壁に囲まれ、30cm 以下のときは a の部分を 30cm 以上とすること。

(3) 燃焼制御室の構造

燃焼制御室の構造は、次によること。

- 燃焼制御室の構造は、不燃材料で造った壁、柱、床及び天井で区画され、かつ、窓及び出入口等に防火設備である防火戸が設けられていること。
- 燃焼制御室の燃焼に必要な空気は屋外から取り入れられるものであること。

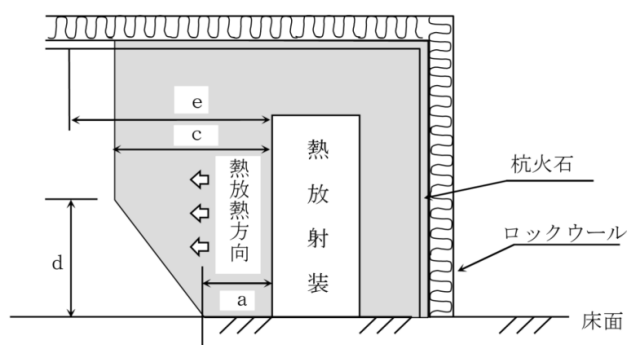
4 サウナ室の設置方法

サウナ室を設置する場合は、第10 サウナ設備4「多衆用、その他大規模な業務用サウナの基準（(3)の「放熱設備の設置及び構造」を除く。）」を準用するほか、次によること。

- (1) 熱放射装置に面するサウナ室の天井、壁及び床は、下図に示す網掛け部分を天井面にあつては、ロックウール、壁面にあつては杭火石、床面にあつてはコンクリート又はこれと同等以上の遮熱性を有する不燃材料で仕上げること。

※ 杭火石 こうかせき 伊豆七島の新島や天城山に産する軽石のこと。

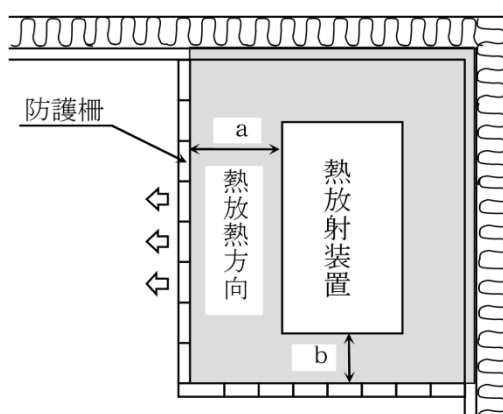
熱放射装置に面する壁面の仕上げ



(立面図)

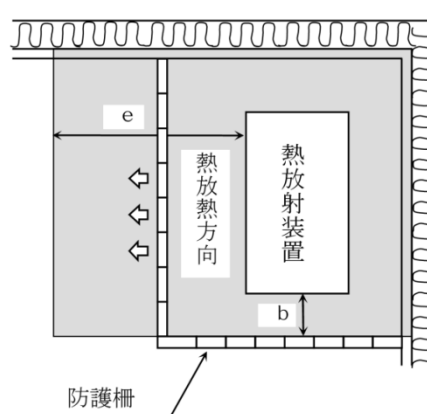
不燃材料での仕上げる範囲	
a	30cm 以上
b	10cm 以上
c	60cm 以上
d	100cm 以下
e	90cm 以上

熱放射装置の床面の仕上げ



(平面図)

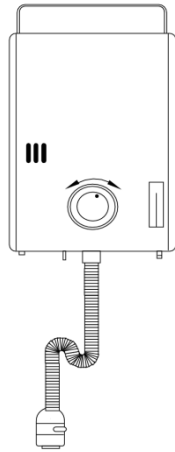
熱放射装置に面する天井面の仕上げ



- (2) 熱放射装置の熱放射方向には、可燃物等が容易に接触しないよう金属以外の不燃材料で保護柵を設けること。

第 11 簡易湯沸設備（条例第 9 条）

入力 12kW 以下の湯沸設備で、その設置場所のみで湯を使用する形態ものをいい、位置、構造及び管理の基準については、**第 1 炉**（10、14 から 19、25（5）及び 26 までを除く。）の規定を準用する。



開放型小型湯沸器

第12 給湯湯沸設備（条例第10条）

簡易湯沸設備以外の湯沸設備（以下「給湯湯沸設備」という。）で、湯を配管により他の場所へ供給して使用する形態のものをいい、位置、構造及び管理の基準については、**第1炉**（15 から 17 を除く。）の規定を準用する。

1 密閉式（FF 式）給湯湯沸設備を収納スペースに設置する場合の基準

（条例第3条第1項第3号の規定を準用）

密閉式給湯湯沸設備をコア部分に設置する場合は、扉を設けないことが原則であるが、下記の条件を満たしたものは、扉を設置することができる。

- (1) 収納スペースの壁、天井及び床は金属以外の不燃材料とする。
- (2) 壁、扉と機器本体の離隔距離は、液体燃料を使用する機器にあつては 150mm 以上、気体燃料を使用する機器にあつては 45mm 以上を設けること。
- (3) 扉の内面は不燃材料とし、容易に開閉ができること。
- (4) 換気のため上下各 500cm² 以上または扉面積の 5% 以上（設置に当たっては、どちらか面積の大きい方）の換気口を設けること。
- (5) 扉を開いた状態で、保守点検のための前方スペースが十分確保されていること。
- (6) 扉を閉めた状態で、燃焼状態が確認できるコントローラー等を外側に設けること。

2 パイプシャフト室内に設置する密閉式（FF 式）ガス給湯湯沸設備の基準

（条例第3条第1項第3号、第4号、第19号の3の規定を準用）

(1) 設置できるガス機器の条件

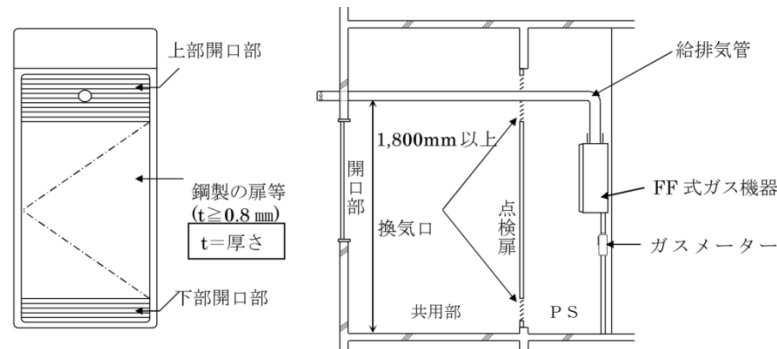
- ガス用品、液化石油ガス器具等の基準によりパイプシャフト内に設置する機器としてその安全性が確認されたものであること。また、一住戸の用に供するものであること。
- パイプシャフト内にパイプシャフト設置式ガス機器を2台並列設置する場合は、次の条件によること。
 - ・ 並列設置したガス機器の給気部分に、互いの燃焼排ガスが流入することのないよう排気方向について十分留意すること。
 - ・ メンテナンススペースを確保すること。

(2) パイプシャフトの条件

- ガス機器を設置するパイプシャフトは、開放廊下等に面していること。
- パイプシャフトを構成する床及び壁は、次の構造とすること。
 - ・ 床は各階ごとに耐火構造等の水平区画を行うこと。
 - ・ 住戸（居住空間）とは耐火構造等の壁で区画を行うこと。
- パイプシャフトの内装は、不燃材料で仕上げること。
- 扉は、板厚 0.8mm 以上の鋼製とし、施錠等のできる構造とすること。
- 扉の上下には各 500cm² 程度または扉面積の 5% 以上の換気口を設けること。
- 扉内設置の場合の扉には、排気筒断面積以上の給気口を設けること。
- ガス設備、パイプシャフト等、漏れた可燃性ガスが滞留するおそれのある場所に電気設備（電線、電気開閉器等）を併設しないこと。ただし、電気設備に防爆工事等の安全措置を講じた場合は、この限りでない。（参照：第1炉23）
- 扉内設置に用いる「機器取付枠」は、板厚を 0.8mm 以上の鋼製とすること。
- 機器取付枠の設置にあたっては、パイプシャフトとの間を気密にすること。
- ガス機器は、その排気吹き出し口の下端が廊下床面から 1,800mm 以上となるよう設置すること。

(3) パイプシャフト内に設置するFF式ガス機器の基準

- 燃焼排気ガスが滞留しない場所に設けること。
- 排気筒は、屋外へ通ずること。
- 壁組込設置式ガス機器に用いる専用ボックスと可燃物の離隔距離は、(財)ガス機器検査協会等の第三者認証機関が行う防火性能評定試験により、防火性能が確認された離隔距離で設置すること。
- 周囲の外壁は、防火上及び構造耐力上支障ないこと。
- 階段、避難口等の正面及び周囲、2m以上の範囲を避けた位置に設置すること。ただし、外壁が耐火構造、準耐火構造又は防火構造である共同住宅にあっては、ガス機器の前面を金属製の扉で覆うことにより階段、避難口等の正面及び周囲、2m以内の範囲にも設置することができる。
- 共同住宅の開放廊下に面して設置する場合は、排気吹出し口の高さは、床面より1,800mm以上とすること。

パイプシャフト室内に設置するFF式ガス給湯湯沸設備

パイプシャフトの扉 ※ 上部・下部開口部は、5%又は500cm²の大きい方とする。

※台所の上部に設ける場合、防護カバーを設置することで、離隔距離免除(H26.1全消会事務連絡)

3 届出関係(条例第53条)

入力70kW以上の給湯湯沸設備(個人の住居に設けるものを除く。)は、江別市火災予防規則に定める第5号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

4 消火設備**(1) 消火器**

入力70kW以上の給湯湯沸設備は、消防法施行規則第6条第5項に基づき、その部分(設置届が必要となる70kW以上の室)の床面積を25m²で除して得た数値以上の能力単位を有する消火器具を設けること。

なお、消防法施行令第10条第1項及び江別市火災予防条例第39条第1項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第6条第3項から第5項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

(2) 特殊消火設備

消防法施行令第13条第1項に基づき、給湯設備が設置されている区画が原則200m³以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化合物消火設備又は粉末消火設備を設置すること。

第13 燃料電池発電設備（条例第10条の2）

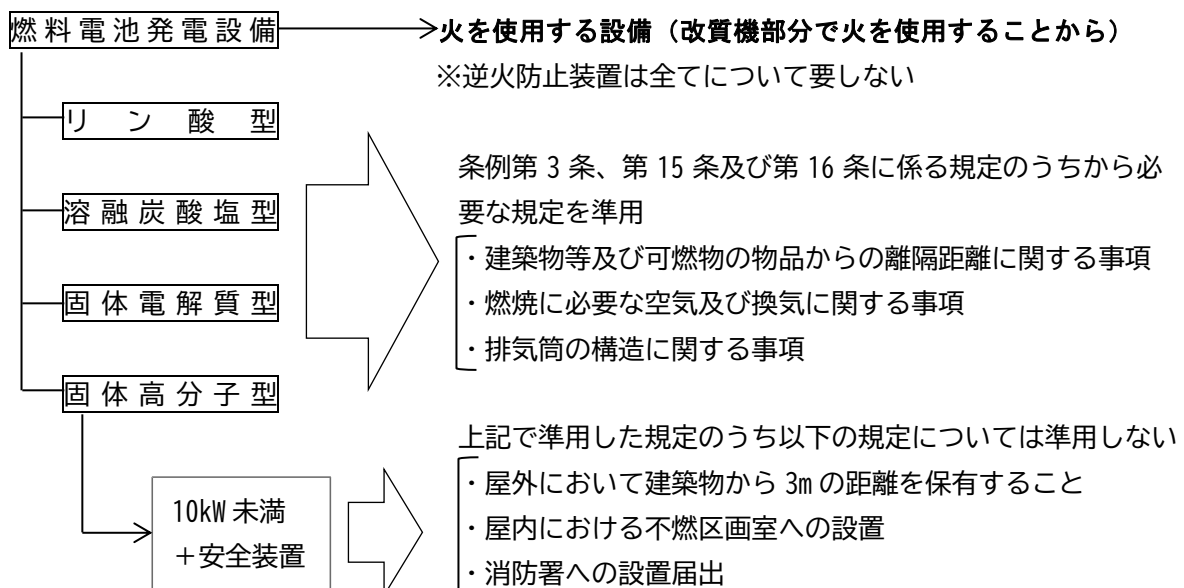
燃料電池とは、「水の電気分解」と逆に、水素と酸素を化学反応させて電気と熱をつくり出す設備をいう。

なお、「電池」という名前はついていないが、通常の電池とは違って、水素等を燃料とする発電装置の一種である。

1 燃料電池の種類（平成19年3月現在）

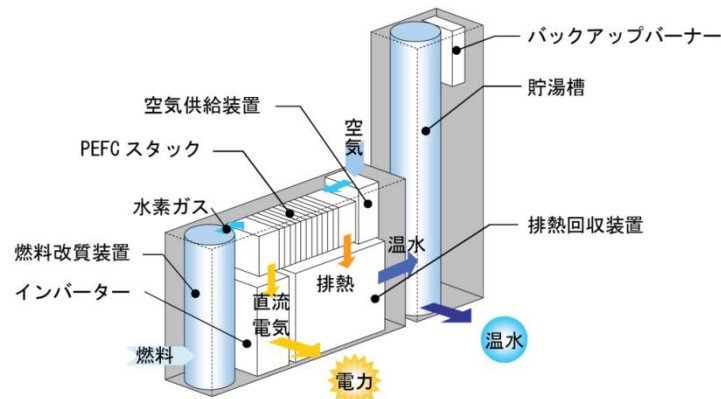
	固体高分子型 (PEFC)	リン酸型 (PAFC)	熔融炭酸塩型 (MCFC)	固体電解質型 (SOFC)
原料	都市ガス、LPG、灯油等	都市ガス、LPG 等	都市ガス、LPG、石炭等	都市ガス、LPG 等
作動気体	水素	水素	水素、一酸化炭素	水素、一酸化炭素
電解質	陽イオン交換膜	リン酸	炭酸リチウム 炭酸カリウム	安定化ジルコニア
作動温度	常温～約90℃	約200℃	約650℃	約1000℃
発電出力	～50kW	～1000kW	1～10万kW	1～10万kW
開発状況	実用化	実用化	研究段階	研究段階
用途	家庭用、携帯用 小型業務用 自動車用 導入普及段階	業務用、工業用 導入普及段階	工業用 分散電源用 実証段階	工業用 分散電源用 試験研究段階

条例における燃料電池発電設備体系図



※ 改質機 燃料から水素等を取り出す装置

燃料電池（固体高分子形）の構造モデル



※ 現在、一般的に実用化されているのは「固体高分子形（PEFC）」又は「リン酸形燃料電池（PAFC）」で、条例において10kWを基準に構造及び管理の基準を定めている。

2 構造及び管理

(1) 屋内に設ける場合は、次によること。

- 消防庁告示で定める離隔距離を有すること。
- 不燃材料で造った壁、柱、床及び天井で区画され、かつ、窓及び出入口に防火設備である防火戸を設けた室内に設けること。ただし、下表の空間を保有している場合は、この限りでない。

種 別		保 有 距 離			
		前 面	背 面	相互間	2 列以上設ける場合の列の相互間
配電盤	高圧	1.2m 以上	0.8m 以上		1.8m 以上
	低圧	1.0m 以上	0.8m 以上		1.8m 以上
変圧器等		0.6m 以上		0.1m 以上	1.0m 以上

- 建築物等の部分との間に換気、点検及び整備に支障のないよう下表の距離を保つこと。

保有距離を確保する部分	保有距離
前 面 及 び 操 作 面	1.0m 以上
換 気 面	0.2m 以上
点 検 面	0.6m 以上

- 見やすい箇所に燃料電池発電設備である旨を表示した標識を設けること。



- 必要に応じて設備の各部分の点検及び絶縁抵抗値等の測定試験を下表で定める資格者に行わせ、不良箇所を発見した時は、直ちに補修させること。

燃料電池発電設備の知識を習得した下記の者	
電気事業法第 43 条に基づく資格	電気主任技術者
同等以上の知識及び技能がある者	第一種、第二種電気工事士 技術士又は技術士補（電気・電子部門） 電気工事施工管理技士

- 第 1 炉 2、3（(1) を除く。）、6、8、9、11、13、20（(3) (13) (14) を除く。）、21、23、25（1）、第 18 変電設備 1（1）、(2)、(5)、(6)、(8)、(10)、(12) 及び第 19 内燃機関を原動力とする発電設備 1（1）、(3)、(4) の規定を準用する。
- (2) 屋内に設ける固体高分子型燃料電池発電設備（PEFC）のうち 10kW 未満で安全装置を設けた設備は、次によること。
 - 消防庁告示で定める離隔距離を有すること。
 - 第 1 炉 2、3（(1) を除く。）、6、8、9、11、13、20（(3) (13) (14) を除く。）、21、23、25（1）、(4)、第 18 変電設備 1（1）、(2)、(6)、(10)、(12) 及び第 19 内燃機関を原動力とする発電設備 1（3）、(4) の規定を準用する。
- (3) 屋外に設ける場合は、次によること。
 - 消防庁告示で定める離隔距離を有すること。
 - 建築物等の部分との間に換気、点検及び整備に支障のないよう下表の距離を保つこと。

保有距離を確保する部分	保有距離
前 面 及 び 操 作 面	1.0m 以上
換 気 面	0.2m 以上
点 検 面	0.6m 以上

- 見やすい箇所に燃料電池発電設備である旨を表示した標識を設けること。



- 必要に応じて設備の各部分の点検及び絶縁抵抗値等の測定試験を下表で定める資格者に行わせ、不良箇所を発見した時は、直ちに補修させること。

燃料電池発電設備の知識を習得した下記の者	
電気事業法第 43 条に基づく資格	電気主任技術者
同等以上の知識及び技能がある者	第一種、第二種電気工事士 技術士又は技術士補（電気・電子部門） 電気工事施工管理技士

- 燃料電池発電設備は、建築物から 3m 以上の距離を保たなければならない。ただし、不燃材料で造り、又は覆われた開口部のない外壁に面する場合は、点検に必要な空間を保つことで足りるものとする。
- 第 1 炉 2、3（(1) を除く。）、6、8、9、11、13、14、20（(3) (13) (14) を除く。）、21、23、25（1）、第 18 変電設備 1（8）、(10)、(12) 及び第 19 内燃機関を原動力とする発電設備 1（1）、(3)、(4) の規定を準用する。

(4) 屋外に設ける固体高分子型燃料電池発電設備（PEFC）のうち 10kW 未満で安全装置を設けた設備は、次によること。

- 消防庁告示で定める離隔距離を有すること。
- 第 1 炉 2、3（(1) を除く。）、6、8、9、11、13、14、20（(3)（13）（14）を除く。）、21、23、25（1）、(4)、第 18 変電設備 1（10）、(12) 及び第 19 内燃機関を原動力とする発電設備 1（3）、(4) の規定を準用する。

3 燃料電池発電設備の材料（条例第 10 条の 2 第 5 項）

- (1) 燃料電池発電設備（ポンプ、圧縮機及び液化ガス設備を除く。）に属する容器及び管の耐圧部分に使用する材料は、最高使用温度において材料に及ぼす科学的及び物理的影響に対し、安全な科学的成分及び機械的強度を有すること。
- (2) 燃料電池発電設備が一般用電気工作物である場合には、燃焼ガスを通ずる部分の材料は、不燃性及び耐食性を有するものでなければならない。ただし、ダイヤフラム、パッキン類、シール材その他の気密保持部材にあっては、難燃性及び耐食性を有すること。
- (3) 燃料電池発電設備が一般用電気工作物である場合には、電装部近傍に充てんする保温材、断熱材その他の材料は難燃性のものを使用すること。

4 安全装置（条例第 10 条の 2 第 4 項）

- (1) 燃料電池発電設備には、運転中に生じた異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に当該設備を自動的かつ速やかに停止する装置を設けること。
- (2) 燃料電池発電設備が一般用電気工作物である場合には、燃料を通ずる部分の管には、燃料の遮断のための 2 個以上の自動弁を直列に取り付けること。この場合において、自動弁は動力源喪失時に自動的に閉じるものを使用すること。
- (3) 燃料電池発電設備には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般電気事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼす恐れがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。

5 届出関係（条例第 53 条）

出力 10kW 以上の燃料電池発電設備は、江別市火災予防規則に定める第 6 号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

6 消火設備

(1) 消火器

出力 10kW 以上の燃料電池発電設備は、消防法施行規則第 6 条第 4 項に基づき、その部分の床面積 100m² 以下毎に 1 個以上の消火器具を設けること。

なお、消防法施行令第 10 条第 1 項及び江別市火災予防条例第 39 条第 1 項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第 6 条第 3 項から第 5 項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

(2) 特殊消火設備

消防法施行令第 13 条第 1 項に基づき、燃料電池発電設備が設置されている区画が原則 200 m² 以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化合物消火設備又は粉末消火設備を設置すること。

7 その他

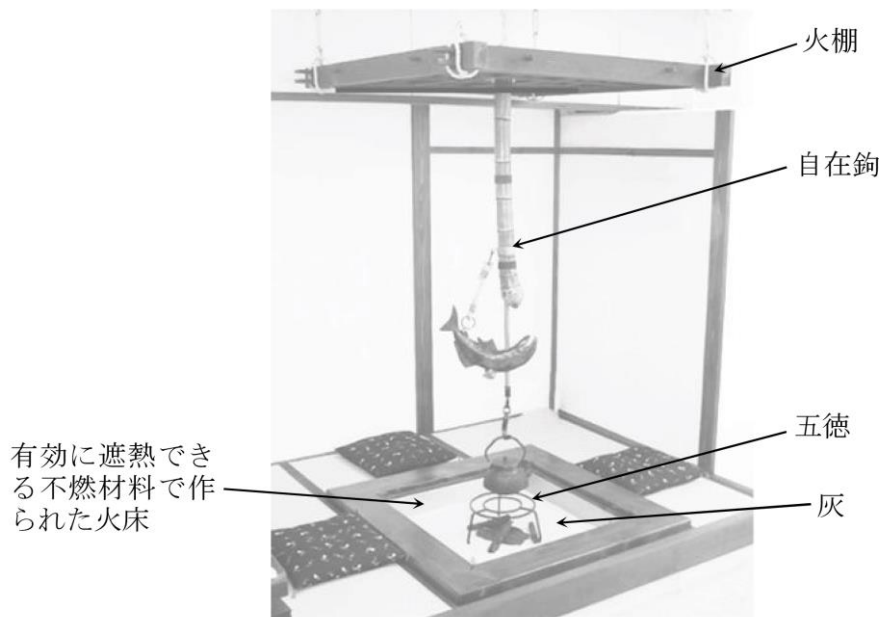
(社)日本電気協会では、燃料電池発電設備の認定を行っており、認定品には認定銘板が貼付されているので、構造等の確認に際して活用すること。（参照：P98「18 変電設備 5 その他」）

第14 掘ごたつ及びいろり（条例第11条）

掘ごたつには、「切りごたつ」と称するものを含むが、「置ごたつ」は、移動的なものであるから、器具として第2章火気使用器具第2 固体燃料を使用する器具（2）に規定されている。

1 構造及び管理

- (1) 掘ごたつの火床又はいろりの内面は、有効に遮熱ができる不燃材料で造り、又は被覆しなければならない。「火床」は、通常、灰及び炭火を入れるための部分をいう。
- (2) 常に整理及び清掃に努めるとともに、燃料その他の可燃物を放置しないこと。
- (3) 本来の使用燃料以外の燃料を使用しないこと。炭用の掘ごたつにガス又は電気こんろを用いることは禁止されるが、こたつ用電熱器を用いることは差し支えない。
- (4) 周囲可燃物までの距離は、消防庁告示で得られる離隔距離を保つこと。



いろりの設置例

第15 ヒートポンプ冷暖房機（条例第11条の2）

ヒートポンプ冷暖房機とは、液体燃料又は気体燃料を使用する内燃機関により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り冷暖房を行う設備をいう。

1 構造及び管理

(1) 容易に点検することができる位置に設けること。

(2) 防振のための措置を講ずること。（本体及び配管の保護）

●「防振のための措置」とは、内燃機関の床又は台をスプリング、ゴム、砂、コルク等により振動を吸収する構造とすることをいう。

(3) 排気筒を設ける場合は、防火上有効な構造とすること。

●「排気筒」とは、

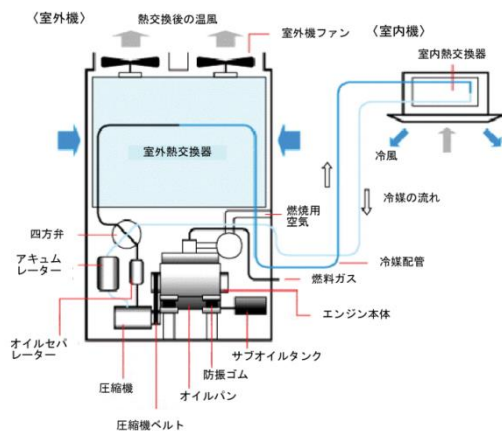
内燃機関の排ガスを排出するための筒をいい、「防火上有効な構造」とは、排気筒をロックウール等の不燃材料を被覆しているものをいう。

なお、排気筒を可燃物の付近に設けないように設置すること。

(4) 前記のほか、第14から19、21、22、24、25の規定を準用する。

2 届出関係（条例第53条）

入力70kW以上（室外機の最大入力：ガス消費量）の内燃機関（電気は内燃ではないため対象外）によるヒートポンプ冷暖房機は、江別市火災予防規則に定める第5号様式により設置管轄部署へ届出をすること。



ここでは、冷房を例示しているが、冷媒の流れを切換えにより逆の流れを作り出すことにより暖房運転をすることができる。

ガスヒートポンプ（GHP）のしくみ
（冷房時の運転例）

3 消火設備（消火器）

(1) 消火器

入力70kW以上の内燃機関によるヒートポンプ冷暖房機は、消防法施行規則第6条第5項に基づき、その部分の床面積を25m²で除して得た数値以上の能力単位を有する消火器具を設けること。

なお、消防法施行令第10条第1項及び江別市火災予防条例第39条第1項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第6条第3項から第5項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

(2) 特殊消火設備

消防法施行令第13条第1項に基づき、燃料電池発電設備が設置されている区画が原則200m²以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化合物消火設備又は粉末消火設備を設置すること。

第16 火花を生ずる設備（条例第12条）

グラビア印刷機、ゴムスプレッター、起毛機及び反毛機等、その操作に際し、火花を生じ、かつ、可燃性の蒸気又は微粉を放出する設備をいう。

これらの設備は、ローラーを使用するものが多く、ローラーと紙、ゴム、生地等との摩擦によって、静電気が異常に発生して放電する結果、火花を生じる危険性がある。また、反毛機にあっては、原毛、ぼろ等に含まれる金属や石等の異物をたたくことにより、機械的火花を生ずるおそれがある。これらの火花が、印刷インク、ゴムの溶剤である可燃性の蒸気又は繊維の微粉に着火する危険性がある。

1 構造及び管理

- (1) 壁、天井及び床の火花を生ずる設備に面する部分を準不燃材料で仕上げた室内に設けること。
- (2) 静電気による火花を生ずるおそれのある部分に、静電気を除去する接地措置等を講ずること。
 なお、「静電気を除去する」とは、これらの設備の機能上、静電気の発生自体を除去することはできないので、静電気が過度に蓄積されることのないようにすることである。
- (3) 可燃性の蒸気又は微粉を有効に除去する換気装置を設けること。換気装置には、強制換気装置のほか、外気に接する十分な大きさの開口部も含まれる。
- (4) 火花を生ずる設備のある室内においては、常に整理及び清掃に努めるとともに火気を使用しないこと。

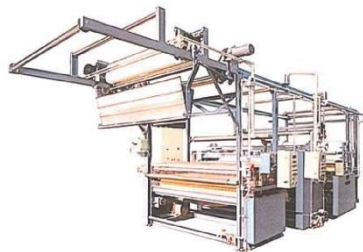
2 届出関係（条例第53条）

火花を生ずる設備は、江別市火災予防規則に定める第5号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

- ・ゴムスプレッター 主として布等にゴムを引く設備
- ・起毛機 生地をけばだてる設備
- ・反毛機 原毛、ぼろ等をたたいて綿をほぐす設備



グラビア印刷機



起毛機



反毛機

第 17 放電加工機（条例第 12 条の 2）

放電加工機とは、危険物第 4 類第 3 石油類に該当する危険物を入れた加工槽の中において、工具電極と加工対象物との間に放電（10～15A/cm²）工作物を加工する機械をいい、用いられる工具電極の形態により形彫り放電加工機及びワイヤ放電加工機に区分される。また、加工部分は相当な高温（3,000℃以上）となるため、加工液の液面低下又は加工くず堆積により液表面の危険物が急激に熱せられた場合は、危険物に引火し火災となるおそれがある。

1 構造及び管理

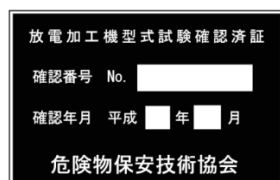
- (1) 加工槽内の放電加工部分以外における加工液の温度が、設定された温度（60℃以下）を超えた場合、自動的に加工を停止できる装置を設けること。
- (2) 加工液の液面の高さが、放電加工部分から液面までの間に必要最小限度の間隔を保つために設定された液面の高さ（50mm 以上）より低下した場合、自動的に加工を停止できる装置を設けること。
- (3) 工具電極と加工対象物との間に加工くず等の炭化生成物等の成長が起こり、異常放電が発生した場合、自動的に加工を停止できる装置を設けること。
- (4) 加工液に着火した場合において、自動的に消火できる装置を設けること。
- (5) 引火点 70 度未満の加工液を使用しないこと。
- (6) 吹きかけ加工その他火災の発生のおそれのある方法による加工を行わないこと。
- (7) 工具電極を確実に取り付け、異常な放電を防止すること。
- (8) 自動停止装置及び自動消火装置等の必要な点検を行い、火災予防上有効に保持すること。
- (9) 前記のほか第 16 火花を生ずる設備 1（(2) を除く。）の規定を準用する。

2 届出関係（条例第 53 条）

放電加工機は、江別市火災予防規則に定める第 5 号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

3 その他

危険物保安技術協会では、前記構造を含め、放電加工機の安全確認のための試験を行っており、これに合格した製品には「放電加工機型式試験確認済証」が貼付されているので、構造等の確認に際して活用すること。



放電加工機型式試験確認済証



放電加工機

第18 変電設備（条例第13条）

変電設備とは、使用に適した電圧に変圧して電力を供給する設備の一体をいう。変電設備は、電氣的な制御により事故防止を図っているが、なおかつ、火災が発生している。また、最近では不燃化（オイルレス化）、密閉化等の設備が普及してきているが、油入方式のものも見受けられるため、電気火災から油火災になるおそれもある。

なお、ここでは全出力が20kWを超える変電設備が規制の対象となる。

1 屋内に設ける場合の構造及び管理

- (1) 水が侵入し、又は浸透するおそれのない位置に設けること。
- (2) 可燃性若しくは腐食性の蒸気又はガスが発生し、又は滞留するおそれのない位置に設けること。
- (3) 変電設備（消防長が火災予防上、支障がないと認める構造を有するキュービクル式のもの除く。）は、不燃材料で造った壁、柱、床及び天井で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸（換気口の防火ダンパーを含む。）を設けた室内に設けること。ただし、変電設備の周囲に以下の空間を保有している場合は、この限りでない。

種 別		保 有 距 離			
		前面	背面	相互間	2 列以上設ける場合の列の相互間
配電盤	高圧	1.2m 以上	0.8m 以上		1.8m 以上
	低圧	1.0m 以上	0.8m 以上		1.8m 以上
変圧器等		0.6m 以上		0.1m 以上	1.0m 以上

- (4) 建築物等の部分との間に換気、点検及び整備に支障のない次の表のとおり距離を保つこと。

保有距離を確保する部分	保有距離
前 面 及 び 操 作 面	1.0m 以上
換 気 面	0.2m 以上
点 検 面	0.6m 以上

- (5) 前（3）の壁、柱、床及び天井をダクト、ケーブル等が貫通する部分には、すき間を不燃材料で埋める等火災予防上有効な措置を講じること。

ケーブル貫通部の防火措置工法については、「国土交通大臣認定工法」に基づき（財）日本建築センター等で防災性能評定を行っているので、これらを参考にすること。

- (6) 屋外に通ずる有効な換気設備を設けること。

- (7) 見やすい場所に次の標識を設けること。



- (8) 変電設備のある室内には、係員以外の者を出入りさせないこと。

- (9) 変電設備のある室内には、常に、整理及び清掃に努めるとともに、油ぼろその他の可燃物を放置

しないこと。

(10) 定格電流の範囲で使用する。

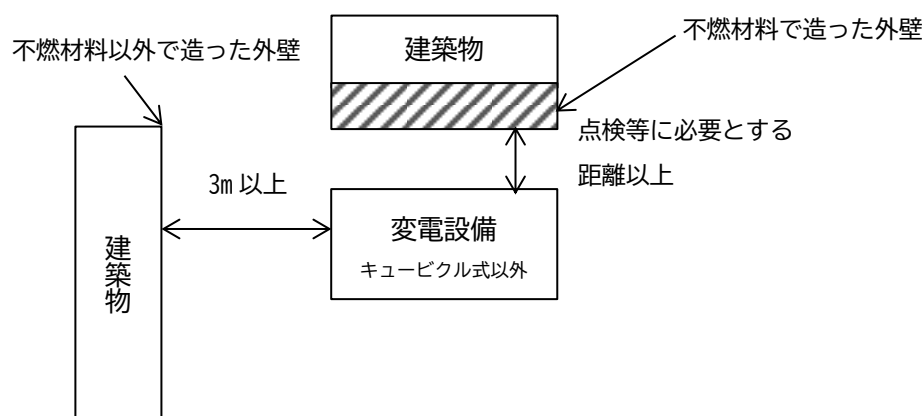
(11) 必要に応じて設備の各部分の点検及び絶縁抵抗値等の測定試験を下表で定める資格者に行わせ、不良箇所を発見した時は、直ちに補修させること。

電気事業法第43条に基づく資格	電気主任技術者
同等以上の知識及び技能がある者	第一種、第二種電気工事士 技術士又は技術士補（電気・電子部門） 電気工事施工管理技士

(12) 変圧器、コンデンサーその他の機器及び配線は、堅固に床、壁、支柱等に固定させること。

2 屋外に設ける場合の構造及び管理

(1) 変電設備（柱上及び道路上に設ける電気事業者用のもの並びに消防長が火災予防上、支障がないと認める構造を有するキュービクル式のものを除く。）は、建築物から 3m 以上の距離を保たなければならない。ただし、不燃材料で造り、又は覆われた外壁で開口部のないもの（防火設備の開口部は開口部とみなさなくて良い）に面する場合は、点検に必要な空間を保つことで足りるものとする。



(2) 前記に規定するもののほか、屋外に設ける変電設備（柱上及び道路上に設ける電気事業者用のものを除く。）の位置、構造及び管理の基準は、前 1 (4) 及び (7) から (12) までの規定を準用する。

3 届出関係（条例第 53 条）

高圧又は特別高圧の変電設備（全出力 50kW 以下のものは除く。）は、江別市火災予防規則に定める第 6 号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

※「高圧」とは、直流では 750V、交流では 600V を超え 7,000V 以下の電圧

※「特別高圧」とは、7,000V を超える電圧

4 消火設備

(1) 消火器

消防法施行規則第 6 条第 4 項に基づき、その部分の床面積 100m² 以下毎に 1 個以上の消火器具を

第18-2 急速充電設備（条例第13条の2）

本条は、急速充電設備の位置、構造及び管理の基準について規定したもの。

本条が適用となる急速充電設備とは、

(1) 電気を設備内部で変圧して、電気自動車等にコネクター(充電用ケーブルを電気自動車等に接続するためのものをいう。以下同じ。)を用いて充電する設備

(2) 全出力 20kW 以下のものを除く

なお、「電気を設備内部で変圧して」とは、急速充電設備内部で変圧器を使用して昇圧するもののほか、変圧器以外の電子機器を使用して急速充電設備内部で昇圧するもの全てを含むものである。

急速充電設備（例）



1 急速充電設備を設ける位置、構造及び管理について

(1) 急速充電設備（全出力 50kW 以下のもの及び消防長が認める延焼を防止するための措置が講じられているものを除く。）を屋外に設ける場合にあっては、建築物から 3 メートル以上の距離を保つこと。ただし、次に掲げるものにあっては、この限りでない。

① 不燃材料で造り、又は覆われた外壁で開口部のないものに面するもの

② 分離型のものにあっては、充電ポスト

これは、外部からの火災により、急速充電設備が延焼の媒体になることを防止するための措置について規定したものである。

なお、消防長が認める延焼を防止するための措置については、次の①から⑤までを満たすものである。

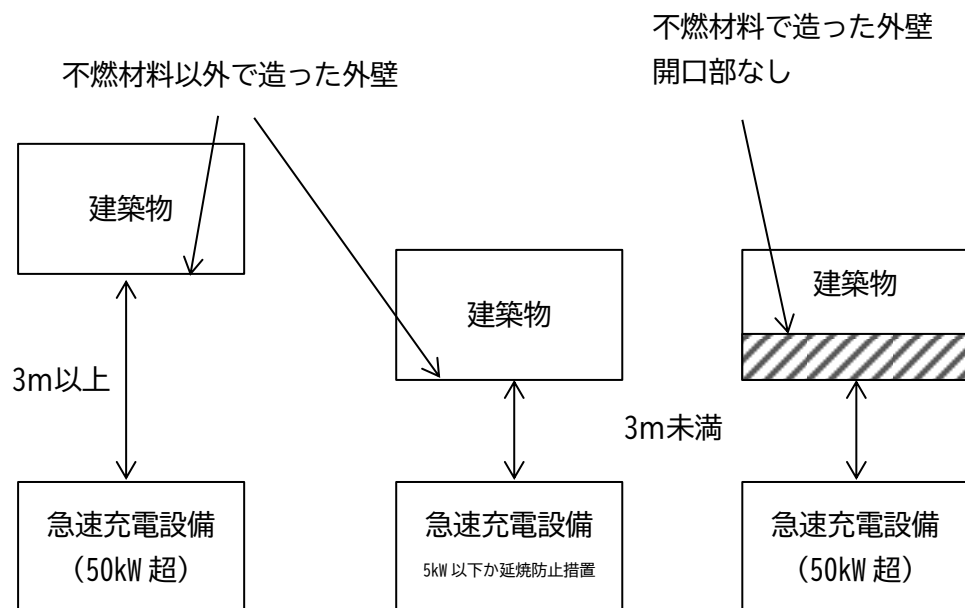
消防長が認める「延焼を防止するための措置」（令和 3 年 3 月 25 日江別市消防長告示第 1 号）

① きょう体は、不燃の金属材料で厚さがステンレス鋼板で 2.0 ミリメートル以上、又は鋼板で 2.3 ミリメートル以上であること。

② 安全装置（漏電遮断器）が設置されていること。

③ きょう体の体積 1 立方メートルに対する内蔵可燃物量（電装基板等の可燃物の量）が 122 キログラム以下であること。

- ④ 蓄電池が内蔵されていないこと。
- ⑤ 太陽光発電設備が接続されていないこと。



- (2) 急速充電設備は、急速充電設備は金属板で覆った筐体に收容すること。ただし、分離型のものの充電ポストにあっては、この限りでない。
- (3) 堅固に床、壁、支柱等に固定すること。
- (4) その筐体は、雨水等の侵入防止の措置を講ずること。
「雨水等の侵入防止の措置」について、きょう体は、日本産業規格で規定する IP33 以上の保護等級（JIS C0920「電気機械器具の外郭による保護等級（IP コード）参照。）を確保していること。
- (5) 充電を開始する前に、急速充電設備と電気自動車等との間で自動的に絶縁状況の確認を行い、絶縁されていない場合には、充電を開始しない措置を講ずること。
- (6) コネクターと電気自動車等が確実に接続されていない場合には、充電を開始しない措置を講ずること。
- (7) コネクターが電気自動車等に接続され、電圧が印加されている場合には、当該コネクターが、当該電気自動車等から外れないようにする措置を講ずること。
- (8) 漏電、地絡及び制御機能の異常を自動的に検知する構造とし、漏電、地絡又は制御機能の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずること。
- (9) 電圧及び電流を自動的に監視する構造とし、電圧又は電流の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずること。
- (10) 異常な高温とならないこと。また、異常な高温となった場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずること。
「異常な高温」とは、過電流等による発熱を温度センサーが検知し、急速充電設備が充電を停止する温度を想定している。
- (11) 急速充電設備を手動で緊急に停止することができる装置を、当該急速充電設備の利用者が異常を認めたときに、速やかに操作することができる箇所に設けること。

- (12) 急速充電設備と電気自動車等の衝突を防止する措置を講ずること。

「衝突を防止する措置」とは、樹脂製ポールや鉄製パイプのほか、車止め等も含まれるもので、これらの衝突防止策は、点検を実施する際に急速充電設備の扉の開閉の妨げにならない位置に設置する必要がある。

- (13) コネクターについて、操作に伴う不時の落下を防止する措置を講ずること。ただし、コネクターに十分な強度を有するものにあつては、この限りでない。

全出力の拡大に伴い、充電用ケーブルが従来と比べ、太く、重くなることが想定されることから、電気自動車等への充電操作中にコネクターが落下し、損傷することによる出火を防止するための措置を講ずる必要があることを規定したものである。

「操作に伴う不時の落下を防止する措置」とは、充電用ケーブル部を保持する補助器具や、車両付近にコネクターを保持できる補助器具等の設置が想定されるものである。

「十分な強度」とは、操作に伴う不時の落下時等による衝撃に十分耐える強度であり、急速充電設備のコネクターに係る規格（ChadeMO 規格、UL 規格等）に適合しているものを想定している。



- (14) 充電用ケーブルを冷却するため液体を用いるものにあつては、当該液体

が漏れた場合に、漏れた液体が内部基板等の機器に影響を与えない構造とすること。また、充電用ケーブルを冷却するために用いる液体の流量及び温度の異常を自動的に検知する構造とし、当該液体の流量又は温度の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずること。

充電用ケーブルに大電流が流れることによる発熱を防止するために、充電用ケーブル内に設けた管等に、冷却液を循環させることにより充電用ケーブルを冷却する機構（液冷機構）を有する急速充電設備については、冷却液の漏洩に起因する内部基板等の損傷による出火事故を防止するための措置を講じる必要があることを規定したものである。

「漏れた液体が内部基板等の機器に影響を与えない構造」とは、絶縁性を有する冷却液を用いたものや、液冷機構を内部基板等より低い位置に配置したもの等が想定されるものである。

「流量の異常」とは、冷却液が漏れること等により、流量が減少した状態を想定している

「温度の異常」とは、冷却液が漏れること等により、充電用ケーブルが過熱し、冷却液の温度が上昇した状態を想定している。

- (15) 複数の充電用ケーブルを有し、複数の電気自動車等に同時に充電する機能を有するものにあつては、出力の切替えに係る開閉器の異常を自動的に検知する構造とし、当該開閉器の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずること。

複数の充電ケーブルを有し、複数の電気自動車等に同時に充電する機能を有するものにあつては、出力の切替えに係る開閉器が熱により固着すること等によって、電気自動車等の電池が短絡し、配線や充電用ケーブルの焼損等が生じるおそれがあることから、開閉器の異常を検知した場合、急速充電設備を停止させる措置を講じる必要があることを規定したものである。

複数の充電ケーブルを有する急速充電設備（例）



(16) 急速充電設備のうち、蓄電池を内蔵しているものにあつては、当該蓄電池(主として保安のために設けるものを除く。)について次に掲げる措置を講ずること。

「蓄電池を内蔵している」とは、急速充電設備専用の蓄電池が当該施設の筐体内に収納されているものである。内蔵している蓄電池の定格容量と電槽数の積の合計が 20kW を超えるものであつても、急速充電設備の基準に適合するものにあつては、条例第 15 条の適用は受けないものである。

- 電圧及び電流を自動的に監視する構造とし、電圧又は電流の異常を検知した場合には、急速充電を自動的に停止させること。
- 異常な高温とならないこと。
- 温度の異常を自動的に検知する構造とし、異常な高温又は低温を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させること。

「異常な低温」については、低温下において蓄電池の充電を行った場合、蓄電池の電極に析出する金属リチウムにより蓄電池内部で短絡が発生するおそれがあることから、「蓄電池の仕様書等に記載された使用温度範囲を下回る温度」を想定している。

- 制御機能の異常を自動的に検知する構造とし、制御機能の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させること。

「制御機能」とは蓄電池が過充電、過電流、過放電、温度異常等の際に電流を制御する電子システム（BMS：バッテリーマネジメントシステム）のことである。

【蓄電池の基準】

- リチウムイオン蓄電池であり、かつ、日本産業規格 JIS C8715-2（産業用リチウム二次電池の単電池及び電池システム第 2 部：安全性要求事項）に適合するものであること。
- 電気自動車駆動用蓄電池を急速充電設備用蓄電池として再利用（リユース）する場合は、客観的評価により安全性が確認されたものであること。

※ 令和 2 年 9 月現在、電気自動車用蓄電池のリユースに関する安全対策等が検討段階であるため、規格の策定等、安全基準が整備された後、リユース蓄電池の取扱いに関する運用について、別途示される予定

(17) 急速充電設備のうち分離型のものにあつては、充電ポストに蓄電池（主として保安のために設けるものを除く。）を内蔵しないこと。

(18) 急速充電設備の周囲は、換気、点検及び整備に支障のないようにすること。

(19) 急速充電設備の周囲は、常に、整理及び清掃に努めるとともに、油ぼろその他の可燃物をみだりに放置しないこと。

(20) 江別市火災予防条例第 13 条の 2 第 1 項（第 1 号、第 3 号、第 12 号及び第 16 号から第 18 号までを除く）の規定については、一般社団法人 CHAdeMO 協議会の発行する「電気自動車用急速充電スタンド標準仕様書」1.2 又は 2.0 に適合することにより、同等の措置が取られているものとして取り扱えるものである。

なお、適合する急速充電設備の型式については、一般社団法人 CHAdeMO 協議会ホームページ（CHAdeMO 認証充電器リスト）を参照すること。

- (21) 急速充電設備を屋内に設置する場合の不燃区画等については、出火リスクが低いことから不要とする。
- (22) 可燃性若しくは腐蝕性の蒸気又はガスが発生し、又は滞留するおそれのない位置に設けること。
- (23) 見やすい箇所に「急速充電設備」である旨を表示した標識を設けること。

☞ 江別市火災予防規則第13条及び別表



- (24) 定格電流の範囲内で使用すること。
- (25) 必要に応じ設備の各部分の点検及び絶縁抵抗等の測定試験を必要な知識及び技能を有する者として市長が別に定めるものに行わせ、不良箇所を発見したときは、直ちに補修させるとともに、その結果を記録し、かつ、保存すること。

「点検」とは、日常的な外観点検等のほか、消耗品の劣化や充電用ケーブルの摩耗等による事故を防止するため、定期的な点検を行い、その記録を一定期間保存すること。

なお、急速充電設備は、電気事業法上の「自家用電気工作物」又は「一般用電気工作物」に区分され、自家用電気工作物に該当する場合には、法令による自主保安義務（電気事業法第42条）及び保安監督者の選任義務（電気事業法第43条）がある。

☞ 江別市火災予防規則第3条の2第2項参照

「必要な知識及び技能を有する者として市長が別に定めるもの」は、下表のとおり。

☞ 江別市火災予防規則第3条の2第2項参照

①電気事業法第43条に規定する主任技術者	電気主任技術者（電気事業法）
②同等以上の知識及び技能がある者	第一種、第二種電気工事士（電気工事士法） 技術士又は技術士補（電気・電子部門）（技術士法） 電気工事施工管理技士（建設業法）

「一定期間」とは、特に定めはないが、メーカー等で定める定期点検のサイクルに合わせ、点検を行う技術者等が保存を要すると考える常識的な期間（消防庁予防課確認事項）とされる。よって、少なくとも次回の定期点検の時期まで保存しておくことが望ましい。

2 届出関係（条例第53条）

急速充電設備（全出力 50kW 以下のものは除く。）は、江別市火災予防規則に定める第6号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

3 消火設備

消防法施行令（昭和36年政令第37号）第13条第1項及び消防法施行規則（昭和36年政令第37

号)第6条第4項の適用に際して、急速充電設備は、これらに規定する「その他これらに類する電気設備」に該当する。

(1)消火器

消防法施行規則第6条第4項に基づき、その部分の床面積100m²以下毎に1個以上の消火器具を設けること。

なお、消防法施行令第10条第1項及び江別市火災予防条例第39条第1項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第6条第3項から第5項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

(2)特殊消火設備

消防法施行令第13条第1項に基づき、急速充電設備が設置されている部分が原則200m²以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置すること。

<参考資料>

1 電気関係法令との関係

(「全出力50kWを超える急速充電設備の火災予防対策に関する調査研究報告書」(平成31年2月)より)

- 経済産業省が所管する電気事業法以下の電気関係法令において、急速充電設備に対する個別の規制はない。
- 急速充電設備を設置・維持・管理するためには、「電気設備に関する技術基準を定める省令」を満足させる必要がある。
- 設置工事にあたっては、第一種電気工事士や第二種電気工事士の資格が必要となる。
- 急速充電設備の電源には、高電圧タイプと低電圧タイプがある。

① 高電圧タイプ

一般的に、キュービクル式高圧受電設備から電源供給される。キュービクル式高圧受電設備の負荷設備となる急速充電設備は、自家用電気工作物にあたる。

② 低電圧タイプ

電気事業者からの引き込み線が低圧であるため、一般電気工作物にあたる。

2 植込み型心臓ペースメーカー等への対応

電気自動車等の普通充電器及び急速充電器(以下これらを「充電器」という。)より発生する電磁波が植込み型心臓ペースメーカー等に及ぼす影響についての検証結果から、厚生労働省は、平成25年3月に心臓ペースメーカー等を取り扱う製造販売業者あてに、充電器が植込み型心臓ペースメーカー等のペースング機能に与える影響について購入者等に周知するよう依頼している。

また、電気自動車及び充電器の製造(輸入を含む。)又は販売を行う事業者等に対し、充電器が植込み型心臓ペースメーカー等のペースング機能に与える影響について取扱説明書等により周知することや、充電器を設置する場合に、充電器の分かりやすい箇所に注意喚起の表示を貼付するなどの対策等について指導をするよう、経済産業省へ通知している。

第 19 内燃機関を原動力とする発電設備（条例第 14 条）

主に軽油、ガソリン、重油等の液体燃料を使用し、エンジン（内燃機関）により発電する設備をいい、常時発電するものと補助用又は非常用に発電するものがある。

ただし、搬送用発電機及び移動用発電機は、除外される。

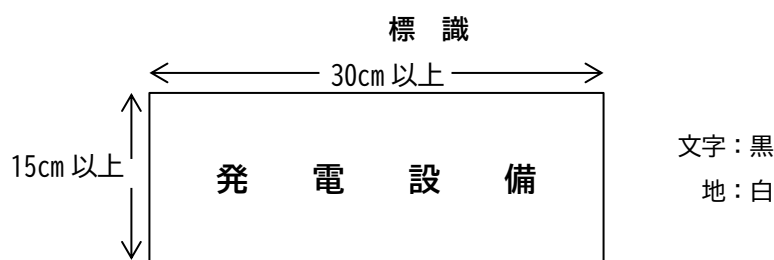
また、最近では、ガス（気体燃料）を使用し、常時発電を行う一方、その排熱を利用して給湯などの熱供給等を行うことができるコジェネレーションシステムがある。

1 共通事項

- (1) 容易に点検することができる位置に設けること。
- (2) 防振のための措置を講じた床上又は台上に設けること。
- (3) 排気筒は、防火上有効な構造とすること。
- (4) 発電機、燃料タンクその他の機器は、堅固に床、壁、支柱等に固定すること。
- (5) キュービクル式の発電機については、**第 18 変電設備 1 (4)、4**の規定を準用する。
- (6) 異常が発生した場合、燃料を自動的に遮断するなどの非常停止装置等の安全装置を設けること。
- (7) 点検及び絶縁抵抗等の測定試験の資格者は、下表のとおり。

電気事業法第 43 条に基づく資格	電気主任技術者
同等以上の知識及び技能がある者	第一種、第二種電気工事士 技術士又は技術士補（電気・電子部門） 電気工事施工管理技士 非常用予備発電装置工事資格者 自家用発電設備専門技術者

- (8) 見やすい場所に次の標識を設けること。



2 屋内に設ける場合

第 1 炉 20、23 及び第 18 変電設備 1 ((7) 及び (11) を除く。)の規定を準用する。

3 屋外に設ける場合

第 1 炉 20、23 及び第 18 変電設備 1 (4)、(8) から (10)、(12) の規定を準用する。

4 気体燃料を使用する 10kW 未満のピストン式内燃機関を原動力とする発電設備

- (1) 第 1 炉 2、3 ((1) を除く。)、23 及び第 18 変電設備 1 (9)、(10)、(12) 並びに本項 1 共通事項 (2) から (4) の規定を準用する。
- (2) 断熱材又は防音材を使用する場合は、難燃性のものを使用すること。
- (3) 換気口は、外箱の内部の温度が過度に上昇しないように有効な換気を行うことができるものとし、かつ、雨水等の浸入防止の措置を講じること。

5 ガスエンジン及びガスタービン式常用発電設備並びにガスコジェネレーションシステムにかかる発電部分の取扱い

下記に示す防火上の安全措置及び構造に係る要件を満足する機器については、条例第 20 条の 3(基準の特例) を適用し、当該機器が近接する建築物その他土地に定着する工作物及び可燃物から消防長告示で定める離隔距離又はメーカー等の推奨離隔距離とすることができる。

(1) 外箱の板厚について

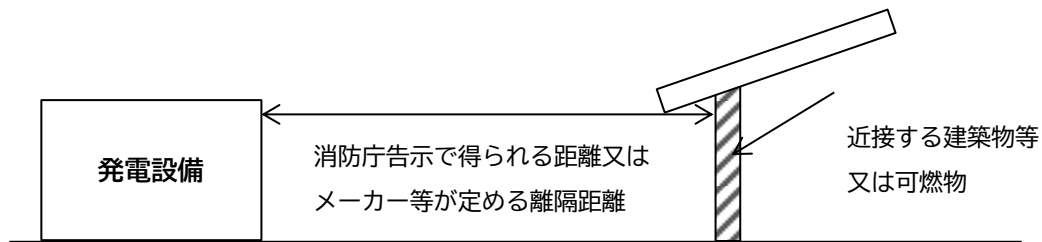
外箱の材料は、鋼製とし、その板厚は、1.6mm 以上とする。

(2) 次のアからコまでの要件に適合すること。

- ア 発電出力は 10kW 以上 300kW 未満のものであること。
- イ 外箱の断熱・防音に用いる材料は、電気用品の技術上の基準を定める省令（昭和 37 年通商産業省令第 85 号）別表第 8、1 (2) ヒに規定する難燃性を有するものであること。
- ウ 燃料が漏れた場合、これを検知し自動的に燃焼部への燃料の供給を遮断する措置が講じられていること。ただし、漏れた燃料が速やかに外箱の外部に排出され、かつ、原動機室内へ漏れない構造となっているものを除く。
- エ 使用に際し、故障等により異常となった場合に安全を確保するために、次のいずれかに掲げる安全装置が設けられていること。

なお、安全装置とは、自動的に燃焼部への燃料の供給を遮断し、かつ、当該燃料の供給を自動的に再開しないものをいう。

 - 外箱の温度が過度に上昇した場合において、自動的に燃焼部への燃料の供給を遮断する装置
 - 冷却液、潤滑油の温度が過度に上昇する等の異常が生じた場合において、燃焼部への燃料の供給を遮断する装置
- オ 当該設備の電装基盤は、使用される条件において変形等の異常が生じないものであること。
- カ 換気口は、外箱の内部が著しく高温にならないよう空気の流通が十分に行え、かつ、雨水等の浸入防止措置が講じられていること。
- キ 火災を封じ込めることができること。
- ク 耐食性を有する又は担保できること。
- ケ 十分な強度を有すること。
- コ 外部からの衝撃に耐えられる又は衝撃を受けないような措置がされていること。



6 届出関係（条例第 53 条）

内燃機関を原動力とする発電設備のうち、固定して用いるものは、江別市火災予防規則に定める第 6 号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

7 消火設備

(1) 消火器

消防法施行規則第 6 条第 4 項に基づき、その部分の床面積 100m² 以下毎に 1 個以上の消火器具を設けること。

なお、消防法施行令第 10 条第 1 項及び江別市火災予防条例第 39 条第 1 項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第 6 条第 3 項から第 5 項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

(2) 特殊消火設備

消防法施行令第 13 条第 1 項に基づき、内燃機関を原動力とする発電機のうち、固定して用いるものが設置されている区画が原則 200m² 以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置すること。



パッケージ型非常用発電機

第20 蓄電池設備（条例第15条）

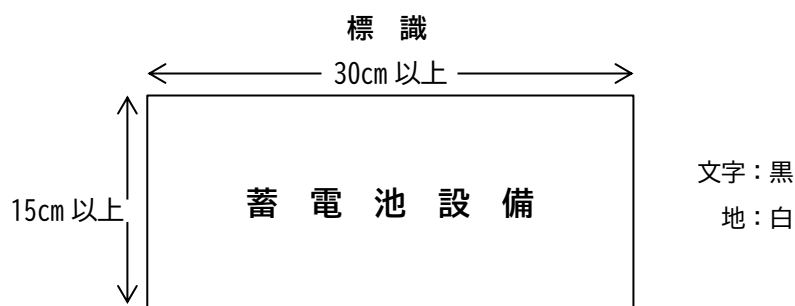
蓄電池設備とは、蓄電池（バッテリー）を主体としてこれを充電する装置等を含む一体の設備をいう。蓄電池設備（蓄電池容量が10kWh以下のもの及び蓄電池容量が10kWhを超え20kWh以下のものであって蓄電池設備の出火防止措置及び延焼防止措置に関する基準（令和5年消防庁告示第7号）第2に定めるものを除く。以下同じ。）が規制の対象となる。

1 共通事項

- (1) 地震等により容易に転倒し、亀裂し、又は破損しない構造とすること。この場合において、開放形鉛蓄電池を用いたものにあつては、その電槽は、耐酸性の床上又は台上に設けなければならない。
- (2) 点検及び絶縁抵抗等の測定試験の資格者は、下表のとおり。

電気事業法第43条に基づく資格	電気主任技術者
同等以上の知識及び技能がある者	第一種、第二種電気工事士 技術士又は技術士補（電気・電子部門） 電気工事施工管理技士 蓄電池整備資格者

- (3) 見やすい場所に次の標識を設けること。



2 屋内に設ける場合

第16 火花を生ずる設備 1（4）及び第18 変電設備 1（1）、（3）から（6）及び（8）の規定を準用する。

3 屋外に設ける場合

- (1) 屋外に設ける蓄電池設備（柱上及び道路上に設ける電気事業者用のもの、蓄電池設備の出火防止措置及び延焼防止措置に関する基準第3に定めるもの並びに消防長が火災予防上支障がないと認める構造を有するキュービクル式のものを除く。）にあつては、建築物から3メートル以上の距離を保たなければならない。ただし、不燃材料で造り、又は覆われた外壁で開口部のないものに面するときは、この限りでない。
- (2) 第16 火花を生ずる設備 1（4）、第18 変電設備 1（4）、（8）及び第18-2 急速充電設備 1（4）の

規定を準用する。

4 届出関係（条例第53条）

蓄電池設備（蓄電池容量が20kWh以下のものを除く。）は、江別市火災予防規則に定める第6号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

5 消火設備

（1）消火器

消防法施行規則第6条第4項に基づき、その部分の床面積100m²以下毎に1個以上の消火器具を設けること。（届出不要でも設置すること）

なお、消防法施行令第10条第1項及び江別市火災予防条例第39条第1項に基づき防火対象物に設置される消火器が、消防法施行規則第6条第3項から第5項までの規定により、必要とされる消火器と同一の適応性を有し、かつ、能力単位の合計と歩行距離を満足する場合にあっては、当該消火器による警戒とし、重複設置しないことができるものとする。

（2）特殊消火設備

消防法施行令第13条第1項に基づき、蓄電池設備が設置されている区画が原則200m²以上の場合は、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置すること。



屋内での設置例



キュービクル式

第21 ネオン管灯設備（条例第16条）

ネオン管灯設備は、ネオン管、ネオン変圧器等で構成され、ネオン管の両極から1,000Vから15,000V程度の高電圧を加え、グロー放電を起こし、広告、照明等に使用するものである。なお、管灯回路の使用電圧が、1,000Vを超える放電灯であって、放電管にネオン放電管を使用するものを対象とする。

1 位置及び構造

(1) 点滅装置は、低圧側で、かつ、容易に点検できる場所に設けること。なお、「低圧側」とは、ネオン変圧器の1次側の低圧回路のことで、通常は100V又は200Vである。

また、点滅装置のうち半導体等を利用した電子式点滅器又は無接点継電器（リレー）で、点滅時に火花を発するおそれのないものにあつては、不燃材料としないことができる。

(2) ネオン変圧器を屋外に設置する場合は、屋外用のものを使用しなければならない。

(3) 変圧器用の金属製外箱は、屋外用にあつては、0.8mm以上、屋内用にあつては、0.5mm以上の厚さの鋼板あるいは同等以上のもので完全にさび止めしなければならない。

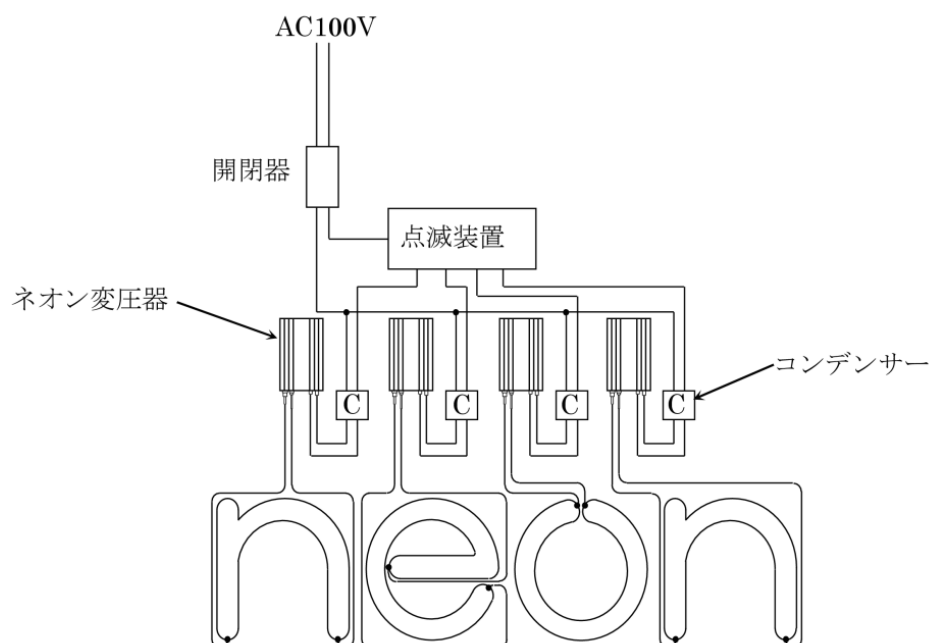
(4) 導線引出部が下向きとなるように設けること。ただし、雨水の浸入を防止するために有効な措置を講じた場合は、この限りでない。

(5) 支柱その他ネオン管灯に近接する取り付け材には、木材（難燃合板を除く。）又は合成樹脂（可燃性及び難燃性のものを除く。）を用いないこと。

(6) 壁等を貫通する部分の^{がいかん}碍管は、壁等に固定すること。

(7) 電源の開閉器は、容易に操作しやすい位置に設けること。

ネオン管灯設備の構成図



2 維持管理

点検及び絶縁抵抗等の測定試験の資格者は、下表のとおり。

電気事業法第43条に基づく資格	電気主任技術者
同等以上の知識及び技能がある者	第一種、第二種電気工事士 技術士又は技術士補（電気・電子部門） 電気工事施工管理技士 ネオン工事資格者 ネオン工事技術者

3 届出関係（条例第53条）

ネオン管灯設備（設備容量2kVA以上のものに限る。室の広さは関係ない）は、江別市火災予防規則に定める第7号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

第22 舞台設備等の電気設備（条例第17条）

催物等で舞台装置、展示装飾のため使用するもの及び工事、農事等で一時的に使用する電気設備についての規定である。

なお、舞台装置、展示装飾のため使用する恒久的な設備についても適用する。

1 位置及び構造

(1) 舞台装置又は展示装飾のため使用する電気設備は、次によること。

- 電灯は、可燃物を過熱するおそれのない位置に設けること。
- 電灯の充電部分は、露出させないこと。
- 電灯及び配線は、著しく動揺し、又は脱落しないように取付けること。
- アークを発生する設備は、不燃材料で造ること。
- 一つの電線に二以上の分岐回路に使用しないこと。

(2) 工事、農事等のために一時的に使用する電気設備は、次によること。

- 分電盤、電動機等は、雨雪、土砂等により障害を受けるおそれのない位置に設けること。
- 残置灯設備の電路には、専用の開閉器を設け、かつ、ヒューズを設ける等の自動遮断の措置を講じること。

2 維持管理

管理の基準については、第18変電設備1（9）から（12）の規定を準用する。

第23 避雷設備（条例第18条）

本条は、落雷による火災を防止するため、避雷設備の必要事項を規定したものである。

落雷時には、避雷針は瞬間的に数百キロボルト程度の電位上昇を生じ、近距離の金属体には相当な静電誘導電圧を発生させるため、不完全な避雷設備ではかえって災害を起こす場合も予想されるので、建築基準法、危険物の規制に関する政令等により規定されているもの以外に避雷設備を設置する場合においてその安全性を確保するために位置及び構造について規定したものである。

1 位置及び構造

避雷設備の位置及び構造は、消防長が指定する日本産業規格に適合したものを使用しなければならない。

2 維持管理

避雷設備の機能を保持するため、自主点検を行わなければならないことを規定している。

「必要な知識及び技能を有する者として市長が別に定める者」江別市火災予防規則第3条の2第2項参照

点検及び絶縁抵抗等の測定試験の資格者は、下表のとおり。

電気事業法第43条に基づく資格	電気主任技術者
同等以上の知識及び技能がある者	第一種、第二種電気工事士 技術士又は技術士補（電気・電子部門） 電気工事施工管理技士 建築設備資格者 建築設備検査資格者

第24 水素ガスを充てんする気球（条例第19条）

水素は、極めて軽い気体であるため気球等に用いられているが、燃焼範囲が広く、爆発的に燃焼することから火災予防上危険な気体である。また、点火源エネルギーが小さな点火源で着火することから、特に静電気、電気スパーク等による着火も考慮しなければならない。

最近では、水素ガスに代えて不燃性ガスのヘリウムガスが多く用いられている。

1 位置及び構造

- (1) 煙突その他火気を使用する施設の付近において掲揚し、又はけい留しないこと。
- (2) 建築物の屋上で掲揚しないこと。ただし、屋根が不燃材料で造った陸屋根で、その最小幅員が気球の直径の2倍以上である場合においては、この限りでない。
- (3) 掲揚に際しては、掲揚綱と周囲の建築物又は工作物との間に水平距離10m以上の空間を保有するとともに、掲揚綱の固定箇所にはさく等を設け、かつ、下図の立入を禁止する旨を表示すること。ただし、前記ただし書きの規定により建築物の屋上で掲揚する場合においては、この限りでない。



- (4) 気球の容積は、 15m^3 以下とすること。ただし、観測又は実験のために使用する気球については、この限りでない。
- (5) 風圧又は摩擦に対し、十分な強度を有する材料で造ること。
- (6) 気球に付設する電飾は、気球から 3m 以上離れた位置に取り付け、かつ、充電部分が露出しない構造とすること。ただし、過熱又は火花が生じないように必要な措置を講じた時は、気球から 1m 以上離れた位置に取り付けることができる。
- (7) 前号の電飾に使用する電線は、断面積が 0.75mm^2 以上（文字網の部分に使用するものにあつては、 0.5mm^2 以上）のものをいい、長さ 1m 以下（文字網の部分に使用するものにあつては、0.6m 以下）及び分岐点の付近において支持すること。
- (8) 気球の地表面に対する傾斜角度が 45 度以下になるような強風時においては、掲揚しないこと。
- (9) 水素ガスの充てん又は放出については、次に定めるところによる。
 - 屋外の通風のよい場所で行うこと。
 - 操作者以外の者が近接しないように適当な措置を講ずること。
 - 電飾を付設するものにあつては、電源を遮断して行うこと。
 - 摩擦又は衝撃を加える等粗暴な行為をしないこと。
 - 水素ガスの充てんに際しては、気球内に水素ガス又は空気が残存していないことを確かめた後、減圧器を使用して行うこと。

- (10) 水素ガスが容量の90%以下になった場合は、詰め替えを行うこと。
- (11) 掲揚中又はけい留中においては、看視人を置くこと。ただし、建築物の屋上その他公衆の立ち入るおそれのない場所で掲揚し、又はけい留する場合は、この限りでない。
- (12) 多数の者が集合している場所において、運搬その他の取扱いを行わないこと。

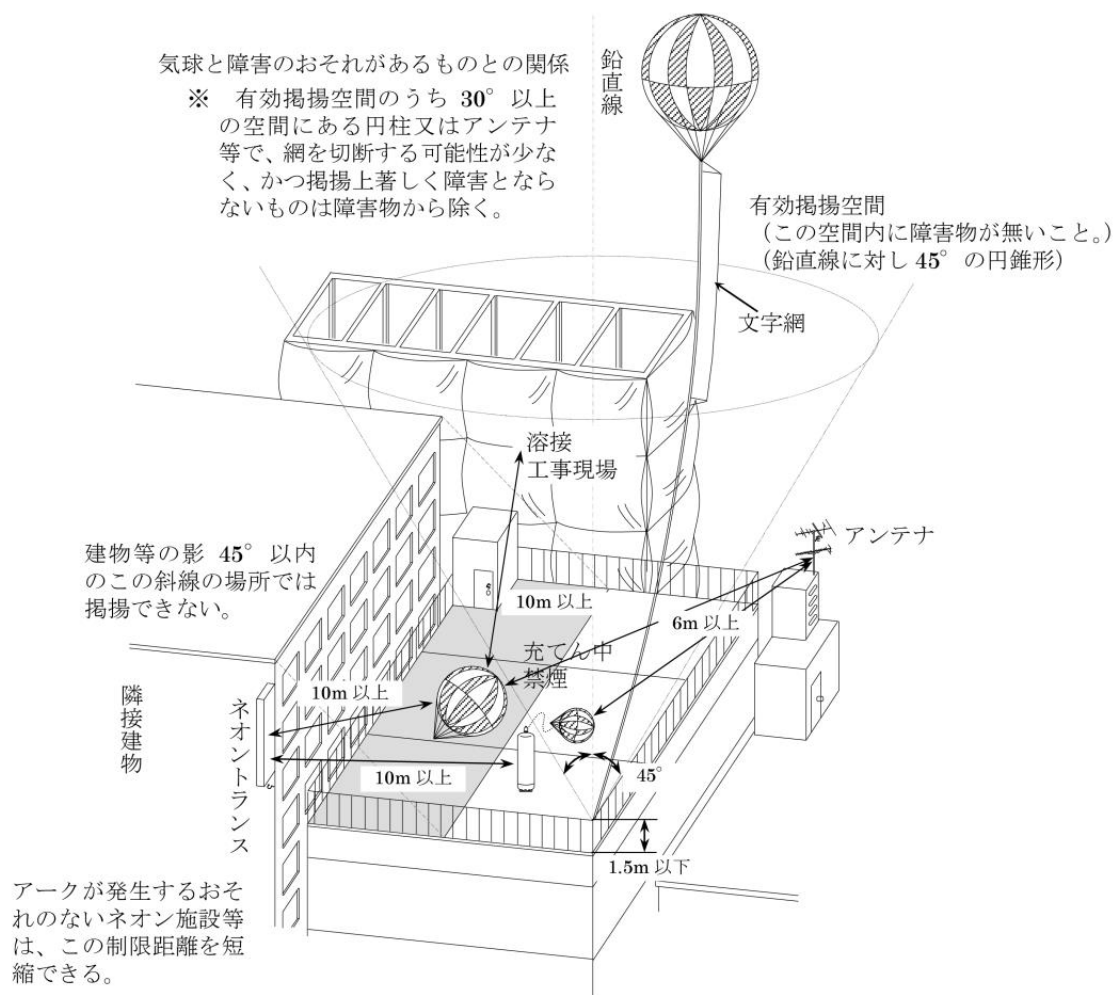
2 届出関係（条例第53条）

水素ガスを充てんする気球は、江別市火災予防規則に定める第8号様式により設置管轄部署へ届出をすること。

3 消火設備

適用なし。

水素ガス気球の掲揚場所（例）



第25 基準の特例（条例第20条の3）

火気設備及び使用に際し火災の発生のおそれのある設備について、消防長が予想しない特殊な設備等や特殊な構造又は使用方法により、条例及び当該基準の規定による場合と同等以上の安全性が確保できると認めたとき、これらの規定によらないことができる。

なお、特例を認める際は、その安全性を証明する実験データ等の提出を求め、総合的な判断をすること。

1 申請

江別市火災予防事務処理要綱第30条（江別市火災予防規程第22条に係る特例の認定）に基づき、基準の特例申請書（第9号様式）に申請内容を確認するために必要な図書を添えて消防本部予防課に2部提出する。

2 審査

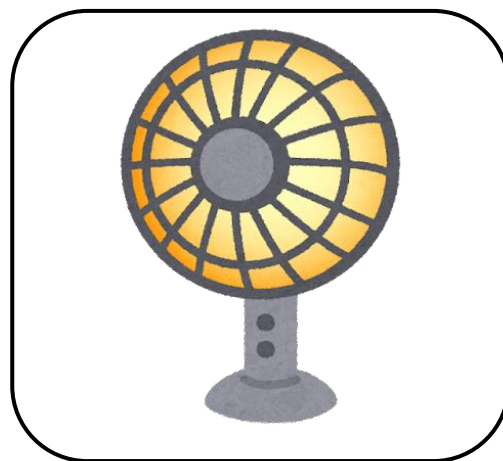
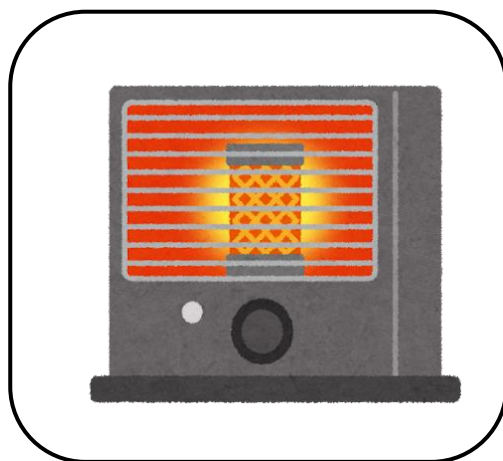
特例申請があった場合は、申請内容を審査するとともに、必要に応じて所要の現地調査等を行う。

3 審査結果

特例認定に支障がないと認める場合は、提出された特例認定申請書の1部に承認済の印（江別市予防規則第22号様式）を押印し、また、支障があると認める場合は、認定できない理由を経過欄に記載のうえ、申請者に交付する。

第 2 章

火気器具



第1 液体燃料を使用する器具（条例第21条）

灯油等の液体燃料を使用する移動式ストーブ、移動式コンロ等の器具の取扱いについて規定したものである。なお、「器具」とは、使用形態上容易に移動できるものをいう。

また、江別市火災予防条例第22条から第25条までに規定されている火気器具の取り扱いの基準については、当該基準が準用されている。

1 取扱いの基準

- (1) 離隔距離を要しない建築構造を除き、建築物等及び可燃性の物品から次に掲げる距離のうち、火災予防上安全な距離として消防長が認める距離以上の距離を保つこと。

なお、離隔距離については、次により判断すること。

● 条例別表第3に左欄に掲げる種類に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる距離
● 消防庁告示により得られる離隔距離
第三者認証機関の防火性能評価表示の離隔距離 器具の取扱説明書記載の離隔距離

- (2) 可燃性のガス又は蒸気が滞留おそれのない場所で使用すること。
- (3) 地震等により容易に可燃物が落下するおそれのない場所で使用すること。
- (4) 地震等により容易に転倒又は落下するおそれのない状態で使用すること。
- (5) 不燃性の床上又は台上で使用すること。ただし、日本産業規格又は火災予防上これと同等以上の基準に適合していると認められる液体燃料を使用する器具にあっては、この限りでない。
- (6) 故障し、又は破損したものを使用しないこと。
- (7) 本来の使用目的以外に使用する等不適切な使用をしないこと。
- (8) 本来の使用燃料以外の燃料を使用しないこと。
- (9) 器具の周囲は、常に整理及び清掃に努めるとともに、燃料その他の可燃物を放置しないこと。
- (9)の2 祭礼、縁日、花火大会、展示会その他の多数の者の集合する催しに際して使用する場合にあっては、消火器の準備をした上で使用すること。
- (10) 燃料漏れがないことを確認してから点火すること。
- (11) 使用中は、器具を移動させ、又は燃料を補給しないこと。
- (12) 漏れ、又はあふれた燃料を受けるための皿を設けること。
- (13) 移動式ストーブにあっては、上記の規定のほか、地震等により自動的に消火する装置又は自動的に燃料の供給を停止する装置を設けたものを使用すること。

2 維持管理

亀裂、破損、磨耗、漏れその他必要な事項の点検及び整備を下記の者※に行わせ、火災予防上有効に保持すること。※消防長が指定する者（江別市火災予防規則第3条の2）

液 体 燃 料 を 使 用 す る 器 具
消防長が指定する機関（（財）日本石油燃焼機器保守協会）の講習を修了した者として「石油機器技術管理士」
熟練者として「点検・整備に関する補助的な実務経験5年以上の者」

第2 固体燃料を使用する器具（条例第22条）

固定燃料を使用する火鉢、七輪、バーベキューコンロ及び置ごたつ等の器具の取扱いについて規定したものである。

1 取扱いの基準

- (1) 火鉢にあつては、底部に遮熱のため空間を設け、又は砂等を入れて使用すること。
- (2) 置ごたつにあつては、火入容器を金属以外の不燃材料で造った台上に置いて使用すること。
- (3) 前記によるほか、**第1 液体燃料を使用する器具 1 (1) から (9) の2 までの規定を準用する。**

第3 気体燃料を使用する器具（条例第23条）

都市ガス、プロパンガス及びカセットコンロ等の気体燃料を使用する器具の取扱いについて規定したものである。

1 取扱いの基準

- (1) 気体燃料を使用する器具に接続するゴム管等の金属管以外の管はその器具に応じた適当な長さとし、その接続部はホースバンド等で締め付けなければならない。また、ゴム管にあつては、三方継手により二股分岐して使用してはならない。
- (2) 前記によるほか、**第1 液体燃料を使用する器具 1 (1) から (10) までの規定を準用する。**

第4 電気を熱源とする器具（条例第24条）

電気を熱源とする器具の取扱いについて規定したもので、シーズ、ハロゲン等の各種ヒーター類のほか、IHヒーター（電磁誘導加熱）等も含み、交流・直流を問わず対象となる。

1 取扱いの基準

- (1) 通電した状態で放置しないこと。
- (2) 安全装置は、取り外し、又はその器具に不適合なものと取り替えないこと。
- (3) 前記によるほか、**第1 液体燃料を使用する器具 1 (1) から (7) まで、(9) 及び (9) の2 の規定を準用する。**
- (4) 前記(1)及び(2)によるほか、電気あんか、電気毛布、電気足温器等の器具で表面に可燃物が触れた場合に当該可燃物が発火するおそれのない器具にあつては、**第1 液体燃料を使用する器具 1 (2)、(6) 及び (7) の規定を準用する。**

第5 使用に際し火災の発生のおそれのある器具（条例第 25 条）

いわゆる火消しつぼについて規制したものである。

火消しつぼは、本来密封することにより、空気の供給を断ち、火を消す器具であるから、故障、破損したものでは、その目的を達することができないばかりか、かえって火災危険が生ずる。

また、ある程度の温度の上昇は生ずるので、可燃物から安全な距離をとること及び可燃性のガス等に対し引火源となるのを避けることが必要である。

1 取扱いの基準

第 1 液体燃料を使用する器具 1 (1) から (7) まで、(9) 及び (9) の 2 の規定を準用する。

第6 基準の特例（条例第 25 条の 2）

火気器具の取扱いについて、消防長が予想しない特殊な器具や特殊な構造又は使用方法により、条例及び当該基準の規定による場合と同等以上の安全性が確保することができると認めたとき、これらの規定によらないことができる。

なお、特例を認める際は、その安全性を証明する実験データ等の提出を求め、総合的な判断をすること。

1 申請

江別市火災予防事務処理要綱第 30 条（江別市火災予防規程第 22 条に係る基準の特例申請）に基づき、基準の特例申請書（第 9 号様式）に申請内容を確認するために必要な図書を添えて消防本部予防課に 2 部提出する。

2 審査

特例申請があった場合は、申請内容を審査するとともに、必要に応じて所要の現地調査等を行う。

3 審査結果

特例認定に支障がないと認める場合は、提出された特例認定申請書の 1 部に承認済の印（江別市火災予防規則第 8 条第 2 項に規定する承認済の印（第 22 号様式）を押印し、また、支障があると認める場合は、認定できない理由を経過欄に記載のうえ、申請者に交付する。

第 3 章

火気設備等に関する届出



第1 火を使用する設備等の設置の届出（条例第53条）

火を使用する設備又はその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備のうち、下表に掲げるものを設置しようとする者は、あらかじめ、設置の位置、構造その他火災予防上必要な事項を消防長に江別市火災予防規則に定める第5号様式～第8号様式（「第5章 様式」を参照）により届け出なければならない。なお、機器の入力を合算した場合に下記に該当するものも届け出なければならない。

届出を要する火気設備		
1	熱風炉	第5号様式
2	多量の可燃性のガス又は蒸気を発生する炉	第5号様式
3	前号に掲げるもののほか、据付面積（水平投影面積）2m ² の炉（個人の住居に設けるものを除く。）	第5号様式
4	同一厨房室内に設ける厨房設備の入力の合計が350kW以上となる厨房設備	第5号様式
5	入力70kW以上の温風暖房機（風道を使用しないものにあつては、劇場等及びキャバレー等に設けるものに限る。）	第5号様式
6	ボイラー又は入力70kW以上の給湯湯沸設備（個人の住居に設けるもの又は労働安全衛生法施行令（昭和47年政令318号）第1条第3号に定めるものを除く。）	第5号様式
7	乾燥設備（個人の住居に設けるものを除く。）	第5号様式
8	サウナ設備（個人の住居に設けるものを除く。）	第5号様式
9	入力70kW以上の内燃機関によるヒートポンプ冷暖房機	第5号様式
10	火花を生ずる設備	第5号様式
11	放電加工機	第5号様式
12	急速充電設備（全出力50kW以下のものを除く。）	第6号様式
13	燃料電池発電設備（出力10kW未満のものを除く。）	第6号様式
14	高圧又は特別高圧の変電設備（全出力50kW以下のものを除く。）	第6号様式
15	内燃機関を原動力とする発電設備のうち、固定して用いるもの（気体燃料を使用し、出力10kW未満のものを除く。）	第6号様式
16	蓄電池設備（20kWh以下を除く。）	第6号様式
17	設備容量2kVA以上のネオン管灯設備	第7号様式
18	水素ガスを充てんする気球	第8号様式

第2 火を使用する設備、器具の製造及び整備業の届出（条例第54条の3）

火を使用する設備、器具及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備、器具のうち液体燃料を用いるものを取り付け、又はその点検及び整備を業とする者は、火災予防上必要な事項を消防長に江別市火災予防規則に定める第15号様式（「第5章 様式」を参照）により届け出なければならない。

第 4 章

資料編



第1 消防関係法令

1 消防法（昭和 23 年 7 月 24 日法律第 186 号）〔抜粋〕

第1条（目的）

この法律は、火災を予防し、警戒し及び鎮圧し、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、火災又は地震等の災害に因る被害を軽減し、もつて安寧秩序を保持し、社会公共の福祉の増進に資することを目的とする

第9条（火を使用する設備、器具等に対する規制）

かまど、風呂場その他火を使用する設備又はその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備の位置、構造及び管理、こんろ、こたつその他火を使用する器具又はその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具の取扱いその他火の使用に関し火災の予防のために必要な事項は、政令で定める基準に従い市町村条例でこれを定める。

第9条の4（指定数量未満の危険物等の貯蔵・取扱いの基準等）

危険物についてその危険性を勘案して政令で定める数量（以下「指定数量」という。）未満の危険物及びわら製品、木毛その他の物品で火災が発生した場合にその拡大が速やかであり、又は消火の活動が著しく困難となるものとして政令で定めるもの（以下「指定可燃物」という。）その他指定可燃物に類する物品の貯蔵及び取扱いの技術上の基準は、市町村条例でこれを定める。

- 2 指定数量未満の危険物及び指定可燃物その他指定可燃物に類する物品を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準（第 17 条第 1 項の消防用設備等の技術上の基準を除く。）は、市町村条例で定める。

2 消防法施行令（昭和 36 年 3 月 25 日政令第 37 号）〔抜粋〕

第5条（対象火気設備等の位置、構造及び管理に関する条例の基準）

火を使用する設備又はその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備であつて総務省令で定めるもの（以下この条及び第 5 条の 4 において「対象火気設備等」という。）の位置、構造及び管理に関し火災の予防のために必要な事項に係る消防法第 9 条の規定に基づく条例の制定に関する基準（以下この条から第 5 条の 5 までにおいて「条例制定基準」という。）は、次のとおりとする。

- (1) 対象火気設備等は、防火上支障がないものとして総務省令で定める場合を除くほか、建築物その他の土地に定着する工作物（次条第 1 項第 1 号において「建築物等」という。）及び可燃物までの間に、対象火気設備等の種類ごとに総務省令で定める火災予防上安全な距離を保つ位置に設けること。
- (2) 対象火気設備等は、可燃物が落下し、又は接触するおそれがなく、かつ、可燃性の蒸気若しくは可燃性のガスが発生し、又は滞留するおそれのない位置に設けること。
- (3) 対象火気設備等を屋内に設ける場合にあつては、防火上支障がないものとして総務省令で定める場合を除くほか、総務省令で定める不燃性の床等の上に設けること。

- (4)総務省令で定める消費熱量以上の対象火気設備等を屋内に設ける場合にあつては、防火上支障がないものとして総務省令で定める場合を除くほか、外部への延焼を防止するための措置が講じられた室に設けること。
- (5)対象火気設備等は、その種類ごとに総務省令で定めるところにより、その使用に際し、火災の発生のおそれのある部分について、不燃材料で造る等防火上有効な措置が講じられた構造とすること。
- (6)対象火気設備等は、その種類ごとに総務省令で定めるところにより、その周囲において火災が発生するおそれが少ないよう防火上有効な措置が講じられた構造とすること。
- (7)対象火気設備等は、その種類ごとに総務省令で定めるところにより、振動又は衝撃により、容易に転倒し、落下し、破損し、又はき裂を生じず、かつ、その配線、配管等の接続部が容易に緩まない構造とすること。
- (8)対象火気設備等の燃料タンク及び配管は、総務省令で定めるところにより、燃料の漏れを防止し、かつ、異物を除去する措置が講じられた構造とすること。
- (9)対象火気設備等は、その種類ごとに総務省令で定めるところにより、その風道、燃料タンク等について、ほこり、雨水その他当該対象火気設備等の機能に支障を及ぼすおそれのあるものが入らないようにするための措置が講じられた構造とすること。
- (10)対象火気設備等には、その種類ごとに総務省令で定めるところにより、その内部の温度又は蒸気圧が過度に上昇した場合その他当該対象火気設備等の使用に際し異常が生じた場合において安全を確保するために必要な装置を設けること。
- (11)対象火気設備等については、必要な点検及び整備を行い、その周囲の整理及び清掃に努める等適切な管理を行うこと。
- 2 前項に規定するもののほか、対象火気設備等の位置、構造及び管理に関し火災の予防のために必要な事項に係る条例制定基準については、対象火気設備等の種類ごとに総務省令で定める。
- 3 火を使用する設備以外の対象火気設備等であつて、その機能、構造等により第1項に定める条例制定基準によることが適当でないと認められるものについては、当該条例制定基準に関し、当該対象火気設備等の種類ごとに総務省令で特例を定めることができる。

第5条の2(対象火気器具等の取扱いに関する条例の基準)

火を使用する器具又はその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具であつて総務省令で定めるもの(以下この条及び第5条の4において「対象火気器具等」という。)の取扱いに関し火災の予防のために必要な事項に係る条例制定基準は、次のとおりとする。

- (1)対象火気器具等は、防火上支障がないものとして総務省令で定める場合を除くほか、建築物等及び可燃物との間に、対象火気器具等の種類、使用燃料等ごとに総務省令で定める火災予防上安全な距離を保つこと。
- (2)対象火気器具等は、振動又は衝撃により、容易に可燃物が落下し、又は接触するおそれがなく、かつ、可燃性の蒸気又は可燃性のガスが滞留するおそれのない場所で使用すること。
- (3)対象火気器具等は、振動又は衝撃により、容易に転倒し、又は落下するおそれのない状態で使用すること。

(4)対象火気器具等を屋内で使用する場合にあつては、総務省令で定める不燃性の床、台等の上で使用する。

(5)対象火気器具等については、その周囲の整理及び清掃に努める等適切な管理を行うこと。

2 前項に規定するもののほか、対象火気器具等の取扱いに関し火災の予防のために必要な事項に係る条例制定基準については、対象火気器具等の種類、使用燃料等ごとに総務省令で定める。

3 火を使用する器具以外の対象火気器具等であつて、その機能、構造等により第1項に定める条例制定基準によることが適当でないと認められるものについては、当該条例制定基準に関し、当該対象火気器具等の種類、使用燃料等ごとに総務省令で特例を定めることができる。

第5条の3(その他の火災の予防のために必要な事項に関する条例の基準)

前2条又はこれらの規定に基づく総務省令に定める条例制定基準に従つて定められるもののほか、消防法第9条に基づく条例の規定は、火災の予防に貢献する合理的なものであることが明らかなものでなければならないものとする。

第5条の4(対象火気設備等に係る条例の規定の適用除外に関する条例の基準)

消防法第9条の規定に基づく条例には、対象火気設備等又は対象火気器具等について、消防長が、予想しない特殊の設備又は器具を用いることにより第5条若しくは第5条の2又はこれらの規定に基づく総務省令に定める条例制定基準に従つて定められた条例の規定による場合と同等以上の安全性を確保することができると認めるとき、その他当該対象火気設備等の位置、構造及び管理又は当該対象火気器具等の取扱い並びに周囲の状況から判断して、火災予防上支障がないと認めるときにおける当該条例の規定の適用の除外に関する規定を定めるものとする。

第5条の5(基準の特例に関する条例の基準)

市町村は、消防法第9条の規定に基づく条例を定める場合において、その地方の気候又は風土の特殊性により、第5条若しくは第5条の2又はこれらの規定に基づく総務省令に定める条例制定基準に従つて定められた条例の規定によつては火災の予防の目的を十分に達し難いと認めるときは、当該条例制定基準に従わないことができる。

3 対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令

(平成14年3月6日総務省令第24号)〔抜粋〕

第一章 総則

(趣旨)

第1条 この省令は、消防法施行令(以下「令」という。)第5条及び第5条の2の規定に基づき、対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定めるものとする。

(定義)

第2条 この省令において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- 一 対象火気設備等 消防法(昭和23年法律第186号。以下「法」という。)第9条に規定する火を使用する設備又はその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備であって、次条に定めるものをいう。
- 二 対象火気器具等 法第9条に規定する火を使用する器具又はその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具であって、第十八条各号に掲げるものをいう。
- 三 不燃材料 建築基準法(昭和25年法律第201号)第2条第9号に規定する不燃材料をいう。
- 四 準不燃材料 建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第1条第5号に規定する準不燃材料をいう。
- 五 耐火構造 建築基準法第2条第7号に規定する耐火構造をいう。
- 六 建築物等 令第5条第1項第1号に規定する建築物等をいう。
- 七 建築設備 建築基準法第2条第3号に規定する建築設備をいう。
- 八 配管設備等 建築設備のうち、火を使用する部分及び燃料タンクを除いたものをいう。
- 九 入力 対象火気設備等の最大の消費熱量をいう。

第2章 対象火気設備等に関する基準

(対象火気設備等の種類)

第3条 令第5条第1項各号列記以外の部分の総務省令で定めるものは、第1号から第12号までに掲げる設備から配管設備等を除いたもの及び第13号から第19号までに掲げる設備とする。

- 一 炉
- 二 ふろがま
- 三 温風暖房機
- 四 厨房設備
- 五 ボイラー
- 六 ストープ(移動式のものを除く。以下同じ。)
- 七 乾燥設備
- 八 サウナ設備(サウナ室に設ける放熱設備をいう。以下同じ。)
- 九 簡易湯沸設備(入力が12キロワット以下の湯沸設備をいう。以下同じ。)
- 十 給湯湯沸設備(簡易湯沸設備以外の湯沸設備をいう。以下同じ。)
- 十一 燃料電池発電設備(固体高分子型燃料電池、リン酸型燃料電池又は溶融炭酸塩型燃料電池による発電設備であって火を使用するものに限る。第16条第4号イを除き、以下同じ。)
- 十二 ヒートポンプ冷暖房機
- 十三 火花を生ずる設備(グラビア印刷機、ゴムスプレッター、起毛機、反毛機その他その操作に際し火花を生じ、かつ、可燃性の蒸気又は微粉を放出する設備をいう。以下同じ。)
- 十四 放電加工機(加工液として法第二条第七項に規定する危険物を用いるものに限る。以下同じ。)
- 十五 変電設備(全出力20キロワット以下のものを除く。以下同じ。)
- 十六 内燃機関を原動力とする発電設備
- 十七 蓄電池設備(4,800アンペアアワー・セル未満のものを除く。以下同じ。)
- 十八 ネオン管灯設備

十九 舞台装置等の電気設備(舞台装置若しくは展示装飾のために使用する電気設備又は工事、農事等のために一時的に使用する電気設備をいう。以下同じ。)

二十 急速充電設備(電気を設備内部で変圧して、電気自動車等(電気を動力源とする自動車等(道路交通法(昭和35年法律第105号)第2条第1項第9号に規定する自動車又は同項第10号に規定する原動機付自転車をいう。第16条第9号チにおいて同じ。))をいう。以下同じ。))に充電する設備(全出力20キロワット以下のもの及び全出力200キロワットを超えるものを除く。))をいう。以下同じ。)

(火災予防上安全な距離を保つことを要しない場合)

第4条 令第5条第1項第1号の防火上支障がないものとして総務省令で定める場合は、不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分の構造が耐火構造であって、間柱、下地その他主要な部分を準不燃材料で造ったものである場合又は当該建築物等の部分の構造が耐火構造以外の構造であって、間柱、下地その他主要な部分を不燃材料で造ったもの(有効に遮熱できるものに限る。)である場合とする。

(火災予防上安全な距離)

第5条 令第5条第1項第1号の総務省令で定める火災予防上安全な距離は、次の各号に掲げる距離のうち、消防長(消防本部を置かない市町村においては、市町村長。以下同じ。)が認める距離以上の距離とする。

- 一 別表第一(略、以下同じ。)の左欄に掲げる対象火気設備等の種別に応じ、それぞれ同表の右欄に定める離隔距離
- 二 電気を熱源とする対象火気設備等のうち、別表第二(略、以下同じ。)に掲げるものにあつては、同表の左欄に掲げる対象火気設備等の種別に応じ、それぞれ同表の右欄に定める離隔距離
- 三 対象火気設備等の種類ごとに、それぞれ消防庁長官が定めるところにより得られる距離第6条～第17条(略)

第三章 対象火気器具等に関する基準

(対象火気器具等の種類)

第18条 令第5条の2第1項の総務省令で定めるものは、次の各号に掲げる器具とする。

- 一 気体燃料を使用する器具
- 二 液体燃料を使用する器具
- 三 固体燃料を使用する器具
- 四 電気を熱源とする器具

第19条 (略)

第20条 令第5条の2第1項第1号の総務省令で定める火災予防上安全な距離は、次の各号に掲げる距離のうち、消防長が認める距離以上の距離とする。

- 一 別表第一の左欄に掲げる対象火気器具等の種別に応じ、それぞれ同表の右欄に定める離隔距離
- 二 電気を熱源とする対象火気器具等のうち、別表第二に掲げるものにあつては、同表の左欄に掲げる対象火気器具等の種別に応じ、それぞれ同表の右欄に定める離隔距離
- 三 対象火気器具等の種類ごとに、消防庁長官が定めるところにより得られる距離

第21条 (略)

4 対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準

〔平成 14 年 3 月 6 日消防庁告示第 1 号〕

対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令（平成 14 年総務省令第 24 号）第 5 条及び第 20 条の規定に基づき、対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準を次のとおり定める。

第 1 趣旨

この告示は、対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令第五条及び第 20 条の規定に基づき、対象火気設備等及び対象火気器具等（以下「対象火気設備、器具等」という。）の離隔距離に関する基準を定めるものとする

第 2 用語の定義

この告示において、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。

- 1 離隔距離 対象火気設備、器具等の設置の際に、当該対象火気設備、器具等と建築物その他の土地に定着する工作物及び可燃物との間に保つべき火災予防上安全な距離をいう。
- 2 安全装置 対象火気設備、器具等に設けられるその安全を確保する装置であって、対象火気設備、器具等が故障等により異常となった際に、自動的に燃焼部への燃料又は発熱部への電力の供給を遮断し、かつ、当該供給を自動的に再開しない装置又はシステムをいう。
- 3 定常状態 測定する位置における温度上昇が 30 分間につき 0.5 度以下になった状態をいう。
- 4 通常燃焼 気体燃料、液体燃料又は固体燃料を使用する対象火気設備、器具等にあつては通常想定される使用における最大の燃焼となる状態を、電気を熱源とする対象火気設備、器具等にあつては通常想定される使用における最大の発熱となる運転をいう。
- 5 異常燃焼 気体燃料、液体燃料又は固体燃料を使用する対象火気設備、器具等にあつては温度制御装置等が異常となった場合において最大の燃焼となる状態を、電気を熱源とする対象火気設備、器具等にあつては温度制御装置等が異常となった場合において最大の発熱となる運転をいう。
- 6 試験周囲温度 対象火気設備、器具等の試験を行う場合の当該対象火気設備、器具等の周囲の温度のことをいう。
- 7 許容最高温度 通常燃焼の場合又は異常燃焼で安全装置を有しない場合にあつては 100 度を、異常燃焼で安全装置を有する場合にあつては次の表の上欄に掲げる対象火気設備、器具等の種別に応じそれぞれ同表の下欄に定める温度をいう。

対象火気設備、器具等の種別	温 度
気体燃料を使用するもの	135 度
液体燃料を使用するもの	135 度
電気を熱源とするもの	150 度

第 3 離隔距離の決定

対象火気設備、器具等の離隔距離は、次の各号に定める距離のうち、いずれか長い距離とする。

- 1 通常燃焼時において、近接する可燃物の表面の温度上昇が定常状態に達したときに、当該可燃物の表面温度が許容最高温度を超えない距離又は当該可燃物に引火しない距離のうちいずれか長い距離

- 2 異常燃焼時において、対象火気設備、器具等の安全装置が作動するまで燃焼が継続したときに、近接する可燃物の表面温度が許容最高温度を超えない距離又は当該可燃物に引火しない距離のうちいずれか長い距離。ただし、対象火気設備、器具等が安全装置を有しない場合にあっては、近接する可燃物の表面の温度上昇が定常状態に達したときに、当該可燃物の表面温度が許容最高温度を超えない距離又は当該可燃物に引火しない距離のうちいずれか長い距離

第4 運用上の注意

- 1 基準周囲温度は、35 度とする。
- 2 試験周囲温度が基準周囲温度未満の場合においては、許容最高温度と基準周囲温度の差を試験周囲温度に加えた温度により、試験を行うものとする。
- 3 異常燃焼時において、複数の温度制御装置等を有する対象火気設備、器具等については、そのうちの温度制御装置等のみを無効とした状態でそれぞれ試験を行い、それらの場合に判定される距離のうちいずれか長いものにより離隔距離を判定する。
- 4 異常燃焼時において、複数の安全装置を有する対象火気設備、器具等については、そのうちの安全装置を有効とした状態でそれぞれ試験を行い、それらの場合に判定される距離のうちいずれか長いものにより離隔距離を判定する。ただし、対象火気設備、器具等が確実に作動する安全装置を有する場合にあっては、当該安全装置を有効とした状態で試験を行う場合に判定される距離により離隔距離を判定することができる。

第2 建築関係法令

1 建築基準法（昭和25年5月24日法律201号）〔抜粋〕

第2条 この法律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。

7 耐火構造 壁、柱、床その他の建築物の部分の構造のうち、耐火性能（通常の火災が終了するまでの間当該火災による建築物の倒壊及び延焼を防止するために当該建築物の部分に必要とされる性能をいう。）に関して政令で定める技術的基準に適合する鉄筋コンクリート造、れんが造その他の構造で、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

7の2 準耐火構造 壁、柱、床その他の建築物の部分の構造のうち、準耐火性能（通常の火災による延焼を抑制するために当該建築物の部分に必要とされる性能をいう。第九号の三口及び第二十七条第一項において同じ。）に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

8 防火構造 建築物の外壁又は軒裏の構造のうち、防火性能（建築物の周囲において発生する通常の火災による延焼を抑制するために当該外壁又は軒裏に必要とされる性能をいう。）に関して政令で定める技術的基準に適合する鉄網モルタル塗、しつくい塗その他の構造で、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

9 不燃材料 建築材料のうち、不燃性能（通常の火災時における火熱により燃焼しないことその他の政令で定める性能をいう。）に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

第28条（居室の採光及び換気）

3 別表第一(イ)欄(一)項に掲げる用途に供する特殊建築物の居室又は建築物の調理室、浴室その他の室でかまど、こんろその他火を使用する設備若しくは器具を設けたもの（政令で定めるものを除く。）には、政令で定める技術的基準に従つて、換気設備を設けなければならない。

4 ふすま、障子その他随時開放することができるもので仕切られた二室は、前三項の規定の適用については、一室とみなす。

※ 別表第1 省略

2 建築基準法施行令（昭和25年11月16日政令338号）〔抜粋〕

第1条 この政令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。

5 準不燃材料 建築材料のうち、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後10分間第108条の2各号（建築物の外部の仕上げに用いるものにあつては、同条第1号及び第2号）に掲

げる要件を満たしているものとして、国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

第20条の3（火を使用する室に設けなければならない換気設備等）

法第28条第3項の規定により政令で定める室は、次に掲げるものとする。

- (1)火を使用する設備又は器具で直接屋外から空気を取り入れ、かつ、廃ガスその他の生成物を直接屋外に排出する構造を有するものその他室内の空気を汚染するおそれがないもの(以下この項及び次項において「密閉式燃焼器具等」という。)以外の火を使用する設備又は器具を設けていない室
- (2)床面積の合計が100平方メートル以内の住宅又は住戸に設けられた調理室(発熱量の合計(密閉式燃焼器具等又は煙突を設けた設備若しくは器具に係るものを除く。次号において同じ。))が12キロワット以下の火を使用する設備又は器具を設けたものに限る。)で、当該調理室の床面積の1/10(0.8平方メートル未満のときは、0.8平方メートルとする。)以上の有効開口面積を有する窓その他の開口部を換気上有効に設けたもの
- (3)発熱量の合計が6キロワット以下の火を使用する設備又は器具を設けた室(調理室を除く。)で換気上有効な開口部を設けたもの

2 建築物の調理室、浴室、その他の室でかまど、こんろその他火を使用する設備又は器具を設けたもの(前項に規定するものを除く。以下この項及び第129条の2の6において「換気設備を設けるべき調理室等」という。)に設ける換気設備は、次に定める構造としなければならない。

(1)換気設備の構造は、次のイ又はロのいずれかに適合するものとする。

イ 次に掲げる基準に適合すること。

(1)給気口は、換気設備を設けるべき調理室等の天井の高さの1/2以下の高さの位置(煙突を設ける場合又は換気上有効な排気のための換気扇その他これに類するもの(以下この号において「換気扇等」という。)を設ける場合には、適当な位置)に設けること。

(2)排気口は、換気設備を設けるべき調理室等の天井又は天井から下方80センチメートル以内の高さの位置(煙突又は排気フードを有する排気筒を設ける場合には、適当な位置)に設け、かつ、換気扇等を設けて、直接外気に開放し、若しくは排気筒に直結し、又は排気上有効な立上り部分を有する排気筒に直結すること。

(3)給気口の有効開口面積又は給気筒の有効断面積は、国土交通大臣が定める数値以上とすること。

(4)排気口又は排気筒に換気扇等を設ける場合にあつては、その有効換気量は国土交通大臣が定める数値以上とし、換気扇等を設けない場合にあつては、排気口の有効開口面積又は排気筒の有効断面積は国土交通大臣が定める数値以上とすること。

(5)ふろがま又は発熱量が12キロワットを超える火を使用する設備若しくは器具(密閉式燃焼器具等を除く。)を設けた換気設備を設けるべき調理室等には、当該ふろがま又は設備若しくは器具に接続して煙突を設けること。ただし、用途上、構造上その他の理由によりこれによることが著しく困難である場合において、排気フードを有する排気筒を設けたときは、この限りでない。

(6)火を使用する設備又は器具に煙突(第115条第1項第7号の規定が適用される煙突を除く。)を設ける場合において、煙突に換気扇等を設ける場合にあつてはその有効換気量は国土交通大臣

が定める数値以上とし、換気扇等を設けない場合にあつては煙突の有効断面積は国土交通大臣が定める数値以上とすること。

(7)火を使用する設備又は器具の近くに排気フードを有する排気筒を設ける場合において、排気筒に換気扇等を設ける場合にあつてはその有効換気量は国土交通大臣が定める数値以上とし、換気扇等を設けない場合にあつては排気筒の有効断面積は国土交通大臣が定める数値以上とすること。

(8)直接外気に開放された排気口又は排気筒の頂部は、外気の流れによつて排気が妨げられない構造とすること。

□ 火を使用する設備又は器具の通常の使用状態において、異常な燃焼が生じないよう当該室内の酸素の含有率をおおむね 20.5 パーセント以上に保つ換気ができるものとして、国土交通大臣の認定を受けたものとする。

(2)給気口は、火を使用する設備又は器具の燃焼を妨げないように設けること。

(3)排気口及びこれに接続する排気筒並びに煙突の構造は、当該室に廃ガスその他の生成物を逆流させず、かつ、他の室に廃ガスその他の生成物を漏らさないものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるものとする。

(4)火を使用する設備又は器具の近くに排気フードを有する排気筒を設ける場合においては、排気フードは、不燃材料で造ること。

第108条の2(不燃性能及びその技術的基準)

建築基準法第2条第9号の政令で定める性能及びその技術的基準は、建築材料に、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後20分間次の各号(建築物の外部の仕上げに用いるものにあつては、第1号及び第2号)に掲げる要件を満たしていることとする。

- 1 燃焼しないものであること。
- 2 防火上有害な変形、熔融、き裂その他の損傷を生じないものであること。
- 3 避難上有害な煙又はガスを発生しないものであること。

第115条(建築物に設ける煙突)

建築物に設ける煙突は、次に定める構造としなければならない。

(1)煙突の屋上突出部は、屋根面からの垂直距離を60センチメートル以上とすること。

(2)煙突の高さは、その先端からの水平距離1メートル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60センチメートル以上高くすること。

(3)煙突は、次のイ又はロのいずれかに適合するものとする。

イ 次に掲げる基準に適合するものであること。

(1)煙突の小屋裏、天井裏、床裏等にある部分は、煙突の上又は周囲にたまるほこりを煙突内の廃ガスその他の生成物の熱により燃焼させないものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるものとする。

(2)煙突は、建築物の部分である木材その他の可燃材料から15センチメートル以上離して設けること。ただし、厚さが10センチメートル以上の金属以外の不燃材料で造り、又は覆う部分その他当該可燃材料を煙突内の廃ガスその他の生成物の熱により燃焼させないものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いる部分は、この限りでない。

- その周囲にある建築物の部分(小屋裏、天井裏、床裏等にある部分にあつては、煙突の上又は周囲にたまるほこりを含む。)を煙突内の廃ガスその他の生成物の熱により燃焼させないものとして、国土交通大臣の認定を受けたものであること。
- (4)壁付暖炉のれんが造、石造又はコンクリートブロック造の煙突(屋内にある部分に限る。)には、その内部に陶管の煙道を差し込み、又はセメントモルタルを塗ること。
- (5)壁付暖炉の煙突における煙道の屈曲が120度以内の場合においては、その屈曲部に掃除口を設けること。
- (6)煙突の廃ガスその他の生成物により、腐食又は腐朽のおそれのある部分には、腐食若しくは腐朽しにくい材料を用いるか、又は有効なさび止め若しくは防腐のための措置を講ずること。
- (7)ボイラーの煙突は、前各号に定めるもののほか、煙道接続口の中心から頂部までの高さがボイラーの燃料消費量(国土交通大臣が経済産業大臣の意見を聴いて定めるものとする。)に応じて国土交通大臣が定める基準に適合し、かつ、防火上必要があるものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるものであること。
- 2 前項第1号から第3号までの規定は、廃ガスその他の生成物の温度が低いことその他の理由により防火上支障がないものとして国土交通大臣が定める基準に適合する場合においては、適用しない。

3 換気設備の構造方法を定める件(昭和45年12月28日建設省告示第1826号)

建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第20条の2第1号イ(3)及びロ(3)並びに第20条の3第2項第1号イ(3)、(4)、(6)及び(7)並びに第3号の規定に基づき、換気設備の衛生上有効な換気を確保するための構造方法を次のように定める。

第1 居室に設ける自然換気設備

建築基準法施行令(以下「令」という。)第20条の2第1号イ(3)の規定に基づき定める衛生上有効な換気を確保するための自然換気設備の構造方法は、次の各号に適合するものとする。

- 1 令第20条の2第1号イ(1)に規定する排気筒の有効断面積の計算式によつて算出された Av が0.00785未満のときは、0.00785とすること。
- 2 排気筒の断面の形状及び排気口の形状は、矩形、だ円形、円形その他これらに類するものとし、かつ、短辺又は短径の長辺又は長径に対する割合を1/2以上とすること。
- 3 排気筒の頂部が排気シャフトその他これに類するもの(以下「排気シャフト」という。)に開放されている場合においては、当該排気シャフト内にある立上り部分は、当該排気筒に排気上有効な逆流防止のための措置を講ずる場合を除き、2メートル以上のものとする。この場合において、当該排気筒は、直接外気に開放されているものとみなす。
- 4 給気口及び排気口の位置及び構造は、室内に取り入れられた空気の分布を均等にするとともに、著しく局部的な空気の流れが生じないようにすること。

第2 居室に設ける機械換気設備

令第20条の2第1号ロ(3)の規定に基づき定める衛生上有効な換気を確保するための機械換気設備の構造方法は、次の各号に適合するものとする。

- 1 給気機又は排気機の構造は、換気経路の全圧力損失(直管部損失、局部損失、諸機器その他における圧力損失の合計をいう。)を考慮して計算により確められた給気又は排気能力を有するものと

すること。ただし、居室の規模若しくは構造又は換気経路その他換気設備の構造により衛生上有効な換気を確保できることが明らかな場合においては、この限りでない。

- 2 給気口及び排気口の位置及び構造は、室内に取り入れられた空気の分布を均等にするとともに、著しく局部的な空気の流れが生じないようにすること。

第3 調理室等に設ける換気設備

- 1 令第20条の3第2項第1号イ(3)の規定により給気口の有効開口面積又は給気筒の有効断面積について国土交通大臣が定める数値は、次のイからホまでに掲げる場合に応じ、それぞれ次のイからホまでに定める数値(排気口、排気筒(排気フードを有するものを含む。)若しくは煙突又は給気口若しくは給気筒に換気上有効な換気扇その他これに類するもの(以下「換気扇等」という。)を設けた場合には、適当な数値)とすること。

イ 口からホまでに掲げる場合以外の場合 第二号口の式によつて計算した数値

ロ 火を使用する設備又は器具に煙突(令第115条第1項第7号の規定が適用される煙突を除く。ハにおいて同じ。)を設ける場合であつて、常時外気又は通気性の良い玄関等に開放された給気口又は給気筒(以下この号において「常時開放型給気口等」という。)を設けるとき 第三号口の式によつて計算した数値

ハ 火を使用する設備又は器具に煙突を設ける場合であつて、常時開放型給気口等以外の給気口又は給気筒を設けるとき 第二号口の式(この場合において n 、 l 及び h の数値は、それぞれ第3号口の式の n 、 l 及び h の数値を用いるものとする。)によつて計算した数値

ニ 火を使用する設備又は器具の近くに排気フードを有する排気筒を設ける場合であつて、常時開放型給気口等を設けるとき 第四号口の式によつて計算した数値

ホ 火を使用する設備又は器具の近くに排気フードを有する排気筒を設ける場合であつて、常時開放型給気口等以外の給気口又は給気筒を設けるとき 第二号口の式(この場合において n 、 l 及び h の数値は、それぞれ第四号口の式の n 、 l 及び h の数値を用いるものとする。)によつて計算した数値

- 2 令第20条の3第2項第1号イ(4)の規定により国土交通大臣が定める数値は、次のイ又はロに掲げる場合に応じ、それぞれイ又はロに定める数値とすること。

イ 排気口又は排気筒に換気扇等を設ける場合 次の式によつて計算した換気扇等の有効換気量の数値

$$V = 40KQ$$

この式において、 V 、 K 及び Q は、それぞれ次の数値を表すものとする。

V 換気扇等の有効換気量(単位 1 時間につき立方メートル)

K 燃料の単位燃焼量当たりの理論廃ガス量(別表(イ)欄に掲げる燃料の種類については、同表(ロ)欄に掲げる数値によることができる。以下同じ。)(単位 立方メートル)

Q 火を使用する設備又は器具の実況に応じた燃料消費量(単位：キロワット又は 1 時間につきキログラム)

- ロ 排気口又は排気筒に換気扇等を設けない場合 次の式によつて計算した排気口の有効開口面積又は排気筒の有効断面積の数値

$$Av = \left[\frac{40KQ}{3600} \right] \sqrt{\frac{3 + 5n + 0.2l}{h}}$$

この式において、 A_v 、 K 、 Q 、 n 、 l 及び h は、それぞれ次の数値を表すものとする。
 A_v 排気口の有効開口面積又は排気筒の有効断面積(単位 平方メートル)
 K イに定める K の量(単位 立方メートル)
 Q イに定める Q の量(単位 キロワット又は 1 時間につきキログラム)
 n 排気筒の曲りの数
 l 排気口の中心から排気筒の頂部の外気に開放された部分の中心までの長さ(単位 メートル)
 h 排気口の中心から排気筒の頂部の外気に開放された部分の中心までの高さ(単位 メートル)

- 3 令第 20 条の 3 第 2 項第 1 号イ(6)の規定により国土交通大臣が定める数値は、次のイ又はロに掲げる場合に応じ、それぞれイ又はロに定める数値とすること。

イ 煙突に換気扇等を設ける場合 次の式によつて計算した換気扇等の有効換気量の数値(火を使用する設備又は器具が煙突に直結しており、かつ、正常な燃焼を確保するための給気機等が設けられている場合には、適当な数値)

$$V = 2KQ$$

この式において、 V 、 K 及び Q は、それぞれ次の数値を表すものとする。
 V 換気扇等の有効換気量(単位 1 時間につき立方メートル)
 K 燃料の単位燃焼量当たりの理論廃ガス量(単位 立方メートル)
 Q 火を使用する設備又は器具の実況に応じた燃料消費量(単位 キロワット又は 1 時間につきキログラム)

- ロ 煙突に換気扇等を設けない場合 次の式によつて計算した煙突の有効断面積の数値

$$A_v = \left[\frac{2KQ}{3600} \right] \sqrt{\frac{0.5 + 0.4n + 0.1l}{h}}$$

この式において、 A_v 、 K 、 Q 、 n 、 l 及び h は、それぞれ次の数値を表すものとする。
 A_v 煙突の有効断面積(単位 平方メートル)
 K イに定める K の量(単位 立方メートル)
 Q イに定める Q の量(単位 キロワット又は 1 時間につきキログラム)
 n 煙突の曲りの数
 l 火源(煙突又は火を使用する設備若しくは器具にバフラー等の開口部を排気上有効に設けた場合にあっては当該開口部の中心。以下この号において同じ。)から煙突の頂部の外気に開放された部分の中心までの長さ(単位 メートル)
 h 火源から煙突の頂部の外気に開放された部分の中心(l が 8 を超える場合にあっては火源からの長さが 8 メートルの部分の中心)までの高さ(単位 メートル)

- 4 令第 20 条の 3 第 2 項第 1 号イ(7)の規定により国土交通大臣が定める数値は、次のイ又はロに掲げる場合に応じ、それぞれイ又はロに定める数値とすること。

イ 排気フードを有する排気筒に換気扇等を設ける場合 次の式によつて計算した換気扇等の有効換気量の数値

$$V = NKQ$$

この式において、 V 、 N 、 K 及び Q は、それぞれ次の数値を表すものとする。
 V 換気扇等の有効換気量(単位 一時間につき立方メートル)

N (イ)に定める構造の排気フードを有する排気筒にあつては 30 と、(ロ)に定める構造の排気フードを有する排気筒にあつては 20 とする。

(イ) 次の(i)から(iii)までにより設けられた排気フード又は廃ガスの捕集についてこれと同等以上の効力を有するように設けられた排気フードとすること。

(i)排気フードの高さ(火源又は火を使用する設備若しくは器具に設けられた排気のための開口部の中心から排気フードの下端までの高さをいう。以下同じ。)は、1 メートル以下とすること。

(ii)排気フードは、火源又は火を使用する設備若しくは器具に設けられた排気のための開口部(以下「火源等」という。)を覆うことができるものとすること。ただし、火源等に面して下地及び仕上げを不燃材料とした壁その他これに類するものがある場合には、当該部分についてはこの限りでない。

(iii)排気フードの集気部分は、廃ガスを一様に捕集できる形状を有するものとすること。

(ロ) 次の(i)から(iii)までにより設けられた排気フード又は廃ガスの捕集についてこれと同等以上の効力を有するように設けられた排気フードとすること。

(i)排気フードの高さは、1 メートル以下とすること。

(ii)排気フードは、火源等及びその周囲(火源等から排気フードの高さの 1/2 以内の水平距離にある部分をいう。)を覆うことができるものとすること。ただし、火源等に面して下地及び仕上げを不燃材料とした壁その他これに類するものがある場合には、当該部分についてはこの限りでない。

(iii)排気フードは、その下部に 5 センチメートル以上の垂下り部分を有し、かつ、その集気部分は、水平面に対し 10 度以上の傾斜を有するものとすること。

K 燃料の単位燃焼量当たりの理論廃ガス量(単位 立方メートル)

Q 火を使用する設備又は器具の実況に応じた燃料消費量(単位 キロワット又は一時間につきキログラム)

ロ 排気フードを有する排気筒に換気扇等を設けない場合 次の式によつて計算した排気筒の有効断面積

$$Av = \left[\frac{NKQ}{3600} \right] \sqrt{\frac{2 + 4n + 0.2l}{h}}$$

この式において、Av、N、K、Q、n、l 及び h は、それぞれ次の数値を表すものとする。

Av 排気筒の有効断面積(単位 平方メートル)

N イに定める N の値

K イに定める K の量(単位 立方メートル)

Q イに定める Q の量(単位 キロワット又は 1 時間につきキログラム)

n 排気筒の曲りの数

l 排気フードの下端から排気筒の頂部の外気に開放された部分の中心までの長さ(単位メートル)

h 排気フードの下端から排気筒の頂部の外気に開放された部分の中心までの高さ(単位メートル)

第4 令第20条の3第2項第3号の規定に基づき定める居室に廃ガスその他の生成物を逆流させず、かつ、他の室に廃ガスその他の生成物を漏らさない排気口及びこれに接続する排気筒並びに煙突の構造方法は、次に定めるものとする。

- 1 排気筒又は煙突の頂部が排気シャフトに開放されている場合においては、当該排気シャフト内にある立上り部分は、逆流防止ダンパーを設ける等当該排気筒又は煙突に排気上有効な逆流防止のための措置を講ずること。この場合において、当該排気筒又は煙突は、直接外気に開放されているものとみなす。
- 2 煙突には、防火ダンパーその他温度の上昇により排気を妨げるおそれのあるものを設けないこと。
- 3 火を使用する設備又は器具を設けた室の排気筒又は煙突は、他の換気設備の排気筒、風道その他これらに類するものに連結しないこと。
- 4 防火ダンパーその他温度の上昇により排気を妨げるおそれのあるものを設けた排気筒に煙突を連結する場合にあつては、次に掲げる基準に適合すること。
 - イ 排気筒に換気上有効な換気扇等が設けられており、かつ、排気筒は換気上有効に直接外気に開放されていること。
 - ロ 煙突内の廃ガスの温度は、排気筒に連結する部分において65度以下とすること。
 - ハ 煙突に連結する設備又は器具は、半密閉式瞬間湯沸器又は半密閉式の常圧貯蔵湯沸器若しくは貯湯湯沸器とし、かつ、故障等により煙突内の廃ガスの温度が排気筒に連結する部分において65度を越えた場合に自動的に作動を停止する装置が設けられていること。

別 表

(い)燃料の種類			(ろ)理論廃ガス量
燃料の名称		発熱量	
(1)	都市ガス		1キロワット時につき 0.93立方メートル
(2)	LPガス (プロパン主体)	1キログラムにつき 50.2メガジュール	1キロワット時につき 0.93立方メートル
(3)	灯油	1キログラムにつき 43.1メガジュール	1キログラムにつき 12.1立方メートル

4 不燃材料を定める件（平成 12 年 5 月 30 日建設省告示第 1400 号）

建築基準法(昭和 25 年法律第 201 号)第 2 条第 9 号の規定に基づき、不燃材料を次のように定める。

建築基準法施行令(昭和 25 年政令第 338 号)第 108 条の 2 各号(建築物の外部の仕上げに用いるものにあつては、同条第 1 号及び第 2 号)に掲げる要件を満たしている建築材料は、次に定めるものとする。

- 1 コンクリート
- 2 れんが
- 3 瓦
- 4 陶磁器質タイル
- 5 繊維強化セメント板
- 6 厚さが 3 ミリメートル以上のガラス繊維混入セメント板
- 7 厚さが 5 ミリメートル以上の繊維混入ケイ酸カルシウム板
- 8 鉄鋼
- 9 アルミニウム
- 10 金属板
- 11 ガラス
- 12 モルタル
- 13 しっくい
- 14 石
- 15 厚さが 12 ミリメートル以上のせっこうボード(ボード用原紙の厚さが 0.6 ミリメートル以下のものに限る。)
- 16 ロックウール
- 17 グラスウール板

5 準不燃材料を定める件（平成 12 年 5 月 30 日建設省告示第 1401 号）

建築基準法施行令(昭和 25 年政令第 338 号)第 1 条第 5 号の規定に基づき、準不燃材料を次のように定める。

第1 通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後 10 分間建築基準法施行令(以下「令」という。)第 108 条の 2 各号に掲げる要件を満たしている建築材料は、次に定めるものとする。

- 1 不燃材料のうち通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後 20 分間令第 108 条の 2 各号に掲げる要件を満たしているもの
- 2 厚さが 9 ミリメートル以上のせっこうボード(ボード用原紙の厚さが 0.6 ミリメートル以下のものに限る。)
- 3 厚さが 15 ミリメートル以上の木毛セメント板
- 4 厚さが 9 ミリメートル以上の硬質木片セメント板(かさ比重が 0.9 以上のものに限る。)
- 5 厚さが 30 ミリメートル以上の木片セメント板(かさ比重が 0.5 以上のものに限る。)
- 6 厚さが 6 ミリメートル以上のパルプセメント板

第2 通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後 10 分間令第 108 条の 2 第 1 号及び第 2 号に掲げる要件を満たしている建築材料は、次に定めるものとする。

- 1 不燃材料
- 2 第 1 第 2 号から第 6 号までに定めるもの

6 風道の耐火構造等の防火区画を貫通する部分等にダンパーを設けないことにつき防火上支障がないと認める場合を指定（昭和49年12月28日建設省告示第1579号）

建築基準法施行令（以下「令」という。）第112条第16項の規定に基づき、風道の耐火構造等の防火区画を貫通する部分等にダンパーを設けないことにつき防火上支障がないと認める場合を次のように指定し、昭和50年1月1日から施行する。

第1 令第20条の3第1項第一号に規定する設備又は器具（以下「密閉式燃焼設備等」という。）の換気の設備の風通がダクトスペースに貫通し、かつ、当該風道及びダクトスペースが次に該当するものである場合**一 風道は、次に定めるものであること。**

イ 鉄製で鉄板の厚さが0.6mm以上のもの又は建設大臣がこれと同等以上の耐火性能を有すると認めるものであること。

ロ 主要構造部に堅固に取り付けるものであること。

ハ 当該貫通する部分と耐火構造等の防火区画とのすき間をモルタルその他の不燃材料で埋めるものであること。

二 ダクトスペースは、次に定めるものであること。

イ 密閉式燃焼設備等の換気以外の用に供しないものであること。

ロ 頂部を直接外気に開放するものであること。

第2 密閉式燃焼設備等の換気の設備の風道以外の換気の設備の風道がダクトスペースに貫通し、かつ、当該風道及びダクトスペースが次に該当するものである場合**一 風道は、次に定めるものであること。**

イ 鉄製で鉄板の厚さが0.8mm以上のもの又は建設大臣がこれと同等以上の耐火性能を有すると認めるものであること。

ロ 第1の一のロ及びハに定めるものであること。

ハ ダクトスペース内において2m以上の立上り部分を有し、かつ、当該立上り部分と耐火構造等の防火区画に堅固に取り付けるものであること。ただし、有効な煙の逆流防止のための措置を講ずる場合は、この限りでない。

ニ 他の設備の風道に連結しないものであること。

ホ 当該貫通する部分の断面積が250cm²以下のものであること。

二 ダクトスペースは、次に定めるものであること。

イ 換気（密閉式燃焼設備等の換気を除く。）以外の用に供しないものであること。

ロ 第1の二のロに定めるものであること。ただし、頂部に換気上有効な排気機を設ける場合は、この限りでない。

第3 密閉式燃焼設備等の換気の設備の風道が令第112条第10項本文の規定による耐火構造又は準耐火構造の外壁（以下「耐火構造等の外壁」という。）を貫通し、かつ、当該風道が次に定めるものである場合

イ 第1の一のイからハまでに定めるものであること。

ロ 当該貫通する部分の断面積が1,500m²以下のものであること。

第4 密閉式燃焼設備等の換気の設備の風道以外の換気の設備の風道が耐火構造の外壁を貫通し、かつ、当該風道が次に定めるものである場合

イ 第2の一のイ、ロ及びホに定めるものであること。

- 直接外気に開放された開口部に第2の一のイに規定する構造を有し、かつ、随時閉鎖することができる設備を設けるものであること。

7 耐火構造・準耐火構造・防火構造の構造例

耐火構造

建築基準法第2条第7号

鉄筋コンクリート造、れんが造など

その他構造については、国土交通大臣の認定を受けたもの。

耐火性能とは、通常の火災が終了するまで間、当該火災による建築物の倒壊及び延焼を防止するために当該建築物の部分に必要とされる性能をいう。

建築基準法施行令第107条

法第2条第7号の政令で定める技術的基準は、次に掲げるものとする。

1 次の表に掲げる建築物の部分にあっては、当該部分に通常の火災による火熱がそれぞれ次の表に掲げる時間加えられた場合に、構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものであること。

建築物の階 建築物の部分		最上階及び最上階から数えた階数が2以上で4以内の階	最上階及び最上階から数えた階数が5以上で14以内の階	最上階から数えた階数が15以上の階
壁	間仕切壁（耐力壁に限る）	1時間	2時間	2時間
	外壁（耐力壁に限る）	1時間	2時間	2時間
柱		1時間	1時間	3時間
床		1時間	1時間	2時間
はり		1時間	1時間	3時間
屋根		30分間		
階段		30分間		

1 この表において、第2条第1項第8号の規定により階数に算入されない屋上部分がある建築物の部分の最上階は、当該屋上部分の直下階とする。

2 前号の屋上部分については、この表中最上階の部分の時間と同一の時間によるものとする。

3 この表における階数の算出については、第2条第1項第8号の規定にかかわらず、地階の部分の階数は、すべて算入するものとする。

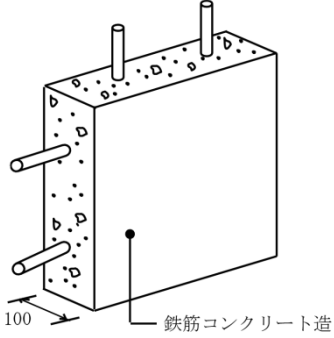
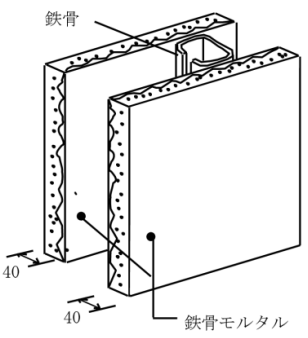
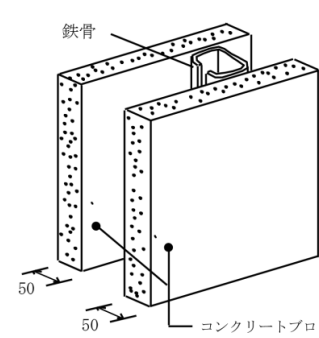
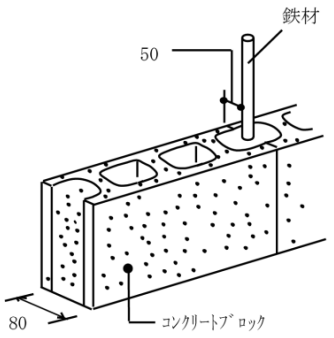
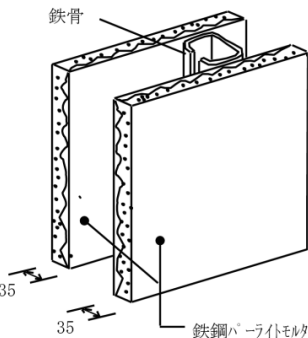
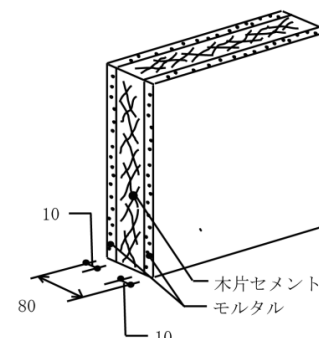
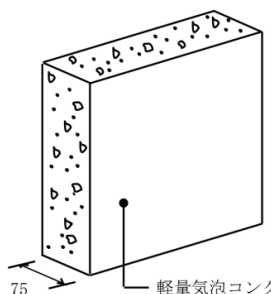
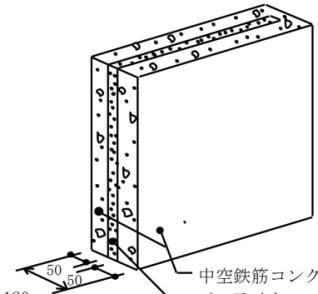
2 壁及び床にあっては、これらに通常の火災による火熱が1時間（非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分以外の部分にあっては、30分）の温度が当該面に接する温度以上に上昇しないものであること。

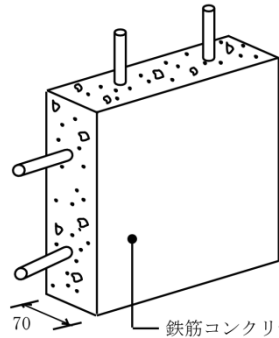
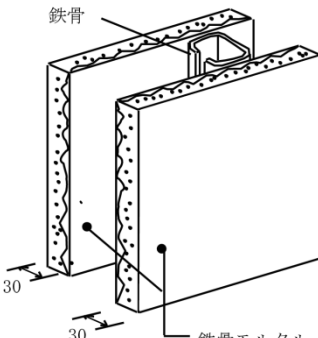
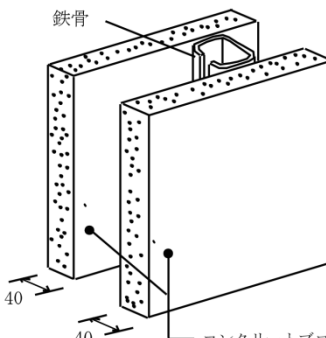
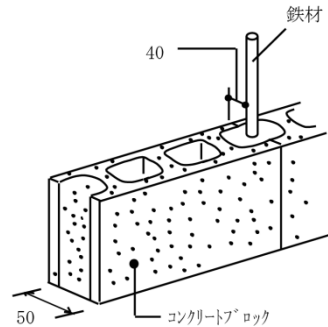
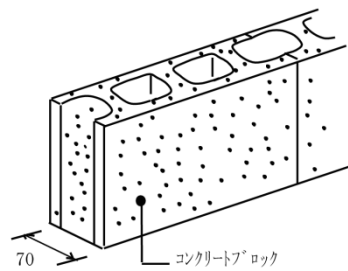
3 外壁及び屋根にあっては、これらに屋内において発生する通常の火災による火熱が1時間（非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分以外の部分にあっては、30分）加えられた場合に、屋外に火炎を出す原因となるき裂その他の損傷を生じないものであること。

※耐力壁：地震や台風による横揺れ（水平力）から、建物の変形を起こしにくくする壁

(参照)

耐火構造の構造方法を定める件（平成12年建設省告示第1399号）＜壁構造（耐力壁）のみ抜粋＞

留意事項	かぶり厚さ又は厚さは、それぞれモルタル、プasterその他これらに類する仕上材料の厚さを含む		
1号	鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造（鉄骨に対するコンクリートのかぶり深さが3cm未満のものを除く）で厚さが10cm以上のもの  鉄筋コンクリート造 イ	軸組みを鉄骨造とし、その両面を塗厚さ4cm以上の鉄鋼モルタルで覆ったもの（塗下地が不燃材料で造られていないものを除く）  鉄骨 鉄骨モルタル ロ	軸組みを鉄骨造とし、その両面を厚さが5cm以上のコンクリートブロック、れんが又は石で覆ったもの  鉄骨 コンクリートブロック ハ
	鉄材によって補強されたコンクリートブロック造、れんが造又は石造で、肉厚及び仕上材料の厚さの合計が8cm以上であり、かつ、鉄材に対するコンクリートブロック、れんが又は石のかぶり厚さが5cm以上のもの  鉄材 コンクリートブロック ニ	軸組みを鉄骨造とし、その両面を塗厚さが3.5cm以上の鉄鋼パーライトモルタルで覆ったもの（塗下地が不燃材料で造られていないものを除く）  鉄骨 鉄鋼パーライトモルタル ホ	木片セメント板の両面に厚さ1cm以上のモルタルを塗ったものでその厚さの合計が8cm以上のもの  木片セメント板 モルタル ヘ
	高温高圧蒸気養生された軽量気泡コンクリート製パネルで厚さが7.5cm以上のもの  軽量気泡コンクリート製パネル ト	中空鉄筋コンクリート製パネルで中空部分にパーライト又は気泡コンクリートを充填したもので、厚さが12cm以上であり、かつ、肉厚が5cm以上のもの  中空鉄筋コンクリート製パネル パーライト チ	

2号	鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄骨コンクリート造で厚さが7cm以上のもの  鉄筋コンクリート造 イ	軸組みを鉄骨造とし、その両面を塗厚さ3cm以上の鉄鋼モルタルで覆ったもの（塗下地が不燃材料で造られていないものを除く）  鉄骨 鉄骨モルタル □	軸組みを鉄骨造とし、その両面を厚さが4cm以上のコンクリートブロック、れんが又は石で覆ったもの  鉄骨 コンクリートブロック ハ
	鉄材によって補強されたコンクリートブロック造、れんが造又は石造で、肉厚が5cm以上であり、かつ、鉄材に対するコンクリートブロック、れんが又は石のかぶり厚さが4cm以上のもの  鉄材 コンクリートブロック ニ	コンクリートブロック造、無筋コンクリート造、れんが造又は石造で肉厚及び仕上材料の厚さの合計が7cm以上のもの  コンクリートブロック ホ	

準耐火構造

建築基準法第 2 条第 7 の 2 号

耐火構造以外で通常の火災による延焼を抑制するために当該建築物の部分に必要とされる性能及び国土交通大臣の認定を受けたもの。

建築基準法施行令第 107 条の 2

法第 2 条第 7 の 2 号の政令で定める技術的基準は、次に掲げるものとする。

1 次の表に掲げる建築物の部分にあっては、当該部分に通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後それぞれ次の表に掲げる時間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものであること。

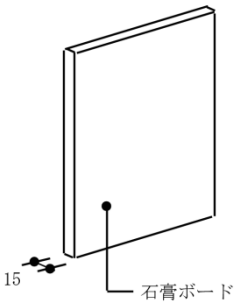
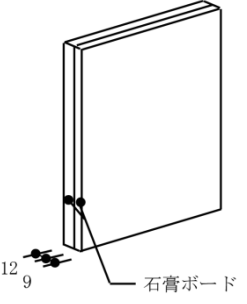
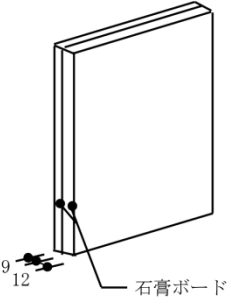
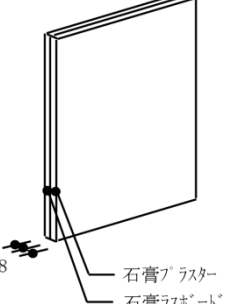
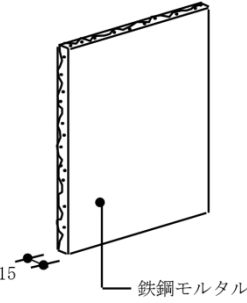
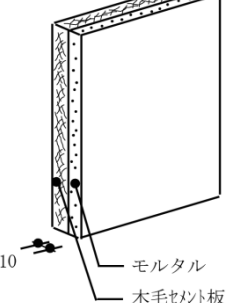
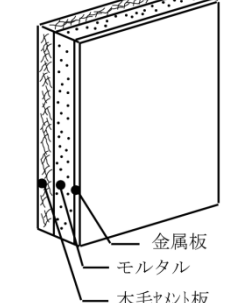
壁	間仕切壁（耐力壁に限る）	45 分間
	外壁（耐力壁に限る）	45 分間
柱		45 分間
床		45 分間
はり		45 分間
屋根（軒裏を除く。）		30 分間
階段		30 分間

2 壁、床及び軒裏(外壁によって小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮られているものを除き、延焼のおそれのある部分に限る。第 115 条の 2 の 2 第 1 項及び第 129 条の 2 の 3 第 1 項において同じ。)にあっては、これらに通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後 45 分間(非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分以外の部分及び軒裏(外壁によつて小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮られているものを除き、延焼のおそれのある部分以外の部分に限る。)にあっては、30 分間)当該加熱面以外の面(屋内に面するものに限る。)の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しないものであること。

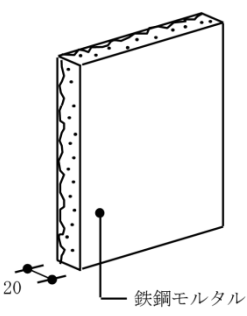
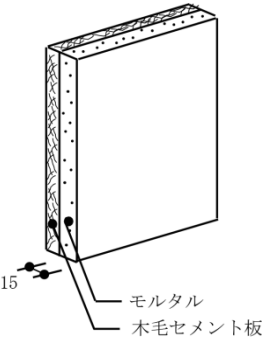
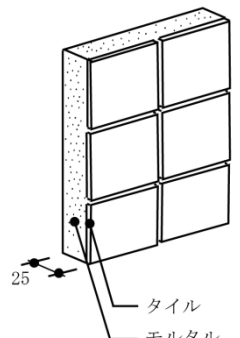
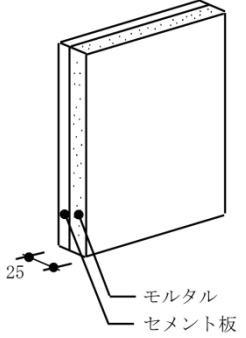
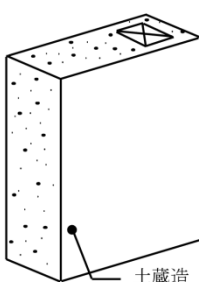
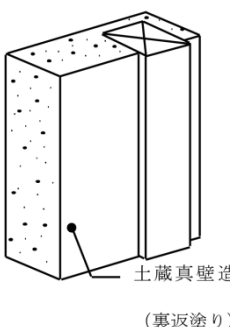
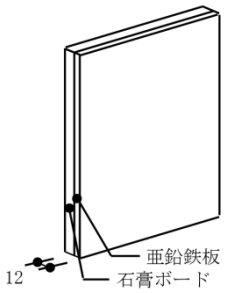
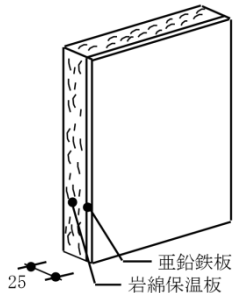
3 外壁及び屋根にあっては、これらに屋内において発生する通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後 45 分間(非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分以外の部分及び屋根にあっては、30 分間)屋外に火炎を出す原因となるき裂その他の損傷を生じないものであること。

(参照)

準耐火構造の構造方法を定める件（平成12年建設省告示第1358号）＜壁構造（耐力壁のみ抜粋）＞

留意事項	間柱及び下地の材料：一□(1)～木材又は鉄材 “ “ “ “ (2)～不燃材料 間柱若しくは下地の材料：“ “ (3)～不燃材料以外の材料			
一□ (1)	厚さが15mm以上の石膏ボード（強化石膏ボード含む。以下同じ）  石膏ボード (i)	厚さが12mm以上の石膏ボードの上に厚さが9mm以上の石膏ボード又は難燃合板を張ったもの  石膏ボード (ii)	厚さが9mm以上の石膏ボードの上に厚さが12mm以上の石膏ボード又は難燃合板を張ったもの  石膏ボード (iii)	厚さが7mm以上の石膏ラスボードの上に厚さが8mm以上の石膏プラスターを塗ったもの  石膏ラスボード 石膏ラスボード (iv)
一□ (2)	鉄鋼モルタル塗で塗厚が1.5cm以上のもの  鉄鋼モルタル (i)	木毛セメント板張又は石膏ボード張の上に厚さ1cm以上のモルタル又はしっくいを塗ったもの  モルタル 木毛セメント板 (ii)	木毛セメント板の上にモルタル又はしっくいを塗り、その上に金属板を張ったもの  金属板 モルタル 木毛セメント板 (iii)	

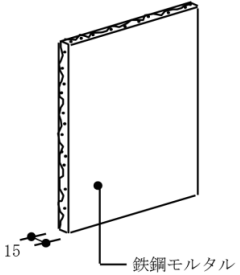
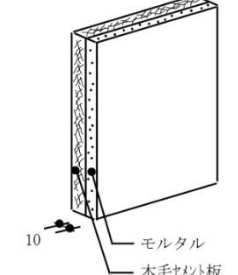
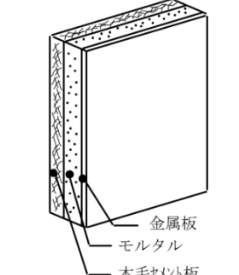
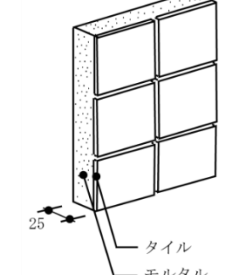
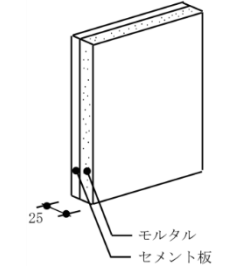
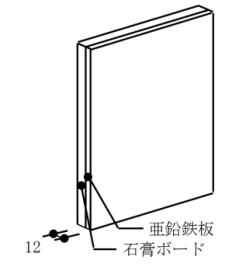
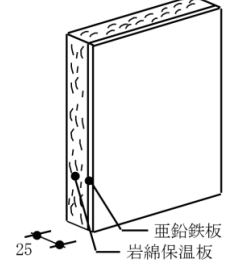
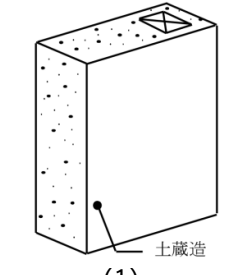
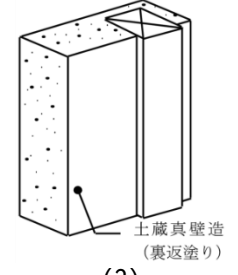
※ 上記壁体は、間柱及び下地の両面に設けられた構造とすること。

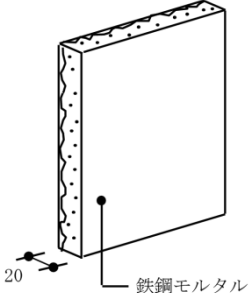
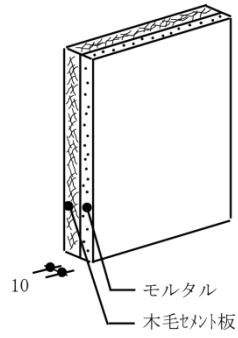
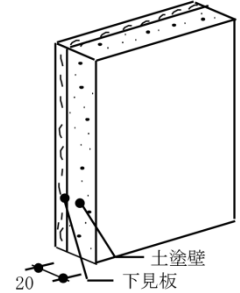
一□ (3)	鉄鋼モルタル塗り又は木 ずりしっくい塗りで塗厚 さが 2cm 以上のもの  (i)	木毛セメント板張又は石 膏ボード張の上に厚さ 1.5cm 以上のモルタル又 はしっくいを塗ったもの  (ii)	モルタルの上にタイル を張ったものでその厚 さの合計が 2.5cm 以上 のもの  (iii)	セメント板張り又は瓦 張りの上にモルタルを 塗ったものでその厚さ の合計が 2.5cm 以上の もの  (iv)
	土蔵造  (v)	土蔵真壁造で裏返塗り をしたもの  (vi)	厚さが 1.2cm 以上の石 膏ボードの上に亜鉛 鉄板を張ったもの  (vii)	厚さ 2.5cm 以上の岩綿 保温板の上に亜鉛鉄 板を張ったもの  (viii)

防火構造	建築基準法第2条第8号 鉄網モルタル塗、しっくい塗など その他の構造で国土交通大臣の認定を受けたもの		
	建築基準法施行令第108条（以下「建令108」） 1 耐力壁である外壁にあっては、これに建築物の周囲において発生する通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものであること。 2 外壁及び軒裏にあっては、これらに建築物の周囲において発生する通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しないものであること。		
	部 位	要求性能	材 料 の 組 み 合 せ
	耐力壁の外壁	周囲において発生する火災に対して、加熱開始後30分間耐力上支障のある変形、溶融、破壊等の損傷を生じないこと。（建令108-1）	準耐火構造（耐力壁である外壁に限る。）
			不燃下地
			イ 屋内側
			厚さ9.5mm以上の石膏ボード
			厚さ75mm以上の（グラスウール又はロックウール）+厚さ10mm以上のモルタル又はしっくい塗り
			口 屋外側
			厚さ15mm以上の鉄網モルタル塗り
			（木毛セメント板又は石膏ボード）+厚さ10mm以上のモルタル又はしっくい塗り
			木毛セメント板+（モルタル又はしっくい）+金属板
			*合計厚さ25mm以上の（モルタル塗り又はタイル）
	非耐力壁の外壁 軒裏 （外壁で小屋裏等が遮られているものを除く。）	周囲において発生する火災に対して、加熱開始後30分間、裏面が可燃物燃焼温度以上に上昇しないものであること。（建令108-2）	*合計厚さ25mm以上の（セメント板又は瓦+モルタル塗り）
			*厚さ12mm以上の石膏ボード板+亜鉛鉄板
			木造等下地
			土蔵造
			土塗真壁造で、厚さ40mm以上（裏返塗りをしないものは、間柱の屋外側の部分と土壁とのちりが15mm以下又は間柱の屋外側の部分に厚さ15mm以上の木材を張ったものに限る。）
			ハ 屋内側
			上記イ欄に該当するもの
			厚さ30mm以上の土塗壁
			二 屋外側
			厚さ20mm以上の（鉄網モルタル塗り又は木ずりしっくい塗り）
			（木毛セメント板又は石膏ボード）+厚さ15mm以上のモルタル又はしっくい塗り
			厚さ20mm以上の土塗壁（下見板のものを含む。）
			厚さ12mm以上の下見板（屋内側が厚さ30mm以上の土塗壁に限る。）
			上記口欄の*印に該当するもの
			準耐火構造
			上記不燃下地又は木造等下地欄に該当するもの
			準耐火構造
			土蔵造又は上記二欄に該当するもの（厚さ12mm以上の下見板を除く。）

(参照)

防火構造の構造方法を定める件（平成12年建設省告示第1359号）＜壁構造（屋外側）のみ抜粋＞

留意事項	間柱及び下地の材料：一〇～不燃材料 間柱又は下地の材料：一八～不燃材料以外の材料			
一〇 (2)	鉄鋼モルタル塗で塗厚さが15mm以上のもの  (i)	木毛セメント板張又は石膏ボード張の上に厚さ10mm以上のモルタル又はしっくいを塗ったもの  (ii)	木毛セメント板の上にモルタル又はしっくいを塗り、その上に金属板を張ったもの  (iii)	モルタルの上にタイルを張ったものでその厚さの合計が25mm以上のもの  (iv)
	セメント板張り又は瓦張りの上にモルタルを塗ったものでその厚さの合計が25mm以上のもの  (v)	厚さが12mm以上の石膏ボード張の上に亜鉛鉄板を張ったもの  (vi)	厚さ25mm以上の岩綿保温板張の上に亜鉛鉄板を張ったもの  (vii)	
一八	土蔵造  (1)	土蔵真壁造で塗厚さが40mm以上のもの（裏返塗りをしないもの）にあつては、間柱の屋外側の部分と土壁とのちりが15mm以下であるもの又は間柱の屋外側の部分に厚さ15mm以上の木材を張ったものに限る  (2)		

一八 (3)	鉄鋼モルタル塗り又は木ずりしっくい塗りで塗厚さが 20mm 以上のもの  (ii) (イ)	木毛セメント板張又は石膏ボード張の上に厚さ 10mm 以上のモルタル又はしっくいを塗ったもの  (ii) (ロ)	土塗壁で塗厚さが 20mm 以上のもの（下見板を張ったものを含む）  (ii) (ハ)	厚さが 12mm 以上の下見板（屋内側が（イ）（ロ）に該当するものに限る (図略) (ii) (ニ)	ロ (2) (iv) から (vii) までのいずれかに該当するもの (前記参照) (ii) (ホ)
-------------------	--	---	---	---	---

第3 その他関係法令

1 労働安全衛生法施行令（昭和47年8月19日政令第318号）〔抜粋〕

第1条(定義)

この政令において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

3 ボイラー 蒸気ボイラー及び温水ボイラーのうち、次に掲げるボイラー以外のものをいう。

イ ゲージ圧力0.1メガパスカル以下で使用する蒸気ボイラーで、厚生労働省令で定めるところにより算定した伝熱面積(以下「伝熱面積」という。)が0.5平方メートル以下のもの又は胴の内径が200ミリメートル以下で、かつ、その長さが400ミリメートル以下のもの

ロ ゲージ圧力0.3メガパスカル以下で使用する蒸気ボイラーで、内容積が0.0003立方メートル以下のもの

ハ 伝熱面積が2平方メートル以下の蒸気ボイラーで、大気に開放した内径が25ミリメートル以上の蒸気管を取り付けたもの又はゲージ圧力0.05メガパスカル以下で、かつ、内径が25ミリメートル以上のU形立管を蒸気部に取り付けたもの

ニ ゲージ圧力0.1メガパスカル以下の温水ボイラーで、伝熱面積が4平方メートル以下のもの

ホ ゲージ圧力1メガパスカル以下で使用する貫流ボイラー(管寄せの内径が150ミリメートルを超える多管式ものを除く。)で、伝熱面積が5平方メートル以下のもの(気水分離器を有するものにあっては、当該気水分離器の内径が200ミリメートル以下で、かつ、その内容積が0.02立方メートル以下のものに限る。)

ヘ 内容積が0.004立方メートル以下の貫流ボイラー(管寄せ及び気水分離器のいずれをも有しないものに限る。)で、その使用する最高のゲージ圧力をメガパスカルで表した数値と内容積を立方メートルで表した数値との積が0.02以下のもの

2 ボイラー及び圧力容器安全規則（昭和47年9月30日労働省令第33号）〔抜粋〕

第3条(製造許可)

ボイラー(小型ボイラーを除く。以下この章において同じ。)を製造しようとする者は、製造しようとするボイラーについて、あらかじめ、その事業場の所在地を管轄する都道府県労働局長(以下「所轄都道府県労働局長」という。)の許可を受けなければならない。ただし、既に当該許可を受けているボイラーと型式が同一であるボイラー(以下「許可型式ボイラー」という。)については、この限りでない。

3 労働安全衛生規則（昭和47年9月30日労働省令第32号）〔抜粋〕

第293条(危険物乾燥設備を有する建築物)

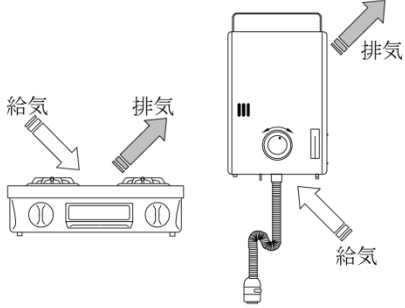
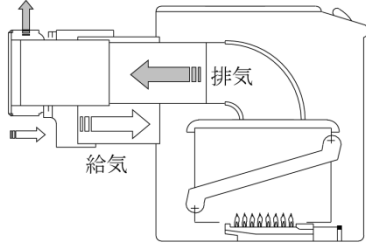
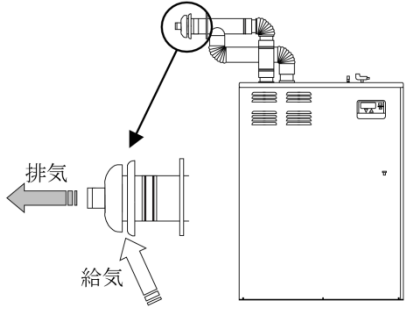
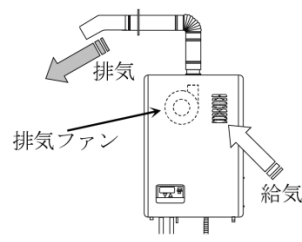
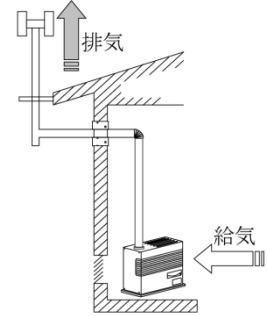
事業者は、危険物乾燥設備(乾燥室に限る。)を設ける部分の建築物については、平家としなければならない。ただし、建築物が当該危険物乾燥設備を設ける階の直上に階を有しないもの又は耐火建築物若しくは準耐火建築物である場合は、この限りでない。

第294条(乾燥設備の構造等)

事業者は、乾燥設備については、次に定めるところによらなければならない。ただし、乾燥物の種類、加熱乾燥の程度、熱源の種類等により爆発又は火災が生ずるおそれのないものについては、この限りでない。

- 一 乾燥設備の外表面は、不燃性の材料で造ること。
- 二 乾燥設備(有機過酸化物を加熱乾燥するものを除く。)の内面、内部のたな、わく等は、不燃性の材料で造ること。
- 三 危険物乾燥設備は、その側部及び底部を堅固なものとする。
- 四 危険物乾燥設備は、周囲の状況に応じ、その上部を軽量の材料で造り、又は有効な爆発戸、爆発孔等を設けること。
- 五 危険物乾燥設備は、乾燥に伴って生ずるガス、蒸気又は粉じんが爆発又は火災の危険があるものを安全な場所に排出することができる構造のものとする。
- 六 液体燃料又は可燃性ガスを熱源の燃料として使用する乾燥設備は、点火の際の爆発又は火災を防止するため、燃焼室その他点火する箇所を換気することができる構造のものとする。
- 七 乾燥設備の内部は、そうじしやすい構造のものとする。
- 八 乾燥設備ののぞき窓、出入口、排気孔等の開口部は、発火の際延焼を防止する位置に設け、かつ、必要があるときに、直ちに密閉できる構造のものとする。
- 九 乾燥設備には、内部の温度を随時測定することができる装置及び内部の温度を安全な温度に調整することができる装置を設け、又は内部の温度を自動的に調整することができる装置を設けること。
- 十 危険物乾燥設備の熱源として直火を使用しないこと。
- 十一 危険物乾燥設備以外の乾燥設備の熱源として直火を使用するときは、炎又ははね火により乾燥物が燃焼することを防止するため、有効な覆い又は隔壁を設けること。

第4 設備・器具の給排気方式の分類

方 式		定 義
密 閉 式 燃 焼 機 器	開 放 式	 開放式とは、ガス機器本体には特別な給排気機構を備えておらず、燃焼用の空気を屋内からとり、燃焼排気ガスをそのまま屋内に排出する方式の機器。
	B F 式	 B F 式とは、密閉式燃焼機器の一つであり、屋内の空気中と隔離された燃焼室内において、自然通気力により、屋外から燃焼用空気を取り入れ、屋外に燃焼排気ガスを排出し燃焼する方式の機器。 【自然給排気式 B F : balanced flue】
	F F 式	 F F 式とは、密閉式燃焼機器の一つであり、給排気用送風機により、強制的に屋外から給気を行い、屋外へ排気を行う方式の機器。 【強制給排気式 F F : forced draft balanced flue】
	F E 式	 F E 式とは、半密閉式燃焼機器の一つであり、屋内から燃焼用空気を取り入れ、排気用送風機を用いて燃焼排気ガスを屋外に排出する方式の機器。 【強制排気式 F E : forced exhaust】
半 密 閉 式 燃 焼 機 器	C F 式	 C F 式とは、半密閉式燃焼機器の一つであり、自然通気力により、屋内から燃焼用空気を取り入れ、燃焼排気ガスを排気筒により屋外に排出する方式の機器。 【自然排気式 C F : conventional flue】

第 5 章

様式

申請書

第5号様式(第7条関係)

(表)

炉・厨房設備・温風暖房機・ボイラー
 給湯湯沸設備・乾燥設備・サウナ設備
 ヒートポンプ冷暖房機
 火花を生ずる設備・放電加工機

(宛先) 江別市消防長		年 月 日	
届出者 住所		(電話 番)	
氏名			
防火 対象 物	所在地	電話 番	
	名 称	主要用途	
設置 場所	用 途	床 面 積 m ²	消防用設備等 又は特殊消防 用 設 備 等
	構 造	階 層	
届 出 設 備	設 備 の 種 類		
	着工(予定)年月日	竣工(予定)年月日	
	設 備 の 概 要		
	使用する燃料・熱源 ・ 加 工 液	種類	使用量
	安 全 装 置		
取扱責任者の職氏名			
工事施工者	住 所	電話 番	
	氏 名		
※ 受 付 欄		※ 経 過 欄	

備考

- 1 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
- 2 法人にあっては、その名称、代表者氏名、主たる事務所の所在地を記入すること。
- 3 階層欄には、屋外に設置する設備にあっては、「屋外」と記入すること。
- 4 設備の種類欄には、鉄鋼溶解炉、暖房用熱風炉、業務用厨房設備等と記入すること。
- 5 設備の概要欄に書き込めない事項は、別紙に記載して添付すること。
- 6 ※印の欄は、記入しないこと。
- 7 当該設備の設計図書を添付すること。

(裏)

調 査 欄

調査年月日	年	月	日	職	調査員	氏名
防火上支障の有無						
調査事項 1 設置場所 2 構 造 3 建物室内構造 4 燃料槽等の構造 5 非常警報装置又は熱源自動停止装置 6 その他必要な設備 7 消火設備						
備考						

第6号様式(第7条関係)

燃料電池発電設備
 発電設備
 急速充電設備
 変電設備
 蓄電池設備
 設置届出書

江別市消防長						年 月 日	
届出者 住所 (電話 番) 氏名							
防火 対象 物	所在地	電話 番					
	名 称	用 途					
設 置 場 所	構 造		場 所		床 面 積		
			屋内 (階)、屋外		m ²		
	消防用設備等 又は特殊消防 用 設 備 等		不 燃 区 画	有・無	換 気 設 備	有・無	
届 出 設 備	電 圧	V		全出力又は 定 格 容 量	kW AH・セル		
	着工 (予定) 年 月 日			竣工 (予定) 年 月 日			
	設置の概要	種 別	キュービクル式 (屋内・屋外)・その他				
主任技術者氏名							
工事施工者	住 所	電話 番					
	氏 名						
※ 受 付 欄		※ 経 過 欄					

備考

- この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
- 法人にあっては、その名称、代表者氏名、主たる事務所の所在地を記入すること。
- 電圧欄には、変電設備にあっては一次電圧と二次電圧の双方を記入すること。
- 全出力又は定格容量の欄には、燃料電池発電設備、発電設備又は変電設備にあっては全出力を、蓄電池設備にあっては定格容量を記入すること。
- 届出設備の概要欄に書き込めない事項は、別紙に転載して添付すること。
- ※印の欄は記入しないこと。
- 当該設備の設計図書を添付すること。

(裏)

調 査 欄

調査年月日 年 月 日

調査員 職
氏名

防火上支障の有無

調査事項

- 1 位置、構造
- 2 周囲の保有空間
- 3 換気設備
- 4 絶縁抵抗及び接地抵抗値
- 5 消防用設備等又は特殊消防用設備等
- 6 標識その他

備考

第7号様式(第7条関係)

(表)

ネオン管灯設備設置届出書

(宛先) 江別市消防長		年 月 日	
届出者 住所		(電話 番)	
氏名			
防火対象物	所在地	電話 番	
	名称	用途	
届出設備	設備容量	設置位置	
	着工(予定) 年 月 日	竣工(予定) 年 月 日	
	設備の概要		
工事施工者	住所	電話 番	
	氏名		
※ 受 付 欄		※ 経 過 欄	

備考

- 1 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
- 2 法人にあつては、その名称、代表者氏名、主たる事務所の所在地を記入すること。
- 3 届出設備の概要欄に書き込めない事項は、別紙に記載して添付すること。
- 4 ※印の欄は、記入しないこと。
- 5 当該設備の設計図書を添付すること。

(裏)

調 査 欄

調査年月日	年	月	日	職	調査員	氏名
防火上支障の有無						
調査事項 1 位置（取付場所） 2 ネオントランス 3 点滅設備 4 取付け材・支枠等 5 周囲の状況 6 消火設備						
備考						

第8号様式(第7条関係)

(表)

水素ガスを充てんする気球の設備設置届出書

(宛先) 江別市消防長										年 月 日	
届出者 住所 氏名										(電話 番)	
設置請負者	住 所			電 話 番							
	氏 名										
看 視 人	氏 名			他 名							
設 置 期 間	掲 揚			自		至					
	け い 留			自		至					
設 置 目 的											
設置場所	地 名 ・ 地 番										
	地上又は屋上の別			用 途		立入禁止の方法					
充てん又は作業の方法			日 時		場 所						
			方 法		ガス置場						
構 造	気 球	型			直 径		材 質				
					体 積		厚 さ				
造	揚 網		材 質		太 さ						
	電 飾	電球の定格電圧		灯 数		配線方式		直列・並列			
		電 線 の 種 類				断 面 積					
総 重 量					そ の 他 必 要 事 項						
支 持 方 法	掲 揚										
	け い 留										
※ 受 付 欄			※ 経 過 欄								

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
- 2 法人にあっては、その名称、代表者氏名、主たる事務所の所在地を記入すること。
- 3 ※印欄は記入しないこと。
- 4 設置場所附近の見取図、気球の見取図及び電飾の配線図（電飾を付設するものに限る。）を添付すること。

(裏)

調 査 欄

調査年月日	年	月	日	職	調査員	氏名
防火上支障の有無						
調査事項						
1 消火設備						
2 周囲の状況						
3 その他						
備 考						

第15号様式(第7条関係)

液体燃料を使用する設備・器具^{取付}業届出書
^{点検整備}

(宛先) 江別市消防長				年 月 日	
届出者					
住所					
(電話				番)	
氏名					
住 所		電 話 番			
氏 名		年 月 日生			
所 属 事 業 所		経 験 年 数		年	
略 歴					
※ 受 付 欄		※ 経 過 欄			

備考

- 1 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
- 2 ※印の欄は、記入しないこと。
- 3 法人にあっては、その名称、代表者氏名、主たる事務所の所在地を記入すること。

第 9 号様式（第 2 2 条関係）

基準の特例申請書

年 月 日

（宛先）江別市消防長

申請者（関係者）

住 所

氏 名

（電話 ）

下記の防火対象物の設備等について江別市火災予防条例第 2 0 条の 3、第 2 5 条の 2、第 3 8 条の 3 又は第 4 3 条の 2 の規定の適用を受けたいので申請いたします。

この防火対象物に係る基準の特例申請について、今後変更等が生じた場合は、基準に適合するよう設置いたします。

防火対象物	所在地	江別市	
	名称		
	構造等	造、地上 階 地下 階、延べ面積 m ²	
申請設備等			
申請理由等			
※審査			
※受付欄		※ 経 過 欄	

- 備考 1 防火対象物の案内図、配置図、各階平面図等関係図書その他の資料を必要に応じて添付すること。
- 2 ※印欄には記入しないこと。



火気設備・器具の位置 構造及び管理の基準

発行：令和5年(2023年)4月

改正：令和7年(2025年)2月

企画・編集：江別市消防本部予防課(消防設備担当)

〒067-8674 江別市野幌代々木町80番地

電話：011-382-5430(代表) Fax：011-382-2162

URL：<http://www.city.ebetsu.hokkaido.jp/>