

家庭用木質ペレットストーブ設置推奨基準

ver. 2014-07

ペレットクラブ
ストーブ規格認証委員会

【目次】

1) 適用範囲	P.1
2) ペレットストーブ本体の設置基準	P.1
3) 排気筒（排気温度が 260℃以下のもの）の設置基準	P.3
4) 給気経路の設置基準	P.7
5) 壁貫通施工及び壁内部処理	P.8
6) 排気出口の設置位置について	P.9
7) その他	P.9
(別添-1)「消防法」、「消防法施行令」、 「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」、 「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」	P.10
(別添-2)「建築基準法」、「建築基準法施行令」	P.20
(別添-3)「ストーブ等を設置する室の内装制限」	P.22

1) 適用範囲

この設置基準は、ペレットクラブ「家庭用木質ペレットストーブ製品規格（PC WPSS-1:2014）」における機器区分で定めた半密閉式の強制排気形（FE）及び強制給排気形（FF）のペレットストーブに適用する。

2) ペレットストーブ本体の設置基準

ペレットストーブと可燃壁との離隔距離は、現在の消防法^{※注1}及び建築基準法^{※注2}等において個別に規定されておらず、いわゆる薪ストーブなど固体燃料使用のストーブ本体の離隔距離として、可燃物から前方 1,500 mm（150 cm）、側方・後方 1,000 mm（100 cm）、上方 1,500 mm（150 cm）以上必要と定められている。（図 1-1、図 1-2）

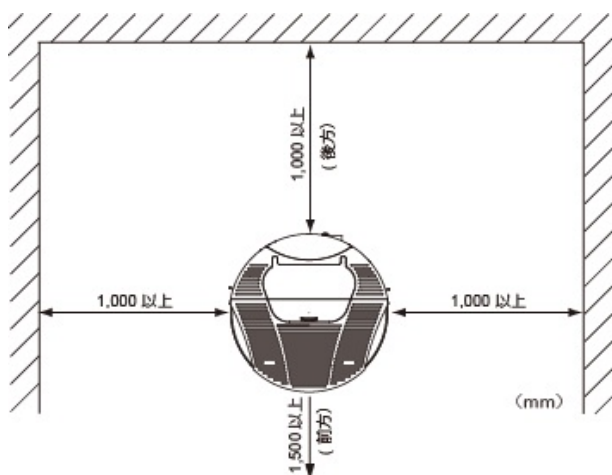


図 1-1. 消防法等による前方・側方・後方の離隔距離（平面図）

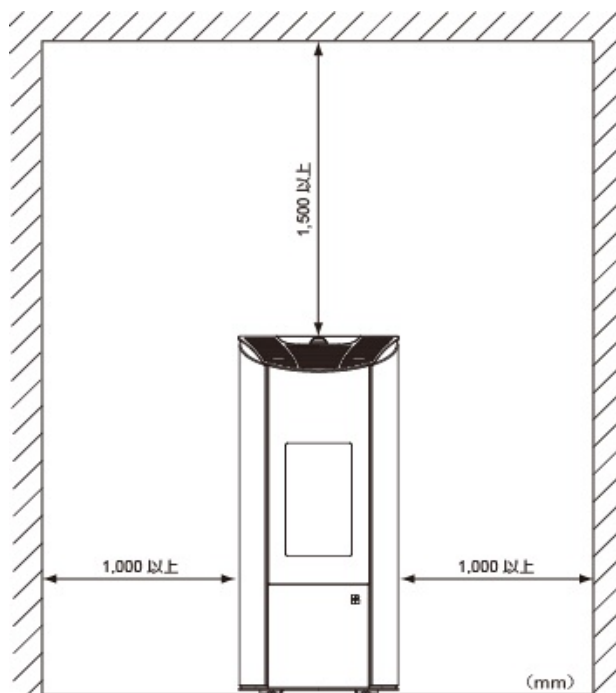


図 1-2. 消防法等による上方の離隔距離（正面図）

注 1 「消防法第 9 条」、「消防法施行令第 5 条から第 5 条の 5」、「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」、「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」（別添-1）

注 2 「建築基準法第 36 条」、「建築基準法施行令第 115 条」（別添-2）

しかしながら、ペレットストーブは薪ストーブとは違って、電気によって燃料供給装置や燃焼空気供給、室内空気対流などの装置を駆動させるストーブであり、言い換えれば「ペレット焚きファンヒータ」である。したがって、前方を除く側方・後方・上方の温度は、自然通気式の自然対流形ストーブよりも高温にならない。

これに関し、現在の基準をあてはめると設置スペースが必要以上に大きくなってしまいうばかりか、ストーブ等を設置する際の内装制限（別添-3）に基づき、ペレットストーブ本体周辺の壁の不燃処理

が必要となってしまふ。

これらの基準や制限は、ペレットストーブの特性を考慮すると過剰とも考えられるため、当団体では以下の基準を満たすことで安全性が担保できると考えている。

前提条件

ペレットストーブ本体周辺の壁面がクロス貼などの可燃物で覆われている場合、また接地面（下面）がフローリングなどの可燃物の場合。従って、不燃材で覆われている設置場所ではこの限りでない。

- ①各メーカー・輸入代理店は、個々のペレットストーブに関して、ペレットクラブ「家庭用木質ペレットストーブ製品規格（PC WPSS-1:2014）」に記された方法により、製品の前方・側方・後方・上方の最高温度を計測し、試験結果として提示すること。
- ②総務省消防庁（平成 14 年消防庁告示 1）通則「対象火気設備及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準」（別添-1）では、火気設備と近接する可燃物の許容表面温度が設定されており、基準周囲温度 35 度の時に 100 度（つまり周囲温度より 65 度）とされている。また、欧州規格（EN14785：2006「木質ペレット燃焼用居住空間暖房器具 - 要求事項及び試験方法」）においても、「5 安全性」の「5.1 隣接した可燃性物質の温度」として「器具の製造者は、隣接した壁、床又は天井あるいは可燃性物質でできた他の構造物の温度が、周囲の温度より 65K を超えないことを保証するために、壁及び床又は天井を断熱するために必要な情報、又は必要な離隔距離を示した必要な情報をその設置要領書で示すこと。」とされている。従って本基準においては、各メーカー・輸入代理店の設置要領書において、上記許容温度と試験結果に基づく前方・側方・後方・上方の適切な離隔距離を提示すること。（図 2）※但し、排気筒使用（排気温度が 260℃以下）の製品に限る。

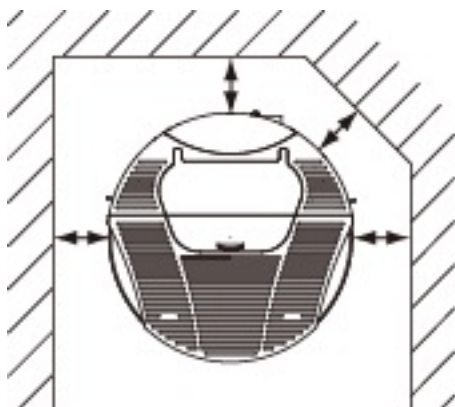


図 2. 試験結果に基づく可燃壁からの離隔距離（各メーカー・輸入代理店が設置要領書で明記）

- ③ペレットストーブ本体と床面の間には、燃焼室扉の開閉による危険防止（例：火種の落下等）を目的とし、金属などの不燃材を設置すること。
- ④ペレットストーブ本体の電源は、電源コードが届く範囲内、且つ高温とならない箇所に用意すること。また、アースをとること。

3) 排気筒（排気温度が 260℃以下のもの）の設置基準

- ①屋内に設置されている配管において、手で触れたり、物が覆われる可能性のある箇所の配管の表面温度は 100℃以下であること。若しくは、手で触れてもヤケドの恐れのない防護ネットを配管に被せる、又は手を触れることの無いように鉄製のガード（ヒートシールド等）を配管周りに施すこと（防護ネットの耐熱性は 260℃以上であること）。
- ②屋内立上げにおける可燃壁面と配管との離隔距離について、一重管の場合は、建築基準法施行令第 115 条第 3 項のイの（2）に従い 150 mm 以上離すこと。但し、断熱効果の高い断熱二重管、中空二重管、給排気管の離隔距離についてはこの限りではない（各メーカー・輸入代理店の設置要領書に従うこと）。（図 3）

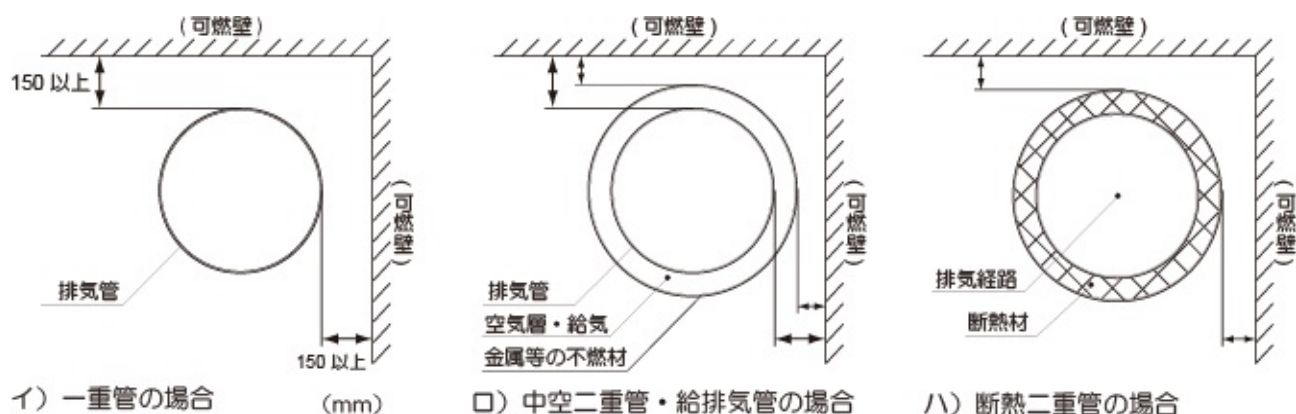


図 3. 排気筒の可燃壁面からの離隔距離

- ③配管の立ち上げ距離は、概ね 1,000 mm 以上を目安とし、配管の曲がり回数においては排煙が確実に外部に抜け、燃焼又は燃焼調整操作に影響を来さない様に設置すること（90°エルボで 3 曲がり以内が望ましい）。
- ④配管の横引き距離は、立ち上げ距離の 2 分の 1 以下とすること（詳細は各メーカー・輸入代理店の設置要領書に従うこと）。（図 4）
- ⑤配管を設置する際には、後々にメンテナンスが可能な施工、部材を採用すること。
- ⑥屋内に設置している配管においては、管と管の継ぎ部をネジ止めするなど、容易に抜けない様に施すこと。
- ⑦排気出口は、必ず屋外に設けること。また、横引きで壁面を貫通した場合、排気トップ接続口と外壁とは最低 150 mm 以上離隔すること。（図 4）

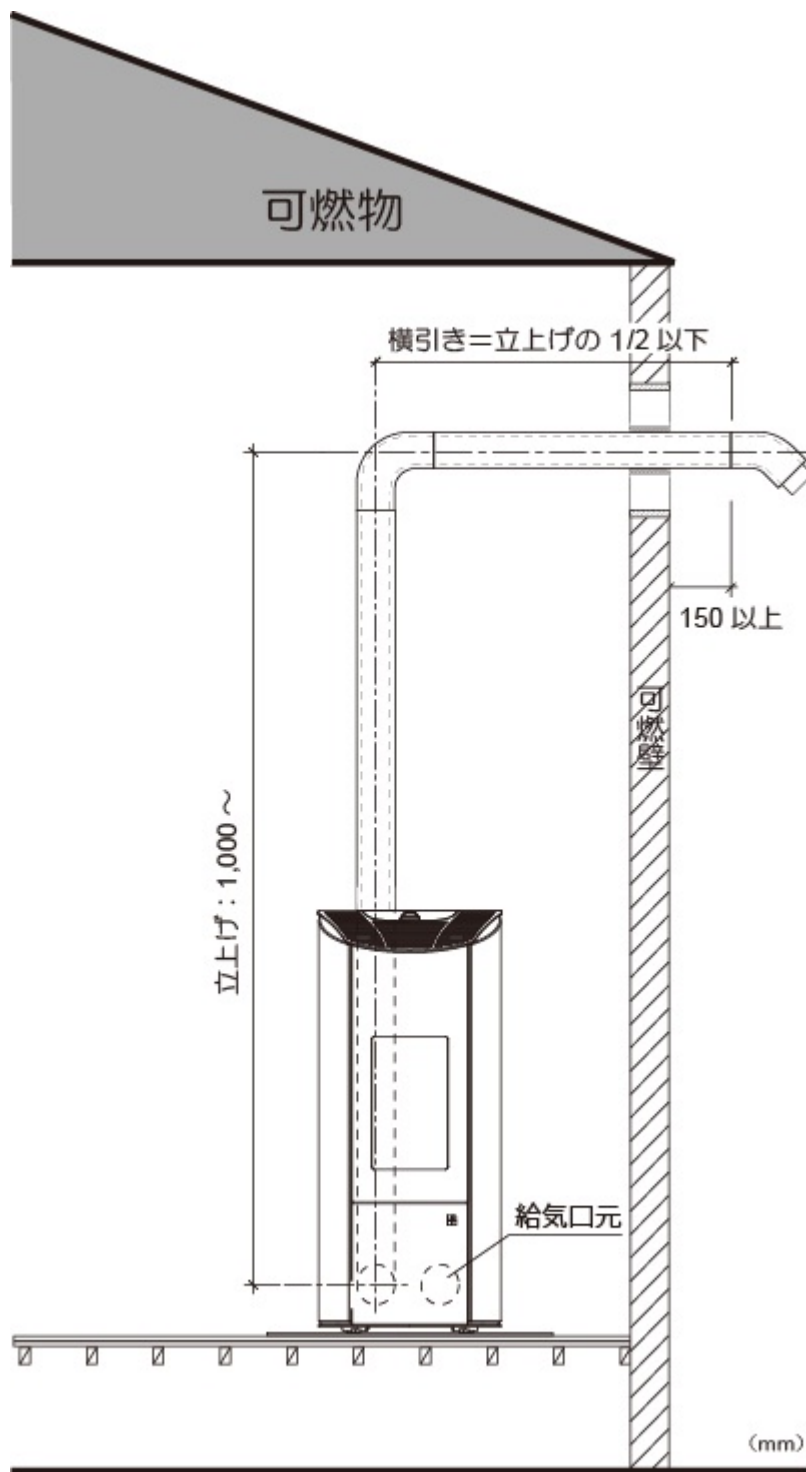


図 4. 配管の立上げと横引き、外壁との関係（主に室内立上げの場合）

- ⑧配管部材には、排気用として屋外に晒す箇所は極力ステンレス材、若しくは表面に塗装又は防錆処理を施したものをを使用すること。塗装品で熱の影響を受ける箇所は、耐熱塗装を施すこと。
- ⑨排気出口は、鳥や小動物等の侵入の恐れをなくするため、網付若しくはそれに準ずる形状のものをを使用すること。但し、清掃ができる構造とする。

- ⑬建築物の開口部（窓など）と排気トップまでの距離は、左右 150 mm、上方 600 mm の離隔距離を設けること。（図 6）

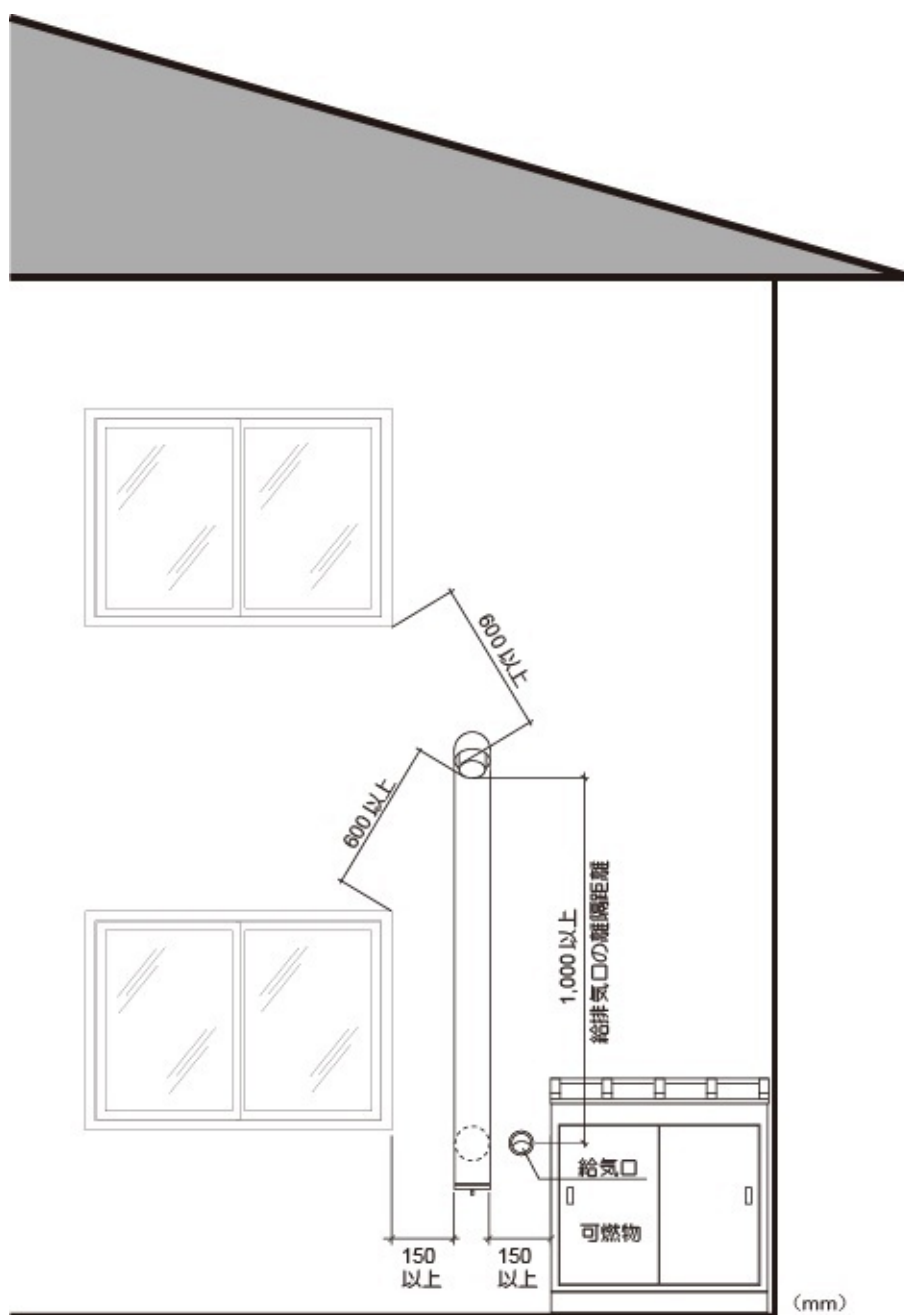


図 6. 排気口と窓との離隔距離

- ⑭給排気筒は、容易にメンテナンスができる場所へ設置すること。
- ⑮給気に関しては、床下などからでも適切な空気量が確保出来るのであれば取り入れてもよい。

4) 給気経路の設置基準

- ①ストーブ本体の給気口元径より細い管を使用しないこと。
- ②給気経路の配管は外気導入する場合、図 7 イ、ロ、ハ) の通りとすること。外気導入しない場合、図 7 イ) -1 の通りとすること。
※給気口と排気口の離隔は、3) ⑪ (図 5、図 6) の通りとすること。
- ③給気口が風圧帯にならない場所に設置すること。
- ④雨水又は給気に支障を来す障害物等が侵入しない配置及び構造とすること。

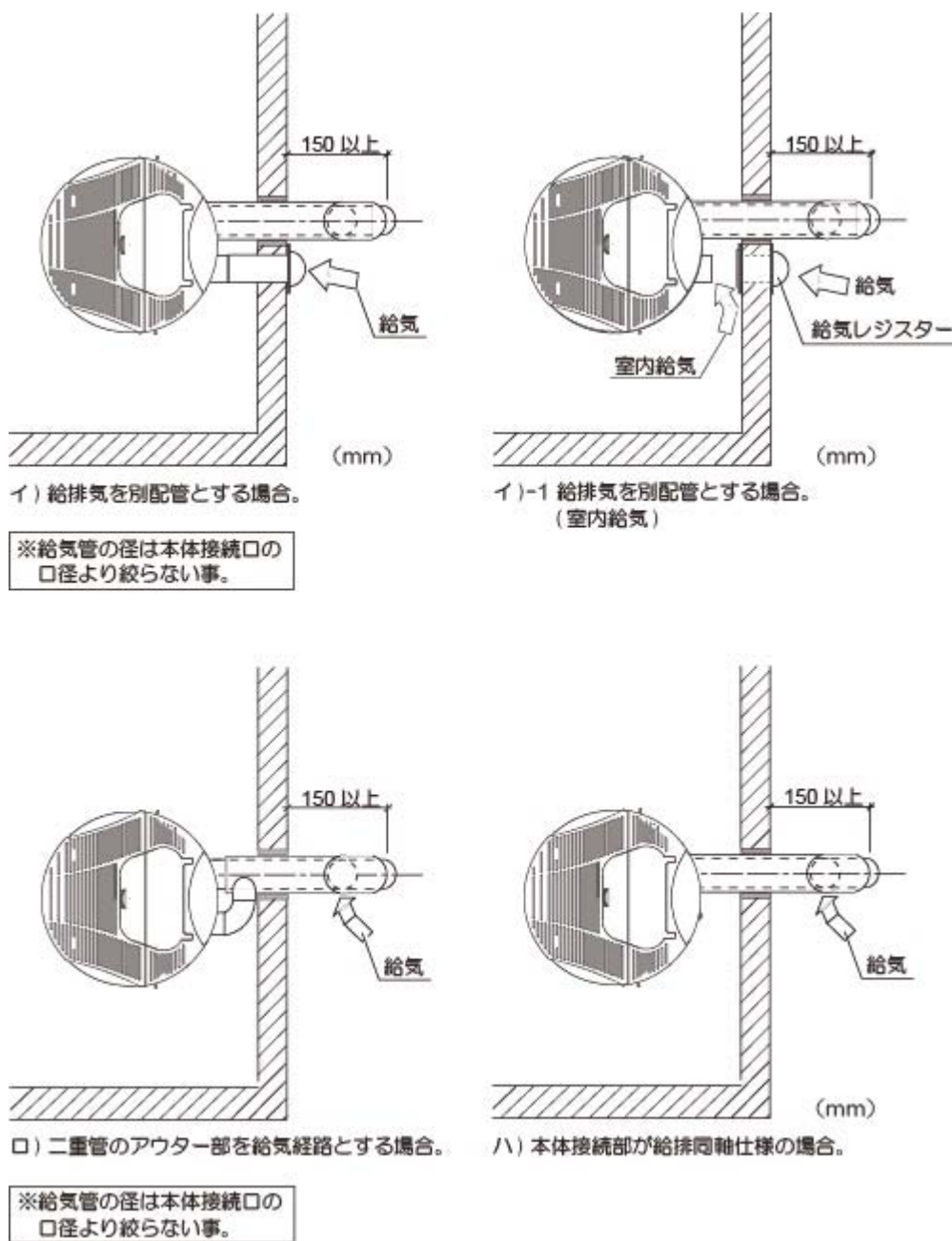


図 7. 給気配管経路

5) 壁貫通施工及び壁内部処理

排気筒を壁内に通す場合、断熱処理なしの一重管は、絶対に壁貫通に使用してはならない。

- 壁をコアドリルなどで貫通させた後で、不燃性断熱材（めがね石等）で貫通穴を全周覆うことが可能な形状物を壁内に設置してから、排気通路となる配管を設置する。（図8のイ）
- 二重構造の排気筒で、内側管が排気通路となり、外側管と内側管の間が空気層もしくは断熱材が充填されているものを設置する。（図8のロ、図8のハ）

※但し、内側管と外側管の間が空気層となっている二重管をそのまま壁を通して施工する場合、必ずその空気層に屋外からの水分や異物が屋内に侵入しない構造であること。また、壁貫通部に断熱材等を追加して、より断熱効果を持たせる施工を推奨する。（図8のロ、ハ）

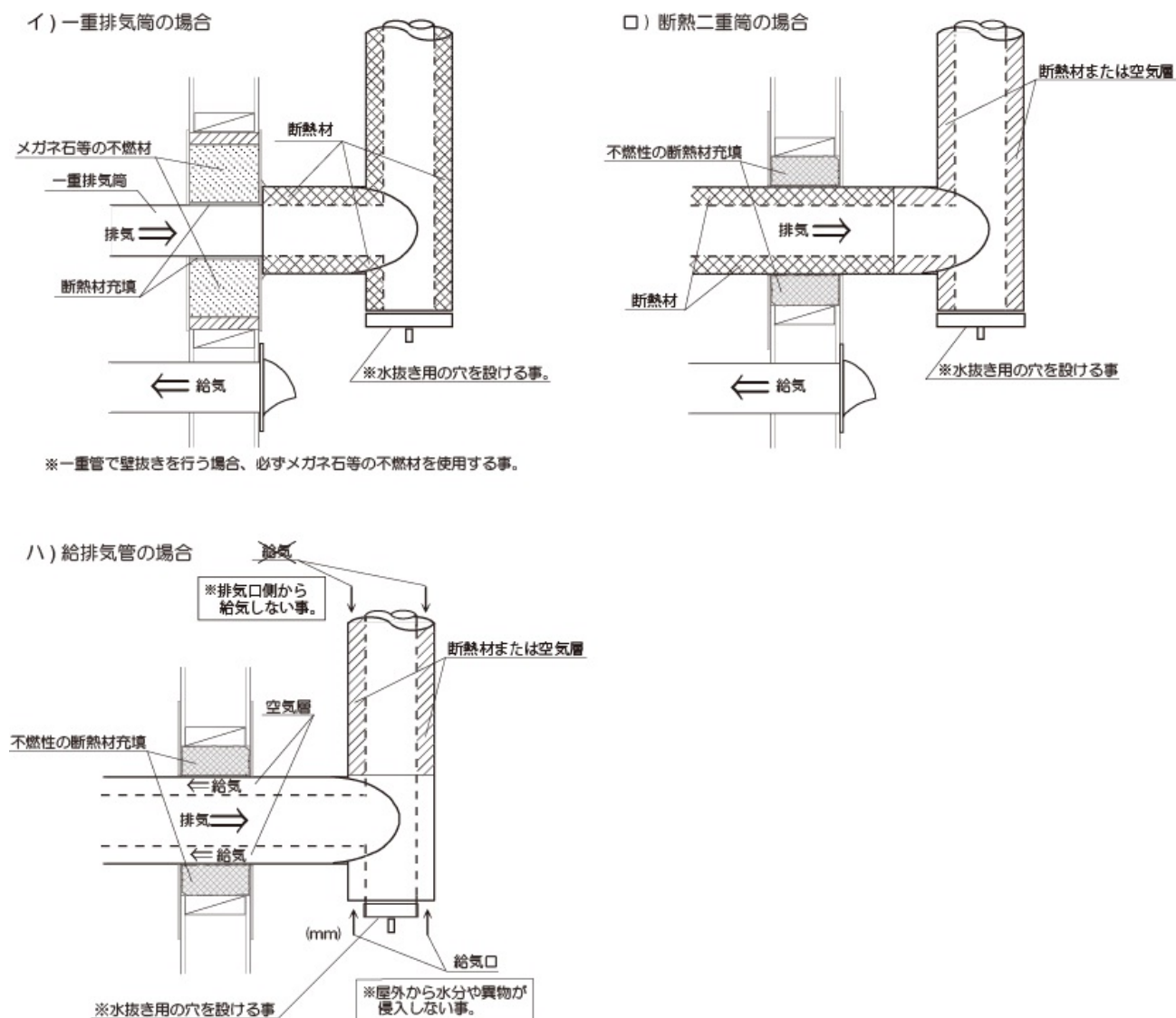


図 8. 壁貫通部の壁内処理

6) 排気出口の設置位置について

- ①家屋構造で、軒下などの構造物が存在する位置で排気出口を設置する場合、強風による逆風圧の影響を受けにくい位置まで排気出口を配置させること。
- ②強風地域に設置する場合で、燃焼に支障を来す位置には、全周耐風圧対応の排気トップなどの排気部材を使用すること。
- ③隣接した建物が存在し、明らかに排煙が直接隣接建物に直撃する恐れのある場合は、燃焼に支障を来さない程度の取り廻しを行い、直撃しない様回避すること。

7) その他

- ①屋外における配管立上げの際に、燃焼ガスによって配管から結露水が発生し、配管から下って流れ落ちることも想定される。したがって、図 8 の様な水抜き機構付きの T 字管を屋外配管最低部に構成する事で、配管内部に発生した結露水（ドレン水）を一時的に排出できる機構とすること。これは、配管内部掃除の作業性向上にも関係する。（図 8）
- ②燃焼灰は、不燃材でできた蓋付きの瓶又は箱等に入れて密閉し、完全に消火したことを確認してから、適切に処理するよう使用者に対して説明すること（東京都火災予防条例を参考）。

発効日 2014 年 7 月 29 日

連絡先 ペレットクラブ

〒380-0841

長野市大門町529-1長野大門信越ビル2階

Tel:026-252-7506, Fax:026-252-7507

E-mail: info@pelletclub.jp

URL: <http://www.pelletclub.jp>

この設置基準は、ペレットクラブのストーブ規格認証委員会において議論し、作成したものです。ここに記された内容は、今後の委員会活動において随時変更・修正される可能性があるため、利用にあたっては最新のバージョンをご確認ください。また、引用の際には出所を明記してください。

消防法

(昭和二十三年七月二十四日法律第百八十六号)

最終改正:平成二五年六月一四日法律第四四号

第二章 火災の予防

第九条 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。

消防法施行令

(昭和三十六年三月二十五日政令第三十七号)

最終改正:平成二五年一二月二七日政令第三六八号

第一章 火災の予防

(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)

第五条 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であつて総務省令で定めるもの(以下この条及び第五条の四において「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法第九条の規定に基づく条例の制定に関する基準(以下この条から第五条の五までにおいて「条例制定基準」という。)は、次のとおりとする。

- 一 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(次条第一項第一号において「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。
- 二 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。
- 三 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。
- 四 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。
- 五 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。
- 六 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。
- 七 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。

- 八 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。
 - 九 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。
 - 十 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。
 - 十一 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を対象火気設備等であって、その機能、構造等により第一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て、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。

(対象火気器具等の取扱いに関する条例の基準)

第五条の二 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総務省令で定めるもの(以下この条及び第五条の四において「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。

- 一 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。
 - 二 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。
 - 三 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。
 - 四 対象火気器具等を屋内で使用する場合にあっては、総務省令で定める不燃性の床、台等の上で使用する。
 - 五 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。
 - 六 対象火気器具等を、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。
- 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を対象火気器具等であって、その機能、構造等により第一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て、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。

(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)

第五条の三 前二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って定められるもののほか、法第九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ぬものとする。

(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)

第五条の四 法第九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、消防長又は消防署長が、予想しない特殊の設備又は器具を用いることにより第五条若しくは第五条の二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っ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。

(基準の特例に関する条例の基準)

第五条の五 市町村は、法第九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、第五条若しくは第五条の二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って定められた条例の規定によっ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。

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

(平成十四年三月六日総務省令第二十四号)

最終改正：平成二四年三月二七日総務省令第一七号

消防法施行令(昭和三十六年政令第三十七号)第五条及び第五条の二の規定に基づき、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を次のように定める。

第一章 総則

(趣旨)

第一条 この省令は、消防法施行令(以下「令」という。)第五条及び第五条の二の規定に基づき、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)

第二条 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(昭和二十三年法律第百八十六号。以下「法」という。)第九条 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つて、次条に定めるものをいう。

- 二 対象火気器具等 法第九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(昭和二十五年法律第二百一号)第二条第九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(昭和二十五年政令第三百三十八号)第一条第五号に規定する準不燃材料をいう。
- 五 耐火構造 建築基準法第二条第七号に規定する耐火構造をいう。
- 六 建築物等 令第五条第一項第一号に規定する建築物等をいう。
- 七 建築設備 建築基準法第二条第三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。

第二章 対象火気設備等に関する基準

(対象火気設備等の種類)

第三条 令第五条第一項各号列記以外の部分の総務省令で定めるものは、第一号から第十二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十三号から第二十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(入力が十二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。)

(火災予防上安全な距離を保つことを要しない場合)

第四条 令第五条第一項第一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)

第五条 令第五条第一項第一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)又は消防署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

(屋内において総務省令で定める不燃性の床等の上に設けることを要しない場合)

第六条 令第五条第一項第三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、次の各号に掲げる場合とする。

- 一 対象火気設備等を不燃材料のうち金属で造られた床上又は台上に設ける場合に、当該対象火気設備等の底面の通気を図る等、直接熱が伝わらない措置が講じられた場合
- 二 対象火気設備等が簡易湯沸設備又は燃料電池発電設備である場合

(不燃性の床等)

第七条 令第五条第一項第三号の総務省令で定める不燃性の床等は、不燃材料のうち金属以外のもので造られた床若しくは台又は土間とする。

(消費熱量)

第八条 令第五条第一項第四号の総務省令で定める消費熱量は、三百五十キロワット(厨房設備にあつては、同一室内に設ける全ての厨房設備の入力の合計が三百五十キロワット)とする。

(延焼防止の措置を要しない場合)

第九条 令第五条第一項第四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、対象火気設備等の周囲に有効な空間を保有する等、外部に熱が伝わらないための措置を講じた場合とする。

(火災の発生のおそれのある部分に係る防火上有効な構造)

第十条 令第五条第一項第五号の規定により、対象火気設備等は、次の各号に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、防火上有効な措置が講じられた構造としなければならない。

- 一 対象火気設備等の使用に際し、火災の発生のおそれのある部分は、不燃材料で造ること。
- 二 炉(熱風炉に限る。)、ふろがま、温風暖房機、乾燥設備及びサウナ設備にあつては、その風道並びにその被覆及び支枠を不燃材料で造ること。
- 三 燃料タンク(液体燃料を使用するものに係るものに限る。第十六条を除き、以下同じ。)とたき口(内燃機関を原動力とする発電設備にあつては、内燃機関。以下同じ。)との間には、二メートル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つては、この限りでない。
- 四 燃料タンクの架台は、不燃材料で造ること。
- 五 液体燃料を予熱する方式のものにあつては、その配管(建築設備を除く。)又は燃料タンクを直火で予熱しないものとするとともに、過度の予熱を防止する措置が講じられたものとする。
- 六 気体燃料又は液体燃料を使用するものにあつては、多量の未燃ガスが滞留しない措置が講じられたものとする。
- 七 電気を熱源とするものにあつては、その電線、接続器具等は、耐熱性を有するものを使用すること。
- 八 温風暖房機にあつては、その熱交換部分を耐熱性の金属材料等で造ること。
- 九 固体燃料を使用するストーブにあつては、不燃材料で造ったたき殻受けを付設すること。
- 十 燃料電池発電設備及び内燃機関を原動力とする発電設備にあつては、その排気筒(配管設備等を除く。)は、防火上有効なものとする。

(周囲に火災が発生するおそれが少ない構造)

第十一条 令第五条第一項第六号の規定により、対象火気設備等は、次の各号に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しなければならない。

- 一 表面の温度が過度に上昇しないものとする。
- 二 炉にあつては、熔融物等があふれるおそれのある部分に、あふれた熔融物等を安全に誘導する装置を設けること。
- 三 炉(熱風炉に限る。)、ふろがま、温風暖房機、乾燥設備及びサウナ設備にあつては、その風道の火を使用する部分に近接する部分に防火ダンパーを設けること。
- 四 前号の風道にあつては、火を使用する部分から防火ダンパーまで及び防火ダンパーから二メートル以内の部分の厚さ十センチメートル以上の金属以外の不燃材料で被覆すること。ただし、建築物等の可燃性の部分及び可燃性の物品との間に十五センチメートル以上の距離を有する部分にあつては、この限りでない。
- 五 固体燃料を使用するものにあつては、たき口から火粉等が飛散しないものとするとともに、ふたのある不燃性の取灰入れを不燃材料で造った床上又は台上に設けるか、又は当該対象火気設備等の底面の通気が図られたものとする。
- 六 燃料タンクは、使用中に燃料が漏れ、あふれ、又は飛散しないものとする。

(振動又は衝撃に対する構造)

第十二条 令第五条第一項第七号の規定により、対象火気設備等(建築設備を除く。)は、次の各号に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しなければならない。

- 一 地震その他の振動又は衝撃により容易に転倒し、落下し、破損し、又はき裂を生じないものとする。

(風道、燃料タンク等の構造)

第十四条 令第五条第一項第九号の規定により、対象火気設備等は、次の各号に定めるところにより、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しなければならない。

- 一 燃料タンクを屋外に設ける場合にあつては、その通気管又は通気口の先端から雨水が浸入しないものとする。
- 二 炉(熱風炉に限る。)、ふろがま、温風暖房機、乾燥設備及びサウナ設備にあつては、その風道の給気口は、じんあいの混入を防止するものとする。
- 三 ふろがまにあつては、かま内にすすが付着しにくく、かつ、目詰まりしにくいものとする。
- 四 温風暖房機にあつては、加熱された空気に、火粉、煙、ガス等が混入しないものとする。

(安全を確保する装置等)

第十五条 令第五条第一項第十号の規定により、対象火気設備等には、必要に応じ、次の各号に定めるところにより、そ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なければならない。

- 一 燃焼装置に過度の圧力がかかるおそれのあるものにあつては、異常燃焼を防止するための装置を設

けること。

二 気体燃料又は液体燃料を使用するものにあつては、次に掲げる装置を設けること。

イ 炎が立ち消えた場合等において安全を確保できる装置。ただし、屋外に設けるもので、風雨等により口火及びバーナーの火が消えない措置が講じられたものにあつては、この限りでない。

ロ 未燃ガスが滞留するおそれのあるものにあつては、点火前及び消火後に自動的に未燃ガスを排出できる装置

ハ 内部の温度が過度に上昇するおそれのあるものにあつては、過度に温度が上昇した場合において自動的に燃焼を停止できる装置

ニ 電気を使用して燃焼を制御する構造又は燃料の予熱を行う構造のものにあつては、停電時に自動的に燃焼を停止できる装置

ホ 点火及び燃焼の状態が確認できる装置

三 電気を熱源とするもののうち、内部の温度が過度に上昇するおそれのあるものにあつては、過度に温度が上昇した場合において自動的に電力の供給を停止できる装置を設けること。

(その他の基準)

第十六条 令第五条第二項の規定により、第四条から前条まで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は、次の各号に定めるところにより制定されなければならない。

一 燃料タンク(液体燃料を使用するもの(ストーブを除く。))に係るものに限る。)を屋内に設ける場合にあつては、不燃材料で造られた床上に設けること。

二 電気を熱源とするものにあつては、その電線、接続器具について、短絡を生じない措置を講ずること。

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)

第十八条 令第五条の二第一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

(火災予防上安全な距離を保つことを要しない場合)

第十九条 令第五条の二第一項第一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つて、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の部分の構造が耐火構造以外の構造であつて、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)

第二十条 令第五条の二第一項第一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)又は消防署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

(不燃性の床、台等)

第二十一条 令第五条の二第一項第四号の総務省令で定める不燃性の床、台等は、不燃性の床又は台とする。ただし、対象火気器具等が置きごたつの火入れ容器である場合にあつては、金属以外の不燃材料で造った台とする。

別表第一 (第五条、第二十条関係) ※内容を抜粋したもの

対象火気設備等又は 対象火気器具等の種別							入 力	離隔距離 (cm)				
								上 方	側 方	前 方	後 方	備 考
温風暖房機	液体燃料	不燃以外	半密閉式		強制対流型	強制排気型	26kW以下	60	10	100	10	
	上記に分類されないもの						—	100	60	60 ※1	60	※1:ダクト接続型 以外の場合にあつては100cmとする。
ボイラー	液体燃料	不燃以外					12kW以下	40	4.5	15	4.5	
	上記に分類されないもの						23kW以下	120	30	100	30	
ストーブ	液体燃料	不燃以外	半密閉式	自然対流型	機器の上方又は前方に熱を放散するもの		39kW以下	150	15	100	15	
	上記に分類されないもの						—	150	100	150	100	
移動式ストーブ	液体燃料	不燃以外	開放式	強制対流型	温風を前方に吹き出すもの	12kW以下	100	15	100	15		
					温風を全周方向に吹き出すもの	7kWを超え12kW以下	100	150	150	150		
						7kW以下	100	100	100	100		
	固体燃料						—	100	50 ※2	50 ※2	50 ※2	※2: 方向性を有するものにあつては100cmとする。

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

(平成一四年三月六日消防庁告示第一号)

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(平成十四年総務省令第二十四号)第五条及び第二十条の規定に基づき、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。

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

第一 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二十条の規定に基づき、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。

第二 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。

- 一 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。
- 二 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つて、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。
- 三 定常状態 測定する位置における温度上昇が三十分間につき〇・五度以下になった状態をいう。
- 四 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。
- 五 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。
- 六 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。
- 七 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一〇〇度を、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	百三十五度
液体燃料を使用するもの	百三十五度
電気を熱源とするもの	百五十度

第三 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。

- 一 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
- 二 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

第四 運用上の注意

- 一 基準周囲温度は、三十五度とする。
- 二 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。
- 三 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。
- 四 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。

建築基準法

(昭和二十五年五月二十四日法律第二百一号)

最終改正:平成二六年五月二一日法律第三九号

第二章 建築物の敷地、構造及び建築設備

(この章の規定を実施し、又は補足するため必要な技術的基準)

第三十六条 居室の採光面積、天井及び床の高さ、床の防湿方法、階段の構造、便所、防火壁、防火区画、消火設備、避雷設備及び給水、排水その他の配管設備の設置及び構造並びに浄化槽、煙突及び昇降機の構造に関して、この章の規定を実施し、又は補足するために安全上、防火上及び衛生上必要な技術的基準は、政令で定める。

建築基準法施行令

(昭和二十五年十一月十六日政令第三百三十八号)

最終改正:平成二五年七月一二日政令第二一七号

内閣は、建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号）の規定に基づき、この政令を制定する

第四章 耐火構造、準耐火構造、防火構造、防火区画等

第一百五条 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。

- 一 煙突の屋上突出部は、屋根面からの垂直距離を六十センチメートル以上とすること。
- 二 煙突の高さは、その先端からの水平距離一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六十センチメートル以上高くすること。
- 三 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十五センチメートル以上離して設けること。ただし、厚さが十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。
 - ロ 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。
- 四 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。
- 五 壁付暖炉の煙突における煙道の屈曲が百二十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。

六 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、腐食若しくは腐朽に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。

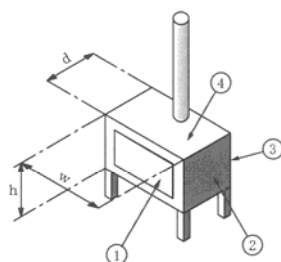
七 ボイラーの煙突は、前各号に定めるもののほか、煙道接続口の中心から頂部までの高さがボイラーの燃料消費量（国土交通大臣が経済産業大臣の意見を聴いて定めるものとする。）に応じて国土交通大臣が定める基準に適合し、かつ、防火上必要があるものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるものであること。

2 前項第一号から第三号までの規定は、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。

ストーブ等を設置する室の内装制限 (準不燃材料同等告示 平成21年国土交通省告示第225号)

設計の進め方

1. ストーブ等の投影面積の確認(各面)

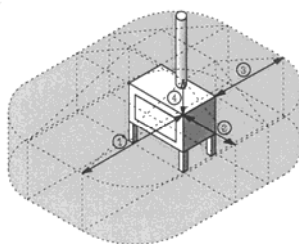


ストーブを構成するそれぞれの面について面積を算出する。

- ① $w[\text{cm}] \times h[\text{cm}] = a1[\text{cm}^2]$
- ② $d[\text{cm}] \times h[\text{cm}] = a2[\text{cm}^2]$
- ③ $w[\text{cm}] \times h[\text{cm}] = a3[\text{cm}^2]$
- ④ $w[\text{cm}] \times d[\text{cm}] = a4[\text{cm}^2]$

w : ストーブ幅[cm]
h : ストーブ高さ[cm]
(ストーブの脚の高さを含まず)
d : ストーブ奥行[cm]

2. ストーブ等可燃物燃焼部分の確認



ストーブ等可燃物燃焼部分(水平・垂直)を確認する。

※ a の数値は (1. ストーブ等の投影面積の確認) による

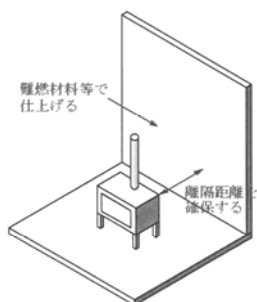
- ① ストーブ等開口部がガラス等の材料によって適切に覆われている場合 $2.40/\sqrt{a1}$
- ② ストーブ等開口部がガラス等の材料によって適切に覆われている場合以外の面 $3.16/\sqrt{a1}$
- ③ ストーブ等開口部がある面以外の面 $1.59/\sqrt{a2}$
- ④ ストーブ等可燃物燃焼垂直距離 $0.0106 \left(1 + \frac{10,000}{a4 + 800}\right) a4$

3. ストーブ等可燃物燃焼部分と壁面(天井)の遮熱について

ストーブ等可燃物燃焼部分の遮熱については、以下の3つのルートの考え方に分けられる。また、天井の場合も同様の考え方に分けられる。

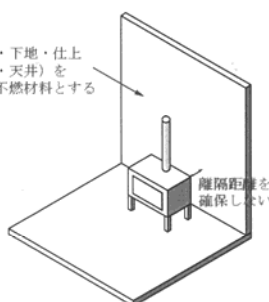
ルートA

ストーブ裏面(側面)と壁面の離隔距離を充分に取る場合



ルートB

ストーブを壁に近接して置き、壁の下地・仕上げにより対応する場合



ルートC

ストーブを壁に近接して置き、遮熱板等を設ける場合

