第３章　火を使用する設備の位置、構造及び管理の基準等

第１節　火を使用する設備及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備の位置、構造及び管理の基準

（炉）

第３条　炉の位置及び構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

⑴　火災予防上安全な距離を保つことを要しない場合（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という。以下同じ。）で有効に仕上げをした建築物等（消防法施行令（昭和 36 年政令第 37 号。以下「令」をいう。）第５条第１項第１号に規定する建築物等をいう。以下同じ。）の部分の構造が耐火構造（建築基準法第２条第７号に規定する耐火構造をいう。以下同じ。）であって、間柱、下地その他主要な部分を準不燃材料（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。以下同じ。）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、下地そのほかの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。）である場合をいう。以下同じ。）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局長が認める距離以上の距離を保つこと。

ア　別表第３の炉の項に掲げる距離

イ　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 年消防庁告示第１号）により得られる距離

⑵　可燃物が落下し、又は接触するおそれのない位置に設けること。

⑶　可燃性のガス又は蒸気が発生し、又は滞留するおそれのない位置に設けること。

⑷　階段、避難口等の付近で避難の支障となる位置に設けないこと。

⑸　燃焼に必要な空気を取り入れることができ、かつ、有効な換気を行うことができる位置に設けること。

⑹　屋内に設ける場合にあっては、土間又は不燃材料のうち金属以外のもので造った床上に設けること。ただし、金属で造った床上又は台上に設ける場合において防火上有効な措置を講じたときは、この限りではない。

⑺　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。

⑻　地震その他の振動又は衝撃（以下「地震等」という。）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

⑼　表面温度が適度に上昇しない構造とすること。

⑽　屋外に設ける場合にあっては、風雨等により口火及びバーナーの火が消えないような措置を講ずること。ただし、第 18 号の２アに掲げる装置を設けたものにあっては、この限りではない。

⑾　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にあっては、その上部に不燃性の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のあるものにあっては、防火上有効な遮へいを設けること。

⑿　溶融物があふれるおそれのある構造の炉にあっては、あふれた溶融物を安全に誘導する装置を設けること。

⒀　削除

⒁　熱風炉に附属する風道については、次によること。

ア　風道並びにその被覆及び支わくは、不燃材料で造るとともに、風道の炉に近接する部分に防火ダンパーを設けること

イ　炉からアの防火ダンパーまでの部分及び当該防火ダンパーから２メートル以内の部分は、建

築物等の可燃性の部分及び可燃性の物品との間に 15 センチメートル以上の距離を保つこと。ただし、厚さ 10 センチメートル以上の金属以外の不燃材料で被覆する部分については、この限りでない。

ウ　給気口は、じんあいの混入を防止する構造とすること。

⑮　薪、石炭その他の固体燃料を使用する炉にあっては、たき口から火粉等が飛散しない構造とするとともに、ふたのある不燃性の取灰入れを設けること。この場合において、不燃材料以外の材料で造った床上に取灰入れを設けるときは、不燃材料で造った台上に設けるか、又は防火上有効な底面通気をはかること。

⑯　削除

⑰　灯油、重油、その他の液体燃料を使用する炉の付属設備は、次によること。

ア　燃料タンクは、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。

イ　燃料タンクは、地震等により容易に転倒又は落下しないように設けること。

ウ　燃料タンクとたき口との間には、２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っては、この限りではない。

エ　燃料タンクは、その容量（タンクの内容積の 90 パーセントの量をいう。以下同じ。）に応じ、次の表に掲げる厚さの鋼板また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。

オ　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。

カ　燃料タンクの架台は、不燃材料で造ること。

キ　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、この限りではない。

ク　燃料タンク又は配管には、有効なろ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、この限りではない。

ケ　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。

コ　燃料タンクは、水抜きができる構造とすること。

サ　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浸入しない構造とすること。

シ　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作られた燃料タンクにあっては、この限りではない。

ス　燃焼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。

セ　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。

⑱　液体燃料又はプロパンガス、石炭ガスその他の気体燃料を使用する炉にあっては、多量の未燃ガスが滞留せず、かつ、点火及び燃焼の状態が確認できる構造とするとともに、その配管については、次によること。

ア　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構造上又は使用上適当でない場合は、当該燃料に侵されない金属管以外の管を使用することができる。

イ　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にあっては、さし込み接続とすることができる。

ウ　イのさし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めつけること。

⑱の２　液体燃料又は気体燃料を使用する炉にあっては、必要に応じ次の安全装置を設けること。

ア　炎が立ち消えた場合等において安全を確保できる装置

イ　未燃ガスが滞留するおそれのあるものにあっては、点火前及び消化後に自動的に未燃ガスを排出できる装置

ウ　炉内の温度が過度に上昇するおそれのあるものにあっては、温度が過度に上昇した場合において自動的に燃焼を停止できる装置

エ　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っては、停電時において自動的に燃焼を停止できる装置

⑱の３　気体燃料を使用する炉の配管、計量器等の付属設備は、電線、電気開閉器その他の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設けないこと。ただし、電気設備に防爆工事等の安全装置を講じた場合においては、この限りでない。

⑲　電気を熱源とする炉にあっては、次によること。

ア　電線、接続器具等は、耐熱性を有するものを使用するとともに、短絡を生じないように措置すること。

イ　炉内の温度が過度に上昇するおそれのあるものにあっては、必要に応じ温度が過度に上昇した場合において自動的に熱源を停止できる装置を設けること。

２　炉の管理は、次に掲げる基準によらなければならない。

⑴　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みだりに放置しないこと。

⑵　炉及びその付属設備は、必要な点検及び整備を行い、火災予防上有効に保持すること。

⑶　本来の使用燃料以外の燃料を使用しないこと。

⑷　液体燃料を使用する炉及び電気を熱源とする炉にあっては、前号の点検及び整備を必要な知識及び技能を有する者として消防局長が指定するものに行わせること。

⑸　燃料の性質等により異常燃焼を生ず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ときは、この限りでない。

⑹　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ずること。

３　入力 350 キロワット以上の炉にあっては、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、かつ、窓及び出入口等に防火戸（建築基準法第２条第９号の２ロに規程する防火設備であるものに限る。以下同じ。）を設けた室内に設けること。ただし、炉の周囲に有効な空間を保有する等防火上支障のない措置を講じた場合においては、この限りでない。

４　前３項に規程するもののほか、液体燃料を使用する炉の位置、構造及び管理の基準については、第 30 条及び第 31 条の２から第 31 条の５まで（第 31 条の４第２項第１号から第３号まで及び第８号を除く。）の規定を準用する。

本章は、法第９条の規定に基づき、「火を使用する設備及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備の位置、構造及び管理の基準」について、「火を使用する器具及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具の取扱の基準」について、及び「火の使用に関する制限等」について並びに法第 22 条第４項の規定に基づき、「火災に関する警報の発令中における火の使用の制限」について規定したものである。

また、本章において規制する設備及び器具については、「火災の発生のおそれがある」という観点から規制しているものである。しかしながらこれらの設備及び器具のうち一部のものについては、ボイラー及び圧力容器安全規則（昭和 47 年労働省第 33 号）の規定を受けるボイラー、労働安全衛生規則

（昭和 47 年労働省令第 32 号）の規制を受ける火炉その他多量の高熱物を取り扱う設備、引火性の物の蒸気、可燃性のガス又は可燃性の粉塵が存在して爆発の危険性のある場所の電気機械器具、反応器、加熱器等、建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）の規制を受ける組積造の壁付暖炉、煙突煙道等、電気設備に関する技術基準を定める省令（昭和 40 年通産省令第 61 号）の規制を受けるネオン管灯設備、変電設備等があるが、各関係法令の規制に抵触しない程度においてのみ規制対象としうるものである

概括すると、第 4 条ボイラーの規定を受けるのは、ボイラー及び圧力容器安全規則第 3 条に示される同規則の適用を受けない小型のボイラー及び労働基準法（昭和 22 年法律第 49 号）第 8 条の適用を受ける事業所又は事務所以外の事業、事務所、個人の住居等に設けられるボイラーに限定される。本条例第 17 条の２　火を使用する設備（燃料電池発電設備を除く。）に付随する煙突については、火気使用設備全般に係る規定として設けたものである。このほか炉等について労働安全衛生規則第 248 条から第 255 条、壁付暖炉について建築基準法施行令第 57 条第 5 項、電気設備、電気配線等について電気設備に関する技術基準を定める省令等その他の各規定があることに留意しなければならない。

第 2 節でいう器具と第 1 節の設備との区別は、使用形態上容易に移動できないものを設備として扱い、移動式こんろ、移動式ストーブ等については火を使用する器具として取り扱う。器具については、その取扱のみが規制の対象となるにすぎないので他の法令との関係が問題になる余地はほとんどないが、電気器具については、電気用品取締法（昭和 36 年法律第 234 号）第 27 条及び第 28 条で電気用品の販売制限や使用制限、その他の電気用品に関する法令の定めるところに留意する。

第 3 節は、それ自体独立した特定の態様の火を使用する行為等の規制である。火災予防のために火を使用する行為を規制することについては、消防法が、包括的に市町村条例にゆだねていることから本節の規制が他の法令との間に抵触問題を生ずる余地は少ない。しかし、特にガス又は電気による溶接作業については、労働安全衛生規則第 308 条から 317 条の規定に、また、がん具煙火の貯蔵又は取扱については、火薬取締法（昭和 25 年法律第 149 号）の規定に留意する。

第 4 節の規制内容は、火災に関する警報の発令中における火入れ、煙火の消費、火遊び、たき火等の禁止、可燃物の付近での喫煙禁止、残火、取灰又は火粉の始末及び屋内における裸火使用の際の遵守事項である。これらは、性質上消防法令の専管事項ともいうべきもので他の法令との接触はない。

第３条は、火を使用する設備について、最も普遍的かつ規制内容の多面的な「炉」を代表として規制を網羅する形をとっている。平成３年９月 30 日付け消防予第 198 号及び令和 5 年 5 月 31 日付け消防予第 306 号において、炉及びかまどとされていた設備のうち「厨房設備」を除いたものを炉としている。「厨房設備」及びこれに附属する設備は他条（第３条の４）に新設された。他の設備については、この規程の共通部分について準用する。

また、「炉」は、第３条の２から第９条の２までに規定されているもの意外の多くが含まれ、焼成炉、加熱炉、溶融炉等の工場炉から熱風炉、パン焼き炉等の営業炉、業務用風呂釜等を含むものであるが、車両・軽車両に積載して使用するもの（ふとん乾燥車、おでん屋台、石焼き芋車等）、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から除かれる。

なお、設備とは、使用形態上容易に移動できないものをいい、移動可能なものについては条例第 18 条から 21 条で規制される。

１　第１項（１）号は、炉の使用に際して、付近の可燃物を発火せしめないよう、可燃物との間に十分な距離をとることを規定している。

「火災予防上安全な距離」は、炉の形状、材質、構造、燃料、燃焼方式等によって異なるものであって、熱の伝導、放射によって可燃物が発火のおそれのある危険温度まで加熱されることがなく、また、はね火、落下等のよって可燃物に着火するおそれのないことが安全であることの要件である。

「対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気取扱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）及び「対象火気設備及び対象火気器具等の隔離距離に関する基準」（平成 14 年 3 月 6 日消防庁告示 1 号）を参照。

なお、　別表第３に隔離距離を規定しているが、入力値を越える火気設備については、一律に決めがたく、そのつど判断することとして「火災予防上安全や距離」を規定していないが、第 17 条の 3 は、本節の基準によらなくても消防長が火災予防上安全であると認めた火気設備については、特例設置を認めることができ、弾力的に運用が可能である。火災予防技術情報提供要綱（平成 13 年 6 月 29 日付け、消防予 222 号、消防危第 78 号の別添）に基づく火災予防技術情報及び令和 5 年 5 月 31 日付け消防予第 332 号「改正火災予防条例（例）の運用等について（通知）」の別紙２「新告示に定める試験方法等に関する補足事項」を参考とすること。

２　第１項（３）号は、可燃性ガス、または蒸気の引火源にならないように規制したものである。

「可燃性ガスまたは蒸気」とは、都市ガス、プロパンガス、水素ガス、ガソリン蒸気等のガスまたは蒸気であって、その濃度が燃焼範囲の下限濃度に近いか、またはそれ以上であるガスまたは蒸気を意味する。

３　第１項（４）号は、炉から出火した場合、万一避難上の障害とならないよう階段、避難口施設等から有効な距離を確保するために規定している。

（１）階段及び避難口の周辺は緊急避難用の通路であることから次のような次のようなことが要求される。

ア　避難のための通路が確保されており、障害物がないこと。

イ　燃焼機器が災害の発生源とならないよう、安全に十分配慮されたものであること。

ウ　避難者に危険又は恐怖を感じさせないよう、炎又は煙が見えないように設置すること。

（２）戸建住宅及び共同住宅の住居部分に火気設備を設置する場合を除き、湯沸かし器等の火気設備は、階、避難口の施設から水平距離 5 メートル以内には設置しないことが望ましい。

しかし、共同住宅等では、設計上避難施設近傍だけをプランを変更することが難しい場合があるので、気体燃料を使用する火気設備でこれによらないことが出来る例を次に示す。

なお、このほかに（18）の３「漏れた燃料が滞留するおそれのある場所」の取扱によること。

ア　気体燃料を使用する火気設備が以下に示す条件を共に満足する場合は、屋外階段を出た正面や、屋外避難階段の周囲 2 メートルを避けた位置に設置することができる。（図１）

（ア）　設置するガス機器の条件

a　ＰＳに設置する場合

(a) ガス消費量が 600,000 ㎉毎時（5 キログラム毎時）（69.7674KWh）以下のガス機器であること。

(b) 一住戸の用に供するものであること。

(c) 密閉式又はこれに準ずるガス機器でバーナーが隠閉されているものであること。

(d) 圧力調整器が備えられており、バーナーガス圧に変動がないもであること。

(e) 過熱防止装置及び立ち消え安全装置が備えられていること。

(f) ガス用品等の基準により安全性が確認されたものであること。

b　壁に組み込んで設置する場合

(a) ガス消費量が 600,000 ㎉毎時（5 ㎏毎時）（69.7674KWh）以下のガス機器であること。

(b) 一住戸の用に供するものであること。

(c) 密閉式又はこれに準ずるガス機器でバーナーが隠閉されているものであること。

(d) 圧力調整器が備えられており、バーナーガス圧に変動がないもであること。

(e) 過熱防止装置及び立ち消え安全装置が備えられていること。

(f) 空焚きをしない構造であること。

(g) ガス用品等の基準により安全性が確認されたものであること。

（イ）　設置場所に対する条件

a　ＰＳに設置する場合

(a) 設置場所周囲に延焼のおそれのある「可燃材料、難燃材料又は準不燃材料による仕上げをした建築物の部分等」がないこと。

(b) 避難通路としての有効幅員が確保されていること。

b　壁に組んで設置する場合

(a) 壁組込設置式ガス機器に用いる専用ボックスと「可燃材料、難燃材料又は準不燃材料による仕上げをした建築物の部分等」の離隔距離は、公的検査機関が行う防火性能評定の試験により、防火性能が確認された離隔距離で設置すること。

(b) 外壁は、防火上及び構造体力上問題がないこと。

(c) 避難通路としての有効幅員が確保されていること。

イ　（ア）のａ、ｂの条件に次の条件を加えた場合は、屋外階段を出た正面や、屋外避難階段の周囲２ｍの範囲にも設置することができる。

a　ＰＳに設置する場合

(a) 湯沸かし器の前面（給排気口の部分を除く。）を板厚 0.8ｍｍ以上の鋼製（メーター検針窓の部分は編み入りガラスの扉で覆ってあること。（図２）

b　壁に組込んで設置する場合

(a) 外壁が耐火構造又は防火構造であること。

(b) 湯沸器等の前面（給排気口の部分を除く。）を板厚 0.8ｍｍ以上の鋼製の扉で覆ってあること。

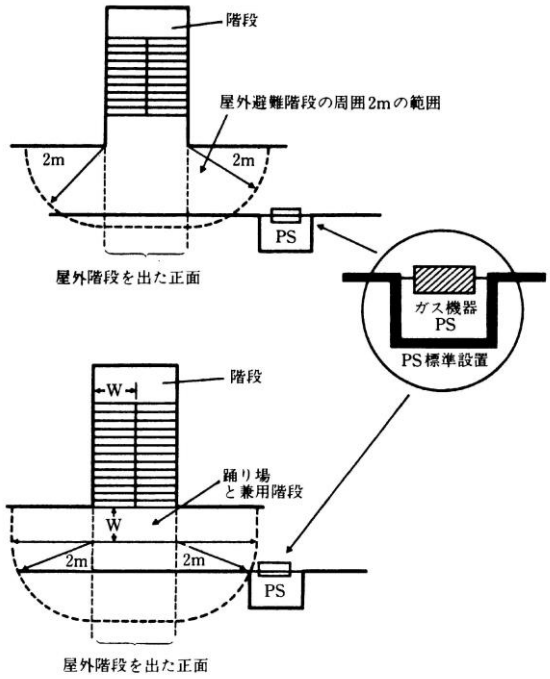


図１　屋外階段を出た正面又は屋外避難階段の周囲２ｍを避けた設置例

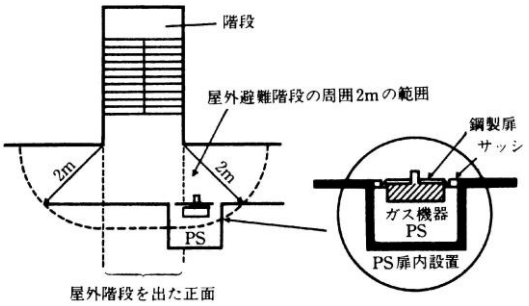


図２　屋外階段を出た正面又は屋外避難階段の周囲２ｍの範囲内への設置例

４　第１項（５）は、炉の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燃焼に必要な空気が十分得られるほか、換気が行える位置に設置しなければならない旨を規定している。

これらの規制については、建築基準法施行令第 20 条の３および「換気設備の構造方法等を定める件」（昭和 45 年告示 1826 号）に定められており、これらの規定を満足していれば、この号の期待は満足するものである。

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入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ことが必要である。

ア　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。ただし、求めた数値が 200 平方ｃｍ未満となる場合は、200 平方ｃｍ以上とする。

Ａ＝Ｖ×ａ×１／α

Ａは、燃焼空気取入口の必要面積（単位　㎠）

Ｖは、炉の最大消費熱量（単位　ｋＷ）

ａは、１ｋＷあたりの必要面積（単位　㎠）で表１の燃料種別に応じる。

表１

燃　料　種　別	a
気　　体	8.6
液　　体	9.46
固　　体	11.18

ｄは、ガラリ等の開口率で種別に応じた表２の数値。ただし、ガラリ等を使用しない場合は、１．０とする。

表２

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

イ　吸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＝Ｖ×ｑ

Ｑは、必要空気量（単位　㎥毎時）

Ｖは、炉の最大消費熱量（単位　ｋＷ）

ｑは、１キロワットあたりの必要空気量（単位　㎥毎時）で燃料種別に応じた表３に示す数値。

表３

燃　料　種　別	q
気　　体	1.204
液　　体	1.204
固　　体	1.892

ウ　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、この限りではない。

オ　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ない位置に設けること。

カ　有効な喚気を行うための排気口は、天井近くに設け、かつ、屋外に通じていること。

これは、火気設備の点火直後は、煙突があっても冷却しているため、十分なドラフトがなく、排ガスのすべてを煙突から排出できず、排ガスが火気設備設置室内にあふれ出る等があるため煙突とは別に排気口を設けることを規定しており、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 200 ㎠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。

入力とはその設備の最大消費量を熱量に換算したもので、消費熱量、入力、インプット、燃焼熱量等で表示されている。熱量の換算は、次により算出する。

表４

燃料種＼発熱量			KJ／kg	KJ／Nm^3
液体燃料	灯油		46,050～46,880	
	軽油		43,950～46,050	
	重油		41,860～45,210	
気体燃料	都市ガス	13A		46,000
	プロパンガス		50,200	101,700
	プロパンエア13A			62,800
	ブタンガス		49,400	134,000
固体燃料	薪		18,800	
	木炭		33,500	
	石炭		31,400	

注１　各燃料は、本来発熱量に幅があるものであり、この表の数値は、代表的なものである。

注２　１キロワット＝3,600kJ とする。

5　第１項（６）号は、炉の底面が接する部分の材質、構造に関する規定であって、炉は、土間または金属以外の不燃材料で造った床上に設けることを原則としている。材料を金属以外のものに限定しているのは､金属が熱の良導体であって使用時に伝道熱により火災等の危険が生ずるからである。

ただし書きにおいて、底面の通気を図る等の防火上有効な措置を講じた場合には、金属の不燃材料で造った床上または金属を含む不燃材料で造った台上に設けることを許している。

6　第１項（７）号は、「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の構造すべてを含むものであるが、　炉の機能上、当然であるが、炉の扉の把手等の小部分で、炭化、着火のおそれのない部分においては、かならずしも不燃材料でなくてもよい。

7　第１項（８）号は、地震等により亀裂または破損が生じると炎熱気流が漏れて火災予防上危険となるため、規制している。

地震、衝撃、振動のほか、亀裂、破損の原因としては、使用にともなう材質の変化、加重、膨張、収縮等がある。固定方法としては、アンカーボルト等による方法が考えられる。

「地震その他の振動又は衝撃」とは、おおむね 300 ガル程度の水平振動の加速度を有するものをいう。

8　第１項（９）号は、原則的には、炉の表面温度を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。

しかし、特に工業用炉においては、炉の性格上このような温度に保つことが困難な場合がありうる。この場合においては、通例可能な限度の温度以上にならないように炉の表面又は内面をけいそう土、煉瓦等で被覆する等の処置を講ずれば、本号の違反にならないものと解する。ただ、この場合、火災発生を防止するよう管理を厳重に行うことが必要である。温度が上昇するおそれがある場合は、加熱防止等の安全装置の設置が義務付けられる。

9　第１項（10）号は、ガス用品の検定等に関する省令（昭和 46 年通産省令第 27 号）及び液化石油ガス器具等の技術上の基準等にする省令（昭和 43 年通産省令第 23 号）に定める基準と整合をとったものである。

10　第１項（11）号は、高温気体、可燃性のガス又は蒸気が放出されることによる火災危険を排除しようとするものであって、このため炉の上方に傘状の天蓋を設けて高温気体及び火粉の飛散を妨ぐ

とともに、これを屋外に導くための煙突状の排気筒を設けるよう規制している。

「開放炉」とは、鋳物工場、焼入れ工場その他でみられるように、炉の上面が開放されており、かつ燃焼ガス等の高温気体、火粉等を屋外に導出する煙突又は煙道を有しない構造の炉をいう。

「可燃物を煮沸する」とは、沸点以下での加熱することも含まれる。

「防火上有効な遮へい」とは、この場合、例えば、不燃材料で造った衝立等が考えられる。

11　第１項（12）号は、溶鉱炉、鋳物用の溶融炉等金属の溶融炉、固体油脂の溶融炉等に関する規制であって、溶融中又は溶融物の取出し等の場合、溶融物があふれることにより、溶融物自体が着火し、又は周囲の可燃物へ着火物等の危険を排除する目的を有するものである。

「安全に誘導する装置」とは、例えば周囲に溝を掘るか、又は誘導する囲いを設ける等次に示す措置をいうものである。

ア　容量は、炉外の流出するおそれがある溶湯の全量を収容できること。したがって、予想される流出状況に応じて適当なためますを設けること。

イ　ためますの形式は、工場の地盤の状態、炉の配置状況がそれぞれ異なるので形式を統一することができないが、一般的な例は、次のとおりである。

（ア）ピット型（図３）

地下に丸杭又は角杭を掘り下げ、この中にためますを設置するか、杭そのものを補強した、ためますとする。一般にコンクリート製とし、溶湯の種類に応じた耐火物の内張りを施すことを原則とし、場合によっては、底部に乾燥したけい砂をしく。

（イ）　槽型（図４）

杭の深さに制限のある場合においては、縁を高くして溶湯があふれださないようにして、半地下式の槽をピット型に準じて設ける。

（ウ）砂床型

炉の周辺にコンクリート床、土間等の広い平面が利用できる場合は、溶湯の量を考慮して、十分な広さを持つ外周にコンクリートその他の耐火材料で堤を設け、その内部に乾燥したけい砂を敷きつめ、いわゆる砂床とする。

（エ）堰堤型（図５）（図６）

炉の周辺にコンクリート又は耐火レンガその他の耐火材料で堰を設けるものとする。

ウ　桶又は溝の形式は、ピット型、槽型、砂床、堰堤型のいずれの場合も炉周からためますへの溶湯を完全に誘導するため、桶又は溝を設ける。炉の形状、配置状況に応じて溶湯が凝固して、桶又は溝の流出を阻害することのないよう適切な位置、勾配、大きさを定めるものとする。

エ　輻射熱に対する対策は、ためます上部には収容した溶湯の輻射熱を考慮して、可燃物を置いてはならない。また、必要に応じ、適当な遮熱装置を設けることが望ましい。

オ　水蒸気爆発の防止

ためます等は、常に乾燥した状態でなければならない。水分が存在すると溶湯が流入した時に水蒸気爆発を起こして大きな被害を出す危険がある。

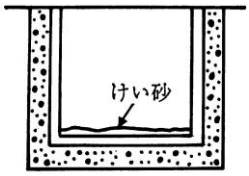


図3　ピット型の設置例

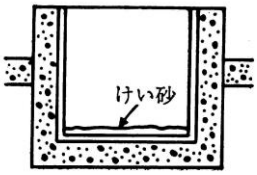


図4　槽型の設置例

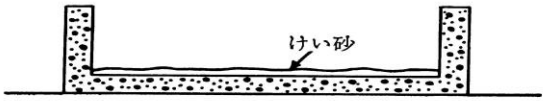


図5　砂床型設置の例

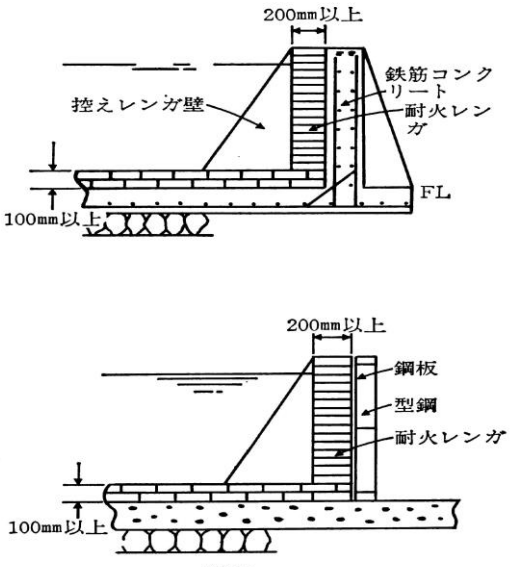


図6　堰堤型設置の例

12　第1項（14）号は、熱風炉について、その風道、すなわち加熱された空気等の伝送管について規制するものである。

暖房を目的とするものは、条例3条の3温風暖房機、乾燥を目的とするものについては、条例7条の乾燥設備の適用を受ける。

熱風炉には、間接式のものと直接式のものとがあり、熱交換器を使用した間接式のものは、燃焼ガスが直接必要とする室等に流入しないで、燃焼のために使用される空気とは別個に導入された空

気を熱交換によって暖め、この熱風を必要とする室等に伝送する方式のものである。

直接式のものは、熱源により暖められた空気をその排気ガスとともに直接必要とする室等に伝送する方式のもので、熱交換を行わない。

熱源としては、都市ガス、プロパン、ガソリン、灯油、重油等が通常使用されるが、電気を熱源とするものは少ないと考えられる。

「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に関する条例の制定に関する省令（平成 14 年総務省令第 24 号)」第 10 条参照。

第１項（14）号アの「風道の炉に近接する部分」とは、炉体の接続部分から、風道の長さが 2 メートル以内の範囲で、できる限り炉に近い部分をいい、「防火ダンパー」とは、通常延焼を防止するため、熱風又は火粉を遮断する金属性の閉鎖装置であり、構造については、次のとおりである。

（ア）　火災等により温度が上昇した場合において、自動的に閉鎖する構造とすること。この場合、自動閉鎖の作動温度設定は周囲温度を考慮し、誤差を生じない範囲でできる限り低い数値をすべきものであること。

（イ）　防火ダンパーは、厚さ 1.5ｍｍ以上の鉄板又はこれと同程度の耐熱性及び耐食性を有する不燃材料で造られたものであること。

（ウ）　閉鎖した場合に防火上支障のある隙間が生じないものであること。

（エ）　風道にあっては、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 2m以内の部分を厚さ 10ｃｍ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 15ｃｍ以上の距離を有する部分にあってはこの限りでない。

第１項（14）号イは、煙突の内容（第１７条の２第１項第５号）と同様であるが、防火ダンパーの設置規制があるので、可燃物との距離については、煙突の場合に比べてやや緩和し、防火ダンパーの２ｍ先までに限定している。

第１項（14）号ウは、給気口すなわち熱交換部分において加熱されて、熱風となる空気の取入れ口からじんあい等が吸入され、加熱発火し、又は火粉等となって、暖房されるに室内に流入することを防止するための規定である。したがって、給気口の茎を考慮するとか、金網を張る等によって趣旨に沿うことになる。金網も網目の大きさとしては、少なくとも５メッシュ程度より細目の網が適当と考えられる。

13　第１項（15）号は、薪、石炭、炭、たどん、練炭等の取灰による火災発生の危険を排除するための規定である。

「底面通気」とは、取灰入れの底面から床等への熱の伝わりを空間におくことによって小さくするとともに、空気の流通により取灰いれの底面及び床等の冷却を促進することをいう。この底面通気をはかるため床との間隔は、取灰入れの材質、大きさ、取灰の種類等により一律に決めにくいが、金属製の取灰入れの場合は、少なくとも約 5 センチメートルは必要と考えられる。

14　第１項（17）号は、軽油、重油、灯油、ガソリン等の液体燃料を使用する炉を室内に設ける場合についての規定である。

この液体燃料は現状ではすべて危険物等に該当するものであるから、その貯蔵し又は取り扱う数量が、指定数量以上の場合は、危険物政令、危険物省令の規制を受けることなり、また、指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の場合は、第 4 章第 1 節第 30 条から 32 条までの規定に適合しなければならない。

炉に附属する燃焼タンクのうち、少量危険物を貯蔵するものについては、第 31 条の 4 及び第 31 条の 5 の規定の適用がある。したがってそれらの燃料タンクは第 31 条の 4 第 1 号の適用を受けて、圧力タンクを除くタンクにあっては水張試験において、圧力タンクにあっては最大常用圧力の１．５倍の圧力で十分間行う水圧試験において、それぞれ漏れ、又は変形してはならない（固体の危険

物を貯蔵し、又は取り扱うタンクは除く。）こととなるので、留意する必要がある。
また、燃料タンクは、炉の付属設備となるものについて規制されるのであるから、炉と遠く離れていて附属設備と考えられないものについては規制されないことは当然である。

第１項（17）号アでいう「使用中燃料が漏れ、あふれ、又は飛散しない構造」とは、地震その他の振動による燃料液面の揺動があっても、通気口や通気管から燃料が流出したりすることがない構造をいい、戻り管、フロートスイッチ、警報装置、逆止弁、囲い、受け皿等を設けたものをいう。

第１項（17）号イでいう「地震等により容易に転倒又は落下しない構造」とは燃料タンクを床・壁等に固定することをいう。

第１項（17）号ウは、燃料タンクとたき口との間に保有すべき距離についての規定であるが、この距離は、水平距離で測定しなければならない。水平距離 2m以内に接近していても、例えば、不燃材料で造られた衝立等により有効に遮へいすれば差し支えない。ただし書の「油温が著しく上昇するおそれのない燃料タンク」とは、燃料タンクをモルタル等で十分に被覆することにより、構造的に措置される場合と、炉の下方、側方等で熱の放射をほとんど受けない状態により、位置的に措置される場合とがある。

第１項（17）号エは、燃料タンクの容量に応じた厚さについて規制である。

なお、燃料タンクが、少量危険物を収容するタンクに該当する場合には、前述したとおり、その厚さは、第 31 条の４第１号の規定によることになるので、水張又は水圧試験を行い、漏れ、又は変形しないものでなければならない。「同等以上の強度を有する金属板」には、ステンレス、アルミニウム、銅、その他でそれぞれの強度に応じた厚さのものがありうるが、現実的にはほとんど鋼板が使用されることになろう。

タ　ン　ク　の　容　量	板　　厚
５リットル以下	0.6 ミリメートル以上
5 リットルを超え　20 リットル以下	0.8 ミリメートル以上
20 リットルを超え　40 リットル以下	1.0 ミリメートル以上
40 リットルを超え　100 リットル以下	1.2 ミリメートル以上
100 リットルを超え　250 リットル以下	1.6 ミリメートル以上
250 リットルを超え　500 リットル以下	2.0 ミリメートル以上
500 リットルを超え　1,000 リットル以下	2.3 ミリメートル以上
1,000 リットルを超え　2,000 リットル以下	2.6 ミリメートル以上
2,000 リットルを超えるもの	3.2 ミリメートル以上

第１項（17）号オでいう「不燃材料で造った床」については、土間を含めて通用して差し支えない。

第１項（17）号キの「開閉弁」は、燃料タンクの配管に設けるもので、速やかに操作できるならば手動式でも差し支えない。

第１項（17）号クの「ろ過装置」は、燃料中に含まれるかす等の異物がバーナ等燃焼部分まで達すると異常燃焼が生ずるので、これを予防するためである。

第１項（17）号セの「予熱する方式」の炉とは、粘度又は引火点の高い重油等のように、燃焼させるためにあらかじめ加熱することが必要な場合、電熱、スチーム等により過熱する方式の炉をいい、「直火で予熱しない構造」とは、赤熱体又は炎で直接加熱しないで、銅管、ステンレス管、鉄管等の密閉管に加熱源を収納して過熱する構造のものである。また、「過度の予熱を防止する措置」には電熱の場合は、サーモスタットにより一定温度で電源を断つ方法、スチームの場合は、蒸気又は可溶金属を使用してコックを開閉する方法等がある。

15　第１項（18）号は、液体燃料又は気体燃焼の蒸気又はガスの滞留による爆発危険を排除するために、炉に多量の未燃ガス又は蒸気が滞留するようなくぼみの部分のない構造を要求するとともに、

開閉の可能な金属製の小さな窓、耐熱ガラスののぞき窓を設けることによって、燃焼状況を確認できる構造とすることを規定している。

また、「配管」については、原則的には金属管でなければならないとしている。したがって、やむを得ず移動又は曲がりを必要とする場合で、配管に熱の影響を受けるおそれがないものであっても、機械的強度、耐熱性の弱いゴム、ビニール等は使用せず、可とう性金属管を使用するようにする方が安全である。

16　第１項（18）の２号は、液体燃料又は気体燃焼を使用する炉の安全装置について規定したものであるが、「必要に応じ」とは、炉の形体や燃焼方式等によっては、必ずしもこれらの安全装置を設ける必要がないものもあるため、個々の設備に応じた安全装置を設けるべきことをいうものである。

なお、安全装置が設けられていない設備にあっても、財団法人日本燃焼器具検定協会、財団法人日本ガス機器検査協会、財団法人日本電気用品試験所又は財団法人機械電子検査検定協会の検定合格品については、これらの安全装置が設けられたものと同等の安全性を有するとみなして差し支えないものである。

第１項（18）の２号アでいう「炎が立ち消えた場合等において安全を確保できる装置」とは、点火時、再点火時の不点火、立ち消え等によるトラブルを未然に防止する装置又はシステムで日本工業規格（工業標準化法（昭和24年法律第185号）第17条第１項に規定する日本工業規格をいう。以下「ＪＩＳ」という。）Ｓ2091家庭用燃焼機器用語に示す「点火安全装置」又は「立ち消え安全装置」を指すものであり、具体的には次に示すものと同等以上の防火安全性を有すると認められる構造のものであることが必要である。（図７）

ア　「点火安全装置」とは、液体燃料を使用する火気使用設備に設けるもので、ＪＩＳ　Ｓ3030石油燃焼機器の構造通則に示すとおり、バルブの開閉操作、送風機の運転及び電気点火操作の順序にかかわらず、点火装置の通電前に燃料の流失がなく、安全に点火できる構造のものであるか、又は通電前に燃料流失があるものについては、自動的に、かつ、安全に点火できる構造のものであること。（図８）

イ　「立ち消え安全装置」とは、気体燃料を使用する火気使用設備に設けるもので、ＪＩＳ　Ｓ2092家庭用ガス燃焼機器の構造通則に示すとおり、パイロットバーナーへのガス通路を自動的に閉ざし、また、炎検出部が損傷した場合には、自動的にバーナーなどの関係位置が通常の使用状態で変化することのないように保持されている構造のものであること。

ウ　ＪＩＳの適用設備以外の設備に設ける点火安全装置及び立ち消え安全装置についても、前記のものと同等以上の安全性を確保できる構造のもであること。

第１項（18）の２号イでいう「点火前及び消火後に自動的に未然ガスを排出できる装置」とは、未燃ガスが炉内に滞留した場合、再点火の際に爆燃等の事故を引き起こすおそれがあるため、点火前及び消火後に炉内に滞留している未燃ガスを炉外に排出させ、事故を未然に防止する装置で、ＪＩＳ　Ｓ2091に示す「プレパージ」及び「ポストパージ」を指すものである。

また、ＪＩＳの適用設備以外の設備に設ける場合においても、前記と同様な機能を有する装置でなければならない。

第１項（18）の２号ウでいう「温度が過度に上昇した場合において自動的に燃焼を停止できる装置」とは、燃焼機器本体又は周辺の壁・床等の温度が、規定温度以上の温度になることを防止する装置又はシステムでＪＩＳ　Ｓ2091に示す「過熱防止装置」を指すものであり、具体的には次に示すものと同等以上の防火安全性能を有すると認められる構造のものであることが必要である。（図９）

ア　液体燃料を使用する火気使用設備に設ける加熱防止装置は、ＪＩＳ　Ｓ３０３０に示すとおり、規定温度以上に温度が上昇したとき自動的に燃焼を停止し、自動的に復帰しない構造のものであ

ること。また、パイロット燃焼となるものにあっては、燃焼を継続してもよいが、危険な状態になってはならないものであること。

イ　気体燃料を使用する火気使用設備に設ける過熱防止装置は、ＪＩＳ　Ｓ２０９２に示すとおり、機器本体又は機器周辺が加熱する以前に自動的にバーナーへのガス通路を閉ざし、また、温度が平常に戻っても自動的にバーナーへのガス通路が再開しない構造のものであること。

電気を熱源とする設備に設ける過熱防止装置（第１９号ロ）及びＪＩＳの適用設備以外の設備に設ける過熱防止装置についても、規定温度以上に温度が上昇したときに自動的に熱源を停止し、自動的に復帰しない構造のものであること。

第１項（18）の２号エでいう「停電時において自動的に燃焼を停止できる装置」とは、燃焼中停電した場合及び再通電した場合のトラブルを未然に防止する装置又はシステムでＪＩＳ　Ｓ2091 に示す「停電安全装置」を指すものであり、具体的には次に示すものと同等以上の防火安全性を有する構造のものであることが必要である。

ア　液体燃料を使用する火気使用設備の停電安全装置は、ＪＩＳ　Ｓ3030 に示すとおり、使用中停電した場合、燃焼を停止し、停電時間の長短にかかわらず、再通電した場合でも危険がない構造のものであること。ただし、停電時の危険を防止できる構造のものは、燃焼を停止しなくてもよいものであること。

イ　ＪＩＳの適用設備以外の設備に設ける停電安全装置についても、前記のものと同等以上の安全性を確保できる構造のものであること。

図７　立消え安全装置の例（熱電対によるもの）

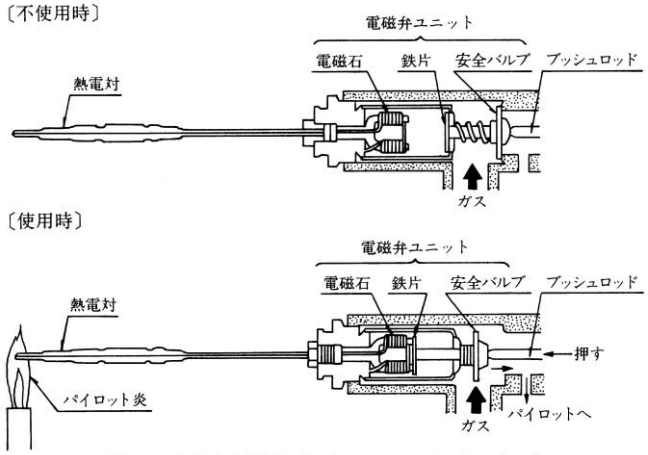


図８　点火安全装置の例（フレームアイによるもの）

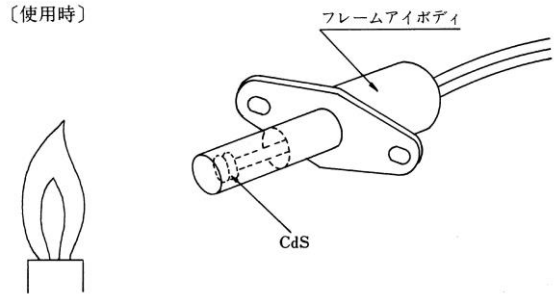
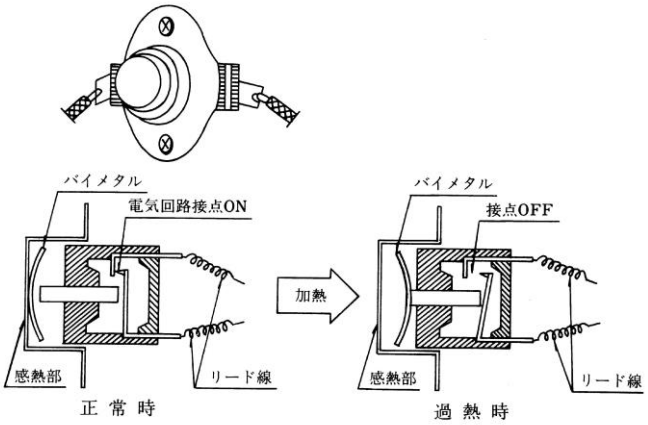
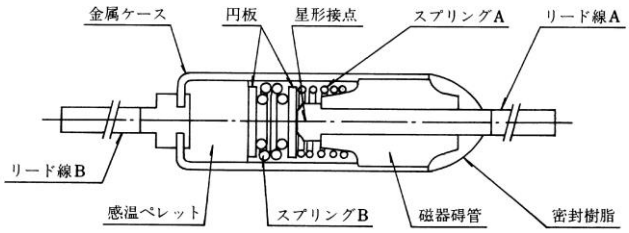


図９　過熱防止装置の例（バイメタルによるもの）



過熱防止装置の例（温度ヒューズによるもの）



17　第１項（18）の３号は、スペースの効率を生かすためガス配管、計量器等との電気配線等の電気設備が同一のパイプシャフトやピット内等の隠ぺい場所に設置することが多くなり、経年変化や地震等によって万一燃料が漏れて滞留した場合に電気設備の開閉器、過電流遮断器、コンセント等の火花により出火するおそれがあるため、原則として、気体燃料を使用する炉の配管、計量器等の附属設備は火花の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を等隠ぺい場所に設けないよう規定したものである。

なお、次の条件を満足した場合、「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」に該当しない場所として取り扱うことができる。

ア　パイプシャフト等が直接外気（開放廊下を含む）に面していること。

イ　パイプシャフト等の前面の上部及び下部に有効な換気口が設けられていること。

なお、有効な換気口とは、上部及び下部にそれぞれ 100 ㎠以上の開口面積を確保することである。（図 10）

「電気設備に防爆工事等の安全措置を講じた場合」とは、開閉器、コンセント等にあっては、安全増防爆構造（正常な運転状態にあれば、火花若しくはアークを発せず又は高温とならない部分について、異状を生じて火花若しくはアークを発し、又は高温となることを防止するため構造上特に安全度を増した構造をいう。）にすることをいい、また、配線にあっては、電気設備技術基準第 194 条の金属管工事又は電気設備技術基準第 201 条のケーブル工事としたうえさらに次の措置を講じた場合をいう。

ア　金属管工事による場合

（ア）　金属管相互及び金属管とボックスその他の付属品等とは、五山以上ねじ合わせて接続するか、これと同程度異状の効力のある方法により堅ろうに接続すること。

（イ）　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か、これ

と同等以上の方法によること。

イ　ケーブル工事による場合

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式により処理するか、これと同等以上の方法によること。

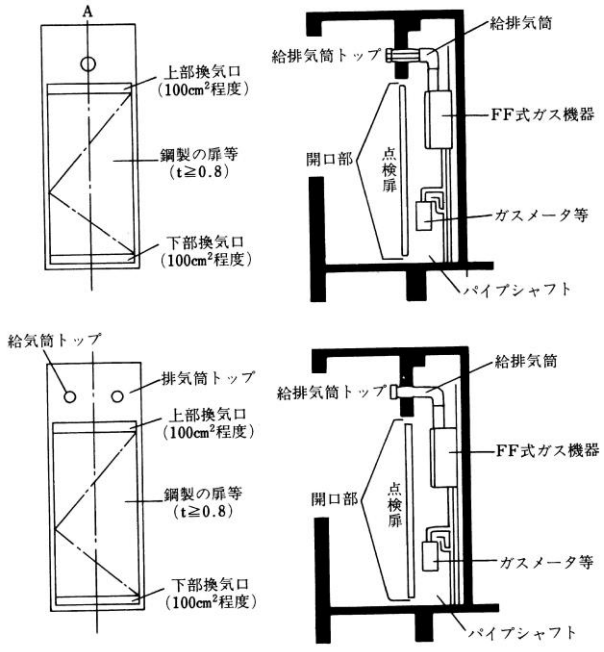


図10　パイプシャフト等の扉に設ける開口部の例

18　第１項（19）号は、電気を熱源とする炉についての規定である。

電気を熱源とする炉には、ニクロム線等の発熱体を利用するもの、加熱されるべき物質に直接電流を通じて過熱するもの及び高周波電流を利用して、過熱されるべき物質に過電流又は誘電体損失による発熱を発生せしめるものがある。

第１項（19）号アでいう「電線の耐熱性を有するもの」とは、不燃材料で被覆したものに限らず、一般に用いられている裸電線であっても炉から受ける熱に耐えうる場合は差し支えない。

「接続器具の耐熱性を有するもの」とは、陶磁器製のもが一般的である。

「短絡を生じない措置」としては、電線を碍管に収めること、電線間の距離をとるとともに電線の支持点の間隔を狭くしてたるみのないようにすること等がある。

第１号第（19）項イでいう「温度が過度に上昇した場合において自動的に熱源を停止できる装置」とは、第１項（18）の２号ウの過熱防止装置と同等のものである。

19　第２項各号は、炉の管理についての規定である。

炉の管理は、炉の位置、構造、使用燃料等に応じて行うべきで、点検にあたっては、特に火災予防上亀裂、破損、磨耗及び漏れについて留意するとともに、外部点検は、毎日の始業時及び就業時はもちろんのこと日常随時行うのが望ましい。この点検の結果、不良な箇所を発見したときは、直ちに補修整備しなければならない。

（１）　第２項（３）号は、設置時においては安全性が確保さえていた炉であっても、設置後の保守管理いかんによっては、火災発生につながることから、当該設備の点検及び整備を十分な知識

及び技能を有する者に行わせるべきことを規定している。

平成３年９月 30 日の準則改正により、「必要な知識及び技能を有する者」に該当するものを消防長（消防長を置かない市町村にあっては、市町村長）が指定し、この指定を受けた資格を有するものに必要な点検及び整備をおこなわせるべきことが規定され、「必要な知識及び技能を有する者」については、第２項（３）号の規定に基づき、各市町村において告示等を制定して指定することとなるが、平成４年１月２４日付け消防予第 11 号消防庁予防課長通知により、この指定にあたっては、設備・器具の種類に応じて指定することが適当であるものが例示され、本市では、平成４年３月 31 日付け大分市消防局告示第１号により指定している。

（２）　第２項（４）号は、構造上、機能上使用することが予定されている燃料を使用すべきことを命じたものであって、使用することによって火災危険を生じない燃料までを禁止する意図ではない。例えば、薪かまどに灯油バーナーを使用すること、灯油バーナーのかまどにガソリンを使用すること等は不適当であるが、石炭かまどに薪を使用することは差し支えない。

（３）　第２項（５）号は、本体的性質として水分の多い重油又はスラッジの多い重油等を使用するため、燃焼が均一に行われず、常に調節を必要とする場合、その燃焼装置の機能が劣化した場合等に対処して、使用中監視人を置くことを命じたものである。

ただし書きの「異常燃焼を防止するために必要な措置」には、例えば、温度測定装置により、異常な温度になった場合に警報を発する装置、異常燃焼のおそれがある場合自動的に燃料を止める装置等が考えられる。

（４）　第２項（６）号は、燃料槽又は燃料容器よりの燃料の噴出又は隘出を防止するための規定である。

「遮光」は、特にプロパンガス容器等に対するものである。なお、「遮光」とは、日光の直射を遮ることと解すべきである。したがって、この趣旨から考えて遮光を要するものについては、同時に、熱源より十分な距離を保つべきことは当然なことである。

20　第３項は、多量の火気を使用する設備から出火した際の延焼拡大を防止する対策として入力 350 ｋＷ（30 ㎉毎時）以上の炉について不燃材料で造った壁、柱、床及び天井で区画され、開口部に建築基準法第２条第９号の２ロに規程する防火設備を設けた室内（以下「不燃区画室」という。）に設けるべきこととしたものである。

なお、この規定は、第３条の２から第７条の２まで及び第８条の２、第８条の３に掲げる設備について一部を除いて準用されている。

（１）　本号でいう「窓及び出入口等に防火戸（建築基準法第２条第９号の２ロに規程する防火設備であるものに限る。以下同じ。）を設けた室内に設けること。」とは、窓及び出入り口等の開口部に、常時閉鎖状態を保持して直接手で開くことができ、かつ、自動的に閉鎖する防火戸を設けた専用の室に設けることをいう。使用形態上常時閉鎖が困難な場合においては、火災により煙が発生した場合又は火災により温度が急激に上昇した場合のいずれかの場合に自動的に閉鎖する構造の網を設けることとして取り扱って差し支えないものである。

「防火戸」とは、建築基準法施行令の一部を改正する政令（平成 12 年政令第 211 号）において、防火設備に関する技術上の基準が性能規定化されたことに伴い、「甲種防火戸」、「乙種防火戸」について、これらに対応する性能を有する設備として、それぞれ「特定防火設備（1 時間炎を遮る性能を有する防火設備）」及び「建築基準法第２条第９号の２ロに規定する防火設備（20 分間炎を遮る性能を有する防火設備）として定められるとともに、特定防火設備は「防火設備」に含まれる概念とされた。

（２）　「炉の周囲に有効な空間を保有する等防火上支障のない措置」の例としては、屋内において、当該炉の周囲に５ｍ以上、上方に 10m以上の空間を有する場合、屋外において、当該炉の周囲に３ｍ以上、上方に５ｍ以上の空間を有する場合、又は、屋外において不燃材料の外壁（開口

部に建築基準法第２条第９号の２ロに規程する防火設備を設けたもの）等に面する場合などが該当する。

（３）　各炉単体の入力について判定するものであるが同一場所に二以上の炉を相互の距離５ｍ以内（屋外においては３ｍ以内）に近接して設置する場合にあっては、各炉の入力の合計により、必要に応じ、不燃区画室に設置するか、前記の「炉の周囲に有効な空間を保有する等防火上支障のない措置」と同等な措置を講ずることが望ましいこと。なお、電気を熱源とする設備にあっては、１ｋＷを 860 ㎉毎時に換算するものである。（以下同じ。）

21　第４項は、液体燃料を使用する炉等は、第１項（17）号で述べているように指定数量の５分の１以上指定数量未満の危険物を使用する場合には第 30 条及び第 31 条の２から第 31 条の５までの適用を受けるのは当然であるが、指定数量未満であっても準用されることを規定しているものである。ただし、第 31 条の４第２項第１号から第３号まで及び第８号の規定について準用から除かれているので、当該事項については本条第１項第（17）号イ、エ、キおよびシによることになる。

（ふろがま）

第３条の２　ふろがまの構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

(1)　かま内にすすが付着しにくく、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には、空だ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。

２　前項に規定するもののほか、ふろがまの位置、構造及び管理の基準については、前条（第１項第 11 号及び第 12 号を除く。）の規定を準用する。

本条は、気体燃料又は液体燃料を使用する一般家庭用の小型ふろがまを対象としており、公衆浴場等のふろがまは、第３条の「炉」としての規制を受ける。

ふろがまの空だきによる火災が多いことから設けられた規定である。

１　第３条の２（２）号の「空だきをした場合に自動的に燃焼を停止できる装置」とは、浴槽の水位が一定の値以下になると作動するもので風呂がまや循環パイプの加熱により出火するのを防止する目的のものである。（バイメタル式、圧力スイッチ式、電極式など）

２　第３条の２第２項は、第３条の炉の位置、構造及び管理についての規定が同条（第１項第 11 号及び第 12 号を除いて）ふろがまに準用されることを規定している。

（温風暖房機）

第３条の３　温風暖房機の位置及び構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

（１）加熱された空気に、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）温風暖房機に付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性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 70 キロワット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２センチメートル以上（入力 70 キロワット以上のものに附属する風道にあっては、10 センチメートル以上）の金属以外の不燃材料で被覆する部分については、この限りでない。

風道からの方向	距　離（単位　センチメートル）
上　　方	Ｌ×0.70
側　　方	Ｌ×0.55
下　　方	Ｌ×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、矩形の場合は長辺の長さとする。	

２　前項に規定するもののほか、温風暖房機の位置、構造及び管理の基準については、第３条（第１項第 11 号及び第 12 号を除く。）の規定を準用する。

本条は、燃焼室又は発熱体を有し、液体、気体燃料又は電気により温風を発生させるもので、燃焼ガス及び燃焼生成物が温風に混入しない半密閉式、密閉式等の暖房機について規定したものであり、送風機により温風を吹き出す点で半密閉式及び密閉式ストーブと区別しているので注意する必要がある。

１　温風暖房機の種類

形　　式		内　　容
直接吹出形		暖房する部屋に設置し、温風を直接室内に吹き出す形式で温風用送風機は本体に組込まれているもの。
ダクト接続形	送風機組込	温風をダクトにより暖房する部屋に送る形式で、温風用送風機は本体に組込まれているもの。
	送風機別置	温風をダクトにより暖房する部屋に送る形式で、温風用送風機は本体に組込まず別置きとしたもの。

【参考】

気体燃料を使用する後面近接設置型温風暖房機の火災予防条例準則上の取扱いについて（通知）（昭和 61 年８月１日付消防予第 110 消防庁予防救急課長）

（厨房設備）

第３条の４　調理を目的として使用するレンジ、フライヤー、かまど等の設備（以下「厨房設備」という。）の位置、構造及び管理は、次に掲げる基準によらなければならない。

⑴　厨房設備に付属する排気ダクト及び天蓋（以下「排気ダクト等」という。）は、次によること。

ア　排気ダクト等は、耐食性を有する鋼板又はこれと同等以上の耐食性及び強度を有する不燃材料で造ること。ただし、当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるものにあっては、この限りではない。

イ　排気ダクト等の接続は、フランジ接続、溶接等とし、気密性のある接続とすること。

ウ　排気ダクト等は、建築物等の可燃性の部分及び可燃性の物品との間に 10 センチメートル以上の距離を保つこと。ただし、金属以外の不燃材料で有効に被覆する部分については、この限りではない。

エ　排気ダクトは、十分に排気を行うことができるものとすること。

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

カ　排気ダクトは、曲り及び立下りの箇所を極力少なくし、内面を滑らかに仕上げること。

⑵　油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備の天蓋は、次によること。

ア　排気中に含まれる油脂等の付着成分を有効に除去することができるグリスフィルター、グリスエクストラクター等の装置（以下「グリス除去装置」という。）を設けること。

ただし、排気ダクトを用いず天蓋から屋外へ直接排気を行う構造のものにあっては、この限りではない。

イ　グリス除去装置は、耐食性を有する鋼板又はこれと同等以上の耐食性及び強度を有する不燃材料で造られたものとすること。ただし、当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるものにあっては、この限りではない。

ウ　排気ダクトへの火災の伝送を防止する装置（以下「火災伝送防止装置」という。）を設けること。ただし、排気ダクトを用いず天蓋から屋外へ直接排気を行なう構造のもの又は排気ダクトの長さ若しくは当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるものにあっては、この限りではない。

エ　次に掲げる厨房設備に設ける火炎伝送防止装置は、自動消火装置とすること。

(ｱ)　令別表第１⑴項から⑷項まで、⑸項イ、⑹項、⑼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当該厨房設備の入力と同一厨房室内に設ける他の厨房設備の入力の合計が 350 キロワット以上のもの

(ｲ)　(ｱ)に掲げるもののほか、高さ 31 メートルを超える建築物に設ける厨房設備で当該厨房設備の入力と同一厨房室内に設ける他の厨房設備の入力の合計が 350 キロワット以上のもの

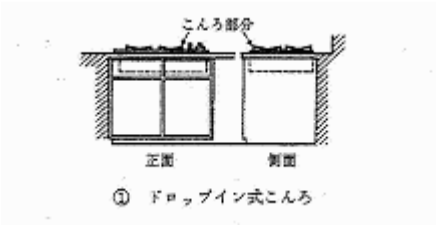
⑶　天蓋、グリス除去装置及び火炎伝送防止装置は、容易に清掃ができる構造とすること。

⑷　天蓋及び天蓋と接続する排気ダクト内の油脂等の清掃を行い、火災予防上支障のないように維持管理すること。

２　前項に規定するもののほか、厨房設備の位置、構造及び管理の基準については、第３条（第１項第 11 号から第 14 号までを除く。）の規定を準用する。この場合において、第３条第３項の規定中「入力」とあるのは、「当該厨房設備の入力と同一厨房室内に設ける他の厨房設備の入力合計が」と読み替えるものとする。

本条は、気体燃料、液体燃料又は電気を熱源とする調理を目的として使用するレンジ、フライヤー、オーブン等の火気設備と排気ダクト、天蓋等の附属設備について規定したものである。

１　別表第３に掲げる厨房設備の種類に掲げるドロップイン式こんろ、据置型レンジ、キャビネット型グリル付こんろとは次のものをいう。



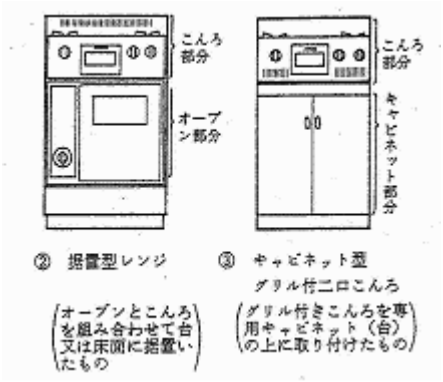


図１　こんろの例

1　第１項第１号アに規定する「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」とは、排気ダクト等の材質については、ステンレス鋼板又は亜鉛鉄板若しくはこれと同等以上の不燃材料をいうものとし、板厚については、当該厨房設備の入力（同一厨房室内に複数の厨房設備を設ける場合には、各厨房設備の入力の合計。以下同じ。）が 21 キロワットを超える厨房設備に付属する排気ダクト等にあっては表１から表３、21 キロワット以下の厨房設備に付属する排気ダクト等にあっては表４から表６のとおりとする。

また、「当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるもの」とは、当該厨房設備の入力が 21 キロワット以下であって、かつ、当該厨房設備の使用頻度が低いと認められる場合をいうものであり、この場合には、天蓋として上記の基準に適合し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。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、これに該当するものとして取り扱って差し支えない。

表１　天蓋の板厚（入力が 21 キロワットを超える）

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

表２　角形排気ダクトの板厚（入力が 21 キロワットを超える）

ダ　ク　ト　の　長　辺 （単位　mm）	板　厚　（単位　mm）	
	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板
450 以下	0.5 以上	0.6 以上
450 を超え 1,200 以下	0.6 以上	0.8 以上
1,200 を超え 1,800 以下	0.8 以上	1.0 以上
1,800 を超えるもの	0.8 以上	1.2 以上

表３　円形排気ダクトの板厚（入力が 21 キロワットを超える）

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	0.6 以上
300 を超え 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	0.8 以上	1.2 以上

表４　天蓋の板厚（入力が 21 キロワット以下）

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

表５　角形排気ダクトの板厚（入力が 21 キロワット以下）

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	0.5 以上	0.6 以上
450 を超え 1,200 以下	0.6 以上	0.8 以上
1,200 を超え 1,800 以下	0.8 以上	1.0 以上
1,800 を超えるもの	0.8 以上	1.2 以上

表６　円形排気ダクトの板厚（入力が 21 キロワット以下）

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	0.5 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	0.8 以上	1.2 以上

【参考】

改正火災予防条例準則の運用について（通知）

（平成３年 10 月８日付消防予第 206 号消防庁予防課長）

厨房設備に附属する円形排気ダクト板厚に係る火災予防条例準則の運用について（通知）

（平成４年４月９日付消防予第 78 号消防庁予防課長）

2　第１項第１号イに規定するフランジ接続、溶接等には、排気ダクトを差込み、リベットで止めてさらに耐熱テープで巻くものも含む。

3　第１項第１号ウに規定する「金属以外の不燃材料で有効に被覆する部分については、この限りでない」とは、排気ダクト等にロックウール保温材（ＪＩＳ　A9504 に示すもの)、けい酸カルシウム保温材（ＪＩＳ　A9510 に示すもの）若しくはこれらと同等以上の不燃材料で、厚さ 50 ミリメートル以上被覆した場合又はこれらと同等以上の安全性を確保できる措置を講じた場合には、当該部分と建築物等の可燃性の部分又は可燃性の物品との間の距離を 10 センチメートル未満とすることができる。

4　第１項第１号エに規定する「十分に排気を行うことができるもの」とは、「換気設備の衛生上有効な換気を確保するための構造」(昭和 45 年建設省告示 1826 号) に適合する排気能力を有するものをいう。

5　第１項第１号オに規定する「他の用途のダクト等」とは、一般空調用ダクト、給湯湯沸設備等の煙突等を指す。ただし、給湯湯沸設備等の煙突のうち建築基準法施行令第 20 条の４第２項第５号ただし書きに該当するものにあっては、火災予防上十分な安全性を確保できる措置を講じた場合に限り、厨房設備に付属する排気ダクトとの接続を認めて差し支えない。

【参考】

火災予防条例準則の運用について（通知）

（平成５年７月 30 日付消防予第 226 号消防庁予防課長）

火災予防条例準則の運用について（通知）

（平成７年６月 30 日付消防庁予防課長）

6　第１項第２号に規定する「油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備」とは、天ぷら、炒めものその他排気ダクトにおける火災の原因となる油脂を含む蒸気が発生する調理に使用する厨房設備をいう。

7　第１項第２号アに規定する「グリス除去装置」は、「グリス除去装置の構造等の基準について（通知)」(平成８年８月 15 日付消防予第 162 号消防庁予防課長）に適合する構造等を有するものとし、「排気ダクトを用いず天蓋から屋外へ直接排気を行う構造のもの」とは、天蓋が建築物外部に面する壁に接して設けられており、この接続部に存する排気口から屋外へ直接排気を行うものをいう。

なお、厨房設備とグリス除去装置との火災予防上安全な距離及び調理器具とグリス除去装置の火災予防上安全な距離等については、「火災予防条例準則の運用について（通知)」(平成５年２月 10 日付消防予第 60 号消防庁予防課長）を参照。

8　第１項第２号イに規定する「耐食性を有する鋼板又はこれと同等以上の耐食性及び強度を有する不燃材料で造られたもの」とは、ステンレス鋼板又はこれと同等以上の耐食性及び強度を有する不燃材料で造られたものをいい、「当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるもの」とは、前１と同様であり、このような場合には、前記の構造によらない金属製のグリスフィルターとすることができる。

9　第１項第２号ウに規定する「火炎伝送防止装置」とは、防火ダンパー又は自動消火装置を指すものである。また、「排気ダクトの長さ若しくは当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるもの」とは、厨房設備から５メートル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、以下の（１）又は（２）に該当するものをいうものであり、この条件を満たす場合には、火炎伝送防止措置を設置しないことができる。

（１）厨房室から直接屋外に出る水平部分の長さが４メートル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。

（２）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２メートル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。

なお、「排気ダクトを用いず天蓋から屋外へ直接排気を行なう構造のもの」については、前７、「当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるもの」については、前１とそれぞれ同様であり、これらの場合には、火炎伝送防止装置を設置しないことができる。

10　火炎伝送防止装置として防火ダンパーを設ける場合は、次によること。

（１）火災等により温度が上昇した場合において、自動的に閉鎖する構造とすること。この場合、自動閉鎖の作動温度設定値は周囲温度を考慮し、誤作動を生じない範囲でできる限り低い値とする。

（２）防火ダンパーは、厚さ 1.5 ミリメートル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ものであること。

（３）閉鎖した場合に防火上支障のあるすき間が生じないものであること。

11　第１項第２号エに規定する自動消火装置の性能及び設置基準については、「フード等簡易自動消火装置の性能及び設置の基準について（通知）」（平成５年 12 月 10 日消防予第 331 号消防庁予防課長）によること。

12　第２項は、第３条の炉の位置、構造及び管理についての規定が第１項第 11 号から第 14 号までを除いて厨房設備に準用されることを規定している。また、この場合において第３条第３項の規定中「入力」を「当該厨房設備の入力と同一厨房室内に設ける他の厨房設備の入力の合計が」と読み替えるのは、厨房設備の場合、その使用形態上、同一室内において複数の設備が一体として同時に使用される場合が多いため、同一厨房室内に設ける厨房設備の入力の合計によることとしたものである。

（ボイラー）

第４条　ボイラーの構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

（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被覆すること。

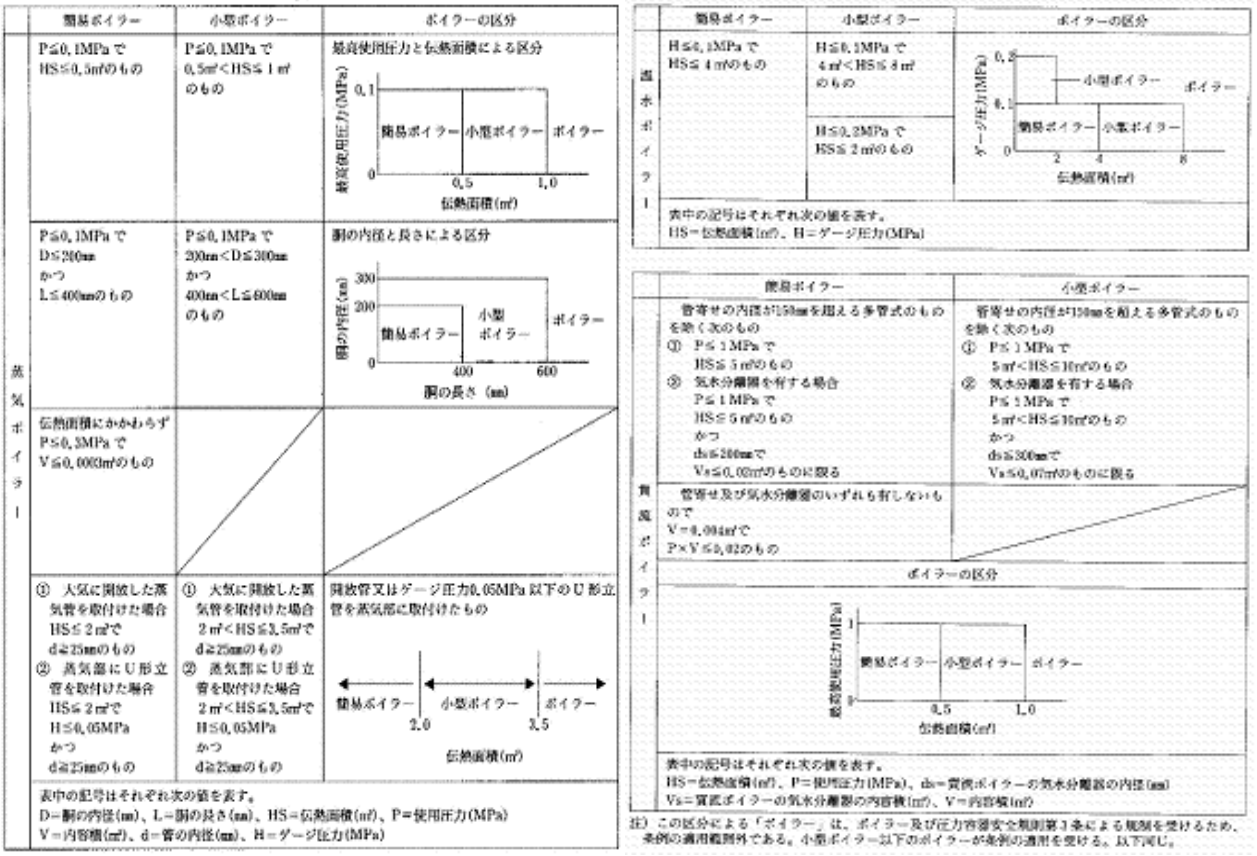
（２）蒸気の圧力が異常に上昇した場合に自動的に作動する安全弁その他の安全装置を設けること。

２　前項に規定するもののほか、ボイラーの位置、構造及び管理の基準については、第３条（第１項第 11 号及び第 12 号を除く。）の規定を準用する。

本条は、文理上はすべての種類及び大きさのボイラーを対象とするが、労働基準法に基づくボイラー及び圧力容器安全規則によって規則を受けるものについては、同規則の規定との関係から、本条による規定は適用されない結果となることに注意すべきである。したがって、本条の適用となるのは小型ボイラー及び簡易ボイラーである。ボイラーとは、水、その他の熱媒体を圧力を有する状態で加熱し、これを液体又は気体の状態で他の部分に供給する設備であり、その形式にはランカシャボイラー、コルニッシュボイラー、水管ボイラー等がある。

なお、ＪＩＳ　S2109（液化石油ガス用瞬間湯沸器）、ＪＩＳ　S2129（都市ガス用瞬間湯沸器）、ＪＩＳ　S3024（石油小型給湯機）で定める機器は圧力がごく低く、圧力安全弁がなくともその安全性が確認されているため、簡易湯沸設備又は給湯湯沸設備として扱う。

表５　小型ボイラー及び簡易ボイラーの規格



１　第１項第１号に規定する「遮熱材料」は、使用される熱媒の蒸気の温度に耐えうる材料をいい、「有効に被覆する」とは、遮熱材料の耐熱性及び遮熱性と蒸気温度とを勘案して遮熱効果が防火上有効であるように被覆することをいう。

例記以外の遮熱材料としては、モルタル、粘土等がある。

２　第１項第２号に規定する「安全装置」とは、熱媒又はその蒸気が、異常に温度上昇し、又は圧力上昇を起こした場合、熱媒又はその蒸気を放出する装置である。一般には、一定圧力に達すると作動する安全弁又は破壊板を設けているもの等がある。安全装置を設ける位置については、安全装置の作動によって、ボイラー及び付近の従業員に災害を与えない場所及び方向を選んで決定すべきものであり、安全な場所に導くように設けるべきである。

なお、安全装置の構造については、労働基準法に基づく安全装置に関する規格を参考とし、ボイラーの種類、大きさに応じて適当に考慮するものとする。

（ストーブ）

第５条　ストーブ（移動式のものを除く。以下この条において同じ。）のうち、固定燃料を使用するものにあっては、不燃材料で造ったたき殻受けを付設しなければならない。

２　前項に規定するもののほか、ストーブの位置、構造及び管理の基準については、第３条（第１項第 11 号から第 14 号まで及び第 17 号オを除く）の規定を準用する。

本条は、移動式以外のもの（移動式ストーブは、第１８条の火を使用する器具の規定の適用を受ける)、すなわち固定式ストーブに対する規定である。したがって、屋外に通ずる煙突を設けたものは固定式のものとなる。

１　第１項に規定するたき殻受けとは、落火を受け、取り出すときに落ちるたき殻を受けるために、

通常、ストーブ本体の底部又は前部に設けられるものをいう。

2　第２項に規定する暖房用等のストーブの場合、第３条第１項第６号の台の規制については、ブリキ、石綿板等で台を被覆し、かつ、ストーブとの間に有効な底面通気の距離を保つときは、可燃性の部分があっても同号に適合するものとするが、この場合、台上に落ちた落火、灰等を直ちに取り除く等第３条第２項第１号の規定を特に遵守するものとする。第３条第１項第９号については、異常にストーブが赤熱しない場合は、ストーブ本来の目的からみて過度に温度が上昇しないものとして差し支えない。

（壁付暖炉）

第６条　壁付暖炉の位置及び構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

（１）背面及び側面と壁等との間に 10 センチメートル以上の距離を保つこと。ただし、壁等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の場合にあっては、この限りではない。

（２）厚さ 20 センチメートル以上の鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造、レンガ造、石造又はコンクリートブロック造とし、かつ、背面の状況を点検することが出来る構造とすること。

２　前項に規定するもののほか、壁付暖炉の位置、構造及び管理の基準については、第３条（第１項第１号、第 7 号及び第 9 号から第 12 号までを除く。）の規定を準用する。

本条は、建築物と一体をなすものを規制するものである。

壁付暖炉は、燃料として薪を使用するものが多いが、単に装飾の目的で造られるもの、移動式のストーブを入れて利用するもの等特に煙突を設けることを必要としない模造壁付暖炉はもちろん本条の対象とはならず､移動式ストーブを入れたものは､ストーブとして第 18 条の規制を受けることとなる。

1　第１項第２号の規定は、壁付暖炉の耐火性について、その構造を規定し、目地のゆるみその他の亀裂等を発見しやすいように、背面の点検ができる構造とすることとしている。しかし、前号のただし書きの規定により間隔を保つことを要しない場合には、前項の趣旨からみて、特に背面の状況を点検する構造としなくてもよいように運用することが適当である。

（乾燥設備）

第７条　乾燥設備の構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

（１）乾燥物品が直接熱源と接触しない構造とすること。

（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のある燃焼排気により直接可燃性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。

２　前項に規定するもののほか、乾燥設備の位置、構造及び管理の基準については、第３条（第１項第 11 号及び第 12 号を除く。）の規定を準用する。

本条は、労働安全衛生規則第２編第４章第５節の乾燥室の規制対象とならない場所に設けられる乾燥設備の位置、構造及び管理の基準について規定したものである。

「乾燥設備」には、自動車車体の塗装の乾燥用の大きなものから、金属製の塗装部品、薬品、木工素材、下駄、繊維、染色品、成型した陶土等の小さいものの乾燥を行うものまで種々の大きさの設備があり、また、熱源としては、赤外線ランプ、スチーム等による比較的複雑なものから炭火、煉炭等のごく簡単なものまで広く使用される。

表６　乾燥機の種類

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，油焼鋳型乾燥，染料顔料乾燥，食品乾燥，ホーロー下地乾燥
	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，洗たく物乾燥，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料乾燥
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，プリキ印刷乾燥，印刷紙乾燥，繊維幅出し乾燥，青写真乾燥，ホーロー下地乾燥
	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		鋳型乾燥，樹脂鋳型焼成，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

１　第１項第１号の規定は、乾燥物品が、乾燥するための熱源、すなわち蒸気管、熱媒管、電気による発熱体、裸火等に接触することにより発火することを防止するための規定であり、全く接触するおそれのない場合まで特に被覆又は遮へいすることは必要でない。スチームパイプのように比較的低温で安全であると考えられているものであっても、繊維、綿等に接触すると発火する危険性があるので、乾燥物品が熱源のパイプに接触しないように、金網、鉄板等で遮へい又は囲いをしなければならない。

２　第１項第２号に規定する「非常警報装置」は、自動式とし、常時人の居る場所で明瞭に聞こえるよう設置するものとする。自動式の非常警報装置としては、サーモスタットその他温度測定装置により連動する警報装置がある。また、「熱源の自動停止装置」は、自動的に燃料の供給、蒸気等の供給を断つこと等によって燃焼を停止させ、電気を熱源とするものについては電源を切る等の装置とする。例えば、液体若しくは気体の燃料又は触媒の自動停止装置には、一定温度で溶ける金属等を用いてコックを閉じる方法があり、電気を熱源とする場合はサーモスタットで電路を断つ方法等がある。

（簡易サウナ設備）

第７条の２　簡易サウナ設備（屋外その他の直接外気に接する場所に設けるテント型サウナ室（サウナ室のうちテントを活用したものをいう。）又はバレル型サウナ室（サウナ室のうち円筒形であり、かつ、木製のものをいう。）に設ける放熱設備であって、定格出力６キロワット以下かつ薪又は電気を熱源とするものをいう。以下同じ。）の位置及び構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

⑴　火災予防上安全な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により得られる距離以上の距離を保つこと。

⑵　簡易サウナ設備の温度が異常に上昇した場合に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。ただし、薪を熱源とする簡易サウナ設備にあっては、その周囲において火災が発生した際に速やかに使用できる位置に消火器を設置した場合は、この限りではない。

２　前項に規定するもののほか、簡易サウナ設備の位置、構造及び管理の基準については、第３条（第１項第１号、第 10 号から第 12 号まで、第 14 号及び第 17 号から第 18 号の３まで、第２項第６号、第３項並びに第４項を除く。）及び第５条第１項の規定を準用する。

本条は、従来の屋内の浴室等のサウナ室に設置されるサウナ設備（一般サウナ設備）とは異なり、屋外のテント等のサウナ室に設置される消費熱量が小さいサウナ設備を「簡易サウナ設備」として新たに規制するため、令和８年の条例改正で追加されたものである。

本条の運用に当たっては、下記の事項に留意する必要がある（令和７年 11 月 12 日付け消防予第 496 号通知参照）。

１　バレル型サウナ室やテント型サウナ室に複数のサウナ設備を設置する場合は、定格出力等によらず簡易サウナ設備として扱わないこと。

２　サウナ設備の定格出力については、販売・製造業者の仕様書等を確認し、判断すること。

３　薪を熱源とする簡易サウナ設備において、熱源を遮断することができる手動及び自動の装置の代替で設置する消火器について

⑴　当該消火器は、消防法施行令第 10 条第２項の規定の例により設置すること。なお、消防法第 17 条に基づき設置する消防用設備等ではないが、熱源を遮断することができる手動及び自動の装置の代替であるため、常に使用できる状態である必要があること。

⑵　簡易サウナ設備を防火対象物の屋上等に設置する場合、当該部分は消防法施行規則第６条第５項に規定する「その他多量の火気を使用する場所」に該当するものであること。また、その場合、熱源を遮断することができる手動及び自動の装置の代替として設置する消火器は、原則として、簡易サウナ設備専用のものとする必要があるが、実態に応じて、「その他多量の火気を使用する場所」に設置する消火器と兼用することも考えられること。

４　必要な点検及び整備を行い、火災予防上有効に維持管理すること。

5　特にテント型サウナは軽量であることから、適切な転倒防止措置を確保すること。

6　薪の投入量にあっては、取扱説明書に記載の量を遵守する等、取扱説明書に従って適切な方法で使用することや、強風時には使用しないことを徹底すること。

7　簡易サウナ設備を単独で設置する場合は、消防法施行令別表第１（15）項（その他の事業場）として取り扱うことを基本としつつ、公衆浴場法が適用される場合には、（９）項（公衆浴場）に該当するものとして取り扱うことが適当であると考えられる。他の用途の防火対象物に併設される場合は、防火対象物全体の状況を総合的に勘案し、実態に応じて判定すること。

また、簡易サウナ設備の離隔距離（建築物等及び可燃性の物品との火災予防上安全な距離）については、製造事業者が実験により安全性を確認した距離を事業者団体である一般社団法人アウトドアサウナ協会がとりまとめ、ホームページに公表する予定であり、これらを参考として運用されたい。

（一般サウナ設備）

第７条の３　一般サウナ設備（簡易サウナ設備以外のサウナ設備（サウナ室に設ける放熱設備をいう。）をいう。以下同じ。）の位置及び構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

⑴　火災予防上安全な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により得られる距離以上の距離を保つこと。

⑵　一般サウナ設備の温度が異常に上昇した場合に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。

２　前項に規定するもののほか、一般サウナ設備の位置、構造及び管理の基準については、第３条（第１項第１号及び第 10 号から第 12 号までを除く。）の規定を準用する。

本条は、電気、ガス等を熱源とし、高温低湿の空気を作る設備（簡易サウナ設備以外のサウナ設備）に係る位置、構造及び管理の基準について規定したものである。サウナは、蒸気で身体を蒸す特殊浴場とは違って、室全体が熱気室となっているもので、サウナ室の使用温度は、摂氏 90 度～120 度程度、湿度５～15%程度となっている。

なお、電気用品取締法（昭和 36 年法律第 234 号）が適用されるものについては、同法の技術上の基準のほか、本条の規制が及ぶものである。

１　第１項第２号の規定は、電気又はガス等の熱源の供給を、万一温度が異常に上昇した場合に遮断することができる装置について規定したもので、炎検出装置と遮断弁を合わせたものや過熱防止装置等がこれらに該当する。

（簡易湯沸設備）

第８条　簡易湯沸設備の位置、構造及び管理の基準については、第３条（第１項第６号及び第 10 号から第 15 号まで、第２項第５号並びに第３項を除く。）の規定を準用する。

本条は、瞬間ガス湯沸器と称せられるものを主とするガス湯沸設備についての規定である。

本条及び次条の湯沸設備は、貯湯部が大気に開放されており、大気圧以上の圧力がかからない構造の設備をいい、「簡易湯沸設備」とは、12 キロワット毎時以下の湯沸設備をいう。

第３条第１項第 18 号の準用については、内部の燃焼状況が見えるようにすることは必要であるが、配管については熱の伝導その他による火災危険のおそれのない場合においては、必ずしも金属管によることを要しないものとして弾力的に運用するものとする。

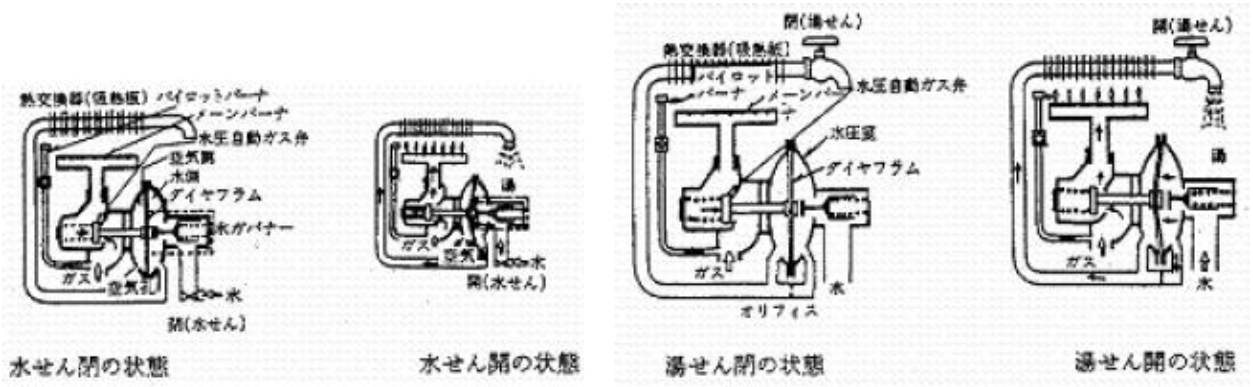


図２　ガス瞬間湯沸器の作動原理の例

【参考】

気体燃料を使用する後面近接設置型簡易湯沸設備の火災予防条例準則上の取扱いについて（通知）（昭和 60 年２月８日付消防予第 24 号消防庁予防救急課長）

（給湯湯沸設備）

第８条の２　給湯湯沸設備の位置、構造及び管理の基準については、第 3 条（第 1 項第 11 号から第 14 号までを除く。）の規定を準用する。

本条でいう「給湯湯沸設備」とは、入力が 12 キロワット毎時を超える湯沸設備のうち、貯湯部が大気に開放されており、大気圧以上の圧力がかからない構造の湯沸設備について規定したものである。

構造及び種類については、簡易湯沸設備とほぼ同じである。

（燃料電池発電設備）

第８条の３　屋内に設ける燃料電池発電設備（固体高分子型燃料電池、リン酸型燃料電池、溶融炭酸塩型燃料電池又は固体酸化物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３項及び第 5 項、第 17 条の 2 並びに第 44 条第 10 号において同じ。）の位置、構造及び管理の基準については、第 3 条第１項第１号（アを除く。）、第２号、第４号、第５号、第７号、第９号、第 17 号（ウ、ス及びセを除く。）、第 18 号及び第 18 号の 3 並びに第２項第１号、第 11 条第１項（第 7 号を除く。）並びに第 12 条第１項（第２号を除く。）の規定を準用する。

２　前項の規定にかかわらず、屋内に設ける燃料電池発電設備（固体高分子型燃料電池又は固体酸化物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。以下この項及び第４項において同じ。）であって出力 10 キロワット未満のもののうち、改質器の温度が過度に上昇した場合若しくは過度に低下した場合又は外箱の換気装置に異常が生じた場合に自動的に燃料電池発電設備を停止できる装置を設けたものの位置、構造及び管理の基準については、第 3 条第１項第１号（アを除く。）、第２号、第 4 号、第５号、第７号、第 9 号、第 17 号（ウ、ス及びセを除く。）、第 18 号及び第 18 号の 3 並びに第２項第１号及び第 4 号、第 11 条第１項第 1 号、第２号、第４号、第８号及び第 10 号並びに第 12 条第１項第３号及び第４号の規定を準用する。

３　屋外に設ける燃料電池発電設備の位置、構造及び管理の基準については、第３条第１項第１号（アを除く。）、第２号、第４号、第 5 号、第７号、第 9 号、第 10 号、第 17 号（ウ、ス、及びセを除く。）、第 18 号及び第 18 号の 3 並びに第２項第１号並びに第 11 条第１項第３号の２及び第５号から第 10 号まで（第７号を除く。）並びに第２項並びに第 12 条第１項第１号、第３号及び第 4 号の規定を準用する。

４　前項の規定にかかわらず、屋外に設ける燃料電池発電設備であって出力１０キロワット未満のもののうち、改質器の温度が過度に上昇した場合若しくは過度に低下した場合又は外箱の換気装置に異常が生じた場合に自動的に燃料電池発電設備を停止できる装置を設けたものの位置、構造及び管理の基準については、第３条第１項第１号（アを除く。）、第２号、第４号、第５号、第７号、第９号、第 10 号、第 17 号（ウ、ス及びセを除く。）、第 18 号及び第 18 号の 3 並びに第２項第１号及び第 4 号、第 11 号第１項第 8 号及び第 10 号並びに第 12 条第 1 項第３号及び第 4 号の規定を準用する。

５　前各項に規定するもののほか、燃料電池発電設備の構造の基準については、発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年通商産業省令第 51 号）第 30 条及び第 34 条の規定並びに電気設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年通称産業省令第 52 号）第 44 条の規定の例による。

本条は、燃料電池発電設備が発電に必要な水素を作る改質器部分にバーナーを有することから、第３条（炉）、第 11 条（変電設備）及び第 12 条（内燃機関を原動力とする発電設備）に係る規定のうち、燃料電池発電設備に必要な事項を準用している。出力 10 キロワット未満の、固体高分子型・固体酸化物型燃料電池発電設備については、上記の安全装置等のほか、改質器の温度又は換気装置が異常とな

った場合にも非常停止装置を作動させることにより火災の危険性が低くなり、また、小規模なものは内在する可燃物量が少なく火災が発生した場合の影響が小さいため、屋外において建築物から３メートル以上の距離を保有することを要しないこと、消防署への設置の届出を要しないこと等としたもの。

【参考】

改正火災予防条例（例）の運用について

（平成１７年３月２２日付消防安第５５号消防庁防火安全室長）

（堀ごたつ及びいろり）

第９条　堀ごたつの火床又はいろりの内面は、不燃材料で造り、又は被覆しなければならない。

２　堀ごたつ及びいろりの管理の基準については、第３条第２項第１号及び第４号の規定を準用する。

本条の「掘ごたつ」には、「切りごたつ」と称するものを含むが、「置きごたつ」は、移動的なものであるから、器具として、第19条第１項第２号に規定されている。

１　第１項に規定する「火床」とは、通常灰及び炭火を入れるための部分をいい、「不燃材料」とは、金属を含むが、不燃材料の材質に応じ、熱伝導等により周囲の可燃物へ着火するおそれのないよう適当な厚み及び構造とするよう配慮することが必要である。

２　第２項に規定する第３条第２項第４号の準用については、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。

（ヒートポンプ冷暖房機）

第９条の２　ヒートポンプ冷暖房機の内燃機関の位置及び構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

（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。

（３）排気筒を設ける場合は、防火上有効な構造とすること。

２　前項に規定するもののほか、ヒートポンプ冷暖房機の内燃機関の位置、構造及び管理の基準については、第３条（第１項第10号から第15号まで、第18号、第18号の２及び第19号、第２項第５号並びに第５項を除く。）の規定を準用する。

本条に規定する「ヒートポンプ冷暖房機」とは、液体燃料及び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　第１項第２号に規定する「防振のための措置」とは、内燃機関の存する床又は台を建築物その他の部分と切り離すか、又はスプリング、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。

２　第１項第３号に規定する「排気筒」とは、内燃機関の排気ガスを排出するための筒をいい、「防火上有効な構造」とは、排気筒の遮熱材を不燃材料にすることの他に排気筒を可燃物と接触させないこと及び排気ガスの熱により燃焼するおそれのある可燃物の付近に排気口を開けないようにすることを含むものとする。

（火花を生ずる設備）

第 10 条　グラビヤ印刷、ゴムスプレッダー、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（以下「火花を生ずる設備」という。）の位置、構造及び管理は、次に掲げる基準によらなければならない。

（１）壁、天井（天井のない場合においては、屋根）及び床の火花を生ずる設備に面する部分の仕上げを準不燃材料でし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、静電気を有効に除去する措置を講ずること。

（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。

（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勤めるとともに、みだりに火気を使用しないこと。

本条は、火花を発生し、かつ、可燃性の蒸気又は微粉を放出する設備について規制したもので、「ゴムスプレッダー」は、主として布等にゴムを引く設備、「起毛機」は生地を毛ばだてる設備、「反毛機」は原毛、ぼろ等をたたいて綿にほぐす設備をいう。

これらの設備は、グラビア印刷機とともに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出す危険があり、さらに、反毛機においては原毛、ぼろ等に含まれる金属、石等の異物をたたくことが多く、このため機械的火花を生ずることになる。一方、これらの設備による作業中においては、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を火花発生部に放出するので、火花によりこれに着火する危険がある。火花を生じる設備で例示したもの以外の一例としては、製綿機、カード機がある。

なお、例示された設備からみて判断できるように、本条の対象となる設備は、可燃性の蒸気又は微粉の発生する部分において火花を発する設備である。したがって、小麦粉等の製粉設備のように、微粉を放出し、かつ、モーター等から火花を発生するものであっても、火花発生部と微粉放出部とが離れているものは、本条の対象とは考えない。

１　第１項第２号に規定する「静電気を有効に除去する装置」については、現在、静電気発生現象については、未だ十分に理論的な定説がなく、静電気除去方法についても、必ずしも十分とは言えない現状である。一般的に用いられている静電気除去の方法としては、室内の空気の湿度を高くするか、又は放射性物質を用いて空気をイオン化することにより静電気を徐々に放電させて、静電気の過度の蓄積による火花放電を避ける方法である。また、このほかに、静電気を発生する金属を接地するもの一つの方法であるが、この方法では、紙、ゴム、繊維等電気の不良導体中に存在する電荷を取り去ることは困難である。したがって、現在の段階としては、これらの方法を併用して、湿度の低い時には、湿度を高めるようにするとともに、金属部の接地を行うことが普通の方法である。

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から、静電気が過度に蓄積されることのないようにするという趣旨である。

２　第１項第３号に規定する「換気設備」とは、強制換気装置のほかに、外気に接する十分な大きさの開口部が含まれる。

（放電加工機）

第 10 条の２　放電加工機（加工液として法第２条第７項に規定する危険物を用いるものに限る。以下同じ。）の構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

（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、設定された温度を超えた場合において、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、放電加工部から液面までの間に必要最小限の間隔を保つために設定された液面の高さより低下した場合において、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の炭化生成物の発生成長等による異常を検出した場合において、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。

２　放電加工機の管理は、次に掲げる基準によらなければならない。

（１）　引火点 70 度未満の加工液を使用しないこと。

（２）　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なわないこと。

（３）　工具電極を確実に取り付け、異常な放電を防止すること。

（４）　必要な点検及び設備を行い、火災予防上有効に保持すること。

３　前２項に規定するもののほか、放電加工機の位置、構造及び管理の基準については、前条（第２号を除く。）の規定を準用する。

本条は、放電加工機は主に第４類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/㎡）させ工作物を加工するものであり、加工部分は相当な高温（3千度以上）となるため、加工液の液面低下又は加工くずの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ことが考えられる。

これらの点を考慮して、本条が設けられたものである。

１　第１項の規定は、危険物を加工液として使用する放電加工機の構造基準について規定したものである。

（１）第１号については、放電加工中において加工槽内の放電加工部分以外の部分における加工液温度が、設定された温度を超えた場合には、加工を停止する装置を設けなければならないことを規定したものであり、これには設定温度（60 度以下）を超えた場合に液温検出装置などにより検知し、加工を停止する機能を備えた装置がある。

（２）第２号については、放電加工中において加工液面が設定された高さより低下した場合は、自動的に加工を停止する装置を設けなければならないことを規定したものである。これには加工液面が加工対象物上面から設定高さ（50ｍｍ）より低下した場合に液面検出装置と連動して加工を停止する機能を備えた装置がある。

（３）第３号については、放電加工中において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の成長が起こり異常放電が発生した場合などに、異常加工検出装置により異常を検知し加工を停止する装置を設けなければならないことを規定したものである。

（４）第４号については、放電加工中において加工液面に火災が発生した場合に、速やかに検知し消火剤を加工槽全面に自動的に放出する消火装置を設けなければならないことを規定したものである。

２　第２項の規定は、放電加工機を使用する場合の管理方法について規定したものである。

（１）第１号については、引火点の低い第２石油類（灯油など）の使用により火災が多く発生したことから、引火点が 70 度未満の危険物は使用できない旨規定したものである。

（２）第２号については、加工液を噴射して加工対象物に吹きつけながら加工すると、引火して火災が発生するおそれがある。また、加工槽の深さに対して無理な高さの加工対象物の使用や加工対

象物の押さえ金具の使用など異常放電等による火災危険のある加工を禁止したものである。

（3）第3号については、放電加工機を使用する前に工具電極が適正な位置又は方法により確実に取り付けられているか、また放電火花は正常に放電されているか確認しなければならないことを規定したものである。

（4）第4号については、放電加工機による加工作業が正常に行われているため必要な点検を行い、不良箇所が発生している場合は、整備を行い正常に作動するよう維持・管理しなければならないことを規定したものである。

3　第3項は、条例第10条を準用する規定であるが、特に留意する事項は次のとおりである。

（1）条例第10条（第2号を除く。）の準用規定は、放電加工機が火花を生ずる設備と同様の危険性を有することから、その設置について、壁、天井（天井のない場合は屋根）及び床の放電加工機に面する部分の仕上げを不燃材料でし、有効な換気装置（換気扇等）を設けた室内とされていること。また、放電加工機のある場所では、加工くずや加工廃液等を存置しないなど、常に整理清掃に努めるとともに、溶接機、グラインダー等の火気又は高温体などのみだりな使用は禁止されている。

（変電設備）

第11条　屋内に設ける変電設備（全出力20キロワット以下のもの及び次条に掲げるものを除く。以下同じ。）の位置、構造及び管理は、次に掲げる基準によらなければならない。

（1）水が浸入し、又は浸透するおそれのない位置に設けること。

（2）可燃性又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（消防局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、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。以下同じ。）で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設ける室内に設けること。ただし、変電設備の周囲に有効な空間を保有する等防火上支障のない措置を講じた場合においては、この限りではない。

(3)の2　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距離を保つこと。

(3)の3　第3号の壁等をダクト、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ずること。

（4）屋外に通ずる有効な換気設備を設けること。

（5）見やすい箇所に変電設備である旨を表示した標識を設けること。

（6）変電設備のある室内には、係員以外の者をみだりに出入させないこと。

（7）変電設備のある室内は、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。

（8）定格電流の範囲内で使用すること。

（9）必要な知識及び技能を有する者として消防局長が指定するものに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。

(10) 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、支柱等に固定すること。

2　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並びに消防局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。）にあっては、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、又はおおわれた外壁で開口部のないものに面するときは、この限りではない。

3　前項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については、第1項第3号の2及び第5号から第10号ま

での規定を準用する。

本条は、電圧を変成する設備で、遮断器、変圧器、コンデンサ等の機器によって構成され、その全出力が 20 キロワット以上のものをいう。

全出力の算定は、防火的に区画された一つの室に設置された変圧器の定格容量キロボルトアンペア（一の変圧器の容量が５キロボルトアンペア未満のものは除く。）の和に表の係数を乗じて算定する。この場合、主変圧器（連絡変圧器）の２次側に接続される変圧器（同一区画内に設けたものに限る。）の容量は含まないものとする。したがって、契約電力とは異なるものである。また、設置場所（区画）が異なるサブ変電所や各階に設けたＥＰＳ内に設置した変圧器は、設置ごとに出力算定を行うものである。

（表）

変圧器の定格容量の合計（kＶA）	係　数
500 未満	0.80
500 以上　1000 未満	0.75
1000 以上	0.70

（計算例１）図２の場合

（200＋300＋150）×0.75＝487.5　となり、全出力は 487.5 キロワットとなる。

（計算例２）図１の場合

この場合の T_2 と T_3 の定格容量は、主変圧器 T_1 の定格容量に含まれるので除外して計算する。

1500×0.7＝1050　となり全出力は 1050 キロワットとなる。

図１

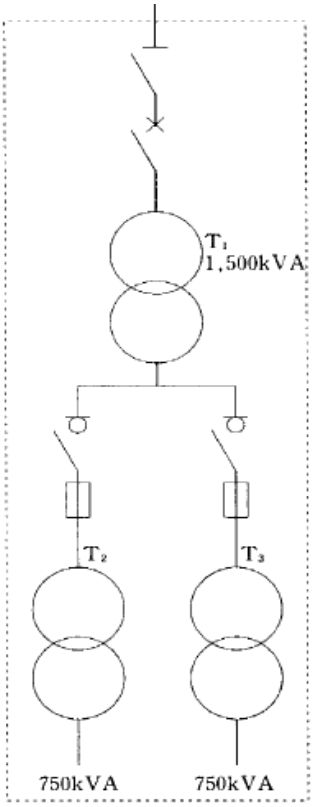
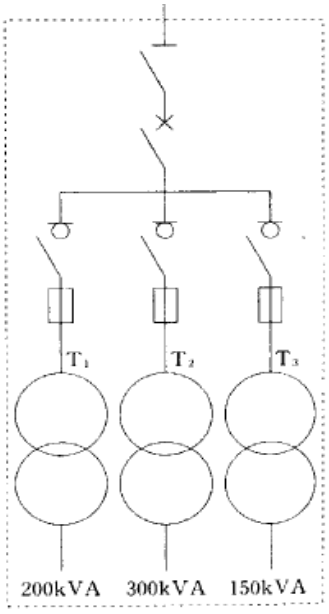


図２



防火区画を示す。

（計算例３）図３の場合

受電用変電設備から、分岐して階に設けた EPS 等に変電設備を設置した場合には、設置ごとに全出力を計算する。

受電用変電設備は

（300＋500＋200）×0.7＝700　となり全出力は 700 キロワットとなる。

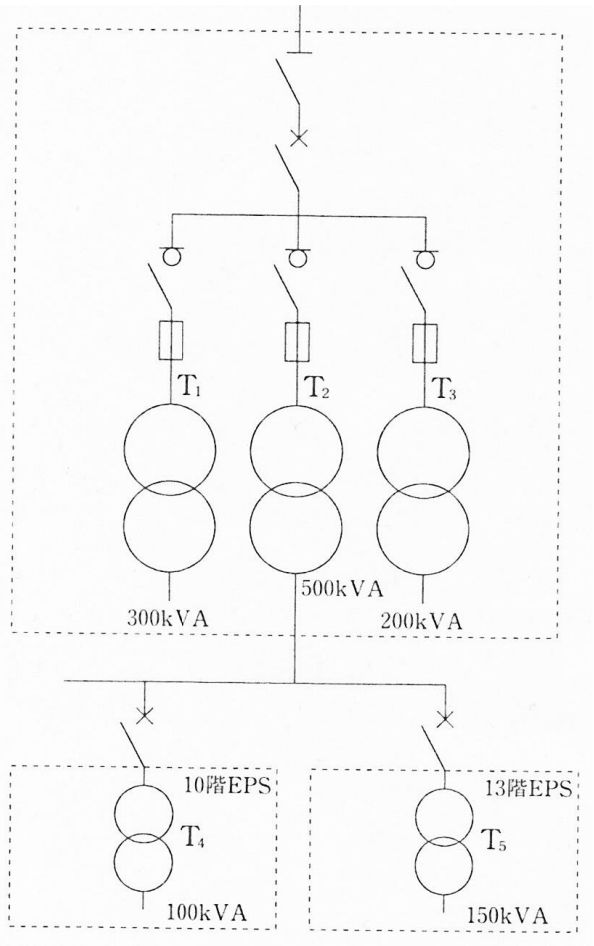
10 階 EPS の変電設備は

100×0.8＝80　となり全出力は 80 キロワットとなる。

13 階 EPS の変電設備は

150×0.8＝120　となり全出力は 120 キロワットとなる。

図３



1　第１項は、変電設備を屋内に設ける場合の位置、構造及び管理について必要事項を規定したものである。

（１）第１号は、変電設備を設ける場合に、水、湿気等により電気機器に障害を与えないように規定したものである。

すなわち、変電設備設置室には、当該設備と直接関係のない水管、蒸気管、マンホール等を設けないようにするとともに水の浸入又は浸透するおそれのある壁、床、天井等は防水構造としなければならない。

（２）第２号は、変電設備を設けてはならない場所を規定したものである。

可燃性又は腐食性の蒸気若しくは粉じん等の発生する場所は、室の広さ、ガス蒸気発生源の位置やその発生量、あるいは、新鮮な空気の送入等によって、その範囲を限定しなければならないが、通常の使用状態及び特殊な状態で危険な状態になるおそれのある場所には、変電設備を設置

してはならない。例を示すと、次に掲げるような場所が該当する。

ア　法別表に揚げる危険物を取り扱う場所

すなわち、発火性又は引火性物品の製造所、貯蔵所及び取扱所のある場所並びにその周辺

イ　プロパン等の液化ガスを製造、貯蔵又は取り扱う場所及びその周辺

ウ　アセチレンガス発生器を設置してある場所

エ　高度さらし粉（次亜塩素酸カルシウム）を取り扱う場所

オ　化学肥料の製造所及び銅、亜鉛等の精錬、電気分解等を行う場所

カ　小麦粉、でん粉、砂糖、合成樹脂粉、ナフタリン、石鹸、コルク、石炭、鉄粉、たばこ、木粉、皮革等の可燃性粉塵のある場所

（3）第３号は、変電設備を設ける場所の区画及び開口部の構造について規定したものである。

変電設備を区画する壁、柱、床及び天井等は、下地を含め不燃材料を使用し、防火的（変圧器やケーブル火災では、その燃焼が長時間となることが予想されることから、耐火構造とすることが望ましい。）に造らなければならない。

ここでいう不燃材料とは、建基法第２条９号に規定する不燃材料のうち、コンクリート、れんが、モルタル、コンクリートブロック等（飛散するおそれのないものに限る。）をいう。

窓及び出入り口の開口部には、建基令で定める防火戸を設けなければならない。

また、この区画は、変電設備及びその付属設備の専用不燃区画とする必要がある。

ただし書き部分の「有効な空間を保有する」とは、変電設備の周囲に空間があることのみを意味するのではなく、常に空間が保たれており、火災でも他への延焼の危険性が認められない状態を指しているのである。

（4）第３号の２は、建築物との間に換気、点検及び整備に支障のない距離を保つことを規定したものである。ただしキュービクル式のもので以下の条件を満たすものはキュービクル式の変電設備について条例で定める位置、構造及び管理の基準によらなくとも火災予防上支障ないものとする。

ア　キュービクル式変電設備等の設置位置は、次によること。

・避難上支障とならないこと。

・可燃性又は腐しょく性の蒸気、ガス若しくは粉じん等が発生し、又は滞留するおそれのない位置に設けること。

・コンクリート等不燃性の材料で造った堅固な床又は地盤面上に設けること。

・火を使用する設備を設けてある室内には、設けないこと。ただし、キュービクル式の変電設備等の周囲に有効な空間を保持する等、火災予防上安全な措置を講じたときは、この限りではない。

イ　キュービクル式の変電設備の種類は、次のとおりとすること。

・電力需給用変成器及び主しゃ断装置並びにこれらの付属装置を一の箱（以下「外箱」という。）に収納したもの。

・変圧器、しゃ断器、開閉器及びこれらの付属装置を外箱に収納したもの。

・前２種類に掲げる装置を外箱に収納したもの。

ウ　キュービクル式の変電設備の外箱の構造は、次によること。

・外箱（コンクリート造又はこれと同等以上の耐火性を有する床に設置するものの床面部分を除く。）の材料は鋼板とし、その板厚は屋外用のものにあっては、2.3mm以上、屋内用のものにあっては、1.6mm以上又はこれと同等以上の防火性能を有すること。

・外箱の開口部（前項目に揚げるものに係る部分を除く。）には、特定防火設備（建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 112 条第１項に規定する特定防火設備をいう。）である防火戸が設けられていること。ただし、計器用のぞき窓を有するものにあっては、当該部分を

防火戸とすることができる。

・外箱には、次に揚げるもの（屋外に設けるものにあっては、雨水等の浸入防止措置が講じられているものに限る。）以外のものが外部に露出して設けられていないこと。

a　表示灯（カバーを不燃性又は難燃性の材料としたものに限る。）

b　電線の引込み口及び引出し口

c　換気装置

d　電圧計（ヒューズ等で保護されたものに限る。）

e　電流計（計器用変成器に接続しているものに限る。）、周波数計その他操作に必要な計器類

f　計器切替スイッチ（不燃性又は難燃性の材料としたものに限る。）

g　発行ダイオードを用いた表示装置又は液晶を用いた表示装置（裏面を防火措置したものに限る。）

・外箱からの電線の引出し口は、金属管又は金属製可とう電線管（２種金属製可とう電線管に限る。）

・外箱には直径 10ｍｍ以上の丸棒が入るような穴又はすきまがないこと。

エ　キュービクル式の変電設備の内部の構造は、次によること。

・機器及び配線等は外箱、フレーム等に堅固に固定されていること。

・機器及び配線は、外箱の底面から 10ｃｍ以上の位置に収納され、かつ、充電部は底面から 15ｃｍ以上の位置に取り付けられていること。ただし、これと同等以上の防水措置が講じられている場合は、この限りではない。

オ　キュービクル式の変電設備には、次に定めるところにより換気装置が設けられていること。

・換気装置は、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るものであること。

・自然換気口の開口部の面積の合計は、外箱の一の面について、当該面の面積の３分の１以下であること。

・自然換気口により十分な換気が行えないものにあっては、機器換気設備が設けられていること。

・換気口には、金網、金属製ガラリ、防火ダンパーを設ける等の防火措置が講じられていること。

カ　キュービクル式変電設備等の保安のための距離（以下「保有距離」という。）は次表に揚げる数値とすること。

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">保有距離を確保すべき部分</td><td colspan="2">保　有　距　離</td></tr>
<tr><td>屋内にける場合</td><td>屋外に設ける場合</td></tr>
<tr><td rowspan="3">周囲</td><td>操作を行う面</td><td>1.0m以上</td><td rowspan="3">1.0m以上。ただし、隣接する建築物又は工作物の部分を不燃材料で造り、該当建築物の開口部に防火設備（建築基準法２条第９号の２ロに規定する防火設備をいう。）を設ける場合の保有距離に準ずることができる。</td></tr>
<tr><td>点検を行う面</td><td>0.6m以上</td></tr>
<tr><td>換気口を有する面</td><td>0.2m以上</td></tr>
<tr><td colspan="2">キュービクル式以外の変電・発電・蓄電設備との間</td><td colspan="2">1.0m以上</td></tr>
</table>

（５）　第３号の３は、変電設備室からの延焼防止等を図るため、第３号の専用不燃区画をダクトや電線管、ケーブル等が貫通する部分の防火措置について規定したものである。

これらの貫通部分のすきまに充填する不燃材料としては、ロックウールやモルタル、防火シー

ル材や防火パテ等がある。

特に、ケーブルをグループ化して貫通させた場合は、当該ケーブルが延焼媒体となるおそれが大きく、十分な防火措置が必要である。なお、ケーブルの貫通部については、財団法人日本建築センターにおいて「ケーブル配線の防火区画貫通部の防火措置工法」の防火性能評定を実施しているので、これらの合格品を参考に貫通部の状況に適した防火措置を講じること。

（6）第４号は、変電設備を設けた場所の換気について規定したものである。

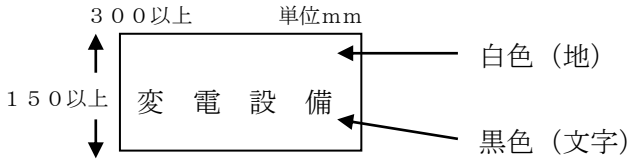
変電設備を設けた場所は、機器の放熱等によって温度が上昇し、機器の機能に障害を与えるおそれがあるため、一定の温度以上上昇しないように屋外に通ずる有効な換気が必要となる。

（7）第５号は、変電設備を設けた場所に対する標識の表示について規定したものである。

標識の様式は、予防規則第５条で図のように定められている。また、この標識で「変電設備」の文字の大きさは別に定めてはいないが、その目的からみて見やすい大きさとしなければならない。

「見やすい箇所」とは、変電設備のある場所にあっては、その入口付近をいう。

（図）



（8）第６号は、変電設備を設けた場所には、電気主任技術者、取扱者等の保守員以外の者がみだりに立ち入ると感電等の事故を起こすことがあるので保守員以外の立ち入りを制限する規定である。このことから、容易に見やすい箇所に立ち入りを制限する旨の表示をすることが望ましい。

（9）第７号は、変電設備の機器等の保有距離及び固定並びに室内の整理について規定したものである。

変電室を常に整理、整頓し、特に油ぼろのように着火しやすいものはみだりに放置してはならないことを規定したものである。

(10) 第８号は、変電設備の使用上の留意事項を規定したものである。

電気機器の定格は、その機器に表示された機器の出力の意味であり、定格出力は指定試験における機器の最大出力を表している。

したがって、使用しうる電流すなわち定格電流を超える電流で連続して使用することは、機器の過負荷を招き温度が過度に上昇して火災等の事故の原因となるおそれがあることから、必ず定格電流の範囲内で使用しなければならない。

(11) 第９号は、火災予防上必要な点検及び試験の実施と不良箇所の補修並びにその結果の記録について規定したものである。

点検は、端子及びネジ類のゆるみ、導電部の接触状況、絶縁油の漏れ、バインド線のはずれ、機器類の温度上昇、がいしの汚染並びに指示計器類の良否等について適宜行う必要がある。

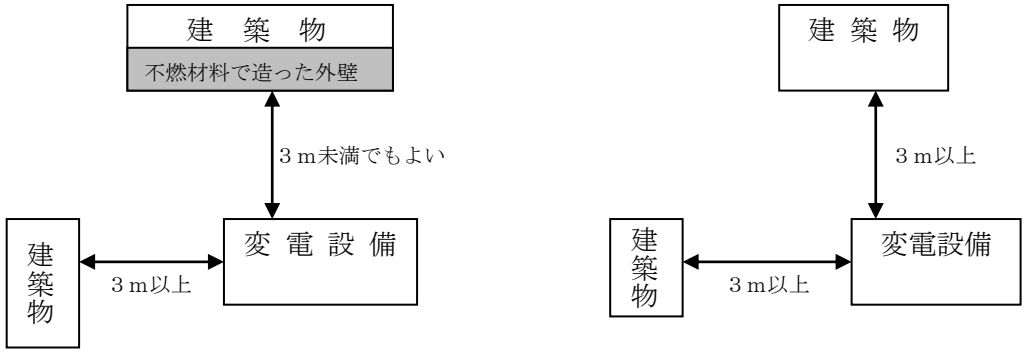
試験は、絶縁抵抗測定、接地抵抗測定及び継電器類の動作等について必要に応じて試験を行い、特に絶縁抵抗の測定は１年に１回以上行うことが大切である。

また、絶縁油等も状況に応じ取り替え又は精密試験を行わなければならない。

２　第２項は、屋外に設ける変電設備と他の建築物との離隔距離を規定したもので、図に示すように隣接する建築物から３ｍ以上の遠隔距離をとらなければならない。

ただし書きの部分は、変電設備と相対する建築物の外壁の前面を不燃材料で防火的に造り、又は、覆い、かつ、開口部に防火戸を設けた場合は図に示すように３ｍ以上の距離をとらなくてもよいとしたものである。

（図）



（急速充電設備）

第 11 条の 2　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、原動機付自転車、船舶、航空機その他これらに類するものをいう。以下同じ。)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(全出力 20 キロワット以下のものを除く。)をいい、分離型のもの（変圧する機能を有する設備本体及び充電ポスト（コネクター及び充電用ケーブルを収納する設備で、変圧する機能を有しないものをいう。以下同じ。）により構成されるものをいう。以下同じ。）にあっては、充電ポストを含む。以下同じ。)の位置、構造及び管理は、次に掲げる基準によらなければならない。

(1)　急速充電設備(全出力 50 キロワット以下のもの及び消防局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。

ア　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

イ　分離型のものにあっては、充電ポスト

(2)　その筐体は不燃性の金属材料で造ること。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浸入防止の措置を講ずること。

(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。

(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。

(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

一に十分な強度を有するものにあっては、この限りでない。

(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っては、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。

(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っては、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。

(16) 急速充電設備のうち蓄電池を内蔵しているものにあっては、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。

ア 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こと。

イ 異常な高温とならないこと。

ウ 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。

エ 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。

(17) 急速充電設備のうち分離型のものにあっては、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。

2 前項に規定するもののほか、急速充電設備の位置、構造及び管理の基準については、前条第1項第2号、第5号、第8号及び第9号の規定を準用する。

本条は、電気自動車用の急速充電設備について、特性等を踏まえて、急速充電設備を設置する際の位置、構造及び管理に関する基準の細目を定めたものである。

1 条文中「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こと。

2 現在普及している急速充電設備の実態を踏まえ、条例第11条の２に規定する急速充電設備は、電気自動車等にコネクターを用いて充電する設備（以下「コネクター型」という。）とする。

また、今後は自動車や原動機付自転車以外のものを充電対象とする急速充電設備が普及拡大することが想定されることから、急速充電設備の充電対象を、電気を動力源とする自動車、原動機付自転車、船舶、航空機その他これらに類するものとする。

なお、コネクター型以外の急速充電設備は、条例第11 条に定める変電設備として取り扱う。

3 急速充電設備のうち、変圧する機能を有する設備本体（以下単に「設備本体」という。）と充電ポストで構成されるものを、新たに分離型の急速充電設備として規定した。

充電ポストは単にコネクター及び充電用ケーブルを収納する設備であり、変圧等の機能を有するものではないことから出火危険性が低いものと想定され、条例第11 条の２第１項第１号及び第２号の規定を適用しないこととした。一方で、コネクター及び充電用ケーブルを収納する以外の機能として、電気自動車等への充電のために蓄電池を内蔵することが想定されるが、蓄電池により出火危険性が増加するおそれがあることから、主として保安のために設けるものを除き、充電ポストには内蔵しないこと。

なお、分離型の急速充電設備について、設備本体を屋外に設置し、充電ポストを屋内に設置すること（又はその逆）も可能であること。この場合条例第11 条の２第１項第１号の適用に当たっては、設備本体の設置場所により判断すること。

４　消防局長が認める延焼を防止するための措置について（第11条の２第１項第１号関係）

条例第11条の２第１項第１号に規定する「消防局長が認める延焼を防止するための措置」については、外部からの火災により、急速充電設備が延焼の媒体となることを防止するための措置であり、消防局長が認めるに当たっての判断基準については、一例として、次の（１）から（５）までを満たすものが考えられること。

（１）筐体は、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、または鋼板で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）筐体の体積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）が約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。

５　第１項第２号について、急速充電設備は金属板で覆った筐体に収容すること。また、第４号に規定する「雨水等の浸入防止の措置」について、筐体にあってはＩＰ３３以上の保護等級（JIS C 0920「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。

６　第１項第１０号に規定する「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」を想定しており、おおむね５０～６０℃程度である。

７　手動緊急停止措置について（条例第11 条の２第１項第11 号関係）

特に分離型の急速充電設備では、設備本体とポストが別室に設置されることや離れた位置に設置されることが想定される。このため、手動緊急停止措置は、利用者が異常を認めたとき、速やかに操作することができる箇所に設ける必要があるものである。なお、「速やかに操作することができる箇所」とは、一体型の場合は設備本体、分離型の場合はコネクターや充電ポスト等に設けることなどが考えられる。

８　第１項第１２号について、急速充電設備への自動車等の衝突による感電事故及び出火事故を防止するため、自動車等の衝突を防止する措置を講ずる必要があること。

　また、条例第１１条の２第１項第１２号に規定する「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あること。ただし、上記衝突防止策は、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こと。

９ 急速充電設備の全出力の拡大に伴い必要とされる対策について（第11条の２第１項第13号、第14号及び第15号関係）

全出力の拡大に伴う火災予防上のリスクについて評価を行い、必要とされる基準を定めたこと。

（１）急速充電設備の操作に伴うコネクターの不時の落下を防止する措置

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事故を防止するための措置を講じる必要があること。

条例第11条の２第１項第13号に規定する「操作に伴う不時の落下を防止する措置」とは、具体的には、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こと。

また、同号ただし書きの「十分な強度」とは、操作に伴う不時の落下等による衝撃に十分耐えうる強度であり、具体的には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こと。

（２）充電用ケーブルを冷却するために液体を用いる急速充電設備に講じる措置

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。

条例第11条の２第１項第14号に規定する「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、具体的には、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こと。

また、同号に規定する「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、「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こと。なお充電用ケーブルを冷却するために用いる液体は、可燃性のないものを使用することが望ましい。

（３）複数の充電用ケーブルを有し、複数の電気自動車等を同時に充電する機能を有する急速充電設備に講じる措置

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急速充電設備については、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。

10 急速充電設備のうち蓄電池を内蔵しているものの取扱いについて（第11条の２第１項第16号関係）

蓄電池を内蔵する急速充電設備については、全出力の拡大に伴い、蓄電池の容量も増加する傾向にあることから、当該蓄電池について、火災予防上必要とされる基準を定めたこと。

（１）蓄電池の基準

ア リチウムイオン蓄電池であり、かつ、日本産業規格（産業標準化法（昭和24年法律第185号）第20条第１項の日本産業規格をいう。）ＪＩＳ Ｃ ８７１５－２（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。

イ 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。

（２）その他蓄電池に関する事項

ア 異常な低温について

条例第11条の２第１項第16号ウに規定する「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」を想定していること。

イ 制御機能について

条例第11条の２第１項第16号ニに規定する「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：バッテリーマネージメントシステム）のことであること。

（３）急速充電設備に内蔵する蓄電池について

急速充電設備に内蔵する蓄電池について、主として保安のために設けるものは、条例第11 条の２第１項第16 号に掲げる措置を要しない。

「主として保安のために設けるもの」とは、停電時等に電気自動車等とコネクターの接続部分の制御を行うものなど、設備の安全装置を維持するために設ける蓄電池が該当するものであること。

11　第２項について、日常的な外観点検等のほか、消耗品の劣化や充電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、その記録については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）があること。

12　急速充電設備を設置する際の消防用設備等の設置及び維持に関する事項について、令第１３条第１項及び規則第６条第４項の適用に際しては、急速充電設備はこれらに規定される「その他これらに類する電気設備」に該当すること。

13　急速充電設備を屋外に設置する際の建築物との離隔距離及び急速充電設備を屋内に設置する際の不燃区画等について 「電気自動車用急速充電設備の安全対策に係る調査検討会」において、急速充電設備からの出火による建築物への延焼の危険性は低いと判断されたことから、屋外に設置する際の建築物との離隔距離及び屋内に設置する際の不燃区画等については不要としたこと。

また、変電設備の基準においては、「変電設備のある室内には、係員以外の者をみだりに出入させないこと」としていたが、急速充電設備にあっては、係員以外の者が使用することを可能としたこと。

14　給油取扱所に急速充電設備を設置する場合の取扱いについては、消防庁危険物保安室長から発出された「給油取扱所に電気自動車用急速充電設備を設置する場合における技術上の基準の運用について」（平成２４年３月１６日消防危第７７号）によること。

15 条例第 11 条の２第１項（第１号、第３号、第 12 号、第 16 号、１７号及び第 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、同等の措置が図られているものとして取り扱えるものであること。

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において掲載されていることから、下記 URL を参照すること。

【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）】

URL：https://www.chademo.com/wp2016/wp-content/uploads/pdf/qcnintei.pdf

16　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、改正後の基準の適用により、急速充電設備からの出火のリスクは低減されることから、不要とするものであること。

17　分離型の急速充電設備について、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 年自治省令第６号）第６条第４項に定める電気設備が設置されている部分の床面積の算定に当たり、「その他これらに類する電気設備」に該当するのは設備本体のみであり、充電ポスト部分の床面積を含める必要はないこと。

18 省令を踏まえて改正する火災予防条例の施行期日前に、全出力が 200kW を超える急速充電設備の設置に係る届出があった場合については、昨今の社会的要請を踏まえ、当該設備が省令及び条例の規定に適合していると消防局長又は消防署長が認めるときは、条例第 17 条の３の規定により当該設備を急速充電設備として取り扱うなど、弾力的な運用を図られたいこと。

（内燃機関を原動力とする発電設備）

第１２条　屋内に設ける内燃機関を原動力とする発電設備の位置及び構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

（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。

２　前項に規定するもののほか、屋内に設ける内燃機関による発電設備の位置、構造及び管理の基準については、第３条第１項第 17 号及び第 18 号の３並びに第 11 条第１項の規定を準用する。この

場合において、第３条第１項第 17 号ウ中「たき口」とあるのは、「内燃機関」と読み替えるものとする。

３　屋外に設ける内燃機関による発電設備の位置、構造及び管理の基準については、第３条第１項第 17 号及び第 18 号の 3、第 11 条第１項第３号の２及び第５号から第 10 号まで並びに第２項並びに本条第１項の規定を準用する。この場合において、第３条第１項第 17 号ウ中「たき口」とあるのは、「内燃機関」と読み替えるものとする。

４　前項の規定にかかわらず、屋外に設ける気体燃料を使用するピストン式内燃機関を原動力とする発電設備であって出力 10 キロワット未満のもののうち、次の各号に掲げる基準に適合する鋼板（板厚が 0.8 ミリメートル以上のものに限る。）製の外箱に収納されているものの位置、構造及び管理の基準については、第３条第１項第１号（アを除く。）及び第 18 号の３、第 11 条第１項第７号、第８号及び第 10 号並びに本条第１項第２号から第４号までの規定を準用する。

（１）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。

（２）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が講じられているものであること。

５　前各項に規定するもののほか、内燃機関を原動力をする発電設備の構造の規準については、発電火力設備に関する技術基準を定める省令第 27 条の規定に例による。

本条は、屋内に設ける内燃機関による発電設備について規制したものである。

１　「内燃機関による発電設備」は、発電機を主体とする設備の一体をいうものであるが、危険性が高いことから、ガソリン、軽油、重油等の液体燃料による出火及び延焼危険を排除するとともに、電気的原因による出火危険をも排除しようとするものである。

なお､本条の発電設備としては､常時発電するものと補助用又は非常用に発電するものとがある。又、最近では、熱需要の増大に対応する新しいエネルギー供給形態の一つとして常時発電を行う一方、その廃熱を利用して給湯等の熱供給等を行うことのできるコージェネレーションシステムの普及が見られている。

２　火力による発電設備は内燃機関と蒸気機関とに分けられる。「内燃機関による発電設備」とは、ガソリン、軽油、重油等の液体燃料の爆発燃焼を、直接機械的エネルギーに交換して発電機を回転させ発電するものをいい、石炭、重油等の燃料により、水を蒸気に替えて発電する蒸気機関による発電設備とは異なる。

３　第１項第１号は、当然のことを規定したものであるが、特に常時使用しない発電設備の場合においては、平素管理がおろそかにされがちであるので、点検が容易にできるために、人が十分に通れるよう壁から距離をとる等その位置に留意すべきことを規定したものである。

４　第１項第２号の「防振のための措置」は、発電設備の運転に際しては相当大きな振動を生じ、電気配線の接続部等電気工作物の損傷から火災を発生するおそれもあるので、その振動を吸収するための措置を指しているのである。その措置としては、発電機及びエンジンの存する床又は台を建築物その他の部分と切り離すか、又はスプリング、砂、コルク等により振動を吸収する方法が適当である。

５　第１項第３号の「排気筒」とは、内燃機関の燃焼排ガスを排気するためのものである。

「防火上有効な構造」とは､それ自体が不燃性のものでなければならないことはもちろんであるが、そのほかに、そのとりつけについて、できるだけ可燃物に接近しないようにし、もし接近する場合は、遮熱材により可燃物を保護し、又は高温の排気ガスが可燃物に吹きつけることのないような措置をとること等を含むものである。

６　屋内に設ける発電設備に対しては、上記のほかに、第２項の規定により、屋内に設ける変電設備に関する規定が準用され、さらに内燃機関として、第３条に炉に関する規定のうち軽油、重油その

他の液体燃料を使用するものに関する附属設備の規定及び配管の場所に関する規定が準用される。しかし、第 11 条第 1 項第 3 号ただし書きの規定を準用する場合においても、壁及び天井の内燃機関に面する部分の仕上げは、不燃材料又は準不燃材料ですることが好ましい。

キュービクル式発電設備については、キュービクル式変電設備に関する規定が準用されており、消防長（消防署長）が火災予防上支障がないと認める場合判断基準は次の通りである。

（1） キュービクル式発電設備とは、内燃機関及び発電機並びに燃料タンク等の附属設備、運転に必要な制御装置、保安装置等及び配線を一の箱に収納したものをいうものであること。

（2） キュービクル式発電設備の外箱の材料は、鋼板又は、これと同等以上の防火性能を有するものとし、その板厚は 1.6mm（屋外用のものは、2.3mm）以上とすること。ただし、コンクリート造又はこれと同等以上の防火性能を有する床に設けるものの床面部分については、この限りでない。

（3） 外箱の開口部（換気口又は換気設備の部分を除く。）には、防火設備を設けるものとし、網入りガラス入りの防火設備にあっては、当該網入りガラスを不燃材料で固定したものであること。

（4） 外箱は、床に容易、かつ、堅固に固定できる構造のものであること。

（5） 内燃機関、発電機、制御装置等の機器が外箱の床面から 10ｃm以上離して収納できるものとすること。ただし、これと同等以上の防水措置を講じたものにあっては、この限りでない。

（6） 外箱には、次に掲げるもの（屋外に設けるキュービクル式発電設備にあっては、雨水等の浸入防止措置が講じられているものに限る。）以外のものを外部に露出して設けないこと。

ア　各種表示灯（カバーを難燃材料以上の防火性能を有する材料としたものに限る。）

イ　冷却水の出し入れ口及び各種水抜き管

ウ　燃料の出し入れ口

エ　配線の引き出し口

オ　（12）に規定する換気口及び換気装置

カ　内燃機関の排気筒及び排気消音器

キ　内燃機関の息抜き管

ク　始動用空気管の出し入れ口

（7） 屋外に通じる有効な排気筒及び消音器を容易に取り付けられるものであること。

（8） 内燃機関及び発電機を収納する部分は、不燃材料で区画し、遮音措置を講じたものであること。

（9） 内燃機関及び発電機は、防振ゴム等振動吸収装置の上に設けたものであること。

(10) 電線等は、内燃機関から発生する熱の影響を受けないように断熱処理を行うとともに固定すること。

(11) 配線をキュービクルから引き出すための電線引き出し口は、金属管又は金属製可とう電線管を容易に接続できるものであること。

(12) キュービクルには、次に掲げる条件に適合する換気装置を設けること。

ア　換気装置は、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るものであること。

イ　自然換気口の開口部の面積の合計は、外箱の一の面について、当該面の面積の三分の一以下であること。

ウ　自然換気口によっては十分な換気が行えないものにあっては、機械換気設備が設けられていること。

エ　換気口には、金網、金属製がらり、防火ダンパーを設ける等の防火措置が講じられていること。

(13) 外箱には、直径 10mmの丸棒が入るような穴又はすき間がないこと。又、配線の引き出し口、換気口等も同様とする。

7　第 11 条第 1 項第 9 号の規定の準用に当たっては、「必要な知識及び技能を有する者」としては、電気主任技術者、電気工事士で設備の工事又は維持管理に熟知しているもののほか、社団法人内燃力発電設備協会が実施する「自家用発電設備専門技術者試験」に合格した「自家用発電設備専門技術者」等が必要な知識及び技能を有するものとして適当であると考えられる。（第 3 条の【解釈及び運用】２２の解説を参照すること。）

8　第３項は、従来発電設備は屋内に設けるのが一般的であったが、土地事情等により屋外（屋上）に設ける発電設備が増加してきたことから、新たに規定したものであり、変電設備に関する規定、屋内に設ける発電設備に関する規定のほか炉に関する規定が準用されている。

（蓄電池設備）

第 13 条　蓄電池設備（蓄電池容量が 10 キロワット時以下のもの及び蓄電池容量が 10 キロワット時を超え 20 キロワット時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。）は、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っては、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　前項に規定するもののほか、屋内に設ける蓄電池設備の位置、構造及び管理の基準については、第 10 条第４号並びに第 11 条第１項第１号、第３号から第６号まで及び第９号の規定を準用する。

３　第１項に規定するもののほか、屋外設ける蓄電池設備（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出火防止措置に関する基準第 3 に定めるもの並びに消防局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。）にあっては、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。

４　前項に規定するもののほか、屋外に設ける蓄電池設備の位置、構造及び管理の基準については、第 10 条第 4 号、第 11 条第 1 項第 3 号の 2、第 5 号、第 6 号及び第 9 号並びに第 11 条の 2 第 1 項第 4 号の規定を準用する。

本条は、蓄電池容量が 10 キロワット時を超える蓄電池設備について規制したものである。ただし、10 キロワット時を超え 20 キロワット時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 に定めるものは除かれている。

また、規制単位がキロワット時とされているのは、蓄電池設備の潜在的な火災リスクは、保有する電気エネルギーの大きさ、すなわち蓄電池容量（キロワット時）に依存すると一般的に考えられることからである。

なお、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 に定めるものとは、次の各号のいずれかに適合するもの又はこれらと同等以上の出火防止措置が講じられたものである。

・JIS（ 産業標準化法（ 昭和 24 年法律第 185 号） 第 20 条第 1 項の日本産業規格をいう。以下同じ。） C8715-2（リチウムイオン蓄電池を対象とする標準規格）

・JISC63115-2（ニッケル水素蓄電池を対象とする標準規格）

※これらの標準規格では①過充電防止措置、②外部短絡防止措置及び③内部短絡防止措置又は内部延焼防止措置の３つの安全要求事項が定められている

また、これらと同等以上の出火防止措置が定められた定められた標準規格の例は以下の標準規格である。

標準規格	備　　考
IEC62619	リチウムイオン電池を対象とした標準規格
IEC63115-2	ニッケル水素蓄電池を対象とした標準規格

1　「蓄電池設備」とは、蓄電池を主体としてこれに充電する装置等を含む設備の一体をいう。

なお、蓄電池設備の充電装置及び逆変換装置に内蔵される変圧器については、出力が 20 キロワットを超える場合にあっても、独立の変電設備としてとらえるのではなく、蓄電池設備の一部分として取り扱うものとされたい。

蓄電池は、希硫酸及び水酸化カリウムを内蔵するものがほとんどを占め、水素ガスを発生するものが多い。したがって、希硫酸による可燃物の酸化、水素ガスの異常発生による燃焼の危険、さらに、電気的出火危険をもあわせて防止するために、必要な規制をしようとするものである。

2　「蓄電池」は、放電及び充電をくり返すことができる電池であり、その種類としては、鉛蓄電池、アルカリ蓄電池（ニッケル水素蓄電池・ニッケルカドミウム蓄電池）、リチウムイオン蓄電池等がある。鉛蓄電池は、希硫酸を電解液とし、充電の末期において、陰極から水素ガスを、陽極から酸素を発生する。

第 1 項において、耐酸性の床上及び台上に設けるべき旨の規定があるが、これは酸性又はアルカリ性の電解液を用いた開放形鉛蓄電池を想定して転倒時の安全措置を規定したものである。

開放形鉛蓄電池とは、使用中に補水を必要とする構造の鉛蓄電池が該当し、一般にベント式と呼ばれるものである。

「耐酸性」の床又は台としては、陶磁器、鉛、アスファルト、プラスチック、耐酸性モルタル等で造られ、又は被覆されたものがある。「電槽」とは、電解液及び一対の電極（最小単位）を入れた容器で、電圧は鉛蓄電池は 2 ボルト、アルカリ蓄電池は 1.2 ボルトのものをいう。

3　第 2 項によって、準用される第 11 条第 1 項第 3 号ただし書きの運用に際しては、変電設備に比して、さらに弾力的に取り扱うことが必要であろう。第 11 条第 1 項第 4 号を準用する目的は、蓄電池設備から発生する水素及び腐食性ガスを排出するためである。

キュービクル式蓄電池設備については、キュービクル式変電設備に関する規定が準用され、消防長（消防署長）が火災予防上支障がないと認める場合の判断基準は次のとおりである。

（1）　キュービクル式蓄電池設備とは、蓄電池並びに充電装置、逆変換装置、出力用過電流遮断器等及び配線を一の箱に収納したものをいうものであること。

（2）　キュービクル式蓄電池設備の外箱の材料は、鋼板又はこれと同等以上の防火性能を有するものとし、その板厚葉 1.6mm（屋外用のものは、2.3mm）以上とすること。ただし、コンクリート造又はこれと同等以上の防火性能を有する床に設けるものの床面部分については、この限りでない。

（3）　外箱の開口部（換気口及び換気設備の部分を除く。）には、特定防火設備（甲種防火戸及び乙種防火戸）を設けるものとし、網入りガラスの防火戸にあっては、当該網入りガラスを不燃材料で固定したものであること。

（4）　外箱は、床に容易、かつ、堅古に固定できる構造のものであること。

（5）　蓄電池、充電装置の機器が外箱の底面から 10ｃm以上離して収納できるものとすること。ただし、これと同等以上の防水措置を講じたものにあっては、この限りでない。

（6）　外箱には、次に掲げるもの（屋外に設けるキュービクル式蓄電池設備にあっては、雨水等の浸入防止措置が講じられているものに限る。）以外のものを外部に露出して設けないこと。

ア　各種表示灯（カバーを難燃材料以上の防火性能を有する材料としたものに限る。）

イ　金属製のカバーを取り付けた配線用遮断器

ウ　切り替えスイッチ等のスイッチ類（難燃材料以上の防火性能を有する材料によるものに限る。）

エ　電流計、周波数計及びヒューズ等に保護された電圧計

オ　(11) に規定する換気口及び換気設備

カ　配線の引き込み口及び引き出し口

(7)　鉛蓄電池を収納するものにあっては、キュービクル内の当該鉛蓄電池の存する部分の内部に耐酸性能を有する塗装が施されていること。ただし、シール形蓄電池を収納するものにあっては、この限りでない。

(8)　キュービクルの内部において、蓄電池を収納する部分と他の部分とを不燃材料で区画すること。

(9)　充電装置と蓄電池を区分する配線用遮断機を設けること。

(10) 蓄電池の充電状況を点検できる自動復帰形又は切替形の点検スイッチを設けること。

(11) キュービクルには、次に掲げる条件に適合する換気装置を設けること。ただし、換気装置を設けなくても温度上昇及び爆発性ガスの滞留のおそれのないものあっては、この限りでない。

ア　自然換気口の開口部の面積の合計は、外箱の一の面について、蓄電池を収納する部分にあっては当該面の面積の３分の１以下、充電装置等を収納する部分にあっては当該面の面積の３分の２以下であること。

イ　自然換気口によっては十分な換気が行えないものにあっては、機械式換気設備が設けられていること。

ウ　換気口には、金網、金属製がらり、防火ダンパーを設ける等の防火措置が講じられていること。

(12) 外箱には、直径 10ｍｍの丸棒が入るような穴又はすき間がないこと。又、配線の引き込み口及び引き出し口、換気口等も同様とする。

4　第 11 条第 1 項第 9 号の準用に当たっては、「必要な知識及び技能を有する者」としては、電気主任技術者、電気工事士等でその設備の工事又は維持管理に必要な知識及び技能を有する者のほか、社団法人日本蓄電池工業会で実施する「蓄電池整備資格者講習」を修了した者等が適当であると考えられる。（第 3 条の【解釈及び運用】22 の解説を参照すること。）これは充電装置及び逆変換装置がエレクトロニクス化されつつあり、点検及び整備に当たって高度な知識・技術を必要とするようになってきたからである。

5　第 3 項は、蓄電池設備が一般的には屋内に設置されるものであるが、近年、電子、情報通信等の新技術を駆使したインテリジェントビルの電源として、無停電電源装置（ＵＰＳ）等の増加により、屋上や屋外に設けるキュービクル式の蓄電池設備が増加しており、これらについては、雨水等の浸入防止の措置を講ずべきことを明確にしたものである。

また、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 3 の定めにより JIS C8715-2、又は JISC63115-2 かつ、次の各標準規格のいずれかに適合するもの又はこれらと同等以上の延焼防止措置が講じられたものは建築物からの 3m 以上の距離を保つことを不要としたものである。

・JISC4411-1

・JISC4412

・JISC4441

【7 号告示第 3 各号に掲げるものと同等以上の延焼防止措置が定められた標準規格】

標準規格	備考
JIS C 4412-1	
JIS C 4412-2	JIS C 4412-1 で求められる安全要求事項について適合しているものに限る。
IEC 62040-1	
IEC 62933-5-2	

６　経過措置について

新対象火気省令第３条第 17 号に規定する蓄電池設備に新たに該当することとなるもののうち、改正省令第２条の規定の施行の際現に設置されているもの及び同条の規定の施行の日から起算して２年を経過する日までの間に設置されたもので、新対象火気省令第２章の規定に適合しないものについては、当該規定は、適用しない（施行期日令和６年１月１日）

（ネオン管灯設備）

第 14 条　ネオン管灯設備の位置及び構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

（１）点滅装置は、低圧側の容易に点検できる位置に設けるとともに、不燃材料で造った覆いを設けること。ただし、無接点継電器を使用するものにあたっては、この限りではない。

（２）変圧器を雨のかかる場所に設ける場合にあっては、屋外用のものを選び、導線引き出し部が下向きとなるように設けること。ただし、雨水の浸透を防止するために有効な措置を講じたときは、この限りでない。

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

（４）壁等を貫通する部分の碍管は、壁等に固定すること。

（５）電源の開閉器は、容易に操作しやすい位置に設けること。

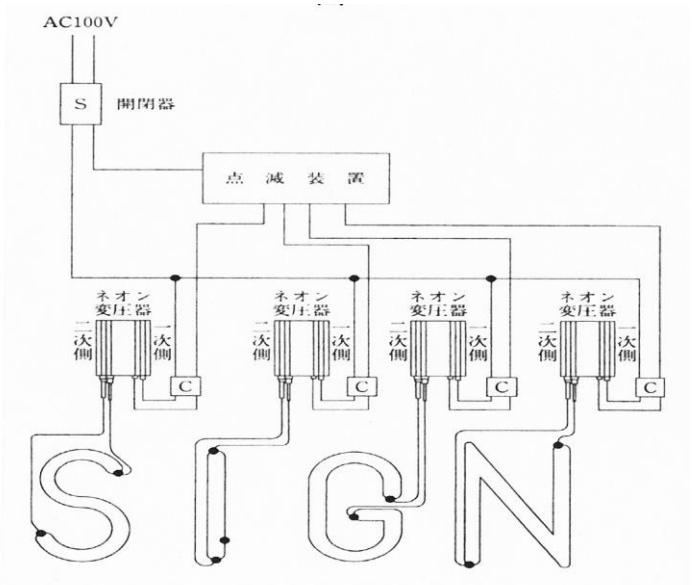
２　ネオン管灯設備の管理の基準については、第 11 条第１項第９号の規定を準用する。

（舞台装置等の電気設備）

本条は、ネオン管灯設備の位置、構造及び管理について規定したものである。

ネオン管灯設備は、ネオン管灯、ネオン変圧器等で構成され、ネオン管の両極に、3,000 ボルトから 15,00 ボルト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。

図は、一般的なネオン管灯設備の構成図を示したものである。



１　第１号は、点滅装置についての規定である。

点滅装置というのは、単にネオン管を点滅させるスイッチではなく、一定の周期をもってネオン管を点滅させるための付属装置である。

点滅装置には、点滅リーラーを電動機で回転させるドラム形点滅器、半導体等を利用した電子式点滅器の２種類が現在使用されている。

これらの点滅装置は、低圧側で、かつ、点検できる位置に設けなければならない。低圧側とは、ネオン変圧器の一次側すなわち低圧回路のことで通常は、100 ボルトまたは、200 ボルトである。

また、点滅装置は、不燃材料で造った箱等に収納しなければならない。ただし、点滅装置のうち半導体等を利用した電子式点滅器で、点滅時火花を発するおそれがないものにあっては、不燃材料としないことができる。

2　第２号は、ネオン変圧器を雨のかかるおそれのある場所に設ける場合の規定である。

ネオン変圧器を、雨のかかる可能性のある場所に設ける場合は、屋外用のものを使用しなければならない。また、変圧器用の金属製外箱は、屋外用にあっては、0.8mm以上、屋内用にあっては、0.5mm以上の厚さの鋼板あるいはこれと同等以上のもので完全にさび止めしなければならない。さらに、ネオン変圧器の導体引出部を上向き又は横向きに取り付けると、屋外用の変圧器であってもブッシング等の電線引出口から内部に浸水するおそれがあるから下向きに取付けなければならない。

3　第３号は、ネオン管灯設備の支枠、あるいはこれに近接する取付け材の沿面放電による火災危険等から可燃材料の使用を禁止しているものです。

4　第４号は、ネオン電線等が壁等を貫通する場合には、がい管を用いるが、このがい管がしばしば移動したりして事故につながることがあるのでがい管の固定を義務付けたものである。

5　第５号は、ネオン管灯設備又はこれに係わる事故の発生あるいは消灯時に容易に電源をしゃ断できる用に開閉器を操作し易い位置に設けることを義務付けたものである。

（舞台装置等の電気設備）

第 15 条　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（以下「舞台装置等の電気設備」という。）の位置及び構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

（１）舞台装置又は展示装飾のために使用する電気設備は、次によること。

ア　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。

イ　電灯の充電部分は、露出させないこと。

ウ　電灯又は配線は、著しく動揺し、又は脱落しないように取り付けること。

エ　アークを発生する設備は、不燃材料で造ること。

オ　１の電線を２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。

ア　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。

イ　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自動遮断の措置を講ずること。

2　舞台装置等の電気設備の管理の基準については、第 11 条第１項第 7 号から第 10 号までの規定を準用する。

本条は、催事等で舞台装置、展示装飾のために使用するもの及び工事、農事等のため一時的に使用する電気設備についての規制であるが、舞台装置、展示装飾のため使用するものについては、恒久的な設備についても本条の適用を受ける。

1　第１項第１号は、舞台装置又は展示装飾のため使用する電気設備についての規制であり、舞台装置又は展示装飾のために使用する電気設備及び器具等は、次に揚げる事項を守らなければならない。

（１）電灯、抵抗器等熱を発する電気設備器具等は、カーテン、どん帳、装飾品、木版等の可燃物に

近接する位ような位置に設けないこと。
（2）電灯の口金、受口、開閉器、接続器等の充電部分は露出していると短絡、感電等の事故が発生するおそれがあるので、充電部の露出したもの、破損したもの等は使用しないこと。
（3）電灯又は配線等は動揺したり脱落したりするおそれがないように取り付けるとともに配線等に過度の加重、張力が加わらないようにすること。
（4）アークを発生する設備等は、不燃材料で造った容器に入れて使用すること。
（5）舞台装置又は展示装飾のための配線回路に分岐回路は使用しないこと。
2　第1項第2号は、工事、農事等のため、一時的に使用する電気設備、器具についての規制であり次に揚げる事項を守らなければならない。
（1）電灯、分電盤、接続器、電動機等は、雨雪、土砂、工事用建設材料、建設用機械器具等により障害となるおそれのない位置に設けること。
（2）工事等の際、夜間等において工事現場等を照明する電灯設備には専用の開閉器を設けるとともに自動的に過電流をしゃ断する装置を設けること。
3　第2項については、第1項の電気設備の管理についての規定であり、これらの管理については、第11条第1項第7号から第10号までの規定を準用する旨をあきらかにしたものである。

（避雷設備）

第16条　避雷設備の位置及び構造は、消防局長が指定する日本工業規格(産業標準化法(昭和24年法律第185号)第20条第1項の日本産業規格をいう。以下同じ。)に適合するものとしなければならない。
2　避雷設備の管理については、第11条第1項第9号の規定を準用する。

本条は、落雷による火災を防止するため、避雷設備の機能の保守及び避雷導線を流れる雷電流が他の電気設備等に及ぼす誘導障害を防止する事項について規定したものである。

（水素ガスを充てんする気球）

第17条　水素ガスを充てんする気球の位置、構造及び管理は、次に掲げる基準によらなければならない。
（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、この限りではない。
（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10メートル以上の空間を保有するとともに、掲揚綱の固定箇所にさく等を設け、かつ、立入を禁止する旨を標示すること。ただし、前号ただし書の規定により建築物の屋上で掲揚する場合においては、この限りではない。
（4）気球の容積は、15立方メートル以下とすること。ただし、観測又は、実験のために使用する気球については、この限りではない。
（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3メートル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ときは、気球から1メートル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0.75平方ミリメートル以上（文字網の部分に使用するものであっては、0.5平方ミリメートル以上）のものを用い、長さ1メートル以下（文字網の部分に使用するものにあっては、0.6メートル以下）ごと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度以下と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、次によること。
ア　屋外の通風のよい場所で行うこと。
イ　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。
ウ　電飾を付設するものにあっては、電源を遮断して行うこと。
エ　摩擦又は衝撃を加える等粗暴な行為をしないこと。
オ　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 90 容量パーセント以下となった場合においては、詰替えを行うこと。
（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にあっては、この限りではない。
(12)　多数の者が集合している場合において運搬その他の取扱いを行わないこと。

本条は、水素ガスは、極めて軽い気体であるが、燃焼範囲が広く、その燃焼は爆発的であり火災予防上極めて危険な気体である。着火エネルギーが小さいので、ちょっとした火源で着火する。特に静電気、電気スパーク等の火源による着火爆発等の事故が考えられるので、この点を考慮して本条が設けられたものである。

1　第１項１号は、周囲の障害物による摩擦、衝撃、ガス抜け及び掲揚綱の切断等を防止するものである。

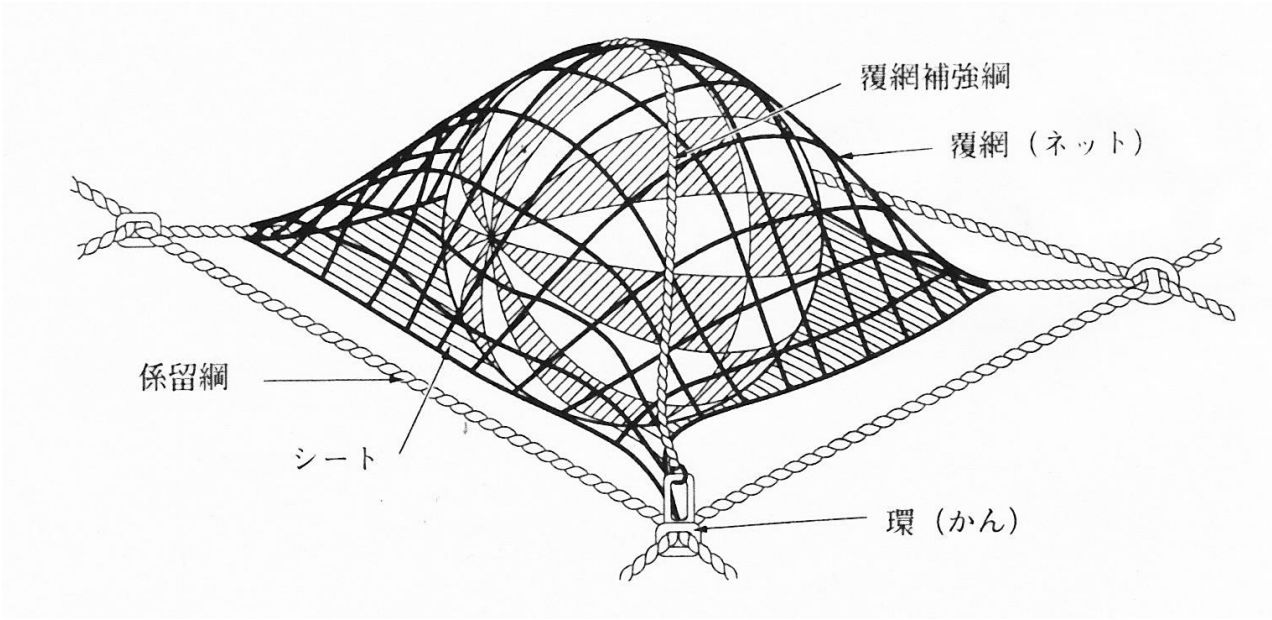
2　第１項２号は、原則として禁止しているが、屋根が不燃材料で造られた陸屋根で危険性も小さい又、空間も確保されている場合、掲揚しても差し支えないものとしている。

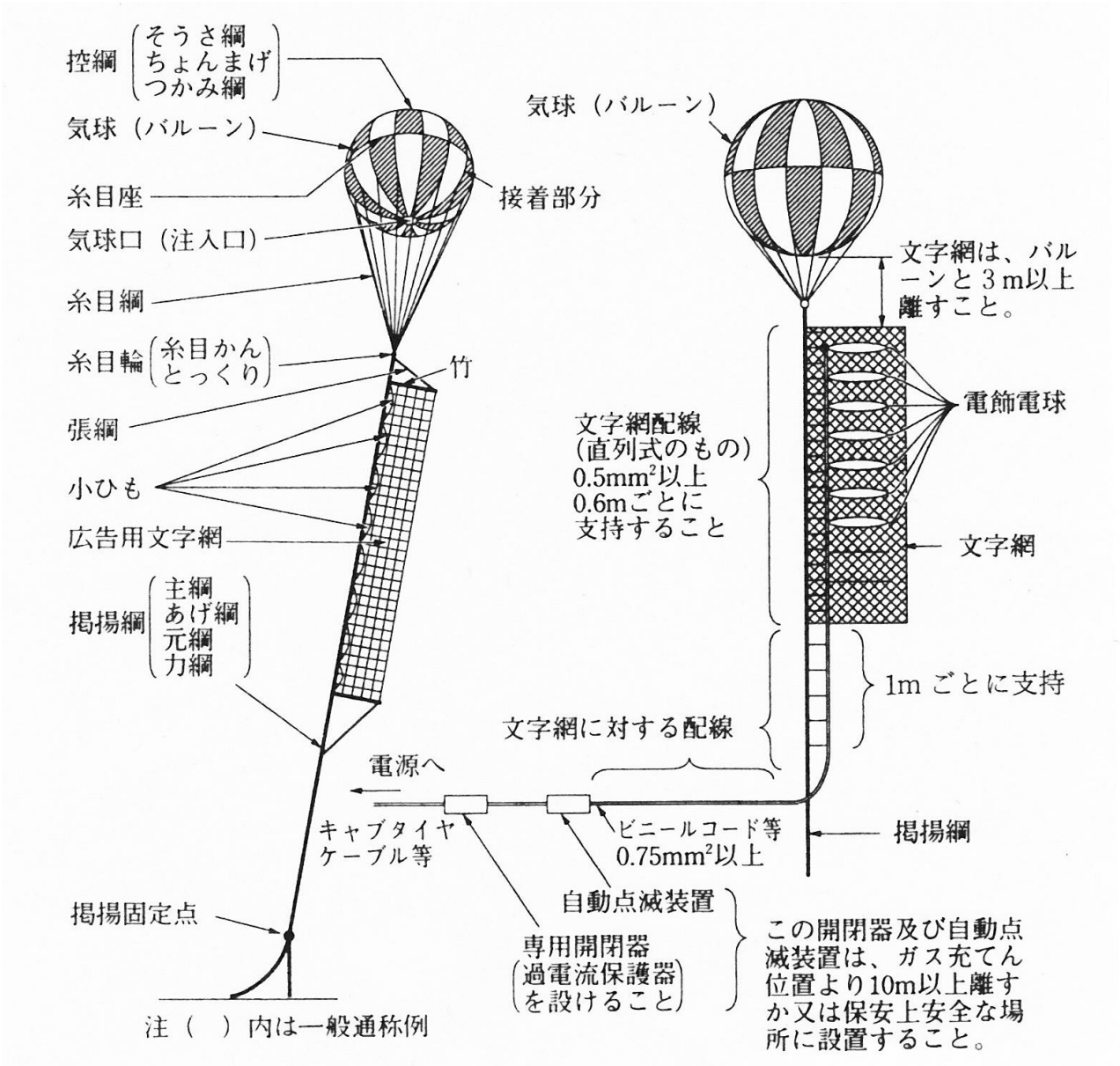
3　第１項３号は、掲揚綱は、飛び離れないよう土地または陸屋根等に定着した堅固な支持枠等に緊結し、その周囲には関係者以外の立入を禁止する。ただし、不燃材料で造られた陸屋根で掲揚する場合、周囲の工作物等への接近、接触する恐れのない場合は水平距離 10m以上の保有空間を要しなくてもよい。

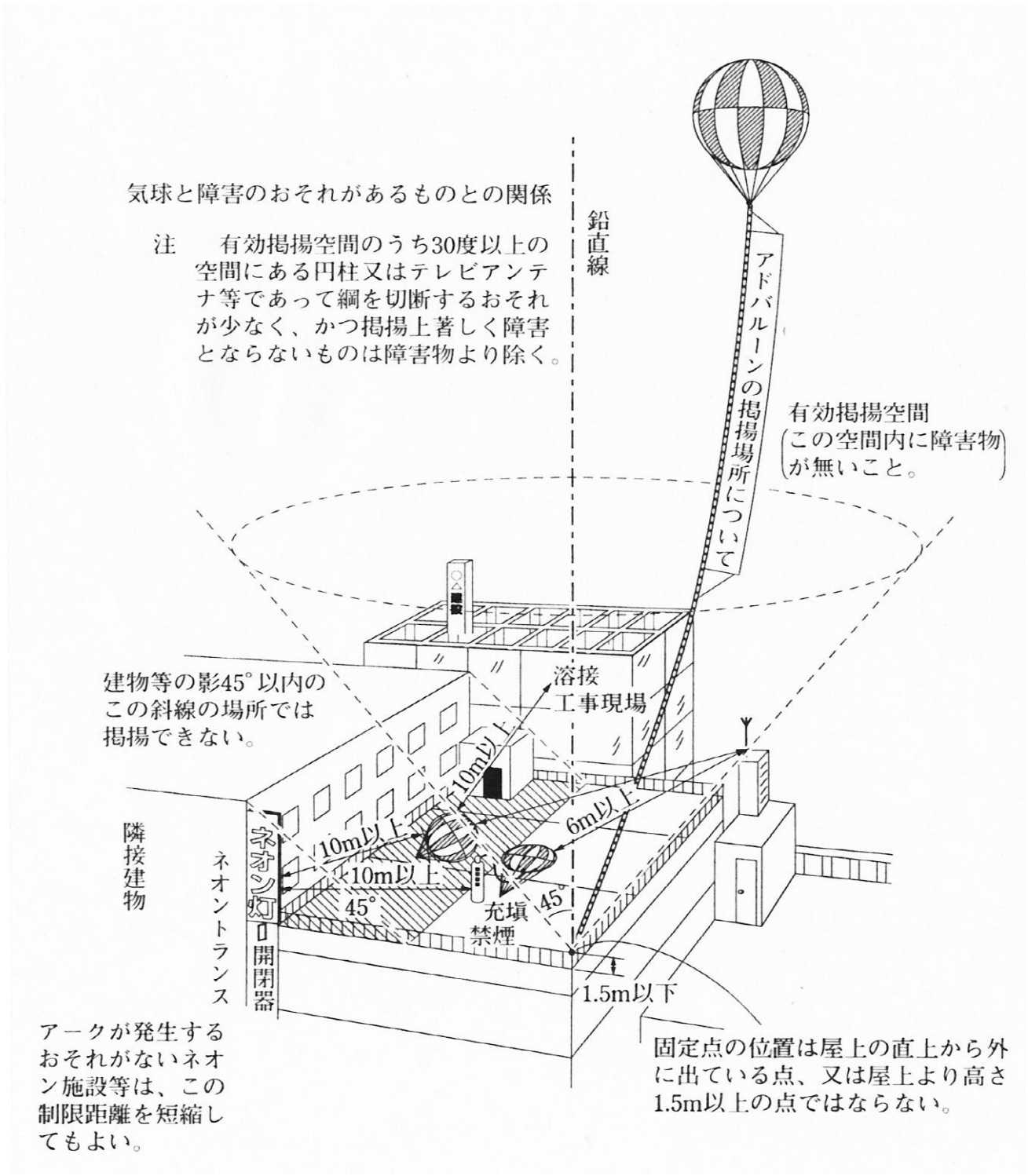
立入標識は縦 30ｃｍ、横 60ｃｍ、地～赤色、文字～白色、標示～立入厳禁

掲揚及びけい留場所の広さ

区　　分	屋　　上		空　　地	
	気球又は綱と建築物、工作物との距離	気球又は綱相互の距離（２ヶ以上設置する時）	気球又は綱と建築物、工作物との距離	気球又は綱相互の距離（２ヶ以上設置する時）
気球（けい留時）	1.5m以上	３ｍ以上	10m以上	３ｍ以上
綱（掲揚時）	原則として制限しないが、なるべく離隔するよう掲揚固定点を設けること。	12m以上	10m以上	12m以上


覆網補強綱
覆網（ネット）
係留綱
シート
環（かん）


控綱（そうさ綱 ちょんまげ つかみ綱）
気球（バルーン）
糸目座
気球口（注入口）
糸目綱
糸目輪（糸目かん とっくり）
張綱
小ひも
広告用文字網
掲揚綱（主綱 あげ綱 元綱 力綱）
掲揚固定点
竹
接着部分
気球（バルーン）
文字網は、バルーンと３m以上離すこと。
電飾電球
文字網配線（直列式のもの）0.5mm²以上 0.6mごとに支持すること
文字網
1m ごとに支持
文字網に対する配線
電源へ
キャブタイヤケーブル等
ビニールコード等 0.75mm²以上
掲揚綱
自動点滅装置
専用開閉器（過電流保護器を設けること）
この開閉器及び自動点滅装置は、ガス充てん位置より10m以上離すか又は保安上安全な場所に設置すること。
注（ ）内は一般通称例



4　第１項４号は、気球の容量は事故防止上 15 ㎥以下としている。
保安上有効な空地等を確保できる場所において観測、実験等に使用する目的で、専門的な技術者により特に慎重に取り扱われる場合は大きさの制限を越えてもやむを得ないとされる。

5　第１項５号、通常使用されている気球は、絹、木綿、ナイロン等の布地の両面をゴム引きしたもの又は塩化ビニール布（厚さ 0.1mm以上）で造られている。
掲揚綱は、麻（太さ６mm以上）、クレモナ（太さ５mm以上）が多く使われているがいずれも本号に適合していると考えられる。

6　第１項６号は、宣伝文字又は広告図案等を電気照明により表示する装置のことである。電気スパーク等の火源による着火爆発の危険を排除するための保安距離。

7　第１項７号は、電飾に使用する電線の材質及び配線の施工方法ついての規定である。
8　第１項８号は、45 度以下になる風速は毎秒６ ～ 7mである。
9　第１項９号は、水素ガスは、扱い方を誤ると爆発しやすい危険な性質をもったガスです。　水素ガスを使用するときは、水素ガスの性質を理解し、正しく取り扱う為の規定である。
10　第１項 10 号は､気球内の水素ガスが 90%以下に下がった場合の水素ガスの詰替えの規定である。これは水素ガスの燃焼範囲の上限が 75%であることから安全性を考慮して 90%としたものである。気球には常に 100%近い充てん状態を維持する必要がある。
本号でいう「詰替え」とは、減少した水素ガスに対する補給的行為をいうものでなく、気球内のガスを完全に放出した後、改めて充てんすることをいう。
11　第１項 11 号は、掲揚中又はけい留中は、管理の徹底を期すため原則として看視人をおくことを規定したもの。
（参考）掲揚又はけい留場所が狭い場所や、異形の気球又は 15 ㎥以上の容器を必要とする気球については、事故防止等から気球用ガスとしてヘリウムが使用されている。
この場合の規制や届出については、条例の対象から除かれることとなる。

（火を使用する設備に付属する煙突）

第 17 条の２　火を使用する設備（燃料電池発電設備を除く。）に附属する煙突は、次に掲げる基準によらなければならない。
（１）構造又は材質に応じ、支わく、支線、腕金具等で固定すること。
（２）可燃性の壁、床、天井等を貫通する部分、小屋裏、床裏等において接続する場合は、容易に離脱せず、かつ、燃焼排気が漏れない構造とすること。
（３）容易に清掃ができる構造とすること。
（４）火粉を飛散するおそれのある設備に附属するものにあっては、火粉の飛散を防止するための有効な装置を設けること。
（５）前各号に規定するもののほか、煙突の基準については、建築基準法施行令第 115 号第１項第１号から第３号まで及び第２項の規定を準用する。

本条は、「建築基準法施行令第 115 条第１項第１号・第２号及び第四号の規定を適用しないことにつき防火上支障がないと認める場合を指定する件」(昭和 56 年建設省告示 1098 号)の内容を受けて、廃ガス等の温度が 260℃以下の煙突又はその一部について一定の条件を満たした場合、垂直距離に関する緩和規定を設けたものである。
なお、この規定は、建築基準法施行令第 115 条（建築物に設ける煙突）の規定と矛盾するものではない。
ただし、条例準則上と建築基準法上で「煙突」に対する取扱いが異なり、
（１）条例準則上では排気筒の区分はなく、すべて煙突の取扱いとなるが、排気温度が２６０℃以下の煙突にあっては、第２項及び第３項で基準を緩和することとしている。
（２）建築基準法上では、煙突は、燃焼器具等に接続して設けられた排気筒のことを示し、室内の空気とともに排出するものをいう。
となっているので注意する必要がある。
1　第１号は、煙突が風、雪又は衝撃等により脱落、転倒又は破壊して、火粉等により火災が発生することを防止することを規定したものである。
2　第２号は前１号と同じ趣旨であり、離脱又は排気漏れによって熱伝導し、着火することを防止するため規定したものである。
3　第３号は保守管理を目的とした規定である。

4　第４号は煙突から火粉が飛び散り、飛散して火災が発生することを防止するための規定である。

（基準の特例）

第 17 条の 3　この節の規定は、この節に掲げる設備について、消防局長が、当該設備の位置、構造及び管理並びに周囲の状況から判断して、この節の規定による基準によらなくとも、火災予防上支障がないと認めるとき又は予想しない特殊の設備を用いることにより、この節の規定による基準による場合と同等以上の効力があると認めるときにおいては適用しない。

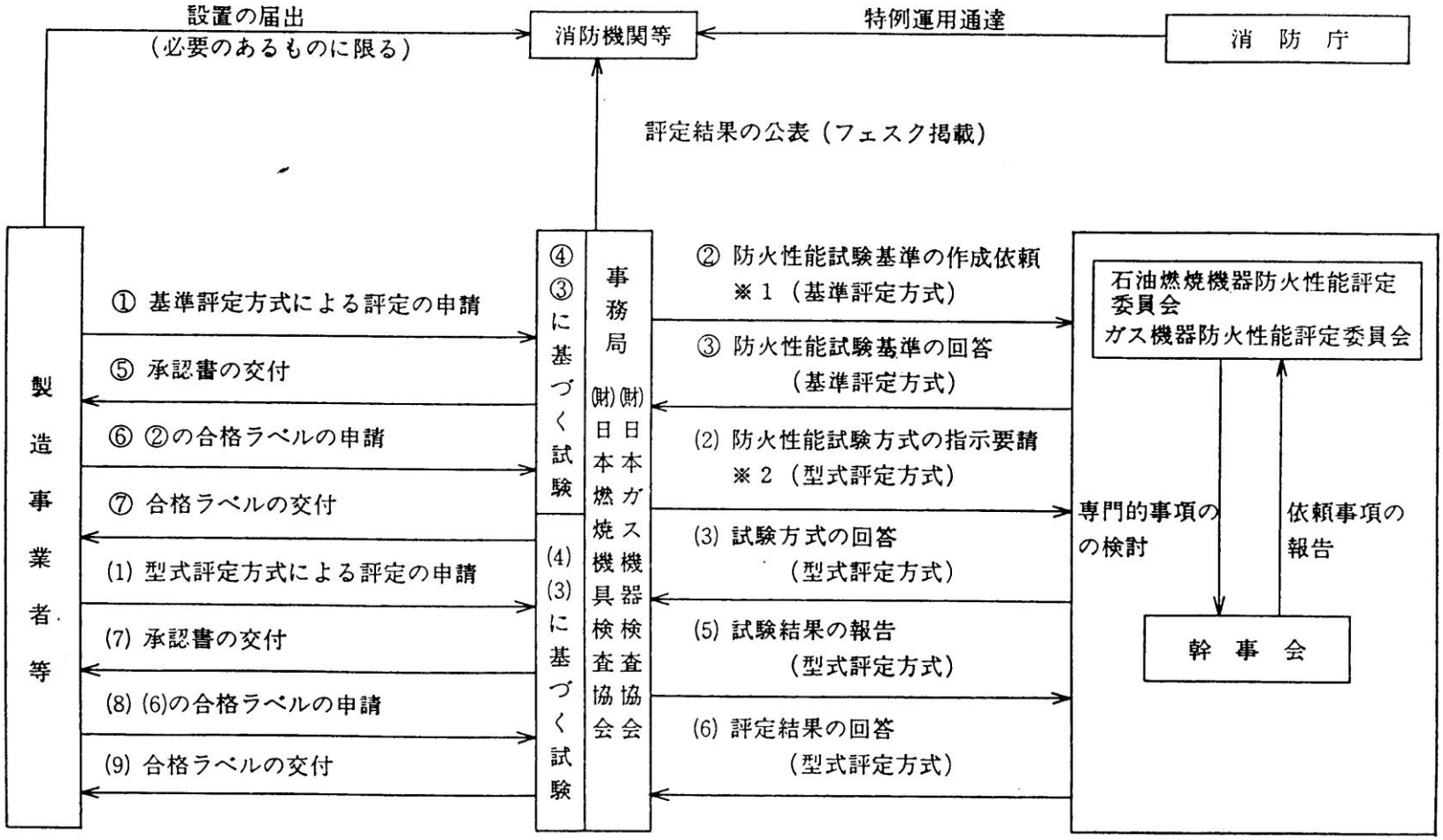
本条は、本節の基準によらなくても消防長（消防署長）が火災予防上安全であると認めた火気設備については、特例設置を認めることができることとして、弾力的に運用できるように規定したものである。

1　本条の具体的な運用として、関係官庁、消防機関、学識経験者、関係団体からなる「防火性能評定委員会」を組織し、液体又は気体燃料を使用する新しく開発された燃料機器についての防火上の有効性を評定し、これらの燃料機器に対する基準の特例についてシステム的に処理する体制がととのっている。

これは、今後、科学技術進歩に伴って、防火性能のすぐれた燃料機器や全く予想もしない特殊な設備が出現してきた場合、その防火性能を評定することができるようにしたものである。そうすることによって基準の特例申請を行う場合、窓口が各消防本部となっているため、全国的に設置する場合の大量生産的な燃焼機器に対する特例申請の窓口の一本化による製造業者の利便化並びに各消防本部における火気設備に対する検査の簡便化を図ったものである。

さらに、現行の火災予防条例準則上では、別表に掲げる入力値を超える燃焼機器については、第３条第１項第１号に規定する「火災予防上安全な距離」について、本委員会の表示ラベルを貼付することとしている。このラベルにより他の燃焼機器との区別を明確にし、適正に設置させることが必要である

2　評定方法は、次のとおりである。



※1　防火性能評定委員会が定めた防火性能試験基準に基づき，財団法人日本燃焼器具検査協会又は財団法人日本ガス機器検査協会で試験を行い評定を行う方式

※2　防火性能評定委員会の指示に基づき，財団法人日本燃焼器具検査協会又は財団法人日本ガス機器検査協会で試験を行い，その結果に基づいて評定を行う方式

図 1　防火性能評定方式

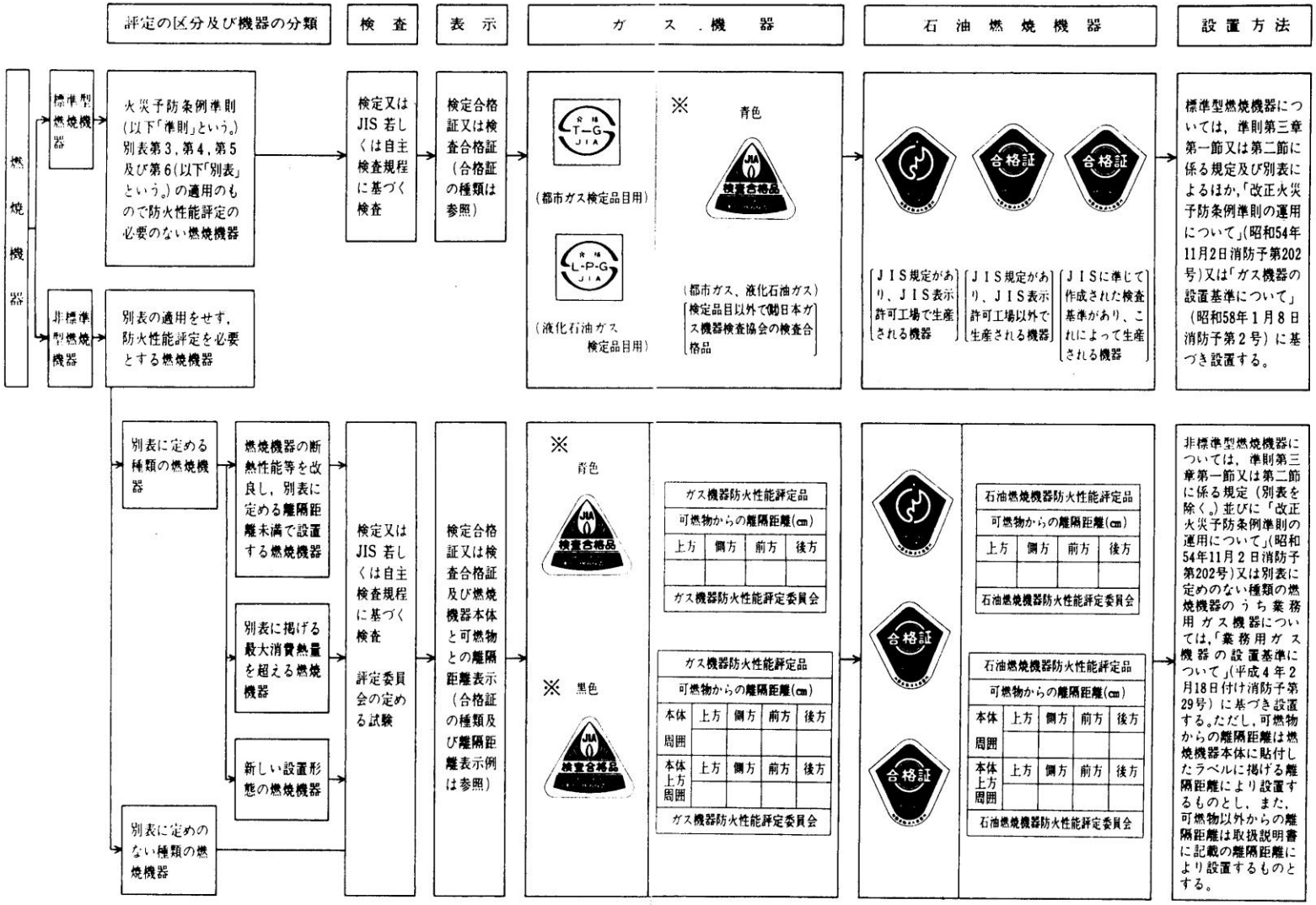


図2

※印のラベルは平成7年5月1日から右記のものに変更された。

JIA認証

3　評定方法の中で基準評定方式と型式評定方式に別れられているが、このうち基準評定方式は、燃焼機器でも大量生産的のもので、１品１品評定するのではなく、試験基準を定め、その基準に従って試験することにより評定する方法である。

型式評定方法は、単品生産的な燃料機器に対して行う評定方式で、まず試験基準を定め、その基準に従って試験を行い、試験結果に基づきその機器に対する離隔距離を評定する方法である。

4　評定された燃焼機器についての設置方法は、図２のとおりである。

この評定委員会で評定された機器でも、基準の特例を受けるものはあくまでも可燃物からの離隔距離のみであり、その他の基準においては従来どおり、本節に規定する基準に従わなければならないものである。

5　表示ラベルは、液体燃料を使用する燃料機器については（財）日本燃焼器具検査協会の合格証と離隔距離を定めた表示ラベルが、気体燃料を使用する燃焼機器については（財）日本ガス機器検査協会の合格証と離隔距離を定めた表示ラベルがそれぞれ貼付される（図２）

なお、この表示ラベルの「可燃物からの離隔距離」の可燃物とは、建築物の可燃性の構造の部分及び可燃性の物品をいう。

本条は、火花を発生し、かつ、可燃性の蒸気又は微粉を放出する設備について規制したもので、「ゴムスプレッダー」は、主として布等にゴムを引く設備、「起毛機」は生地を毛ばだてる設備、「反毛機」は原毛、ぼろ等をたたいて綿にほぐす設備をいう。

これらの設備は、グラビア印刷機とともに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出す危険があり、さらに、反毛機においては原毛、ぼろ等に含まれる金属、石等の異物をたたくことが多く、このため機械的火花を生ずることになる。一方、これらの設備による作業中においては、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を火花発生部に放出するので、火花によりこれに着火する危険がある。火花を生じる設備で例示したもの以外の一例としては、製綿機、カード機がある。

なお、例示された設備からみて判断できるように、本条の対象となる設備は、可燃性の蒸気又は微粉の発生する部分において火花を発する設備である。したがって、小麦粉等の製粉設備のように、微粉を放出し、かつ、モーター等から火花を発生するものであっても、火花発生部と微粉放出部とが離れているものは、本条の対象とは考えない。

1　第１項第２号に規定する「静電気を有効に除去する装置」については、現在、静電気発生現象については、未だ十分に理論的な定説がなく、静電気除去方法についても、必ずしも十分とは言えない現状である。一般的に用いられている静電気除去の方法としては、室内の空気の湿度を高くするか、又は放射性物質を用いて空気をイオン化することにより静電気を徐々に放電させて、静電気の過度の蓄積による火花放電を避ける方法である。また、このほかに、静電気を発生する金属を接地するもの一つの方法であるが、この方法では、紙、ゴム、繊維等電気の不良導体中に存在する電荷を取り去ることは困難である。したがって、現在の段階としては、これらの方法を併用して、湿度の低い時には、湿度を高めるようにするとともに、金属部の接地を行うことが普通の方法である。

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から、静電気が過度に蓄積されることのないようにするという趣旨である。

2　第１項第３号に規定する「換気設備」とは、強制換気装置のほかに、外気に接する十分な大きさの開口部が含まれる。

3　評定方法の中で基準評定方式と型式評定方式に別れられているが、このうち基準評定方式は、燃焼機器でも大量生産的のもので、１品１品評定するのではなく、試験基準を定め、その基準に従って試験することにより評定する方法である。

型式評定方法は、単品生産的な燃料機器に対して行う評定方式で、まず試験基準を定め、その基準に従って試験を行い、試験結果に基づきその機器に対する離隔距離を評定する方法である。

4　評定された燃焼機器についての設置方法は、図2のとおりである。

この評定委員会で評定された機器でも、基準の特例を受けるものはあくまでも可燃物からの離隔距離のみであり、その他の基準においては従来どおり、本節に規定する基準に従わなければならないものである。

5　表示ラベルは、液体燃料を使用する燃料機器については(財)日本燃焼器具検査協会の合格証と離隔距離を定めた表示ラベルが、気体燃料を使用する燃焼機器については(財)日本ガス機器検査協会の合格証と離隔距離を定めた表示ラベルがそれぞれ貼付される(図2)。

なお、この表示ラベルの「可燃物からの離隔距離」の可燃物とは、建築物の可燃性の構造の部分及び可燃性の物品をいう。

第2節　火を使用する器具及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具の取扱いの基準

(液体燃料を使用する器具)

第 18 条　液体燃料を使用する器具の取扱いは、次に掲げる基準によらなければならない。

(1)火災予防上安全な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局長が認める距離以上の距離を保つこと。

ア　別表第3左欄に掲げる種類に応じ、それぞれ同表右欄に掲げる距離

イ　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により得られる距離

(2)可燃性のガス又は蒸気が滞留する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ような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。

(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当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みだりに放置しないこと。

(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)必要な知識及び技能を有する者として消防局長が指定するものに必要な点検及び整備を行わせ、火災予防上有効に保持すること。

2　液体燃料を使用する移動式ストーブにあっては、前項に規定するもののほか、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るものを使用しなければならない。

3　液体燃料を使用する調理に用いる器具にあっては、第1項に規定するもののほか、その周囲において使用する排気ダクト、グリス除去装置等に油脂等が付着しないように適切に管理を行わなければならない。

本条は、液体燃料を使用する火を使用する器具（以下「火気器具」という。）の取扱いに係る規定で、火気器具の規制に関する基本規定であり、条例第19条から第21条については、本条を準用する規定を設けている。なお、器具とは通常の使用に際し容易に移動可能なものをいう。

1、第1項について

（1）第1号の規定は、屋内、屋外を問わず適用となるが、具体的な距離については、第3条第1項の解説による。

（2）第2号の規定は、火気器具が火源となって、可燃性の蒸気又はガスに引火して火災になるのを防止するために定められたものである。常時可燃性の蒸気又はガスが滞留するおそれのある危険物乾燥施設や塗料ブース等は、当然避けなければならない。

（3）第3号は、平常時のみでなく、地震が発生した場合の可燃物の落下をも含めた規定であり、振動により容易に可燃物が落下し、又は接触するおそれがある場所も、当然避けなければならない。

（4）第4号の規定は、地震動等による火気器具の転倒又は落下を防止するためのものであるが、その他火気器具を傾斜させて使用することにより異常燃焼する場合もあるので注意すること。

（5）第7号の規定は、使用の目的を誤って使用したために発生する火災を防止するためのもので、暖房の用途であるべきストーブ等を衣類の乾燥用として使用する場合などがこれに当たり、火災危険に結びつくものである。

（6）第8号は、定められた燃料を使用することにより、その安全性を確保するための規定である。例えば灯油を燃料とするストーブにガソリン等を使用した場合などは、燃焼器具の安全性が確保されないこととなる。また、定められた燃料であっても、酸化した不良灯油等を使用することも避けなければならない。

（7）第9号の2の規定は、平成25年8月15日に発生した京都府の福知山花火大会において多数の死傷者が発生したことに伴い、消防法施行令第5条の2（対象火気器具等の取扱いに関する条例の基準）の一部改正に伴い本市火災予防条例の一部を改正（第9号の2を追加）したものである。（平成26年8月1日施行）

「祭礼」とは、神社などの祭り、祭典、祭儀をいう。

「縁日」とは、神仏との有縁（うえん）の日のことで神仏の降誕・示現・請願などの縁（ゆかり）のある日を選んで祭祀や供養が行われる日

ア 「多数の者の集合する催し」とは、一時的に一定の場所に人が集合することにより混雑が生じ火災が発生した場合の危険性が高まる催しであって、例示されている祭礼、縁日、花火大会、展示会のように一定の社会的広がりを有するものを指すものであること。したがって、集合する者の範囲が個人的つながりに留まる場合（近親者によるバーベキュー、幼稚園で父母が主催するもちつき大会のように相互に面識がある者が参加する催しなど）は対象外である。

また、消火器の準備は、催しに露店等が出店するか否かに関わらず、催し会場内で対象火気器具等を使用するか否かで判断するものである。（例～催しの事務局等で使用するコンロ、ストーブ、発電機等も該当する。）

なお、「対象火気器具等」とは、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ている。ここでいう総務省令とは、「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」のことであり、同省令第18条では、その種類として①気体燃料を使用する器具、②液体燃料を使用する器具、③固体燃料を使用する器具、④電気を熱源とする器具、以上の4種類を規定している。

対象火気器具等の取扱いに関する基準は、本条例第18条から第22条までの規定により、取り扱わなければならない。

本号の具体的な判断基準として、多数の者が集合する催しが対象であり、例えば自治会等の催しについては、①自治会等内部のみを対象にしているか否か。②外部広報の有無　③露店等の出店有無　④営利目的の有無等のことを総合的に勘案して判断する必要がある。

イ　消火器は、消火器の技術上の規格を定める省令（昭和39年自治省令第27号）第1条の2第1号に規定する消火器（同条第2号に規定する住宅用消火器を除く。）のうち、対象火気器具等の種別その他周囲の可燃物等の消火に適応とされるものを準備する必要がある。

なお、消火器の能力単位を指導する場合には、対象火気器具等の入力及び燃料種別、周囲の可燃物等の実態を踏まえ、必要な能力単位を判断する必要がある。（ABC粉末消火器であれば6型（A2、B3）以上のものを1個以上準備するよう指導すること。～平成26年5月21日に開催した県下各消防本部との意見交換会にて県下統一することで決定した。）

消火器は、原則として、対象火気器具等を取り扱う者が準備する必要があること。ただし、初期消火を有効に行いうる場合は、対象火気器具等の使用実態に応じ、複数の対象火気器具等に対して共同して消火器を準備することも妨げない。

ウ　対象火気器具等を使用する際に準備する消火器については、消防法（昭和23年法律第186号）第17条の3の3に規定する点検の義務はないが、腐食又は破損がある等不適切な消火器を準備していることが明らかになった場合には、適切な消火器を準備するよう指導すること。

エ　一のテント内に複数の対象火気器具等があり、使用者が異なる場合は、原則として使用者ごとに消火器を準備しなければならないが、複数の使用者が協力して有効に初期消火を行える場合には、共同して消火器を準備しても差し支えない。

（同一テント内、歩行距離20メートル以下であれば可とする。）

オ　立食パーティ等屋内で開催される催しに際して対象火気器具等を使用する場合は、対象火気器具等を使用する場所に政令第10条関係規定に基づき消火器が設置されている場合であっても、別途、条例第18条の消火器の準備が必要である。ただし、政令第10条関係規定に設置されている消火器により初期消火を有効に行える場合には、条例第18条で規定する消火器の準備がなされているものと扱って差し支えない。

(8)第11号の規定は、石油ストーブを使用中に燃料を補給したり、移動中転倒したりして火災になる事例が多く、補給又は移動する場合は、必ず消火を確認してから行うべきである。

(9)第13号で規定する「必要な知識及び技能を有する者」とは、大分市消防局告示第1号（平成4年3月31日）第3を指すもので、第3条第2項の(3)の項を参考とすること。

2、第2項について

(1)「規則で定める移動式ストーブ及び移動式こんろ」とは、条規則第7条により液体燃料を使用する移動式ストーブ及び移動式こんろと定めている。

(2)「規則で定める技術上の基準」とは、条規則第7条の2に定められており、その基準はおおむね次のとおりである。

ア　耐震安全装置は、一定規模以上の地震動を感知して作動する感震装置と、その作動が電気的、機械的又はその他の方法で連動されている燃料停止装置又は消火装置から構成されているものであること。

イ　前1の感震装置は、ストーブに設けるものにあってはJIS　S　二〇一九及びJIS　S　二〇三六、こんろに設けるものにあってはJIS　S　二〇一六の振動性能に準拠しており、周期0．3秒、0．5秒及び0．7秒のそれぞれにおいて振動の加速度が百ガルのとき作動せず、二百ガルのとき作動するものであること。

3、第3項については、調理により油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある、液体燃料を使用する調理に用いる器具の周囲で使用する上引き排気ダクト、グリス除去装置、火炎伝送防止装置及び天蓋について、油脂等が付着しないよう点検、清掃等を行うことが必要であることから、令和8年の条例改正で追加されたものである。

本項の運用に当たっては、令和8年7月3日付け消防予第279号「上引き排気ダクト等の適切な管理に関する運用について(通知)」を参考とすること。

(固体燃料を使用する器具)

第19条　固体燃料を使用する器具の取扱いは、次に掲げる基準によらなければならない。

(1)火鉢にあっては、底部に、遮熱のための空間を設け、又は砂等を入れて使用すること。

(2)置ごたつにあっては、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。

2　前項に規定するもののほか、固体燃料を使用する器具の取扱いの基準については、前条第1項第1号から第9号の2までの規定を準用する。

3　固体燃料を使用する調理に用いる器具については、前2項に規定するもののほか、前条第3項の規定を準用する。

本条は、炭、練炭等の固体燃料を使用する器具の取扱いについての規定である。具体的には火鉢、置ごたつのほか、練炭こんろ、七厘及びバーベキューこんろ等の移動式こんろや、石炭ストーブ等が該当する。ただし、煙突が接続されるものについては、第5条のストーブとして規制される。

1　第1項第1号については、底部への熱伝導を防止するためのものである。しゃ熱空間や砂等の厚さについては特に規定していないが、床面の温度が摂氏室温30度の時摂氏80度を超えないようにする必要がある。

2　第2項及び第3項については、条例第18条を準用する規定である。

（気体燃料を使用する器具）

第20条　気体燃料を使用する器具に接続する金属管以外の管は、その器具に応じた適当な長さとしなければならない。

2　前項に規定するもののほか、気体燃料を使用する器具の取扱いの基準については、第18条第1項第1号から第10号までの規定を準用する。

3　気体燃料を使用する調理に用いる器具については、前2項に規定するもののほか、第18条第3項の規定を準用する。

本条は、都市ガス及びプロパンガス等の気体燃料を使用する器具の取扱いについての規定である。

1　第2項及び第3項については、条例第18条を準用する規定である。

（電気を熱源とする器具）

第21条　電気を熱源とする器具の取扱いは、次に掲げる基準によらなければならない。

(1)通電した状態でみだりに放置しないこと。

(2)安全装置は、みだりに取りはずし、又はその器具に不適合なものと取り替えないこと。

2　前項に規定するもののほか、電気を熱源とする器具の取扱いの基準については、第18条第1項第1号から第7号まで、第9号及び第9号の2の規定（器具の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っては、同項第2号及び第5号から第7号までの規定に限る。）を準用する。

3　電気を熱源とする調理に用いる器具については、前2項に規定するもののほか、第18条第3項の規定を準用する。

本条は、電気を熱源とする器具の取扱いについての規定で、シーズ、ハロゲン、PTC（正特性サーミスタ）等の各種ヒーター類のほか、電磁誘導加熱等も含み交流・整流等を問わず、温度制御等を介在しない状態で発熱体自体の温度が室温摂氏30度のとき、摂氏100度以上と成るものが対象となる。

1　第1項1号は電源の切り忘れや配線に劣化等による出火防止を規定したものである。

2　第2号の規定は、温度制御装置、過熱防止装置等の重要性、精密性等を考慮し、みだりに修理したり、別規格品等の特性の異なる部品等と取り替えてはならないことを規定したものである。

3　第2項及び第3項は準用規定である。

（使用に際し火災の発生のおそれのある器具）

第 22 条　火消つぼその他使用に際し火災の発生のおそれのある器具の取扱いの基準については、第 18 条第1項第1号から第7号まで、第9号及び第9号の2の規定を準用する。

（基準の特例）

第 22 条の2　この節の規定は、この節に掲げる器具について、消防局長が、当該器具の取扱い及び周囲の状況から判断して、この節の規定による基準によらなくとも、火災予防上支障がないと認めたとき又は予想しない特殊の器具を用いることにより、この節の規定による基準による場合と同等以上の効力があると認めたときにおいては、適用しない。

本条は、火を使用する設備･器具及びその使用に際し火災発生のおそれのある設備･器具について、消防局長が火災予防上支障のないと認めるものについて、条例の技術基準によらないことができる旨の規定である。

第３節　火の使用に関する制限等

（喫煙等）

第 23 条　次に掲げる場所で、消防局長が指定する場所においては、喫煙し、若しくは裸火を使用し、又は当該場所に火災予防上危険な物品を持ち込んではならない。ただし、特に必要な場合において消防局長が火災予防上支障がないと認めたときは、この限りでない。

（１）劇場、映画館、演芸場、観覧場、公開堂若しくは集会場（以下「劇場等」という。）の舞台又は客席

（２）百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗又は展示場（以下「百貨店等」という。）の売場又は展示部分

（３）文化財保護法（昭和２５年法律第 214 号）の規定によって重要文化財、重要有形民俗文化財、史跡若しくは重要な文化財として指定され、又は旧重要美術品等の保存に関する法律（昭和 8 年法律第 43 号）の規定によって重要美術品としての認定された建造物の内部又は周囲

（４）第１号及び第２号に掲げるもののほか、火災が発生した場合に人命に危険を生ずるおそれのある場所

２　前項の消防局長が指定する場所には、客席の前面、その他の見やすい箇所に「禁煙」、「火気厳禁」又は「危険物品持込み厳禁」と表示した標識を設けなければならない。この場合において、標識の色は、地を赤色、文字を白色とするものとする。

３　第１項の消防局長が指定する場所（同項第３号に掲げる場所を除く。）を有する防火対象物の関係者は、次の各号に掲げる場合の区分に応じ、それぞれ次の各号に定める措置を講じなければならない。

（１）当該防火対象物内において全面的に喫煙が禁止されている場合　当該防火対象物内において全面的に喫煙が禁止されている旨の標識の設置その他の当該防火対象物内における全面的な喫煙の禁止を確保するために消防局長が火災予防上必要と認める措置

（２）前号に掲げる場合以外の場合、適当な数の吸殻容器を設けた喫煙所の設置及び当該喫煙所における「喫煙所」と表示した標識の設置（併せて図記号による標識を設けるときは、別表第７に定めるものとしなければならない。）

４　第２項又は前項第２号に規定する標識と併せて図記号による標識を設けるときは、「禁煙」又は「火気厳禁」と表示した標識と併せて設ける図記号にあっては、国際標準化機構が定めた規格第 7010 号又は日本産業規格 Z8210 に適合するものとし、「喫煙所」と表示した標識と併せて設ける図記号にあっては、国際標準化機構が定めた規格第 7001 号又は日本産業規格 Z8210 に適合するものとしなければならない。

５　第３項第２号に掲げる場合において、劇場等の喫煙所は、階ごとに客席及び廊下（通行の用に供しない部分を除く。）以外の場所に設けなければならない。ただし、劇場等の一部の階において全面的に喫煙が禁止旨の標識の設置その他の当該階における前面的な喫煙の禁止を確保するために消防局長が火災予防上必要と認める措置を講じた場合は、当該階において喫煙所を設けないことができる。

６　前項の喫煙所の床面積の合計は、客席の床面積の合計の 30 分の１以上としなければならない。ただし、消防局長が、当該場所の利用状況等から判断して、火災予防上支障がないと認めるときは、この限りではない。

7　第１項の消防局長の指定する場所の関係者は、当該場所で喫煙し、若しくは裸火を使用し、又は当該場所に火災予防上危険な物品を持ち込もうとしている者があるときは、これを制止しなければならない。

本条は、劇場、百貨店等で火災が発生した場合、特に人命危険、延焼拡大危険が大きいことから、主として公衆の出入りする場所における「喫煙」「裸火の使用」「危険物品の持込み」の各行為を禁止する規定である。

1　第１項の規定は、火災の予防と人命の安全を確保する観点から、主として公衆の出入りする場所において喫煙し、裸火を使用し、又は当該場所に危険物品を持ち込むことを禁止した規定である。

場所の指定は、消防局長が行うこととしている。これを受けて告示で、次のとおり場所の指定を行っている。但し書きの部分は、火災予防上支障のない場合の例外措置を認め運用に当たっての具体的妥当性を確保したものである。

なお、法第 23 条に焚き火、喫煙を制限する規定があるが、当該規定は祭礼、断水等で市町村長火災の警戒上特に必要な場合に区域と期間を限定して制限を行うものであり、本条とは趣旨が異なるものである。

（１）喫煙し、若しくは裸火を使用し、又は危険物品を持ち込んではならない場所

消防局告示第１号　平成９年８月 25 日参照

（２）危険物品を持ち込んではならない場所

消防局告示第１号　平成９年８月 25 日参照

（３）第３号の「重要な文化財」とは、重要文化財、重要有形民俗文化財及び史跡以外の文化財のうち重要なもので、その所在する地方公共団体が条例で定めるところにより指定したものをいう。（文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）第 98 条第２項参照）

当該文化財において行われる伝統的行事、宗教的行事等について十分に把握し、場所の指定に当たっては、これらの行為を妨げるものとならない配慮すること。

一般の住宅の用に供されている建造物である場合も考えられることから、そのような建造物を指定するにあたっては、生活に必要な行為を妨げるものとならないように配慮すること。

「裸火」とは、ガスやろうそくのような狭義の裸火に限らず、炭火、電熱器のように赤熱部が露出しているものやグラインダーの火花など、露出状態で火災発生危険のあるものを含めて規制の対象としている。

「危険物品」とは、法別表に掲げる危険物、条例別表８に掲げる可燃性固体類及び可燃性液体類、一般高圧ガス保安規則第二条第一号に掲げる可燃性ガス（爆発限界の下限が１０％以下のもの及び爆発限界の上限と下限の差が２０％以上のもの）並びに火薬類取締法第二条第一項に掲げる火薬類（火薬・爆発及び火工品）及び第二項に掲げるがん具煙火をいう。

「持ち込む」とは危険物品で容易に移動又は持ち運びが可能なものを、禁止された場所へ持ち込むことをいい、本条では、基本的には、これを禁止し業務上真にやむを得ない事情がある場合に限って解除承認をすることとしている。

「火災予防上支障がないと認める」とは基本的には本来禁止されている場所で、禁止されている行為を行おうとする場合に一定要件のもに、禁止されている行為を解除承認しようとするものであることから、その行為を行うことにより生じる危険性を排除するため防火上必要な措置を講じなければ承認されないものである。

2　第２項の規定は消防局長が指定した場所に喫煙、裸火の使用又は危険物品の持ち込みを禁止する旨の標識を設けることについて定めたられたものである。「喫煙所」と表示した標識は、健康増進法（平成 14 年法律第 103 号）に規定する喫煙専用室標識が設置されている場合は不要である。





（健康増進法で規定する喫煙専用室標識の例）

3　第 3 項の規定は、前項の場合において、併せて図記号による標識を設けるときは国際標準化機構が定めた規格又は日本産業規格に適合するものとし、図記号の規格を明確化したものである。

本条は、劇場、百貨店等で火災が発生した場合、特に人命危険、延焼拡大危険が大きいことから、主として公衆の出入りする場所における「喫煙」「裸火の使用」「危険物品の持込み」の各行為を禁止する規定である。

（空地及び空家の管理）

第24条　空地の所有者、管理者又は占有者は、当該空地の枯草等の燃焼のおそれのある物件の除去その他火災予防上必要な措置を講じなければならない。

2　空家の所有者又は管理者は、当該空家への侵入の防止、周囲の燃焼のおそれのある物件の除去その他火災予防上必要な措置を講じなければならない。

本条は、空地の枯草等及び空家からの火災（特に放火、火遊び等による火災）の防止を図るため、空地及び空家の所有者又は管理者に火災予防上必要な措置を義務付ける規定である。また火災予防上管理が不十分な状態となった空家については飛び火や延焼の危険性が高まると考えられることから、空家及びその周囲の建物等から出火した場合の延焼や飛び火による火災の拡大を防止することも含まれる。

1　第1項の規定による空地とは、屋外すべての土地の空間部分をいうものである。

2　第1項の規定による火災予防上必要な措置とは、①火遊び・喫煙・たき火等の禁止及び制限、消火準備。②残火、取灰又は火粉の始末。③危険物又は燃焼の恐れのある物件の除去と処理。

3　第2項の規定による空家とは、人の住んでいない住宅、使用されていない事務所等、長期に渡って不在の住宅、建て替えなどのために取り壊す予定になっている建物等をいう。

4　第2項の規定による火災予防上必要な措置とは、空家の所有者又は管理者に対して、当該空家の施錠、可燃性の物件の除去、ガス・電気を遮断、危険物品の除去、老朽化して火災予防上管理が不十分な状態となった屋根や外壁等の修繕等を行うとともに、定期的に状況を確認することなどをいう。

（たき火）

第 25 条　可燃性の物品その他の可燃物の近くにおいては、たき火をしてはならない。

2　たき火をする場合においては、消火準備その他火災予防上必要な措置を講じなければならない。

本条は、可燃物等の近くにおけるたき火の禁止及びたき火をする場合の一般的な措置の規定である。

1　第1項の規定による　近くとは、たき火の規模及び可燃物の実体又は気象条件その他の要素により一定することはできないので、実情により判断すること。

2　第2項による火災予防上必要な措置とは、①水バケツ・消火器等の準備及びたき火の規模、方法

によっては高性能の消火器具を備えること。②たき火による火の粉が飛散することを防止する措置として、地面に穴を掘ってその中で焼却や、石油空缶等の不燃性容器等を使用すること。③監視人を配置すること。

（がん具用煙火）

第 26 条　がん具煙火は、火災予防上支障のある場所で消費してはならない。
2　がん具煙火を貯蔵し、又は取り扱う場合においては、炎、火花又は高温体との接近を避けなければならない。
3　火薬類取締法施行規則（昭和２５年通商産業省令第 88 号）第 91 条第２号で定める数量の５分の１以上同号で定める数量以下のがん具煙火を貯蔵し、又は取り扱う場合においては、ふたのある不燃性の容器に入れるか、又は防炎処理を施したおおいをしなければならない。

本条は、がん用煙火の消費、貯蔵、取扱いについて規定したものである。火薬類取締法によって規制を受ける場合においては、同法の規定によるもので本条の規制は適用されない。
1　第１項の規定による火災予防上支障のある場所とは、①危険物、指定可燃物、火薬類、高圧ガス、その他の可燃物の近くの場所。②建物内部、建物間が狭い場所及び家屋の密集した場所。③強風注意報等が発令されている区域。
2　第２項の規定による貯蔵取扱いに関する共通事項は、①直射日光を避けるための措置を施す。②近くで燃焼器具を使用しない。③付近で火花を発する作業をしない。④周囲が高温となる照明器具を近づけない。
3　第３項の規定は、原料をなす火薬又は爆薬の数量が５キログラム以上２５キログラム以下のがん具煙火（クラッカーボールを除く）又は原料をなす爆薬の数量が１キログラム以上５キログラム以下のクラッカーボールを貯蔵し、又は取り扱う場合には本条により規制される。

（化学実験室等）

第 27 条　化学実験室、薬局等において危険物その他これに類する物品を貯蔵し、又は取り扱う場合においては、第 30 条、第 31 条の２第１項第２号から第 16 号まで及び第２項第１号並びに第 31 条の４第１項の規定に準じて貯蔵し、又は取り扱うほか、火災予防上必要な措置を講じなければならない。

本条は、火災の発生のおそれのある化学実験や操作等により、火災危険が生じないよう火災予防上必要とする措置を定めたものである。なお、火災予防上必要な措置とは、①過熱、過圧又は急反応に応ずる抑制措置を講じること②換気、集じん又は防爆の措置を講じること③飛散に対する誘導回収の措置を講じること④しゃ熱措置を講じること⑤防食、防破又は緩衝の措置を講じること。

（作業中の防火管理）

第 28 条　ガス若しくは電気による溶接作業、自動車の解体等の溶断作業、グラインダー等による火花を発する作業、トーチランプ等による加熱作業、アスファルト等の溶解作業又は鋲打作業（以下「溶接作業等」という。）は、可燃性の物品の附近においてこれをしてはならない。
2　自動車の解体作業においては、溶断作業を行う前に燃料等の可燃性物品の除去及び消火用具の準備を行い、かつ、除去した燃料等の適切な管理を行わなければならない。
3　溶接作業等を行なう場合は、火花の飛散、接炎等による火災の発生を防止するため、湿砂の散布、散水、不燃材料による遮熱又は可燃性物品の除去及び作業後の点検その他火災予防上必要な措置を講じなければならない。
4　令別表第１に掲げる防火対象物（同表(18)項から(20)項までに掲げるものを除く。以下第 40 条及

び第 41 条において同じ。）及びこれらの防火対象物の用途に供する工事中の建築物その他の工作物において、可燃性の蒸気若しくはガスを著しく発生する物品を使用する作業又は爆発性若しくは可燃性の粉じんを著しく発生する作業を行う場合は、換気又は除じん、火気の制限、消火用具の準備、作業後の点検その他火災予防上必要な措置を講じなければならない。

5　作業現場においては、火災予防上安全な場所に吸殻容器を設け、当該場所以外の場所では喫煙してはならない。

本条は、火花を発する作業又は発炎を伴う作業について、火災予防上必要な措置を規定したものであり、屋内外の作業を問わない。なお、当該作業行うについて、第４５条第１項に該当する場合は、その届出が必要となるので注意すること。

1　第２項の規定による消火器具の準備とは、消火器、水バケツその他簡易消火器具を適正に配置することをいう。

2　第４項の規定は、通風又は換気が不十分な場所において、可燃性の蒸気、ガス又は爆発性若しくは可燃性の粉じんを発生する作業を行う場合の規制であって、十分な換気、除じんを行うか、又は火気の使用を禁止する等の措置を講じ、作業終了後異常の有無を確認することを義務付けたものである。

第４節　　火災に関する警報の発令中における火の使用の制限

（火災に関する警報の発令中における火の使用の制限）

第 29 条　火災に関する警報（法第 22 条第 3 項に規定する火災に関する警報をいう。以下同じ。）が発せられた場合における火の使用については、次に定めるところによらなければならない。

（１）山林、原野等において火入れをしないこと。

（２）煙火を消費しないこと。

（３）屋外において火遊び又はたき火をしないこと。

（４）屋外においては、引火性又は爆発性の物品その他の可燃物の付近で喫煙をしないこと。

（５）山林、原野等の場所で、火災が発生するおそれが大であると認めて市長が指定した区域内において喫煙をしないこと。

（６）残火（たばこの吸殻を含む。）、取灰又は火粉を始末すること。

本条は、法第２２条第４項の規定に基づき、火災に関する警報の発令中における火の使用の制限について規定したものであり、条例第２５条に対して特別規定の関係にあることから、本条が優先適用されることとなる。

1　第１項による火災に関する警報の発令基準は、大分市火災予防規則第４条によるものとする。

2　第１項第１号による火入れとは、森林法に基づく火入れをはじめ、原野、堤防等において、ある区域内の草木等を焼却除却しようとする行為のすべてをさす。

3　第１項第２号による煙火とは、がん具煙火も含む。

4　第１項第４号による屋外とは､建築物の外部をいうものであり､敷地内であるか否かを問わない。

第３章の２　住宅用防災機器の設置及び維持に関する基準等

（住宅用防災機器）

第 29 条の 2　住宅(法第 9 条の 2 第 1 項に規定する住宅をいう。以下この章において同じ。)の関係者(住宅の所有者、管理者又は占有者をいう。)は、次条及び第 29 条の 4 に定める基準に従って、次の各号のいずれかの住宅用防災機器を設置し、及び維持しなければならない。

(1)　住宅用防災警報器(令第 5 条の 6 第 1 号に規定する住宅用防災警報器をいう。以下この章において同じ。)

(2)　住宅用防災報知設備(令第 5 条の 6 第 2 号に規定する住宅用防災報知設備をいう。以下この章において同じ。)

本条は、住宅用防災機器が住宅火災における死者発生数の低減に大きな効果があることから、効果的な推進方策として住宅用防災機器の設置義務化等を規定したものである。

１　設置義務があるのは、住宅の用途に供される以下のもの。

（１）住宅の用途に供するもので、戸建住宅、長屋住宅。

（２）共同住宅、寄宿舎、寮及び下宿などの用途に供する防火対象物で、住宅の用途に供される部分。

（３）その他、令別表第一に掲げる用途に使用される建物で、住宅の用途に供される部分がある場合は、当該部分である。

　その他、トレーラーハウスといった形態にかかわらず、住宅の用途に供される防火対象物である場合は、設置が必要である。

２　設置、維持しなければならない住宅の関係者とは、住宅の設備等の所有者又は受益者としての居住者が適当であると考えられるが、貸家の場合は、家主が所有権、借家人が管理権及び占有権を有していることから、双方に義務があり、賃貸契約の内容により異なる。

３　第１号の住宅用防災警報器（単体タイプで、単独型と連動型がある。）とは、感知部、警報部等で構成されたものをいう。

４　第２号の住宅用防災報知設備（システムタイプのもの。）とは、感知器、中継器、受信機及び補助警報装置で構成されたもの（中継器及び補助警報装置を設けないものにあっては、中継器及び補助警報装置を除く。）をいう。

（住宅用防災警報器の設置及び維持に関する基準）

第 29 条の 3　住宅用防災警報器は、次に掲げる住宅の部分(第 2 号から第 5 号までに掲げる住宅の部分にあっては、令別表第 1(5)項ロに掲げる防火対象物又は(16)項に掲げる防火対象物の住宅の用途に供される部分のうち、もっぱら居住の用に供されるべき住宅の部分以外の部分であって、廊下、階段、エレベーター、エレベーターホール、機械室、管理事務所その他入居者の共同の福祉のために必要な共用部分を除く。)に設置しなければならない。

(1)　就寝の用に供する居室(建築基準法第 2 条第 4 号に規定する居室をいう。第 4 号及び第 5 号において同じ。)

(2)　前号に掲げる住宅の部分が存する階(避難階(建築基準法施行令第 13 条第 1 号に規定する避難階をいう。以下この条において同じ。)を除く。)から直下階に通ずる階段(屋外に設けられたものを除く。以下この条において同じ。)の上端

(3)　前 2 号に掲げるもののほか、第 1 号に掲げる住宅の部分が存する階(避難階から上方に数えた階数が2以上である階に限る。)から下方に数えた階数が2である階に直上階から通ずる階段の下端(当該階段の上端に住宅用防災警報器が設置されている場合を除く。)

(4)　第 1 号及び第 2 号に掲げるもののほか、第 1 号に掲げる住宅の部分が避難階のみに存する場合で

あって、居室が存する最上階(避難階から上方に数えた階数が2以上である階に限る。)から直下階に通ずる階段の上端

(5)　前各号の規定により住宅用防災警報器が設置される階以外の階のうち、床面積が7平方メートル以上である居室が5以上存する階(以下この号において「当該階」という。)の次に掲げるいずれかの住宅の部分

ア　廊下

イ　廊下が存しない場合にあっては、当該階から直下階に通ずる階段の上端

ウ　廊下及び直下階が存しない場合にあっては、当該階の直上階から当該階に通ずる階段の下端

2　住宅用防災警報器は、天井又は壁の屋内に面する部分(天井のない場合にあっては、屋根又は壁の屋内に面する部分。以下この項において同じ。)の次のいずれかの位置に設置しなければならない。

(1)　壁又ははりから0.6メートル以上離れた天井の屋内に面する部分

(2)　天井から下方0.15メートル以上0.5メートル以内の位置にある壁の屋内に面する部分

3　住宅用防災警報器は、換気口等の空気吹出し口から、1.5メートル以上離れた位置に設置しなければならない。

4　住宅用防災警報器は、次の表の左欄に掲げる住宅の部分の区分に応じ、同表の右欄に掲げる種別のものを設置しなければならない。

住宅の部分	住宅用防災警報器の種別
第1項第1号から第4号まで並びに第5号イ及びウに掲げる住宅の部分	光電式住宅用防災警報器(住宅用防災警報器及び住宅用防災報知設備に係る技術上の規格を定める省令(平成17年総務省令第11号。以下この章において「住宅用防災警報器等規格省令」という。)第2条第4号に掲げるものをいう。以下この表において同じ。)
第1項第5号アに掲げる住宅の部分	イオン化式住宅用防災警報器(住宅用防災警報器等規格省令第2条第3号に掲げるものをいう。)又は光電式住宅用防災警報器

5　住宅用防災警報器は、住宅用防災警報器等規格省令に定める技術上の規格に適合するものでなければならない。

6　住宅用防災警報器は、前各項に定めるもののほか、次に掲げる基準により設置し、及び維持しなければならない。

(1)　電源に電池を用いる住宅用防災警報器にあっては、当該住宅用防災警報器を有効に作動できる電圧の下限値となった旨が表示され、又は音響により伝達された場合は、適切に電池に交換すること。

(2)　電源に電池以外から供給される電力を用いる住宅用防災警報器にあっては、正常に電力が供給されていること。

(3)　電源に電池以外から供給される電力を用いる住宅用防災警報器の電源は、分電盤との間に開閉器が設けられていない配線からとること。

(4)　電源に用いる配線は、電気工作物に係る法令の規定によること。

(5)　自動試験機能(住宅用防災警報器等規格省令第2条第5号に規定するものをいう。次号において同じ。)を有しない住宅用防災警報器にあっては、交換期限が経過しないよう、適切に住宅用防災警報器を交換すること。

(6)　自動試験機能を有する住宅用防災警報器にあっては、機能の異常が表示され、又は音響により伝達された場合は、適切に住宅用防災警報器を交換すること。

本条は、住宅用防災警報器を設置する場合の基準、設置後の維持管理等を規定したものである。

1　「防火対象物の住宅の用途に供される部分」とは、法第９条の２と同意義であり、戸建住宅、併用住宅、共同住宅のうち、住宅の用途以外の用途に供される部分を除く部分であるが、令別表第一に掲げる用途の防火対象物の一部が、住宅の用途に供される部分であって、令第１条の２第２項後段の規定により当該用途に含まれるものとされた場合の当該住宅の用途に供する部分についても対象となる。なお、戸建住宅以外にあっては住宅の用途に供される部分のうち、廊下等の共用部分は該当しない。

2　第１項第１号は、就寝の用に供する居室（以下「寝室」という。）に設置することを規定したもの。寝室とは、普段、就寝している部屋のことで、子ども部屋なども含まれる。ただし、来客が時々就寝するような客間は除かれる。

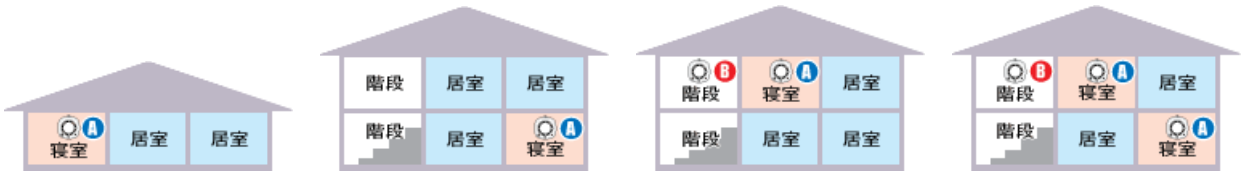
3　第１項第２号は、寝室が存する階から直下階に通じる階段（寝室が避難階の場合を除く。）の上端に設置することを規定したもの。なお、この条及び次条において「階段」とは、屋内階段であって、傾斜路を含む。

4　第１項第３号及び第４号については、三階建以上の住宅を想定したもの。第３号の「下方に数えた階数が二である階に直上階から通ずる階段の下端」とは、例えば、三階建住宅において、三階に寝室がある場合は、二階から一階に通じる階段の下端（二階から一階に通じる階段の上端に感知器が設置されている場合は除く。）に設置しなければならない。

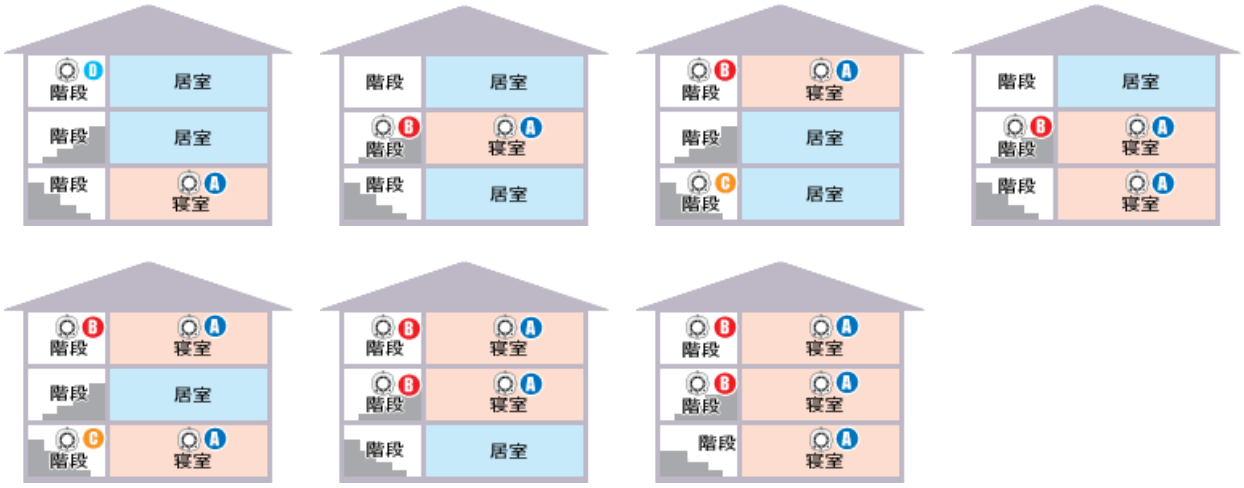
5　第１項第４号は、寝室が避難階のみに存する場合の規定であるが、例えば、三階建住宅において三階に居室が存する場合は、三階から二階に通じる階段の上端をいう。

6　第１項第５号は、第１号から第４号までに該当しない階の場合に、７㎡以上の居室が５以上ある階の廊下（廊下が存しない場合は階段。）に設置することを規定したもの。よって、寝室がある階は適用しない。

※　１階建・２階建住宅の場合の設置例



※　３階建住宅の場合の設置例



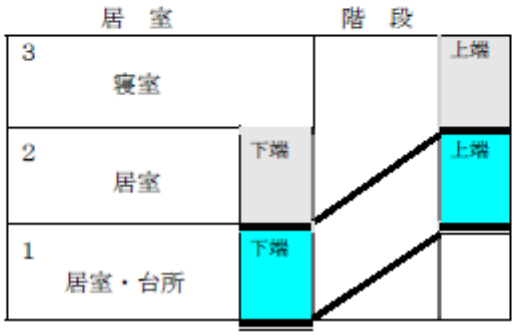
Ⓐ～寝室（第２９条の３第１項第１号）　Ⓑ～階段（第２９条の３第１項第２号）
Ⓒ～階段（第２９条の３第１項第３号）　Ⓓ～階段（第２９条の３第１項第４号）

階段の上端と下端について

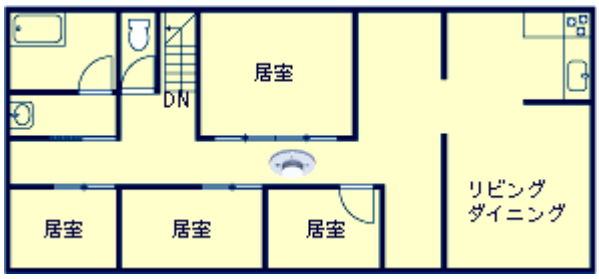
住宅用火災警報器の設置基準には、「寝室が存する階から下に２の階を数えた階の階段の下端」（当該階段の上端に火災警報器が設置されている場合を除く）などと、階段の上端や下端という表現が出てきます。

階段とは一の階段のことをいい、いわゆるビルの階段室のように階段が連続して存するイメージではないことを承知してください。

次に階段の上端と下端の説明図を掲載しますのでご理解ください。



※　７㎡以上の居室が５以上ある場合の設置例



7　第２項第１号及び第２号並びに第３項に規定する、壁、天井等からの距離については、概ね感知部の中心までの距離とする。

8　表に規定される感知器の種別については、住宅火災の場合、部屋の温度上昇を感知する方式のものより煙を感知する方式のものが、火災の早期発見には有効となる。このことから、煙感知器を設置しなければならないこととなっている。なお、煙感知器は光電式とイオン化式があるが、イオン化式は光電式に比べて粒子の大きな煙に対する感度が良くないことから設置場所を廊下に限定している。

しかし、ワンルームマンション等において、調理の煙等により非火災報が頻発する場合等、煙感知器の設置が適さない場合は、第 29 条の６を適用し、定温式住宅用火災警報器に替えることができる。第 29 条の４第３項において同じ。

9　機器については、ＮＳマークの表示がされたものを推奨。日本消防検定協会により、住宅用防災警報器及び住宅用防災報知設備に係る技術上の規格を定める省令　平成 17 年１月 25 日総務省令第 11 号（以下この章において「規格省令」という。）に適合すると判断されたものだけに、ＮＳマークの表示がされる。

10　電池以外から供給される外部電源方式には、コンセントから直接供給する方式、分電盤の開閉器から直接供給する方式、付属装置の電源から供給する方式、又は他の住宅用火災警報器から供給する方式があるが、配線工事を要するものは、電気工事士でなければ行えないので留意すること。

11　第６項第５号及び第６号の交換期限は、メーカーにより異なる。

（住宅用防災報知設備の設置及び維持に関する基準）

第 29 条の 4　住宅用防災報知設備の感知器(火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令(昭和 56 年自治省令第 17 号。以下この章において「感知器等規格省令」という。)第 2 条第 1 号に規定するものをいう。以下この章において「感知器」という。)は、前条第 1 項各号に掲げる住宅の部分に設置しなければならない。

2　感知器は、前条第 2 項及び第 3 項に定める位置に設置しなければならない。

3　感知器は、次の表の左欄に掲げる住宅の部分の区分に応じ、同表の右欄に掲げる種別のものを設置しなければならない。

住宅の部分	感知器の種別
前条第 1 項第 1 号から第 4 号まで並びに第 5 号イ及びウに掲げる住宅の部分	光電式スポット型感知器(感知器等規格省令第 2 条第 9 号に掲げるもののうち、感知器等規格省令第 17 条第 2 項で定める 1 種又は 2 種の試験に合格するものに限る。以下この表において同じ。)
前条第 1 項第 5 号アに掲げる住宅の部分	イオン化式スポット型感知器(感知器等規格省令第 2 条第 8 号に掲げるもののうち、感知器等規格省令第 16 条第 2 項で定める 1 種又は 2 種の試験に合格するものに限る。)又は光電式スポット型感知器

4　住宅用防災報知設備は、その部分である法第 21 条の 2 第 1 項の検定対象機械器具等で令第 37 条第 4 号から第 6 号までに掲げるものに該当するものについてはこれらの検定対象機械器具等について定められた法第 21 条の 2 第 2 項の技術上の規格に、その部分である補助警報装置については住宅用防災警報器等規格省令に定める技術上の規格に、それぞれ適合するものでなければならない。

5　住宅用防災報知設備は、前各項に定めるもののほか、次に掲げる基準により設置し、及び維持しなければならない。

(1)　受信機(受信機に係る技術上の規格を定める省令(昭和 56 年自治省令第 19 号)第 2 条第 7 号に規定するものをいう。以下この項において同じ。)は、操作に支障が生じず、かつ、住宅の内部にいる者に対し、有効に火災の発生を報知できる場所に設けること。

(2)　前条第 1 項各号に掲げる住宅の部分が存する階に受信機が設置されていない場合にあっては、住宅の内部にいる者に対し、有効に火災の発生を報知できるように、当該階に補助警報装置を設けること。

(3)　感知器と受信機との間の信号を配線により送信し、又は受信する住宅用防災報知設備にあって

は、当該配線の信号回路について容易に導通試験をすることができるように措置されていること。ただし、配線が感知器からはずれた場合又は配線に断線があった場合に受信機が自動的に警報を発するものにあっては、この限りでない。

(4)　感知器と受信機との間の信号を無線により送信し、又は受信する住宅用防災報知設備にあっては、次によること。

ア　感知器と受信機との間において確実に信号を送信し、又は受信することができる位置に感知器及び受信機を設けること。

イ　受信機において信号を受信できることを確認するための措置を講じていること。

(5)　住宅用防災報知設備は、受信機その他の見やすい箇所に容易に消えないよう感知器の交換期限を明示すること。

(6)　前条第6項第1号、第5号及び第6号の規定は感知器について、同項第2号から第4号までの規定は住宅用防災報知設備について準用する。

本条は、住宅用防災報知設備を設置する場合の基準、設置後の維持管理を規定したものである。

1　住宅用防災報知設備の感知器の設置基準は、住宅用防災警報器の例による。

2　第４項は、感知器、中継器、受信機は検定品、補助警報装置については、規格省令に適合しなければならないことを規定したもの。

3　第５項第２号は、感知器が設置されている階に、受信機が設置されていない場合は、感知器自体が警報音等を発しないため、補助音響装置を設置する必要があることを規定したもの。

（設置の免除）

第29条の5　前3条の規定にかかわらず、次の各号に掲げるときは、当該各号に定める設備の有効範囲内の住宅の部分について住宅用防災警報器又は住宅用防災報知設備(以下この章において「住宅用防災警報器等」という。)を設置しないことができる。

(1)　第29条の3第1項各号に掲げる住宅の部分にスプリンクラー設備を令第12条に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置したとき。

(2)　第29条の3第1項各号に掲げる住宅の部分に自動火災報知設備を令第21条に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置したとき。

(3)　第29条の3第1項各号に掲げる住宅の部分に共同住宅用スプリンクラー設備を特定共同住宅等における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令(平成17年総務省令第40号。以下「特定共同住宅等省令」という。)第3条第3項第2号に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置したとき。

(4)　第29条の3第1項各号に掲げる住宅の部分に共同住宅用自動火災報知設備を特定共同住宅等省令第3条第3項第3号に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置したとき。

(5)　第29条の3第1項各号に掲げる住宅の部分に住戸用自動火災報知設備を特定共同住宅等省令第3条第3項第4号に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置したとき。

(6)　第29条の3第1項各号に掲げる住宅の部分に複合型居住施設用自動火災報知設備を複合型居住施設における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令（平成22年総務省令第7号）第3条第2項に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置したとき。

本条は、住宅用防災機器の設置を要しない住宅を規定したものである。

1　第１号は、スプリンクラー設備を設置した場合は、住宅用防災警報器等は免除できることを規定したもの。

2　第２号は、自動火災報知設備を設置した場合は、住宅用防災警報器等は免除できることを規定したもの。

3　第３号は、共同住宅用スプリンクラー設備を設置した場合は、住宅用防災警報器等は免除できることを規定したもの。これは主としてマンションの 11 階以上の住戸が想定される。

4　第４号は、共同住宅用自動火災報知設備を設置した場合は、住宅用防災警報器等は免除できることを規定したもの。第４号及び第５号は、主としてマンションの各住戸が想定される。

5　第５号は、住戸用自動火災報知設備を設置した場合は、住宅用防災警報器等は免除できることを規定したもの。

6　第６号は、複合型居住施設用自動火災報知設備を設置した場合は、住宅用防災警報器等は免除できることを規定したもの。（参考～平成２２年２月５日付消防予第５９号）

7　各号における「技術上の基準に従い設置」とは、ある消防用設備等を技術上の基準に従い設置すべき義務を法令上課されている部分について技術上の基準に適合するように設置したときをいい、「技術上の基準の例により設置したとき」とは、ある消防用設備等の設置の方法を当該消防用設備等の設置に係る技術上の基準に照らしてみたとき、その基準に適合していることをいう（任意に設置された消防用設備等が、技術上の基準に適合していること。）。

（基準の特例）

第 29 条の 6　第 29 条の 2 から第 29 条の 4 までの規定は、住宅用防災警報器等について、消防局長が、住宅の位置、構造又は設備の状況から判断して、これらの規定による住宅用防災警報器等の設置及び維持に関する基準によらなくとも、住宅における火災の発生又は延焼のおそれが著しく少なく、かつ、住宅における火災による被害を最小限度に止めることができると認めるときにおいては、適用しない。

本条は、住宅用防災機器について、消防局長が火災予防上支障がないと認めるものについて、条例の技術基準によらないことができる旨を定めた規定である。

1　次の各号のいずれかに該当する場合は、適用の除外を認めて差し支えないこととする。この場合、各号の設備等が第 29 条の３第１項各号に掲げる住宅の部分に設置されている場合に限る。

（１）消防法令の想定していないような高性能を有する特殊な警報器や消火設備等が設置されている場合。

（２）共同住宅の特例基準（「共同住宅等に係る消防用設備等の技術上の基準の特例について」（昭和 61 年 12 月 5 日付け消防予第 170 号）及び「共同住宅等に係る消防用設備等の技術上の基準の特例について」（平成７年 10 月５日付け消防予第 220 号））に定める共同住宅用自動火災報知設備、住戸用自動火災報知設備又は共同住宅用スプリンクラー設備が技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置されている場合。

（３）既存住宅に住宅用防災機器と概ね同等の性能を有するホームセキュリティーシステム（警備業者等が設置したものを含む。）が設置されている場合又は新築住宅に、アからウすべての要件を満たすホームセキュリティーシステム（警備業者等が設置したものを含む。）を設置する場合。

ア　火災感知及び警報機能に係る感知部は、火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令又は住宅用防災警報器及び住宅用防災報知設備に係る技術上の規格を定める省令第 6 条又は第 7 条に定める感度を有する機器を用いていること。

イ　警報機能を有する機器は、火災警報音の音圧が、70ｄＢ以上（警報部の中心から前方１ｍ離れた地点で測定した値）であること。

ウ　一の感知器等の発報と連動して、当該階の警報を発する機器（住宅用防災警報器、補助警報装置等）が鳴動すること。

（４）既存住宅に住宅用スプリンクラー設備（水道の給水管に直結するものを含む。）が設置されてお

り、当該設備が、「住宅用スプリンクラー設備に係る技術ガイドラインについて」（平成３年３月 25 日付け消防予第 53 号）に定める基準に適合するもの又はこれと同等以上の機能を有する場合。

（住宅における火災の予防の推進）

第 29 条の 7　市は、住宅における火災の予防を推進するため、次に掲げる施策の実施に努めるものとする。

⑴　住宅における出火防止、火災の早期発見、初期消火、延焼防止、通報、避難等に資する住宅用防災機器、感震ブレーカーその他の物品、機械器具及び設備の普及の促進

⑵　住民の自主的な防災組織が行う住宅における火災の 予防に資する活動の促進

２　市民は、住宅における火災の予防を推進するため、第 29 条の３第１項各号に掲げる住宅の部分のほか、台所その他の火災の発生のおそれが大で あると認められる住宅の部分における住宅用防災警報器等の設置に努めるものとする。

本条は、建物火災による死者の多くを住宅火災が占めること及び急速に進展する高齢社会において、高齢者等の火災による死者の増加が予想されることを鑑み、住宅を対象とした防火安全対策を推進することを規定している。

１　令和６年１月１日に発生した輪島市大規模火災を受けて開催した「輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会報告書」において、大規模地震時の電気火災対策が重要であるとされたことを踏まえ、令和８年の条例改正で第１項第１号に感震ブレーカーの普及促進を図ることが明記された。

また、「その他の物品、機械器具及び設備」とは、「新たな住宅防火対策の促進について」（平成 13 年４月１日付け消防予第 91 号）別添「住宅防火基本方針」第４、２に掲げる住宅用防災機器等であり、例えば住宅用消火器、住宅用自動消火装置、防炎品等がこれに該当する。

２　第２項により台所（食堂と併設の場合を含む）に住宅用防災機器を設置する場合は、調理の煙等により非火災報が頻発することが予想される場合等、煙感知器の設置が適さないと考えられる場合は、定温式住宅用火災警報器を設置すること。ただし、通常の調理時に煙又は蒸気がかかるおそれのない場所については煙感知器の設置が望ましい。

３　じんあい、煙等が滞留するおそれがある寝室以外の居室、ガレージ等については定温式住宅用火災警報器を設置すること。

第３章の３　林野火災の予防

（林野火災に関する注意報）

第 29 条の８　市長は、気象の状況が山林、原野等における火災（以下、「林野火災」という。）の予防上注意を要すると認めるときは、林野火災に関する注意報を発することができる。

２　前項の規定による注意報が発せられたときは、注意報が解除されるまでの間、市の区域内に在る者は、第 29 条各号に定める火の使用の制限に従うよう努めなければならない。

３　市長は、林野火災の発生の危険性を勘案して、前項の規定による火の使用の制限の対象となる区域を指定することができる。

令和７年２月 26 日に大船渡市赤崎町字合足地内で発生した林野火災を受け、消防庁が「大船渡市林野火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会」を開催し、消防活動等の検証のほか、林野火災における予防の取組の現状や、近年における火災警報の運用状況についても議論され、実態として火災警報の発令が低調な状況にあることや、火災警報は罰則を伴う火の取扱制限であり発令に躊躇する消防本部の声があることなどが確認された。

これらを踏まえ、林野火災の予防を目的とした林野火災注意報の創設など林野火災における予防・警報のあり方、緊急消防援助隊を含めた常備消防や消防団の体制強化、林野火災における住民避難、消火薬剤の効果的な活用など大規模林野火災に備えた多様な技術の活用・開発、災害復旧・二次災害の防止活動について検討がなされ、今後の消防防災対策のあり方が取りまとめられた。

本条は、林野火災の予防上注意を要する気象状況になった際には、次条に定める林野火災警報を発令する前段階において、消防本部が強い制限・罰則を伴わずに林野火災予防に係る注意喚起を行うとともに、林野周辺の区域において住民等に火の使用の制限の努力義務を課す仕組みである林野火災注意報を的確に発令するものである。

１　林野火災注意報の発令権者は市長であるが、円滑な発令に資するよう「大分市消防事務決裁規程（昭和 51 年大分市訓令第 6 号）（以下、「事務決裁規程」という。）」により消防局長専決としている。
なお、消防局長不在の場合は事務決裁規程第 6 条により代決するものとする。

２　第１項の「予防上注意を要すると認めるとき」とは、予防規則第 4 条の 3 に規定する基準となった場合である。なお、降水量の観測所は「大分」とし、当日に降水及び積雪（風雪注意報等）が見込まれる場合には、発令しないことができる。

（参照）大分市火災予防規則

（林野火災注意報の発令、区域の指定及び解除）

第４条の３　市長は、おおむね次の各号に掲げる気象状況のいずれかに該当する場合において必要と認めるときは、条例第 29 条の８第１項の規定に基づき、林野火災に関する注意報（以下「林野火災注意報」という。）を発することができるものとする。

⑴　連続する３日間の合計降水量が１ミリメートル以下であり、かつ、連続する 30 日間の合計降水量が 30 ミリメートル以下である場合

⑵　連続する３日間の合計降水量が１ミリメートル以下であり、かつ、乾燥注意報が発表されている場合

⑶　前２号に掲げる場合のほか、火災予防上注意を要すると市長が認める場合

３　林野火災注意報の解除については、予防規則第 4 条の 3 第 3 項により発令指標に該当しなくなった場合に解除する。また、当日の天気予報が晴れであったにもかかわらず降水があった際にも解除できるものである。

３　第３項の「対象となる区域を指定することができる」と規定されているが、令和８年大分市告示第 10 号により、あらかじめ区域（森林法第 5 条第 1 項及び第 7 条の 2 第 1 項の森林）を指定してい

る。

（林野火災の予防を目的とした火災に関する警報の発令中における火の使用の制限）

第 29 条 9　市長は、林野火災の予防を目的として火災に関する警報を発したときは、林野火災の発生の危険性を勘案して、第 29 条各号に定める火の使用の制限の対象となる区域を指定することができる。

本条は、消防法第 22 条の火災警報のうち、林野火災の予防上危険な気象状況になった際には、林野火災警報を的確に発令し、火の使用の制限を行うが、その区域を指定できるものである。

1　林野火災警報は、消防法第 22 条の火災警報に内包される仕組みであり、イメージとしては下図のとおりである。

	火災警報	
		林野火災警報
法律上の根拠	消防法第22条	消防法第22条
火の使用制限の根拠	火災予防条例第29条	火災予防条例第29条の9
対象となる火災	（建物火災を含む）火災全般	林野火災に限定
火の使用制限の対象区域	市の全域 （第5号（喫煙）のみ区域指定が可能）	市長が区域を指定することができる （林野周辺の区域を指定）
効果	条例で定める火の使用制限に従わなければならない	条例で定める火の使用制限に従わなければならない

火災警報と林野火災警報の関係

2　林野火災警報の発令権者は市長であるが、円滑な発令に資するよう「大分市消防事務決裁規程（昭和 51 年大分市訓令第 6 号）（以下、「事務決裁規程」という。）」により消防局長専決としている。なお、消防局長不在の場合は事務決裁規程第 6 条により代決するものとする。

3　林野火災警報の発令基準は、予防規則第 4 条の 2 に規定されている。なお、条文中の「強風注意報」は、気象台から大分市に発表された強風注意報（陸上）である。

（参照）大分市火災予防規則

（林野火災警報の発令、区域の指定及び解除）

第４条の２　市長は、前条第１項の規定にかかわらず、おおむね次の各号に掲げる気象状況のいずれかに該当する場合において必要と認めるときは、条例第 29 条の８第１項に規定する林野火災（以下「林野火災」という。）の予防を目的とした火災警報（以下「林野火災警報」という。）を発することができるものとする。

⑴　次条第１項第１号又は第２号に掲げる気象状況のいずれかに該当し、かつ、強風注意報が発表されている場合

⑵　前号に掲げる場合のほか、火災予防上危険であると市長が認める場合

4　「対象となる区域を指定することができる」と規定されているが、令和８年大分市告示第 10 号により、あらかじめ区域（森林法第 5 条第 1 項及び第 7 条の 2 第 1 項の森林）を指定している。