

第11 ガス漏れ火災警報設備

1 用語の定義

- (1) 貫通部とは、令第21条の2第1項に規定される防火対象物又はその部分に燃料ガスを供給する導管が当該防火対象物又はその部分の外壁を貫通する場所をいう。
- (2) 燃焼器等とは、ガス燃焼機器及び当該機器が接続される末端ガス栓をいう。
- (3) 検知区域とは、燃焼機器又は貫通部のある場所で一の検知器が有効にガス漏れを検知することができる区域をいう。
- (4) 警戒区域とは、ガス漏れの発生した区域を他の区域と区別して識別することができる最少単位の区域をいう。
- (5) 音声警報装置とは、音声によりガス漏れの発生を防火対象物の関係者及び利用者に警報する装置で、起動装置、表示灯、スピーカー、増幅器、操作部、遠隔操作器、電源及び配線で構成されるものをいう。
- (6) ガス漏れ表示灯とは、表示灯によりガス漏れの発生を通路にいる防火対象物の関係者に警報する装置をいう。
- (7) 検知区域警報装置とは、検知区域内におけるガス漏れを検知区域付近の防火対象物の関係者に警報する装置をいう。
- (8) 温泉採取設備とは、規則第24条の2の2第3項に規定する温泉井戸、ガス分離設備及びガス排出口並びにこれらの間の配管をいう。また、ガス分離設備については、その名称にかかわらず、貯湯タンクなど一定量のガスを分離しているものも含まれるものであること。

2 受信機

- (1) 常用電源
「第10 自動火災報知設備」2(1)を準用すること。
- (2) 非常電源
「第10 自動火災報知設備」2(2)を準用すること。
- (3) 設置場所
「第10 自動火災報知設備」2(3)を準用すること。
- (4) 機器
「第10 自動火災報知設備」2(4)(ウ及びオを除く。)を準用すること。
- (5) 警戒区域
「第10 自動火災報知設備」2(5)アからウまでを準用するほか、次によること。
 - ア 一の警戒区域は、その面積を600㎡以下で、かつ、1辺の長さを50m以下とし、検知区域のある室(天井裏及び床下の部分を含む。)の壁等(間仕切及び天井から突き出したはりを含む。)の区画等で境界線を設定すること。
 - イ アによるほか、天井裏又は床下の部分に設けるものを除き、警戒区域の面積が600㎡以下で、かつ、1辺の長さが50m以下の部分(検知区域のない室等を含む。)に2以上の検知区域が分散してある場合は、一の警戒区域として設定することができる。

ウ 警戒区域は、防火対象物の2以上の階にわたらないものとする。ただし、次による場合はこの限りでない。

(ア) 規則第23条第5項第3号に規定されるもの。

(イ) 検知区域のある2の室が直接屋内階段等により接続され、かつ、警戒区域の面積が500㎡以下であるもの。●

3 検知器

(1) 常用電源

常用電源は、交流電源によるものとし、次によること。

ア 受信機及び中継器から電源の供給を受ける検知器

「第10 自動火災報知設備」2(1)ア及びイを準用すること。

イ 受信機及び中継器から電源の供給を受けない検知器

「第10 自動火災報知設備」2(1)ア、ウ及びオを準用するほか、次によること。

(ア) 定格電圧が150Vを超える検知器の金属製外箱は、接地工事を施すこと。

(イ) 回路の分岐点から3m以下の箇所に、各極を同時に開閉できる開閉器及び最大負荷電源の1.5倍(3A未満の場合は3Aとする。)以上の電流で作動する過電流遮断器(定格遮断電流20A以下のものであること。)を設けること。

(2) 非常電源

「第10 自動火災報知設備」2(2)を準用すること。

(3) 設置方法

ア 共通事項

規則第24条の2の3第1項第1号イ(イ)及び同号ロ(イ)に規定された水平距離の算定は、次に定める距離によること。

(ア) ガス燃焼機器はバーナー部分の中心からの距離

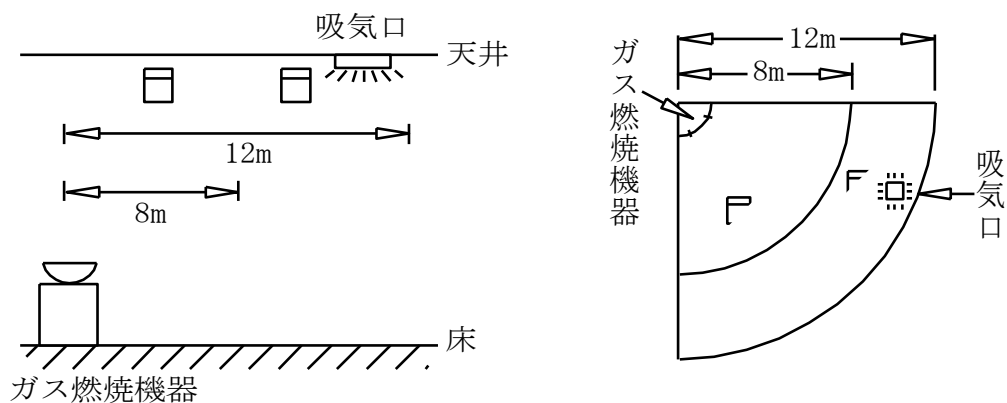
(イ) ガス栓は当該ガス栓の中心からの距離

(ウ) 貫通部は外壁の室内に面するガス配管の中心からの距離

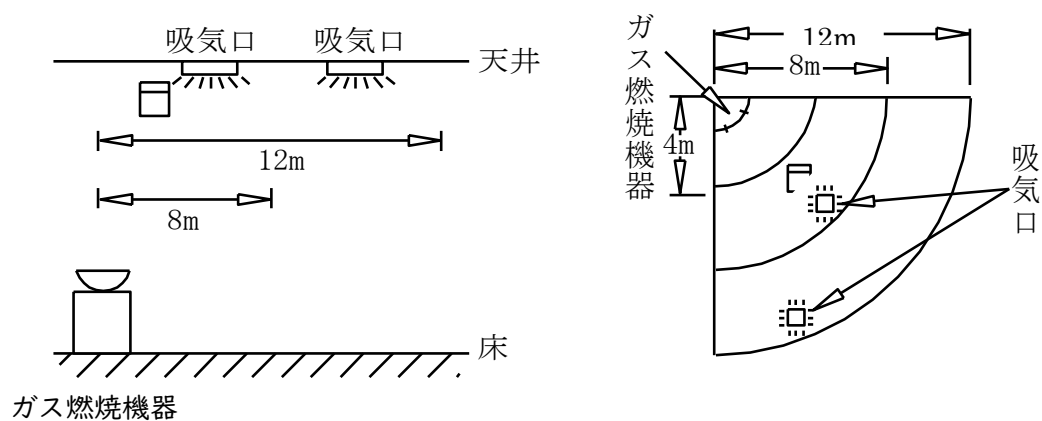
イ 検知対象ガスの空気に対する比重が1未満の場合

(ア) 燃焼器等から水平距離が8m以内のガス漏れを最も有効に検知することができ、かつ、廃ガスの影響の少ない位置に検知器を設けること。

(イ) 燃焼器等から水平距離12m以内(廃ガスの影響を受けやすい水平距離4m以内を除く。)で天井面から0.6m未満の位置に吸気口がある場合は、(ア)により検知器を設けるほか、燃焼器等から最も近い吸気口付近(吸気口からおおむね1.5m以内の場所)に検知器を設けること。(第11-1図参照)ただし、最も近い吸気口が燃焼器等から水平距離4mを超え8m以内にあり、かつ、当該吸気口付近に検知器を設けた場合は、(ア)の検知器を省略することができる。(第11-2図参照)



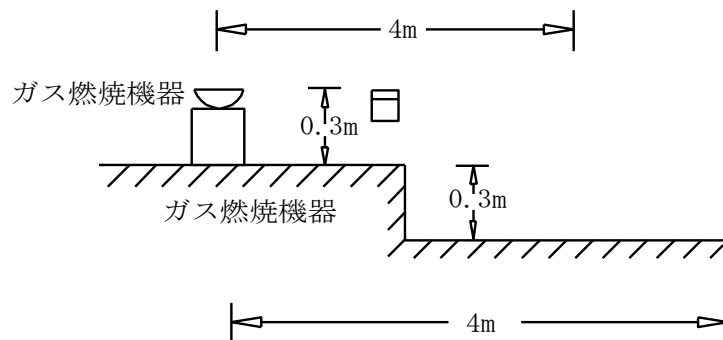
第Ⅱ-Ⅰ図



第Ⅱ-Ⅱ図

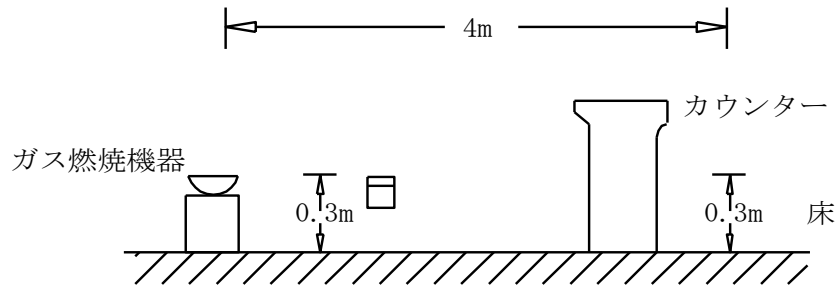
ウ 検知対象ガスの空気に対する比重が1を超える場合

(ア) 床面に段差がある場合は、燃焼器等又は貫通部の設けられている側に検知器を設けること
(第Ⅱ-3図参照)。



第Ⅱ-Ⅲ図

- (イ) 燃焼器等又は貫通部から水平距離4 m以内に床面から0.3 mを超えるカウンター等がある場合、検知器は燃焼器等又は貫通部の側に設けること。(第11-4図参照)



(4) 検知器の設置を要しない場所

規則第24条の2の3第1項第1号の規定によるほか、次によること。

- ア 腐食性ガスの発生する場所等で検知器の機能確保が困難な場所
- イ 空気吸入口が屋外に面している密閉式バーナー（BF式及びFF式）を有するガス燃焼機器（当該機器が接続されるガス栓を含む。）のある場所
- ウ カートリッジ式ガスボンベを内蔵するガス燃焼機器のある場所

(5) 機器

検知器は、「ガス漏れ検知器並びに液化石油ガスを検知対象とするガス漏れ火災警報設備に使用する中継器及び受信機の基準」（昭和56年消防庁告示第2号）に適合すること。

4 中継器

(1) 常用電源

- ア 受信機及び検知器から電源の供給を受ける中継器
「第10 自動火災報知設備」2(1)ア及びイを準用すること。
- イ 受信機及び検知器から電源の供給を受けない中継器
「第10 自動火災報知設備」2(1)を準用すること。

(2) 非常電源

「第10 自動火災報知設備」2(2)を準用すること。

(3) 設置方法

- ア 腐食性ガスの発生する場所等機能障害の生ずるおそれのある場所に設けないこと。
- イ 自動火災報知設備の中継器と兼用するものにあつては、「第10 自動火災報知設備」4(3)を準用すること。

5 警報装置

(1) 音声警報装置

「第14 非常警報設備」3を準用すること。

(2) ガス漏れ表示灯

ガス漏れ表示灯は、検知器の作動と連動するほか、次に適合すること。

- ア 一の警戒区域が2以上の室からなる場合又は天井裏若しくは床下を警戒する場合、検知区域の

ある室ごとの主たる出入口付近（天井裏又は床下の部分にあっては点検口付近）にガス漏れ表示灯を設けること。

イ ガス漏れ表示灯の設置位置は、床面から4.5m以下とすること。

ウ ガス漏れ表示灯の直近には、ガス漏れ表示灯である旨の標識を設けること。

エ 検知区域のある室が通路に面している場合には、当該通路に面する部分の主たる出入口付近にガス漏れ表示灯を設けること。

（3） 検知区域警報装置

検知区域警報装置は、検知器の作動と連動するほか、次に適合すること。

ア 検知区域警報装置は、検知区域内に設けること。

イ 機械室その他常時人のいない場所で一の警報区域が2以上の検知区域から構成される場合又は天井裏若しくは床下の部分の検知区域にあっては、当該警戒区域ごとに検知区域警報装置を設けることができる。

ウ 検知区域警報装置の直近には、検知区域警報装置である旨の標識を設けること。ただし、検知器が警報機能を有する場合はこの限りでない。

エ 警報音は、他の機器の騒音等と明らかに区別できること。

6 配線及び工事方法

「第10 自動火災報知設備」9(1)から(5)までを準用するほか、検知器の電源の供給方式は、コンセントを使用する場合、次によること。●

(1) 検知器の電源の供給停止が受信機で確認できるものであること。

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

(3) コンセントは、検知器専用のものであること。

7 温泉の採取のための設備に関する事項

(1) 令第21条の2第1項第3号及び規則第24条の2の2第1項第2号に規定する温泉法（昭和23年法律第125号）第14条の5第1項の都道府県知事の確認を受けた温泉採取設備の場所とは、次の場所をいうものであること。

ア 温泉法施行規則（昭和23年厚生省令第35号）第6条の6第1項の規定により、環境大臣が定めるメタン濃度（平成20年環境省告示第58号）であるもの。

イ 温泉法施行規則第6条の6第2項の規定により、温泉付随ガスの気泡が目視できず、近隣にあり、かつ、地質構造、泉質、深度その他の状況からみて温泉付随ガスの性状が類似していると認められる温泉の採取の場所におけるメタン濃度が、環境大臣が定めるメタン濃度（平成20年環境省告示第58号）であるもの。

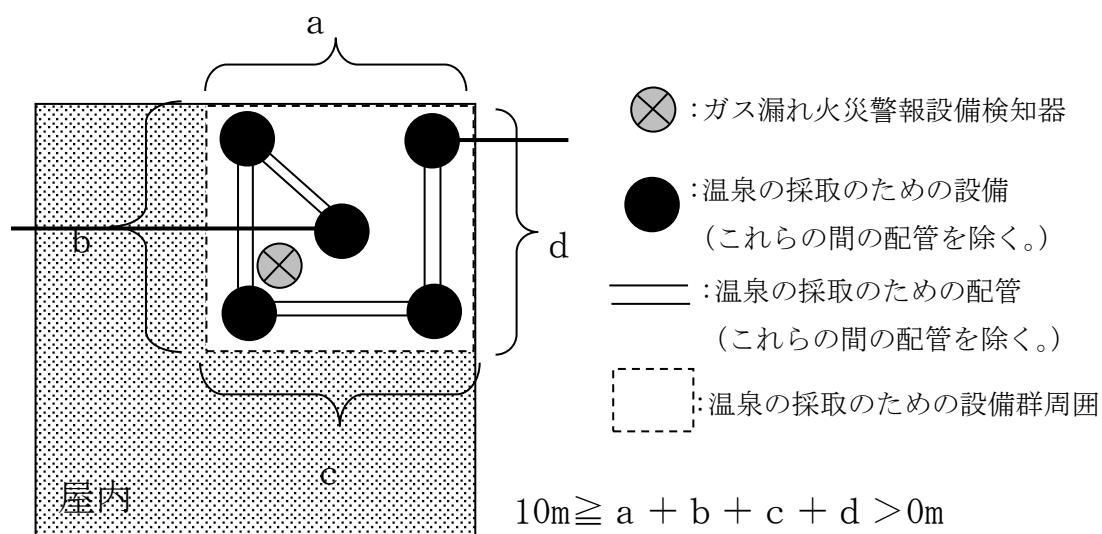
(2) 規則第24条の2の2第3項に規定する「可燃性天然ガスが滞留するおそれのない場所」とは、温泉採取設備が設けられた室が2面以上開放されている場合をいうものであること。

(3) 検知器の設置方法

ア 検知対象ガスの空気に対する比重が1未満の場合

温泉の採取のための設備（規則第24条の2の2第3項に規定するものをいう。以下同じ。）の周囲の長さ10mにつき1個以上当該温泉の採取のための設備の付近でガスを有効に検知できる場

所（天井面等が0.6m以上突出したはり等によって区画されている場合は、当該はり等より温泉の採取のための設備側に限る。）に設ける（第11-5図参照）とともに、ガスの濃度を指示するための装置を設けること。この場合において、当該装置は、防災センター等に設けること。



第11-5図

イ 検知対象ガスの空気に対する比重が1を超える場合

温泉の採取のための設備の周囲の長さ10mにつき1個以上当該温泉の採取のための設備の付近でガスを有効に検知できる場所に設ける（第11-5図参照）とともに、ガスの濃度を指示するための装置を設けること。この場合において、当該装置は、防災センター等に設けること。