

第11 ガス漏れ火災警報設備

1 用語の定義

- (1) 軽ガスとは、検知対象ガスの空気に対する比重が1未満のものをいう。
- (2) 重ガスとは、検知対象ガスの空気に対する比重が1を超えるものをいう。
- (3) 温泉の採取のための設備とは、温泉法施行規則（昭和23年厚生省令第35号）第6条の3第3項第5号イ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（可燃性天然ガスが滞留するおそれのない場所に設けられるものを除く。）をいう。
- (4) 貫通部とは、政令第21条の2第1項に規定す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。
- (5) 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のガス栓（ホースコック又はネジコック等）並びに温泉の採取のための設備をいう。
- (6) 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。
- (7) 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小単位の区域をいう。
- (8) 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をいう。
- (9) 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。
- (10) 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。

2 受信機

受信機は、次に適合すること。

- (1) 常用電源

ア 交流電源

第10「自動火災報知設備」1(1)アを準用すること。

イ 蓄電池設備

第10「自動火災報知設備」1(1)イを準用すること。

- (2) 非常電源

第2「非常電源」の例によるほか、受信機の予備電源が非常電源の容量を超える場合は、非常電源を省略することができる。

- (3) 設置場所

第10「自動火災報知設備」1(3)ウからキまでを準用するほか、受信機は、音声警報装置の操作部又は遠隔操作器と併設すること。

(4) 機器

第10「自動火災報知設備」1(4)を準用すること。

(5) 警戒区域（設定例は、第11-1図参照）

ア 一の警戒区域は、その面積を 600m^2 以下で、かつ、一边の長さを 50m 以下とし、検知区域のある室の壁等（間仕切及び天井から突き出したはりを含む。）の区画される部分で境界線を設定すること。

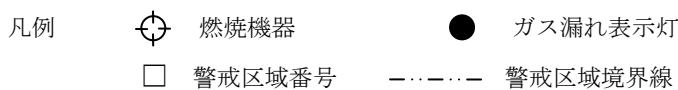
イ 前アによるほか、警戒区域の面積が 600m^2 （ガス漏れ表示灯を通路の中央から容易に見とおせる場合は、 $1,000\text{m}^2$ ）以下で、かつ、一边の長さが 50m 以下の部分（検知区域のない室等を含む。）に2以上の検知区域が分散してある場合には、一の警戒区域として設定することができる。

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。

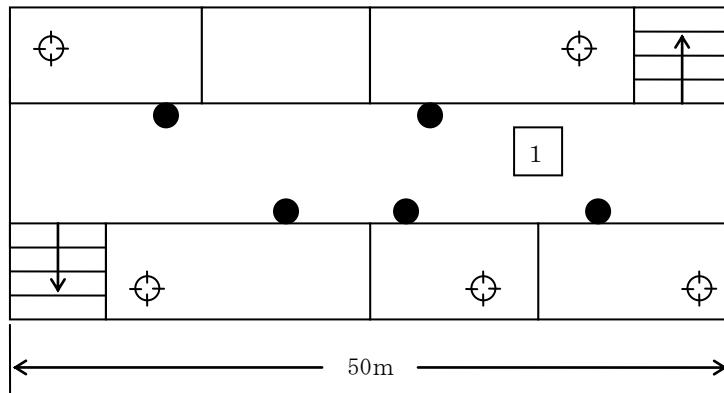
(ア) 省令第23条第5項第3号に規定するもの

(イ) 検知区域のある2の室が直接内階段等により接続され、かつ、警戒区域の面積が 500m^2 以下となる場合にあっては、2の階にわたることができる。★

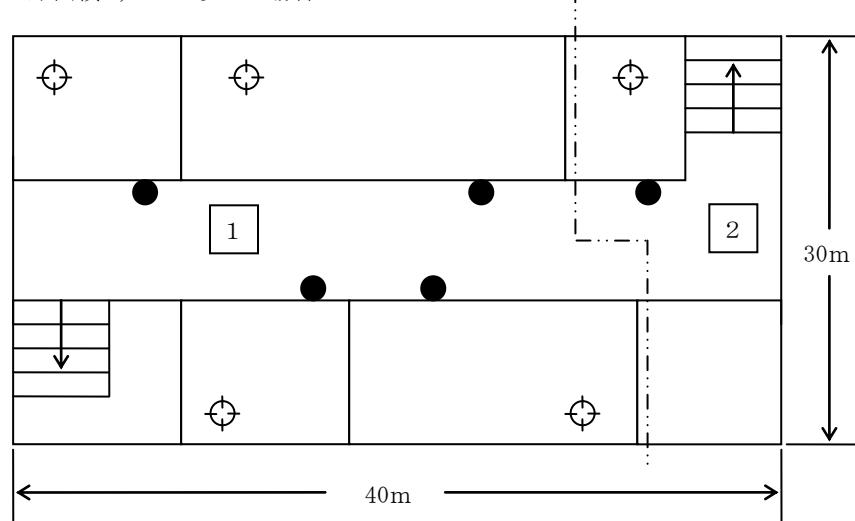
エ 貫通部に設ける検知器に係る警戒区域は、他の検知器に係る警戒区域と区別して表示すること。



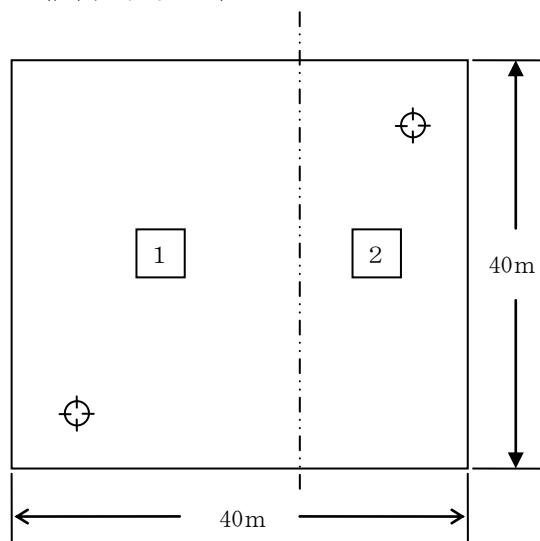
床面積 600m^2 以下の場合



第11-1図

床面積 1,200 m²以上の場合※1,000 m²と200 m²に分割することもできる。

第11-1-2図

床面積 1,600 m² (区画されない室)※1,000 m²と600 m²に分割することもできる。

第11-1-3図

3 検知器

検知器（分離型検知器にあっては、検知部という。）は、次に適合すること。

(1) 常用電源

ア 交流電源

(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」1(1)アを準用すること。

(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」1(1)ア((イ)を除く。)を準用するほか、次によること。

a 定格電圧が、150Vを超える検知器の金属箱は、接地工事を施すこと。

b 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流の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。)が設けてあること。

イ 蓄電池設備

第10「自動火災報知設備」1(1)イを準用すること。

(2) 非常電源

第2「非常電源」の例によるほか、受信機の予備電源が非常電源の容量を超える場合は、非常電源を省略することができる。

(3) 設置方法

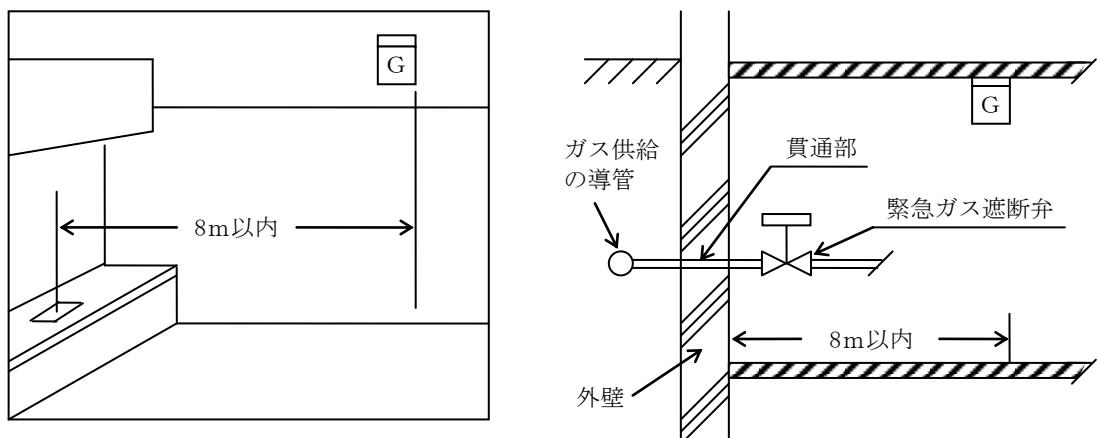
ア 共通事項

省令第24条の2の3第1項第1号イ(イ)及びロ(イ)の水平距離の算定は、次に定める距離によること(第11-2図参照)。

(ア) ガス燃焼機器は、バーナー部分の中心からの水平距離

(イ) ガス栓は、当該ガス栓の中心からの水平距離

(ウ) 貫通部は、外壁の室内に面するガス配管からの水平距離



第11-2図

イ 軽ガスに対する設置方法

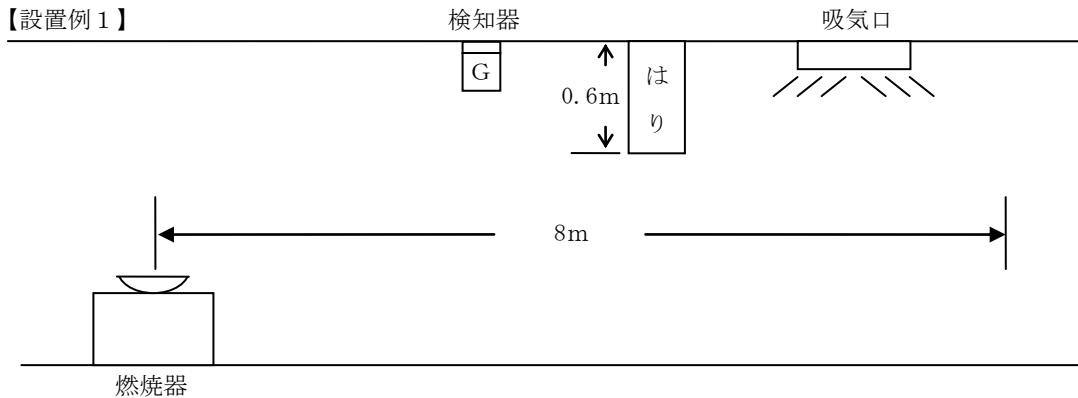
(ア) 検知器の設置場所

検知器は、省令第24条の2の3第1項第1号イの規定により設けること。

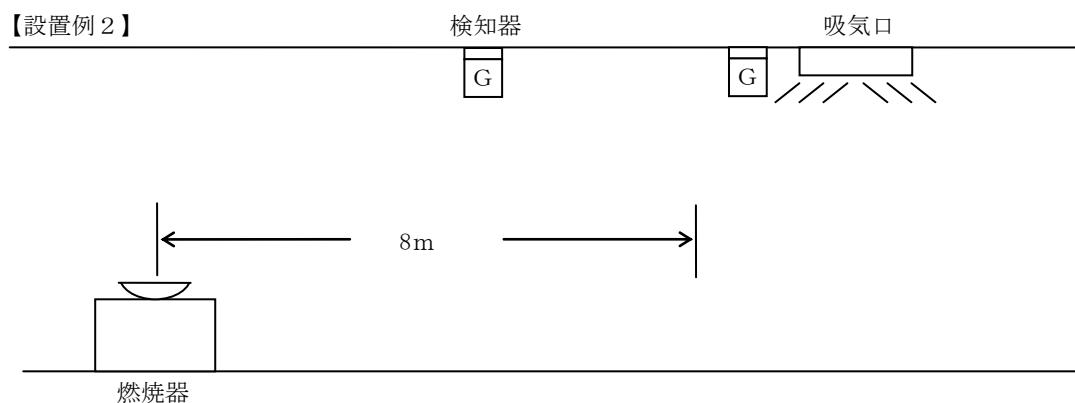
(イ) 燃焼機器等に係る検知器の設置方法(第11-3図参照)

- a 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。
- b 燃焼器等から水平距離が8mを超えて12m以内の位置に吸気口がある場合は、前aの検知器のほか、吸気口付近（おおむね1.5m以内の場所）に検知器を設けること。★

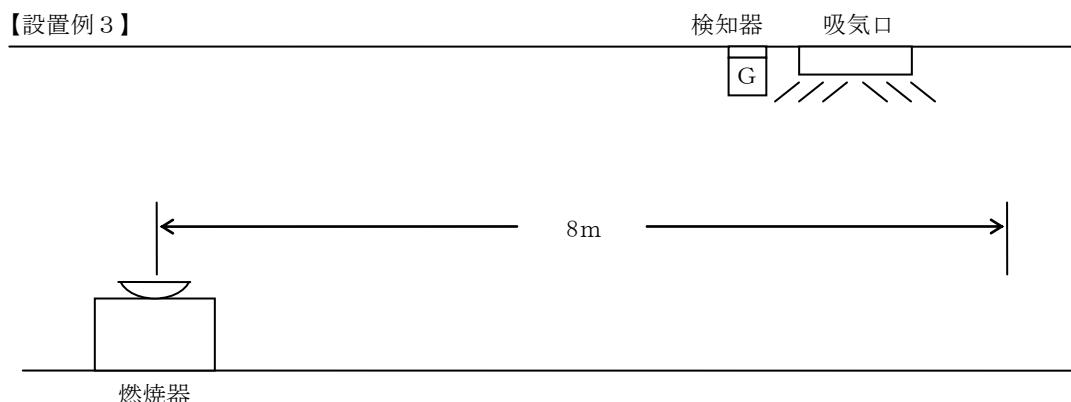
【設置例1】



【設置例2】



【設置例3】



第11-3図

ウ 重ガスに対する設置方法

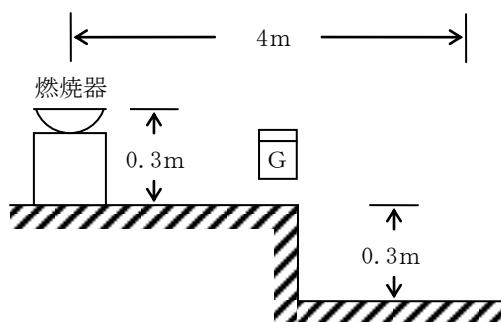
(ア) 検知器の設置場所

検知器は、省令第24条の2の3第1項第1号ロの規定により設けること。

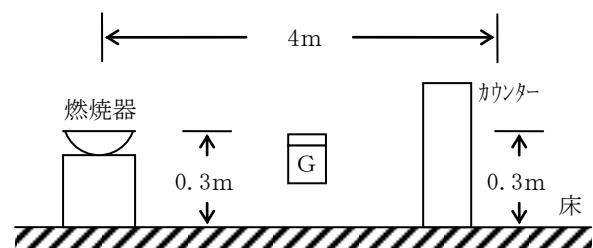
(イ) 検知器の設置方法

床面に段差がある場合は、燃焼器等又は貫通部が設けられている側の低い位置に検知器を設けること（第11-4図参照）。

(ウ) 燃焼器等又は貫通部から水平距離4m以内に床面からの高さが0.3mを超えるカウンター等がある場合は、燃焼器等又は貫通部の側の低い位置に検知器を設けること（第11-5図参照）。



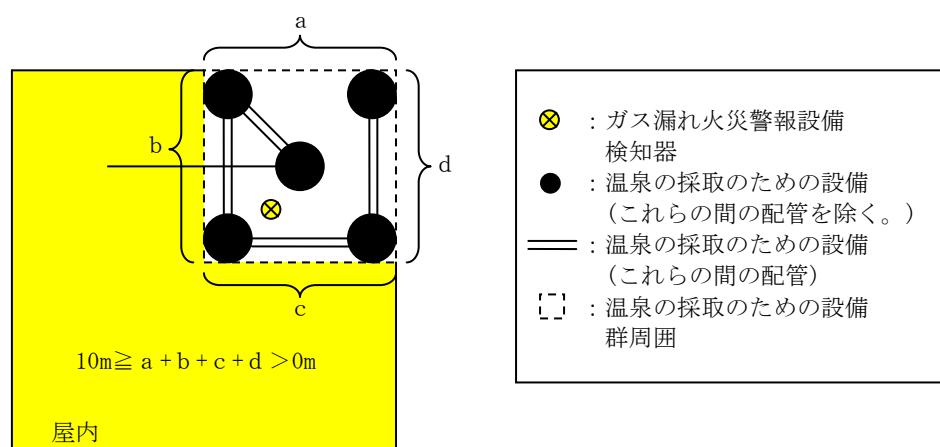
第11-4図



第11-5図

エ 温泉の採取のための設備に対する設置方法

温泉の採取のための設備の周囲の長さ10mにつき、1個以上当該設備の付近でガスを有効に検知できる場所に設けるとともに、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、当該装置は防災センター等に設けること（第11-6図参照）。



第11-6図

(4) 検知器を設置しないことができる場所

次のいずれかに該当する場所は、政令第32条を適用し検知器を設置しないことができる。

ア 空気吸入口が屋外に面している密閉式バーナー（B F式及びF F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

※ 「B F」とは、Balanced Flue（自然吸排気）、「F F」とは、Forced Draught Balanced Flue（強制吸排気）の略である。

イ 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

液化石油ガスを対象とする検知器は、高压ガス保安協会の行う検定を受けたもの、その他のガスを対象とする検知器は一般財団法人日本ガス機器検査協会の行う検査に合格したものであること。

4 中継器

中継器は、次によること。

(1) 常用電源

ア 交流電源

第10「自動火災報知設備」1(1)アを準用すること。

イ 蓄電池設備

第10「自動火災報知設備」1(1)イを準用すること。

(2) 非常電源

第2「非常電源」の例によるほか、受信機の予備電源が非常電源の容量を超える場合は、非常電源を省略することができる。

(3) 設置方法

自動火災報知設備の中継器と兼用するものにあっては、第10「自動火災報知設備」5(1)を準用すること。

(4) 機器

検定品であること。

5 警報装置

(1) 音声警報装置

音声警報装置は次に適合すること。

なお、省令第25条の2第2項第3号の規定に基づき放送設備を設置した場合は、当該設備の有効範囲内の部分について音声警報装置を設けないことができる。

ア 音声警報装置は、放送設備であること。

イ 音圧及び音色は、他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞きとることができること。

ウ 音声警報装置の音圧は、原則として、任意の場所で65dB以上の音圧が確保できること。★

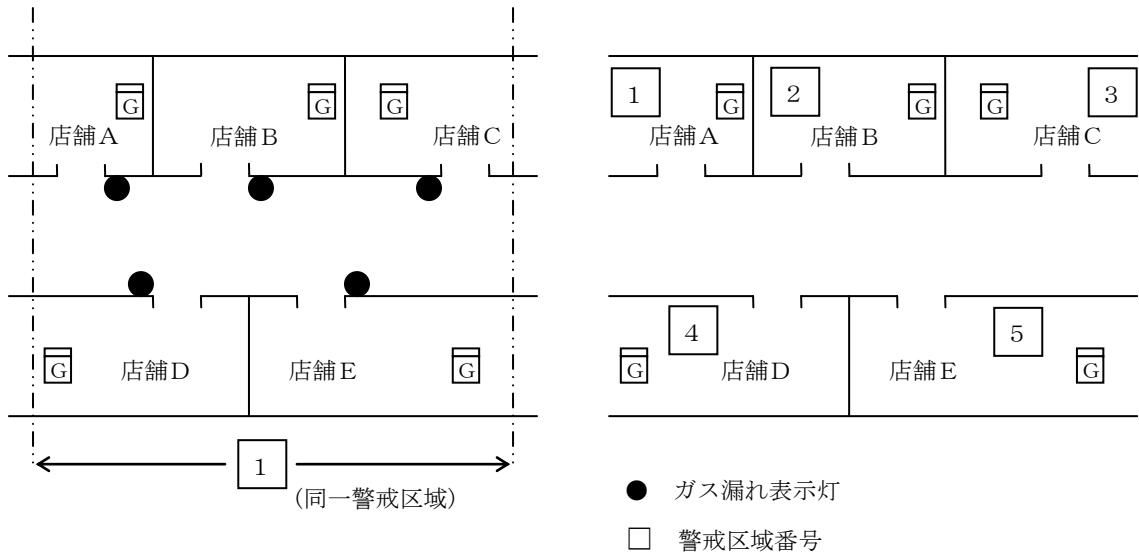
なお、事前に関係者からの資料等により騒音が把握できる場所にあっては、その騒音よりおおむね6dB以上大きい音圧を確保すること。★

エ スピーカーは、各階ごとに、その階の各部分から一のスピーカーまでの水平距離が25m以下となるように設けること。

(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は、検知区域のある室ごとの主たる出入口付近にガス漏れ表示灯を設けること。ただし、警戒区域が一の室からなる場合はガス漏れ表示灯を設けないことができる（第11-7図参照）。



第11-7図

- イ 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。

- 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。★

(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戒区域が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部分の検知区域にあっては、当該検知区域ごとに検知区域警報装置を設けること。★

- ウ 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 配線等

第10「自動火災報知設備」9を準用すること。

7 総合操作盤

総合操作盤は、省令第24条の2の3第1項第10号の規定によること。