第 12　ガス漏れ火災警報設備

Ⅰ　技術基準

１　用語の定義

⑴　軽ガスとは、検知対象ガスの空気に対する比重が１未満のものををいう。（第 12－１表参照）

第 12 ー１表　都内に供給されている都市ガスの比重

ガスの区分	比重
13Ａ（天然ガス）	0.66

⑵　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。（第 12－２表参照）

第 12 ー２表　重ガスの比重

ガスの区分	比重
ＬＰＧ（プロパン）	1.5～2.0

⑶　貫通部とは、政令第 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。
⑷　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）をいう。
⑸　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。
⑹　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。
⑺　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。
⑻　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。
⑼　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。
⑴　常用電源
ア　交流電源
第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅰ「技術基準」．２.⑴.アを準用すること。
イ　蓄電池設備
第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅰ「技術基準」．２.⑴.イを準用すること。
⑵　非常電源
第４章第２節第３「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。
⑶　設置場所
第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅰ「技術基準」．２.⑶．アからオ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。
⑷　機器
第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅰ「技術基準」．２.⑷を準用すること。
⑸　警戒区域
第４章第２節第11「自動火災報知設備」．Ⅰ「技術基準」．２.⑸．ア及びイを準用するほか、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、一辺の長さを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。）の区画される部分で境界線を設定すること。

イ　前アによるほか、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、一辺の長さが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号に規定されるもの

(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500㎡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。◆

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。

⑴　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４章第２節第11「自動火災報知設備」．Ｉ「技術基準」．２.⑴.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４章第２節第11「自動火災報知設備」．Ｉ「技術基準」．２.⑴.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。）が設けてあること。

イ　蓄電池設備

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ｉ「技術基準」．２.(1).イを準用すること。

⑵　非常電源

第４章第２節第３「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。

⑶　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。

(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からの距離

イ　軽ガスに対する設置方法

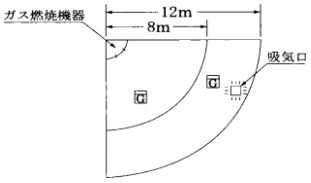
(ｱ) 検知器の設置場所

検知器は、省令第24条の２の３第１項第１号イ（(ﾛ)を除く。）の規定によるほか、検知区域の天井裏にも設けること。◆

(ｲ) 燃焼器等に係る検知器の設置方法

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 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（第 12－１図参照）◆



第 12－１図

ウ　重ガスに対する設置方法

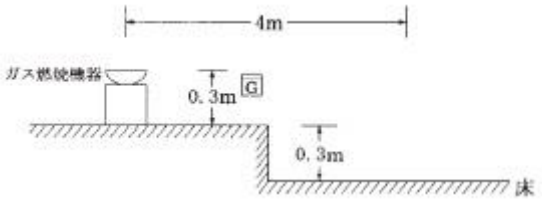
(ｱ) 検知器の設置場所

検知器は、省令第 24 条の２の３第１項第１号ロ（(ﾛ)を除く。）の規定によるほか、検知区域のある床下部分に設けること。◆

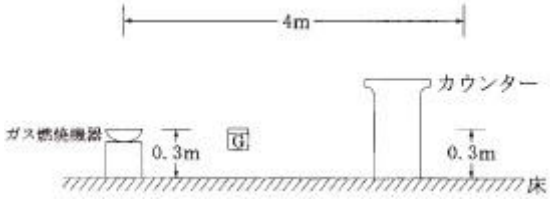
(ｲ) 検知器の設置方法

床面に段差がある場合は、燃焼器等又は貫通部の設けられている側のなるべく低い位置に検知器を設けること。（第 12－２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なるべく低い位置に検知器を設けること。（第 12－３図参照）



第 12－２図



第 12－３図

⑷　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　腐食性ガスの発生する場所等で検知器の機能保持が困難な場所

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

＊　「ＢＦ」とは、Balanced Flue（自然吸排気）、「ＦＦ」とは、Forced Draught Balanced Flue（強制吸排気）の略である。

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

⑸　機器

液化石油ガスを対象とする検知器は、高圧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。（第 12－３表参照）

第 12－３表

機　　器	対象ガス	検定・検査機関	マーク
検　知　器	都市ガス	(一財) 日本ガス機器検査協会	JIA認証
	液化石油ガス	高圧ガス保安協会	液化石油ガス警報器 検定合格証 高圧ガス保安協会 ・ ・ PS LPG

４　中継器

中継器は、次によること。

⑴　常用電源

ア　交流電源

第４章第２節第11「自動火災報知設備」．Ｉ「技術基準」．２．(1).アを準用すること。

イ　蓄電池設備

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ｉ「技術基準」．２．(1).イを準用すること。

⑵　非常電源

第４章第２節第３「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。

⑶　設置方法

ア　腐食性ガスの発生する場所等、機能障害を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っては、第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ｉ「技術基準」．４．⑶を準用すること。

⑷　機器

検定品であること。

5　警報装置

⑴　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、インターホンその他音声警報装置により防火対象物の利用者等に有効に報知できるものであること。

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　地区音響装置の音圧は、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、その騒音より概ね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。

⑵　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は、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。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。

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　ガス漏れ表示灯の設置位置は、床面から 4.5m以下とすること。◆

エ　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。◆

⑶　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　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。◆

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４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ｉ「技術基準」．９．⑴及び⑵を準用すること。

7　既設のガス漏れ火災報知設備

政令改正に伴う予防事務の推進について（昭和 56 年９月 11 日予防部長依命通達）中第４、３により取り扱ったものは、従前の例によって差し支えないものであること。

8　総合操作盤

「総合操作盤の基準を定める件」（平成 16 年消防庁告示第７号）に適合していること。

９　温泉採取設備に設置するガス漏れ火災警報設備

温泉採取設備に設置するガス漏れ火災警報設備の技術基準及び検査要領については、別記によること。

Ⅱ　検査要領

〔Ⅰ〕外観検査

１　常用電源

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅱ「検査要領」．［Ⅰ］．１に準じたものであること。

２　配線

⑴　第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅱ「検査要領」．［Ⅰ］．２に準じたものであること。
⑵　漏えいガスが滞留するおそれのある場所には、防爆性能を有する配線が設けられていること。

３　受信機

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅱ「検査要領」．［Ⅰ］．３に準じたものであること。

４　中継器（自動火災報知設備と兼用するものに限る。）

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅱ「検査要領」．［Ⅰ］．４に準じたものであること。

５　検知器

⑴　警戒区域の設定が適正であり、未警戒の部分がないこと。
⑵　ガスの漏えいを有効に検知することができる位置に設けてあること。

６　警報装置（音声警報装置・ガス漏れ表示灯・検知区域警報装置）

雨水又は腐食性ガス等の影響を受けるおそれのある場所に設ける場合は、適当な防護措置が講じてあること。

⑴　音声警報装置
　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てあること。

⑵　ガス漏れ表示灯
ア　ガス漏れが発生した室等が容易に確認できるよう適正に設けられていること。
イ　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が設けられていること。◆

⑶　検知区域警報装置
ア　検知区域警報装置は、検知区域内に有効に報知できるよう設けられていること。
イ　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が設けられていること。◆

７　総合操作盤

「総合操作盤の基準を定める件」（平成 16 年消防庁告示第７号）に適合していること。

〔Ⅱ〕性能検査

性能検査は、機器ごとの検査及びシステムとしての総合検査に分け、それぞれ次により実施すること。

なお、ガス漏れ火災警報設備が他の設備と連動するものについては、その内容に応じて、当該他の設備の作動確認とあわせて実施するか又はガス漏れ火災警報設備と当該他の設備を非連動とし、事故防止に留意して性能検

査を実施すること。

１　配線検査

⑴　絶縁抵抗測定

ア　方法

電源回路、検知器回路及び警報装置回路の電路と大地間との絶縁抵抗値を直流 500Ｖの絶縁抵抗測定器により測定する。ただし、検査を行うことにより障害を与えるおそれのある電子部品等を使用している回路で測定が困難なものにあっては、工事を行った者が予め実施した絶縁抵抗試験記録を確認することにより、測定を省略することができる。

なお、検知器回路にあっては、１回線ごとに測定するものとする。

イ　合否の判定

(ｱ) 電路と大地間との電圧が 150Ｖ以下の場合は、0.1MΩ 以上であること。

(ｲ) 電路と大地間との電圧が 150Ｖを超える場合は、0.2MΩ 以上であること。

⑵　回路導通試験(回線数が５以下のもの及び検知器の電源の停止が受信機側でわかる装置を有するものを除く。)

ア　方法

信号回路の断線の有無、受信機と中継器との接続状況を次により確認する。

(ｱ) 試験用計器の指示により確認するもの

導通試験用スイッチ及び回路選択スイッチを操作し、各回線ごとに試験用計器の指示値を確認する。

(ｲ) 断線表示灯により確認するもの

信号回路の終端器等の端子をはずし、各回線ごとに断線表示灯を確認する。

イ　合否の判定

(ｱ) 試験用計器の指示により確認するもの

指示値が各回線とも適正な範囲内であること。

(ｲ) 断線表示灯により確認するもの

断線表示灯が各回線とも点灯すること。

２　受信機検査

⑴　ガス漏れ表示試験

ア　方法

ガス漏れ表示試験用スイッチ及び回線選択スイッチ等を操作し、各回線ごとにガス漏れ表示の作動状況を確認する。

イ　合否の判定

ガス漏れ灯及び警戒区域の表示装置の点灯が正常であり、容易に識別できるほか、主音響装置の鳴動が正常であり、他の警報音や騒音と明らかに区別して聞きとれること。

なお、遅延時間を有するもの及び自己保持機能を有するものは、これらの機能が正常であること。

⑵　回路導通試験操作時の他回線ガス漏れ表示試験

ア　方法

受信機を回路導通試験（前１、⑵の例による。）状態にした後、他の回線の任意の検知器を作動させ（開路方式のものにあっては信号回路の端子を短絡することでよい。)、ガス漏れ表示の作動状況を確認する。

イ　合否の判定

ガス漏れ灯、警戒区域の表示装置及び主音響装置の作動が正常であること。

⑶　ガス漏れ表示試験時の他回線ガス漏れ表示試験

ア　方法

受信機をガス漏れ表示試験（前⑴の例による。）状態にした後、他の回線の任意の検知器を作動させ（開路方式のものにあっては信号回路の端子を短絡することでよい。)、ガス漏れ表示の作動状況を確認する。

イ　合否の判定

前⑵、イに準じたものであること。

⑷　同時作動試験

ア　方法

２回線の検知器（１回線当り１個とする。）を同時に作動させた場合において受信機の機能に異常をきたさ

ないかどうかを確認する。

イ　合否の判定

中継器、ガス漏れ表示灯及び検知区域警報装置の作動が正常であり、受信機の機能に異常をきたさないこと。

⑸　故障表示試験

ア　中継器

(ｱ) 方法

次のいずれかの場合において、音響装置及び故障表示灯の作動状況を確認する。

a　検知器、受信機又は他の中継器から電力が供給される方式の中継器から外部負荷に電力を供給する回路のヒューズを取り外すか又はブレーカーを遮断した場合

b　検知器、受信機又は他の中継器から電力を供給されない方式の中継器の主電源を遮断した場合及び当該中継器から外部負荷に直接電力を供給する回路のヒューズを取り外すか又はブレーカーを遮断した場合

(ｲ) 合否の判定

音響装置及び故障表示灯が自動的に作動すること。

イ　検知器の電源停止表示検査（検知器の電源停止表示機能を有するもの）

(ｱ) 方法

検知器の主電源を遮断し、受信機側で当該電源の停止を確認する。

(ｲ) 合否の判定

検知器の電源停止が確認できること。

⑹　予備電源試験（受信機又は検知器に係るもの）

ア　方法

(ｱ) 予備電源を内蔵するもの

常用電源を遮断した場合、常用電源から予備電源に自動的に切り替えられ、復旧した場合、予備電源から常用電源に切り替わるかどうかを確認する。

(ｲ) 自家発電設備を有するもの

常用電源を遮断した場合、常用電源から予備電源に自動的に切り替わり、以後１分以内に自家発電設備に切り替わるかどうかを確認する。

イ　合否の判定

切替え機能が正常であること。

⑺　非常電源試験

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅱ「検査要領」．［Ⅱ］．２．⑺を準用すること。

⑻　付属装置の検査（付属装置を接続したものに限る。）

ア　方法

受信機又は中継器が受信したガス漏れ信号を他の付属装置に移報するかどうかをガス漏れ表示試験又は検知器を作動させることにより確認する。

イ　合否の判定

ガス漏れ信号が付属装置に正常に移報されること。

⑼　相互作動試験（一の防火対象物に、２以上の受信機が設けられているものに限る。）

ア　方法

第４章第２節第11「自動火災報知設備」．Ⅱ「検査要領」．［Ⅱ］．２．⑼．ア．(ｱ)に準じたものであること。

イ　合否の判定

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅱ「検査要領」．［Ⅱ］．２．⑼．イ．(ｱ)に準じたものであること。

３　中継器試験

⑴　回路導通検査（中継器に回路導通の有無を確認する装置を有するものに限る。）

前１、⑵の例に準じたものであること。

⑵　予備電源試験（内蔵型のものに限る。）

ア　方法

前２、⑹、ア、(ｱ)に準じたものであること。

イ　合否の判定

前２、⑹，イに準じたものであること。

〔Ⅲ〕総合検査

1　検知器

⑴　方法

検知器の検知部分に次のアに掲げる試験用ガスを加ガス試験器により加え、検知器の作動の有無及び受信機の作動するまでの時間をイからエまでにより測定するとともに、中継器、ガス漏れ表示灯及び検知区域警報装置の作動状況を確認する。

ア　試験用ガスは、当該検知対象ガスとするか又はメタン（対空気比重が１未満のガス用）若しくはイソブタン（対空気比重が１を超えるガス用）等のいずれかを主成分としたものであること。この場合の試験用ガスの濃度は、当該試験用ガスの爆発下限界のおおむね４分の１であること。

イ　作動確認灯を有する検知器にあっては、作動確認灯の点灯から受信機のガス漏れ灯が点灯するまでの時間を測定する。

ウ　前イによることができない場合で検知区域警報装置又は中継器の作動確認灯により検知器の作動が確認できる場合は、検知区域警報装置の作動又は中継器の作動確認灯の点灯から受信機のガス漏れ灯が点灯するまでの時間を測定する。

エ　前イ及び前ウによることができない場合には、試験用ガスを加えた後、受信機のガス漏れ灯が点灯するまでの時間を測定する。

⑵　合否の判定

ア　前〔Ⅱ〕．２．⑷．イに準じたものであること。

イ　前⑴、イからエまでにより測定した時間から、次の(ｱ)又は(ｲ)に定める時間を差し引いた時間が 60 秒以内であること。

(ｱ) 中継器を介する場合は５秒

(ｲ) 前⑴、エの場合は、20 秒

2　警報装置

⑴　音声警報装置

ア　方法

音声警報装置を作動させて機能が正常であるかどうかを確認する。

イ　合否の判定

(ｱ) 他の警報音や騒音と明らかに区別して聞きとれること。

(ｲ) 任意の場所で 65dＢ以上の音圧が確保できること。◆

なお、騒音が把握できる場所にあっては、その騒音より概ね６dＢ以上大きい音圧が確保できること。◆

(ｳ) ２以上の受信機が設けられている場合は、いずれの場所からも作動させることができること。

⑵　ガス漏れ表示灯

ア　方法

前１による検知器の作動試験を行った場合に、ガス漏れ表示灯の点灯状態を確認する。

イ　合否の判定

前方３m離れた地点で点灯していることが確認できるほか、作動した検知器の設けられている店舗等が容易に識別できること。

⑶　検知区域警報装置

ア　方法

前１による検知器の作動試験を行った場合に、検知区域警報装置から１m離れた位置における音圧を騒音計（Ａ特性）を用いて測定する。

イ　合否の判定

音圧が 70dＢ以上であること。

3　総合操作盤

「総合操作盤の基準を定める件」（平成 16 年消防庁告示第７号）に適合していること。

別記

温泉採取設備に設置するガス漏れ火災警報設備

Ⅰ　技術基準

１　用語の定義

第４章第２節第 12「ガス漏れ火災警報設備」．Ⅰ「技術基準」．１によるほか、次によること。

⑴　可燃性天然ガスとは、温泉の採取にともない発生するメタン等のガスをいう。

⑵　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。以下「温泉省令」という。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（以下「温泉採取設備」という。）。このうち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。

⑶　検知区域とは、温泉採取設備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。

⑷　拡散式検知器とは、温泉採取設備から漏えいし拡散した可燃性天然ガスを検知し、信号をガス濃度指示警報装置に発するものをいう。

⑸　吸引式検知器とは、温泉採取設備から漏えいした可燃性天然ガスを捕集口からポンプなどで吸引して検知し、信号をガス濃度指示警報装置に発するものをいう。

⑹　ガス濃度指示警報装置とは、警報ユニットと指示計ユニット又それらを一体化したもので構成されており、検知器から受信した信号からガス濃度の値（以下「ガス濃度指示値」という。）を表示し、ガス濃度指示値が予め設定したガス濃度の値（以下「ガス濃度設定値」という。）になったときに警報及び表示を行うものをいう。ガス濃度指示警報装置には一点監視方式と多点監視方式があり、一点監視方式は一の検知器が、多点監視方式は複数の検知器が接続できるものをいう。

⑺　二段階警報表示とは、一のガス濃度指示警報装置において、ガス濃度設定値が二段階に設定でき、それぞれのガス濃度設定値に応じて第一警報表示及び第二警報表示が行えるものをいう。

⑻　温泉の採取のための設備の周囲とは、温泉採取設備室内に設置してある温泉井戸、ガス分離設備及びガス排出口並びにこれらの間の配管が設置してある設備群の周囲をいう。

２　ガス濃度指示警報装置

ガス濃度指示警報装置は、次に適合すること。

⑴　常用電源

省令第 24 条の２の３第１項第６号の規定によるほか、次によること。

ア　交流電源

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅰ「技術基準」．２．⑴．アを準用すること。

イ　蓄電池設備

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅰ「技術基準」．２．⑴．イを準用すること。

⑵　非常電源

第４章第２節第３「非常電源」の例によるほか、ガス濃度指示警報装置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。

⑶　設置場所

ア　防災センター等に設けること。

イ　温度又は湿度が高く、衝撃、震動等が激しい等、ガス濃度指示警報装置の機能に影響を与える場所に設けないこと。◆

ウ　操作上、点検上障害とならないよう、有効な空間を確保すること。◆

エ　地震等の震動による障害が発生しないよう設置すること。◆

オ　一の建築物は、当該建築物の一箇所の場所に設置されるガス濃度指示警報装置で監視するものであること。ただし、同一敷地内にガス漏れ火災警報設備が設置される建築物が２棟以上ある場合で、次のすべてに該当する場合は各棟を監視する各ガス濃度指示警報装置を同一敷地内の一箇所の受信場所に設けることができる。◆

(ｱ) 防災センター、守衛所等の集中的な管理ができる受信場所があること。

(ｲ) 各建物と受信場所との間に、次に掲げる相互に同時に通話することができる設備のいずれかが設けられていること。

ａ　発信機（Ｐ型Ｉ級，Ｔ型）

ｂ　非常電話

ｃ　インターホン

ｄ　構内電話で緊急割込の機能を有するもの

カ　ガス濃度指示警報装置は，放送設備の操作部又は遠隔操作器と併設すること。◆

⑷　構造及び機能

ア　一点又は多点監視方式とすること。

イ　二段階警報表示が行えるものを設置すること。ただし、温泉省令第６条の３及び同附則第５条によりガス濃度指示値が可燃性天然ガスの爆発下限界の 25%以上の値となった場合に温泉の採取のための動力、温泉の自噴又は火気使用設備等を停止する必要がないものにあってはこの限りでない。◆

ウ　第一警報表示におけるガス濃度設定値は、可燃性天然ガスの爆発下限界の 0.5%を超え、10%以下の値に設定すること。

エ　第二警報表示におけるガス濃度設定値は、可燃性天然ガスの爆発下限界の25%以下の値に設定すること。◆

オ　ガス濃度が爆発下限界の 10%以上及び 25%以上の値となった場合に警報を発するものとし、かつ、ガス濃度が爆発下限界の 25%以上の値となった場合に、温泉の採取のための動力、温泉の自噴又は火気使用設備等が自動的に停止（イのただし書きによるものは除く）されること。

カ　一の指示計ユニットには、一の検知器が接続できるものであること。

キ　指示計の値が校正できるものであること。

⑸　警戒区域

ア　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こと。

イ　指示計ユニットには、警戒区域、名称等を適正に記入すること。◆

ウ　一の警戒区域は、その面積を 600 ㎡以下とし、かつ、一辺の長さを 50m以下とすること。

エ　警戒区域は、検知区域ごとに設定すること。◆

オ　警戒区域一覧図を備え付けること。◆

３　検知器

検知器は、次に適合すること。

⑴　常用電源

省令第 24 条の２の３第１項第６号の規定によるほか、次によること。

ア　交流電源

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ｉ「技術基準」．２．⑴．アを準用すること。

イ　蓄電池設備

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ｉ「技術基準」．２．⑴．イを準用すること。

⑵　非常電源

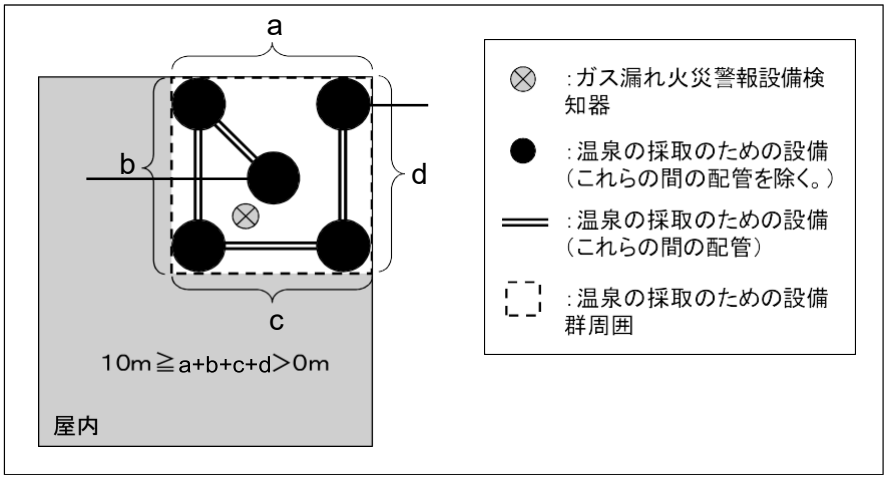
第４章第２節第３「非常電源」の例によるほか、ガス濃度指示警報装置の予備電源が非常電源の容量を超える場合は、非常電源を省略することができる。

⑶　設置方法

ア　検知器は拡散式又は吸引式のものを設置すること。

なお、検知器の点検が容易に行えない場所については、吸引式の検知器を設置すること。◆

イ　検知器は、温泉の採取のための設備の周囲の長さ 10mにつき１個以上を当該温泉採取設備の付近（ガス分離設備、ガス排出口等ガスが漏えいするおそれのある設備から約１m以内）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採取設備側に限る。）に設けること。（第 12－４図参照）



第 12－４図　温泉の採取のための設備の周囲

ウ　検知器は、温泉採取設備が使用される室の天井面等の付近に吸気口がある場合には、当該温泉採取設備との間の天井面等が 0.6m以上突出したはり等によって区画されていない吸気口のうち、温泉採取設備から最も近いものの付近に設けること。

エ　検知器の下端は、天井面等の下方 0.3m以内の位置に設けること。

なお、温泉採取設備室の広さ、構造等により有効に検知できない場合は、温泉採取設備のガスが漏えいしやすい箇所の上部にガス捕集板を設置し、さらにその上部に検知器を設置すること。◆

オ　温泉省令附則第５条により検知器を設置する場合は、火気使用設備等の付近に設置すること。

⑷　構造及び性能

ア　防爆構造であること。

イ　ガス濃度設定値以上の濃度のガスにさらされているときは、継続して作動すること。

ウ　信号を発する濃度のガスに断続的にさらされたとき、機能に異常を生じないこと。

エ　ガス濃度設定値以上の濃度のガスに接したとき、60 秒以内に信号（警報機能を有するものにあっては、信号及び警報）を発すること。

オ　ガス濃度指示警報装置に接続できるとともに、当該装置に指示された値の校正ができること。

⑸　検知器の設置を要しない場所

温泉採取設備室が２面以上開放されており、可燃性天然ガスが滞留するおそれのない場所には検知器を設置しないことができる。

４　警報装置

⑴　音声警報装置

第４章第２節第 12「ガス漏れ火災警報設備」．Ⅰ「技術基準」．５．⑴によること。

⑵　ガス漏れ表示灯

第４章第２節第 12「ガス漏れ火災警報設備」．Ⅰ「技術基準」．５．⑵によること。

⑶　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、検知区域内に有効に報知できるように設けること。

イ　検知区域警報装置から１m離れた位置で音圧が 70dB以上となるものであること。ただし、機械室その他常時人がいない場所には、検知区域警報装置を設けないことができる。

ウ　腐食ガス等の影響を受ける場所に設ける場合は、防護措置が講じてあること。

エ　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。◆

５　配線及び工事方法

⑴　第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅰ「技術基準」．９．⑴及び⑵を準用すること。

⑵　漏えいガスが滞留するおそれのある場所に施工する配線は、防爆性能を有するものを設置すること。◆

６　総合操作盤

「総合操作盤の基準を定める件」（平成 16 年消防庁告示第７号）に適合していること。

Ⅱ　検査要領

〔Ⅰ〕外観検査

１　常用電源

第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅱ「検査要領」．［Ⅰ］．１に準じたものであること。

２　配線

⑴　第４章第２節第 11「自動火災報知設備」．Ⅱ「検査要領」．［Ⅰ］．２に準じたものであること。
⑵　漏えいガスが滞留するおそれのある場所には、防爆性能を有する配線が設けられていること。

３　ガス濃度指示警報装置

⑴　設置場所
ア　防災センター等に設置されていること。
イ　操作上、点検上支障とならないよう、有効な空間が確保されていること。
⑵　機器
一点又は多点監視方式とし、二段階警報表示が行えるものが設置されていること。ただし、二段階警報表示については、温泉の採取のための動力又は温泉の自噴を停止する必要がないものにあっては設けないことができる。
⑶　警戒区域
ア　警戒区域は、防火対象物の２以上の階にわたっていないこと。
イ　指示計ユニットには、警戒区域、名称等が適正に記入されていること。
ウ　警戒区域は、適正に設定されていること。
エ　ガス濃度指示警報装置の付近には、警戒区域一覧図が備え付けられていること。◆

４　検知器

⑴　警戒区域の設定が適正であり、未警戒の部分がないこと。
⑵　ガスの洩えいを有効に検知することができる位置に設けてあること。

５　警報装置（音声警報装置・ガス漏れ表示灯・検知区域警報装置）

雨水又は腐食性ガス等の影響を受けるおそれのある場所に設ける場合は、適当な防護措置が講じてあること。
⑴　音声警報装置
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てあること。
⑵　ガス漏れ表示灯
ア　ガス漏れが発生した室等が容易に確認できるよう適正に設けられていること。
イ　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が設けられていること。◆
⑶　検知区域警報装置
ア　検知区域警報装置は、検知区域内に有効に報知できるよう設けられていること。
イ　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が設けられていること。◆

６　総合操作盤

「総合操作盤の基準を定める件」（平成 16 年消防庁告示第７号）に適合していること。

〔Ⅱ〕性能検査

性能検査は、機器ごとの検査及びシステムとしての総合検査に分け、それぞれ次により実施すること。

なお、ガス漏れ火災警報設備が他の設備と連動するものについては、その内容に応じて、当該他の設備の作動確認とあわせて実施するか又はガス漏れ火災警報設備と当該他の設備を非連動とし、事故防止に留意して性能検査を実施すること。

１　配線検査

絶縁抵抗測定

⑴　方法

電源回路、検知器回路及び警報装置回路の電路と大地間との絶縁抵抗値を直流 500Ｖの絶縁抵抗測定器により測定する。ただし、検査を行うことにより障害を与えるおそれのある電子部品等を使用している回路で測定が困難なものにあっては、工事を行った者が予め実施した絶縁抵抗試験記録を確認することにより、測定を省略することができる。

なお、検知器回路にあっては、１回線ごとに測定するものとする。

⑵　合否の判定

ア　電路と大地間との電圧が 150Ｖ以下の場合は、0.1ＭΩ 以上であること。

イ　電路と大地間との電圧が 150Ｖを超える場合は、0.2ＭΩ 以上であること。

２　ガス濃度指示警報装置検査

⑴　予備電源試験

ア　方法

(ｱ) 常用電源を遮断した場合に自動的に予備電源に切り替えられ、復旧した場合に自動的に常用電源に切り替わることを確認する。

(ｲ) 電圧計の指示値又は表示灯等により予備電源の端子電圧が適正であるかどうかを確認する。

イ　合否の判定

予備電源の電圧、容量、切替及び復旧動作が正常であること。

⑵　非常電源（内蔵のものに限る。）試験

ア　方法

(ｱ) 常用電源を遮断した場合に自動的に非常電源に切り替えられ、復旧した場合に自動的に常用電源に切り替わることを確認する。

(ｲ) 非常電源に切り替えた状態において、ガス濃度指示警報装置の作動試験を行い非常電源により正常に作動するかどうかを確認する。

ウ　予備電源が非常電源を兼用している場合は、予備電源試験を行うことにより当該試験を省略することができる。

イ　合否の判定

前⑴、イに準じたものであること。

⑶　付属装置の検査（付属装置を接続したものに限る。）

ア　方法

ガス濃度指示警報装置又は検知器を作動させることにより、ガス濃度指示警報装置が受信したガス漏れ信号を他の付属装置に移報することができるかどうかを確認する。

イ　合否の判定

ガス漏れ信号が付属装置に正常に移報されること。

〔Ⅲ〕総合検査

1　検知器及びガス濃度指示警報装置

⑴　方法

ア　ガス濃度指示警報装置及び検知器が適正に校正されており、ガス濃度設定値が適正に設定してあることを確認する。

イ　試験用ガスは当該検知対象ガスとし、ガス濃度設定値の 1.6 倍以下の濃度とすること。

ウ　検知器の検知部分に試験用ガスを加え、ガス濃度指示警報装置の第一警報表示及び第二警報表示が作動するまでの時間を測定し、ガス濃度指示値を確認する。

エ　検知区域警報装置の作動状況を確認する。

⑵　合否の判定

ア　検知器の検知部分に試験用ガスを加え、ガス濃度指示警報装置の第一警報表示が作動するまでの時間が概ね 60 秒以内であること。

イ　第一警報表示及び第二警報表示の作動時のガス濃度指示値が概ねガス濃度設定値であること。

ウ　ガス濃度指示警報装置の第二警報表示が作動すると同時に温泉の採取のための動力、温泉の自噴又は火気使用設備等が自動的に停止すること。

エ　ガス濃度指示警報装置及び検知区域警報装置が正常に作動し、ガス濃度指示警報装置の機能に異常がないこと。

2　警報装置

⑴　音声警報装置

ア　方法

音声警報装置を作動させて機能が正常であるかどうかを確認する。

イ　合否の判定

(ｱ) 他の警報音や騒音と明らかに区別して聞きとれること。

(ｲ) 任意の場所で 65dＢ以上の音圧が確保できること。◆

なお、騒音が把握できる場所にあっては、その騒音より概ね６dＢ以上大きい音圧が確保できること。

⑵　ガス漏れ表示灯

ア　方法

前１による検知器の作動試験を行った場合に、ガス漏れ表示灯の点灯状態を確認する。

イ　合否の判定

前方３m離れた地点で点灯していることが確認できるほか、作動した検知器の設けられている店舗等が容易に識別できること。

⑶　検知区域警報装置

ア　方法

前１による検知器の作動試験を行った場合に、検知区域警報装置から１m離れた位置における音圧を騒音計（Ａ特性）を用いて測定する。

イ　合否の判定

音圧が 70dＢ以上であること。

3　総合操作盤

「総合操作盤の基準を定める件」（平成 16 年消防庁告示第７号）に適合していること。