

基準14 不活性ガス消火設備の設置及び維持に関する基準

法令等に定める技術上の基準によるほか、次の各項に定めるところによるものとする。

- 1 全域放出方式の不活性ガス消火設備は、次の各号によること。
 - (1) 全域方式の不活性ガス消火設備は、次のア及びイに掲げる場所以外の場所に設置すること。
 - ア 当該部分の用途、利用状況から判断して、部外者、不特定の者等が出入りするおそれのある部分、又は関係者、部内者など定常的に人のいる可能性のある部分
 - イ 防災センター等、中央管理室など、総合操作盤、中央監視盤等を設置し、常時人による監視、制御等を行う必要がある部分
 - (2) 不活性ガス消火剤の貯蔵容器（以下この基準において「貯蔵容器」という。）の設置場所は、次のアからウまでによること。
 - ア 貯蔵容器は、防護区画及び防護区画に隣接する部分（以下この基準において「防護区画等」という。）を通ることなく出入りすることができ、かつ、不燃材料で造られた壁、柱、床又は天井（天井のない場合にあつては、屋根）で区画され、開口部に建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備である防火戸を設けた専用の室に設けること。
 - イ 地階に設けるものは、機械換気の換気装置を設けること。
 - ウ 貯蔵容器の設置場所には、当該消火設備の貯蔵容器の設置場所である旨を表示すること。
 - (3) 高圧式貯蔵容器は、高圧ガス保安法（昭和26年法律第204号）に基づく容器検査に合格したもので、かつ、24.5MPa以上の圧力に耐えるものであること。
 - (4) 選択弁は、次のアからエまでによること。
 - ア 選択弁は、「不活性ガス消火設備等の選択弁の基準」（平成7年消防庁告示第2号）によるもの又は安全センターの認定品とすること。
 - イ 貯蔵容器と同一の場所又は火災の際、容易に接近することができ、かつ、人がみだりに出入りしない場所に設けること。
 - ウ ガス圧開放方式又は電氣的開放方式により、迅速かつ確実に開放することができ、手動でも開放することができる構造のものであること。
 - エ 床面からの高さが、0.8m以上1.5m以下の位置に設けること。
 - (5) 容器弁及び容器弁の開放装置は、次のア及びウまでによること。
 - ア 容器弁は、「不活性ガス消火設備等の容器弁、安全装置及び破壊板の基準」（昭和51年消防庁告示第9号）によるもの又は安全センターの認定品によること。
 - イ 容器弁の開放装置は、手動でも開放することができる構造のものであること。
 - ウ 電磁開放装置を用いて直接容器弁を開放する容器弁の開放装置は、同時に開放する貯蔵容器の数が7以上のものは、当該貯蔵容器に2以上の電磁開放装置を設けること。

(6) 配管等については、次のアからウまでによること。

ア 起動用の配管は、起動容器と貯蔵容器の間が密閉となるものは、当該配管に誤作動防止のための逃し弁（リリーフ弁）を設けること。

イ 貯蔵容器と選択弁の間の集合管、又は起動用ガス容器と貯蔵容器の間の操作管の部分には、閉止弁を設けること。

ウ 閉止弁は、安全センターの認定品とすること。

(7) 噴射ヘッドは、「不活性ガス消火設備等の噴射ヘッドの基準」（平成7年消防庁告示第7号）によるもの又は安全センターの認定品とすること。

(8) 防護区画の構造等は、次のアからエまでによること。

ア 防護区画の構造等は、次の（ア）から（キ）までによること。

（ア）防護区画は、2以上の居室等にまたがらないこと。ただし、通信機器室及び電子計算機器室の附室等で、次のaからcまでに該当するものは、同一の防護区画として取り扱うことができる。

a 他の消火設備の設置又は有効範囲内の部分とすることが、構造上困難であること。

b 廊下、休憩室等の用に供されていないこと。

c 主たる部分と同一の防護区画とすることに、構造及び機能からして妥当性があること。

（イ）防護区域内には、避難の方向を示す誘導灯及び出入口を示す誘導灯を、規則第28条の3の規定により設けること。ただし、非常照明が設置されているなど十分な照明が確保されている場合は、誘導標識によることができる。

（ウ）防護区画の避難上主要な扉は、避難の方向に開くことができる自動閉鎖装置付で、かつ、放出された消火剤が漏洩しない構造のものとする。

（エ）防護区画の自動閉鎖装置にガス圧を用いる場合は、起動用ガス容器のガスを用いないこと。

（オ）開口部にガラスを用いる場合は、網入りガラス、線入りガラス又はこれらと同等以上の強度を有するものとする。

（カ）防護区画は、次のa及びbによること。

a 防護区画には、2方向避難が確保できるように相反する位置に2以上の避難口を、当該防護区画の各部分から1の避難口に至る歩行距離が30m以下となるように設けること。

b 地階の防護区画の面積は、400㎡以下とすること。ただし、防火対象物の地階の階数が1である場合で、防護区画に接してドライエリア等避難上有効な部分が設けられている場合は、この限りでない。

（キ）タワー方式の立体駐車場の開口部は、消火剤の放出前に、又は放出と同時に自動的に閉鎖するものであること。

イ 防護区画に隣接する部分の構造は、ア、（イ）及び（オ）によるほか、次の（ア）及び（イ）によること。

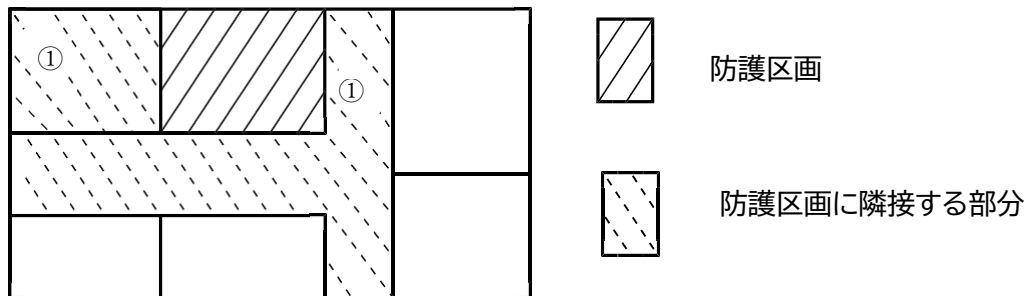
（ア）当該部分に設ける扉は、避難の方向に開くことができる扉とすること。

（イ）当該部分には、防護区画から漏洩した不活性ガスが滞留するおそれのある地下室、ピット等の

窪地が設けられていないこと。

ウ 防護区画に隣接する部分とは、図14-1では、①の部分を用いるものであること。なお、防護区画と①の間には扉が設けられているものとする。

図14-1



エ 規則第19条第5項第19号の2ただし書の取り扱いは、次の(ア)から(ウ)までによること。

- (ア) 防護区画に隣接する部分が、直接外気に開放されている場合又は外部の気流が流通する場合
- (イ) 防護区画に隣接する部分の体積が、防護区画の体積の3倍以上である場合（隣接する部分に存する人が、高濃度の不活性ガスを吸入するおそれのある場合を除く。）
- (ウ) 漏洩した不活性ガスが滞留し人命に危険を及ぼすおそれがない場合

(9) 制御盤は、次のアからウまでによること。

- ア 制御盤は、安全センターの認定品とすること。
- イ 貯蔵容器と同一の場所に設置すること。
- ウ 当該消火設備の完成図及び取扱説明書を備えること。

(10) 火災表示盤は、次のアからウまでによること。

- ア 制御盤からの信号を受信し、次の(ア)から(カ)までに掲げる装置を作動させること。
 - (ア) 防護区画ごとの感知器の作動を明示する表示灯
 - (イ) 放出起動の作動を明示する表示灯
 - (ウ) 消火剤の放出を明示する表示灯
 - (エ) 起動回路異常（地絡又は短絡）を表示する表示灯
 - (オ) 閉止弁の閉止状態を表示する表示灯
 - (カ) 手動起動装置の放出用スイッチの作動を明示する表示灯

イ 火災表示盤は、点検に便利で、かつ、火災による影響、振動、衝撃又は腐食のおそれのない場所に設けるほか、次の(ア)及び(イ)によること。

(ア) 防災センター等に設けること。

(イ) 防護区画図を備えること。

ウ 「操作盤の基準」(平成9年消防庁告示第2号)に定める操作盤又は「操作盤の設置免除の要件を定める件」(平成9年消防庁告示第3号)第4に定める総合操作盤が、防災センター等に設置されている防火対象物は、火災表示盤を設置しないことができる。

(11) 起動装置は、次のアからカまでによること。

ア 手動式とすること。ただし、常時人がいない防火対象物で、二次的災害を発生するおそれのないもの及び夜間無人となる時間帯を有する防火対象物で、二次的災害を発生するおそれのないもの(当該無人となる時間帯に限る。)は、自動式とすることができる。

イ 起動装置が設けられている場所は、起動装置及び表示が容易に識別できる明るさを確保すること。

ウ 起動装置は、消火のために意識して操作しなければ起動することができない機構とすること。

エ 手動起動装置又はその直近の箇所に表示する保安上の注意事項は、次の(ア)及び(イ)の内容とすること。

(ア) 火災又は点検の時以外は、当該手動装置に手をふれてはならない旨

(イ) 不活性ガス消火設備を起動した後、すみやかに安全な場所へ避難することが必要である旨(消火剤が流入するおそれがない場合又は保安上の危険性がない場合を除く。)

オ 手動起動装置(操作箱)は、安全センターの認定品とすること。

カ 自動式の起動装置は、次の(ア)から(ウ)までによること。

(ア) 起動方式は、AND回路制御方式とし、次のa又はbとすること。

a 異なる種別で、かつ、複数の不活性ガス消火設備専用の感知器からの信号による起動

b 1の火災信号は自動火災報知設備とし、他の火災信号は不活性ガス消火設備専用の感知器からの信号による起動で、かつ、異なる種別の感知器

(イ) 熱式の感知器は、特種、1種又は2種とし、規則第23条第4項の規定の例により設けること。

ただし、次のa又はbに掲げる場合については、3種(空気管式に限る。)とすることができる。

a 消火設備と常時連動している自動火災報知設備の感知器

b 不活性ガス消火設備専用の感知器

(ウ) 不活性ガス消火設備専用の感知器は、防護区画ごとに警戒区域を設けること。

(12) 防護区画等に設置する音響警報装置は、次のアからエまでによること。

ア 音響警報装置は、音声による警報装置とすること。なお、音声による警報装置のみでは、効果が期待できないと認められる場合は、赤色の回転灯を付置すること。

イ 音響警報装置は、「不活性ガス消火設備の音響警報装置の基準」(平成7年消防庁告示第7号)によるもの又は安全センターの認定品とすること。

ウ スピーカーは、前アによること。

エ スピーカーは、当該防護区画の各部分から1のスピーカーまでの水平距離が2.5m以下となる

ように、反響等を考慮して設けること。

(13) 防護区画等で放出された消火剤を屋外の安全な場所に排出するための措置（以下この基準において「排出措置」という。）は、次のア又はイのいずれかによること。

ア 自然排気による排出措置は、次の（ア）及び（イ）によること。

（ア）自然排気の開口部は、外気に面する窓その他の開口部（防護区画の床面からの高さが階高の2/3以下の位置にあるものに限る。）で、当該防護区画外から容易に開放することができるものであること。

（イ）自然排気の開口部面積の合計は、当該防護区画の床面積の10%以上であること。

イ 機械排気による排出措置は、次の（ア）から（オ）までによること。ただし、防護区画に隣接する部分は、放出された消火剤を1時間あたり1回以上換気することができるものであること。

（ア）排出ファン等の排出装置は、専用とすること。ただし、消火剤の排出時に保安上支障がないものにあつては、他の設備の排気装置等と兼用することができる。この場合、兼用するダクトは、防護区画以外の部分に消火薬剤が漏えいすることを防止するための措置を講じること。

（イ）排出装置は、当該防護区画外から容易に操作することができるものであること。

（ウ）排出装置の排出ファンの容量は、1時間あたり5回以上換気できるものであること。

（エ）ポータブルファンを用いる排出装置は、次のaからeまでによること。

a 当該防護区画の壁面で、床面からの高さが1m以下の位置に、ダクト接続口を設けること。

b aのダクト接続口は、常時閉鎖されており、ポータブルファン使用時は、接続部分から消火剤が漏洩しない構造であること。

c aのダクト接続口の付近に、ポータブルファン専用のコンセントを設けること。

d 消火剤をダクト接続口から屋外の安全な場所に排出するのに必要な長さのダクトを常備しておくこと。

e 当該ファンの容量は、1時間あたり5回以上換気できるものであること。

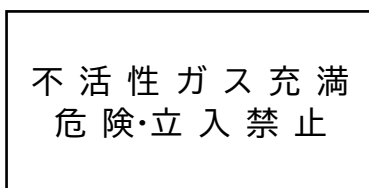
（オ）排出装置及び復旧操作を要する自動閉鎖装置は、防護区画を経由することなく到達することができる場所で、その直近の見やすい箇所に当該装置である旨を表示した標識を設けること。

(14) 保安のための措置は、次のアおよびイによること。

ア 避難誘導及び人命救助に必要な空気呼吸器（内容積が2リットル以上のもの）は、1個以上設けるものとし、防災センター等に常備しておくこと。

イ アの空気呼吸器は、火災避難用保護具（自給式呼吸保護具に限る。）としての安全センターの認定品であること。

(15) 消火剤が放出された旨を表示する表示灯（以下この基準において「放出表示灯」という。）は、次によること。



大きさ:短辺・・・ 80mm以上
 :長辺・・・ 280mm以上
 色:地 …… 白
 :文字・・・ 赤(消灯時は白)

- ア 防護区画等に係る放出表示灯は、同一の仕様のものですることができる。
- イ 放出表示灯は、防護区画又等の出入口等のうち、通常の入入り又は退避経路として使用される出入口の見やすい箇所に設けること。
- ウ 放出表示灯の点灯のみでは、十分に注意喚起が行えないと認められる場合は、放出表示灯の点滅、赤色回転灯の付置等の措置を講じること。
- (16) 非常電源、配線等は、基準24によるほか、非常電源の容量は、次のアからエまでに掲げる動作を有効に1時間作動することができる容量以上とすること。
- ア 貯蔵容器（低圧式のものに限る。）を低温度に保持すること。
- イ 不活性ガス消火設備を起動させること。
- ウ 消火剤が放出された旨を表示すること。
- エ 放出された消火剤を安全な場所へ排出すること。
- (17) 防護区画等に設ける標識、注意銘板等は、次によること。
- ア 貯蔵容器を設ける場所及び防護区画の出入口に設ける標識は、規則第19条第5項第19号イ(ホ)のほか、次によること。
- (ア) 規則第19条第5項第19号イ(ホ)に定める事項については、次図の例によること。



大きさ:縦 300mm以上、横300mm以上
 地色:白色
 人:黒色
 煙:黄色
 文字:「CO₂」及び「二酸化炭素 CARBON DIOXIDE」は黒色、「危険」及び「DANGER」は黄色とする。
 シンボル:地色は黄色、枠は黒色、感嘆符は黒色とする。

この室は、
 二酸化炭素消火設備が設置されています。
 消火ガスを吸い込むと死傷のおそれがあります。
 消火ガスが放出された場合は入室しないこと。
 室に入る場合は、消火ガスが滞留していないことを確認すること。

大きさ:短辺・・・200mm以上
 :長辺・・・300mm以上
 色:地・・・黄
 :文字・・・黒

(イ) 防護区画に隣接する部分の出入口の見やすい箇所には、次図の例により注意銘板を設けること。

危険

ここは、隣室に設置された二酸化炭素消火設備の消火ガスが流入するおそれがあり、吸い込むと死傷のおそれがあります。
消火ガスが放出された場合は、退避すること。
近づく場合は、消火ガスが滞留していないことを確認すること。

大きさ:短辺…200mm以上
長辺…300mm以上
色:地…黄
文字…黒

イ 防護区画内の見やすい位置に、保安上の注意事項を表示した注意銘板を次図の例により設けること。

危険

ここには、二酸化炭素消火設備が設置されています。
消火ガスを吸い込むと死傷のおそれがあります。
消火ガスを放出する前に退避指令の放送を行います。
放送の指示に従い室外へ退避すること。

大きさ:短辺…270mm以上
長辺…480mm以上
色:地…黄
文字…黒

ウ その他、基準13、第18項第1号及び第2項の規定の例により、標識を設置すること。

2 局所放出方式の不活性ガス消火設備は、前項第2号から第7号まで、第9号から第13号まで、第15号から第17号の規定の例によるほか、駐車用の用に供される部分及び通信機器室以外の部分で、次の各号に掲げる場所に設置することができる。

- (1) 予想される出火箇所が、特定の部分に限定される場所
- (2) 全域放出方式又は移動式の不活性ガス消火設備の設置が不相当と認められる場所

3 移動式の不活性ガス消火設備は、次の各号によること。

- (1) ホース、ノズル、ノズル開閉弁及びホースリールについては、「不活性ガス消火設備の容器弁、安全装置及び破壊板の基準」(昭和51年消防庁告示第9号)によるもの又は安全センターの認定品とすること。
- (2) 消火設備の箱の上部に設ける赤色の灯火の電源は、規則第24条第1項第3号の規定の例により設けること。