

## 第5 不活性ガス消火栓設備

### 1 設置禁止場所

次に掲げる場所は、省令第19条第5項第1号の2に規定する「常時人がいない部分以外の部分」に該当するものであること。

平成9年8月19日  
消防予第133号

なお、当該部分にやむを得ずガス系の消火設備を設置する場合には、ハロゲン化物消火設備（ハロン1301）を設置すること。

- (1) 当該部分の用途、利用状況等から判断して、部外者、不特定の者等の出入りするおそれのある部分
- (2) 当該部分の用途、利用状況から判断して、関係者、部外者等定常的に人のいる可能性のある部分
- (3) 防災センター、中央管理室その他総合操作盤、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 固定式の二酸化炭素消火設備

#### (1) 放出方式

固定式の二酸化炭素消火設備を設ける場合は、原則として全域放出方式とし、政令13条第1項又は省令第19条第5項第1号の規定により全域放出方式とすることとされた部分以外の部分で、次のア及びイに該当する場合のみ局所方式とすることができるものとする。

ア 予想される出火が特定の部分に限定される場合

イ 全域放出方式又は移動式の設置が不相当と認められる場所

#### (2) 貯蔵容器の設置場所

ア 防護区画を通ることなく出入りすることができる場所であること。

イ 不燃材料で造った壁、柱、床又は天井（天井のない場合にあっては屋根）で区画し、開口部には防火設備を設けた室であること。

ウ 搬入、点検又は補修に必要な空間、換気及び照明を確保すること。

エ タワー方式の機械式駐車場で、次により防護区画の内部を区画して貯蔵容器室を設置する場合は、防護区画を通る位置に設置することができるものとする。

(ア) 外部部分には、点検口を設置し、外部から容器弁等を手動で開放できること。

(イ) 防護区画と貯蔵容器室とは密閉構造となっていること。

#### (3) 貯蔵容器の構造

貯蔵容器は、高圧ガス保安法及び同法に基づく命令に定める検査に合格したもので、次によること。

ア 高圧式のものにあっては、ゲージ圧力24.5MPa以上の耐圧試験に合格したものであること。

イ 低圧式のものにあっては、ゲージ圧力3.75MPa以上の耐圧試験に合格したものであること。

#### (4) 選択弁

ア 選択弁は、貯蔵容器の直近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。

イ 貯蔵容器から各防護区画へは、3以上の選択弁を経由しないものであること。

なお、複数の選択弁を経由する場合は、次によること。

(ア) 選択弁の起動は、次によること。

α 選択弁をガス圧で起動するものは、選択弁毎に起動用ガス容器を設置すること。

β 起動用ガス容器用ソレノイドに至る配線は、耐熱配線とすること。

(イ) 系統選択弁（貯蔵ボンベ室集合管からの一次弁）は、貯蔵ボンベ室内に設置すること。

(ウ) 貯蔵ボンベの開放は、系統選択弁用の起動ガスによるものであること。

(エ) 区画選択弁（系統選択用からの二次弁）を貯蔵ボンベ室と異なる場所に設置する場合は、次によること。

α 専用の機械室又はパイプシャフト等に設置すること。

β パイプシャフト等を他の配管と共有する場合は、保護箱（不燃材料で造ったもの。）で覆い、区画選択弁である旨を表示すること。

γ 専用の機械室又はパイプシャフトの扉は、不燃材料製とし、扉の表面には区画選択弁である旨を表示すること。

(オ) 系統選択弁と区画選択弁の間には、相互に作動状態を表示する装置（表示灯等）及び相互通話装置を設置すること。

(5) 容器弁等

容器弁、安全装置及び破壊板は、登録認定機関の認定品とすること。

(6) 容器弁の開放装置

容器弁の開放装置は、手動でも開放できる構造であること。

(7) 配管

ア 起動の用に供する配管で、起動容器と貯蔵容器との間には、誤作動防止のための逃し弁（リリーフバルブ）を設けること。

イ 配管径は、圧力損失計算を行った上、各ヘッドにおいて規定値以上の放射圧力で放射時間内に放射できるものであること。

ただし、省令第19条第5項第22号の規定の基づく告示基準が示されるまでの間は、日本消火装置工業会で作成した基準に準拠して計算を行うこと。

ウ 貯蔵容器の設置場所内における配管上の次のいずれかの箇所に、閉止弁（登録認定機関の認定品とする。）を設置し、「常時開・点検時閉」の表示を付しておくこと。

(ア) 貯蔵容器と選択弁の間の集合管

(イ) 起動用ガス容器と貯蔵容器の間の操作管

エ 前ウの閉止弁を集合管に設けた場合にあっては、閉止弁の一次側に逃し弁を設けること。

オ 配管は、工事完了後、3MPa以上のガス圧を10分間加えた場合、5分間以内に0.2MPa以上の圧力降下を生じないように施工すること。

(8) 防護区画の構造等

ア 防護区画には、二方向避難ができるように2以上の出入口が設けられていること。

ただし、防護区画の各部分から出入口の位置が確認でき、かつ、当該防護区画内の出入口までの歩行距離が30m以下の場合にあっては、この限りではない。

平成3年8月16日  
消防予第伊161号  
消防危88号

平成9年8月19日  
消防予第133号

イ 防護区画に設ける出入口の扉は、当該防護区画から外側に開放するように設置すること。

平成9年8月19日  
消防予第133号

ウ 防護区画には、避難方向を示す誘導灯及び出入口を示す誘導灯を設けること。

平成9年8月19日  
消防予第133号

ただし、非常照明が設置されていることなど十分な照度が確保されている場合  
にあつては、標識とすることができる。

エ 開口部が室の高さの2/3を超える位置にある場合でも、立体駐車場など高さのある防護区画については、外気流入の原因となる開口部は、消火剤放射前に確実に閉鎖すること。

平成10年7月17日  
消防予第116号

オ 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、電子計算機器室の附室等で、次のすべてに該当する場合は、同一の防護区画として取扱うことができるものとする。

(ア) 他の消火設備の設置又は有効範囲外の部分とすることが構造上困難であること。

(イ) 廊下、休憩室等の用に供されないこと。

(ウ) 主たる部分と同一の防護区画とすることに、構造上、機能上妥当性があること。

カ 防護区画の自動閉鎖装置にガス圧を用いるものにあつては、起動用ガス容器のガスを用いないこと。

キ 開口部にガラスを用いる場合にあつては、網入りガラス、線入りガラス又はこれと同等以上の強度を有するものとする。

ク 無人となる場所又は電気室、機械室等特定少数の者が出入りする場所以外の場所に設ける防護区画は、前アからキまでによるほか、地階の防護区画の床面積は、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、防護区画に接して次に定めるドライエリア等がある場合は、この限りではない。

(ア) 当該防護区画の外周の2面以上及び周長の1/2以上が接していること。

(イ) ドライエリア等には、前(ア)の避難口を設けることとし、当該避難口から幅員1m以上の通路が確保されていること。

(ウ) ドライエリア等には、地上へ出るための斜路、階段等の施設が設けられていること。

ケ ダクト等の開口部は、ダンパー等を設け、二酸化炭素消火設備の起動と連動して閉鎖すること。

ただし、消火効果を減ずるおそれがないもの又は保安上危険が無いものにあつては、この限りではない。

コ ダンパー等を復旧するための操作部は、防護区画外で容易に接近できる場所又は中央管理室に設けること。

サ 気体燃料又は液体燃料を使用する機器は、起動装置と連動して燃料を自動的に遮断する機器を設けること。

シ 前ケ及びサの閉鎖及び遮断にガス圧を用いるものにあつては、起動用ガス容器のガスを用いない方法であること。

ス 省令第19条第5項第4号イ(ロ)に規定されている自動閉鎖装置は、次に定める機能及び構造を有すること。

(ア) 防火戸は、随時閉鎖することができ、かつ、起動装置と連動して閉鎖できるも

の。

(イ) 防火戸は、消火剤の放射圧力に耐え、かつ、放射された消火剤が著しく漏洩しない構造のものであること。

(ウ) 電気により閉鎖される防火戸にあっては、非常電源を附置したものであること。

(9) 制御盤等(制御盤及び火災表示盤)

二酸化炭素消火設備には、次の火災表示盤を設けることとし、それぞれの機能は、「不活性ガス消火設備等の制御盤の基準」(平成13年消防庁告示第38号)によるほか、次によるものであること。

ただし、自動火災報知設備の受信機又は制御盤が火災表示盤の機能を有するものにあつては、火災表示盤を設けないことができる。

ア 火災表示盤

火災表示盤は、制御盤からの信号を受信し、次の表示等を行うものであること。

(ア) 各防護区画の音響警報装置の操作及び感知器の作動を明示する表示灯並びにこれと連動するベル、ブザー等の警報機を設けること。

ただし、音響警報装置の操作と感知器の作動の表示は、兼用することができる。

(イ) 手動起動装置用の放出用スイッチの作動を明示する表示灯

(ウ) 消火剤が放出された旨を示す表示灯

(エ) 自動式の起動装置を有するものにあつては、自動手動切替えの表示灯

イ 制御盤等の設置場所

(ア) 制御盤の設置場所は、火災による影響、振動、衝撃又は腐食のおそれのない場所、かつ、点検に便利な位置に設けること。

(イ) 制御盤は、貯蔵容器の設置場所又はその直近の防護区画を通過することなく出入りできる部分に設けること。

ただし、火災表示盤の機能を有するものを、次の(ウ)の場所に設けた場合は、この限りではない。

(ウ) 火災表示盤は、防災センター等常時人がいる場所に設けること。

ウ 制御盤等には、当該消火設備の完成図及び取扱説明書を備えること。

エ 制御盤は、登録認定機関の認定品であること。

(10) 起動装置

ア 起動方式は、次に該当する場合にあっては、自動式とすることができる。

(ア) 夜間等無人となる防火対象物の無人となる時間帯で、かつ、二次的災害の発生のおそれのないものであること。

ただし、無人となる時間帯以外は、手動式とすること。

(イ) 常時人のいない防火対象物で、二次的災害の発生のおそれのないものであること。

イ 起動状態

(ア) 手動式の場合には、手動起動のみできるものであること。

(イ) 自動式の場合には、自動起動及び手動起動ができるものであること。

ウ 手動起動装置は、次によること。

(ア) 放出用スイッチ及び停止用スイッチは、ロック式としないこと。

ただし、ロック状態を警報表示されるものは、この限りではない。

(イ) 振動、衝撃、腐食等の影響を受けるおそれがなく、かつ、容易に接近できる場所に設けること。

(ウ) 放出用スイッチは、操作後自動的に復旧しないものとし、起動表示灯により起動した旨の確認ができること。

(エ) 起動装置が設けられている場所には、起動装置及び表示が容易に識別できる照明を設置すること。

(オ) 手動起動装置の操作箱は、登録認定機関の認定品であること。

(カ) 省令第 19 条第 5 項第 19 号イに定める時間内に、手動起動用装置の操作箱内に設けたほかのスイッチ操作（停止用スイッチ）により、消火剤が放出しない構造とすること。

なお、放出用スイッチと停止用スイッチは、それぞれ独立したものとすること。

(キ) 手動起動装置の操作箱には、(7)ウの閉止弁が閉止状態のときには、点滅表示か警報音付き点滅表示により、警報を表示できること。

エ 政令第 19 条第 5 項第 16 号に規定する自動起動装置は、次によること。

(ア) 熱感知器と煙感知器等異種感知器による複数の火災信号の受信により起動する方式とし、一の信号は当該消火設備専用として防護区画ごとに警戒区域を設けること。

ただし、完全に無人の防火対象物は、一信号で起動する方式とすることができるものとする。

(イ) 前(ア)による消火設備専用の感知器は、熱式の特種、1種又は2種とし、省令第 23 条第 4 項の例により設けること。また、自動火災報知設備の基準 2 により、適応する感知器が設置されていること。

(ウ) 複数の火災信号を受信する方式は、次のいずれかによる AND 回路方式とすること。

a 一の火災信号は自動火災報知設備の感知器から、他の火災信号は消火設備専用の感知器からそれぞれ制御盤に入力される方式

b 消火設備専用の複数の感知器から制御盤に入力される方式

(エ) 自動的に起動した装置の復旧は、手動操作によること。

(オ) 感知器の回路が断線した場合、自動的に警報を発する措置を講じること。

(カ) 制御盤等に自動手動切替装置が設けられているものにあつては、当該装置を起動装置に設けないことができるものであること。

(キ) 感知器の作動を制御盤以外で受信する場合には、当該受信する機器等に二酸化炭素消火設備と連動している旨を表示し、制御盤への移報は容易に停止できない措置を講じること。

#### (11) 音響警報装置

省令第 19 条第 5 項第 17 号及び第 19 号の 2 の規定に基づく音声による警報装置は、「不活性ガス消火設備等の音響警報装置の基準」（平成 7 年消防庁告示第 3 号）によるほか、次によること。

ア 増幅器、再生装置等は、火災の際、延焼のおそれのない場所で、かつ、維持管理が容易にできる場所に設けること。

イ 次に掲げる部分ごとに、それぞれの各部分からスピーカーに至るまでの水平距離

が25m以下となるように反響等を考慮して設けること。

(ア)防護区画

(イ)防護区画に隣接する部分(隣接区画)

(ウ)前(ア)及び(イ)以外で、防護区画に隣接する部分を経由しなければ避難できない室

ウ 注意音による警報がなされた後、音声による警報を発することを繰り返し行える構造とし、音声の内容は、次の例によるものを標準とすること。

「火事です。直ちに屋外(室外)に避難してください。二酸化炭素を放出します。窒息の危険があります。屋外(室外)に避難してください。」

エ 前ウの音声による警報は、防護区画内のいずれの部分においても明瞭に聞き取れること。

オ 騒音の大きい防護区画等で、警報装置だけでは効果が期待できない場合は、赤色回転灯等の視覚による警報装置を併設すること。

カ 音響警報装置を復旧した場合、最初の注意音から音声による警報を発することができる機構とすること

(12)排出装置

省令第19条第5項第18号及び第19号の2イに規定する「放出された消火剤を安全な場所に排出するための措置」とは、次によること。

ア 自然排出による場合は、直接外気に開放することができる開口部を次により設けること。

(ア)局部的滞留を起こさないよう配置された開口部の面積(防護区画の床面からの高さが階高の2/3以下の位置に存する部分に限る。)の合計が当該防護区画及び隣接区画の床面積の10%以上であること。

(イ)排出装置及び復旧作業を要する自動閉鎖装置は、当該防護区画又は隣接区画以外の容易に到達することができる場所から解放できるものであり、その直近に当該装置である旨の標識を設けること。

イ 機械排出による方法

(ア)専用の排出装置とすること。

ただし、消火剤の排出時に保安上支障のないものにあつては、他の設備の排出装置等と兼用することができる。

(イ)放出された消火剤を排出するために必要な機械排出装置(ポータブルファンを含む。)の容量は、防護区画の体積を1時間当たり5回以上換気できるものであること。

(ウ)排出ファンの操作部は、防護区画及び当該防護区画に隣接する部分以外とし、その直近に当該設備である旨の標識を設けること。

(エ)ポータブルファンを使用する場合にあつては、防護区画の壁の床面から高さ1m以内の個所に当該ポータブルファンを接続させるための接続孔を設けること。この場合、接続孔は常時閉鎖しており、かつ、ファン使用時に接続部以外の部分から消火剤が著しく漏洩しない構造とすること。

(オ)排出のための設備のうち、動力源に電気を用いるものにあつては、非常電源を非常電源の基準により設けること。

ただし、防火対象物等に自家発電設備又は燃料電池設備の設置がない場合

平成9年8月19日  
消防予第133号

平成9年8月19日  
消防予第133号

は、専用受電とすることができる。

(カ)規則第19条第5項第18号に規定する「安全な場所」とは、放出された消火剤及び燃焼ガスが著しく局所滞留を起こさない場所で、かつ、人が直接吸入するおそれのない場所であり、次に掲げるものとする。

ただし、消火剤及び燃焼ガスの排出時に周囲の人に音声警報及び赤色灯により注意喚起がなされ、人が立ち入れないよう措置を施し、安全対策を確立した場合は、この限りではない。

α 排出場所は、延焼のおそれのある部分以外の部分であること。

β 袋小路又は吹き抜け等、滞留を起こすおそれのある場所以外の場所であること。

γ 道路等不特定多数の人が通行する部分に排出する場合の排出口の高さは、おおむね3m以上とすること。

#### (13) 放出表示灯

省令第19条第5項第19号イ(ハ)及び第19号の2口に規定する放出表示灯は、消火剤放出時に点灯又は点滅表示すること。

#### (14) 保安措置等

ア 省令第19条第5項第19号イ(ロ)に規定する「(イ)で定める時間内に消火剤が放出しないような措置」とは、次によること。

(ア) 二酸化炭素消火設備の放出機構の作動を停止し、起動装置作動前の状態に復旧することのできる停止装置を設けること。

(イ) 停止装置の復旧操作を行うことがなくとも、再び起動できるものであること。

(ウ) 停止装置の操作部は、手動起動装置の直近又はその内部に設けること。

イ 呼吸保護具を次のように備えること。

(ア) 呼吸保護具は、中央管理室等で、避難誘導又は救助活動に際し、速やかに使用できる部分に設けること。

(イ) 呼吸保護具は、「火災避難用保護具用に関する基準等について」(昭和55年11月17日付消防予第248号)の基準に適合するA階級又はB階級の自給式呼吸保護具又はこれと同等以上の性能を有するものとする。安全センター評定を受けたもののうち、A階級又はB階級の自給式呼吸保護具をその評定条件の範囲内で設置する場合は、当該基準に適合するものとして取扱って差し支えないこと。

#### (15) 電源及び配線

常用電源回路の配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次によること。

ア 電源は、蓄電池又は交流低圧屋内幹線から他の配線を分岐せずにとること。

イ 配線は、他の電気回路に接続しないもので、かつ、配電盤又は分電盤の階別主開閉器の電源側で分岐していること。

ウ 電源の開閉器には、二酸化炭素消火設備のものである旨を表示すること。

#### (16) 非常電源

非常電源の基準によること。

#### (17) 設置の制限

駐車場の部分に設置する場合で、当該部分が次のア及びイに該当する場合にあつ

ては、本設備以外の消火設備とすること。

ア 駐車場の部分の車両の移動が自走式であるもの（一部に機械式駐車装置を有するものを含む。）

イ 駐車場等の部分の床面積が地階又は無窓階にあっては 500 m<sup>2</sup>以上、その他の階にあっては 1,000 m<sup>2</sup>以上のもの

### 3 移動式の二酸化炭素消火設備

#### (1) 設置場所

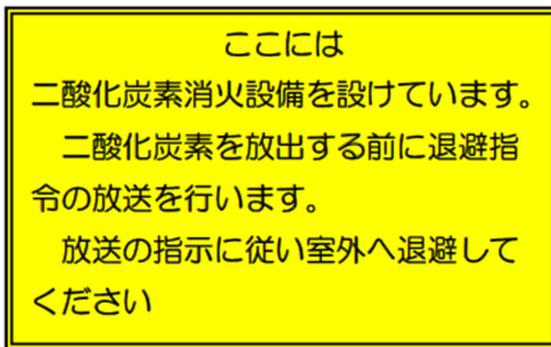
省令第19条第6項第5号に規定する「火災のとき煙が著しく充満するおそれがある場所以外の場所」とは、泡消火設備の基準6(1)ア又はイのいずれかに該当する場所であること。

#### (2) 格納箱

泡消火設備の基準6(6)を準用すること。

### 4 表示

(1) 防護区画内の見やすい位置に、次の例により標識を設けること。



生地：黄色

文字：黒色

字体：丸ゴシック体

文字の大きさ：1文字 25 mm以上

(注) 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、赤色の回転灯を附置すること。

(2) 貯蔵容器の設置場所出入口に「二酸化炭素貯蔵容器置き場」である旨及び「立入禁止」と表示するほか、次により概要表示等すること。

ア 消火設備の概要表示

消火設備の概要

- 1 設置場所
- 2 防護容積
- 3 ヘッドの種別及び数量
- 4 放出方式及び放射時間
- 5 消火薬剤の種別・数量
- 6 加圧ガスの種別・数量
- 7 その他必要な事項
- 8 設置年月
- 9 施工者名

(注) 防護区画が2以上の場合は、設置場所、防護容積等に、それぞれ防護区画が分かるように区別表示すること。

イ 消火薬剤(加圧用ガスを含む)

二酸化炭素消火薬剤(及び加圧用ガス)

- 1 種別
- 2 薬剤量
- 3 充てん比又は充てん圧力
- 4 充てん年月

(3) 放出表示灯等

ア 放出表示灯は、防護区画及び隣接区画に、次の例により設けるものとし、表示回路の配線が当該防護区画内を経由する場合は、耐火配線とすること。

80mm  
以上

二酸化炭素充満

危険・立入禁止

280mm 以上

常時：生地・文字共に白色

点灯・点滅時：生地白色、文字赤色

本体塗装：赤色

字体：丸ゴシック体

イ 放出表示灯を設ける出入口の見やすい箇所に、保安上の注意事項を表示した注意銘板を、次の例により設置すること。

(ア) 防護区画の出入口設置するもの

注意 この部屋は  
二酸化炭素消火設備が設置されています。  
消火ガスが放出された場合は、入室しないでください。  
室に入る場合は、消火ガスが滞留していないことを確認してください。

大きさ：縦 20 c m以上、横 30 c m以上

地色：淡いグレー

文字色：緑

(イ)防護区画に隣接する部分の出入口に設置するもの

注意 この部屋は  
隣室に設置された二酸化炭素消火設備の消火ガスが充満するおそれがあります。  
消火ガスが放出された場合は、入室しないで下さい。  
室に入る場合は、消火ガスが滞留していないことを確認してください。

(4) 注意銘板

手動式起動装置の操作部の見やすい箇所に、次の例により表示を設けること。

ア 起動装置の表示

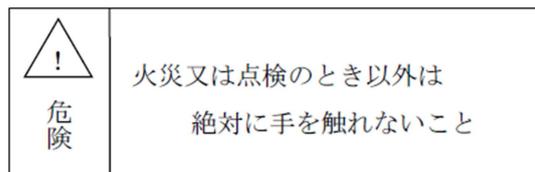
二酸化炭素消火設備  
手動起動装置

生地：赤色

文字：白色

文字の大きさ：1文字 20 mm以上

イ 起動装置の表面に、起動装置の取扱いに係る注意事項を表示したシールを貼付すること。



縦 20mm×横 60mm

## ウ 注意事項の表示

<p>注 意 事 項</p> <p>1 火災のとき以外手をふれないこと。</p> <p>2 火災のときは、次のことに注意する。</p> <p>(1) 室内に人がいないことを確かめる。</p> <p>(2) この扉が開くと音声警報が鳴る。</p> <p>( 手動式の場合、出入口の扉又はシャッターを締める)</p> <p>(3) ボタンを押すと出入口の扉 (又はシャッター)</p> <p>が締まり〇〇秒後に〇〇が室内へ吹き出す。</p> <p>( 自動式扉の場合)</p> <p>(4) 出入口上部の「二酸化炭素充満」が点灯して</p> <p>いるときは、出入りを禁止する。</p>
---

## エ 停止装置の表示

<p><b>非常停止装置の操作部</b></p>	<p>生地：白色</p> <p>文字：赤色</p> <p>文字の大きさ：1文字 20mm 以上</p>
--------------------------	---

(5) 前2(12)の規定により設ける排出装置は、操作部の直近に当該設備である旨の表示をすること。

<p><b>薬剤排出装置の操作部</b></p>	<p>生地：赤色</p> <p>文字：白色</p> <p>文字の大きさ：1文字 20 mm以上</p>
--------------------------	---

(6) 移動式の二酸化炭素消火設備には、操作方法を表示すること。

## 5 冷凍室又は冷蔵室に設置する二酸化炭素消火設備

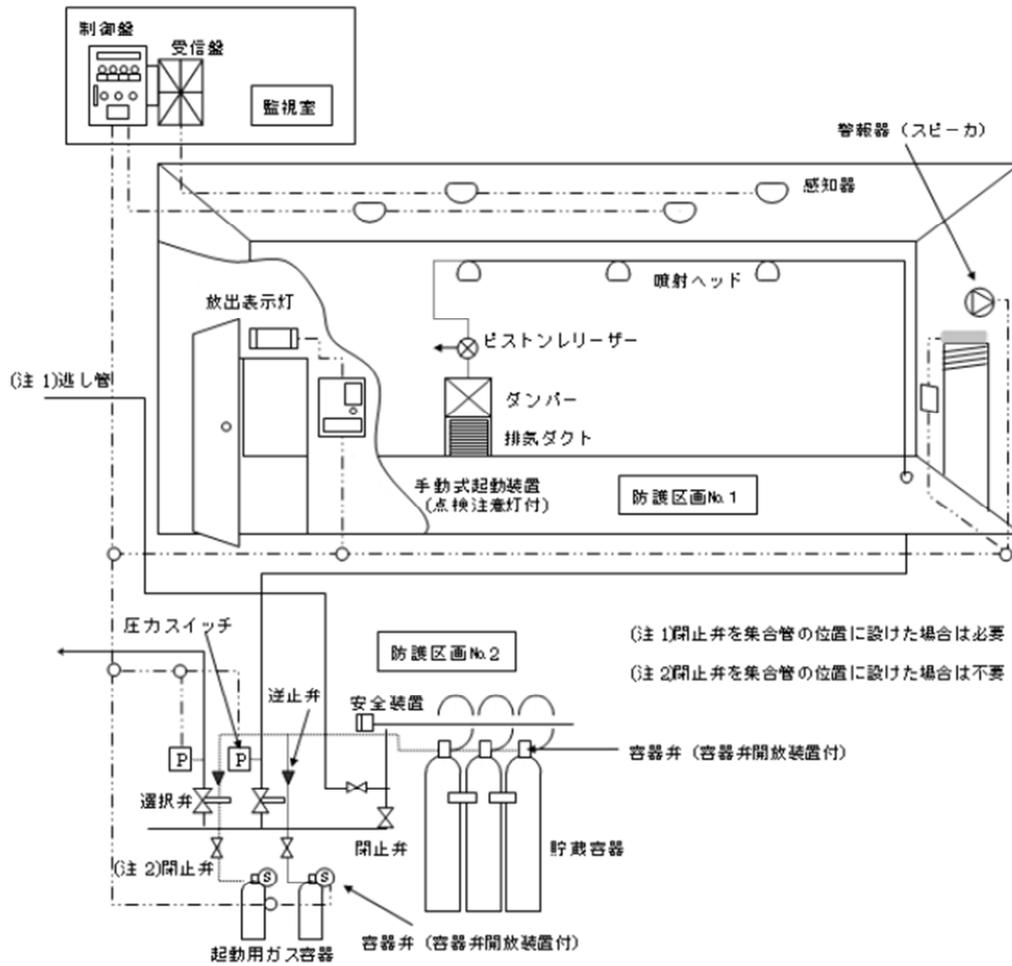
冷凍室又は冷蔵室に設置する二酸化炭素消火設備は、前2及び4によるほか、次によること。

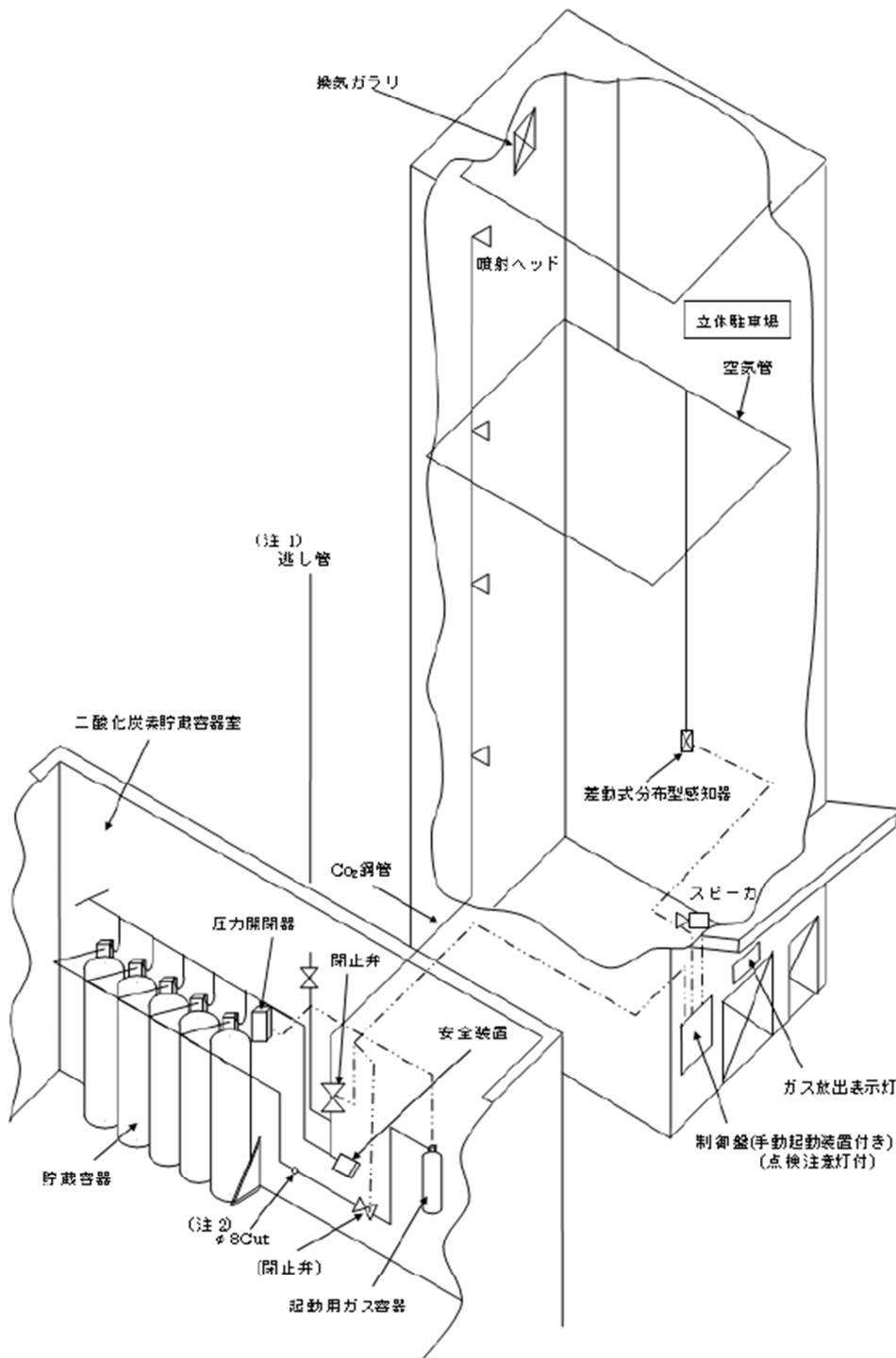
- (1) 消火剤の貯蔵量は、防護区画内容量1㎡につき、0.536 kg以上の割合とすること。
- (2) 配管は、呼び径 20A 以上のものを使用すること。
- (3) 放射時間は、15 分を標準とすること。
- (4) 選択弁は、手動式とし、各防護区画の出入口付近に設けるものに限り、音響警報装置については、当該出入口付近に設置することで足りるものとする。
- (5) 屋内から出入口の扉を解放でき、容易に退避できるものに限り、音響装置については、当該出入口付近に設置することで足りるものとする。

(6) 噴射ヘッドは、凍結防止のため、錫はく等で密栓すること。

【別図】

二酸化炭素消火設備の系統例





## 6 二酸化炭素消火設備以外の不活性ガス(窒素、IG-55、IG-541)消火設備

### (1) 貯蔵容器の設置場所

前2(2)を準用すること。

### (2) 貯蔵容器の構造

貯蔵容器は、高圧ガス保安法及び同法に基づく命令に定める検査に合格したものであること。

### (3) 選択弁

前2(4)を準用すること。

(4) 容器弁等

前2(5)を準用すること。

(5) 容器弁の開放装置

前2(6)を準用すること。

(6) 配管

前2(7)(ウを除く。)を準用すること。

(7) 防護区画の構造等

ア 防護区画には、二方向避難ができるように2以上の出入口が設けられていること。

ただし、防護区画の各部分から出入口の位置が確認でき、かつ、当該防護区画内の各部分から出入口までの歩行距離が30m以下の場合にあっては、この限りではない。

イ 防護区画に設ける出入口の扉は、当該防護区画から外側に開放するように設置すること。

ウ 防護区画には、避難方向を示す誘導灯及び出入口を示す誘導灯を設けること。

ただし、非常照明が設置されていることなど十分な照度が確保されている場合にあっては、標識とすることができる。

エ 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、電子計算機器室の附室等で、次のすべてに該当する場合は、同一の防護区画として取扱うことができるものとする。

(ア) 他の消火設備の設置又は有効範囲の部分とすることが構造上困難であること。

(イ) 廊下、休憩室等の用に供されないこと。

(ウ) 主たる部分と同一の防護区画とすることに、構造上、機能上妥当性があること。

オ 防護区画の自動閉鎖装置にガス圧を用いるものにあつては、起動用ガス容器のガスを用いないこと。

カ 開口部にガラスを用いる場合にあっては、網入りガラス、線入りガラスとし、前2(8)の防護区画の許容圧力以上の強度を有するもの又はこれと同等以上の強度を有するものとする。

キ 無人となる場所又は電気室、機械室等特定少数の者が出入りする場所以外の場所に設ける防護区画は、前アからカまでによるほか、地階の防護区画の床面積は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、防護区画に接して次に定めるドライエリア等がある場合にあっては、この限りではない。

(ア) 当該防護区画の外周の2面以上及び周長の1/2以上が接していること。

(イ) ドライエリア等には、前(ア)の避難口を設けることとし、当該避難口から幅員1m以上の通路が確保されていること。

(ウ) ドライエリア等には、地上へ出るための斜路、階段等の施設が設けられていること。

ク ダンパー等を復旧するための操作部は、防護区画該で容易に接近できる場所又は中央管理室に設けること。

ケ 気体燃料又は液体燃料を使用する機器は、起動装置と連動して燃料を自動的に遮断する機器を設けること。

コ 前ケ及びサの閉鎖及び遮断にガス圧を用いるものにあつては、起動用ガス容器の

ガスを用いない方式であること。

サ 省令第19条第5項第4号口に規定されている自動閉鎖装置は、次に定める機能及び構造を有すること。

(ア) 防火戸は、随時閉鎖することができ、かつ、起動装置と連動して閉鎖できるものであること。

(イ) 防火戸は、消火剤の放射圧力に耐え、かつ、放射された消火剤が著しく漏洩しない構造のものであること。

(ウ) 電気により閉鎖される防火戸にあっては、非常電源を附置したものであること。

#### (9) 避圧口

省令第19条第5項第22号の2に規定する「防護区画の圧力上昇を防止するための措置」として避圧口を設ける場合は、次によること。

ア 開口部の面積算定方法は、次式によること。

$$A = 134 \cdot Q \sqrt{P - \Delta P}$$

A : 避圧口面積 (cm<sup>2</sup>)

Q : 噴射ヘッドからの最大流量 (m<sup>3</sup>/分)

P : 防護区画の許容圧力 (Pa)

ΔP : ダクトの損失 (Pa)

イ 避圧口に接続されるダクトは、避圧口以上の大きさを有するものとし、避圧に影響を及ぼす曲折部を設けないこと。

ただし、避圧の影響を考慮した避圧口を設置する場合には、曲折部を設けることができる。

ウ 避圧口には、外気が防護区画に流入しないよう避圧ダンパー等を設けること。

エ 避圧口からの排出先は、前2(12)イ(カ)に定める屋外の安全な場所とすること。

#### (10) 制御盤等

前2(9)を準用すること。

#### (11) 起動装置

ア 起動装置は、原則として自動式とすること。

ただし、次による場合を除く。

(ア) 常時人のいる場所で、管理体制が確保されている場合

(イ) 通常の使用形態において、有人の防護区画(オペレーターのいる通信機械室等)にあっては、原則として手動起動とする。

イ 手動起動装置は、前2(10)ウ((オ)を除く)を準用すること。

ウ 自動起動装置は、前2(10)エを準用すること。

#### (12) 音響警報装置

省令第19条第5項第17号及び第19の2号の規定に基づく音声による警報装置は、告示基準(「不活性ガス消火設備等の音響警報装置の基準」平成7年1月12日消防庁告示第3号)によるほか、次によること。

ア 増幅器、再生装置等は、火災の延焼のおそれのない場所で、かつ、維持管理が容易にできる場所に設けること。

イ 次に掲げる部分ごとに、それぞれの各部分からスピーカーに至るまでの水平距離が25m以下となるように反響等を考慮して設けること。

(ア) 防護区画

(イ) 防護区画に隣接する部分(隣接区画)

(ウ) 前(ア)及び(イ)以外で防護区画に隣接する部分を経由しなければ避難できない室

ウ 注意音による警報がなされた後、音声による警報を発することを繰り返し行える構造とし、音声の内容は、次の例によるものを標準とすること。

「火事です。直ちに屋外(室外)に避難してください。消火ガスを放出します。窒息の危険があります。屋外(室外)に避難してください。」

エ 前ウによる警報は、防護区画内のいずれかの部分においても明瞭に聞き取れること。

オ 騒音の大きい防護区画等で、警報装置だけでは効果が期待できない場合は、赤色回転灯等の視覚による警報装置を併設すること。

カ 音響警報装置を復旧した場合、最初の注意音から音声による警報を発することができる構造とすること。

(13) 排出装置

前2(12)を準用すること。

(14) 放出表示灯

前2(13)を準用すること。

(15) 保安措置等

ア 遅延装置は、原則としてダンパー等の閉鎖や換気ファン等の停止及び手動起動時の誤操作への対応としての非常停止ができる時間で、おおむね5秒程度に設定すること。

ただし、防護区画の使用形態に応じて20秒以下に設定することができる。また、常時無人となる防火対象物にあっては、遅延装置を設けないことができる。

イ 呼吸保護具を次のように備えること。

(ア) 呼吸保護具は、中央管理室等で、避難誘導又は救助活動に際し、速やかに使用できる部分に設けること。

(イ) 呼吸保護具は、「火災避難用保護具用に関する基準等について」(昭和55年11月17日付消防予第248号)の基準に適合するA階級又はB階級の自給式呼吸保護具又はこれと同等以上の性能を有するものとする。安全センター評定を受けたもののうち、A階級又はB階級の自給式呼吸保護具をその評定条件の範囲内で設置する場合は、当該基準に適合するものとして取扱って差し支えないこと。

(16) 電源及び配線

前2(15)を準用すること。

なお、「二酸化炭素」は、「不活性ガス」に読み替えるものとする。

(17) 非常電源

非常電源の基準によること。

(18) 表示

前4を準用すること。この際、「二酸化炭素」は、「不活性ガス」に読み替えて準用すること。