

第8節の2 不活性ガス消火設備（窒素・IG-55・IG-541を放射するもの）

第1 用語の意義

この節における用語の意義は、不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第1）の例による。

第2 全域放出方式に関する基準◆

1 貯蔵容器等

貯蔵容器及び起動用ガス容器は、令第16条第6号並びに規則第19条第5項第5号ロ、第6号から第6号の3まで、第8号、第13号及び第24号の規定によるほか、次による。

(1) 品質

不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第2. 1. (1)）を準用する。

(2) 設置場所

ア 貯蔵容器及び起動用ガス容器は、防護区画を経由することなく到達できる、不燃材料で区画された専用の室（専用の室としたい場合にあつては、出火のおそれのない機械室又はポンプ室）に設けること

イ アの室の出入口には、「不活性ガス消火設備貯蔵容器設置場所(消火剤名)」と表示すること

2 容器弁開放装置

不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第2. 2）を準用する。

3 選択弁

不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第2. 3）を準用する。

4 配管

配管は、規則第19条第5項第7号イ、ロ(ロ)、ハ(ロ)、ニ及び第24号の規定によるほか、不活性ガス消火設備(二酸化炭素を放射するもの)の基準（第2. 4）を準用する。

5 噴射ヘッド

噴射ヘッドは令第16条第1号並びに規則第19条第2項第1号、第2号ロ、第3号ロ及び第4号の規定によるほか、不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第2. 5）を準用する。

6 防護区画

防護区画は、規則第19条第5項第3号及び第4号ロの規定によるほか、不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第2. 6（(4)、(7)及び(8)を除く。))を準用する。この場合において、ガラスのうち消火剤放出時の圧力上昇に十分耐えうるものとして避圧計算により確認されたもので、かつ、耐熱性を有するものにあつては、防護区画の開口部に設けることができるものとする。

7 制御盤

不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第2. 7（(2)を除く。))を

準用する。

8 火災表示盤

不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第2.8（(1).カを除く。））を準用する。

9 起動装置

起動装置は、規則第19条第5項第14号ロ、第15号、第16号の規定によるほか、不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第2.9（(3)を除く。））を準用する。なお、同基準（第2.9.（2）.ア.（ウ））のただし書における同一種類の感知器とすることができる場合に、2回路とも煙感知器が設置されているときを含むものとする。

10 音響警報装置

音響警報装置は、規則第19条第5項第17号の規定によるほか、不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第2.10.（1）及び(3)）を準用し、次による。

- (1) 防護区画を経由しなければ避難することのできない部分が存する場合は、当該部分にも、防護区画の起動装置の作動と連動して警報を発することのできる音響警報装置を設けること
- (2) 音響警報装置から音声メッセージが発せられている間は、当該防護区画については、放送設備又は共同住宅用自動火災報知設備の鳴動を自動的に停止し、又は設置位置、音圧レベルの調整等により、音声メッセージ等の内容の伝達に支障をきたさないよう措置すること

11 排出措置

規則第19条第5項第18号に規定する「消火剤を安全な場所に排出するための措置」は、次による。

- (1) 機械排出により、屋外若しくは屋上の人のいない場所又は排出ファンの排出口が地盤面よりおおむね3メートル以上の高さとなる屋外の場所で、排出された消火剤等が当該防火対象物又は周囲の防火対象物への流入や、排出先で著しく局部的滞留を起こさない安全な場所に排出できること
- (2) 機械排出装置は、原則として専用のものであること。ただし、防護区画から排出した消火剤が他室に漏れいしない構造のものにあっては、この限りでない。
- (3) 放出された消火剤を1時間以内に排出できるよう、防護区画外に排出ファンを設置すること。ただし、不燃材料で有効に遮蔽する等の耐熱保護が行われている場合は防護区画内に設置することができる。
- (4) (3)の排出ファンの容量は、1時間当たりおおむね5回以上換気できるものとする
- (5) 排出ファンに接続するダクトは不燃材料で造られていること。ただし、防護区画外の部分にあってはこの限りでない。
- (6) 排出ファンの起動部及び排出の用に供するダクトのダンパーの開放操作部は、防護区画を経由せずに到達できる場所に設けるものとする
- (7) (6)の操作部は、床面からの高さが0.8メートル以上1.5メートル以下の位置に設けること

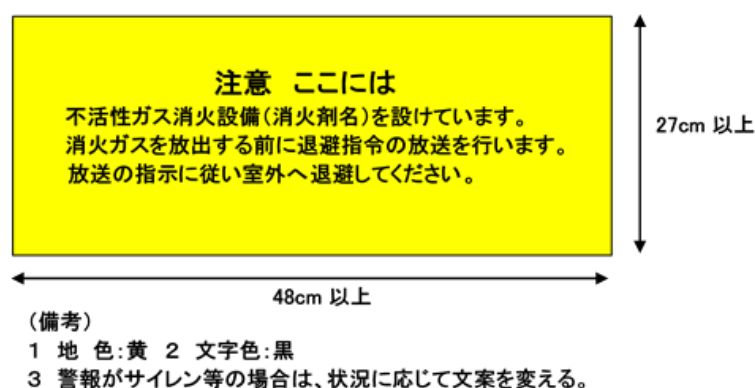
- (8) (7)の操作部又はその直近の箇所には、排出ファンの起動及びダクトのダンパーの開放のための操作部である旨及びその操作方法を表示すること
- (9) 排出の用に供するダクトを防護区画以外の部分のダクトと共用するときは、ダクトと同じ材質の逆流防止ダンパーを設置するなど、防護区画以外の部分に消火剤が漏えいすることを防止するための措置を講じること

12 保安措置

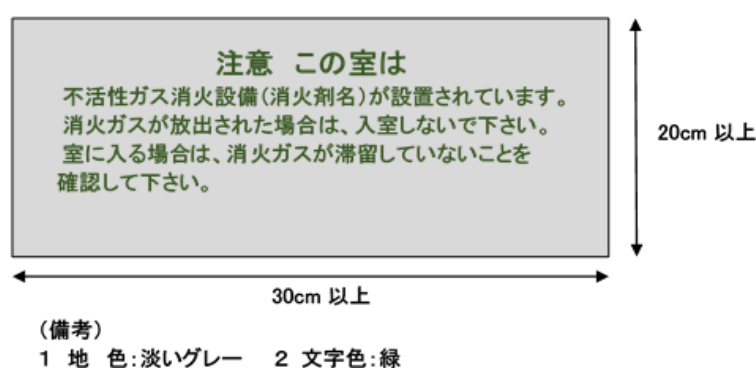
保安措置は、規則第19条第5項第19号ロの規定によるほか、不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第2.12.(2)、(4)、(5)（オを除く）及び(9)）を準用し、次による。

- (1) 防護区画内及び当該防護区画の出入口等の見やすい箇所に、次の注意銘板を設けること◆

ア 防護区画内



イ 当該防護区画の出入口等（外側）



- (2) 不活性ガス消火設備（二酸化炭素を放射するもの）の基準（第2.12.(12)）に示す図書を制御盤付近に備え付けること

13 避圧措置

規則第19条第5項第22号の2に規定する「当該防護区画内の圧力上昇を防止するための措置」とは、次による。

- (1) 防護区画には消火剤放出時の圧力上昇により防護区画が破壊されないように次の式

により算出した大きさ以上の避圧口を設けること。ただし、防護区画の窓、内装材等が消火剤放出時の圧力上昇に十分耐えうる場合はこの限りでない。

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

A : 避圧口面積 (平方センチメートル)

K : 消火剤による定数 134

Q : 噴射ヘッドからの最大流量 (立方メートル毎分)
= 平均流量 (立方メートル毎分) × α

α : 使用容器弁ごとの係数

P : 防護区画の許容圧力 (パスカル)

ΔP : ダクトの損失 (パスカル)

- (2) (1)の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、避圧に悪影響を及ぼす曲折部を設けないこと
- (3) 避圧口は噴射ヘッドから放射された消火剤が直接当たる場所には設置しないこと
- (4) 避圧口から排出される消火剤等は、屋外の安全な場所に排出すること

第3 非常電源及び配線

非常電源及び配線は、第6章「非常電源の基準」による。

第4 総合操作盤

総合操作盤は、第7章「総合操作盤の基準」による。

第5 特例基準

不活性ガス消火設備 (二酸化炭素を放射するもの) の基準 (第7 (3)を除く。) を準用する。