【不活性ガス消火設備】

1　不活性ガス消火設備について

　不活性ガス消火設備は、二酸化炭素や窒素などを使用し、窒息作用により消火する設備で、水による消火が不適当な機械室やサーバールームなどに設置されています。

二酸化炭素の人体への影響について

　二酸化炭素を防護区画内に放出した場合、二酸化炭素が有する人体に対する毒性により、次のような**生命に危険**を与えることがあります。

〇消火に用いる濃度(約35%)では、ほとんど即時に意識喪失に至る。

〇高濃度(55%以上)の二酸化炭素が存在すると、酸素欠乏症とあいまって、短時間で生命が危険になります。

2　使用方法

(1) 手動起動装置

　二酸化炭素消火設備は手動起動が原則です。

　窒素ガスなどの場合は自動起動が原則となります。

①手動起動装置を開ける。

　開けると警報音が鳴ります。

　続いて、音声による警報が繰り返し流れます。

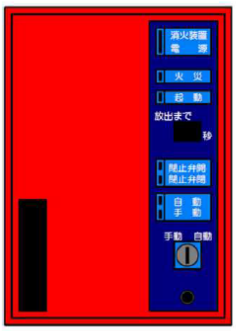
　「火事です。火事です。消火剤を放出します。危険ですので避難してください。」

②防護区域内に人がいないことを確認し、放出（起動）ボタンを押す。

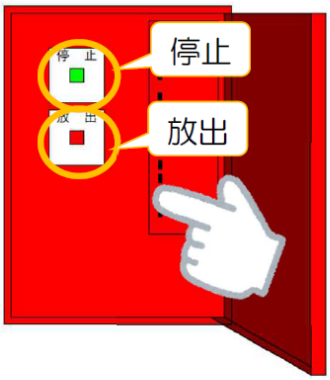
③消火剤が放出されると同時に放出表示灯が点灯又は点滅する。

※二酸化炭素消火設備は、20秒以上（区画の形成及び避難が完了するまでの間）注意警報が流れ、放出が遅延されます。

①開ける



②放出ボタンを押す



③消火剤の放出及び
放出表示灯の点灯/点滅

※２０秒以上の遅延時間が経過後に消火剤が放出される。（二酸化炭素）

※緊急停止方法

放出ボタンを押した後、停止する必要がある場合は最大20秒以内に「停止」ボタンを押してください

※消火剤の放出後は停止はできません

⑵ 自動起動装置

二酸化炭素消火設備は手動起動が原則ですが、夜間など防護区画内に人がいないときは、手動起動から自動起動に切り替えます。

切り替えは、設備の制御盤で鍵を使って行います。

消火ガスの放出に伴う警報などは手動起動と同様となります。

３　注意銘板

防護区画内や防護区画に隣接する区画には、薬剤の放出に備えて注意銘板が設けられています。

防護区画内(例1)

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。二酸化炭素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してください。

防護区画に隣接する部分の出入口(例1)

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、退避してください。近づく場合は、消火ガスが滞留していないことを確認してください。

防護区画内(例2)

注意
ここには、不活性ガス(消火剤名)消火設備が設置されています。
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してください。

防護区画に隣接する部分の出入口(例2)

注意
この室は、隣室に設置された不活性ガス(消火剤名)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。

３　消火剤の排出

⑴ 消火剤の放出後は、すぐに119番通報をして、むやみに近づかないようにしてください。

⑵ 排気ファンなどによる機械排気方式と外気に面する開口部を開放する自然排気方式があります。

※消火剤の放出中は防護区画ごとに設置されたダンパーが自動で閉まるようになっていますので、ダンパー復旧装置で開放します。

※自然排気方式は一般的には１時間程度で排出されます。

※周辺に人の通行や滞留がなく、かつ、消火剤が滞留するおそれがない安全な場所に排出するように設計されています。