

二酸化炭素消火設備の事故に注意してください！

令和2年12月22日 愛知県名古屋市、令和3年1月23日 東京都港区、令和3年4月15日 東京都新宿区において、駐車場に設置された二酸化炭素を消火剤とする不活性ガス消火設備が誤放出され、死傷者を出す事故が発生した事から事故防止の為、二酸化炭素消火設備が設置された部分やその付近で工事やメンテナンス等を行う場合の注意勧告が大阪市消防局よりされました。

計画・準備

- ・ 第三類の消防設備士や二酸化炭素消火設備を熟知した第一種の消防設備点検資格者が立ち会って監督することにより、必要な安全対策の管理がなされる体制を確保してください。
- ・ 建物関係者や作業員と二酸化炭素の人体に対する危険性、設備の適正な取扱方法、作動の際の対応方法、避難方法などを共有してください。

二酸化炭素の人体への影響

消火に必要な濃度となるように二酸化炭素を防護区画内に放出した場合に、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。

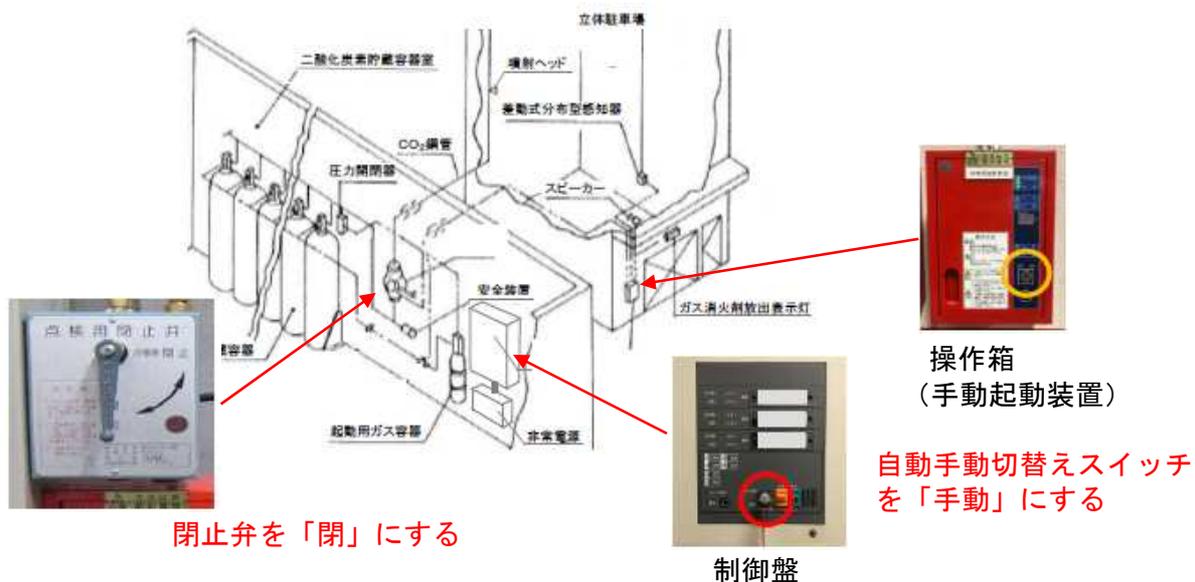
- ・ 消火に用いる濃度（概ね35%）では、ほとんど即時に意識喪失に至る。
- ・ 高濃度（55%以上）の二酸化炭素が存在すると、酸素欠乏症とあいまって、短時間で生命が危険になる。

- ・ 昭和49年以前に設置された二酸化炭素消火設備については、消火設備メーカー等に安全対策等を確認した上で実施してください。

保守点検作業前

- ・ 保守点検等の作業を開始する際は、その都度、当該工事等の従事者に対し、自動手動切替えスイッチを「手動」にするとともに、ボンベ庫内の閉止弁を「閉」にする等の措置を講じた上でなければ当該工事等を開始しないなど、必要な安全対策の内容について説明し、当該安全対策の確実な履行を徹底してください。

作業前には



作業中

- ・ 二酸化炭素消火設備が作動した場合は、ただちに防護区画の外へ退避してください。

消火剤が放射される旨の音声警報が流れたら



手動起動装置

停止ボタン

起動ボタン

- ・ 手動起動装置の操作カバーを誤って開け、警報装置が作動した場合は、**カバーを閉め、復旧**してください。
- ・ 消火ガス放出用の手動起動装置を誤って押した場合でも、放出されるまでの間は手動起動装置の中にある「**停止スイッチ**」を押すことで**消火ガスの放出を停止**できます。
- ※作動したときは、必ず点検業者へ復旧の確認を依頼してください。

誤って起動したときは



ガス消火剤放出表示灯

- ・ 消火ガスが放出される旨の警報装置が作動し、防護区画内やその周辺に建物利用者がいる場合は、**ただちに避難**するよう呼びかけてください。
- ・ 消火ガスが放出される旨の警報装置が作動した場合は、**ただちに防護区画の外へ避難**してください。

- ・ 二酸化炭素放出後は、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。
- ・ 二酸化炭素消火設備の設置部分や隣接部分に関係者以外の者が出入りしないよう管理してください。

消火ガス放出時の注意点



注意銘板（防護区画内）

- ・ 消火ガス放出後は、防護区画から消火ガスが漏洩するため、起動後は**速やかに退避**してください。
- ・ 消火ガス放出後は、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。
- ・ 二酸化炭素消火設備の設置部分や隣接部分に**関係者以外の者が出入りしないよう管理**してください。

Q&A

	Q	A
1	設置されている付近で工事や点検等の作業を行うとき、どのようなことに注意が必要になりますか？	第3類の消防設備士又は二酸化炭素消火設備を熟知した第1種の消防設備点検資格者の立会いにより安全対策を確保するようにしてください。
2	保守点検等の作業前に実施する安全対策はありますか？	自動切替えスイッチを「手動」にしてください。ボンベ庫内の閉止弁を「閉」にしてください。
3	建物関係者や作業員は、作業前にどういった情報を共有すればよいですか？	二酸化炭素ガスが放出した場合の停止方法や避難口の位置などの必要な情報を共有してください。
4	起動した後、すぐに二酸化炭素ガスが放出されますか？	遅延用タイマーが作動し、20秒以上経過した後に放出されます。
5	起動したことを確認する方法はありますか？	退避アナウンスが流れます。ガス放出後は、出入口に設けられている表示灯が点灯します。
6	ガスの放出を止めるにはどうしたらいいのですか？	手動起動装置の中にある「停止ボタン」を押してください。
7	二酸化炭素ガス以外の消火設備についても安全対策が必要ですか？	誤操作や誤作動による放出事故を防止するためにも二酸化炭素ガスと同様の安全対策をお願いします。