

## 二酸化炭素消火設備の誤操作に注意！

不活性ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）が誤って作動したために、死傷者を出す事故が相次いで発生しています。

### 最近の事故

令和 2 年 12 月 愛知県 (死者 1 名 負傷者 10 名)	機械式立体駐車場内部で、作業員が保守作業中に、何らかの原因で二酸化炭素消火剤が放出した事故
令和 3 年 1 月 東京都 (死者 2 名 負傷者 1 名)	ビル地下 1 階駐車場内ボンベ室において、作業員が二酸化炭素消火設備の点検作業を行っていたところ、二酸化炭素消火剤が放出した事故
令和 3 年 4 月 東京都 (死者 4 名 負傷者 2 名)	マンション地下 1 階機械式立体駐車場内部で、作業員が天井を張り替えていたところ、何らかの原因で二酸化炭素消火剤が放出した事故

### 不活性ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）とは？

不活性ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）は、電気室や機械式立体駐車場などの空間に不活性ガスを放出し、火災を消火する設備です。

### 不活性ガス消火設備（二酸化炭素消火設備）の危険性について

消火のため放出される不活性ガスには、二酸化炭素・窒素・アルゴンガスなどがあり、なかでも二酸化炭素は一定以上の濃度に達すると人命危険が生じます。

同様の事故を防ぐため、建物関係者と作業者の双方が作業内容や消火設備に関する情報などを共有し、意思疎通を図ってください。

作業開始前	<p>① 消火設備や作業内容についての情報共有</p> <p>保守や点検作業を行う前に、消火剤（二酸化炭素）の危険性や不活性ガス消火設備の取扱方法、作業内容、作業場所、事故発生時の連絡体制・初動対応要領等を共有してください。</p>
	<p>② 作業にあたり閉止弁の閉鎖</p> <p>「閉止弁」を閉鎖し、万一誤操作があつて消火剤が放出しないよう、作業前に「閉止弁閉鎖」を相互で確認してください。なお、「閉止弁」が設置されていない場合は、消防設備士等に立会いを求めるなどにより作業時の安全確保を図ってください。</p>
作業中	<p>① 誤って起動させた場合（消火剤放出前）</p> <p>誤って起動ボタンを押すと、「退避放送」が流れ、20秒以上経過後に消火剤（二酸化炭素）が放出されます。火災でないのに誤って作動させたときは、速やかに手動起動装置内にある<b>非常停止ボタン</b>を押し、消火剤（二酸化炭素）の放出を止めてください。</p>
	<p>② 誤って起動させた場合（消火剤放出後）</p> <p>消火剤（二酸化炭素）が放出されたときには、漏れた消火剤を吸い込まないように、速やかに退避し、むやみに近づかないようにしてください。</p>
作業後	<p>作業後は、「閉止弁」を必ず「開」にし、不活性ガス（二酸化炭素）消火設備が使用できる状態に復旧させ、建物関係者と作業員の双方で確認し、スイッチや弁を元の状態に戻したことを確認してください。</p> <p>※ 操作が分からない場合は、消防設備士等に操作を依頼してください。</p>

## 二酸化炭素消火設備についてのQ&A

二酸化炭素消火設備とは、どのような設備ですか？	二酸化炭素消火設備は主に窒息消火により火災を鎮火させるための消火設備で、固定式と移動式があります。
二酸化炭素消火設備は、どのような建物に設置されていますか？	二酸化炭素消火設備の特徴として、消火に伴う汚損が少なく、電気絶縁性があることから、一定規模以上の通信機器室、電気室、ボイラー室、駐車場などに設置されています。
二酸化炭素消火設備の消火剤は、どのようにすると放出されますか？	以下の2通りがあります。 ①手動起動装置（操作箱）の手動起動ボタンを押すと放出する場合 ②自動火災報知設備の感知器の作動と連動して放出する場合
二酸化炭素消火設備が作動した場合、どのような危険がありますか？	消火剤である二酸化炭素には毒性（麻酔性）があるため、高濃度の二酸化炭素を人が吸うと即時に意識喪失し、酸素欠乏症に陥り死に至る危険性があります。なお、安全のため二酸化炭素消火剤の放出前には、音声による警報が行われます。
主な二酸化炭素消火設備の誤放出の原因はなんですか？	二酸化炭素消火設備の手動起動装置の手動起動ボタンを誤って押してしまったために、誤放出してしまったという事故が多く発生しています。

ご不明な点がありましたら  
消防本部予防課指導係まで  
電話 0979-82-0119

