

安全対策 の おすすりめ

人の安全のために

二酸化炭素消火設備は、絶縁性が高く、わずかな隙間にも浸透し、消火後の汚損が少ない等の優れた特性を認められ、1961年に消防法に定められました。以来、電気室、通信機械室、ボイラー室、危険物施設等の防火対象物に多数設置され、数多くの消火実績を持っています。しかし、二酸化炭素が放出された区画に人がいた場合には、消火剤が持つ中毒性により、生命に危険を及ぼすことがあります。

二酸化炭素の人体への影響

二酸化炭素の濃度 (%)	症状発現までの暴露時間 (分)	人体への影響
2未満		はっきりした影響は認められない
2~3	5~10	呼吸深度の増加、呼吸数の増加
3~4	10~30	頭痛、めまい、悪心、知覚低下
4~6	5~10	上記症状、過呼吸による不快感
6~8	10~60	意識レベルの低下、その後の意識喪失へ進む、ふるえ、けいれんなどの不随意運動を伴うこともある
8~10	1~10	
10以上	数分以内	意識喪失、その後短時間で生命の危険あり
30	8~12呼吸	

二酸化炭素消火設備の通常的设计濃度は34%です。

消防予第193号、消防危第117号（平成8年9月20日）
「二酸化炭素消火設備の安全対策について」による。

システムの信頼性向上を！

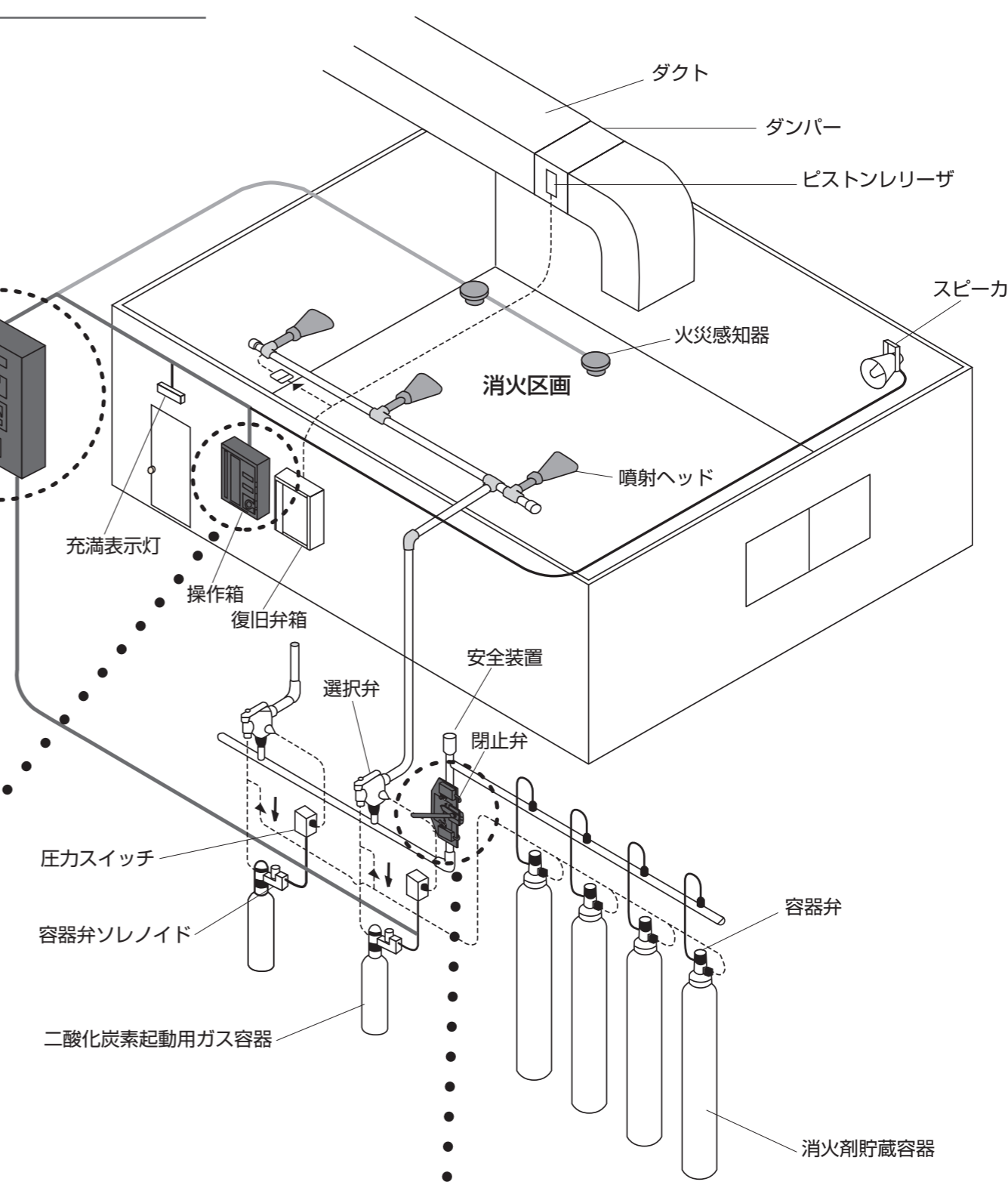
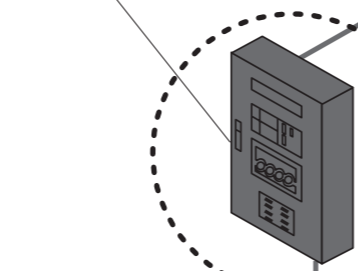
安全対策3点セット

当社は誤放出を防止するために①点検時に消火剤の放出を遮断する閉止弁②閉止弁の開・閉表示機能付きの操作箱③電路の短絡による誤放出防止機能付き制御盤を1セットとしておすすめしています。各機器は(財)日本消防設備安全センターから認定・評価を受けています。

■ 更新または新設が必要

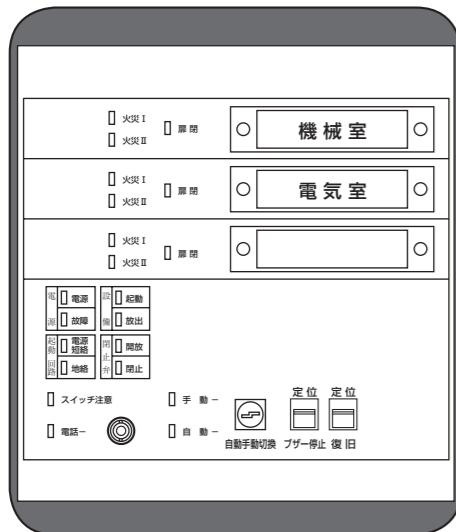
■ 更新または新設になる場合がある

制御盤
(蓄電池設備内蔵)



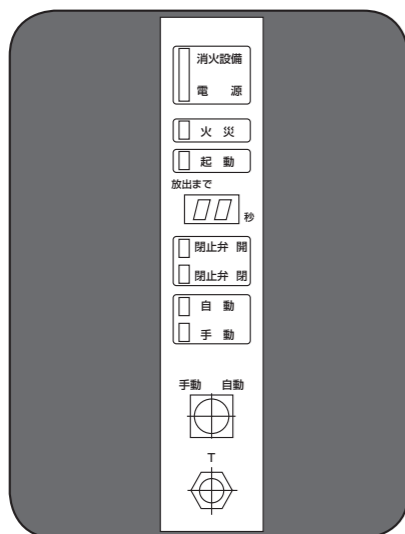
③ 制御盤

安全対策型制御盤は、断線、短絡、地絡の各検出器により、操作回路の状態を常時監視し、短絡等による異常な放出信号を遮断し、警報を出力します。また、断線・地絡の発生時にもリアルタイムで警報を出力しますので、異常発生に早期対処が可能となります。閉止弁「開」および「閉」の表示窓付きです。



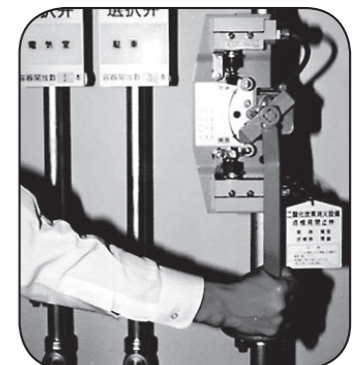
② 操作箱

安全対策型操作箱は「カウントダウン・デジタルタイマー」付きですので、放出までの残り秒数を表示します。非常停止ボタンを内蔵しており、遅延時間内であれば消火剤の放出を停止できます。また、閉止弁「開」および「閉」の表示窓付きです。



① 閉止弁

建物改修工事や消火設備点検時の安全を確保するために取り付けます。万一、作業中に設備が起動しても、閉止弁が閉まっていれば消火剤は防護区画に放出されません。さらに、開け忘れ防止のため「開」「閉」状態を制御盤および操作箱に表示する接点付きです。



既存設備に新しい機能を！

過去の誤放出事故例	消防庁からの安全対策通知
感知器の非火災報による誤放出	火災感知器による自動放出の場合、2種類の感知器のAND回路とする。
自動火災報知設備の点検時の操作ミスによる誤放出	点検用閉止弁の設置
建物改修工事（ハツリ・貫通工事等）を原因とする電気回路の短絡による誤放出	短絡事故防止回路の付加
二酸化炭素放出時の隣接区画への漏洩による人身事故	隣接区画への退避放送及び放出表示灯の設置

関係法令

消防庁通知 消防予第161号、消防危第88号（平成3年8月16日）
（ハロゲン化物消火設備・機器の使用抑制について）

// 消防予第133号、消防危第85号（平成9年8月19日）
（全域放出方式の二酸化炭素消火設備の安全対策ガイドライン）

消防庁告示 第38号（平成13年6月29日）
（不活性ガス消火設備の制御盤の基準を定める件）

ハロン1301消火設備について

理想的な消火剤と言われていたハロン1301は、地球のオゾン層保護のため、1994年に製造中止となりました。貴重な消火剤となったハロン1301の無用な放出を避けるために、誤放出対策が必要です。当社ではハロン1301消火設備用の誤放出防止システムをご用意しております。

- この製品は「消火設備」の構成機器です。他の用途には使用しないでください。
- この製品の取付け・調整・メンテナンスは、法によって定められた有資格者が必ず行ってください。
なお、大切な防災システムのメンテナンスは多数の有資格者を有する当社CS部門または当社機器代理店・特約店にご用命ください。
- この製品の外觀および仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
- この「安全対策のおすすめ」の記載内容は2012年2月現在のものです。

NOHMI 能美防災株式会社

本社 / 〒102-8277 東京都千代田区九段南4-7-3 TEL.(03)3265-0211 FAX.(03)3264-4465
支社 / 北海道(011)746-6911 東北(022)221-2695 新潟(025)243-8121 丸の内(03)3213-1781
茨城(029)225-2600 千葉(043)266-0303 北関東(048)642-0147 西関東(042)643-1520
横浜(045)682-4700 長野(026)227-5521 静岡(054)247-3211 名古屋(052)915-2411
金沢(076)252-6211 大阪(06)6330-8661 京都(075)694-1192 神戸(078)334-3581
広島(082)510-1125 岡山(086)244-4222 九州(092)712-1560 熊本(096)360-1051
営業所 / 旭川(0166)35-7824 青森(017)729-0532 盛岡(019)645-0552 秋田(018)862-5086
郡山(024)947-1194 福島(024)528-4195 上越(0255)26-1886 羽田(03)5757-9393
渋谷(03)3461-1051 杉並(03)3306-0451 城東(03)3626-2461 城北(03)5292-2137
五反田(03)3779-9737 土浦(029)822-3851 宇都宮(028)637-4317 群馬(027)328-1567
埼玉西(049)247-4640 川崎(044)233-5773 沼津(055)923-9669 浜松(053)473-3422
岐阜(058)276-7761 三重(059)226-9860 富山(076)444-1450 福井(0776)21-0056
四国(087)862-6012 北九州(093)583-3344 長崎(095)845-0135 大分(097)543-2778
宮崎(0985)28-8792 鹿児島(099)253-8196 沖縄(098)862-4297
工場 / 三鷹(0422)44-5141 メヌマ(048)588-1531

URL <http://www.nohmi.co.jp/> E-mail kouhou@nohmi.co.jp