

第6 ハロゲン化物消火設備

平成25年2月1日施行

平成27年4月1日改正

1 使用抑制

ハロン2402、ハロン1211及びハロン1301については、オゾン層を破壊する特定物質に指定されていることから、クリティカルユース（必要不可欠な分野における使用）を除き、使用が制限されているため、ハロン2402、ハロン1211及びハロン1301を設置する場合については、次表によること。

ハロン2402、ハロン1211、ハロン1301に係るクリティカルユース

使用用途の種類		用 途 例
通信機関係等	通信機室等	通信機械室、無線機室、電話交換室、磁気ディスク室、電算機室、サーバ室、信号機器室、テレックス室、電話局切替室、通信機調整室、データプリント室、補機閉閉室、電気室（重要インフラの通信機器室等に付属するもの）
	放送室等	TV中継室、リモートセンター、スタジオ、照明制御室、音響機器室、調整室、モニター室、放送機材室
	制御室等	電力制御室、操作室、制御室、防災センター、動力計器室
	発電機室等	発電機室、変圧器、冷凍庫、冷蔵庫、電池室、配電盤室、電源室
	ケーブル室等	共同溝、局内マンホール、地下ピット、EPS
	フィルム保管庫 危険物施設の計器室	フィルム保管庫、調光室、中継台、VTR室、テープ室、映写室、テープ保管庫 危険物施設の計器室
歴史的遺産等（美術品展示室等）	重要文化財、美術品保管庫、展覧室、展示室	
危険物関係	貯蔵所	危険物製造所（危険物製造作業所室に限る。）、危険物製造所（左記を除く。）、屋内貯蔵所（防護区画内に人が入って作業するものに限る。）、屋内貯蔵所（左記を除く。）、燃料室、油庫
	塗装等取扱所	充填室、塗料保管庫、切削油回収室、塗装室、塗料等整合室
	危険物消費等取扱所	ボイラー室、焼却炉、燃料ポンプ室、燃料小出室、暖房機械室、蒸気タービン室、ガスタービン室、鋳造場、乾燥室、洗浄作業室、エンジンテスト室等
	油圧装置取扱所	油圧調整室
	タンク本体	タンク本体、屋内タンク貯蔵所、屋内タンク室、地下タンクピット、集中給油設備、製造所タンク、インクタンク、オイルタンク
	浮屋根式タンク LPガス付臭室	浮屋根式タンクの浮屋根シール部分 都市ガス、LPGの付臭室
駐車場	自動車等修理場	自動車修理場、自動車研究室、格納庫
	駐車場等	自走式駐車場、機械式駐車場（防護区画内に人が乗り入れるものに限る。）、機械式駐車場（左記を除く。）、スロープ、車路
その他	機械室等	エレベーター機械室、空調機械室、受水槽ポンプ室
	厨房室等	フライヤー室、厨房室
	加工・作業室等	光学系組立室、漆工室、金工室、発送室、梱包室、印刷室（輪転機が存するものを除く。）、輪転機が存する印刷室、トレーサー室、工作機械室、製造設備、溶接ライン、エッチングルーム、裁断室
	研究試験室等	試験室、技師室、研究室、開発室、分析室、実験室、細菌室、電波暗室、病理室、洗浄室、放射線室
	倉庫等	倉庫、梱包倉庫、収納室、保冷室、トランクルーム、紙庫、廃棄物庫
	書庫等	書庫、資料室、文書庫、図書室、カルテ室
	貴重品等	金庫室、宝石・毛皮・貴金属販売室
その他	事務室、応接室、会議室、食堂、飲食店	

※網掛け部分は、クリティカルユースに該当する用途を示す。

2 固定式

(1) 貯蔵容器置場

第5 不活性ガス消火設備 1 (2) アからウ及びオからキ (「貯蔵容器」を除く。) までによるほか次によること。

ア 貯蔵容器置場の出入口には、「ハロゲン化物 (消火剤名) 消火設備貯蔵容器置場」及び「立入禁止」の表示をすること。

イ 貯蔵容器には、次の表示を設けること。

ハロゲン化物 (消火剤名) 消火設備消火薬剤	
1	消火剤の種類
2	消火剤量
3	最高使用圧力
4	製造年
5	製造者名

(注) 最高使用圧力については、加圧式に限り表示すること。

(2) 配管等

第5 不活性ガス消火設備 1 (3) によること。

(3) 制御盤

第5 不活性ガス消火設備 1 (4) によること。

(4) 火災等の表示装置

第5 不活性ガス消火設備 1 (5) によること。

(5) 音響警報装置

第5 不活性ガス消火設備 1 (6) によること。

(6) 起動装置

ア 起動は、次によること。

(ア) ハロン 2402、ハロン 1211 及びハロン 1301 を放射するものにあつては、手動式とすること。ただし、防火対象物が無人の場合又は手動式によることが不適当な場所に設けるものにあつては、自動式とすることができる。

(イ) HFC-23 及び HFC-227ea を放射するものにあつては、自動式とすること。

(ウ) 点検等で防護区画内が有人となる場合には、手動式に切り替えられること。

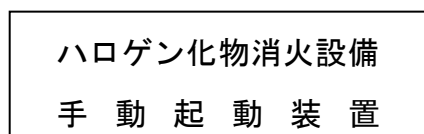
イ 自動式の起動装置

第5 不活性ガス消火設備 1 (7) イによること。

ウ 手動式の起動装置

手動式の起動装置には、第5 不活性ガス消火設備 1 (7) ウ (エ) 「手動式起動装置の表示」を除く。) によるとともに、手動式の起動装置の表示は次の例によること。

手動式の起動装置の表示



大きさ：縦10cm×横30cm以上

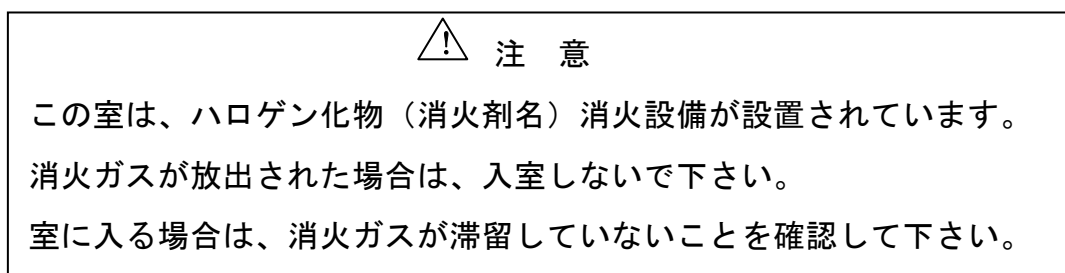
地 色：赤

文字色：白

(7) 保安措置

第5 不活性ガス消火設備 1 (8) ア、エからカ及びキ (ウ) によるほか次によること。

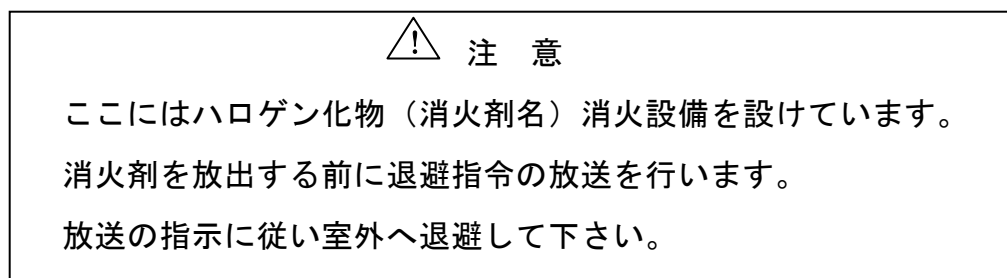
ア 防護区画の外側には、次の例のような表示を主要な出入口扉等の見易い位置に設けること。



大きさ：縦20cm×横30cm以上 地色：グレー 文字色：緑

イ 防護区画内には、見易い位置に次の例により表示を設けること。

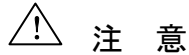
(ア) 音響警報装置が音声の場合



大きさ：縦27cm×横48cm以上

地 色：黄 文字色：黒 文字：2.5cm角以上

(イ) 音響警報装置がサイレン、ベル等の場合



注意

ここにはハロゲン化物（消火剤名）消火設備を設けています。
消火剤を放出する前にサイレンが鳴ります。
ただちに室外へ退避して下さい。

大きさ：縦27cm×横48cm以上

地色：黄 文字色：黒 文字：2.5cm角以上

(注) 音響警報装置がベルの場合は、文中の「サイレン」を「ベル」と書き替えるものとする。

ウ 起動装置の放出用スイッチ又は引き栓等の作動から貯蔵容器の容器弁又は放出弁の開放までの時間（以下「遅延時間」という。）は、次によるものとし、遅延時間の調整用ダイヤルが容易に変更できるものにあつては、設定後シール等で調整用ダイヤルを固定すること。

(ア) ハロン2402、ハロン1211及びハロン1301を放射するものは、遅延時間を20秒以上とすること。ただし、ハロン1301を放射するものにあつては遅延時間を設けないことができる。

(イ) HFC-23及びHFC-227eaを放射するものは、直ちに放出（5秒以内）すること。ただし、防護区画の形成のため直ちに消火剤を放出できない場合は、防護区画の形成に要する時間（20秒以内）とすることができる。

(8) 防護区画

ハロゲン化物消火設備を設置した防護区画は、第5不活性ガス消火設備1(9)によること。防護区画ごとの消火剤は次によること。

防火対象物又はその部分		放出方式	全 域			局所	移動		
		消火剤	ハ ロ ン			HFC	ハロ ン	ハロ ン	
			2402	1211	1301				
常時人がいない部分以外の部分			×	×	○	×	○	○	
常 時 人 が い な い 部 分	防護区画の面積が1,000㎡以上又は体積が3,000㎡以上のもの		×	×	○	×	/	/	
	自動車修理又は整備の用に供される部分		×	×	○	○	○	○	
	駐車場の用に供される部分		×	×	○	○	×	×	
	多量の火気を使用する部分		×	×	○	×	○	○	
	発電機室等	ガスタービン発電機が設置		×	×	○	×	○	○
		その他のもの		×	×	○	○	○	○
	通信機器室			×	×	○	○	×	×
指定可燃物を貯蔵し、取り扱う部分	木材加工等 合成樹脂類等		×	○	○	×	×	×	
	可燃性固体類等		○	○	○	×	○	○	

○：設置できる ×：設置できない

(9) 防護区画に隣接する部分に係る安全対策（HFC-23及びHFC-227eaを放射するもの）

全域放出方式のハロゲン化物消火設備を設置した防護区画に隣接する部分に係る安全対策（防護区画の位置・構造等を勘案して必要とする場合に限る。）は、第5不活性ガス消火設備1(10)アからキ（ウを除く。）によるとともに、隣接区画のすべての出入口（防護区画の出入口を除く。）扉等の外側の見やすい位置に、次の例により表示を設けること。ただし、防護区画において放出された消火剤が開口部から防護区画に隣接する部分（以下「隣接区画」という。）に流入する恐れがない場合又は保安上の危険性がない場合にあつては、この限りでない。

⚠ 注 意

この室は、隣室に設置されたハロゲン化物（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、入室しないで下さい。

大きさ：縦20cm×横30cm以上 地色：グレー 文字色：緑

(10) 避圧措置

全域放出方式のハロゲン化物消火設備（HFC-23及びHFC-227eaを放射するものに限る。）を設置した防護区画内には、第5不活性ガス消火設備1（11）アからオに定める圧力上昇を防止するための措置をするとともに、避圧口の面積算定方法は、次によること。

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

A：避圧口面積（cm²）

K：消火剤による定数（HFC-23：2730）

（HFC-227ea：1120）

Q：噴射ヘッドからの最大流量（kg/秒）

P：防護区画の許容圧力（Pa）

ΔP：ダクトとの損失（Pa）

注：2面以上の開放性を有する屋上のハト小屋、排気筒など外気風圧の影響を受けないものにあっては、0Paとする。

(11) 排出措置

第5不活性ガス消火設備1（12）によること。

(12) 非常電源

第5不活性ガス消火設備1（13）によること。

3 局所放出方式

(1) 設置場所

2（8）の表に定める部分で、予想される出火箇所が特定の部分に限定され、全域

放出方式又は移動式の消火設備の設置が不相当と認められる場合に限り設置できるものであること。

(2) 貯蔵容器等の設置場所

2 (1) によること。

(3) 配管等

2 (2) によること。

(4) 制御盤

2 (3) によること。

(5) 火災等表示装置

2 (4) によること。

(6) 音響警報装置

2 (5) によること。

(7) 起動装置

2 (6) によること。

(8) 排出措置

2 (11) によること。

(9) 非常電源

2 (12) によること。

4 移動式

(1) 設置場所

2 (8) の表に定める部分で、第5不活性ガス消火設備3 (1) に規定する「火災のとき著しく煙が充満するおそれのある場所以外の場所」に設置できるものであること。

(2) 配管等

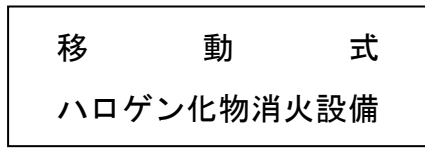
第5不活性ガス消火設備3 (2) によること。

(3) 表示

第5不活性ガス消火設備3 (3) によること。

(4) 次の例により表示すること。

名称の表示

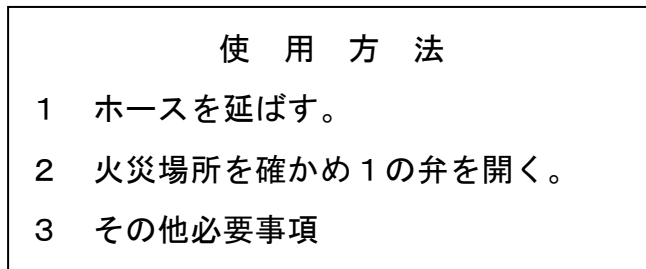


大きさ：縦10cm×横30cm以上

地 色：赤

文字色：白

使用方法の表示



(注) 大きさ、記載内容等についてはそれぞれの機種、形状及び使用方法によること。