

第8 ハロゲン化物消火設備（令第17条）

8.1 設置を要する防火対象物（4.1(1)参照）

8.2 消火剤の種類

(1) ハロン消火剤

ア ハロン 2402

イ ハロン 1211

ウ ハロン 1301

(2) HFC消火剤（ハイドロフルオロカーボン）

ア トリフルオロメタン（HFC-23）

イ ヘプタフルオロプロパン（HFC-227ea）

ウ ドデカフルオロ-2-メチルペンタン-3-オン（FK-5-1-12）

8.3 設置の制限（H13.3.30消防予102，H13.5.15事務連絡）

消火剤の種類による適用防火対象物又はその部分，放出方式は8.3表1によること。

8.3表1 ハロゲン化物消火設備の部分ごとの放出方式・消火剤の種類

防火対象物又はその部分		放出方式			局所		移動	
		消火剤			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	×	×	○	×			
	その	自動車の修理又は整備の用に供される部分	×	×	○	○	○	
		駐車のために供される部分	×	×	○	○	×	×
		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	×	×	○	○	○	○
	他の	通信機器室	×	×	○	○	×	×
もの	可燃性固体類又は可燃性液体類に係るもの	○	○	○	×	○	○	
	指定可燃物を貯蔵し、取り扱う部分							
	木材加工品及び木くずに係るもの							
	合成樹脂類（不燃性又は難燃性でないゴム製品，ゴム半製品，原料ゴム及びゴムくずを除く。）に係るもの	×	○	○	×	×	×	

○：設置できる ×：設置できない

② I 第8 ハロゲン化物消火設備

8.4 防護区画の構造等

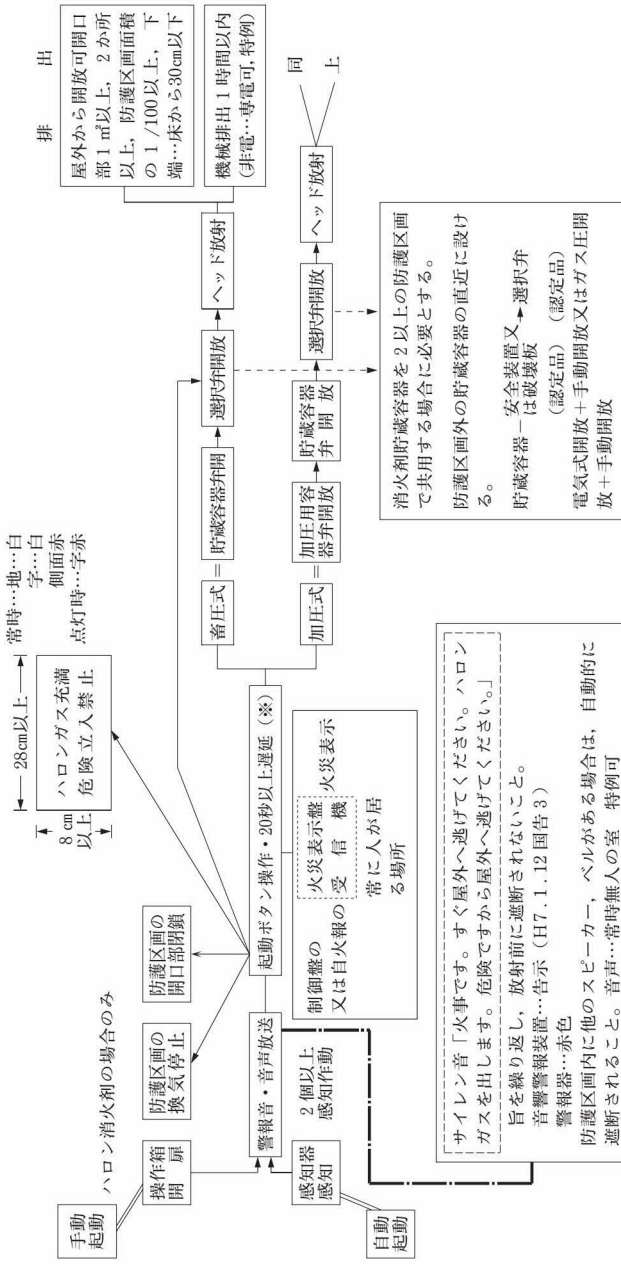
7.4の例によること。(イナートガスはHFC消火剤と読み替えること。)ただし、開口部についての注1の規定は適用しない。

8.5 安全対策

不活性ガス消火設備同様、人命安全の観点から、各種法規制等がなされていることから、その内容を考慮し、必要に応じ、7.5の指導基準を準用すること。

8.6 全域放出方式の基準 (駐車場, 通信機器室, 特殊可燃物はこの方式に限る。)

(1) 系統図



注 ハロゲン化物消火設備を設ける場合には, 排煙設備の設置方法, 避難上の安全の確保等について関係機関とよく打合せをしてから, 基本計画をすること。
※ ハロン消火剤を用いる場合のみ(ただし, ハロン1301の場合遅延を設けないことができる。)
HFC消火剤を用いる場合は, 防護区画形成のため等に必要時間を除き遅延はなし。

② I 第 8 ハロゲン化物消火設備

(2) ハロン1301の必要量

用 途		防 護 区 画 1 m ³ 当たり	加 算 量 * 開口部 1 m ² 当たり
駐 車 場 等		0.32kg	+ 2.4kg
指定可 燃物	可燃性液体類等	0.32kg	+ 2.4kg
	木材加工品等	0.52kg	+ 3.9kg
	合成樹脂類	0.32kg	+ 2.4kg

注 1 2 以上の防護区画がある場合は最大となる区画の量とする。

注 2 ガス濃度は、10%以下とする。

$$\text{ガス濃度(％)} = \frac{\text{ハロンガス量(kg)} \times 0.16}{\text{防護区画の容積(m}^3\text{)}} \times 100$$

注 3 *印は階高の3分の2を超えた位置にあり、ハロン放射前閉鎖装置のない開口部が対象となる(開口部の面積の合計は、防護区画の体積又は囲壁面積(壁、床、天井)の小さい方の10%以下(通信機器室、指定可燃物は囲壁面積の1%以下))。

(3) 噴射ヘッド

放射圧力 0.9MPa 以上

放射量 前記(2)で算出した量を30秒以内放射

規 格 消防庁告示 (H7.6.6国告7)

(4) 貯蔵容器

ガス充てん比 (容器容積とガス重量の比) 0.9以上1.6以下

貯蔵容器	蓄圧式	窒素ガス加圧 2.5MPa 又は 4.2MPa (温度20℃) 安全装置 容器弁 *内圧 1.0MPa 以上のもの 表示 ハロン1301, 量, 製造年, 製造者	
	加圧式	加 圧 用 (窒素ガス)	窒素ガス充てん 2.0MPa 以下に調整できる圧力調整器 安全装置・容器弁 (S51. 8.26国告9) 放出弁 (H7. 1.12国告1)
		ハロン用	最高使用圧の2倍の試験に合格したものの 安全装置 (S51. 8.26国告9) 放出弁 (H7. 1.12国告1) 表示 ハロン1301, 量, 最高使用圧力, 製造年, 製造者

注 *印容器は、高圧ガス保安法の容器検査に合格したものであること。

8.7 その他

任意にハロゲン化物消火設備等を設置する場合は、次の事項に留意すること。

- (1) 「任意にハロゲン化物消火設備等を設置する場合の指導基準」 指導（S 60.46）
- (2) 「ハロゲン化物消火設備・機器の使用抑制等について」 指導（H 3.90）