

特殊消火設備

【特殊消火設備】

- ・通常の水系消火設備では二次被害の恐れがある用途や水損防止を目的とする防火対象物またはその部分に設置する。
- ・水噴霧消火設備・泡消火設備・不活性ガス消火設備・ハロゲン化物消火設備・粉末消火設備の総称

【水噴霧消火設備(令14)】

- ・放射される水滴が非常に小さいため燃焼物から熱を奪うこと、水蒸気の体積が大きいので、空気中の酸素を遮断する窒息作用があることなどの効果がある。
- ・油火災においては液面に不燃性の乳化作用(エマルジョン効果)を起こし、電気火災においても噴霧状の水なので、絶縁性が高く有効である。
- ・消火ピットや排水設備が必要なため、設置例は少ない。
- ・非常電源は非常電源専用受電設備・自家発電設備・蓄電池設備・燃料電池設備で容量は30分以上とする。

【泡消火設備(令15)】

- ・泡の被膜による窒息効果と冷却効果で危険物火災に最大の効果を発揮する。
- ・屋根のある駐車場に特定駐車場用泡消火設備(令29の4)を設置する例が多い。
- ・泡消火薬剤…たん白泡消火薬剤・合成界面活性剤消火薬剤・水性膜泡消火薬剤
- ・混合液には3%と6%がある。
- ・低発泡(膨張比20以下)と高発泡(膨張比80以上1,000未満)がある
- ・非常電源は非常電源専用受電設備・自家発電設備・蓄電池設備・燃料電池設備で容量は30分以上とする。

【不活性ガス消火設備(令16)】

- ・消火剤…窒素・二酸化炭素・イナートガス
- ・汚損が少ないので、屋内駐車場・通信機器室・ボイラー室等に設置される。
- ・常時人がいない部分には全域放出方式を設けることができる。
- ・全域放出方式には20秒以上の遅延装置を設ける。
- ・常時人がいない部分以外の部分には二酸化炭素の移動式不活性ガス消火設備のみ設置できる。
- ・非常電源は非常電源専用受電設備・自家発電設備・蓄電池設備・燃料電池設備で容量は1時間以上とする。

【ハロゲン化物消火設備(令17)】

- ・オゾン層保護のため、常時人がいない部分で他4つの消火剤が適さない場合に用いる。
- ・消火剤…ハロン1301・ハロン1211・ハロン2402※ハロン1211およびハロン2402の新設は不可
- ・クリティカルユース(必要不可欠な部分)※1に設置する。
※1 通信機室等・放送室等・制御室等・発電機室等・ケーブル室等・フィルム保管庫・危険物施設の計器室等・美術品展示室等・加工作業室等・貯蔵所等・塗装等取扱所・危険物消費等取扱所・油圧装置取扱所・タンク本体・浮屋根式タンク・LPガス付臭室・自動車等修理場・駐車場等・機械室等・厨房室等・加工、作業室等・研究試験室等・倉庫等・書庫等・貴重品等・その他
- ・全域放出方式には20秒以上の遅延装置を設ける。 ※ハロン1301は設けないことができる。
- ・非常電源は非常電源専用受電設備・自家発電設備・蓄電池設備・燃料電池設備で容量は1時間以上とする。

特殊消火設備

【粉末消火設備(令18)】

- ・屋外および屋上駐車場に移動式粉末消火設備(規21-5)を設置する例が多い。
- ・水平距離15m以下で防護対象物包含できるように、移動式粉末消火設備を設置する。
ホースの長さは、各部分に有効に放射できる長さにする。
- ・全域放出方式には20秒以上の遅延装置を設ける。
- ・非常電源は非常電源専用受電設備・自家発電設備・蓄電池設備・燃料電池設備で容量は1時間以上とする。

【設置基準(令13)】

- ・用途を判断し、最も適正な特殊消火設備を設置する。

防火対象物またはその部分	水噴霧	泡	不活性ガス	ハロゲン化物	粉末
飛行機またはヘリコプターの格納庫(13項ロ) 屋上ヘリポート		○		○	
防火対象物と一体の道路で 屋上 床面積600㎡以上 その他 床面積400㎡以上	○	○	○		○
自動車の修理・整備をする部分で 1階 床面積500㎡以上 地階・2階以上の階 床面積200㎡以上		○	○	○	○
駐車場(同時に屋外へ出られるものを除く) 1階 床面積500㎡以上 地階・2階以上の階 床面積200㎡以上 屋上 床面積300㎡以上 昇降機等の機械装置 10台以上	○	○	○	○	○
電気設備設置場所 床面積200㎡以上			○	○	○
多量の火気使用場所 床面積200㎡以上			○	○	○
通信機器室 床面積500㎡以上			○	○	○
指定可燃物貯蔵・取扱所場所 指定数量1,000倍以上 綿花類、木毛、かんなくず、 ぼろ・紙くず(動植物油がしみ込んでいないもの)、 糸類、わら類、再生資源燃料、 合成樹脂類(不燃性・難燃性ではないゴム)	○	○	○全域		
ぼろ・紙くず(動植物油がしみ込んでいるもの)、 石炭・木炭類	○	○			
可燃性固体類、可燃性液体類、 合成樹脂類(不燃性・難燃性ではないゴムを除く)	○	○	○	○	○
材木加工品・木くず	○	○	○全域	○全域	