

## 第13節 消火設備の基準（政令第20条）

全部改正：令和7年10月1日

### 第1 基本事項

#### 1 基本事項

- (1) 消防用設備等に関する法第17条と法第10条第4項との関係について

危険物施設に設置すべき消防用設備等に関する法第10条第4項の規定は、消防用設備等の設置に関する一般規定たる法第17条に対し、特別法たる地位を有するものである。したがって、工場1棟全部が危険物製造所等である場合、消防用設備等は法第10条第4項にのみ適合すればよい。また、工場の一部分に危険物製造所等がある場合は、危険物製造所等の部分は法第10条第4項により、これを除いた部分には法第17条の規定による消防用設備等を設置すべきである。（昭和42年自消丙予発第102号）

- (2) 政令別表第5に掲げられる事項は、例えば危険物に適應することとされている消火設備が建築物等及び電気設備に適應していないことを意味するものではなく、対象物の区分に応じた適切な消火設備の区分を示しているものであることに留意して対応する必要があること。

- (3) 令和7年10月1日時点で現に設置されている製造所等の消火設備及び令和7年10月1日時点で既に製造所等の設置の相談等を受けており、令和8年3月31日までに設置許可申請がされる製造所等の消火設備については、令和7年10月1日より前の基準（以下「旧基準」という。）を適用するものとする。ただし、旧基準を適用している製造所等であって、建築物の増改築や取扱数量の変更等に伴い、消火設備の算定を見直す必要がある位置、構造及び設備の変更等が生じる場合（既存の消火設備の補修、取替等に係るものを除く。）は、最新の消火設備の基準が適用されるものであること。

#### 2 消火の困難性に応じた消火設備の設置

製造所等については、その消火困難性（施設区分、施設形態、貯蔵し又は取り扱う危険物の種類及び数量等）に応じて、次の消火設備の設置することとされている。（政令第20条第1項）

	消火困難性の区分※	消火設備
①	火災が発生したとき著しく消火が困難な製造所等（規則第 33 条第 1 項）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第一種、第二種又は第三種消火設備</li> <li>・ 第四種消火設備</li> <li>・ 第五種消火設備</li> </ul>
②	移送取扱所	
③	火災が発生したとき消火が困難と認められる製造所等（規則第 34 条第 1 項）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第四種消火設備</li> <li>・ 第五種消火設備</li> </ul>
④	上記の①から③のいずれにも該当しない製造所等（規則第 35 条第 1 項）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第五種消火設備</li> </ul>
⑤	政令第 20 条第 3 項に掲げる製造所等	上記にかかわらず別に定める特例基準によることができる。（当節第 5 参照）

※ 消火困難性の区分の詳細及びその判定については各該当条項（規則第 33 条第 1 項、第 34 条第 1 項及び第 35 条第 1 項）及び第 1、3 を参照。

### 3 製造所等の消火困難性の判定に係る事項

#### (1) 延べ面積について（規則第 30 条、平成元年消防危第 24 号）

- ア 製造所等の用に供する部分以外の部分を有する建築物に設ける製造所等にあつては、当該建築物の製造所等の用に供する部分の床面積の合計をいう。
- イ ア以外の製造所等にあつては、当該製造所等の建築物の床面積の合計をいう。
- ウ 屋外の工作物の設置面積は含めない（※）。

※ ウは、規則第 33 条第 1 項及び同第 34 条第 1 項の適用に係る延べ面積の算出に含めないという趣旨であり、規則第 30 条第 3 号による所要単位の算出を否定するものではない。

#### (2) 高さが 6m 以上の部分において危険物を取り扱う設備について

- ア 塔槽類は、規則第 33 条第 1 項第 1 号に規定する「危険物を取り扱う設備」に含まれる。（平成元年消防危第 64 号）
- イ 規則第 33 条第 1 項第 1 号に規定する「高さ」の算定の起点となる消火活動上有効な床面とは、必ずしも建築物の床面に限られるものではなく、火災時において第 4 種の消火設備等による消火活動を有効に行い得るものでなければならない。（平成元年消防危第 24 号）

#### (3) 開口部のない耐火構造の床又は壁の「開口部」について（消防局基準）

規則第 33 条第 1 項第 1 号、第 2 号及び第 4 号において規定する「開口部」については、第 2 章 第 1 節 第 12 の 5「耐火構造が要求される壁又は床の区画等を貫通する設備配管等の基準（消防局基準）」によること。

(4) 屋外タンク貯蔵所のうち、高さが6m以上のものについて

規則第 33 条第 1 項第 3 号に規定する「高さ 6 m 以上のもの」のタンクの高さの算定は、防油堤内の地盤面からタンク側板の最上段の上端までの高さとする。こと。（消防局基準）

## 第 2 第一種、第二種又は第三種消火設備の基準

### 1 共通事項

著しく消火困難な製造所等又は移送取扱所における第一種、第二種又は第三種消火設備の選定については、政令第 20 条第 1 項第 1 号及び規則第 33 条第 2 項第 1 号の規定によること。また、次の事項にも留意すること。

(1) 消火設備の包含範囲

消火設備は、その放射能力範囲が、製造所等の建築物その他の工作物及び危険物を包含するように設置しなければならない。この場合における「包含する」とは、規則第 32 条から規則第 32 条の 9 までに規定する消火設備ごとの放射能力範囲をもって消火すべき対象物を有効に覆うことができるものであること。

(2) 火災のとき煙が充満するおそれのある場所等

次に掲げる場所は、規則第 33 条第 2 項第 1 号の表中の「火災のとき煙が充満するおそれのある場所等」に該当しない。

ア 上屋のみで壁が設けられていない場所（平成元年消防危第 64 号）

イ アに掲げる場所以外であって、火災の際容易に接近でき、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない場所であることが明らかな場所（消防局基準）

(3) 危険物を取り扱う場所（危険物を貯蔵し、又は取り扱う室等）

消火設備を建築物その他の工作物及び危険物を包含するよう設けるとされている製造所等については、原則、建築物その他の工作物及び危険物のそれぞれに適応する消火設備を設ける必要があること。なお、1 の消火設備が建築物その他の工作物及び危険物の両方に適応するものである場合は、第一種、第二種又は第三種の消火設備については、当該 1 の消火設備をもって建築物その他の工作物及び危険物を包含するよう設置すれば足りるものである。

(4) 危険物を取り扱わない場所

ア 消火設備を建築物その他の工作物及び危険物を包含するよう設けるとされている製造所等であって危険物を取り扱わない場所（防護区画等（第 2 章 第 1 節 第 6 の 3 及び 4 を参照）で上記(3)の場所と区画されている部

分。以下同じ。)にあっては、危険物に適應する消火設備の設置を要しない。

イ 危険物を取り扱わない場所について、危険物を取り扱う場所と規則第 28 条の 55 第 2 項第 2 号と同様の区画がされ、当該場所について法第 17 条第 1 項及び第 2 項の例により消防用設備等が設置された場合は、政令第 23 条を適用し、政令第 20 条により当該部分に設けるべき第一種から第五種の消火設備を免除してよい。

(5) その他

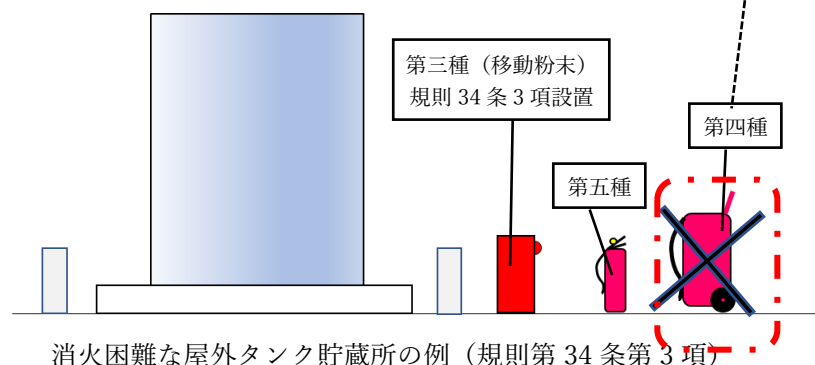
ア 屋内消火栓設備及び移動式の第三種の消火設備は、火災のときに煙が充満するおそれのない場所等火災の際容易に接近でき、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない場所に限って設けることができること。

イ 製造所等のタンクで、引火点が 21℃未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うもののポンプ設備、注入口及び払出口（以下「ポンプ設備等」という。）には、第一種、第二種又は第三種の消火設備をポンプ設備等を包含するように設けること。この場合において、ポンプ設備等に接続する配管の内径が 200 mm を超えるものにあつては、移動式以外の第三種の消火設備を設けなければならないこと。

ウ 規則第 34 条第 3 項又は同第 35 条第 3 号ただし書きの規定により第一種、第二種又は第三種の消火設備を設ける場合は、政令第 20 条第 1 項第 1 号に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例<sup>(※)</sup>により設置されているものでなければならないこと。（平成元年消防危第 24 号）

※ ウでいう「技術上の基準の例」による設置とは、例えば、規則第 33 条第 2 項第 1 号の表の上欄に掲げる製造所等の同表下欄に記載のない消火設備であつて、政令別表第 5 の区分や消火活動の安全性等を考慮した場合に設置して支障ないと判断される消火設備について、規則等で定める当該消火設備の技術上の基準の例により設置することをいうものである（例として、消火困難な製造所等である屋外タンク貯蔵所に移動式の第三種消火設備を設置する等。）。（消防局基準）

第一種、第二種又は第三種を設けた場合は、その放射能力の範囲内について第四種を設けないことができる。



## 2 第一種消火設備（屋内消火栓設備、屋外消火栓設備）

### (1) 動力等について

ア 屋内消火栓設備等の予備動力源として内燃機関を使用するものにあつては、地震等による停電時においても当該消火設備の遠隔起動等の操作回路の電源等が確保されているものであり、当該消火設備が有効に作動できるものであること。（平成元年消防危第 24 号）

イ 屋内消火栓の加圧送水装置には、原動機として内燃機関（「自家発電設備の基準」（昭和 48 年消防庁告示第 1 号）に定める内燃機関）を用いることができる。（平成元年消防危第 64 号）

### (2) 屋外消火栓設備の放射能力範囲について

屋外消火栓設備は、建築物の 1 階及び 2 階の部分のみを放射能力範囲内とすることができるものであり、製造所等の建築物の地階及び 3 階以上の階にあつては、他の消火設備を設ける必要があること。また、屋外消火栓設備を屋外の工作物の消火設備とする場合においても、有効放水距離等を考慮した放射能力範囲に応じて設置する必要があること。

### (3) その他の技術基準について

屋内消火栓設備については規則第 32 条、屋外消火栓設備については規則第 32 条の 2 によるほか、「消火設備及び警報設備に関する運用指針」（平成元年消防危第 24 号別紙。以下この節において「消火設備等運用指針」という。）の第 2 又は第 3 によること。

## 3 第二種消火設備（スプリンクラー設備）

スプリンクラー設備（政令第 20 条第 3 項に係るものを除く。）の技術基準については規則第 32 条の 3 及び消火設備等運用指針の第 4 によること。

## 4 第三種消火設備（水蒸気・水噴霧、泡、不活性ガス、ハロゲン化物、粉末）

### (1) 共通事項

ア 消火設備の区分（泡消火設備にあつては固定式及び移動式、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備及び粉末消火設備にあつては全域放出方式、局所放出方式及び移動式）は、施行令における区分と同様のものであること。

イ 消火設備を建築物その他の工作物及び危険物を包含するよう設けるとされている製造所等において、危険物に適應する消火設備について局所放出方式を設置する場合は、当該消火設備とは別に建築物その他工作物に適應する第一種、第二種又は第三種の消火設備を設置する必要があること。

ウ 高さ6m以上の部分において危険物を取り扱う密封構造の塔槽類については、消火に十分な量の窒素ガスを保有する窒素ガス送入設備を設けることにより、政令第23条の規定を適用し、第三種消火設備を設けないこととして差し支えない。(平成2年消防危第57号)

(2) 水蒸気消火設備又は水噴霧消火設備について

ア 水蒸気消火設備は、第二類の危険物のうち硫黄及び硫黄のみを含有するものを溶融したもの又は引火点が100℃以上の第四類の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクに限り設けることができること。

イ 上記アのほか水蒸気消火設備の技術基準については規則第32条の4及び消火設備等運用指針の第5によること。

ウ 水噴霧消火設備の技術基準については規則第32条の5及び消火設備等運用指針の第6によること。

(3) 泡消火設備について

ア 著しく消火困難な給油取扱所に設ける泡消火設備については、次によることとして差し支えない。(平成元年消防危第44号)

(ア) 消火薬剤タンク、ポンプ等を給油取扱所の敷地外に設けること。

(イ) 他用途部分と兼用すること。

(ウ) 消火設備能力の算定にあたっては、給油エリアとローリー荷卸し場を別個に放射するものとし、いずれか大きい方の放射能力による。

イ 上記のほか、泡消火設備の技術基準については規則第32条の6及び泡消火設備告示によること。

(4) 不活性ガス消火設備について

ア 不活性ガス消火設備告示第5条第2号による消火剤の選定にあたり、ガソリン、灯油、軽油若しくは重油(以下「ガソリン等」という。)を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であって、当該製造所に設置される危険物を取り扱う設備等において少量の潤滑油や絶縁油等の危険物が取り扱われている場合であっても、当該製造所等は同条の表に規定されている「ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等」として扱う。(平成24年消防危第92号)

イ 不活性ガス消火設備告示第5条第2号の表の上欄に掲げる製造所等の区分に応じた同表下欄に掲げる消火剤以外の消火剤を使用する場合は、「危険物施設に係るガス系消火設備等の取扱いについて」(平成8年消防予第265号・消防危第169号)によること。

ウ 二酸化炭素消火設備の設置にあたっては、次の通知に示されている安全対策によること。

(ア) 「二酸化炭素消火設備の安全対策に係る制御盤等の技術基準につい

て」(平成4年消防予第22号・消防危第11号)

(イ) 「二酸化炭素消火設備の安全対策について」(平成8年消防予第193号・消防危第117号)

(ウ) 「製造所等の不活性ガス消火設備の技術上の基準の細目を定める告示の一部改正に伴う二酸化炭素消火設備の設置に係る安全対策等について」(令和5年消防危第65号)

エ 著しく消火困難な製造所等において、危険物に適應する消火設備として全域放出方式の二酸化炭素消火設備を設置した部分については、政令第23条を適用し、建築物その他の工作物に適應する消火設備については第四種及び第五種の消火設備のみでよいこと。(消防局基準)

オ 上記のほか、不活性ガス消火設備の技術基準については規則第32条の7及び不活性ガス消火設備告示によること。

(5) ハロゲン化物消火設備について

ア ハロゲン化物消火設備告示第5条第2号による消火剤の選定にあたり、ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であって、当該製造所に設置される危険物を取り扱う設備等において少量の潤滑油や絶縁油等の危険物が取り扱われている場合であっても、当該製造所等は同条の表に規定されている「ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等」として扱う。(平成24年消防危第92号)

イ ハロゲン化物消火設備告示第5条第2号の表の上欄に掲げる製造所等の区分に応じた同表下欄に掲げる消火剤以外の消火剤を使用する場合は、「危険物施設に係るガス系消火設備等の取扱いについて」(平成8年消防予第265号・消防危第169号)によること。

ウ ハロン1301、ハロン2402及びハロン1211を用いるハロゲン化物消火設備の設置にあたっては、次の通知に示されているハロン消火剤の抑制対策等に留意が必要であること。

(ア) 「ハロン消火剤を用いるハロゲン化物消火設備・機器の使用抑制等について」(平成13年消防予第155号・消防危第61号(改正：平成26年消防予第466号・消防危第261号))

(イ) 「ハロンバンクの運用等について」(平成6年消防予第32号・消防危第9号(改正：平成17年消防予第411号・消防危第312号))

エ 著しく消火困難な製造所等において、危険物に適應する消火設備として全域放出方式のハロゲン化物消火設備を設置した部分については、政令第23条を適用し、建築物その他の工作物に適應する消火設備については第四種及び第五種の消火設備のみでよいこと。(消防局基準)

オ 上記のほか、ハロゲン化物消火設備の技術基準については規則第32条の8及びハロゲン化物消火設備告示によること。

(6) 粉末消火設備について

粉末消火設備の技術基準については規則第 32 条の 9 及び消火設備等運用指針の第 7 によること。なお、同指針の第 7、3 (3) ただし書きの「互いに隣接する場合」とは、原則として相互の距離によらず、隣接している場合をいう。(平成 2 年消防危第 105 号)

### 第 3 第四種及び第五種消火設備の基準

#### 1 第四種消火設備（大型消火器）

(1) 共通事項

ア 第四種消火設備とは、大型消火器（その能力単位が A 火災（普通火災）に適用するものにあつては 10 以上、B 火災（油火災）に適用するものにあつては 20 以上のもの）をいう。(政令別表第 5 及び消火器の技術上の規格を定める省令（昭和 39 年自治省令第 27 号）第 2 条)

イ 第四種消火設備の技術上の基準については、規則第 32 条の 10 によること。なお、この場合の同条ただし書きの規定は、第 4 種の消火設備の設置を免除するものではなく、防護対象物から設置場所に至る歩行距離等に関する規定を適用しないことを定めたものであること。

ウ 歩行距離は、原則階ごとに算定することとし、その算定にあつては、通路等は最短距離で、室内にあつては什器や設備等の配置を考慮した最短距離によること。なお、平屋以外の建築物であつて、1 の第四種消火設備により複数の階のすべての範囲を包含することができ、かつ、当該第四種消火設備が設置されていない階の利用者が当該第四種消火設備を容易に持ち出すことができる位置に設置されている場合は、歩行距離の算定について複数階にまたがってよいこととする。(消防局基準)

エ 当節の第 2、1 (3) の規定は、第四種消火設備について準用する。

(2) 著しく消火困難な製造所等

ア 著しく消火困難な製造所等にあつては、政令第 20 条第 1 項第 1 号の規定に基づき、原則、第四種消火設備の設置が必要であること。

イ 第四種消火設備について、規則第 33 条第 2 項第 1 号の 2、第 2 号、第 3 号の 3 又は第 4 号に規定する製造所等又はその部分に該当する号の規定に基づき設置し、又は設けないこととした場合は、当該製造所等又はその部分について政令第 20 条第 1 項第 1 号に適合するもの（電気設備の消火設備を除く。）であること。

ウ 顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所に設置する第四種消火設備の包含範囲については、油分離装置は包含する必要はないが、通気管、注入口は包含する必要があること。(平成 13 年 2 月国見解)



エ 著しく消火困難な製造所等であって、規則第 33 条第 2 項第 1 号の 2、第 2 号、第 3 号の 3 及び第 4 号に規定する製造所等又はその部分のいずれにも該当しないものに設ける第四種消火設備については、原則、規則第 32 条の 10 に基づき設置すること。（消防局基準）

(3) 消火困難な製造所等

ア 消火困難な製造所等にあつては、政令第 20 条第 1 項第 2 号の規定に基づき、原則、第四種消火設備の設置が必要であること。

イ 第四種消火設備について、規則第 34 条第 2 項各号に規定する製造所等に該当する号の規定に基づき設置し、及び同条第 3 項の規定によることとした場合は、当該製造所等について政令第 20 条第 1 項第 2 号に適合するもの（電気設備の消火設備を除く。）であること。

(4) その他の製造所等

規則第 35 条第 3 号ただし書きの規定により第四種の消火設備を設ける場合は、政令第 20 条第 1 項第 2 号に定める技術上の基準に従い設置されているものでなければならないこと。（平成元年消防危第 24 号）

(5) その他

屋外タンク貯蔵所に設ける第四種消火設備は、政令第 23 条を適用し、次によることができる。（消防局基準）

ア 指定数量が 10 倍未満の屋外タンク貯蔵所については、半径 30m 以内に他の屋外タンク貯蔵所に設けた第四種の消火設備があるときは、省略することができる。

イ 指定数量が 10 倍以上の屋外タンク貯蔵所が一群となっているものについては、タンク 2 基につき第四種の消火設備 1 個を設ければよいものとする。

## 2 第五種消火設備（小型消火器等）

(1) 共通事項

ア 所要単位の計算方法

規則第 30 条の運用については、次によること。（消防局基準）

(ア) 棟が分れている場合（例：給油取扱所における販売室棟、キャノピー棟及び倉庫棟等）は、棟ごとに所要単位を算定する。

(イ) 外壁の一部のみが耐火構造でない建築物における規則第 30 条第 1 号の適用については、「外壁が耐火構造でないもの」として取り扱う。

(ウ) 給油取扱所のキャノピー等外壁がない建築物における規則第 30 条第 1 号の適用については、「外壁が耐火構造でないもの」として取り扱う。

イ 能力単位について

消火器の能力単位については、第 4 類の危険物については B 火災の能力単位により、第 4 類以外の危険物及び建築物その他の工作物については A 火災の能力単位により算定する。(消防局基準)

ウ 設置位置

設置位置については、規則第 32 条の 11 によるほか、次によること。

(ア) 当節の第 3、1 (1) ウの規定は、第五種消火設備について準用する。

なお、規則第 32 条の 11 に規定する「有効に消火することができる位置」とは、歩行距離が 20 メートルを超えてはるか遠くになるように設けてもよいということではなく、有効に消火することができるのであれば歩行距離が 20 メートルを超える位置に設けてもよいという趣旨であり、原則は階層ごとに歩行距離が 20 メートル以下となる位置に設けることが望ましいものであること。(消防局基準)

(イ) 規則第 32 条の 11 ただし書きの規定は、第五種の消火設備の設置を免除するものではなく、防護対象物から設置場所に至る歩行距離等に関する規定を適用しないことを定めたものである。(平成元年消防危第 24 号)

エ 当節の第 2、1 (3)の規定は、第五種消火設備について準用する。なお、この場合の第五種消火設備の設置個数については、規則第 30 条に規定する所要単位と同第 31 条に規定する消火設備の能力単位とを関係させ、能力単位の数値が建築物その他の工作物及び危険物のそれぞれの所要単位を満たす数以上としなければならない。

(2) 著しく消火困難な製造所等

ア 著しく消火困難な製造所等にあつては、政令第 20 条第 1 項第 1 号の規定に基づき、第五種消火設備の設置が必要であること。

イ 第五種消火設備について、規則第 33 条第 2 項第 1 号の 2 から第 4 号までに規定する製造所等又はその部分に該当する号の規定に基づき設置した場合は、当該製造所等又はその部分について政令第 20 条第 1 項第 1 号に適合するもの（電気設備の消火設備を除く。）であること。

ウ 著しく消火困難な製造所等であつて、規則第 33 条第 2 項第 1 号の 2 から第 4 号までに規定する製造所等又はその部分のいずれにも該当しないものに設ける第五種消火設備については、原則、建築物その他の工作物及び危険物の所要単位の数値に達する能力単位の数値以上のものを規則第 32 条の 11 に基づき設置すること。(消防局基準)

(3) 消火困難な製造所等

ア 消火困難な製造所等にあつては、政令第 20 条第 1 項第 2 号の規定に基づき、第五種消火設備の設置が必要であること。

イ 第五種消火設備について、規則第 34 条第 2 項各号に基づき設置した場合は、当該製造所等について政令第 20 条第 1 項第 2 号に適合するもの（電気設備の消火設備を除く。）であること。

(4) その他の製造所等

ア 政令第 20 条第 1 項第 3 号の規定に基づき、第五種消火設備の設置が必要であること。

イ 第五種消火設備について、規則第 35 条各号に基づき設置した場合は、当該製造所等について政令第 20 条第 1 項第 3 号に適合するもの（電気設備の消火設備を除く。）であること。

(5) その他

ア 政令別表第 5 及び規則別表第 2 に規定する「膨張ひる石」とは、通常、バーミキュライトと呼ばれているものであり、また「膨張真珠岩」とは、パーライトと呼ばれているものであること。（昭和 46 年消防予第 106 号）

イ 第 3 類危険物（金属ナトリウム）の消火薬剤（ナトレックス）は、規格に適合する消火器でないので、消火設備として認められないが、乾燥砂と同等以上の消火性能を有するものと認められる。（昭和 45 年消防予第 104 号）

ウ 消火薬剤ナトレックスは、第 2 類危険物に対する消火設備として認められない。（昭和 47 年消防予第 2 号）

エ 金属ナトリウムの消火薬剤（ナトレックス）と同種の消火薬剤（マイラックス）は、乾燥砂と同等以上の消火性能を有するものと認められる。（昭和 47 年消防予第 112 号）

## 第 4 電気設備の消火設備の基準

### 1 電気設備

(1) 電気設備（消防局基準）

規則第 36 条において規定する「電気設備」とは、電動機、電気加熱機器、変圧器、配電盤等のあらゆる電気設備（照明設備、配線及び点滅器を除く。）をいうものであること。

(2) 電気設備のある場所の面積

規則第 36 条において規定する「電気設備のある場所の面積」とは、次のとおりとする。

ア 建築物内（キャノピー等外気に開放された部分を除く。）については、原則、その床面積とする（ただし、明らかに電気設備がないと認められる箇所については除外してよい。）。

イ 屋外（キャノピー等外気に開放された建築物の部分を含む。）については、当該場所に設置されている電気設備の水平投影面積（電気設備が複数ある場合は、その合計水平投影面積）とする。

## 2 消火設備の基準

### (1) 消火設備の設置基準（消防局基準）

ア 規則第 36 条の電気設備に対する消火設備は、別表第 5 において電気設備に適用する第五種の消火設備を 100 平方メートルごとに 1 個以上設置すればよいこととする。なお、その場合は、規則第 32 条の 11 にも適用するように設置すること。

イ 規則第 36 条の「電気設備のある場所の面積 100 平方メートルごとに 1 個以上」とは、電気設備のある場所の面積を 100 平方メートルで除して得た数以上の個数とする（例：電気設備のある場所の床面積が 110 平方メートルである場合、 $110 \div 100 = 1.1$  以上として 2 個以上の設置が必要。）。（令和 5 年消防危第 63 号）

### (2) 消火設備の特例の運用

規則第 33 条第 2 項各号、第 34 条第 2 項各号又は第 35 条各号に基づき設置される消火設備が、政令別表第 5 において電気設備に適用するものとされ、かつ、当該消火設備が電気設備のある場所を包含し、又は規則第 36 条の規定を満たすように設けられている場合、政令第 23 条を適用し、規則第 36 条の規定により設置が必要な消火設備を設けないこととしてよい。（令和 5 年消防危第 63 号）

ただし、発電機、変圧器その他これらに類する電気設備<sup>(※)</sup>が設置されている部分に設置されている政令別表第 5 において電気設備に適用するものとされる規則第 33 条第 2 項各号、第 34 条第 2 項各号又は第 35 条各号に基づく消火設備が第五種消火設備のみである場合は、当該部分について本運用を適用せず、上記(1)により消火設備を設置すること。なお、その場合の「電気設備のある場所」とは、上記の「発電機、変圧器その他これらに類する電気設備が設置されている部分」をいうものであること。（消防局基準）

※ 「電気設備が設置されている部分等における消火設備の取扱いについて」（昭和 51 年消防予第 37 号（改正：令和 6 年消防予第 158 号））の別紙第一、1 による。

## 第 5 その他

### 1 政令第 20 条第 3 項に掲げる製造所等の消火設備

- (1) 蓄電池により貯蔵される総務省令で定める危険物のみを貯蔵し、又は取り扱う屋内貯蔵所

規則第 35 条の 2 及び「危険物の規制に関する政令等の一部改正に伴う蓄電池により貯蔵される危険物のみを貯蔵し、又は取り扱う屋内貯蔵所の運用について（通知）」（令和 5 年消防危第 361 号）によること。

### 2 その他消火設備の基準関係

- (1) 製造所等の位置、構造及び設備の特例適用に係る消火設備

当節の規定のほか、当章の第 1 節から第 12 節までにおいて製造所等の位置、構造及び設備の特例を適用するために設けることとされている消火設備については、該当する各規定によること。

- (2) 政令第 23 条による特例の適用について

当節の第 1 から第 4 の規定において政令第 23 条を適用してよいこととしているものは、同条に基づき消防局長が認めたものとして取り扱い、特例の適用に係る事務を省略することができる。なお、その場合は、当節の該当する基準による特例であることを明確にしておく必要があること。

- (3) 消防庁通知の運用について

総務省消防庁が発出する通知（廃止されているものを除く。以下「消防庁通知」という。）により製造所等の消火設備の基準に係る運用等が示されているものであって、当該運用等に係る運用が本審査基準において示されていないものについては、原則、消防庁通知による運用等を適用することとして差し支えない。ただし、その際に政令第 23 条の特例を適用する必要がある場合は、当該事務について正規の手続きを執り、その適用の可否を判断するものであること。（消防局基準）

- (4) その他

上記のほか、『危険物質疑応答集』の第 2 章第 13 節「消火設備の基準関係」を参照すること。

### 3 危険物運搬車両

危険物運搬車両に設置する消火器の基準は、次の表によること。（昭和 56 年消防危第 7 号）

区 分	道路運送車両保安基準	政 令	過去事例
普通車	消火薬剤量 3.5 kg 以上	第 5 種消火設備を 1 個以上	10 型 1 本
軽四輪	消火薬剤量 1.8 kg 以上	第 5 種消火設備を 1 個以上	4 型 1 本

(参考資料) 消火設備の設置例

事例 1 フルサービスの屋外給油取扱所 (規則第 35 条第 3 号及び第 36 条)

(1) 想定

対 象 物		面積又は倍数
建築物	事務所棟 1 階 事務所 (190 m <sup>2</sup> ) (耐火構造) 2 階 物品販売 (100 m <sup>2</sup> )	290 m <sup>2</sup>
	キャノピー (耐火構造以外)	100 m <sup>2</sup>
危険物	第 4 類	300 倍
電気設備	建築物内 (事務所棟) ※発電機等なし	290 m <sup>2</sup>
	キュービクル式変電設備 (屋上)	5 m <sup>2</sup>
	給油設備 (キャノピー下部)	1 m <sup>2</sup> × 3 台

(2) 消火設備 (能力単位)

ABC10 型 (A 火災 3 単位、B 火災 7 単位、C 火災 ○)

※建築物は A で算定 (÷ 3)、危険物 (第 4 類) は B で算定 (÷ 7)

(3) 所要単位及び必要本数の算定

ア 建築物 (規則第 30 条第 1 号)

事務所棟 (耐火)  $290/100 = 2.9$   
 $2.9/3 = 0.96 \leq 1$  本以上 → 1 本 (a)  
 キャノピー (耐火以外)  $100/50 = 2.0$   
 $2.0/3 = 0.66 \leq 1$  本以上 → 1 本 (b)

イ 危険物 (規則第 30 条第 4 号)

第 4 類 (300 倍)  $300/10 = 30$   
 $30/7 = 4.29 \leq 5$  本以上 → 5 本 (c)

ウ 電気設備 (第 36 条)

建築物内 (事務所棟)  $290/100 = 2.9 \leq 3$  本以上  
 ※ ただし、発電機等がないため令 23 条により免除。 → 0 本 (d)  
 屋上キュービクル  $5/100 = 0.05 \leq 1$  本以上  
 ※ 屋上であり、他の消火設備で包含できないため必要。 → 1 本 (e)  
 給油設備  $(1.0 \times 3)/100 = 0.03 \leq 1$  本以上  
 ※ 建築物又は危険物の消火設備で包含すれば令 23 条により免除可能。  
 → 0 本 (f)

エ 総必要本数

基本的には a から f の合計である。ただし、a と b については、c の消火器が建築物の所要単位を満たし、かつ、それぞれの包含範囲を満たしていれば、c によることができる。なお、事務所棟 2 階の物品販売店舗について、当該階に消火設備が設置されていることが望ましいため、a の 1 本は事務所棟 2 階に設置する。

よって、 $a + \text{㊦} + c + d + e + f = 1 + \text{㊦} + 5 + 0 + 1 + 0 = \underline{7}$

∴ 計7本（1階・地上部分 5本、事務所棟2階 1本、屋上 1本）

---

事例 2 著しく消火困難な一般取扱所（規則第 33 条第 2 項及び第 36 条）

(1) 想定

建築物：耐火構造 延べ面積 2,000 m<sup>2</sup>（各階 1,000 m<sup>2</sup>）

法適用：政令第 19 条第 1 項の一般取扱所（1 棟規制）

危険物：作業場 340 倍（1 石、2 石）+ 発電機室 5 倍（3 石）＝ 計 345 倍

2 階	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">作業場 1,000 m<sup>2</sup></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">開口部のない耐火区画</div> </div>		
1 階	事務所 300 m <sup>2</sup> (危険物なし)	作業場 500 m <sup>2</sup>	発電機室 200 m <sup>2</sup>

※ 作業場部分は、可燃性蒸気が滞留する室に該当。電気設備あり。

※ 事務所部分は、区画により令 23 条適用（法第 17 条の例により設置）。

(2) 消火設備

ア 第一種、第二種又は第三種消火設備（規則第 33 条第 2 項第 1 号）

a 作業場 全域に固定式の泡消火設備（建築物○、危険物○）

b 発電機室 全域に固定式の二酸化炭素消火設備（危険物○、電気設備○）

イ 第四種消火設備（大型消火器（ABC））

a 作業場（規則第 33 条第 2 項第 2 号） 各階 1 個以上設置

※ 泡消火設備により歩行距離は除外されるが、本来の趣旨から階ごとに設置。

b 発電機室 室の固定消火設備が建築物○でないため、令 23 条により建築物用で 1 個以上必要。ただし、a の 1 階の大型消火器により当室のそれを兼ねてよい。

ウ 第五種消火設備（消火器（ABC10 型））

下記(3)により算定する。

(3) 第五種消火設備の所要単位及び必要本数の算定

ア 作業場（規則第 33 条第 2 項第 2 号）→危険物の所要単位のみ算定

$$340/10 = 34$$

$$34/7 = 4.86 \leq 5 \text{ 本以上}$$

→ 5 本 (a)

イ 発電機室（規則第 30 条）

床面積  $200/100 = 2.0$

$$2.0/3 = 0.66 \leq 1 \text{ 本以上}$$

危険物  $5/10 = 0.5$

$$0.5/7 = 0.07 \leq 1 \text{ 本以上}$$

兼用可能 → 1 本 (b)

ウ 電気設備（第 36 条）

$$(2000-300(\text{事務所}))/100 = 17 \leq 17 \text{ 本以上}$$

※ ただし、発電機室は全域放出方式の二酸化炭素消火設備により、作業場は第四種及び第五種の包含範囲について令 23 条により-免除可。

エ 総必要本数

最少の場合  $a + b = 6 \therefore \text{計 6 本 (作業場 5 本*、発電機室 1 本)}$

※ アの消火器を 1 か所にまとめて置くような場合は、ウの電気設備の消火設備について、作業場すべてを包含するために必要な数を追加で設置が必要。