

第4章 消火設備に関する審査基準

第1 消火設備の設置上の留意事項

- 1 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ついては、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3月22日消防危第24号】

- 2 第3種の消火設備について、泡消火設備にあつては固定式及び移動式、二酸化炭素消火設備、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の区分が設けられたが、これらの区分は、消防法施行令における区分と同様のものであること。【平成元年3月22日消防危第24号】

- 3 危規則第32条の10ただし書は第1種、第2種又は第3種の消火設備と併置する場合の第4種の消火設備についての緩和規定であり、第32条の11ただし書は第1種から第4種までの消火設備と併置する場合の第5種の消火設備の緩和規定であるが、それぞれ第4種又は第5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。【平成元年3月22日消防危第24号】

- 4 屋内消火栓設備及び移動式の第3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。【平成元年3月22日消防危第24号】

- 5 屋外消火栓設備は、製造所等に屋外消火栓設備を設ける場合であっても建築物の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、当該製造所等の建築物の地階及び3階以上の階については、他の消火設備を設けること。

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。【平成元年3月22日消防危第24号】

- 6 水蒸気消火設備は、第2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解したもの又は引火点が100℃以上の第4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。【平成元年3月22日消防危第24号】

- 7 危規則第33条第1項第1号に規定する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1種、第2種又は第3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200mmを超えるものについては、移動式以外の第3種の消火設備を設けなければならないこと。【平成元年3月22日消防危第24号】
- 8 地盤面下に埋設する消火設備の配管は、危険物配管の基準に準じ防食措置を講ずるよう指導すること。（*）
- 9 工場の一部に製造所等がある場合の消防用設備等は、当該製造所等の部分は、法第10条第4項により設置し、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ること。【昭和42年11月29日自消丙予発第102号】
- 10 危険物を取り扱わない部分を有する一般取扱所について
一棟規制の一般取扱所（建築物等全体を一の規制範囲とする一般取扱所）の一部に、事務室等の危険物を取り扱わない部分が存する場合、危険物を取り扱う部分と出入口（随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備に限る。）以外の開口部を有しない厚さ70mm以上の鉄筋コンクリート造又は高温高圧蒸気養生された軽量気泡コンクリートパネルで厚さ75mm以上（平成12年建設省告示第1399号第1第1号ト）の床又は壁で防火上安全に区画した場合に限り、危険物を取り扱わない部分の消火設備については、危政令第23条を適用し、法第17条に規定する消防用設備等の技術上の基準に準じて設置することができる。

第2 消火設備の耐震措置

第1種、第2種及び第3種の消火設備の耐震措置については、次のとおりとする。【平成8年10月15日消防危第125号】

1 貯水槽

(1) 鉄筋コンクリート造のもの

危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令（平成6年自治省令第30号）附則第5条第2項第1号に定める基準に適合しない地盤に設置するものにあつては、防火水槽と同等の強度を有する構造又は地震によってコンクリートに亀裂が生じても漏水を防止するライニング等の措置が講じられた構造とすること。

この場合において、「防火水槽と同等の強度を有する構造」とは、消防防災

施設整備費補助金交付要綱（平成14年4月1日消防消第69号）別表第3中、第1、耐震性貯水槽の規格又は第3、防火水槽（林野分）の規格に適合するものであること。

なお、設計水平震度 0.288に対し、発生応力が許容応力度以内の強度を有する貯水槽については、同等のものとして取り扱うことができる。

(2) 鋼製のもの

地上に設置する場合にあっては、貯水槽の規模に応じた屋外貯蔵タンクと同等以上の強度を、地下に設置する場合にあっては地下貯蔵タンクと同等以上の強度を有すること。

この場合において、容量 1,000 k L以上の屋外貯蔵タンクと同等の強度とは、平成6年政令第214号によって改正された危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令（昭和52年政令第10号）附則第3項第2号の基準に適合することをいうものであること。

2 消火薬剤の貯蔵槽

前1(2)に定める地上に設置する鋼製貯水槽と同等以上の強度を有すること。

3 加圧送水装置、加圧送液装置及び予備動力源

ポンプ、モーター等については、同一の基礎上に設置する等、地震によって生じる変位により機能に支障を生じない措置を講ずること。

4 配管

配管継手部は、機器と一体となる箇所を除き、溶接接続又はフランジ継手（継手と配管の接合が溶接であるものに限る。）とすること。ただし、機器を取り付ける末端配管部分については、この限りでない。

5 その他

消火設備は、地震時における周辺の工作物の被害により損傷するおそれのない場所に設けること。

第3 消火設備に関する運用指針

1 屋内消火栓設備の基準【平成元年3月22日消防危第24号・平成24年3月30日消防危第90号】

危規則第32条の規定によるほか、屋内消火栓設備の基準の細目は、次によること。

- (1) 屋内消火栓の開閉弁及びホース接続口は、床面からの高さが 1.5m以下の位置に設けること。
- (2) 屋内消火栓の開閉弁及び放水用器具を格納する箱（以下「屋内消火栓箱」という。）は、不燃材料で造るとともに、点検に便利で、火災のとき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箇所に設けること。
- (3) 加圧送水装置の始動を明示する表示灯（以下「始動表示灯」という。）は、赤色とし、屋内消火栓箱の内部又はその直近の箇所に設けること。ただし、(4)イにより設けた赤色の灯火を点滅させることにより加圧送水装置の始動を表示できる場合は、表示灯を設けないことができる。
- (4) 屋内消火栓設備の標示は、次に定めるところによること。
 - ア 屋内消火栓箱には、その表面に「消火栓」と表示すること。
 - イ 屋内消火栓箱の上部に、取付面と15度以上の角度となる方向に沿って10m離れたところから容易に識別できる赤色の灯火を設けること。
- (5) 水源の水位がポンプより低い位置にある加圧送水装置には、次に定めるところにより呼水装置を設けること。
 - ア 呼水装置には専用の呼水槽を設けること。
 - イ 呼水槽の容量は、加圧送水装置を有効に作動できるものであること。
 - ウ 呼水槽には、減水警報装置及び呼水槽へ水を自動的に補給するための装置が設けられていること。
- (6) 屋内消火栓設備の予備動力源は、自家発電設備又は蓄電池設備によるものとし、次に定めるところによること。ただし、次のアに適合する内燃機関で、常用電源が停電したときに速やかに当該内燃機関を作動するものである場合に限り、自家発電設備に代えて内燃機関を用いることができる。
 - ア 容量は、屋内消火栓設備を有効に45分間以上作動させることができるものであること。
 - イ 消防法施行規則第12条第1項4号ロ（自家発電設備の容量に係る部分を除く。）、ハ（蓄電池設備の容量に係る部分を除く。）及びニに定める基準の例によること。
- (7) 操作回路及び前(4)イの灯火の回路の配線は、消防法施行規則第12条第1項第5号に定める基準の例によること。

- (8) 配管は、消防法施行規則第12条第1項第6号に定める基準の例によること。
- (9) 加圧送水装置は、消防法施行規則第12条第1項第7号に定める基準の例に準じて設けること。
- (10) 加圧送水装置は点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれの少ない箇所に設けること。
- (11) 貯水槽、加圧送水装置、予備動力源、配管等（以下「貯水槽等」という。）には、地震による震動等に耐えるための有効な措置を講ずること。
- (12) 屋内消火栓設備は、湿式（配管内に常に充水してあるもので、加圧送水装置の起動によって直ちに放水できる方式をいう。以下同じ。）とすること。ただし、寒冷地において水が凍結するおそれがある場合は、湿式としないことができる。

2 屋外消火栓設備の基準【平成元年3月22日消防危第24号・平成24年3月30日消防危第90号】

危規則第32条の2の規定によるほか、屋外消火栓設備の基準の細目は、次によること。

- (1) 屋外消火栓の開閉弁及びホース接続口は、地面盤からの高さが1.5m以下の位置に設けること。
- (2) 放水用器具を格納する箱（以下「屋外消火栓箱」という。）は、不燃材料で造るとともに、屋外消火栓からの歩行距離が5m以下の箇所で、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箇所に設けること。
- (3) 屋外消火栓設備の設置の標示は、次に定めるところによること。
 - ア 屋外消火栓箱には、その表面に「ホース格納箱」と表示すること。ただし、ホース接続口及び開閉弁を屋外消火栓箱の内部に設けるものについては、「消火栓」と表示することをもって足りる。
 - イ 屋外消火栓には、その直近の見やすい箇所に「消火栓」と表示した標識を設けること。
- (4) 貯水槽等には、地震による震動等に耐えるための有効な措置を講ずること。
- (5) 加圧送水装置、始動表示灯、呼水装置、予備動力源、操作回路の配線、配管等は、屋内消火栓設備の例に準じて設けること。
- (6) 屋外消火栓設備は、湿式とすること。ただし、寒冷地において水が凍結する

おそれがある場合は、湿式としないことができる。

3 スプリンクラー設備の基準【平成元年3月22日消防危第24号・平成24年3月30日消防危第90号】

危規則第32条の3の規定によるほか、スプリンクラー設備の基準の細目は、次によること。

(1) 開放型スプリンクラーヘッドは、防護対象物の全ての表面がいずれかのヘッドの有効射程内にあるように設けるほか、消防法施行規則第13条の2第4項第2号に定める基準の例によること。

(2) 閉鎖型スプリンクラーヘッドは、防護対象物の全ての表面がいずれかのヘッドの有効射程内にあるように設けるほか、消防法施行規則第13条の2第4項第1号及び第14条第1項第7号に定める基準の例によること。

(3) 開放型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備には、一斉開放弁又は手動式開放弁を次に定めるところにより設けること。

ア 一斉開放弁の起動操作部又は手動式開放弁は、火災のとき容易に接近することができ、かつ、床面からの高さが1.5m以下の箇所に設けること。

イ 前アに定めるもののほか、一斉開放弁又は手動式開放弁は、消防法施行規則第14条第1項第1号（ハを除く。）に定める基準の例により設けること。

(4) 開放型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備に二以上の放射区域を設ける場合は、火災を有効に消火できるように、隣接する消火区域が相互に重複するようにすること。

(5) スプリンクラー設備には、消防法施行規則第14条第1項第3号に定める基準の例により、各階又は放射区域ごとに制御弁を設けること。

(6) 自動警報装置は、消防法施行規則第14条第1項第4号に定める基準の例によること。

(7) 流水検知装置は、消防法施行規則第14条第1項第4号の4及び第4号の5に定める基準の例によること。

(8) 閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備の配管の末端には、消防法施行規則第14条第1項第5号の2に定める基準の例により末端試験弁を設けること。

(9) スプリンクラー設備には、消防法施行規則第14条第1項第6号に定める基準の例により消防ポンプ自動車容易に接近することができる位置に双口型の送

水口を附置すること。

(10) 起動装置は、消防法施行規則第14条第1項第8号に定める基準の例によること。

(11) 乾式又は予作動式の流水検知装置が設けられているスプリンクラー設備については、スプリンクラーヘッドが開放した場合に1分以内に当該スプリンクラーヘッドから放水できるものとする。

(12) 貯水槽等には、地震による地震等に耐えるための有効な措置を講ずること。

(13) 加圧送水装置、呼水装置、予備動力源、操作回路の配線、配管等は、屋内消火栓設備の例に準じて設けること。

4 水蒸気消火設備の基準【平成元年3月22日消防危第24号・平成24年3月30日消防危第90号】

危規則第32条の4の規定によるほか、水蒸気消火設備の基準の細目は、次によること。

(1) 予備動力源は、1時間30分以上水蒸気消火設備を有効に作動させることができる容量とするほか、屋内消火栓設備の基準の例によること。

(2) 配管は金属製等耐熱性を有するものであること。

(3) 水蒸気発生装置は、点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。

(4) 水蒸気発生装置及び貯水槽等には、地震による振動等に耐えるための有効な措置を講ずること。

5 水噴霧消火設備の基準【平成元年3月22日消防危第24号・平成24年3月30日消防危第90号】

危規則第32条の5の規定によるほか、水噴霧消火設備の基準の細目は、次によること。

(1) 水噴霧消火設備に2以上の放射区域を設ける場合は、火災を有効に消火できるように、隣接する放射区域が相互に重複するようにすること。

(2) 高圧の電気設備がある場所においては、当該電気設備と噴霧ヘッド及び配管との間に電気絶縁を保つための必要な空間を保つこと。

(3) 水噴霧消火設備には、各階又は放射区域ごとに制御弁、ストレーナ及び一斉開放弁を次に定めるところにより設けること。

ア 制御弁及び一斉開放弁は、スプリンクラー設備の基準の例によること。

イ ストレーナ及び一斉開放弁は、制御弁の近くで、かつ、ストレーナ、一斉開放弁の順に、その下流側に設けること。

- (4) 起動装置は、スプリンクラー設備の基準の例によること。
- (5) 貯水槽等には、地震による振動等に耐えるための有効な措置を講ずること。
- (6) 加圧送水装置、呼水装置、予備動力源、操作回路の配線、配管等は、屋内消火栓設備の例に準じて設けること。

6 泡消火設備の基準

危規則第32条の6、製造所等の泡消火設備の技術上の基準の細目を定める告示（平成23年総務省告示第559号。以下「泡消火設備告示」という。）の規定によるほか、次によること。

- (1) 第4類の危険物のうち、水に溶けないもの以外のものに用いる泡消火薬剤については、水溶性液体用泡消火薬剤であって、泡消火設備告示別表第5又は第6に定める試験において消火性能を確認したものであれば、「泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令」（昭和50年自治省令第26号）第2条に定める泡消火薬剤の種別にかかわらず、当該泡消火薬剤を用いて差し支えないものであること。【平成24年3月30日消防危第92号】
- (2) 貯水槽等には、地震による振動等に耐えるための有効な措置を講ずること。
- (3) 泡消火設備告示第19条第1項第3号ロに規定する「火災の熱等の影響を受けないように設置」とは、合成樹脂製の管及び管継手を地盤面下に埋設して設置する場合又は雨水等の進入を防止できる耐火性能を有する蓋をした地下ピットに設置する場合が該当すること。【令和元年8月27日消防危第119号】

7 不活性ガス消火設備の基準

危規則第32条の7及び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（平成23年総務省告示第557号。以下「不活性ガス消火設備告示」という。）の規定によるほか、次によること。

- (1) 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、当該製造所等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を取り扱われる場合であっても、当該製造所等は不活性ガス消火設備告示第5条第2号に規定されている「ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等」として扱うこと。【平成24年3月30日消防危第92号】

- (2) 不活性ガス消火設備告示第5条第2号表中の製造所等の区分のうち、「ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であって、防護区画の体積が1,000m³未満であるもの」に該当しない製造所等に窒素、I G-55若しくはI G-541の不活性消火剤を放射する消火設備を設置する場合、当該製造所等で貯蔵し、又は取り扱う危険物に対する有効性や当該消火設備が設置される防護区画の構造等から防火安全上支障がないと認められる場合には、危政令第23条を適用し、当該消火設備を設置することができること。【平成24年3月30日消防危第92号】
- (3) 不活性ガス消火設備告示第5条第4号に規定する「これと同等以上の強度を有する構造」には、「高温高圧蒸気養生された軽量気泡コンクリート製パネルで厚さ75mm以上のもの」（平成12年建設省告示第1399号第1第1号ト）が含まれるものであること。

8 ハロゲン化物消火設備の基準

危規則第32条の8及び製造所等のハロゲン化物消火設備の技術上の基準の細目を定める告示（平成23年総務省告示第558号。以下「ハロゲン化物消火設備告示」という。）の規定によるほか、次によること。

- (1) ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等で、当該製造所等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る場合であっても、当該製造所等はハロゲン化物消火設備告示第5条第2号に規定されている「ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等」として扱うこと。【平成24年3月30日消防危第92号】
- (2) ハロゲン化物消火設備告示第5条第2号表中の製造所等の区分のうち、「ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であって、防護区画の体積が1,000m³未満のもの」に該当しない製造所等にH F C-23若しくはH F C-227eaのハロゲン化物消火剤を放射する消火設備を設置する場合、当該製造所等で貯蔵し、又は取り扱う危険物に対する有効性や当該消火設備が設置される防護区画の構造等から防火安全上支障がないと認められる場合には、危政令第23条を適用し、当該消火設備を設置することができること。【平成24年3月30日消防危第92号】
- (3) ハロゲン化物消火設備告示第5条第4号に規定する「これと同等以上の強度を有する構造」には、「高温高圧蒸気養生された軽量気泡コンクリート製パネルで厚さ75mm以上のもの」（平成12年建設省告示第1399号第1第1号ト）が含まれるものであること。

9 粉末消火設備の基準【平成元年3月22日消防危第24号・平成24年3月30日消防危第90号】

危規則第32条の9の規定によるほか、粉末消火設備の基準の細目は、次によること。

(1) 全域放出方式の粉末消火設備の噴射ヘッドは、次に定めるところにより設けること。

ア 放射された消火剤が危規則第32条の7第1号の区画された部分（以下「防護区画」という。）の全域に均一に、かつ、速やかに拡散するように設けること。

イ 噴射ヘッドの放射圧力は0.1MPa以上であること。

ウ (3)アに定める消火剤の量を30で除して得られた量以上の量を毎秒当たりの放射量として放射できるもの

(2) 局所放出方式の粉末消火設備の噴射ヘッドは、前(1)イの例によるほか、次に定めるところにより設けること。

ア 噴射ヘッドは、防護対象物全ての表面がいずれかの噴射ヘッドの有効射程内にあるように設けること。

イ 消火剤の放射によって危険物が飛び散らない箇所に設けること。

ウ (3)イに定める消火剤の量を30で除して得られた量以上の量を毎秒当りの放射量として放射できるもの

(3) 粉末消火剤の貯蔵容器又は貯蔵タンクに貯蔵する消火剤の量は、次によること。

ア 全域放出方式の粉末消火設備については、次の(7)から(9)までに定めるところにより算出された量以上の量とすること。

(7) 次の表に掲げる消火剤の種別に応じ、同表に掲げる量の割合で計算した量

消火剤の種別	防護区画の体積 1 m ³ 当たりの消火剤の量 (kg)
炭酸水素ナトリウムを主成分とするもの (以下「第1種粉末」という。)	0.60
炭酸水素カリウムを主成分とするもの(以下「第2種粉末」という。) 又はりん酸塩類等を主成分とするもの(りん酸アンモニウムを90%以上含有するものに限る。以下「第3種粉末」という。)	0.36
炭酸水素カリウムと尿素の反応生成物(以下「第4種粉末」という。)	0.24
特定の危険物に適応すると認められるもの(以下「第5種粉末」という。)	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量

- (4) 防護区画の開口部に自動閉鎖装置(防火設備又は不燃材料で造った戸で消火剤が放射される直前に開口部を自動的に閉鎖する装置をいう。)を設けない場合については、(7)により算出された量に、次の表に掲げる消火剤の種別に応じ、同表に掲げる量の割合で計算した量を加算した量

消火剤の種別	開口部の面積 1 m ² 当たりの消火剤の量 (kg)
第1種粉末	4.5
第2種粉末又は第3種粉末	2.7
第4種粉末	1.8
第5種粉末	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量

- (5) 防護区画内において貯蔵し、又は取り扱う危険物に応じ【別表】に定める消火剤に応じた係数を前(7)及び(4)により算出された量に乗じて得た量。ただし、【別表】に掲げられていない危険物については、「粉末消火薬剤に係る係数を定めるための試験方法」により求めた係数を用いること。
- イ 局所放出方式の粉末消火設備については、次の(7)又は(4)により算出された量に、貯蔵し、又は取り扱う危険物に応じ前ア、(5)に定める係数を乗じ、さらに 1.1を乗じた量以上の量とすること。

(7) 面積式の局所放出方式

液体の危険物を上面に開放した容器に貯蔵する場合その他火災のときの燃焼面が一面に限定され、かつ、危険物が飛散するおそれがない場合については、次の表に掲げる液表面積及び放射方法に応じ、同表に掲げる数量の割合で計算した量

消火剤の種別	防護対象物の表面積分※ 1 m ² 当たりの消火剤の量 (kg)
第1種粉末	8.8
第2種粉末又は 第3種粉末	5.2
第4種粉末	3.6
第5種粉末	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量

※ 当該防護対象物の一辺の長さが 0.6m以下の場合については、当該辺の長さを 0.6 として計算した面積とする。

(i) 容積式の局所放出方式

前 ㉞) に掲げる場合以外の場合については、次の式によって求められた量に防護空間（防護対象物の全ての部分から 0.6m離れた部分によって囲まれた空間の部分を用いる。以下同じ。）の体積を乗じた量

$$Q = X - Y \frac{a}{A}$$

Q：単位体積当りの消火剤の量（単位：kg/m³）

a：防護対象物の周囲に実際に設けられた固定側壁（防護対象物の部分から 0.6m未満の部分にあるものに限る。以下同じ。）の面積の合計（単位：m²）

A：防護空間の全周の側面積（実際に設けられた固定側壁の面積と固定側壁のない部分に固定側壁があるものと仮定した部分の面積の合計を用いる。）（単位：m²）

X及びY：次の表に掲げる消火剤の種別に応じ、それぞれ、同表に掲げる値

消火剤の種別	Xの値	Yの値
第1種粉末	5.2	3.9
第2種粉末又は第3種粉末	3.2	2.4
第4種粉末	2.0	1.5
第5種粉末	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量	

ウ 全域放出方式又は局所放出方式の粉末消火設備において同一の製造所等に防護区画又は防護対象物が二以上存する場合には、それぞれの防護区画又は防護対象物について前ア及びイの例により計算した量のうち、最大の量以上

の量とすることができる。ただし、防護区画又は防護対象物が互いに隣接する場合については、一の貯蔵容器を共用することはできない。

エ 移動式の粉末消火設備については、一のノズルにつき次の表に掲げる消火剤の種別に応じ、同表に掲げる量以上の量とすること。

消火剤の種別	消火剤の量 (kg)
第1種粉末	50
第2種粉末又は第3種粉末	30
第4種粉末	20
第5種粉末	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量

オ 全域放出方式又は局所放出方式の粉末消火設備は、消防法施行規則第21条第4項に定める基準に準じて設けること。

カ 移動式の粉末消火設備は、消防法施行規則第21条第5項に定める基準に準じて設けること。

【別表】

危険物	消火剤の種別	粉 末			
		第 1 種	第 2 種	第 3 種	第 4 種
アクリロニトリル		1.2	1.2	1.2	1.2
アセトアルデヒド		—	—	—	—
アセトニトリル		1.0	1.0	1.0	1.0
アセトン		1.0	1.0	1.0	1.0
アニリン		1.0	1.0	1.0	1.0
エタノール		1.2	1.2	1.2	1.2
塩化ビニル		—	—	1.0	—
ガソリン		1.0	1.0	1.0	1.0
軽油		1.0	1.0	1.0	1.0
原油		1.0	1.0	1.0	1.0
酢酸		1.0	1.0	1.0	1.0
酢酸エチル		1.0	1.0	1.0	1.0
酸化プロピレン		—	—	—	—
ジエチルエーテル		—	—	—	—
ジオキサン		1.2	1.2	1.2	1.2
重油		1.0	1.0	1.0	1.0
潤滑油		1.0	1.0	1.0	1.0
テトラヒドロフラン		1.2	1.2	1.2	1.2
灯油		1.0	1.0	1.0	1.0
トルエン		1.0	1.0	1.0	1.0
ナフサ		1.0	1.0	1.0	1.0
菜種油		1.0	1.0	1.0	1.0
二硫化炭素		—	—	—	—
ピリジン		1.0	1.0	1.0	1.0
ブタノール		1.0	1.0	1.0	1.0
プロパノール		1.0	1.0	1.0	1.0
ヘキサン		1.2	1.2	1.2	1.2
ヘプタン		1.0	1.0	1.0	1.0
ベンゼン		1.2	1.2	1.2	1.2
ペンタン		1.4	1.4	1.4	1.4
ボイル油		1.0	1.0	1.0	1.0
メタノール		1.2	1.2	1.2	1.2
メチルエチルケトン		1.0	1.0	1.2	1.0
モノクロルベンゼン		—	—	1.0	—

備考 ー印は、当該危険物の消火剤として使用不可

粉末消火薬剤に係る係数を定めるための試験方法

1 器材

器材は次のものを用いる。

- (1) 1 m × 1 m × 0.1 m の鉄製の燃焼槽
- (2) 噴射ヘッド 1 個（オーバーヘッド用で放出角度 90° のフルコーン型。等価噴口面積は、流量の 0.7 の値を目途として、ヘッドの吐出圧力と圧力容器で調整する。）
- (3) 消火剤容器 体積 20 L 以上（消火剤の種別により定める。）
- (4) 消火剤重量 12 ± 1 kg（消火剤の種別により定める。）

2 試験方法

- (1) 前 1、(1) の燃焼槽に対象危険物を深さ 3 cm となるように入れて点火する。
- (2) 点火 1 分後に下図の噴射ヘッドから表に示す標準放出量 Q_s 、(kg/秒) の消火剤を放出圧力（ノズル圧力）100 ± 20 k Pa で、30 秒間放出する。
- (3) 消火しない場合は、前(1)及び(2)の操作について放出量を増して行い、消火するまで繰り返して、消火した時の放出量を記録する。
- (4) 前(1)から(3)までの操作を 3 回以上繰り返し、その平均放出量 Q (kg/秒) を求める。

3 係数の求め方

当該危険物の係数 K は、次の式により求める。

$$K = Q / Q_s$$

K は、小数点以下第 2 位を四捨五入し、0.2 刻みとして切り上げる。

（計算例：第 1 種粉末消火薬剤の場合の平均放出量が 0.25 kg/秒の場合、

$$K = 0.25 / 0.2 = 1.25 \div 1.3 \rightarrow 1.4 \text{ となる。}）$$

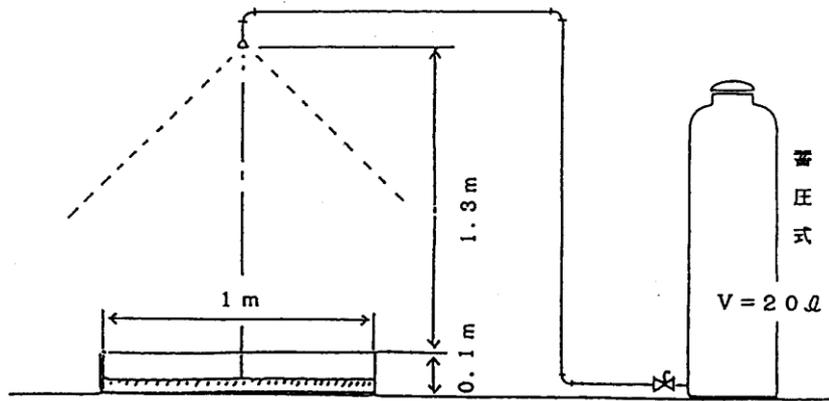


表 粉末消火剤の種別と標準放出量

消火薬剤の種別	標準放出量 (kg / 秒)
第 1 種粉末	0.20
第 2 種粉末又は第 3 種粉末	0.12
第 4 種粉末	0.08

第4 第4種消火設備（危規則第32条の10）

平屋建て以外の製造所等については、階ごとに設置すること。

第5 第5種消火設備（危規則第32条の11）

- 1 平屋建て以外の製造所等については、階ごとに設置すること。
- 2 能力単位の算定においては、第4類の危険物はB火災で算定し、その他の危険物についてはA火災能力単位で算定する。（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1条の2第13号、第14号）

第6 著しく消火困難な製造所等の消火設備（危規則第33条）

- 1 危規則第33条第1項第1号の「消火活動上有効な床面」とは、必ずしも建築物の床に限られるものでなく、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あればよいこと。【平成元年3月22日消防危第24号】
- 2 危規則第33条第1項第1号に規定する「地盤面若しくは消火活動上有効な床面から高さが6m以上の部分において危険物を取り扱う設備」の中には、塔槽類も含まれるものであること。【平成元年7月4日消防危第64号】
- 3 危規則第33条第1項第1号、第2号及び第4号に規定する「開口部のない耐火構造の床又は壁で区画」の開口部には、換気設備又は排出設備のダクト等の床又は壁の貫通部分が含まれるが、当該貫通部分に防火上有効なダンパーを設けた場合は、開口部とはみなさないものであること。（*）
- 4 著しく消火困難な製造所等で、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、危政令第23条の規定を適用し、第3種消火設備を設けないことができる。【平成2年5月22日消防危第57号】
- 5 危規則第33条第1項第3号に規定する「高さ6m以上のもの」のタンク高さの算定は、防油堤内の地盤面からタンク側板の最上段の上端（最上段の上端にトップアングルを有する場合にあっては、トップアングルを含む。）までの高さとする。
- 6 危規則第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」には、上屋のみで壁が設けられていない場所は該当しないものであること。【平成元年7月4日消防危第64号】

- 7 塊状の硫黄専用の屋外貯蔵所のうち著しく消火困難な製造所等に該当する場合において、屋外消火栓設備を設置するものについては、当該屋外消火栓設備に設けるノズルは、噴霧に切替えのできる構造のものとする。【昭和54年7月30日消防危第80号】
- 8 給油取扱所の消火設備（一方開放型上階付き屋内給油取扱所に限る。）
- (1) 泡消火設備の泡放出口は、フォームヘッド方式とすること。
 - (2) フォームヘッドは次の防護対象物の全ての表面を有効な射程内とするよう設けること。【平成元年3月3日消防危第15号】
 - ア 固定給油設備等を中心とした半径3mの範囲
 - イ 危規則第25条の10第1項第2号の注入口の漏えい局限化設備の周囲
 - (3) 放射方式は、原則として全域放射方式とし、防護対象物相互間の距離が離れ、かつ、火災発生時延焼推移上支障がない場合は、個別放射とすることができる。
 - (4) 起動方式は、閉鎖型スプリンクラーヘッドを感知ヘッドとする自動起動方式及び手動方式を併用すること。
 - (5) 感知ヘッドの警戒面積は、20㎡以下ごとに1個とすること。

第7 消火困難な製造所等の消火設備（危規則第34条）

第1種から第3種までの消火設備の放射能力範囲内の部分については、第4種の消火設備を設けないことができるが、この場合における第1種から第3種までの消火設備は、危政令第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により設置されているものでなければならないものであること。【平成元年3月22日消防危第24号】

第8 その他の製造所等の消火設備（危規則第35条）

第1種から第4種までの消火設備の放射能力範囲内の部分については、第5種の消火設備を、必要とされる能力単位の数値の5分の1以上となるように設けることで足りることとされているが、この場合における第1種から第4種までの消火設備は、危政令第20条第1項第1号若しくは第2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により設置されているものでなければならないものであること。【平成元年3月22日消防危第24号】

第9 電気設備の消火設備（危規則第36条）

電気設備に設ける消火設備は、電気設備のある場所の面積 100㎡ごとに適応する第3種、第4種又は第5種の消火設備のいずれかを1個以上設けること。

なお、電気設備のある場所とは分電盤、電動機等のある場所が該当し、電気配線、照明器具のみが存在する場所は該当しないものとする。

第10 製造所等別の算定基準

1 製造所及び一般取扱所

(1) 設置区分

区分	規模等	
	高引火点危険物以外のもの	高引火点危険物
著しく消火困難	<ul style="list-style-type: none"> 延べ面積 1,000 ㎡以上のもの 指定数量 100 倍以上（危規則第 72 条第 1 項の危険物〔火薬類〕を除く。） 高さ 6 m 以上の部分で危険物を取り扱う設備（高引火点のみを 100℃未満の温度で取り扱う設備を除く。） 部分設置の一般取扱所（他の部分と開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されたものを除く。） 	<ul style="list-style-type: none"> 延べ面積 1,000 ㎡以上のもの
消火困難	上記以外のもので <ul style="list-style-type: none"> 延べ面積 600 ㎡以上 指定数量 10 倍以上（危規則第 72 条第 1 項の危険物〔火薬類〕を除く。） 危政令第 19 条第 2 項の吹付塗装作業、洗浄作業、焼入れ作業、ボイラー等、油圧装置等、切削装置等、熱媒体油循環装置の一般取扱所 	上記以外のもので <ul style="list-style-type: none"> 延べ面積 600 ㎡以上のもの
その他	上記以外のもの全て	上記以外のもの全て

(2) 著しく消火困難となる製造所及び一般取扱所

ア 第1種から第3種消火設備

製造所及び一般取扱所の建築物その他の工作物及び危険物を包含するように消火設備を設けること（高引火点危険物のみを 100℃未満の温度で取り扱う場合は、建築物その他の工作物を包含するように設けることをもって足りること。）。

イ 第4種消火設備

次のいずれかに該当する場合は、当該危険物の火災の消火に有効な位置に第4種消火設備を設けること。ただし、(7)に該当する場合は、第1種から第3種の消火設備の放射能力範囲内については、第4種消火設備を設けないことができる。

- (7) 高引火点危険物のみを 100℃未満の温度で取り扱う場合
- (4) 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれがある建築物又は室
- (5) 作業工程上、消火設備の放射能力範囲に当該製造所等において貯蔵し、又は取り扱う危険物の全部を包含することができない場合

ウ 第5種消火設備

- (7) 次のいずれかに該当する場合は、危険物の所要単位の数値に達するよう第5種消火設備を設けること。(第4類はB単位、第4類以外はA単位)
 - あ 高引火点危険物のみを 100℃未満の温度で取り扱う場合
 - い 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれがある建築物又は室
 - う 作業工程上、消火設備の放射能力範囲に当該製造所等において貯蔵し、又は取り扱う危険物の全部を包含することができない場合

$$\frac{\text{倍数の10分の1}}{\text{消火器の能力単位}} = A \text{本 (少数点以下切上げ)}$$

- (4) 電気設備のある場所の 100 m²ごとに、1個以上設けること。

$$\frac{\text{電気設備のある場所の面積}}{100 \text{ m}^2} = B \text{本 (少数点以下切上げ)}$$

(3) 消火困難となる製造所及び一般取扱所

ア 第4種消火設備

第4種消火設備の放射能力範囲が建築物その他の工作物及び危険物を包含するように設けること。ただし、第1種から第3種の消火設備を設ける場合は、当該設備の放射能力範囲内については、第4種消火設備を設けないことができる。

イ 第5種消火設備

- (7) 危険物の所要単位の数値の5分の1以上になるように設けること (第4

類はB単位、第4類以外はA単位)。

$$\frac{\text{倍数の10分の1}}{\text{消火器の能力単位}} \times 5 \text{ 分の1} = \text{A本 (少数点以下切上げ)}$$

(4) 電気設備のある場所の100㎡ごとに、1個以上設けること。

$$\frac{\text{電気設備のある場所の面積}}{100 \text{ m}^2} = \text{B本 (少数点以下切上げ)}$$

(4) その他の製造所及び一般取扱所

第5種消火設備の能力単位の数値が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ように設けること。ただし、第1種から第4種の消火設備を設ける場合は、当該設備の放射能力範囲内について、第5種消火設備をその能力単位の数値が当該所要単位の数値の5分の1以上になるように設けることをもって足りる。

ア 建築物その他の工作物 (能力単位はA単位)

(7) 建築物の外壁が耐火構造

$$\frac{\text{延べ面積}}{100 \text{ m}^2} = \text{X (所要単位)}$$

(4) 建築物の外壁が耐火構造以外

$$\frac{\text{延べ面積}}{50 \text{ m}^2} = \text{Y (所要単位)}$$

$$\frac{\text{X + Y}}{\text{消火器の能力単位}} = \text{A本 (少数点以下切上げ)}$$

イ 危険物の所要単位の数値に達するよう設けること (第4類はB単位、第4類以外はA単位)。

$$\frac{\text{倍数の10分の1}}{\text{消火器の能力単位}} = \text{B本 (少数点以下切上げ)}$$

ウ 電気設備のある場所の 100m²ごとに、1 個以上設けること。

$$\frac{\text{電気設備のある場所の面積}}{100 \text{ m}^2} = \text{C 本 (少数点以下切上げ)}$$

2 屋内貯蔵所

(1) 設置区分

区分	規模等	
	高引火点危険物以外のもの	高引火点危険物
著しく消火困難	<ul style="list-style-type: none"> ・軒高 6 m 以上の平屋建てのもの ・指定数量150倍以上（危規則第72条第 1 項の危険物〔火薬類〕を除く。） ・延べ面積 150 m²を超えるもの ただし、次のいずれかに該当するものを除く。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 150 m²以内ごとに開口部のない隔壁で不燃区画されたもの ➢ 第 2 類（引火性固体を除く。）のみのも ➢ 第 4 類（引火点 70℃未満のものを除く。）のみのも ・危政令第 10 条第 3 項の屋内貯蔵所 ただし、次のいずれかに該当するものを除く。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 他の部分と開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されたもの ➢ 第 2 類（引火性固体を除く。）のみのも ➢ 第 4 類（引火点 70℃未満のものを除く。）のみのも 	<ul style="list-style-type: none"> ・軒高 6 m 以上の平屋建てのもの
消火困難	上記以外のもので <ul style="list-style-type: none"> ・危政令第10条第 2 項の屋内貯蔵所 ・特定屋内貯蔵所 ・危政令第10条第 2 項の屋内貯蔵所及び特定屋内貯蔵所以外で、指定数量の10倍以上（危規則第72条第 1 項の危険物〔火薬類〕を除く。） ・延べ面積150m²を超えるもの ・危政令第10条第 3 項の屋内貯蔵所 	上記以外のもので <ul style="list-style-type: none"> ・危政令第10条第 2 項の屋内貯蔵所 ・特定屋内貯蔵所 ・延べ面積150m²を超えるもの ・危政令第10条第 3 項の屋内貯蔵所
その他	上記以外のもの全て	上記以外のもの全て

(2) 著しく消火困難となる屋内貯蔵所

ア 第1種から第3種消火設備

屋内貯蔵所の建築物その他の工作物及び危険物を包含するように消火設備を設けること。

イ 第4種消火設備

可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれがある建築物又は室には、当該危険物の火災の消火に有効な位置に第4種消火設備を設けること。

ウ 第5種消火設備

(7) 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれがある建築物又は室には、危険物の所要単位の数値に達する第5種消火設備を設けること（第4類はB単位、第4類以外はA単位）。

$$\frac{\text{倍数の10分の1}}{\text{消火器の能力単位}} = \text{A本（少数点以下切上げ）}$$

(4) 電気設備のある場所の100 m²ごとに、1個以上設けること。

$$\frac{\text{電気設備のある場所の面積}}{100 \text{ m}^2} = \text{B本（少数点以下切上げ）}$$

(3) 消火困難となる屋内貯蔵所

前1(3)の例によること。

(4) その他の屋内貯蔵所

前1(4)の例によること。

3 屋外タンク貯蔵所

(1) 設置区分

区分	規模等			
	高引火点危険物及び第6類危険物以外のもの	高引火点危険物	第6類危険物	固体の危険物
著しく消火困難	<ul style="list-style-type: none"> ・液表面積が40㎡以上のもの ・高さ6m以上のもの ・地中タンク又は海上タンクに係るもの 	—	—	100倍以上のもの
消火困難	上記以外のもの全て	—	—	上記以外のもの全て
その他	—	全て	全て	—

(2) 著しく消火困難となる屋外タンク貯蔵所

ア 第3種消火設備

屋外タンク貯蔵所の建築物その他の工作物及び危険物を包含するように消火設備を設けること。

イ 第5種消火設備

第4類の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、第5種消火設備を2個以上設けること。

(3) 消火困難となる屋外タンク貯蔵所

第4種及び第5種消火設備をそれぞれ1個以上設けること。ただし、第3種の消火設備を設ける場合は、当該設備の放射能力範囲内については、第4種消火設備を設けないことができる。

(4) その他の屋外タンク貯蔵所

第5種消火設備の能力単位の数値が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ように設けること。ただし、第1種から第4種の消火設備を設ける場合は、当該設備の放射能力範囲内について第5種消火設備を、その能力単位の数値が当該所要単位の数値の5分の1以上になるように設けることをもって足りる。

- ア 屋外貯蔵タンクを建築物その他の工作物とみなして、当該タンク 1 基につき、第 5 種消火設備を 1 個以上設けること。
- イ 危険物の所要単位の数値に達するよう設けること（第 4 類は B 単位、第 4 類以外は A 単位）。

$$\frac{\text{倍数の 10 分の 1}}{\text{消火器の能力単位}} = \text{A 本（少数点以下切上げ）}$$

4 屋内タンク貯蔵所

(1) 設置区分

区分	規模等		
	高引火点危険物及び第 6 類危険物以外のもの	高引火点危険物	第 6 類危険物
著しく消火困難	<ul style="list-style-type: none"> ・液表面積が 40㎡以上のもの ・高さ 6 m 以上のもの ・平屋建て以外の建築物に設けるもので引火点が 40℃以上 70℃未満の危険物に係るもの（他の部分と開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されたものを除く。） 	—	—
消火困難	上記以外のもの全て	—	—
その他	—	全て	全て

(2) 著しく消火困難となる屋内タンク貯蔵所

ア 第 3 種消火設備

屋内タンク貯蔵所の建築物その他の工作物及び危険物を包含するように消火設備を設けること。

イ 第 4 種消火設備

次のいずれかに該当する場合は、当該危険物の火災の消火に有効な位置に第 4 種消火設備を設けること。

- (7) 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれがある建築物又は室
- (4) 作業工程上、消火設備の放射能力範囲に当該製造所等において貯蔵し、又は取り扱う危険物の全部を包含することができない場合

ウ 第5種消火設備

- (7) 次のいずれかに該当する場合は、危険物の所要単位の数値に達するよう第5種消火設備を設けること（第4類はB単位、第4類以外はA単位）。
- あ 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれがある建築物又は室
- い 作業工程上、消火設備の放射能力範囲に当該製造所等において貯蔵し、又は取り扱う危険物の全部を包含することができない場合

$$\frac{\text{倍数の10分の1}}{\text{消火器の能力単位}} = \text{A本（少数点以下切上げ）}$$

- (i) 第4類の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、第5種消火設備を2個以上設けること。
- (ii) 電気設備のある場所の100m²ごとに1個以上設けること。

$$\frac{\text{電気設備のある場所の面積}}{100 \text{ m}^2} = \text{B本（少数点以下切上げ）}$$

- (ii) 第5種消火設備の必要個数は、(7)又は(i)により算出した数の大なる数に(ii)を加えた個数とする。

(3) 消火困難となる屋内タンク貯蔵所

- ア 前3(3)の例によること。
- イ 電気設備のある場所の100m²ごとに1個以上設けること。

$$\frac{\text{電気設備のある場所の面積}}{100 \text{ m}^2} = \text{A本（少数点以下切上げ）}$$

(4) その他の屋内タンク貯蔵所

- 前1(4)の例によること。

5 屋外貯蔵所

(1) 設置区分

区分	規模等	
著しく消火困難	高引火点危険物以外のもの	高引火点危険物
	<ul style="list-style-type: none"> 塊状の硫黄等の囲いの面積（2以上の囲いの場合は合算）が100㎡以上のもの 危政令第16条第4項の屋外貯蔵所（第2類の引火性固体（引火点が21℃未満のものに限る。）又は第4類の第1石油類若しくはアルコール類を貯蔵し、又は取り扱うもの）で指定数量の100倍以上のもの 	—
消火困難	上記以外のもので <ul style="list-style-type: none"> 塊状の硫黄等の囲いの面積（2以上の囲いの場合は合算）が5㎡以上 100㎡未満のもの 危政令第16条第4項の屋外貯蔵所（第2類の引火性固体（引火点が21℃未満のものに限る。）又は第4類の第1石油類若しくはアルコール類を貯蔵し、又は取り扱うもの）で指定数量の倍数が10倍以上 100倍未満のもの 上記以外のもので指定数量の 100倍以上のもの 	—
その他	上記以外のもので	全て

(2) 著しく消火困難となる屋外貯蔵所

第1種から第3種消火設備

屋外貯蔵所の建築物その他の工作物及び危険物を包含するように消火設備を設けること。

(3) 消火困難となる屋外貯蔵所

ア 第4種消火設備

第4種消火設備の放射能力範囲が建築物その他の工作物及び危険物を包含するように設けること。ただし、第1種から第3種の消火設備を設ける場合は、当該設備の放射能力範囲内については、第4種消火設備を設けないことができる。

イ 第5種消火設備

危険物の所要単位の数値の5分の1以上になるように設けること（第4類はB単位、第4類以外はA単位）。

$$\frac{\text{倍数の 10 分の 1}}{\text{消火器の能力単位}} \times 5 \text{ 分の 1} = A \text{ 本 (少数点以下切上げ)}$$

(4) その他の屋外貯蔵所

第 5 種消火設備の能力単位の数値が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ように設けること。ただし、第 1 種から第 4 種の消火設備を設ける場合は、当該設備の放射能力範囲内について第 5 種消火設備を、その能力単位の数値が当該所要単位の数値の 5 分の 1 以上になるように設けることをもって足りること。

ア 屋外貯蔵所の区画を建築物その他の工作物とみなして所要単位を算定すること。

(能力単位は A 単位)

$$\frac{\text{延べ面積}}{100 \text{ m}^2} = X \text{ (所要単位)}$$

$$\frac{X}{\text{消火器の能力単位}} = A \text{ 本 (少数点以下切上げ)}$$

イ 危険物の所要単位の数値に達するよう設けること。

$$\frac{\text{倍数の 10 分の 1}}{\text{消火器の能力単位}} = B \text{ 本 (少数点以下切上げ)}$$

6 給油取扱所

(1) 設置区分

区分	規模等
著しく消火困難	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一方開放型上階付き屋内給油取扱所 ・ 顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所

消火困難	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記以外の屋内給油取扱所 ・ メタノール又はエタノールを取り扱う給油取扱所
その他	上記以外のもの全て

(2) 著しく消火困難となる給油取扱所

ア 第3種消火設備

危険物（引火点40℃未満のもので、顧客が自ら取り扱うものに限る。）を包含するように設けること。

イ 第4種消火設備

第4種消火設備の放射能力範囲が、建築物その他工作物及び危険物（第3種消火設備に包含されるものを除く。）を包含するように設けること。

なお、可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれのある建築物又は室には、別途設けなくても差し支えないこと。

ウ 第5種消火設備

(7) 危険物の所要単位の数値の5分の1以上に達するように設けること。

$$\frac{\text{倍数の10分の1}}{\text{消火器の能力単位}} \times 5\text{分の1} = A\text{本（少数点以下切上げ）}$$

(4) 電気設備のある場所の100㎡ごとに1個以上設けること。

なお、「電気設備のある場所の面積」とは、建築物（固定給油設備等があるキャノピーを含む。）の延べ面積をいい、屋外の設備については算定しない。

$$\frac{\text{電気設備のある場所の面積}}{100\text{ m}^2} = B\text{本（少数点以下切上げ）}$$

(3) 消火困難となる給油取扱所

ア 第4種消火設備

第4種消火設備の放射能力範囲が、建築物その他の工作物及び危険物を包含するように設けること。ただし、第3種の消火設備を設ける場合は、当該

設備の放射能力範囲内については、第4種消火設備を設けないことができる。

イ 第5種消火設備

- (7) 危険物の所要単位の数値の5分の1以上に達するように設けること。

$$\frac{\text{倍数の10分の1}}{\text{消火器の能力単位}} \times 5 \text{ 分の } 1 = A \text{ 本 (少数点以下切上げ)}$$

- (4) 電気設備ある場所の100㎡ごとに1個以上設けること。

なお、「電気設備のある場所の面積」とは、建築物（固定給油設備等があるキャノピーを含む。）の延べ面積をいい、屋外の設備については算定しない。ただし、建築物が一切ない場合は、電気設備用として1個設けること。

$$\frac{\text{電気設備のある場所の面積}}{100 \text{ m}^2} = B \text{ 本 (少数点以下切上げ)}$$

(4) その他の給油取扱所

第5種消火設備の能力単位の数値が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ように設けること。ただし、第3種又は第4種の消火設備を設ける場合は、当該設備の放射能力範囲内について第5種消火設備を、その能力単位の数値が当該所要単位の数値の5分の1以上になるように設けることをもって足りること。

ア 建築物その他工作物

- (7) 建築物の外壁が耐火構造

(4) 建築物

$$\frac{\text{延べ面積}}{100 \text{ m}^2} = X \text{ (所要単位)}$$

$$\frac{\text{延べ面積}}{50 \text{ m}^2} = Y \text{ (所要単位)}$$

$$\frac{X + Y}{\text{消火器の能力単位}} = A \text{ 本 (少数点以下切上げ)}$$

(ハ) 危険物の所要単位の数値に達するよう設けること。

$$\frac{\text{倍数の10分の1}}{\text{消火器の能力単位}} = \text{B本（少数点以下切上げ）}$$

イ 電気設備のある場所の 100㎡ごとに 1 個以上設けること。

なお、「電気設備のある場所の面積」とは、建築物（固定給油設備等があるキャノピーを含む。）の延べ面積をいい、屋外の設備については算定しない。ただし、建築物が一切ない場合は、電気設備用として 1 個設けること。

$$\frac{\text{電気設備のある場所の面積}}{100 \text{ m}^2} = \text{C本（少数点以下切上げ）}$$

7 販売取扱所

(1) 設置区分

区分	規模等
消火困難	第 2 種販売取扱所
その他	第 1 種販売取扱所

(2) 消火困難となる販売取扱所

前 1 (3) の例によること。

(3) その他の販売取扱所

前 1 (4) の例によること。