

第7節 泡消火設備（低発泡を用いるもの）

第1 用語の意義

この節における用語の意義は、屋内消火栓設備の基準（第1）の例によるほか、自走式自動車車庫とは、各階及び屋上部分を自動車の駐車のために供し、屋上等に駐車する場合の移動を自動車を運転して走行させることにより行う形式の自動車車庫をいう。

第2 固定式に関する基準

1 水源

水源は、令第15条第5号並びに規則第18条第2項第1号、第2号及び第5号並びに同条第4項第5号及び第16号の規定によるほか、次による。

令第15条第5号

- (5) 水源の水量又は泡消火薬剤の貯蔵量は、総務省令で定めるところにより、防護対象物の火災を有効に消火することができる量以上の量となるようにすること。

規則第18条第2項第1号、第2号

- 2 水源の水量は、次の各号に定める量の泡水溶液を作るに必要な量以上となるようにしなければならない。
- (1) フォーム・ウォーター・スプリンクラーヘッドを用いるもので、令別表第1(13)項ロに掲げる防火対象物又は防火対象物の屋上部分で回転翼航空機若しくは垂直離着陸航空機の発着の用に供されるものに設けられるものにあつては、床面積又は屋上部分の面積の3分の1以上の部分に設けられたすべての泡ヘッドを、指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う防火対象物又はその部分に設けられるものにあつては、床面積50平方メートルの部分に設けられたすべての泡ヘッドを同時に開放した場合に第32条に規定する標準放射量で10分間放射することができる量
- (2) フォームヘッドを用いるもので、道路の用に供される部分に設けられるものにあつては、当該部分の床面積80平方メートルの区域、駐車のために供される部分に設けられるものにあつては、不燃材料で造られた壁又は天井面より0.4メートル以上突き出したはり等により区画された部分の床面積が最大となる区域（当該天井部分に突き出したはり等のない場合にあつては床面積50平方メートルの区域）、その他の防火対象物又はその部分に設けられるものにあつては、床面積が最大となる放射区域に設けられるすべてのヘッドを同時に開放した場合に前項第2号ハに定める放射量で10分間放射することができる量

規則第18条第2項第5号

- (5) 前各号に掲げる泡水溶液の量のほか、配管内を満たすに要する泡水溶液の量

規則第18条第4項第5号

- (5) フォームヘッドを用いる泡消火設備の一の放射区域の面積は、道路の用に供される部分にあつては80平方メートル以上160平方メートル以下、その他の防火対象物又はその部分に設けられるものにあつては50平方メートル以上100平方メートル以下とすること。

規則第18条第4項第16号

- (16) 貯水槽等は、第12条第1項第9号に規定する措置を講じること。

(1) 種類

屋内消火栓設備の基準（第3.1）を準用するほか、飲料水用の水源とは兼用しないものとする

(2) 水量

ア 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基準（第2.2.

(1)）を準用すること

イ 当該設備を設置する部分の用途に応じ、次の(ア)から(エ)に定める放射区域（(イ)又は(ウ)にあっては、隣接する2つの放射区域）のうち泡ヘッドの放射量の合計が最大となるものに設けられた全ての泡ヘッドから同時に放射した場合に、標準放射量で10分間放射することができる量に、配管内を満たすに要する量を加えた泡水溶液を作るに必要な量以上の量とすること

(ア) 指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う防火対象物又はその部分にあっては、床面積50平方メートル以上100平方メートル以下の区域を1放射区域とすること

(イ) 道路の用に供される部分にあっては、床面積80平方メートル以上の区域を1放射区域とすること

(ウ) 自動車の修理若しくは整備の用に供される部分又は駐車のために供される部分にあっては、不燃材料で造られた壁又は天井面から40センチメートル以上突き出したはり等によって区画された区域（当該区域の床面積が50平方メートルに満たない場合又ははり等による区画がない場合にあっては、床面積50平方メートル以上の区域）を1放射区域とすること

(エ) 放射区域が屋外に設置した機械式駐車装置の地下ピット部分のみである場合で、当該ピット部分がそれぞれ開口部のない耐火構造の壁（駐車装置の電源配線及び感知用ヘッド、一斉開放弁に至る配管の貫通は除く。）で区画されている場合は区画された部分を1放射区域とすること

ウ 配管内に常時泡水溶液が満たされるものにおいて、規則第18条第2項に規定する「配管内を満たすに要する泡水溶液の量」は、泡消火薬剤混合装置から一斉開放弁（イ. (イ)及び(ウ)に掲げるものにおいて、二つの一斉開放弁）までの配管のうち、内容積が最大となるものを満たすに必要な量とすることができる。

(3) 水槽等の材質

屋内消火栓設備の基準（第3.3）を準用すること

2 泡消火薬剤

泡消火薬剤は、令第15条第4号及び第5号並びに規則第18条第3項及び同条第4項第16号の規定によるほか、次による。

令第15条第5号、第6号

- (5) 水源の水量又は泡消火薬剤の貯蔵量は、総務省令で定めるところにより、防護対象物の火災を有効に消火することができる量以上の量となるようにすること。
- (6) 泡消火薬剤の貯蔵場所及び加圧送液装置は、点検に便利で、火災の際の延焼のおそれ及び衝撃による損傷のおそれが少なく、かつ、薬剤が変質するおそれが少ない箇所に設けること。ただし、保護のための有効な措置を講じたときは、この限りでない。

規則第18条第3項

- 3 泡消火薬剤の貯蔵量は、前項に定める泡水溶液の量に、消火に有効な泡を生成するために適したそれぞれの泡消火薬剤の種別に応じ消防庁長官が定める希釈容量濃度を乗じて得た量以上の量となるようにしなければならない。

規則第18条第4項第16号

- (16) 貯水槽等は、第12条第1項第9号に規定する措置を講じること。

(1) 設置場所

屋内消火栓設備の基準（第4. 1）を準用すること

(2) 貯蔵量

当該設備を設置する部分の用途に応じ、1.(2).イに定める泡水溶液の量に、使用する泡消火薬剤に応じた希釈容量濃度を乗じた量以上の量とすること

3 加圧送水装置等

加圧送水装置等は、令第15条第6号並びに規則第18条第4項第6号、第9号、第10号及び第16号の規定によるほか、次による。

令第15条第6号

- (6) 泡消火薬剤の貯蔵場所及び加圧送液装置は、点検に便利で、火災の際の延焼のおそれ及び衝撃による損傷のおそれが少なく、かつ、薬剤が変質するおそれが少ない箇所に設けること。ただし、保護のための有効な措置を講じたときは、この限りでない。

規則第18条第4項第6号

- (6) 呼水装置は、第12条第1項第3号の2の規定の例により設けること。

規則第18条第4項第9号

(9) 加圧送水装置は、第12条第1項第7号イ(イ)、ロ(ロ)及びハ(ハ)、ハ(ハ)から(チ)まで、ニ、ト並びにチの規定の例によるほか、次に定めるところによること。

イ 高架水槽を用いる加圧送水装置の落差（水槽の下端から泡放出口までの垂直距離をいう。以下この号において同じ。）は、次の式により求めた値以上の値すること。

$$H=h_1+h_2+h_3$$

Hは、必要な落差（単位 メートル）

h₁は、第32条に規定する当該設備に設置された固定式の泡放出口の設計圧力換算水頭 若しくは移動式の泡消火設備のノズル放射圧力換算水頭（単位 メートル）

h₂は、配管の摩擦損失水頭（単位 メートル）

h₃は、移動式の泡消火設備の消防用ホースの摩擦損失水頭（単位 メートル）

ロ 圧力水槽を用いる加圧送水装置の圧力水槽の圧力は、次の式により求めた以上の値とすること。

$$P=p_1+p_2+p_3+p_4$$

Pは、必要な圧力（単位 メガパスカル）

p₁は、第32条に規定する当該設備に設置された固定式の泡放出口の設計圧力又は移動式 の泡消火設備のノズル放射圧力（単位 メガパスカル）

p₂は、配管の摩擦損失水頭圧（単位 メガパスカル）

p₃は、落差の換算水頭圧（単位 メガパスカル）

p₄は、移動式の泡消火設備の消防用ホースの摩擦損失水頭圧（単位 メガパスカル）

ハ ポンプを用いる加圧送水装置は、次に定めるところによること。

(イ) ポンプの吐出量は、固定式の泡放出口の設計圧力又はノズルの放射圧力の許容範囲で泡水溶液を放出し、又は放射することができる量とすること。

(ロ) ポンプの全揚程は、次の式により求めた値以上の値とすること。

$$H=h_1+h_2+h_3+h_4$$

Hは、ポンプの全揚程（単位 メートル）

h₁は、第32条に規定する当該設備に設置された固定式の泡放出口の設計圧力換算水頭又は移動式の泡消火設備のノズルの先端の放射圧力換算水頭（単位 メートル）

h₂は、配管の摩擦損失水頭（単位 メートル）

h₃は、落差（単位 メートル） h₄は、移動式の泡消火設備の消防用ホースの摩擦損失水頭（単位メートル）

ニ 加圧送水装置には、泡放出口の放出圧力又はノズルの先端の放射圧力が当該泡放出口又はノズルの性能範囲の上限値を超えないための措置を講じること。

規則第18条第4項第10号

(10) 起動装置は、次に定めるところによること。

イ 自動式の起動装置は、自動火災報知設備の感知器の作動、閉鎖型スプリンクラーヘッドの開放又は火災感知用ヘッドの作動若しくは開放と連動して、加圧送水装置、一斉開放弁及び泡消火薬剤混合装置を起動することができるものであること。ただし、自動火災報知設備の受信機が防災センター等に設けられ、又は第15号若しくは第24条第9号において準用する第12条第1項第8号の規定により総合操作盤が設けられており、かつ、火災時に直ちに手動式の起動装置により加圧送水装置、一斉開放弁及び泡消火薬剤混合装置を起動させることができる場合にあっては、この限りでない。

ロ 手動式の起動装置は、次に定めるところによること。

(イ) 直接操作又は、遠隔操作により、加圧送水装置、手動式開放弁及び泡消火薬剤混合装置を起動することができるものであること。

(ロ) 2以上の放射区域を有する泡消火設備を有するものは、放射区域を選択することができるものとする。

(ハ) 起動装置の操作部は、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0.8メートル以上1.5メートル以下の箇所に設けること。

(ニ) 起動装置の操作部には有機ガラス等による有効な防護措置が施されていること。

(ホ) 起動装置の操作部及びホース接続口には、その直近の見やすい箇所にそれぞれ起動装置の操作部及び接続口である旨を表示した標識を設けること。

規則第18条第4項第16号

(16) 貯水槽等は、第12条第1項第9号に規定する措置を講じること。

(1) 設置場所

屋内消火栓設備の基準（第4.1）を準用すること

(2) 加圧送水装置及び付属装置

ア ポンプを用いる加圧送水装置及びその付属装置は、次によること

(ア) ポンプの吐出量

当該消火設備を設置する部分の用途に応じ、1. (2). イ. (ア)から(エ)までに定める放射区域 ((イ)又は(ウ)にあっては、隣接する2つの放射区域) に設けられた全ての泡ヘッドから同時に標準放射量で放射することができる量以上の量とすること

(イ) ポンプの全揚程

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基準(第3. 2.

(1). イ. (ア)) を準用すること

(ウ) ポンプの設置

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基準(第3. 2.

(1). ウ) を準用すること

(エ) 付属装置

屋内消火栓設備の基準(第4. 2. (3). エ) を準用すること

(オ) 水中ポンプ

屋内消火栓設備の基準(第4. 2. (3). オ) を準用すること

イ 高架水槽を用いる加圧送水装置は、屋内消火栓設備の基準(第4. 2. (4).

ア、イ及びウ) を準用するほか、ア. (ア)、(イ)及び(ウ)の例によること

ウ 圧力水槽を用いる加圧送水装置は、屋内消火栓設備の基準(第4. 2. (5). ア

及びイ) を準用するほか、ア. (ア)、(イ)及び(ウ)の例によること

(3) 圧力調整措置

水噴霧消火設備の基準(第3. 3) を準用すること

(4) 制御盤

屋内消火栓設備の基準(第4. 4) を準用すること

(5) 起動装置

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基準(第3. 5) を準用するほか、次による。

ア 自動式起動装置

(ア) 自動火災感知装置は、水噴霧消火設備の基準(第3. 5. (1). ア及びイ) を準用する。

(イ) 防災センター等から、泡消火設備の手動起動装置までの歩行距離が、同一階に設置されるものにあつては70メートル以下、異なる階に設置されるものにあつ

ては30メートル以下である場合は、規則第18条第4項第10号イただし書の規定に適合するものとして、自動式起動装置を設置しないことができる。

イ 手動式起動装置は水噴霧消火設備の基準（第3.5.(2).イ）を準用する。

(6) 起動表示

屋内消火栓設備の基準（第4.6）を準用すること

(7) 警報装置の表示

屋内消火栓設備の基準（第4.7）を準用すること

4 配管

配管は、規則第18条第4項第8号及び第16号の規定によるほか、屋内消火栓設備の基準（第5.4から6まで）を準用する。

規則第18条第4項第8号

(8) 配管は、第12条第1項第6号の規定に準じて設けるほか、一斉開放弁の二次側のうち金属製のものには亜鉛メッキ等による防食処理を施すこと。

規則第18条第4項第16号

(16) 貯水槽等は、第12条第1項第9号に規定する措置を講じること。

5 放射区域

放射区域は、規則第18条第4項第5号の規定によるほか、当該設備を設置する部分の用途に応じ、第2.1.(2).イ.(ア)、(イ)又は(ウ)により設ける。

規則第18条第4項第5号

(5) フォームヘッドを用いる泡消火設備の一の放射区域の面積は、道路の用に供される部分にあつては80平方メートル以上160平方メートル以下、その他の防火対象物又はその部分に設けられるものにあつては50平方メートル以上100平方メートル以下とすること。

6 一斉開放弁又は手動式開放弁

一斉開放弁又は手動式開放弁は、規則第18条第4項第10号の規定によるほか、一斉開放弁等の作動を試験するための装置は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の基準（第6.2）を準用して設ける。ただし、当該放射区域に放射して試験を行うことができる場合にあつては、当該装置を設けないことができる。

規則第18条第4項第10号

(10) 起動装置は、次に定めるところによること。

イ 自動式の起動装置は、自動火災報知設備の感知器の作動、閉鎖型スプリンクラーヘッドの開放又は火災感知用ヘッドの作動若しくは開放と連動して、加圧送水装置、一斉開放弁及び泡消火薬剤混合装置を起動することができるものであること。ただし、自動火災報知設備の受信機が防災センター等に設けられ、又は第15号若しくは第24条第9号において準用する第12条第1項第8号の規定により総合操作盤が設けられており、かつ、火災時に直ちに手動式の起動装置により加圧送水装置、一斉開放弁及び泡消火薬剤混合装置を起動させることができる場合にあっては、この限りでない。

ロ 手動式の起動装置は、次に定めるところによること。

(イ) 直接操作又は、遠隔操作により、加圧送水装置、手動式開放弁及び泡消火薬剤混合装置を起動することができるものであること。

(ロ) 2以上の放射区域を有する泡消火設備を有するものは、放射区域を選択することができるものとする。

(ハ) 起動装置の操作部は、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0.8メートル以上1.5メートル以下の箇所に設けること。

(ニ) 起動装置の操作部には有機ガラス等による有効な防護措置が施されていること。

(ホ) 起動装置の操作部及びホース接続口には、その直近の見やすい箇所にそれぞれ起動装置の操作部及び接続口である旨を表示した標識を設けること。

7 制御弁

制御弁を、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基準（第6）の例により設けるものとする。

8 自動警報装置

自動警報装置は、規則第18条第4項第12号の規定によるほか、次による。

規則第18条第4項第12号

(12) 自動警報装置は、第14条第1項第4号の規定の例により設けること。

(1) 発信部

閉鎖型スプリンクラー設備の基準（第7. 1. (1)）を準用すること

(2) 音響警報装置

開放型スプリンクラー設備の基準（第9. 2）を準用すること

(3) 警戒区域

1の流水検知装置により警戒する区域は、その面積を3,000平方メートル以下とし、かつ、2以上の階にわたらないものとする。ただし、主要な出入口から内部を容易に見通すことができる場合は3,000平方メートルを超える警戒区域とすることができる。

(4) 表示部

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基準（第7. 4）を準用する。

9 泡ヘッド

泡ヘッドは、令第15条第1号及び規則第18条第1項の規定によるほか、次による。

令第15条第1号

(1) 固定式の泡消火設備の泡放出口は、防護対象物の形状、構造、性質、数量又は取扱いの方法に応じ、標準放射量で当該防護対象物の火災を有効に消火することができるように、総務省令で定めるところにより、必要な個数を適当な位置に設けること。

規則第18条第1項

固定式の泡消火設備の泡放出口は、次に定めるところによらなければならない。

(1) 泡放出口は、次の表の上欄に掲げる膨脹比（発生した泡の体積を泡を発生するに要する泡水溶液（泡消火薬剤と水との混合液をいう。以下この条において同じ。）の体積で除した値をいう。以下この条において同じ。）による泡の種別に応じ、同表下欄に掲げるものとする。

膨脹比による泡の種別	泡放出口の種別
膨脹比が20以下の泡（以下この条において「低発泡」という。）	泡ヘッド
膨脹比が80以上1,000未満の泡（以下この条において「高発泡」という。）	高発泡用泡放出口

(2) 泡ヘッドは、令別表第1(13)項口に掲げる防火対象物又は防火対象物の屋上部分で、回転翼航空機若しくは垂直離着陸航空機の発着の用に供されるものにあつては、フォーム・ウォーター・スプリンクラーヘッドを、道路の用に供される部分、自動車の修理若しくは整備の用に供される部分又は駐車場の用に供される部分にあつては、フォームヘッドを、指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う防火対象物又はその部分にあつては、フォーム・ウォーター・スプリンクラーヘッド又は、フォームヘッドを、次に定めるところにより設けること。

イ フォーム・ウォーター・スプリンクラーヘッドは、防火対象物又はその部分の天井又は小屋裏に床面積8平方メートルにつき1個以上のヘッドを防護対象物のすべての表面が当該ヘッドの有効防護空間内に包含できるように設けること。

ロ フォームヘッドは、防火対象物又はその部分の天井又は小屋裏に床面積9平方メートルにつき1個以上のヘッドを防護対象物のすべての表面が当該ヘッドの有効防護空間内に包含できるように設けること。

ハ フォームヘッドの放射量は、次の表の上欄及び中欄に掲げる防火対象物又はその部分の区分及び泡消火薬剤の種別に応じ、同表下欄に掲げる数量の割合で計算した量の泡水溶液を放射することができるように設けること。

防火対象物又はその部分	泡消火薬剤の種別	床面積1平方メートル当たりの放射量
道路の用に供される部分、自動車の修理若しくは整備の用に供される部分又は駐車場の用に供される部分	たん白泡消火薬剤	リットル毎分 6.5
	合成界面活性剤泡消火薬剤	8.0
	水成膜泡消火薬剤	3.7
指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う防火対象物又はその部分	たん白泡消火薬剤	6.5
	合成界面活性剤泡消火薬剤	6.5
	水成膜泡消火薬剤	6.5

(3) 高発泡用泡放出口は、次のイ又はロに定めるところにより設けること。

イ 全域放出方式の高発泡用泡放出口は、令第16条第1号の区画された部分（以下「防護区画」という。）で開口部に自動閉鎖装置（防火戸又は不燃材料で造った戸で泡水溶液が放出される直前に開口部を自動的に閉鎖する装置をいう。）が設けられているものに設けるものとし、次に定めるところによること。ただし、当該防護区画から外部に漏れる量以上の量の泡水溶液を有効に追加して放出することができる設備であるときは、当該開口部の自動閉鎖装置を設けないことができる。

(イ) 泡放出口（泡発生機を内蔵しないものにあつては当該泡発生機を含む。以下同じ。）の泡水溶液放出量は、次の表の上欄及び中欄に掲げる防火対象物又はその部分の区分及び泡放出口の膨脹比による種別に応じ、当該防護区画の冠泡体積（当該床面から防護対象物の最高位より0.5メートル高い位置までの体積をいう、以下同じ。）1立方メートルにつき、同表下欄に掲げる量の割合で計算した量の泡水溶液を放出できるように設けること。

防火対象物又はその部分	泡放出口の膨脹比による種別	床面積1平方メートル当たりの泡水溶液放出量
令別表第1(13)項口に掲げる防火対象物	膨脹比が80以上250未満のもの（以下この条において「第1種」という。）	リットル 2.00
	膨脹比が250以上500未満のもの（以下この条において「第2種」という。）	0.50
	膨脹比が500以上1000未満のもの（以下この条において「第3種」という。）	0.29
自動車の修理若しくは整備	第1種	1.11
	第2種	0.28
備の用に供される部分又は駐車場の用に供される部分	第3種	0.16
ぼろ及び紙くず（動植物油がしみ込んでいる布又は紙及びこれらの製品に限る。）、可燃性固体類又は、可燃性液体類を貯蔵し、又は取り扱う防火対象物又はその部分	第1種	1.25
	第2種	0.31
	第3種	0.18

指定可燃物（ぼろ及び紙くず（動植物油がしみ込んでいる布又は紙及びこれらの製品に限る。）、可燃性固体類又は、可燃性液体類を除く。）を貯蔵し、又は取り扱う防火対象物又はその部分	第 1 種	1. 25
--	-------	-------

(n) 泡放出口は、一の防護区画の床面積500平方メートルごとに1個以上を当該区画に泡を有効に放出できるように設けること。

(o) 泡放出口は、防護対象物の最高位より上部の位置となる箇所に設けること。ただし、泡を押し上げる能力を有するものにあつては防護対象物に応じた高さとする事ができる。

ロ 局所放出方式の高発泡用泡放出口は、次に定めるところによること。

(イ) 防護対象物が相互に隣接する場合で、かつ、延焼のおそれのある場合にあつては、当該延焼のおそれのある範囲内の防護対象物を一の防護対象物として設けること。

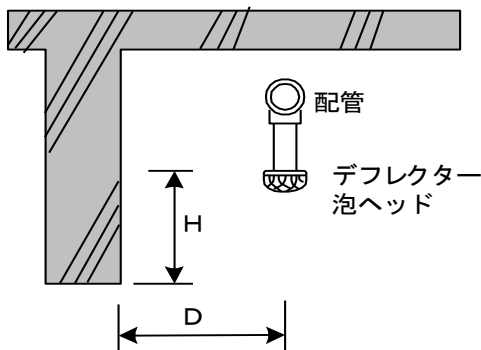
(ロ) 泡放出口の泡水溶液放出量は、次の表の上欄に掲げる防護対象物の区分に応じ、防護面積（当該防護対象物を外周線（防護対象物の最高位の高さの3倍の数値又は1メートルのうちいずれか大なる数値を、当該防護対象物の各部分からそれぞれ水平に延長した線をいう。）で包囲した部分の面積をいう。以下この条において同じ。）1平方メートルにつき、同表下欄に掲げる数値の割合で計算した量以上の量であること。

防 護 対 象 物	防護面積1平方メートル当たりの放射量
指定可燃物	リットル毎分 3
その他のもの	2

(1) 設置位置

泡ヘッドを、当該ヘッドの放射障害となるものの下端より上方に取り付ける場合にあつては、当該ヘッドのデフレクター又はスクリーン上部の位置が次の表に適合するように設けること。ただし、当該ヘッドの放射圧力における放射形状から判断し、放射障害とならないと認められる場合、又は、放射障害を受ける部分に別個にヘッドを設置する場合は、この限りでない。

H (cm)	D (cm)
10以下	75以上
10を超え15以下	100 "
15を超える	150 "



H：放射障害となるものの下端から、泡ヘッドのデフレクター又はスクリーン上部までの垂直距離

D：放射障害となるものの側面から、泡ヘッドの中心までの水平距離

(2) フォームヘッド

安全センターで評定されたフォームヘッドを用いる場合は、フォームヘッドの種別に応じ次によること

ア 標準型フォームヘッド（加圧された泡水溶液をヘッドの軸心を中心とした円上に均一に分散するフォームヘッドをいう。）

(ア) 取付け高さを認定試験申請書の取付け高さ範囲内とした場合は、一辺が3メートル以下の正方形の各頂点に配置（各頂点に配置できないときは、各部分から1のヘッドまでの水平距離が2.12メートル以下となるように配置）すること

(イ) 取付け高さが(ア)の取付け高さ範囲外となる場合は、当該ヘッドの放射圧力、放射量及び放射形状を考慮して、当該部分の火災を有効に消火できるように配置すること。この場合においても、各部分から1のヘッドまでの水平距離が2.12メートルを超えないものとする

イ 側壁型フォームヘッド（機械式駐車装置に設けるもので加圧された泡水溶液をヘッドの軸心を中心とした半円上に均一に分散するフォームヘッドをいう。）

(ア) 機械式駐車装置部分に、床面積4.5平方メートルにつき1個以上のヘッドを、防護対象物のすべての表面が当該ヘッドの有効防護空間内に包含できるように設けること

(イ) 取付け高さを認定試験申請書の取付け高さ範囲内とした場合は、当該申請書の取付け間隔による四角形の各頂点に配置（各頂点に配置できないときは、各部分から1のヘッドまでの水平距離が当該四角形の対角線の長さの2分の1以下となるように配置）すること

(ウ) 取付け高さが(イ)の取付け高さ範囲外となる場合は、ア. (イ)に準じて配置すること。また、(イ)かつこ書による水平距離を超えないものとする

第3 移動式に関する基準

1 設置場所

移動式の泡消火設備は、次の各号のいずれかに該当する場所に限り設置することができる。

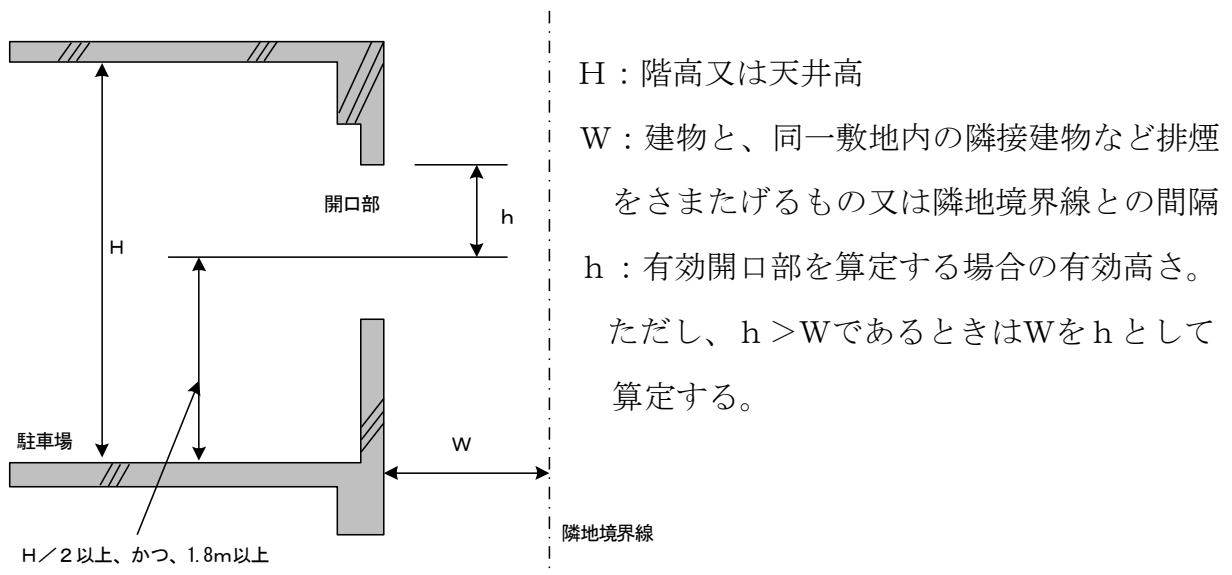
(1) 屋上駐車場その他完全に開放されている場所

(2) 道路の高架下その他周囲が開放されており、気流の流通をさまたげるもののない場所

(3) 次に適合する排煙上有効な開口部の面積の合計が、当該場所の床面積の10分の1以上あるもの

ア 常時外気に開放されたもの又は当該場所の外からの遠隔操作若しくは自動火災報知設備の煙感知器の作動により、外気に一斉に開放できるものであること。ただし、開放するために電源を要するものにあつては、規則第 12 条第 1 項第 4 号の規定の例により非常電源が付置されていること

イ 階高（準不燃材料で造られた天井を設けたものにあつては、床面から当該天井面までの高さ）の 2 分の 1 以上で、かつ、床面から 1.8 メートル以上の位置にあること。この場合、開口部に面して排煙をさまたげるもの又は隣地境界線がある場合は、次の図のように取り扱うものとする。



ウ 開口部は、偏在しないように、かつ、当該場所の各部分において煙の著しい局部的滞留が生じないように配置されていること

(4) 1 層 2 段又は 2 層 3 段の自走式自動車車庫で次のアに該当し、かつ、階ごとにイ若しくはウ又はこれらと同等以上の開放性が確保されているもの

ア 構造は次によること

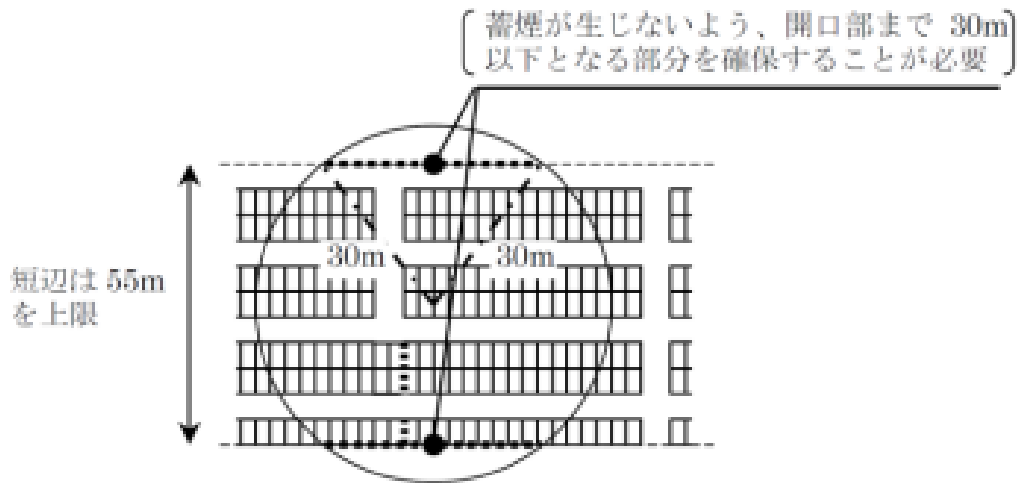
(ア) 建基法第 2 条第 9 号の 3 及び建基令第 109 条の 3 第 2 号に適合する準耐火建築物とすること（床面積が 150 平方メートル以上の場合に限る。）

(イ) 隣地境界線又は同一敷地内の他の建築物と外周部との間に 0.5 メートル以上の距離を確保し、各階の外周部に防火壁（準不燃材料で造られた高さ 1.5 メートル以上の壁をいう。以下この節において同じ。）を設けること。ただし、1 メートル以上の距離を確保した場合はこの限りでない。

(ウ) 各階における外周部の上部 50 センチメートル以上の部分が常時外気に直接開

放され、かつ、外周部の上部の常時外気に開放されている部分の面積が各階の床面積の5パーセント以上であること

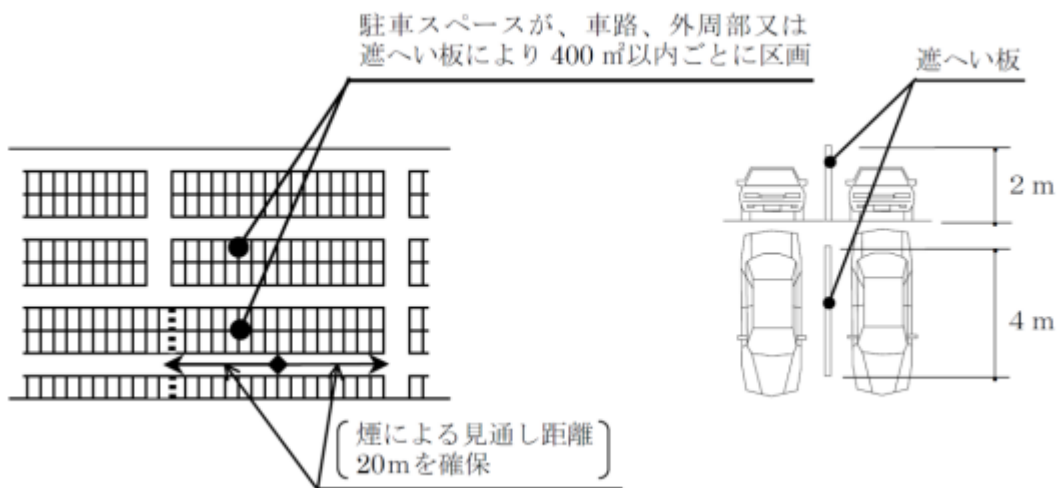
(エ) 短辺の長さは55メートル以内とすること（図1-7-1）



(オ) 外壁の開口部には防火設備を設けていないこと

(カ) 駐車スペースが、車路（幅3.5メートル以上）、外周部又は準不燃材料で造られた遮蔽版（幅4メートル以上、高さ2メートル以上）により400平方メートル以内ごと（車路等の間隔は40メートル以内）に区画され、かつ、階高が2.8メートル以下の場合には外周部に50センチメートル以上の準不燃材料で造られたスパンドレル、ひさし、垂れ壁等が設けられていること（図1-7-2）

図1-7-2



イ 壁面について、次の(ア)又は(イ)に該当すること

- (ア) 長辺の一边について当該壁面（柱及びはり部分を除く。）の全部が常時外気に直接開放されており、かつ、他の一边について当該壁面の面積の2分の1以上が常時外気に直接開放されていること
- (イ) 全ての辺の上部50センチメートル以上の部分が常時外気に直接開放されていること
- ウ 壁面（階高の2分の1以上の部分に限る。）に開口部が設けられ、当該開口部の合計面積が床面積の10分の1以上確保されていること
- (5) 国土交通大臣の認定（建基法第68条の26に基づき、建基令第108条の3第1項第2号及び第4項に規定する国土交通大臣の認定をいう。以下同じ。）を受けた3層4段（複合用途の自走式自動車車庫にあつては、複合用途部分を除く自走式自動車車庫の層数をいう。以下(6)において同じ。）の自走式自動車車庫で、階ごとに(4)．イ若しくはウ又はこれらと同等以上の開放性が確保されているもの
- (6) 国土交通大臣の認定を受けた多段式の自走式自動車車庫で、次に該当するもの
- ア 自走式自動車車庫部分の外周部の開口部の開放性は、次の(ア)から(ウ)までの全ての基準を満たしていること。ただし、外周部に面して設けられる付帯施設部分の開口部及び外周部に面して設けられているスロープ部であつて、当該スロープ部の段差部に空気の流通のない延焼防止壁などが設けられている場合、当該延焼防止壁などを外周部に投影した部分の開口部は開口部とみなさないこと（図1-7-3及び図1-7-4）
- (ア) 常時外気に直接開放されていること
- (イ) 各階における外周部の開口部の面積の合計は、当該階の床面積の5パーセント以上であり、かつ、当該階の外周長さに0.5メートルを乗じて得た値以上とすること
- (ウ) 車室の各部分から水平距離30メートル以内の外周部において12平方メートル以上の有効開口部（床面からはり等の下端（はり等が複数ある場合は、最も下方に突き出したはり等の下端）までの高さの2分の1以上の部分で、かつ、はり等の下端から50センチメートル以上の位置にある開口部に限る（図1-7-5）。）が確保されていること（図1-7-3）

図1-7-3

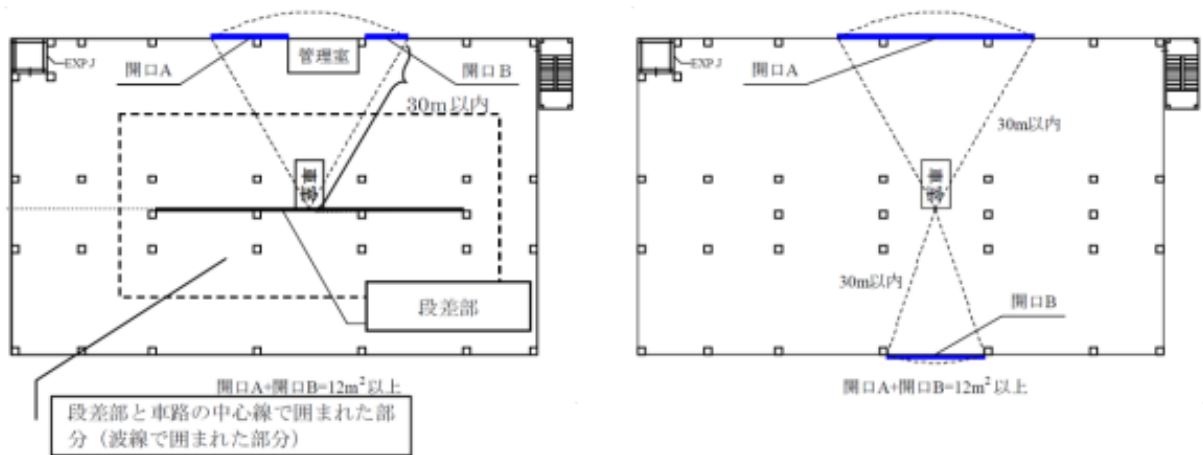


図1-7-4

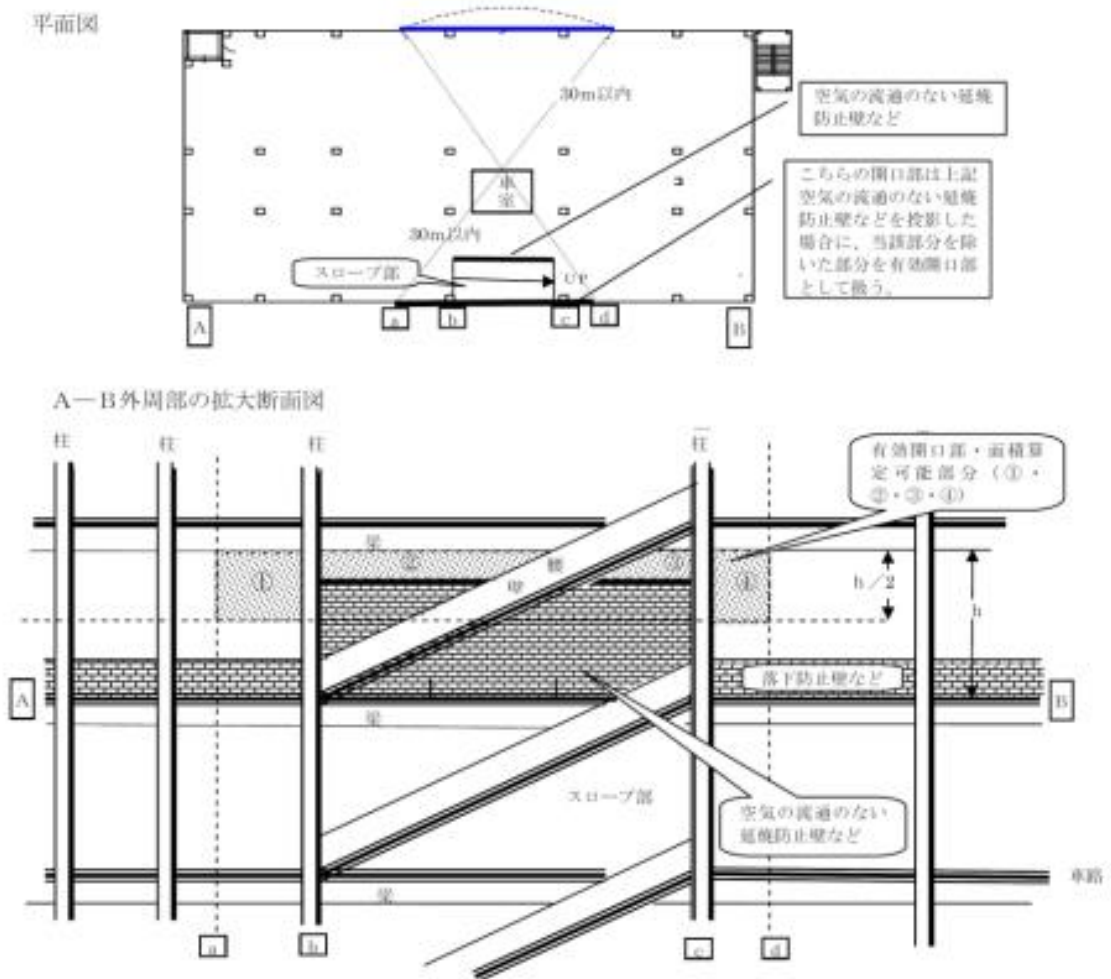
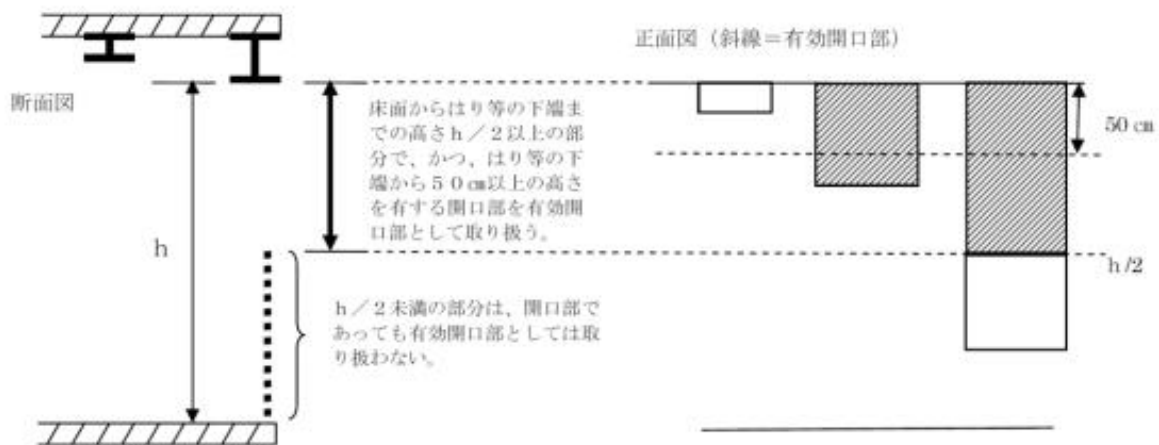


図 1 - 7 - 5



イ 直通階段（傾斜路を除く。）は、いずれの移動式の消火設備の設置場所からその 1 の直通階段の出入口に至る水平距離が 65 メートル以内に設けてあること

ウ 隣地境界線又は同一敷地内の他の建築物と外周部との間に 0.5 メートル以上の距離を確保し、各階の外周部に防火壁を設けること（1 メートル以上の距離を確保した場合を除く。）。ただし、5 層 6 段以上の自走式自動車車庫については、隣地境界線又は同一敷地内の他の建築物との距離は 2 メートル以上とし、各階の外周部に防火壁を設けること（3 メートル以上の距離を確保した場合を除く。）

2 水源

水源は、令第 15 条第 5 号並びに規則第 18 条第 2 項第 4 号及び第 5 号並びに同第 4 項第 16 号の規定によるほか、次による。

令第 15 条第 5 号

- (5) 水源の水量又は泡消火薬剤の貯蔵量は、総務省令で定めるところにより、防護対象物の火災を有効に消火することができる量以上の量となるようにすること。

規則第 18 条第 2 項第 4 号、第 5 号

- 2 水源の水量は、次の各号に定める量の泡水溶液を作るに必要な量以上となるようにしなければならない。
- (4) 移動式の泡消火設備は、2 個（ホース接続口が 1 個の場合は 1 個）のノズルを同時に使用した場合に、道路の用に供される部分、自動車の修理若しくは整備の用に供される部分又は駐車のために供される部分に設けられるものにあつては泡水溶液がノズル 1 個当たり毎分 100 リットル、その他の防火対象物又はその部分に設けられるものにあつては泡水溶液がノズル 1 個当たり毎分 200 リットルの放射量で 15 分間放射することができる量
- (5) 前各号に掲げる泡水溶液の量のほか、配管内を満たすに要する泡水溶液の量

規則第 18 条第 4 項第 16 号

- (16) 貯水槽等は、第 12 条第 1 項第 9 号に規定する措置を講じること。

(1) 種類

屋内消火栓設備の基準（第3. 1）を準用すること

(2) 水量

屋内消火栓設備の基準（第3. 2）を準用すること

(3) 水槽等の材質

屋内消火栓設備の基準（第3. 3）を準用すること

3 泡消火薬剤

泡消火薬剤は、令第15条第5号及び第6号並びに規則第18条第3項及び第4項第16号の規定によるほか、屋内消火栓設備の基準（第4. 1）に定める場所に設置するものとする。

令第15条第5号、第6号

- (5) 水源の水量又は泡消火薬剤の貯蔵量は、総務省令で定めるところにより、防護対象物の火災を有効に消火することができる量以上の量となるようにすること。
- (6) 泡消火薬剤の貯蔵場所及び加圧送液装置は、点検に便利で、火災の際の延焼のおそれ及び衝撃による損傷のおそれが少なく、かつ、薬剤が変質するおそれが少ない箇所に設けること。ただし、保護のための有効な措置を講じたときは、この限りでない。

規則第18条第3項

- 3 泡消火薬剤の貯蔵量は、前項に定める泡水溶液の量に、消火に有効な泡を生成するために適したそれぞれの泡消火薬剤の種別に応じ消防庁長官が定める希釈容量濃度を乗じて得た量以上の量となるようにしなければならない。

規則第18条第4項第16号

- (16) 貯水槽等は、第12条第1項第9号に規定する措置を講じること。

4 加圧送水装置等

加圧送水装置等は、令第15条第6号並びに規則第18条第4項第6号、第9号、第10号及び第16号の規定によるほか、次による。

(1) 設置場所

屋内消火栓設備の基準（第4. 1）を準用すること

(2) 加圧送水装置及び付属装置

ア ポンプを用いる加圧送水装置及びその付属装置は、次によること

- (ア) ポンプの全揚程 屋内消火栓設備の基準（第4. 2. (3). イ. (ア)）を準用すること
- (イ) ポンプの設置 屋内消火栓設備の基準（第4. 2. (3). ウ）を準用すること
- (ウ) 付属装置 屋内消火栓設備の基準（第4. 2. (3). エ）を準用すること

(エ) 水中ポンプ 屋内消火栓設備の基準（第4. 2. (3). オ）を準用すること
イ 高架水槽を用いる加圧送水装置は、屋内消火栓設備の基準（第4. 2. (4).

ア. イ 及びウ）を準用するほか、ア. (ア)及び(イ)の例によること

ウ 圧力水槽を用いる加圧送水装置は、屋内消火栓設備の基準（第4. 2. (5). ア
及びイ）を準用するほか、ア. (ア)及び(イ)の例によること

(3) 圧力調整措置

規則第18条第4項第9号ニに規定する「ノズルの先端の放射圧力がノズルの性能範囲の上限値を超えないための措置」は、消火栓開閉弁に組み込まれた圧力調整装置による方式とすることができる。

規則第18条第4項第9号ニ

ニ 加圧送水装置には、泡放出口の放出圧力又はノズルの先端の放射圧力が当該泡放出口又はノズルの性能範囲の上限値を超えないための措置を講ずること。

(4) 制御盤

屋内消火栓設備の基準（第4. 4）を準用すること

(5) 起動装置

規則第12条第1項第7号への規定の例により設けること

(6) 起動表示

屋内消火栓設備の基準（第4. 6）を準用すること

(7) 警報装置の表示

屋内消火栓設備の基準（第4. 7）を準用すること

5 配管

第2. 4の例によること

6 泡消火栓箱

泡消火栓箱は、令第15条第4号並びに規則第18条第4項第4号の規定によるほか、屋内消火栓設備の基準（第6. 1及び2）を準用し、次による。

令第15条第4号

(4) 移動式の泡消火設備の泡放射用器具を格納する箱は、ホース接続口から3メートル以内の距離に設けること。

規則第18条第4項第4号

(4) 移動式の泡消火設備の表示は、次に定めるところによること。
イ 泡放射用器具を格納する箱にはその表面に「移動式泡消火設備」と表示すること。
ロ 泡放射用器具を格納する箱の上部には赤色の灯火を設けること。

- (1) 加圧送水装置の始動を明示する表示灯を、規則第 12 条第 1 項第 2 号の規定の例により設けること

規則第 12 条第 1 項第 2 号

(2) 加圧送水装置の始動を明示する表示灯は、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、次号ロ又はハ(イ)の規定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。

- (2) 規則第 18 条第 4 項第 4 号ロの「赤色の灯火」は、規則第 12 条第 1 項第 3 号ロの規定の例により設けること

規則第 18 条第 4 項第 4 号ロ

ロ 泡放射用器具を格納する箱の上部には赤色の灯火を設けること。

規則第 12 条第 1 項第 3 号ロ

ロ 屋内消火栓箱の上部に、取付け面と 15 度以上の角度となる方向に沿って 10 メートル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。

7 泡消火栓

泡消火栓は、令第 15 条第 2 号の規定によるほか、次による。

令第 15 条第 2 号

(2) 移動式の泡消火設備のホース接続口は、すべての防護対象物について、当該防護対象物の各部分から一のホース接続口までの水平距離が 15 メートル以下となるように設けること。

- (1) 設置場所は、屋内消火栓設備の基準（第 7. 1. (3)及び(4)）を準用するほか、次によること

ア 6 に規定する泡消火栓箱内に設けること

イ 消火栓開閉弁は、容易に操作でき、かつ、障害となるものがない場所で、床面からの高さが 1 メートル以上 1.5 メートル以下の位置に設けること

- (2) 構造

消火栓開閉弁は、屋内消火栓等基準告示に適合するもののうち、差込式結合金具に適合するホース接続口の呼称 40 又は 50 のものとする

8 ホース及び筒先

- (1) ホース

ホースは、令第 15 条第 3 号の規定によるほか、差込式結合金具を装着した呼称 40 又は 50 のものとする

- (2) 筒先

筒先は、JIS H 4080（アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管）又は JIS H

5101（黄銅鑄物）に適合するもので、設置する防火対象物又はその部分に応じた放水性能を有するものを、各泡消火栓箱内に格納しておくこと

第4 設置単位

泡消火設備は棟ごとに設置すること。ただし、次に適合する場合は、同一敷地内にあるものに限り、水源、泡消火薬剤、加圧送水装置及び電源を兼用することができる。

- 1 水源の水量、泡消火薬剤の貯蔵量、加圧送水装置の吐出量及び電源の容量は、兼用する棟のうち最大となるものの数値であること
- 2 主配管から各棟へ分岐する箇所には、それぞれの棟ごとに止水弁が設けられていること
- 3 維持管理が一体のものとして行えること

第5 非常電源及び配線

非常電源及び配線は、第6章「非常電源の基準」による。

第6 総合操作盤

総合操作盤は、第7章「総合操作盤の基準」による。

第7 特例基準

泡消火設備を設置しなければならない防火対象物又はその部分のうち、次のいずれかに該当するものについては、令第32条の規定を適用し、それぞれ当該各項に定めるところによる。

- 1 仮設建築物で、屋内消火栓設備の基準（第12.2.(1)から(4)まで）に適合するものについては、泡消火設備を設置しないことができる。
- 2 自動警報装置は、次のいずれかに該当するものについては、規則第18条第4項第12号の規定にかかわらず音響警報装置を設けないことができる。
 - (1) 自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動する放送設備（音響装置を付加したものに限る。）により警報を発することができるもの
 - (2) 共同住宅用自動火災報知設備の作動と連動して起動する音声警報装置（補助音響装置を含む。）により警報を発することができるもの

- 3 屋内消火栓設備の基準（第 12. 7）に適合するものについては、泡消火設備を設置しないことができる。
- 4 回転翼航空機の発着の用に供されるもののうち、屋上緊急離着陸場で、その付近に次により消火器等を設置した場合は、泡消火設備を設置しないことができる。
 - (1) 消火器を、A火災に対しては2以上、かつ、B火災に対しては3以上の能力単位を有する泡又は強化液消火器を1本以上設置すること
 - (2) 連結送水管を次により設置すること
 - ア 放水口は単口とすること
 - イ ホース（呼称65、長さ20メートル）2本以上、筒先（口径23ミリメートル、棒状・噴霧切替装置付）1本の放水用器具を備えた格納箱を設置すること
 - (3) 退避場所（「ヘリコプター屋上緊急離着陸場等設置指導基準（同設置指導基準細目）」5.（5）に定める退避場所をいう。）付近に、防災センター等と連絡することができる非常電源を有するインターホン等の連絡装置を設置すること。なお、非常電話を連絡装置とする場合は、放送設備の起動装置とならないようにすること