

第5の2 特定駐車場用泡消火設備

凡 例

無印 : 法令基準等

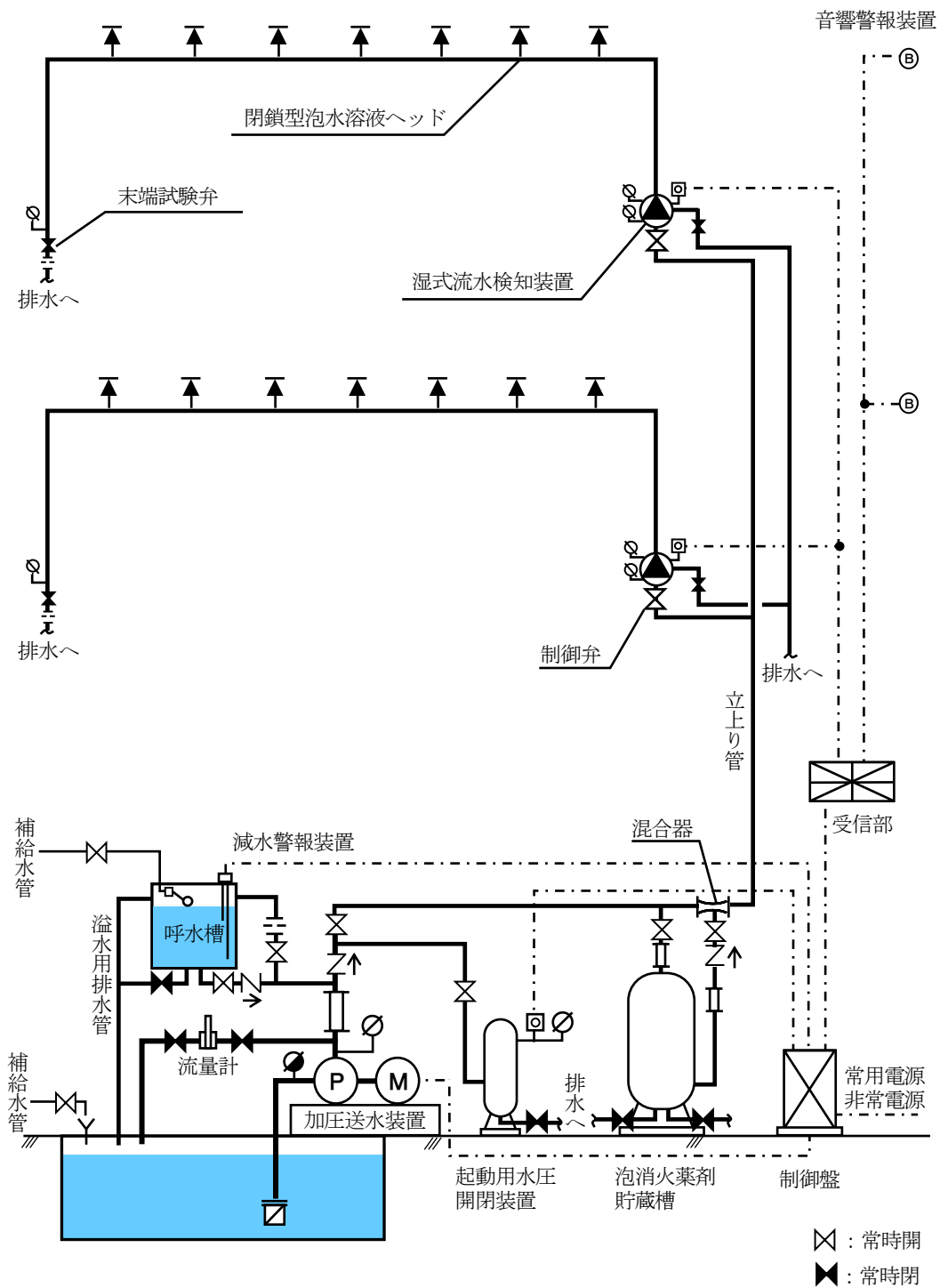
防火に関する規定に係る法令又は通知等により運用を示されている事項

★ : 指導基準

当消防本部が消防機関として有する過去の火災事例等に係る知見及び技術的背景等を踏まえ、防火対象物の用途特性等から生じる潜在危険或いは消防用設備等の特性等に鑑み、防火安全性の向上を図ることを目的として定めた行政指導事項

1 主な構成

- (1) 泡消火設備は、一の放射区域を 50 m²以上 100 m²以下とし、当該区域内に設置されているすべての泡ヘッドから泡を一斉に放射することで火災を消火するが、「特定駐車場における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令」（平成 26 年総務省令第 23 号。以下「特定駐車場省令」という。）第 2 条第 2 号に規定する特定駐車場用泡消火設備は、火災となった自動車等の防護対象物に対し、直近の閉鎖型泡水溶液ヘッドが開放し、泡水溶液を局所的に放射して火災を消火する泡消火設備である。
- (2) 特定駐車場用泡消火設備（プレッシャー・プロポーション方式による単純型平面式泡消火設備）の構成・系統図例（第 5 の 2-1 図参照）



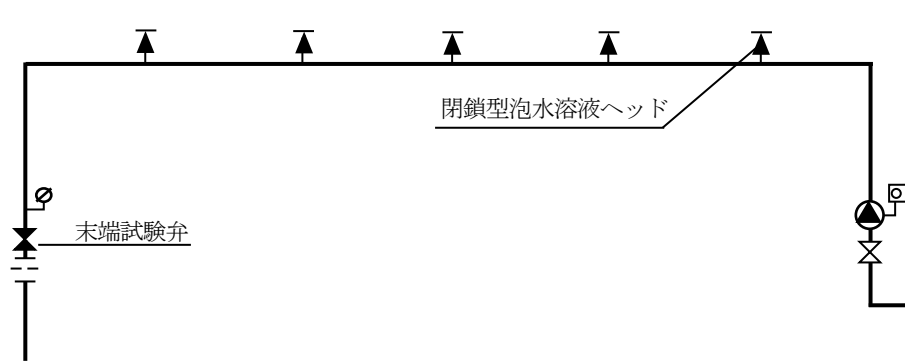
第 5 の 2-1 図

2 用語の定義

この項において用いる用語の定義は、次による。

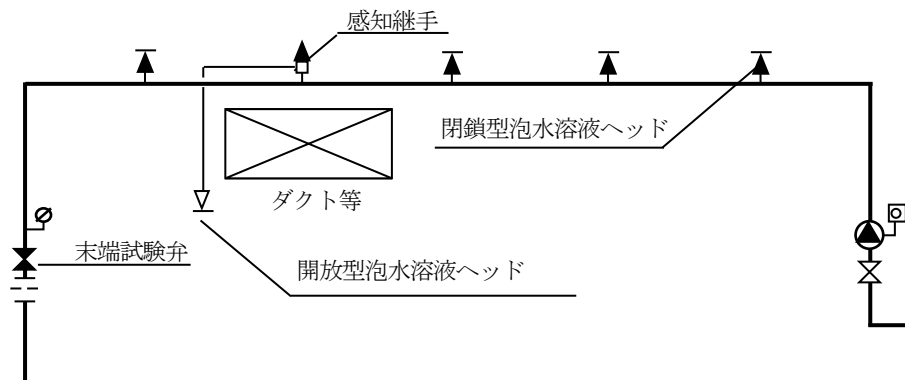
- (1) 「特定駐車場」とは、令別表第1に掲げる防火対象物の駐車のために供される部分で、次に掲げるものをいう。
 - ア 当該部分の存する階（屋上部分を含み、駐車するすべての車両が同時に屋外に出ることができる構造の階を除く。）における当該部分の床面積が、地階又は2階以上の階にあっては200㎡以上、1階にあっては500㎡以上、屋上部分にあっては300㎡以上のもののうち、床面から天井までの高さが10m以下（すべての地点における最高の高さをいう。次のイにおいて同じ。）の部分
 - イ 昇降機等の機械装置により車両を駐車させる構造のもので、車両の収容台数が10以上のもののうち、床面から天井までの高さが10m以下のもの
- (2) 「特定駐車場用泡消火設備」とは、特定駐車場における火災の発生を感知し、自動的に泡水溶液（泡消火薬剤と水との混合液をいう。以下同じ。）を圧力により放射して当該火災の拡大を初期に抑制するための設備をいう。
- (3) 「閉鎖型泡水溶液ヘッド」とは、特定駐車場に用いるスプリンクラーヘッドであって、火災の熱により作動し、圧力により泡水溶液を放射するものをいう。
- (4) 「開放型泡水溶液ヘッド」とは、特定駐車場に用いるスプリンクラーヘッドであって、感熱体を有しないものをいう。
- (5) 「感知継手」とは、火災の感知と同時に内蔵する弁体を開放し、開放型泡水溶液ヘッド又は泡ヘッド（規則第18条第1項第1号に規定する泡ヘッドをいう。以下同じ。）に泡水溶液を供給する継手をいう。
- (6) 「単純型平面式泡消火設備」とは、前(1).アに掲げる特定駐車場（昇降機等の機械装置により車両を駐車させる構造の部分を除く。以下「平面式特定駐車場」という。）において閉鎖型泡水溶液ヘッドを用いる特定駐車場用泡消火設備（次の(7)から(10)までに掲げるものを除く。）をいう。（第5の2-2図参照）
- (7) 「感知継手開放ヘッド併用型平面式泡消火設備」とは、平面式特定駐車場において閉鎖型泡水溶液ヘッド、開放型泡水溶液ヘッド及び感知継手を用いる特定駐車場用泡消火設備をいう。（第5の2-3図参照）
- (8) 「感知継手泡ヘッド併用型平面式泡消火設備」とは、平面式特定駐車場において閉鎖型泡水溶液ヘッド、泡ヘッド及び感知継手を用いる特定駐車場用泡消火設備をいう。（第5の2-4図参照）
- (9) 「一斉開放弁開放ヘッド併用型平面式泡消火設備」とは、平面式特定駐車場において閉鎖型泡水溶液ヘッド、開放型泡水溶液ヘッド、火災感知用ヘッド、閉鎖型スプリンクラーヘッド（小区画型ヘッドを除く。）及び一斉開放弁を用いる特定駐車場用泡消火設備をいう。（第5の2-5図参照）
- (10) 「一斉開放弁泡ヘッド併用型平面式泡消火設備」とは、平面式特定駐車場において閉鎖型泡水溶液ヘッド、泡ヘッド、火災感知用ヘッド、閉鎖型スプリンクラーヘッド及び一斉開放弁を用いる特定駐車場用泡消火設備をいう。（第5の2-6図参照）
- (11) 「機械式泡消火設備」とは、特定駐車場のうち、昇降機等の機械装置により車両を駐車させる構造の部分（以下「機械式特定駐車場」という。）において閉鎖型泡水溶液ヘッド、開放型泡水溶液ヘッド、泡ヘッド、火災感知用ヘッド、閉鎖型スプリンクラーヘッド、一斉開放弁及び感知継手を用いる特定駐車場用泡消火設備をいう。（第5の2-7図参照）
- (12) 「流水検知装置」とは、流水検知装置の技術上の規格を定める省令（昭和58年自治省令第2号）の規定に適合する流水検知装置をいう。
- (13) 「有効感知範囲」とは、消防庁長官が定める試験方法において閉鎖型泡水溶液ヘッド、感知継手、火災感知用ヘッド及び閉鎖型スプリンクラーヘッドが火災の発生を有効に感知することができる範囲として確認された範囲をいう。
- (14) 「有効放射範囲」とは、消防庁長官が定める試験方法において閉鎖型泡水溶液ヘッド、開放型泡水溶液ヘッド及び泡ヘッドから放射する泡水溶液によって有効に消火することができる範囲として確認された範囲をいう。
- (15) 「有効警戒範囲」とは、前(13)及び(14)に掲げる設備（以下「閉鎖型泡水溶液ヘッド等」という。）の有効感知範囲及び有効放射範囲が重複する範囲をいう。
- (16) 「最大開放個数」とは、火災の発生時に開放することが確認された閉鎖型泡水溶液ヘッドの最大個数をいう。

(単純型平面式泡消火設備の構成例)



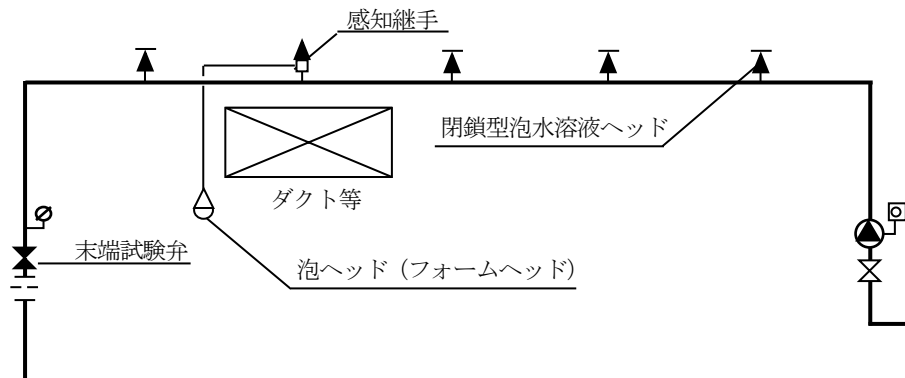
第5の2-2図

(感知継手開放ヘッド併用型平面式泡消火設備の構成例)



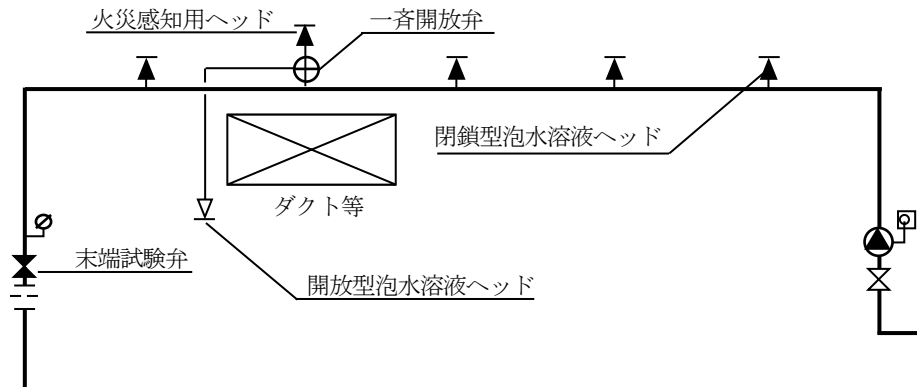
第5の2-3図

(感知継手泡ヘッド併用型平面式泡消火設備の構成例)



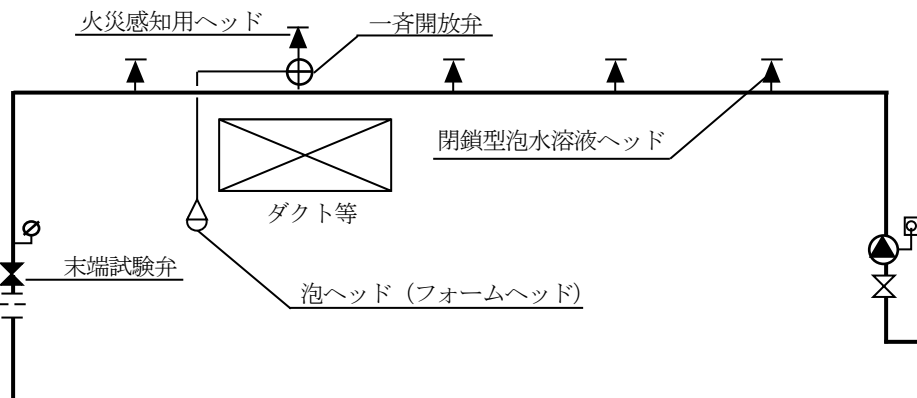
第5の2-4図

(一斉開放弁開放ヘッド併用型平面式消火設備の構成例)



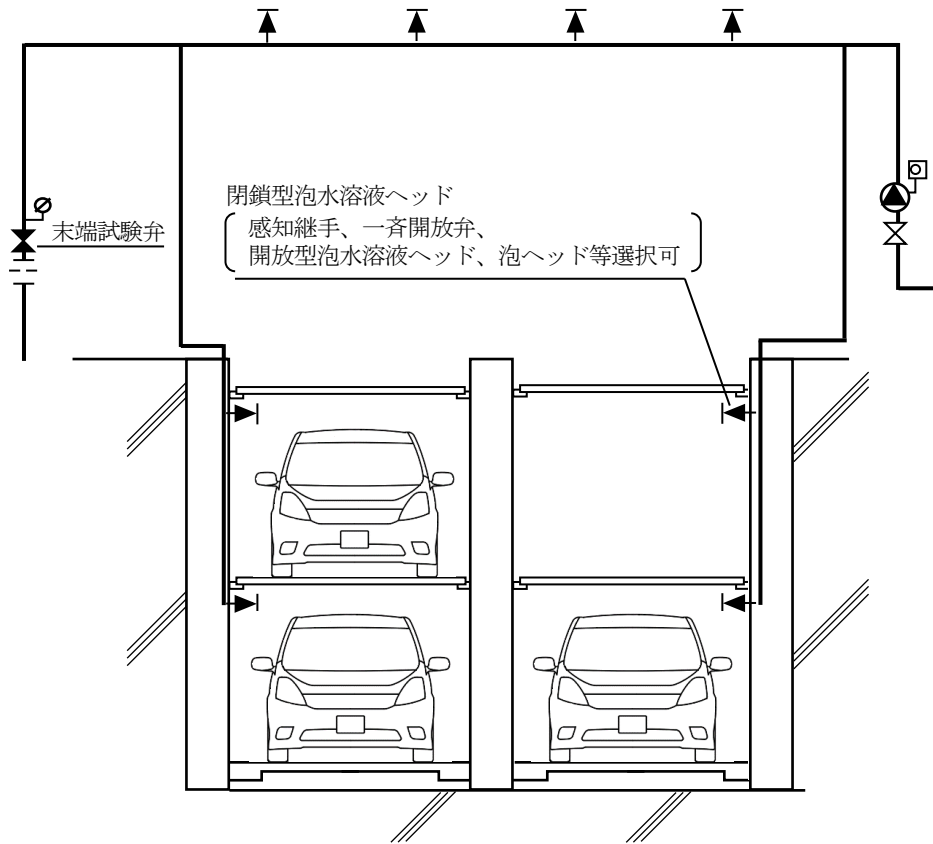
第5の2-5図

(一斉開放弁泡ヘッド併用型平面式泡消火設備の構成例)



第5の2-6図

(機械式泡消火設備の構成例)



第5の2-7図

(参考) 構成表

区 分	閉鎖型泡水溶液ヘッド	感知継手	火災感知用ヘッド及び一斉開放弁	開放型泡水溶液ヘッド	泡ヘッド
単純型平面式泡消火設備	○				
感知継手開放ヘッド併用型平面式泡消火設備	○	○		○	
感知継手泡ヘッド併用型平面式泡消火設備	○	○			○
一斉開放弁開放ヘッド併用型平面式泡消火設備	○		○	○	
一斉開放弁泡ヘッド併用型平面式泡消火設備	○		○		○
機械式泡消火設備	○	△	△	△	△

凡例：○は、必ず用いるべき機器をいう。

△は、選択して用いることが可能な機器をいう。

3 適用対象

令別表第1に掲げる防火対象物の駐車場の用に供する部分のうち、前2.(1).ア及びイに掲げるものに令第29条の4第1項の規定を適用する場合

4 適用対象となる特定駐車場用泡消火設備

日本消防検定協会が実施する特定機器評価（以下「特定機器評価」という。）を取得している機器

5 共通事項

特定駐車場用泡消火設備の構成機器は、閉鎖型泡水溶液ヘッド、開放型泡水溶液ヘッド及び感知継手（以下「泡水溶液ヘッド等」という。）以外の構成機器が、特定機器評価により「特定駐車場用泡消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準」（平成26年消防庁告示第5号）の技術基準に適合することが確認されることから、当該評価結果に記載される構成機器の仕様及び設置基準によるとともに、閉鎖型泡水溶液ヘッド等は、防護対象物（当該消火設備によって消火すべき対象物をいう。）のすべての表面が閉鎖型泡水溶液ヘッド等の有効警戒範囲内に包含できるように設けられるほか、次によること。

(1) 泡水溶液ヘッド等★

ア 泡水溶液ヘッド等は、認定品を用いること。

イ 泡水溶液ヘッド等は、認定において付された次に掲げる付帯条件を確認すること。

- ㊦ 有効感知範囲（開放型泡水溶液ヘッドを除く。）
- ㊧ 有効放射範囲（感知継手を除く。）
- ㊨ 最大開放回数（閉鎖型泡水溶液ヘッドに限る。）

(2) 加圧送水装置

加圧送水装置は、「泡消火設備」の基準2.(1)の例によること。

(3) 水源

ア 水源は、「屋内消火栓設備」の基準3の例によること。

イ 特定駐車場省令第4条第2号ロ、第5条第4号ロ及び第7条第4号ロに規定する「配管内を満たすに要する泡水溶液の量」とは、加圧送水装置から最遠となる同省令第4条第2号イ、第5条第4号イ又は第7条第4号イの規定により算出された回数までの配管を満たすに必要な水量とすること。★

(4) 配管等

配管等は、「泡消火設備」の基準2.(3)の例によること。

(5) 配管の摩擦損失計算★

配管の摩擦損失計算は、「泡消火設備」の基準3.(13)の例によること。

(6) 泡消火薬剤★

特定駐車場省令第4条第5号に規定する泡消火薬剤の貯蔵量は、同省令第4条第2号、第5条第4号又は第7条第4号に規定する泡水溶液の量に、消火に有効な泡を生成するために適した泡消火薬剤の希釈容量濃度を乗じて得た量以上の量とすること。

(7) 起動装置

起動装置は、特定駐車場省令第4条第10号の規定によるほか、起動用水圧開閉装置の作動と連動して加圧送水装置を起動するものにあつては、「スプリンクラー設備」の基準3.(9).アの例によること。

(8) 流水検知装置

流水検知装置は、規則第14条第4号の4及び第4号の5の規定によるほか、流水検知装置の二次側は、泡水溶液を満たした状態とすること。

(9) 自動警報装置

自動警報装置は、「泡消火設備」の基準3.(8)の例によること。

(10) 制御弁★

制御弁は、「泡消火設備」の基準3.(9)の例によること。

(11) 末端試験弁

末端試験弁は、規則第14条第5号の2の規定によること。

(12) 非常電源、配線等

非常電源、配線等は、「屋内消火栓設備」の基準 11 の例によること。

(13) 貯水槽等の耐震措置

貯水槽等の耐震措置は、「泡消火設備」の基準 2. (5)の例によること。

6 表示及び警報

表示及び警報は、「スプリンクラー設備」の基準 3. (13)の例によること。

7 総合操作盤

総合操作盤は、「泡消火設備」の基準 7 の例によること。