第6節 水噴霧消火設備

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)及び閉鎖型スプリンクラー ーヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準(第1)の例による。

第2 水源

水源は、令第14条第4号並びに規則第16条第2項(かっこ書を除く。)及び第3項第7号 又は第17条第3項(かっこ書を除く。)及び第6項の規定によるほか、次による。

1 種類

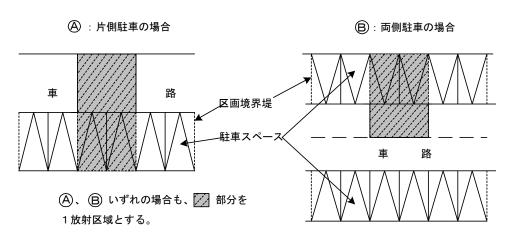
屋内消火栓設備の基準(第3.1)を準用する。

2 水量

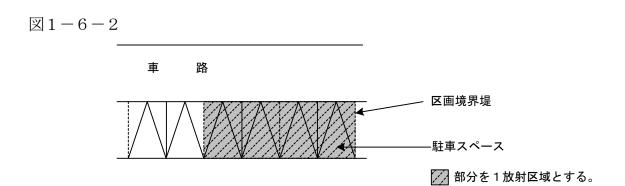
水量は、屋内消火栓設備の基準(第3.2)を準用するほか、当該設備を設置する部分の用途に応じ、次の(1)又は(2)に定める放射区域(1の一斉開放弁により同時に放射する区域をいう。以下この節及び次節において同じ。)のうち床面積が最大となるものに設けられたすべての水噴霧ヘッド(以下この節において「ヘッド」という。)から同時に放射した場合に、標準放射量(令第14条第1号及び規則第32条に規定する標準放射量をいう。以下同じ。)で20分間放射することができる量以上の量とすること。

- (1) 指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う防火対象物にあっては、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。
- (2) 防火対象物の駐車の用に供される部分にあっては、次のア又はイに定める区域を1 放射区域とすること。
 - ア 区画境界堤で区画された部分(次のイにおいて区画部分という。)に、これと接 する車路の部分(車両が駐車する場所が車路をはさんで両側にある場合は、当該車 路の中心線までの部分とする。)を加えた区域(図1-6-1)

図1-6-1



イ 隣接する2つの区画部分を合計した区域のうち、床面積が最大となる区域(図1-6-2)



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。

第3 加圧送水装置等

加圧送水装置等は、令第14条第5号並びに規則第16条第3項第2号、第3号及び第7号、第17条第2項及び第6項の規定によるほか、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。

- 2 加圧送水装置及び付属装置
- (1) 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 ポンプの叶出量

当該設備を設置する部分の用途に応じ、それぞれ第2.2(1)又は(2)に定める区域内に設けられたすべてのヘッドから同時に放射した場合に、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。

イポンプの設置

屋内消火栓設備の基準(第4.2.(3).ウ)を準用すること。ただし、ポンプを兼用する他の消火設備が、スプリンクラー設備又は泡消火設備(泡放出口を使用するものに限る。)であり、かつ、設置する部分相互が、耐火構造の壁若しくは床又は防火設備で区画されている場合は、加算を要しない。

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。

- (2) 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、(1). ア及びイの例によること。
- (3) 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、(1). ア及びイの例によること。

3 圧力調整措置

ヘッドにおける放射圧力が、当該ヘッドの性能範囲の上限値を超えないよう、一斉開 放弁の一次側に止水弁を設けて調整できるものとする。ただし、これと同等以上の確実 性を有する方式とする場合は、この限りでない。

4 制御盤

屋内消火栓設備の基準(第4.4)を準用する。

5 起動装置

(1) 自動式起動装置

ア 自動火災感知装置として、閉鎖型スプリンクラーヘッド又は自動火災報知設備の 熱感知器を用いること。ただし、閉鎖型スプリンクラーヘッドは、取付け面の高さ が10メートル以下である場合に限る。

イアの閉鎖型スプリンクラーヘッドは、次によること。

- (ア) 標示温度が75度未満のものとすること。
- (イ) 閉鎖型スプリンクラーヘッドのデフレクターと当該取付け面との距離は、0.15 メートル以下とすること。
- (ウ) 閉鎖型スプリンクラーヘッドの種別及び取付け面の高さに応じ、次の表に示す 床面積につき1個以上を、放射区域ごとに、当該放射区域の火災を有効に感知する ことができるように設けること。

取付け面の高さ	6m以下	6mを超え10m以下
標準型ヘッド	15 m²	7. 5 m²
高感度型ヘッド	20 m²	10 m²

- ウ アの感知器は、規則第23条第4項の規定の例によるほか、放射区域ごとに、当該放射区域の火災を有効に感知することができるように設けること。
- エ 機械式駐車装置で地下ピットを有する場合、当該部分にも自動火災感知装置を設けること。ただし、天井に設けられた自動火災感知装置で火災を有効に感知できると認められる場合はこの限りでない。
- オ 防災センター等(常時人がいる場所に限る)から、水噴霧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っては70メートル以下、異なる階に設置されるものにあっては30メートル以下である場合は、規則第16条第3項第3号ホ. (イ) ただし書の規定に適合するものとして、自動起動装置を設置しないことができる。

(2) 手動式起動装置

手動式の起動装置を構成する一斉開放弁の起動操作部等は、次による。

- ア 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。
- イ 有機ガラス等による有効な防護措置を講じること。
- ウ その受け持つ放射区域が容易に判別できる表示を行うこと。

6 起動表示

屋内消火栓設備の基準(第4.6)を準用する。

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。

第4 配管

配管は、規則16条第3項第2号の2及び第7号又は第17条第6項の規定によるほか、閉鎖型スプリンクラーへッドを用いるスプリンクラー設備の基準(第4(5を除く。))を準用する。

第5 放射区域

放射区域は、規則第16条第3項第1号又は第17条第6項の規定によるほか、設置する部分の用途に応じ、第2.2(1)又は(2)により設ける。

第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16条第3項第3号及び第4号並びに第17条第2項及び第6項の規定によるほか、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へ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っては、当該装置を設けないことができる。

第7 制御弁

制御弁は、規則第16条第3項第4号又は第17条第6項の規定によるほか、閉鎖型スプリンクラーへッドを用いるスプリンクラー設備の基準(第6.1及び2)を準用する。

第8 自動警報装置

自動警報装置を規則第14条第1項第4号の規定の例により設ける。この場合において、音響警報装置は一斉開放弁又は手動式開放弁の開放に伴い当該放射区域及び防災センター等に警報を発することができるものとする。ただし、自動火災報知設備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場合は、音響警報装置を設けないことができる。

第9 ヘッド

ヘッドは、令第14条第1号及び第3号並びに規則第16条第1項又は第17条第1項の規定によるほか、次による。

1 性能

ヘッドは、当該設備を設置する部分に応じ、次の(1) 又は(2) に掲げる性能が得られるものとする。

- (1) 指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱うものにあっては、0.25メガパスカル以上の圧力で標準放射量を放射できること。
- (2) 道路の用に供されるもの又は駐車の用に供されるものにあっては、0.35メガパスカル以上の圧力で標準放射量を放射できること。

2 材質

ヘッドの材質は、JISH5111 (青銅鋳物)、JISH101 (黄銅鋳物) に適合するもの又は これらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するものとする。

第10 設置単位

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11)を準用する。

第11 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12 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13 特例基準

水噴霧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、当該設備を設置しないこと

ができる。

- 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
- 2 屋内消火栓設備の基準 (第12.7) に適合するもの