

第9 屋外消火栓設備

1 屋外消火栓の設置位置◆

(1) 屋外消火栓の設置位置

屋外消火栓設備は、初期から中期にかけての火災を消火する目的で設置するもので、主として火災時に屋外から消火活動を行うものである。したがって、政令第19条第3項第1号中の「建築物の各部分」とは外壁又はこれにかわる柱等の部分をいい、建築物内部まで消火を行うことができるように屋外消火栓を配置する必要はないものとされている。

屋外消火栓の設置位置は、政令第19条第3項第1号及び第4号の規定によるほか、同一敷地内に複数棟がある場合又は政令第19条第2項の規定により一の建築物とみなされた場合には、各棟ごとに屋外消火栓を設けること。ただし、政令第19条第3項第1号の規定による有効範囲内にある場合には、この限りでない。

(2) 屋外消火栓設備の設置による屋内消火栓設備の代替

屋外消火栓設備の設置により屋内消火栓設備が代替免除される場合は、次により屋外消火栓を設置すること。

ア 屋外消火栓は、原則として、建築物の出入口付近に設けること。

イ 政令第19条の規定により設置した場合において、当該建築物（政令第19条第4項の規定に該当する部分を除く。）の中央部等に未警戒となる部分（防護漏れとなる部分）が生じる場合は、当該部分に屋内消火栓（1号消火栓に限る。）を増設して防護すること。

2 加圧送水装置

(1) 種別

加圧送水装置は、省令第22条第10号の規定によるほか、第2 屋内消火栓設備 1. (1). イ及び(2). イを準用すること。

(2) 設置場所

加圧送水装置の設置場所は、第2 屋内消火栓設備 1. (1). ア及び(2). アを準用すること。

(3) 全揚程等

加圧送水装置の全揚程等は、省令第22条第10号イ、ロ及びハ. (ロ)の規定によるほか、配管の摩擦損失計算等は、第2 屋内消火栓設備 8を準用すること。

なお、消防用ホースの摩擦損失水頭は、省令第12条第1項第7号チに基づく告示基準が示されるまでの間は第9-1表を参照すること。◆

第9-1表 ホースの摩擦損失水頭表

ホースの呼称	50	65
摩擦損失水頭 (m)	20	6

(流量400 L/minの樹脂内張ホース：100m当り)

(4) ポンプの吐出量

ポンプを用いる加圧送水装置は、省令第22条第10号ハ. (イ)の規定によるほか、次によること。

ア 同一敷地内に複数棟ある場合には、ポンプを兼用又は併用することができること。

イ 前1. (1)により同一敷地内の複数棟を一の建築物とみなし、ポンプを兼用又は併用する場合には、各棟に設けられた屋外消火栓の設置個数の合計が2を超える場合においても、ポンプの吐出量を800 L/min以上とすることができる。

ウ 前1. (2). イにおいて、当該未警戒部分に屋内消火栓を増設できない場合は、第9-2表に定める面積に応じたポンプの吐出量とし、かつ、当該部分の直近の屋外消火栓に必要なホースを増加しておくこと。

第9-2表

未警戒となる部分の面積	ポンプ吐出量
500㎡未満	800 L/min以上
500㎡以上、1,500㎡未満	1,200 L/min以上

(5) 放水圧力が規定圧力を超えないための措置

省令第22条第10号ニに規定する放水圧力が0.6MPaを超えないための措置は、第2 屋内消火栓設備1. (4)を準用すること。

3 水源

(1) 水源水量

水源水量は、政令第19条第3項第2号の規定によるほか、次によること。

ア 第2 屋内消火栓設備2. (2)を準用すること。

イ 前1. (1)により屋外消火栓を設置して、その設置個数が2を超える場合には、有効水源水量を14㎡以上とすること。

ウ 水源の確保方法

水源の確保方法等は、第2 屋内消火栓設備2を準用すること。

4 配管等

(1) 機器

機器は、第2 屋内消火栓設備3. (1)を準用すること。

(2) 設置方法◆

ア 配管内の充水

(ア) 配管内の充水は、第2 屋内消火栓設備3. (2). アを準用すること。

なお、補助用高架水槽による場合は、補助用高架水槽から主管までの配管は呼び径50A以上とすること。

(イ) 前(ア)により設置する補助用高架水槽は、0.5㎡以上とすること。ただし、当該水槽の水位が低下した場合に、呼び径25A以上の配管により自動的に給水できる装置を設ける場合は、0.2㎡以上とすることができる。

イ 配管方式

(ア) 使用配管は、水力計算により算出された呼び径によるものとし、管の受け持つ許容水量は、第9-3表に定めるもの以下とすること。

(イ) 配管は、空気溜りの発生しやすい屈曲部をできる限り少なくすること。

(ウ) 加圧送水装置から屋外消火栓までに至る配管には、システムの機能上必要な機器に附置される弁及びメンテナンス上必要な弁以外の弁を設けないこと。

(エ) 配管の途中に設ける仕切弁には、常時開又は常時閉の標識を設けること。

第9-3表

使用管径 (mm)	管の受け持つ流量 (L/min)
65	400
80	800

ウ 配管の吊り及び支持

配管の吊り及び支持は、第2 屋内消火栓設備3.(2).エを準用すること。

エ 屋外等の露出配管

屋外等の露出配管は、第2 屋内消火栓設備3.(2).オを準用すること。

オ 建物導入部の配管

建物導入部の配管は、第2 屋内消火栓設備3.(2).カを準用すること。

カ 埋設配管

埋設配管は、第2 屋内消火栓設備3.(2).キを準用すること。

5 起動装置

起動装置は、省令第22条第10号ホの規定によるほか、第2 屋内消火栓設備4を準用すること。

なお、第2 屋内消火栓設備4.(2).アに示す起動用水圧開閉装置の設定圧力は、「屋外消火栓設備の場合 $H_1 + 0.3\text{MPa}$ 」とする。◆

6 非常電源・配線等

第2 屋内消火栓設備5を準用すること。

7 屋外消火栓の表示等

省令第22条第3号及び第4号の規定によるほか、次によること。

(1) 消火栓箱に表示する「消火栓」の文字の大きさは、1字につき、 20cm^2 以上とすること。◆

(2) 消火栓の位置を明示する赤色の灯火が、消火栓箱の上部又は消火栓箱の上端に設けられていること。◆

(3) 赤色の灯火の有効面積は、直径60mm以上又はこれに相当する面積以上とし、かつ、側面の面積は前面投影面積の $1/4$ 以上の有効投影面積を有するものとする。◆

(4) 前(2)の灯火が加圧送水装置の始動を点滅により表示できるものは、省令第22条第3号に規定する表示灯と兼ねることができること。

8 屋外消火栓箱の構造

屋外消火栓箱の構造は、第2 屋内消火栓設備7.(1).イ.(7)を準用すること。

9 屋外消火栓の構造◆

(1) 型式

ア 屋外消火栓は、地上式とすること。

イ 放水口のホース接続口は、原則として、屋外消火栓箱の内部に収納しておくこと。

(2) 屋外消火栓開閉弁

ア 材質及び構造は、第2 屋内消火栓設備7. (1). イ. (イ)を準用すること。

イ 放水口のホース接続口は、「消防用ホースに使用する差込み式の結合金具の技術上の規格を定める省令（平成4年自治省令第2号）」に規定する呼称50又は65に適合する差し口とすること。

10 屋外消火栓箱に格納するホース、ノズル等◆

(1) ホース

ア ホースは、前9. (2)の放水口のホース接続口に結合できる呼称50又は65の長さ20mのものを設置すること。

イ 設置する本数は、屋外消火栓箱の防護範囲の歩行距離を考慮して2本以上とすること。

ウ ホースの収納方式（ホース接続口が前9. (1). イにより屋外消火栓箱の内部に収納されているものに限る。）は、原則として、櫛掛式その他操作上支障を生じないものとする。

(2) ノズル等

ノズル（スムーズノズルに限る。）及び管そうは、日本消防検定協会の鑑定品を使用し、口径は呼称19mm以上とすること。

11 総合操作盤

(1) 総合操作盤

総合操作盤は、省令第22条第11号の規定により設けること。

(2) 設置場所

総合操作盤は、第2 屋内消火栓設備11. (2)を準用すること。