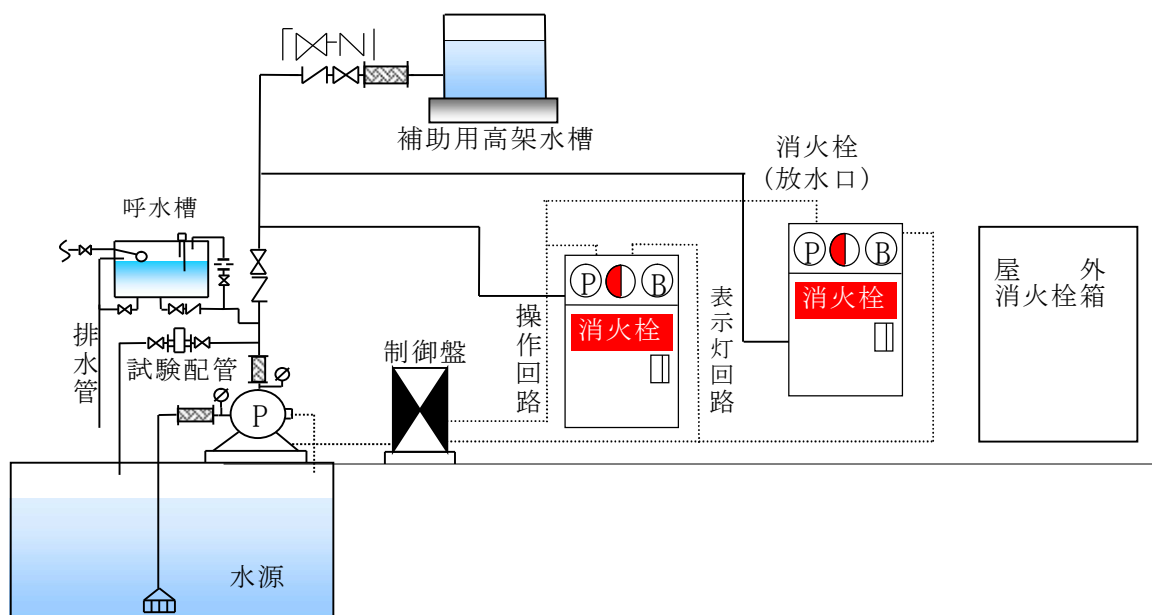


第 9 屋外消火栓設備

屋外消火栓設備は、水源、加圧送水装置、起動装置、配管、屋外消火栓、非常電源、ホース、ノズル及び放水用器具を格納する箱等により構成され、火災等の災害時に有効な消火活動を行うことを目的とした消火設備である。

1 設備の概要（系統図による設置例）

ポンプ方式の加圧送水装置の構成・系統図



※ 高架水槽方式及び圧力水槽方式については、第 2 屋内消火栓設備 1 を参照すること。

2 設置位置

令第 19 条第 3 項第 1 号及び同項第 5 号並びに規則第 22 条第 1 号及び同条第 2 号の規定によるほか、次によること。

- (1) 屋外消火栓の設置は、原則として、出入口又は開口部付近に設けること。
- (2) 令第 19 条第 1 項の規定により設置する防火対象物が、同一敷地内に複数棟がある場合は、それぞれ棟ごとに屋外消火栓箱を設けること。ただし、令第 19 条第 3 項第 1 号の規定による有効範囲内であり、消火栓ホースが建築物内に延長できる場合にあっては、屋外消火栓箱を兼用することができる。
- (3) 令第 19 条第 3 項第 1 号及び第 2 号に規定する「建築物の各部分」とは、1 階部分の外壁又はこれに代わる柱等の部分（地上 1 m 程度）をいうものであること。
- (4) 令第 19 条第 3 項第 2 号に規定する「各部分に有効に放水することができる。」とは、間仕切壁等により放水できない部分が生じないように、消防用ホースを延長する経路、消防用ホースの長さ及び放水距離（10m）を考慮し、有効に消火できるよう設けることをいうものであること。

3 加圧送水装置

加圧送水装置は、規則第 22 条第 10 号の規定によるほか、次によること。

(1) ポンプ方式の加圧送水装置の場合

ア 設置場所、機器及びポンプの併用等

規則第 22 条第 9 号の規定によるほか、第 2 屋内消火栓設備 4.(1).アからウを準用すること。

イ ポンプ性能等

(ア) ポンプの吐出量

規則第 22 条第 10 号ハ(イ)の規定によるほか、次によること。

a 他の消防用設備等とポンプを併用又は兼用する場合は、第 2 屋内消火栓設備 4.(1).エ.(ア).b 及び c を準用すること。

b 令第 19 条第 1 項の規定により設置する棟が異なる防火対象物(管理権原が同一の場合に限る。以下同じ。)で、ポンプを兼用する場合は、第 2 屋内消火栓設備 4.(1).エ.(ア).c を準用すること。

(イ) 全揚程等

規則第 22 条第 10 号ハ(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 11 を準用すること。

(2) 高架水槽方式の加圧送水装置の場合

ア 設置場所、機器及び設置方法

規則第 22 条第 9 号の規定によるほか、第 2 屋内消火栓設備 4.(2).アからウ((イ)を除く。)を準用すること。

イ 高架水槽性能等

規則第 22 条第 10 号イの規定によるほか、配管の摩擦損失計算等は、第 2 屋内消火栓設備 11 を準用すること。

(3) 圧力水槽方式の加圧送水装置の場合

ア 設置場所、機器及び設置方法

規則第 22 条第 9 号の規定によるほか、第 2 屋内消火栓設備 4.(3).アからウ((ウ)を除く。)を準用すること。

イ 圧力水槽性能等

規則第 22 条第 10 号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 11 を準用すること。

(4) 放水圧力が規定圧力を超えないための措置

規則第 22 条第 1 項第 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 4.(4)を準用すること。

なお、操作性を考慮し放水圧力は、0.3MPa～0.4MPa が望ましい。☞ i

4 水源水量

(1) 水源は、第 2 屋内消火栓設備 5.(1)を準用すること。

(2) 水量

令第 19 条第 3 項第 3 号によるほか、次によること。

ア 他の消防用設備等と水源の水槽を兼用する場合にあっては、前 3.(1).

イ.(ア).a により算出して得た吐出量に対して必要とされる水量とすること。

イ 令第 19 条第 1 項の規定により設置する棟が異なる防火対象物(管理権原が同一の場合に限る。以下同じ。)で、水源の水槽を併用又は兼用する場合は、前 3.(1).イ.(ア).b により算出して得た吐出量に対して必要とされる水量

とすること。

ウ 消防用水（防火水槽を含む）は、災害時、消防隊が使用することから兼用しないこと。

(3) 水量の確保 ㊦ i

第 2 屋内消火栓設備 5.(3)を準用すること。

(4) 水源水槽の構造

第 2 屋内消火栓設備 5.(4)を準用すること。

5 配管等

(1) 機器

第 2 屋内消火栓設備 6.(1)を準用すること。

(2) 設置方法 ㊦ i

第 2 屋内消火栓設備 6.(2)から(4)を準用するほか、次によること。

ア 主管は呼び径 65A 以上とし、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 補助用高架水槽の容量は、500ℓ とすること。

6 起動装置

規則第 22 条第 10 号ホの規定によるほか、第 2 屋内消火栓設備 7 を準用すること。

なお、第 2 屋内消火栓設備 7.(2).アに示す起動用水圧開閉装置の圧力設定は、 $H 1 + 0.3$ (MPa) とすること。

7 非常電源及び配線等

第 2 屋内消火栓設備 8 を準用すること。

8 貯水槽等の耐震装置

第 2 屋内消火栓設備 9 を準用すること。

9 消火栓箱等

(1) 機器

消火栓箱等は、扉の開閉方向及び開放角度が避難上、操作上に支障がないようにするほか、次によること。

ア 屋外消火栓は、地上式とし、かつ、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設置すること。 ㊦ i

イ 消火栓開閉弁は、規則第 22 条第 1 号の規定によるほか、次によること。

(ア) 材質及び構造は、第 2 屋内消火栓設備 10.(1).ア.(ア)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。 ㊦ i

ウ 消火栓箱の構造は、第 2 屋内消火栓設備 10.(2).ア.(イ)を準用するほか、扉の表面積は 0.8 m^2 以上とすること。

エ ホースは、令第 19 条第 3 項第 2 号の規定によるほか、イ.(イ)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 以上のものを 2 本以上設置すること。 ㊦ i

オ ノズルは、第 2 屋内消火栓設備 10. (1). ア. (エ). a を準用すること。ただし、口径は呼称 19 mm 以上とし、噴霧切替式(回転式)とすること。

(2) 灯火及び表示

規則第 22 条第 3 号及び第 4 号の規定によるほか、次によること。

ア 消火栓箱及び消火栓の標識は、第 25 標識によること。

イ 消火栓の位置を明示する赤色の灯火を、次により設けること。☞ i

なお、当該赤色の灯火が加圧送水装置の始動により点滅する場合は、規則第 22 条第 3 号に規定する表示灯と兼ねることができる。

(ア) 消火栓の直近又は消火栓箱の上部に設けること。

(イ) 赤色の灯火の有効投影面積は、直径 60 mm 以上又はこれに相当する面積以上とすること。

10 表示及び警報

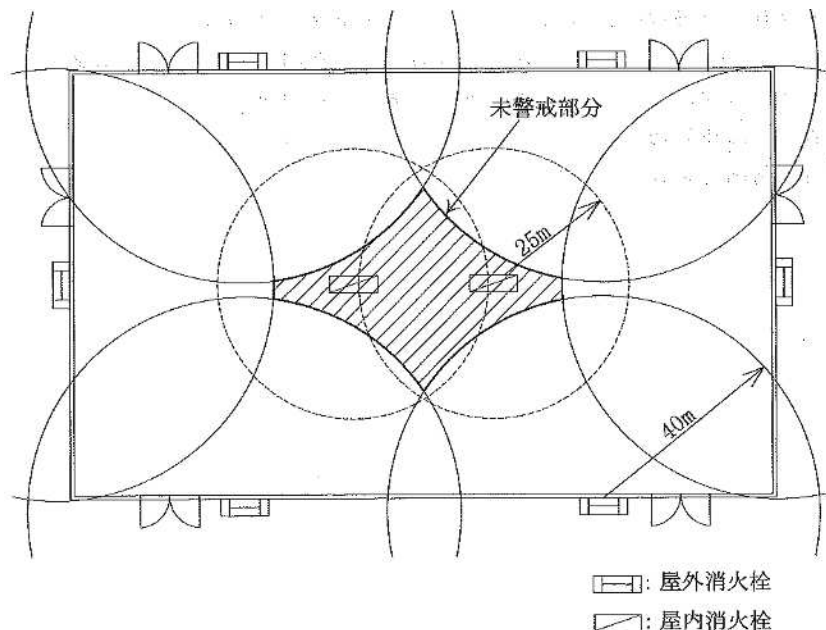
第 2 屋内消火栓設備 13 を準用すること。

11 特例基準

大規模な防火対象物等で、中央部等に未警戒となる部分（令第 19 条第 4 項の規定に該当する部分を除く。）が生じるものについては、次のいずれかの措置とすることができる。

(1) 当該部分に屋内消火栓設備を設置し警戒すること。（第 9－1 図参照）

(2) 建築構造等により、やむをえず当該部分に屋内消火栓設備を設置できない場合（当該部分の面積が 1,500 m² 未満である場合に限る。）は、第 9－1 表に定める面積に応じたポンプ吐出量とし、かつ、当該部分の直近の屋外消火栓箱に必要なホースを増加しておくこと。



第 9－1 図

第 9－1 表

未警戒となる部分の面積	ポンプ吐出量
500 m ² 未満	800 ℓ /min
500 m ² 以上	1,200 ℓ /min

12 総合操作盤

第 2 屋内消火栓設備 15 を準用すること。

〈屋外消火栓設備〉性能検査

1 絶縁抵抗検査

第 2 屋内消火栓設備.「性能検査」.1 を準用すること。

2 制御盤検査

第 2 屋内消火栓設備.「性能検査」.2 を準用すること。

3 遠隔起動装置及びポンプ始動表示検査

第 2 屋内消火栓設備.「性能検査」.3.(1) を準用すること。

4 加圧送水装置検査

第 2 屋内消火栓設備.「性能検査」.4 を準用すること。

5 水源水量の検査

第 2 屋内消火栓設備.「性能検査」.5 を準用すること。

6 放水検査

(1) 加圧送水装置にポンプを用いるもの

第 2 屋内消火栓設備.「性能検査」.6.(1).ア及びウを準用するほか、放水圧力範囲及び放水量は、次表によること。

放水圧力範囲	0.25Mpa 以上 0.6Mpa 以下
放水量	350 ℓ /min

(2) 加圧送水装置に高架水槽を用いるもの

第 2 屋内消火栓設備.「性能検査」.6.(2).アを準用するほか、放水量は前表によること。

(3) 加圧送水装置に圧力水槽を用いるものは、(1)を準用すること。

7 補助用高架水槽検査

前 5 を準用すること。

8 総合操作盤の検査

第 2 屋内消火栓設備.「性能検査」.8 を準用すること。

9 非常電源切替検査

第 2 屋内消火栓設備.「性能検査」.9 を準用すること。