

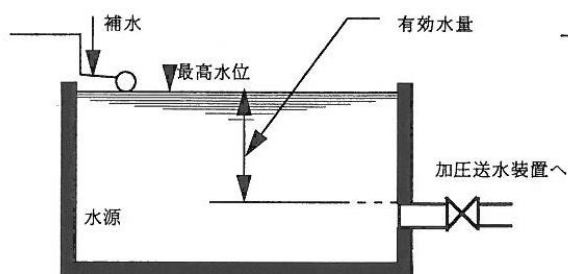
第1 屋内消火栓設備

1 水源

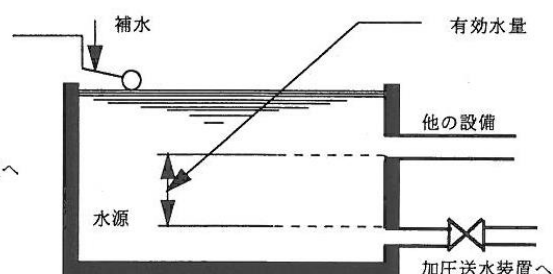
- (1) 水源（自然水利を除く。）は、消防用設備等専用とし、常時必要水量を確保すること。
- (2) 水源（自然水利を除く。）には、減水した場合、自動的に補水できる措置を講ずること。なお、水源水槽の減水状態の表示及び警報（水源水槽に設けた当該水槽の有効水量が2分の1に減水した際に警報を発する減水警報装置によるもの）は、消防法施行規則（以下「規則」という。）第12条第1項第8号に規定する防災センター等（以下「防災センター等」という。）にできるものであること。
- (3) 水源として自然水利を用いるものは、雨期、渇水期等の影響を受けることがなく、常に有効水量を規定量以上継続して確保できるものであること。また、砂、泥等の異物が混入しないよう、取水部分にろ過装置を設けること。
- (4) 水源の有効水量

ア 床上又は高架水槽、圧力水槽

屋内消火栓の取水口又は送水口（以下「取水口等」という。）の上端の最高水位までの量とする。（第1-1図参照）水源が他の設備と兼用する場合は屋内消火栓の取水口等の上部に他の設備の取水口等を設け、その下端までの量とする。（第1-2図参照）



第1-1図



第1-2図

ただし、加圧送水装置が最高水位よりも上部に設けられるものにあっては、次のイの例によること。

イ 床下水槽

ポンプ吸水管（内径D）に設けられたフート弁の弁シート面より1.65Dの部分（水槽に連通管が設けられているものについては、連通管の下部又は1.65D部分のいずれか高い部分。）から最高水位までの量とする。（第1-3図、第1-4図）

水源がその他の設備と兼用する場合は、屋内消火栓設備のフート弁の上部に他の設備のフート弁を設け、その下端までの量とする。

2 加圧送水装置

(1) 加圧送水装置は、認定品又は加圧送水装置の基準（平成9年消防庁告示第8号）に適合すると認められるものとする。こと。（以下「加圧送水装置」について同じ。）

(2) 消防法施行令（以下「令」という。）第11条第3項第1号ホの規定の「火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。」とは、次により取り扱うこと。

ア 屋内にポンプを設ける場合

(ア) 不燃材料で造った柱若しくは壁、床又は天井（天井のないものにあつては屋根）で区画（以下この項において「不燃区画」という。）された専用の室に設けること。ただし、不燃区画された機械室（空調設備等の不燃性の機器又は炉、ボイラー等の火気使用設備以外の衛生設備等を設ける機械室に限る。）に設けることができるものとする。

(イ) 不燃区画に設ける開口部は、次によること。

a 出入口、窓、換気口（ガラリ等）等の開口部は、建築基準法施行令第112条第19項第1号に規定する構造の防火設備を設けること。ただし、屋外に面する出入口、窓等の開口部は、随時閉鎖できる構造の防火設備とすることができるものとする。

b 不燃区画を給水管、配電管その他の管、配線等が貫通する場合は、当該不燃区画貫通部分に不燃材料を充てんする等の措置を講ずること。また、換気、暖房又は冷房の設備等の風道が貫通する場合は、当該不燃貫通部分又はこれに近接する部分に防火ダンパーを設けること。

(ウ) ポンプを設ける室には、操作及び点検、整備等の維持管理をするための、照明設備、換気設備を設けること。また加圧ポンプ等の周囲には、0.6m以上の距離をとること。

イ 屋外（屋上を含む。）にポンプを設ける場合

風雨等により制御盤、電動機等に影響を及ぼすことから原則認められない。（火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない場所に設けられたキュービクル式加圧送水装置等を除く。）

(3) 加圧送水装置等は屋内消火栓設備専用とすること。ただし、ポンプを用いる加圧送水装置であつて、屋外消火栓設備等（泡消火設備を除く。）を同時に使用した場合に、屋外消火栓設備等（泡消火設備を除く。）の性能に支障が生じないように次のとおり設置した場合は屋外消火栓設備のポンプと兼用することができるものとする。

ア 吐出量は合算したものであること。

イ 全揚程は屋内消火栓設備と屋外消火栓設備等（泡消火設備を除く。）のうちいずれか大きい方の値以上とすること。なお、この場合の配管の摩擦損失水頭圧の算定に用いる流量については、屋内消火栓設備と屋外消火栓設備等（泡消火設備を除く。）を同時に使用した場合における流量を用いること。

ウ 水源は1（5）によること。

(4) ポンプ性能試験装置の二次側配管は、水槽に還流する等有効に排水できること。

(5) 地上式の加圧送水装置は、次によること。

ア 加圧送水装置は、堅固で水平な床面等に取り付けること。

イ 加圧送水装置は、基礎ボルトで床面等に固定し、振動等により、ずれ等を生じないものであること。

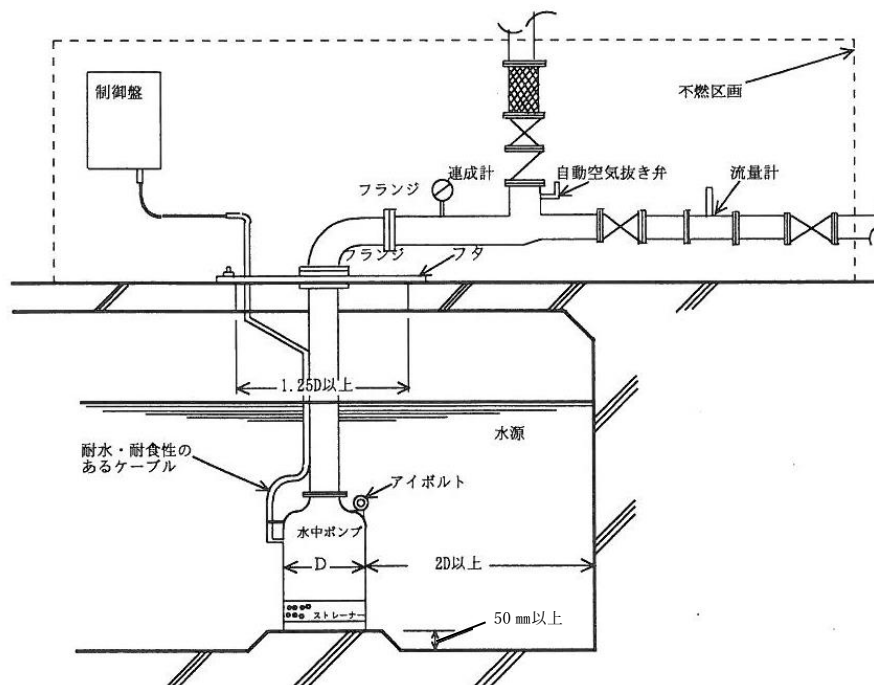
ウ ポンプの吸水管及び吐出管等には、振動等を吸収するための金属製の可撓管継手を設けること。ただし、ポンプと同一の架台に設けられた呼水槽等へ接続する管については、この限りではない。

(6) 水中ポンプは、次に定めるところにより設置すること。

ア 水中ポンプは、点検用スペースが確保されているとともに、ポンプの整備又は点検のための引揚げ措置が講じられていること。

イ 水中ポンプは、点検のふたの真下に設けること。

ウ 水中ポンプは、第 1-5 図に準じ設けること。。



第 1-5 図

エ 水中ポンプの吐出側配管には、逆止弁、仕切弁、連成計を設け、かつ、当該ポンプ吐出口から逆止弁に至る配管の最頂部には、自動空気抜き弁を設けること。

オ ポンプ駆動用電動機の配線で水槽内の配線は、耐食、耐水、絶縁性の十分あるものとする。

(7) 加圧送水装置等を設置した場所には、次の表示を設けること。

消火設備の概要

- 1 設置場所
- 2 加圧送水装置の性能
- 3 非常電源の種別
- 4 設置年月
- 5 施工者名

(8) 加圧送水装置等を設置した室の出入口には、「消火ポンプ室」等の表示をすること。

3 呼水装置

(1) 呼水装置は加圧送水装置の一部として認定されたもの又は加圧送水装置の基準に適合すると認められるものとする。

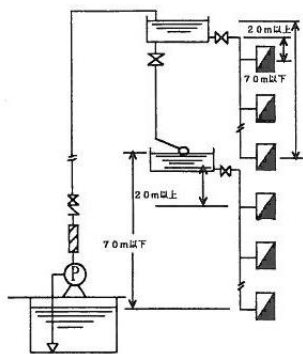
(2) 減水警報装置は、フロートスイッチ、レベルスイッチ等とし、呼水槽の貯水量が 2 分の 1 に減水するまでに、防災センター等に音響により警報を発するものであること。

4 配管

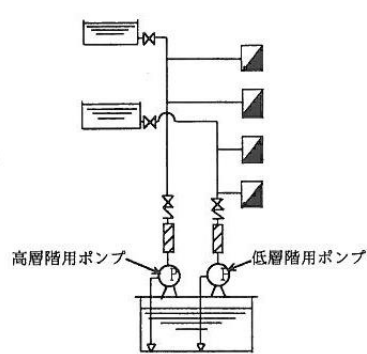
- (1) 配管は、原則的に専用とするが、次による場合は兼用できるものとする。
 - ア 屋外消火栓設備等（泡消火設備を除く。）との配管兼用
 - 2 (3) ただし書きにより加圧送水装置を兼用する場合。
 - イ 連結送水管用主管との配管兼用
 - (ア) 当該防火対象物の最上部に設置された連結送水管の放水口の高さが、地盤面からの高さが 50m 以下であること。
 - (イ) 棟が異なる防火対象物と屋内消火栓設備の加圧送水装置を兼用していないこと。
 - (ウ) 中継ポンプを用いないポンプ方式であること。
 - (エ) 主管は、呼び径 100A 以上とすること。
- (2) 配管は、高架水槽又は補助高架水槽（以下「高架水槽等」という。）に連結するか、起動用圧力タンク又は補助ポンプにより常時充水すること。
- (3) 補助用高架水槽から主管までの配管は、令第 11 条第 3 項第 1 号に規定する消火栓（以下「1 号消火栓」という。）が設けられているものは呼び径 40A 以上、令第 11 条第 3 項第 2 号に規定する消火栓（以下「2 号消火栓」という。）が設けられるものは呼び径 25A 以上のものとする。
- (4) 高架水槽等の吐出部付近には、仕切弁、逆止弁及び可撓管継手を設けること。
- (5) 高架水槽等へ連結する配管径は、25A 以上とすること。
- (6) 専用的高架水槽等を設ける場合の容量は、0.2 m³以上とし、常時補水ができるものであること。ただし、複数の消火設備等を設ける場合にあっては水量の加算は要しないものとする。
- (7) 屋外配管等直接外気に面する部分に設ける配管には、凍結防止の措置を講ずること。
- (8) 配管には、排水弁を設け、管内の排水ができるようにすること。ただし、消火栓開閉弁から有効に排水できるものにあつては、この限りでない。
- (9) フート弁は、ろ過装置を有するもので、ステンレスワイヤ等で手動により容易に開閉できるものとする。
- (10) 屋上又は最遠部には、試験用テスト弁を設けること。ただし、最上階の消火栓より放水試験ができる場合は、この限りでない。
- (11) 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に屋内消火栓設備用である旨を表示すること。

5 ノズルの先端で放水圧力が 0.7 MPa 超えないための方式は次によること。

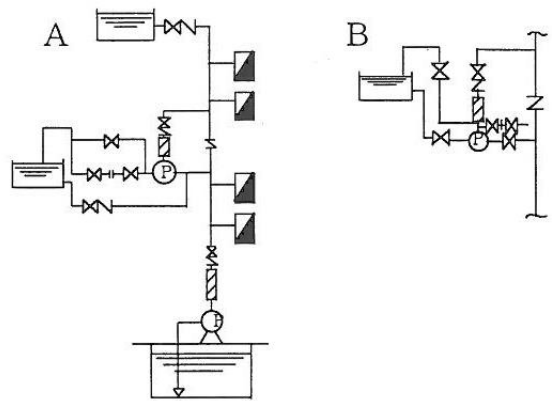
- (1) 高架水槽を用いる場合は、第 1-6 図によること。
- (2) 高層階用ポンプと低層階用ポンプを設ける方式は、第 1-7 図によること。
- (3) 中間ポンプを設ける方式は、第 1-8 図（A 又は B）によること。
- (4) その他これらと同等の減圧性能を有する次の方式としたもの。
 - ア 消火栓開閉弁に減圧機構付きの認定品を使用する方法
 - イ 減圧弁又はオリフィス等は、次によること。
 - (ア) 減圧弁は、減圧措置のための専用の弁とすること。
 - (イ) 減圧弁は、水圧により自動的に流過口径が変化し、圧力制御を行う方式等のものであること。
 - (ウ) 減圧弁の接続口径は、取付部分の管口径と同等以上のものであること。
 - (エ) 設置階は、当該加圧送水装置の設置される階から 3 階層以内とすること。なお、中継用加圧送水装置の受け持つ階層についても適用されるものであること。
 - (オ) 設置位置は、枝管ごとに閉鎖弁等の直近とし、点検に便利な位置とすること。
 - (カ) 減圧弁にはその直近の見やすい箇所に当該設備の減圧弁である旨を表示した標識を設けること。



第 1-6 図



第 1-7 図



第 1-8 図

6 起動装置

- (1) 起動装置として起動用水圧装置を用いる場合は、屋内消火栓開閉弁を開放することにより起動し、停止は直接操作によるものであること。
- (2) 起動用水圧開閉装置は、加圧送水装置の一部として認定されたもの又は加圧送水装置の基準に適合すると認められるものとする。また設置場所は、2 (2) に準ずること。
- (3) ポンプが作動した旨を遠隔操作部で表示（灯火の点滅等）するとともに、防災センター等へ移報すること。

7 屋内消火栓箱

- (1) 屋内消火栓箱は、原則として容易に視認できる共用部分で、居室内に設置する場合は避難経路等を考慮した位置とすること。
- (2) ホースは、接続口からの水平距離が 25m（2 号消火栓にあつては 15m）の範囲内の当該階の各部分に有効に放水することができる長さとする。なお、この場合のノズルからの放水距離は易操作性 1 号消火栓及び広範囲型 2 号消火栓にあつては概ね 7m、2 号消火栓にあつては概ね 10m とする。
- (3) PH 階にも設置すること。ただし、下階又は付近の屋内消火栓箱等から、ホースを延長し PH 階各部分に有効に放水することができる場合は、この限りではない。
- (4) 一の防火対象物には操作性又はホースの長さが異なる屋内消火栓箱等を設置しないこと。（増築等の防火対象物で、当該増築以外の部分に設けられている既存のものを除く。）

8 パッケージ型消火設備

- (1) 屋内消火栓設備に代えて用いることができるパッケージ型消火設備については、以下の省令及び告示に従い設置することができる。
 - ア 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 16 年 5 月 31 日総務令第 92 号）
 - イ パッケージ型消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める件（平成 16 年 5 月 31 日消防庁告示第 12 号）
- (2) 表示灯
 - ア 消火薬剤貯蔵容器の直近の見やすい箇所に赤色の灯火（以下表示灯）を設けること。（パッケージ型消火設備告示第 4 第 5 号関係）
 - イ 表示灯は、常時点灯とすること。なお、非常電源を付置することを要しない。
 - ウ 表示灯は、取付け面と 15° 以上の角度となる方向に沿って 10m 離れたところから容易に識別できるものであること。
 - エ 表示灯の電源回路は専用とし、開閉器には、パッケージ型消火設備である旨を表示

すること。ただし、他の消防用設備等の電源と共用する場合で、他の消防用設備等に支障が生じないときは、共用することができるものとする。

- (3) パッケージ型消火設備の設置位置については、7によること。ただし、(2)の水平距離はⅠ型にあつては20m、Ⅱ型にあつては15mとし、放射距離は概ね10m又は機器仕様書に明示された放射距離とすること。