

## 基準 29 連結送水管の設置及び維持に関する基準

法令等に定める技術上の基準によるほか、次の各項に定めるところによるものとする。

- 1 送水口は、基準 11、第 5 項第 2 号から第 5 号までの規定の例によるほか、配管に J I S G 3 4 5 4 スケジュール 4 0 以上のものが使用される場合は、送水口の直近の場所に、一辺 5 cm 以上の四角形の黄色の反射板を設けること。
- 2 配管及びバルブ類は、次の各号によること。
  - (1) 屋内消火栓設備と配管を兼用する場合は、基準 10、第 4 項第 3 号によること。
  - (2) 配管等は、基準 10、第 4 項（第 3 号を除く）の規定の例によるほか次のア及びイによること。
    - ア 補助用高架水槽を他の消火設備と兼用する場合の当該水槽の容量は、それぞれの定められた容量のうち最大の容量とすることができる。
    - イ 送水口から立管までの配管は、立管の口径以上の口径のものとし、送水口ごとに専用とすること。ただし、管の呼びで 1 5 0 mm 以上の配管を用いる場合は、専用としないことができる。
  - (3) 配管には、逆止弁、止水弁及び排水弁を送水口直近の容易に操作できる場所に設けること。
  - (4) 配管、管継手及びバルブ類の構造及び材質は、規則第 1 2 条第 1 項第 6 号二、ホ及びトの規定によるほか、基準 10、第 1 項第 9 号ア及びイの規定並びに次のア及びイによること。
    - ア 設計送水圧力が 1 MPa を超える場合は、安全センターの性能評定合格品の高圧使用（2 MPa 等）のねじ込み継手を使用することができる。
    - イ バルブ類を設ける場合の当該バルブの最高使用圧力は、設計送水圧力時における当該場所の圧力値以上の仕様のものですること
  - (5) 設計送水圧力の算定は、規則第 3 1 条第 5 号ロによるほか、次のアからウにより求めること。
    - ア 配管の摩擦損失計算は、基準 10、第 1 1 項第 2 号によること。
    - イ 摩擦損失水頭は、立管ごとに 8 0 0 / min（双口型の放水口が設置されているものにあつては、1, 6 0 0 / min）以上とすること。
    - ウ 設計送水圧力の計算値が 0. 9 MPa を超えるものは、端数を切り上げて 1 MPa を超えるものとして取り扱うこと。
  - (6) 立管は、次のアからウまでによること。
    - ア 各階に 2 以上の放水口が設置される場合は、当該放水口にいたる立管はそれぞれ別に設けること。
    - イ 立管の数が 2 以上となる場合は、立管の口径以上の口径の配管により連結すること。
    - ウ 地階を除く階数が 1 1 以上の建築物に設ける立管の口径は、管の呼びで 1 2 5 mm 以上とすること。
- 3 放水口は、次の各号によること。
  - (1) 放水口の結合金具は、消防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に規

定する呼称65の差し口に適合するものとする。

- (2) 令第29条第2項第1号の「その他これらに類する場所」には、階段の附室及び階段室、階段の附室又は非常用エレベーターの乗降口ビーから5m以内の場所が含まれる。
- (3) 放水口は、鋼製（厚さ1.6mm以上）等の不燃材料で、かつ、ホースの接続又はバルブ操作等が容易に行える内容積及び構造（概ね、短辺40cm以上、長辺50cm以上）の格納箱に収納しておくこと。
- (4) 放水口の格納箱の上部又はその扉の上端部には、赤色の灯火を、規則第12条第1項第3号口の規定の例により設けること。この場合において、当該灯火には非常電源を付置することとし、非常電源及び灯火の回路の配線は、それぞれ規則第12条第1項第4号及び第5号の規定の例により設けること。
- (5) 放水口を特別避難階段の附室又は非常用エレベーターの乗降口ビーに設置する場合は基準10、第7項第7号の規定の例によること。
- (6) 加圧送水装置の二次側に設けられる放水口及び中間水槽からの落差が70mを超える場所に設けられる放水口には、ホース接続口ごとに、次のア及びイに適合する圧力調整器を備えるものとする。
  - ア ホース接続口に容易に着脱できるものであること。
  - イ 圧力調整器の二次側圧力が、その一次側の圧力に応じ、おおむね0.4MPaから0.6MPaとなる性能を有するものであること。

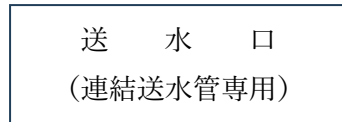
4 放水用器具格納箱は、令第29条第2項第4号ハ及び規則第31条第6号口から二までの規定によるほか、次の各号によること。

- (1) 放水用器具格納箱は、各立管の系統ごとの3階、5階、7階、9階及び11階以上の各階に設けること。
- (2) 材質は、鋼製（厚さ1.6mm以上）等の不燃材料とすること。
- (3) 放水用器具等を格納し、かつ、これらを容易に操作できる内容積及び構造（概ね、扉の表面積0.8㎡以上）を有すること。
- (4) 放水用器具は、次のアからウまでによること。
  - ア 管そうは、基準10、第8項第1号ウの規定の例によるほか、ノズル口型23mmの棒状・噴霧切替式（紐巻、取っ手、バンド付のもの）とすること。
  - イ ホースは、差込式結合金具を装着した呼称65のもので、使用圧1.3MPa以上（11階以上に設けるのみに限る。）のものとする。ただし、加圧送水装置の二次側に設けられるものにあつては、放水口の最大使用圧力以上の使用圧のものとする。
  - ウ 3階、5階、7階、9階及び11階以上の各階に設ける放水器具格納箱に格納する放水用器具は、規則第31条第6号口の規定にかかわらず、管そう及びホースの格納数をそれぞれ1本及び2本とすることができる。

5 非常電源、配線等は、基準10、第5項の規定の例によること。

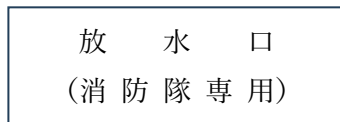
6 標識は、次によること。

連結送水管の送水口である旨を表示した標識（規則第31条第4号）



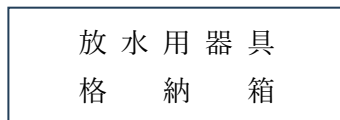
大きさ:短辺…100mm以上  
:長辺…300mm以上  
色 :地…赤  
:文字…白

連結送水管の放水口である旨を表示した標識（規則第31条第4号）



大きさ:短辺…100mm以上  
:長辺…300mm以上  
色 :地…赤  
:文字…白

放水器具を格納した箱である旨を表示した標識



大きさ:短辺…100mm以上  
:長辺…300mm以上  
色 :地…赤  
:文字…白

7 加圧送水装置は、基準10、第1項の規定の例によるほか、次の各号によること。

- (1) 設置位置は、地盤面からの高さが70m以下で、送水口における設計送水圧力を1.6MPa以下に設定した場合、0.6MPa以上の放水圧力が得られるように設けること。
- (2) 配管の摩擦損失計算は、基準10、第11項第2号により算定すること。
- (3) 全揚程の算定は、中継ポンプの1次側に設けられる放水口のうち送水口からの圧力損失が最大となる放水口において、ノズルの先端における放水圧力が0.6MPaとなる設計送水圧力により送水した場合、中継ポンプにかかる押し込み圧力を加算することができる。
- (4) 中間水槽は、次のア及びイによること。
  - ア 水源の水位が中継ポンプの位置以上となるように設け、当該ポンプの一次側に専用の配管をもって接続すること。
  - イ 自動補給装置を設け、かつ、有効水量が8m<sup>3</sup>以上のものとする。
- (5) 配管等は、次のア及びイによること。
  - ア 加圧送水装置の吸水側配管と吐出側配管との間にバイパスを設け、当該バイパスに逆止弁を設けること。(図29-1参照)
  - イ 立上り管を2以上設置した場合は、各送水口から送られた水が合流する加圧送水装置の吸水側配管及び吐出側配管は管の呼び径で、150mm以上とすること。
- (6) 加圧送水装置の起動は、流水検知装置又は圧力検知装置による起動方式とすること。ただし、防災センター等から遠隔操作により起動することができ、かつ、送水口の直近から防災センター等と相互に通話できる装置を設けるものは、この限りでない。

(7) 加圧送水装置の制御盤の直近及び送水口の直近並びに防災センター等に相互に直接通話することのできる連絡装置を設けること。

図29-1

