

第20節 連結送水管

1 高層階等以外に設ける連結送水管

地階を除く階数が11以上または床面の高さが地盤面から31mを超える各階以外に設ける連結送水管は、次によること（平成17年総務省令第40号に規定する階段室型特定共同住宅等を除く。）。

(1) 送水口

送水口は、政令第29条第2項第3号および省令第31条第1号の規定によるほか、次によること。

ア 送水口は、「スプリンクラー設備等の送水口の基準（平成13年消防庁告示第37号）」によるほか、原則として認定品を使用すること。

イ 結合金具は、差込式のものとし、その構造は、結合金具の規格省令に規定する呼称65の受け口に適合するものであること。

ウ 防火対象物に二以上の連結送水管を設ける場合は、それぞれの連結送水管の立管ごとに送水口を設けること。

(2) 配管等

配管等は、次によること。

ア 他の消火設備等の兼用等

省令第31条第5号イただし書きの取扱いは、第2節屋内消火栓設備3.(2).イによること。

イ 配管等の機器

配管等の機器は、第2節屋内消火栓設備3.(1)を準用するほか、次によること。

(ア) 管は、省令第31条第5号ロの規定によること。

(イ) 管継手は省令第31条第5号ハの規定によるほか、省令第31条第5号ロただし書きに規定する設計送水圧力（以下「設計送水圧力」という。）が、1.0MPaを超える場合に使用する管継手（可とう管継手を除く。）は、認定品または評定品のうち、呼び圧力16Kまたは呼び圧力20Kのものを設けること。

この場合、認定書の「明細書」に記載されている申請の範囲内または性能評定書の「評定報告書」に記載されている付帯条件の範囲内で使用すること。

(ウ) バルブ類は、省令第31条第5号ニの規定によるほか、次によること。

a バルブ類の最高使用圧力は、設計送水圧力で送水した場合に、当該バルブ類に加わる圧力以上の使用のもの設けること。

b 設計送水圧力が1.0MPaを超える場合に使用するバルブ類は、次のいずれかのものを設けること。

(a) JIS B 2071（鋳鋼フランジ形弁）の呼び圧力20Kのもの

(b) 認定品または評定品（呼び圧力16Kまたは呼び圧力20Kのもの）

(c) JPI（石油学会規格）の呼び圧力300psiのもの（呼び圧力20K相当）

(d) その他公的機関等により呼び圧力16K以上の耐圧性が確認されるもので、その資料が添付されているもの。

c 止水弁、逆止弁および排水弁（以下「止水弁等」という。）は、次によること。

(a) 配管内を常時充水する場合の送水口には、止水弁および逆止弁を送水口

の直近に設けること。

(b) 配管の最低部には、排水弁を設けること。

(c) 止水弁等は、容易に点検できる場所に設け、かつ、当該弁である旨を表示した標識を直近の見やすい位置に設けること。

(d) 止水弁には、その開閉方向を、逆止弁には、その流れ方向を表示すること。

(e) 排水弁には、その開閉方向を表示すること。

ウ 配管等の設置方法等

配管等の設置方法等は、第2節屋内消火栓設備3.(2).ウからカまでを準用すること。

エ 配管方式

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、呼び径150A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) 放水口

放水口は、政令第29条第2項第1号および省令第31条第2号の規定によるほか、次によること。

ア 機器

(ア) 消火栓開閉弁は、第2節屋内消火栓設備7.(1).イ.(イ)を準用すること。

なお、原則として認定品を使用し、当該開閉弁に加わる圧力に応じた耐圧性能を有するものを設けること。

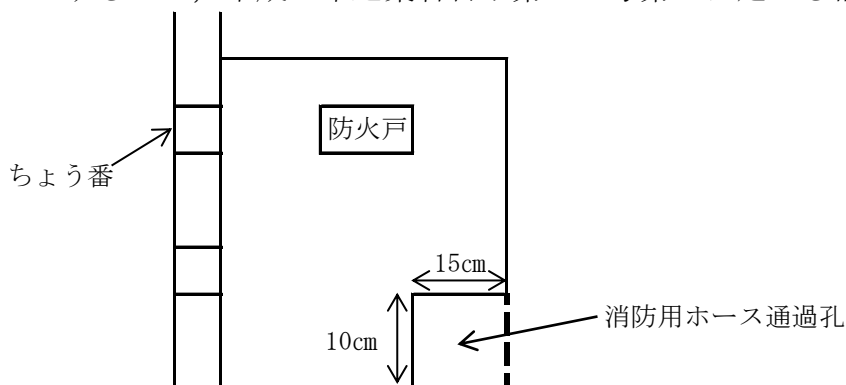
(イ) 結合金具は、差込式のものとし、その構造は、結合金具の規格省令に規定する呼称65の差し口に適合するものであること。

イ 設置位置

(ア) 放水口は、階段室、非常用エレベーターの乗降ロビーその他これらに類する場所で、消防隊が有効に消火活動を行うことができる位置に設けること。

(イ) 階段室、非常用エレベーターの乗降ロビーその他これらに類する場所は、当該部分から歩行距離5m以内の場所とすること。

(ウ) 階段室、非常用エレベーターの乗降ロビーその他これらに類する場所の、屋内に通じる出入口に設置される防火戸に消防用ホース通過孔を設ける場合は、防火戸ちょう番の反対側下方とし、その幅および高さが、それぞれおおむね15cm以上および10cm以上で、手動で開放でき、常時閉鎖状態を保持できるものとするほか、平成12年建築省告示第1360号第2に定める構造とすること。



ウ 格納箱

放水口を格納箱に収めておく場合は、次によること。

(ア) 開閉弁の操作に支障のない構造とすること。

(イ) 単独の格納箱に収めておく場合は、前面の大きさが短辺40cm以上、長辺50cm以上で、1.6mm以上の鋼製の格納箱とすること。

エ 表示

放水口またはその格納箱には、「放水口」または「消防章」と表示すること。

(4) 設計送水圧力

設計送水圧力は、1.6MPa以下とすること。

2 高層階等に設ける連結送水管

地階を除く階数が11以上または床面の高さが地盤面から31mを超える各階（以下「高層階等」という。）に設ける連結送水管は、前1によるほか、次によること。

(1) 放水用器具

放水用器具は、次によること。

ア 格納箱には、以下のものを格納すること。

(ア) 長さ20mのホース2本以上と筒先（直状放水，霧状放水に切替でき，かつ，放水を停止できる噴霧切替ノズルが接続されたもの。以下「噴霧切替ノズル」という。）1本を収納しておくこと。

(イ) ホースは呼称65とし，放水口に接続できるようにしておくこと。

イ 噴霧切替ノズルの性能は，ノズル先端圧力が0.35MPaで直状放水した場合に，400ℓ/min以上（有効射程10m以上）の放水量が得られるものであること。

(2) 格納箱

ア 材質は，厚さ1.6mm以上の鋼製とすること。

イ 格納箱に，非常コンセント設備，非常電話または発信機等を内蔵する型式のものにあっては，水の飛沫を受けない構造とすること。

(3) 加圧送水装置

ア ポンプの設置は，送水口における設計送水圧力を1.6MPa以下に設定し，放水口でノズル先端における放水圧力が0.35MPa以上得られるように設けること。

イ ポンプ運転時の放水時に1.6MPaを超える放水口には，放水時に1.6MPaを超えない措置を講じること。

ウ 設計送水圧力で送水した場合にポンプに加わる押込圧力は，当該ポンプの許容押込圧力の範囲内とすること。

エ ポンプの締切揚程に押込揚程を加えた値が170m以上となる場合にあっては，複数のポンプを設けて直列運転すること。

オ 中間水槽

(ア) 水源の水位が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) 有効水量は3 m³以上とし，かつ，自動給水装置を設けること。

カ 配管の構造等

(ア) ポンプの吸水側配管と吐出側配管の間には，バイパス配管を設け，かつ，当該バイパス配管には，逆止弁を設けること。

- (イ) ポンプ一次側の配管には、圧力調整装置および止水弁を設置しバイパス配管とし、二次側に止水弁を設置すること。ただし、設計送水圧力を1.6MPaとして送水した時に、ポンプの押込圧力が当該ポンプの許容押込圧力範囲となる場合は、この限りでない。
- (ウ) ポンプの一次側および二次側の止水弁は、当該ポンプと主管を分離できるように設置すること。
- (エ) ポンプの二次側の配管は、立管部分を堅固に支持し、吐出側の逆止弁および止水弁の重量がポンプにかからないようにすること。

キ 起動方法

- (ア) ポンプの起動装置を送水口の直近に設けた場合には、防災センター等で起動が確認できること。
- (イ) 送水口の直近には、ポンプが起動している旨がわかる表示灯（点滅ランプ等）を設けること。
- (ウ) ポンプを設置した機械室またはその直近場所、送水口および防災センター等に相互に連絡できる装置（インターホン等）を設置すること。
- (エ) 起動装置および連絡装置は、格納箱に収納し、いたずら等により操作できない措置を講じること。

ク 表示

- (ア) 送水口またはその直近には、ポンプ運転時に最上階において必要なノズル先端圧力を得るための設計送水圧力を見やすい箇所に表示すること。
- (イ) 防災センター等には、配管系統、止水弁等およびポンプ設置位置を明示した図面等を備えておくこと。ただし、防災センター等に設置される防災監視盤等が画面表示できる方式のものは、ポンプの設置位置を当該画面に表示できるものであること。
- (ウ) ポンプ設置室等の出入口には、連結送水管用のポンプが設置してある旨の表示をすること。

ケ 非常電源、配線等は、省令第31条第7号の規定によるほか、第2節屋内消火栓設備5を準用すること。

コ 貯水槽等の耐震措置は省令第31条第10号の規定によるほか、第2節屋内消火栓設備6を準用すること。

3 総合操作盤

総合操作盤は、省令第31条第9号の規定により設けること。