

## 第 20 連結送水管

### 1 送水口

「スプリンクラー設備等の送水口の基準を定める件」(平成 13 年消防庁告示第 37 号)によるほか、スプリンクラー設備の基準 5 (1) 及び (2) ウを準用すること。

### 2 配管等

屋内消火栓設備の基準 4 を準用するほか、次によること。

- (1) 配管は、次の場合にあつては屋内消火栓設備の配管と兼用することができる。
  - ア 屋内消火栓設備の開閉弁は、減圧機能弁付きの認定品のうち、最高使用圧力が当該開閉弁に加わる圧力値を超えるものであること。
  - イ ポンプと連結送水管の送水口の間には逆止弁を設け、連結送水管の送水圧力がポンプに直接かからない措置すること。
  - ウ 連結送水管と同等の圧力が加わる部分は、屋内消火栓設備と連結送水管の両基準に適合すること。
- (2) 弁類の最高使用圧力は、省令第 31 条第 5 号ロに規定する設計送水圧力で送水した場合における当該場所の圧力値を超えるものであること。
- (3) 設計送水圧力が 1MPa を超える場合に用いる弁類は、次のいずれかによること。
  - ア JIS B 2071 (鋳鉄フランジ形弁) の呼び圧力 20K (2MPa) のもの
  - イ 安全センター評定品のうち、呼び圧力 16K (1.6MPa) 又は 20K (2MPa) のもの
  - ウ JPI (石油学会規格) 呼び圧力 300psi のもの (2MPa 相当)
  - エ その他公的機関により耐圧性能が確認されたもの (資料添付すること。)
- (4) 送水口の直近の配管には、逆止弁及び止水弁を設けるとともに、逆止弁にあつてはその流れの方向を、止水弁にあつてはその開放方向を見やすい位置に表示すること。
- (5) 省令第 31 条第 1 号の「連結送水管の立管の数以上の数」の規定により、同一棟に複数の立上り管がある場合は、それぞれ送水口を設け、かつ、バイパス配管により立上り管を相互に接続すること。

### 3 放水口

- (1) ホースの接続口は、呼称 65 又は呼称 65/50 のマルチの差込式とすること。
- (2) 放水口の開閉弁は、認定品を使用すること。
- (3) 放水口は、階段 (屋外階段が設けられる場合は、努めて当該階段とする。)、非常用エレベーターの乗降口、ロビーその他これらに類する場所に設けること。

ただし、直接外気に開放された廊下等に設ける場合で、消防隊の使用に支障がないと認められる場合は、階段から 5m 以内の場所とすることができる。
- (4) 放水口は、原則として各階の同一位置とるように設けること。
- (5) 格納箱に収納する場合は、屋内消火栓設備の基準 9 (1) イに準じた格納箱とすること。
- (6) 非常用エレベーター乗降ロビー又は特別避難階段の附室に放水口を設置する場合、乗降ロビー又は特別避難階段の附室から屋内に通じる出入口の防火戸の下方には、屋内消火栓設備の基準 9 (4) エの例により、ホース通過孔を設けること。

#### 4 表示及び灯火

- (1) 送水口に設ける標識は、「連結送水管送水口」と表示するものとし、大きさは長辺が30 cm以上、短辺が10 cm以上のものとすること。

(例)



- (2) 設計送水圧力が1MPaを超えるものにあつては、前(1)の標識に「高圧使用型」と併記すること。
- (3) 放水口の格納箱には「放水口」と表示するものとし、文字の大きさは1字につき20 cm<sup>2</sup>以上とすること。
- (4) 放水口を屋内消火栓に設けたものにあつては、前(3)の表示を当該屋内消火栓箱に併記すること。
- (5) 放水口の上部には、省令第12条第1項第3号ロの規定の例により赤色の灯火を設けること。  
ただし、放水口を屋内消火栓箱内に設けたものにあつては、屋内消火栓設備の赤色の灯火をもって足りるものとする。この場合において、屋内消火栓設備の基準9(1)ウ(イ)を準用すること。
- (6) 前(5)の赤色の灯火の非常電源は、屋内消火栓設備の基準8を準用すること。

#### 5 地階を除く階数が11以上の防火対象物に設ける連結送水管

前1から4までによるほか、次によること。

- (1) 放水用器具は、噴霧切替ノズル(グリップ付きに限る。)1本及び呼称50 mm長さ20 mのホース2本を収納すること。なお、放水口を呼称65のものとした場合、適合する媒介金具を附置すること。
- (2) 前(1)の放水用器具は、各階に設けること。  
ただし、特殊な階層の建築物は、1階層おきに分散して設けることができる。この場合の放水用器具の数は、前(1)の噴霧切替ノズル2本及びホース4本とする。
- (3) 政令第29条第2項第4号ハに規定する放水用器具を格納した箱(以下「ホース格納箱」という。)に放水口を収納すること。  
ただし、放水口の直近にこれを設けた場合は、この限りではない。
- (4) ホース格納箱の構造、材質等は屋内消火栓設備の基準9(1)アを準用すること。
- (5) ホース格納箱には、その前面に赤地に白文字又は白地に赤文字で「ホース格納箱」と表示するものとし、文字の大きさは1字につき20 cm<sup>2</sup>以上とすること。
- (6) 省令第31条第6号イに規定する加圧送水装置を設けるものにあつては、次によること。

ア 加圧送水装置の設置場所

屋内消火栓設備の基準2(1)を準用するほか、送水口における設計送水圧力を低く抑え、規定のノズルにおける放水圧力が得られるような位置とすること。この場合、加圧送水装置を屋上に設置し、消火水を流下する方式とすることもできる。

イ 加圧送水装置等

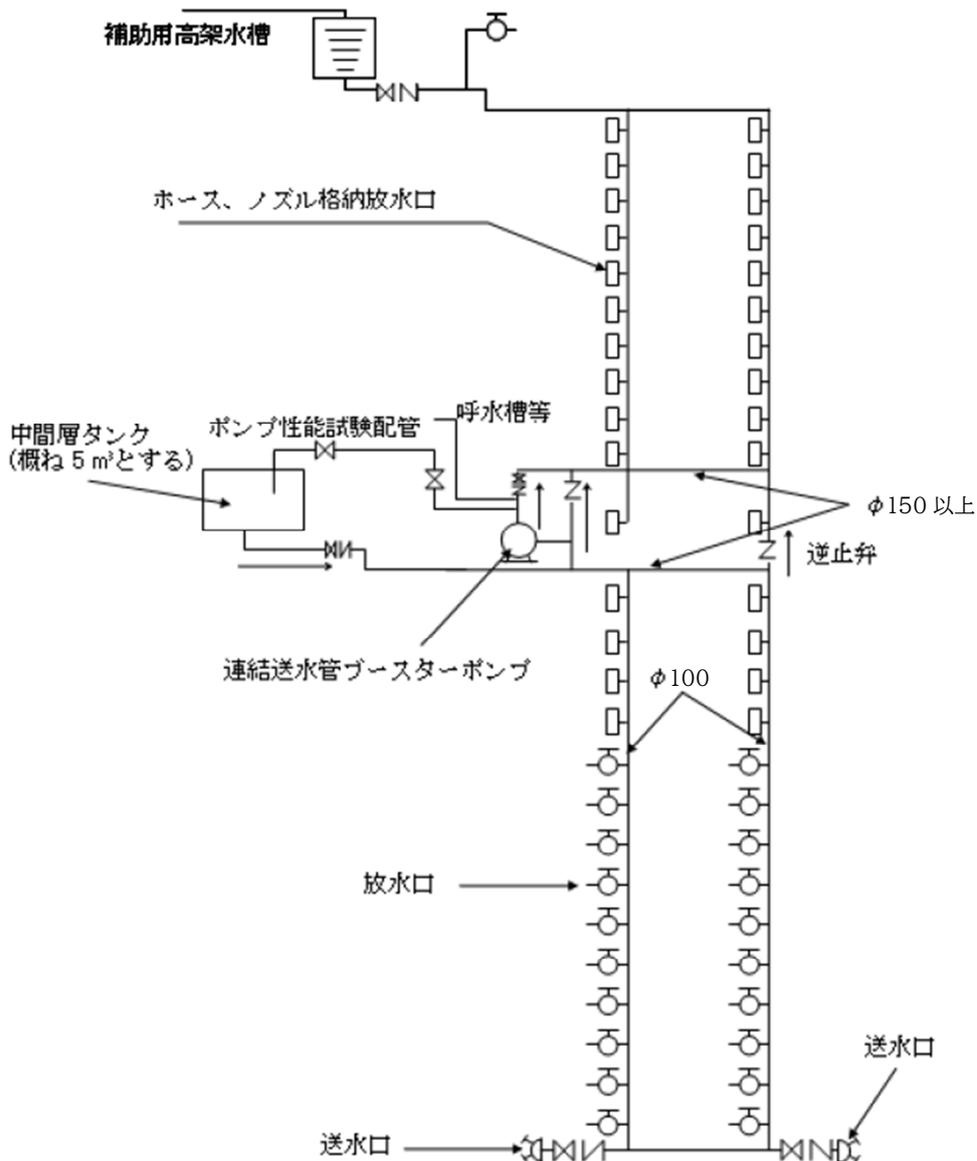
(ア) ポンプの押し込圧は、設計送水圧力で送水した場合にポンプの設計押し込圧以下とすること。

(イ) ポンプの締切揚程に押し込揚程を加えた値が170m以上となる場合にあっては、複数のポンプを直列に設けること。

(ウ) ポンプ運転時の放水の際に1.6MPaを超える放水口にあつては、1.6MPaを超えないような措置を講じること。

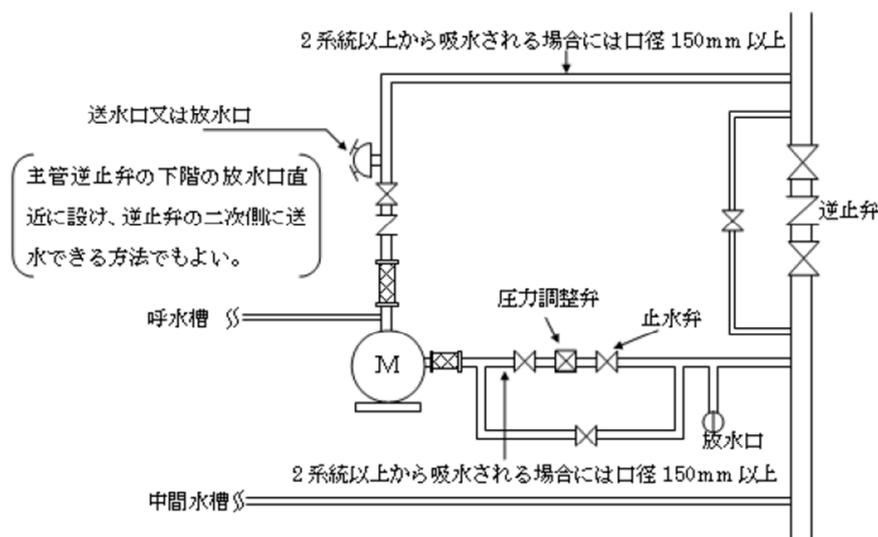
(エ) 配管の構造等は、次によること。

α 加圧送水装置の吸水側配管と吐水側配管との間にバイパスを設け、バイパスには逆止弁を設けること。



- b 立上り配管を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の口径を呼称150A以上とすること。
- c ポンプ周りの配管には、一次側には放水口を、二次側には送水口又は放水口を設けること。
- d ポンプの一次側及び二次側の止水弁は、ポンプと主観を分離できるように主管側に配置すること。
- e ポンプの一次側の配管には、圧力調整弁及び止水弁を配置し、バイパス配管とすること。

ただし、高圧押し込み仕様のポンプを使用する場合は、この限りではない。



- (オ) 加圧送水装置の起動方法は、次のいずれかの方法によることとし、送水口の直近及び防災センター等で加圧送水装置の始動が確認できるものであること。
  - a 防災センターから遠隔操作により起動することができるもの
  - b 送水口の直近から遠隔操作により起動することができるもの
  - c 流水検知装置又は圧力検知装置によるもの
- (カ) 加圧送水装置を設置した機械室若しくはその直近部分、送水口の直近及び防災センター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。
- (キ) 電源、配線等は、屋内消火栓設備の基準7を準用すること。
- (ク) 非常電源は、非常電源の基準によること。
- ウ 表示
  - (ア) 加圧送水装置を設置したものは、ポンプ運転時に最上階において必要なノズル圧力を得るための設計送水圧力を送水口付近に表示すること。
  - (イ) ポンプ方式の加圧送水装置を設置した機械室の扉には、「連結送水管用ブースターポンプ」と表示するとともに、ポンプ一次側の止水弁には、「連結送水管用止水弁」と表示すること。
  - (ウ) 前イ(オ)の送水口の直近において加圧送水装置の始動が確認できるものとして、省令第12条第1項第2号の規定の例により赤色の表示灯を設けること。こ

の場合において、点滅装置を附置するとともに、屋内消火栓設備の基準9(1)ウ(イ)を準用すること。

(エ) 前(ウ)の赤色の表示灯の非常電源は、屋内消火栓設備の基準8を準用すること。