

● 1 配管

- (1) 規則第 12 条第 1 項第 6 号ニの「これらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するもの」とは、次表のもの及び日本消防設備安全センターの認定品又は性能評定品をいう。 ☆

規格番号	名称	記号	備考
JIS G3442	水配管用亜鉛めっき鋼管	SGPW	白管
JIS G3452	配管用炭素鋼鋼管	SGP	白管 黒管
JIS G3454	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG	白管 Sch40
JIS G3448	一般配管用ステンレス鋼管	SUS-TPD	
JIS G3459	配管用ステンレス鋼管	SUS-TP	
WSP 041	消火用硬質塩化ビニール外面被覆鋼管 (地中埋設用)	SGP-VS	
		STPG-VS	白管 Sch40
WSP 044	消火用ポリエチレン外面被覆鋼管 (地中埋設用)	SGP-PS	
		STPG-PS	白管 Sch40

- (2) 使用圧力が 1.6MPa 以上となる部分に設ける配管は、JIS G3454 (Sch40) に適合するもの又はこれと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するものを使用すること。

● 2 管継手類

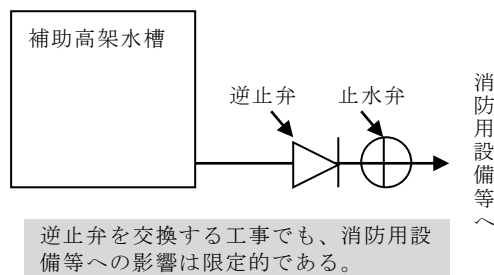
- (1) 規則第 12 条第 1 項第 6 号ホの「これらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するもの」とは、日本消防設備安全センターの認定品又は性能評定品をいう。 ☆
- (2) 加圧送水装置周辺以外に用いる可とう管継手も日本消防設備安全センターの認定品とすること。

● 3 弁類

- (1) 規則第 12 条第 1 項第 6 号トの「これらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するもの」とは、次表のもの及び日本消防設備安全センターの認定品又は性能評定品をいう。 ☆

規格番号	名称	弁の種類
JIS B2011	青銅弁	ねじ込み仕切弁 ねじ込みスイング逆止弁
JIS B2031	ねずみ鋳鉄弁	フランジ形外ねじ込み仕切弁
JIS B2071	鋳鋼フランジ弁	フランジ形スイング逆止弁

- (2) 止水弁、逆止弁を連続して設置する場合は、保守等の際に消防用設備等の機能に与える影響が少なくなる配置とすること。



● 4 配管内の充水

- (1) 消火設備に使用する配管内は、一部を除いて速やかな放水、腐食の防止及び放水時の安全のため、補助高架水槽又は充水用の補助ポンプにより充水しておくこと。ただし、屋内消火栓設備及び屋外消火栓設備のうち補助高架水槽の設置場所の確保又は設置後の補助高架水槽の点検が著しく困難であって、送水対象が 2 階層以内で、かつ、それぞれの放水箇所において、ポンプの起動から 30 秒以内に放水できる場合は、この限りでない。 ☆

- (2) 補助高架水槽により充水する場合は、次によること。
ア 有効水量は、2 号消火栓は、0.3 立方 m 以上、その他にあつては 0.5 立方 m 以上とすること。

イ 前号に係らず、呼び径 25A 以上の配管で自動給水できるものは、0.2 立方 m 以上とすることができる。

ウ 加圧送水装置を兼用する場合は、そのうちの最大規定水量以上とすること。

エ 主管へ接続する配管は、1 号消火栓：40A、2 号消火栓：25A、屋外消火栓：50A 以上とし、可とう管継手、止水弁及び逆止弁を設けること。

オ 補助高架水槽は、鋼板製とすること。ただし、◇加圧送水装置●1「火災による被害の少ない箇所」及び規則第 12 条第 1 項第 4 号イ(ニ)(2)による場合はこの限りでない。

- (3) 補助加圧ポンプにより充水する場合は、次によること

ア 補助加圧ポンプの水源は、呼水槽と兼用せず、自動給水できるものであること。

イ 補助加圧ポンプの吐出配管は、加圧送水装置直近の止水弁の二次側配管とし、その接続配管には、止水弁と逆止弁を設けること。

ウ 加圧送水装置の起動圧力より 0.05MPa 以上高い圧力で起動し、設定停止圧力で自動的に停止すること。

エ スプリンクラー設備、泡消火設備等に設けるものは、流水検知装置を作動させることのない容量（概ね 20L/min 以下）とすること。 ☆

オ その他設置する消火設備の機能に支障をきたさないこと。

● 5 配管方法

- (1) 屋外、湿気の多い場所の配管には、錆止め塗装等の防食措置をすること。 ☆
- (2) 凍結のおそれのある場所の配管には、保温材、ヒーター等により凍結防止措置をすること。 ☆
- (3) 建物導入部の配管で、不等沈下のおそれのある場合には、変位量に対応できる措置をすること。
- (4) 洞道、ピットへの敷設を除き、原則として地中に埋設しないこと。やむを得ず埋設するときは、後記●6「配管の防食措置」により埋設す

- る外、次によること。
 ア 配管の埋め戻しは、粒度が均一な山砂等を用いること。 ☆
 イ 地下水位よりも高い位置に敷設すること。 ☆
 ウ 管の地中埋設深さは、車両通行道路では管の上端から 600mm 以上、それ以外は 300mm 以上とすること。 ☆

● 6 配管の防食措置

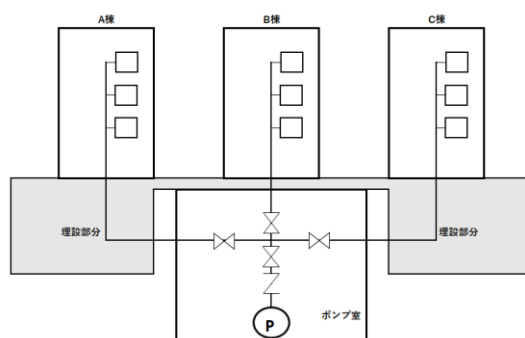
やむを得ず配管を地中に埋設する場合は、次のいずれかによる防食措置をすること。

- (1) 塗覆装等による外面保護措置は、次のいずれかによるもの又は同等以上のものによること。
 ア 外面被覆鋼管を使用し、当該管の仕様に定められた工法により施工するもの ☆
 イ 「危険物の規制に関する技術上の基準を定める告示（平成 2 年自治省告示第 204 号）」第 3 条又は第 3 条の 2 の例による塗覆装若しくはコーティング、又はこれらと同等以上の防食効果のある材料、方法によるもの ☆
 (2) 電氣的防食措置を講ずる場合は次によること。
 ア リード線が外部からの損傷のおそれのある場合は、鋼管等で保護すること。 ☆
 イ 電位測定端子を概ね 200m 毎に設けること。 ☆
 ウ 過防食とならないよう留意すること。 ☆

● 7 配管の兼用

配管の兼用については、規則第 12 条第 1 項第 6 号イの規定によるほか、次によること。

- (1) 加圧送水装置を兼用する場合の配管は、次によること。ただし、同一防火対象物において、次に該当する場合は、この限りでない。
 ア ポンプ廻りを除いて別配管とし、分岐箇所には仕切弁を設けること。
 イ 原則として、埋設しないこと。（共同溝等への敷設を除く。）
 なお、やむを得ず埋設する場合は、加圧送水装置から埋設するまでの間で防火対象物ごとに配管を分岐し、止水弁を設けるとともに、● 6 配管の防食措置等により配管に防食施工を施すこと。



兼用する設備 消防用設備等	屋内消火栓設備	スプリンクラー設備	泡消火設備	屋外消火栓設備	連結送水管	連結散水設備
屋内消火栓設備		○	×	○	○	×
スプリンクラー設備	○		×	○	×	×
泡消火設備	×	×		×	×	×
屋外消火栓設備	○	○			○	×
連結送水管	○	×	×	○		×
連結散水設備	×	×	×	×	×	

○印は、相互に配管兼用の可能なものを示す。

×印は、配管兼用の不可のものを示す。

※ 屋内消火栓設備、スプリンクラー設備及び屋外消火栓設備又は屋内消火栓設備、屋外消火栓設備及び連結送水管にあっては、それぞれ3つの設備の配管を兼用することができる

- (2) 連結送水管の主管と兼用する場合、防火対象物の最上階に設置された放水口の高さが、地盤面から 50m 以下のものに限り、次により兼用することができる。

なお、この場合において、連結送水管の主管の呼び径は 100A 以上とすること。

ア 連結送水管の設計送水圧力が 1.0MPa を超える場合は、次によること。

(ア) 消火ポンプの保護のため、当該ポンプ二次側には、呼び圧力 16K 以上の逆止弁を設け、当該ポンプに直接送水圧力の負荷がかからないようにすること。

(イ) 屋内消火栓設備の配管等は、連結送水管に使用する配管等と同等以上の強度及び耐圧力を有するものとする。ただし、連結送水管の送水圧力による影響がない部分については、この限りでない。

イ 消火栓開閉弁、ホース及び噴霧切替式ノズル等（以下「消火栓機器等」という。）は、連結送水管使用時の送水圧による消火栓機器等への破損防止及び放水圧力が 0.7MPa を超えないための措置として、減圧弁等を使用する場合（消火栓開閉弁の一次側に設けるものに限る。）は、消火栓開閉弁が開放（動圧）及び閉止（静圧）時において減圧できる機能を有するものとする。

なお、呼び圧力 16K 以上に対応した消火栓機器等を設置する場合はこの限りでない。また、その際、消火栓の放水圧が 0.7MPa を超えないための措置として設ける減圧弁等は消火栓開閉弁の二次側とすることができる。

