

第3章 給水装置の構造及び材質

1. 構造及び材質基準について

給水装置の構造及び材質は、基準省令に適合したものでなければならない。

(1) 耐圧に関する基準

水圧に対し十分な耐力を有し、かつ水が漏れるおそれがないものであること。

ア. 給水装置に一定の静水圧を加えたとき、水漏れ、変形、破損その他の異常を生じないこと。

イ. 給水装置の構造及び材質に応じた適切な接合が行われていること。

ウ. 家屋の主配管は、構造物の下の通過を避けること等により維持管理を容易に行うことができるようにすること。

(2) 浸出等に関する基準

水が汚染されるおそれがないものであること。

ア. 給水装置は、器具、その部品、又は材料については金属等の浸出が基準以下となること。

イ. 給水装置は、末端部に排水機構が設置されているものを除き、水が停滞する構造でないこと。

ウ. シアン等の水を汚染するおそれがある物の貯留又は取扱い施設に近接して給水装置を設置しないこと。

エ. 油類が浸透するおそれがある場所に設置されている給水装置は、当該油類が浸透するおそれがない材質のもの又は適切な防護設置が講じられていること。

(3) 水撃限界に関する基準

破壊を防止するための適当な措置が講ぜられていること。

ア. 水栓その他水撃作用を生じるおそれのある給水用具は、止水機構を急閉止した際に生ずる上昇圧力が一定以下となるものであるか、又は水撃防止器具を設置すること等の措置が講じられていること。

(4) 防食に関する基準

侵食を防止するための適当な措置が講ぜられていること。

ア. 酸又はアルカリによる侵食のおそれのある場所に設置されている給水装置は、耐食性材質のものであるか、又は適切な侵食防止措置が講じられていること。

イ. 漏えい電流による侵食のおそれのある場所に設置されている給水装置は、非金属製のものであるか、又は適切な電気防食措置が講じられていること。

(5) 逆流防止に関する基準

水の逆流を防止するための適当な措置が講ぜられ、かつ水が汚染されるおそれがないこと。

ア. 水が逆流するおそれのある場所に設置されている給水装置は、減圧式逆流防止器、逆止弁等の給水用具が設けられ、又は一定以上の吐水口空間が確保されていること。

イ. 事業活動に伴い、水を汚染するおそれのある場所に給水する給水装置は、一定以上の吐水口空間が確保され、当該場所の水管等と分離すること等により、適切な逆流防止措置が講じられていること。

ウ. 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結しないこと。

(6) 耐寒に関する基準

凍結を防止するための適当な措置が講ぜられていること。

ア. 減圧弁、逃し弁、逆止弁、空気弁及び電磁弁は、一定回数の開閉操作後、一定の低温

条件下で保持した後通水したとき、基準省令に規定する耐圧性能、水撃限界性能及び逆流防止性能を有すること。

イ. 弁類以外の給水装置は、一定の低温条件下で保持した後通水したとき、基準省令に規定する耐圧性能、水撃限界性能及び逆流防止性能を有すること。

(7) 耐久に関する基準

頻繁な開閉作動を繰り返すうちに弁類に支障が生じることを防止するための基準であり、一定回数の開閉操作後、基準省令に規定する耐圧性能、水撃限界性能及び逆流防止性能を有すること。

2. 当市が指定する材料 (図 3-2-1)

配水管への取付口からメーターまでの間は、市の指定した材料を使用すること。

(1) ϕ 50mm 以下の給水管 (最小口径は ϕ 20mm とする。)

水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管を使用すること。また、用水路の横断等、管が露出する場合は、水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管又は水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管を使用し、ポリスチレンフォーム保温筒 (保温チューブ) で管の被覆を行い、ビニル管使用の際はさや管で保護すること。

(2) ϕ 75mm 以上の給水管

ダクタイル鋳鉄管を使用すること。

(3) その他の管

将来、市へ寄付する管については、市と協議すること。

給水管口径	接 続 材 料
<p>φ 2 5 以下</p>	<p>耐衝撃性硬質塩化ビニル管</p> <p>サドル付分水栓</p> <p>H I 90° エルボ</p> <p>ボール式副栓付伸縮止水栓</p> <p>※ 鋳鉄管から分岐する場合はメタルスリーブ (コア) を取り付けること ※ 第一止水栓を設置する場合ボール式止水栓とする</p>
<p>φ 4 0</p>	<p>耐衝撃性硬質塩化ビニル管</p> <p>サドル付分水栓</p> <p>H I 90° エルボ</p> <p>ボール式止水栓</p> <p>伸縮直結止水栓</p> <p>ストップバルブ</p> <p>※ 鋳鉄管から分岐する場合はメタルスリーブ (コア) を取り付けること ※ 第一止水栓を設置する場合ボール式止水栓とする</p>
<p>φ 5 0</p>	<p>耐衝撃性硬質塩化ビニル管</p> <p>サドル付分水栓</p> <p>V P 用メカ型フランジ短管</p> <p>ソフトシール仕切弁</p> <p>※ 鋳鉄管から分岐する場合はメタルスリーブ (コア) を取り付けること ※ 第一止水栓を設置する場合ボール式止水栓とする</p>
<p>φ 7 5 以上 不断水工法</p>	<p>NS 形 ダクタイル鋳鉄管</p> <p>短管 2 号</p> <p>ソフトシール仕切弁</p> <p>不断水割輪 T 字管</p> <p>短管 1 号</p> <p>ソフトシール仕切弁</p> <p>※ 鋳鉄管から分岐する場合はメタルスリーブ (コア) を取り付けること ※ 第一止水栓を設置する場合ボール式止水栓とする</p>
<p>φ 7 5 以上 断水工法</p>	<p>フランジ付二受 T 字管</p> <p>NS 形ダクタイル鋳鉄管</p> <p>短管 2 号</p> <p>ソフトシール仕切弁</p> <p>継ぎ輪又は離脱防止ジョイント</p> <p>短管 1 号</p> <p>ソフトシール仕切弁</p> <p>※ 鋳鉄管から分岐する場合はメタルスリーブ (コア) を取り付けること ※ 第一止水栓を設置する場合ボール式止水栓とする</p>

図 3-2-1 当市の指定した材料

表 3-2-1 当市の指定した材料

給水管類

JIS		JWWA		JDPA		名 称	備 考
		K	116			水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP-VB、VD
G	5526					ダクタイル鋳鉄管	内面 ^球 樹脂粉体塗装
		G	113	G	1042	N S形ダクタイル鋳鉄管	内面 ^球 樹脂粉体塗装
K	6742					水道用硬質塩化ビニル管	
K	6742					水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管	
		K	129			水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管	

給水管異形管

JIS		JWWA		JDPA		名 称	備 考
		K	150			ライニング鋼管用管端防食形継手	
G	5527					ダクタイル鋳鉄異形管	
		G	114	G	1042	N S形ダクタイル鋳鉄異形管	
K	6743					水道用硬質塩化ビニル管継手	
K	6743					水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手	
		K	130			水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手	

弁栓類

JIS		JWWA		JDPA		名 称	備 考
		B	120			ソフトシール仕切弁	右廻り開
		B	120			N S形ソフトシール仕切弁	右廻り開
		B	117			水道用サドル付分水栓	
						割輪 T 字管	承認品
		B	108			水道用止水栓	ボール式
						ボール式副栓付伸縮止水栓	承認品
						直結伸縮止水栓	承認品
		B	103			水道用地下式消火栓	

その他

JIS		JWWA		JDPA		名 称	備 考
						メーターボックス	承認品
						止水栓ボックス	承認品
						仕切弁鉄蓋	承認品
						消火栓鉄蓋	承認品
						空気弁鉄蓋	承認品

J I S : 日本工業規格
 J W W A : 日本水道協会規格
 J D P A : 日本ダクタイル鉄管協会規格