

2 構造及び材質

2 構造及び材質

2・1 構造及び材質

2・1・1 給水装置の構造及び材質

給水装置の構造及び材質は、給水装置からの水の汚染を防止する等の観点から、水道法及び水道法施行令（昭和32年12月政令第336号）に定める基準に適合するものでなければならない。

給水装置の構造及び材質についての法令等の規定は、次のとおりとする。

- 1 水道法第16条 給水装置の構造及び材質
- 2 水道法施行令第6条 給水装置の構造及び材質の基準
- 3 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（全条）
- 4 水道条例第11条 給水管及び給水用具の指定

<解説>

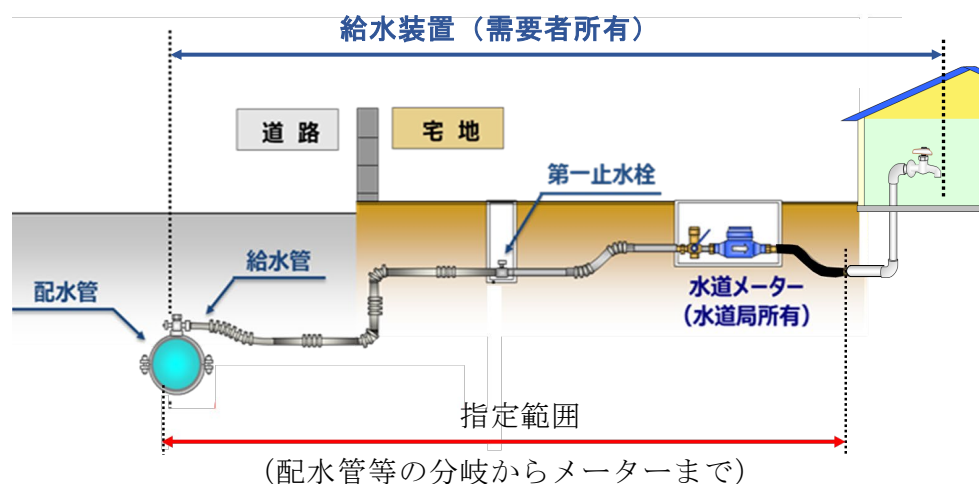
4 水道条例第11条（給水管及び給水用具の指定）

管理者は、災害等による給水装置の損傷を防止するとともに、給水装置の損傷の復旧を迅速かつ適切に行えるようにするため必要があると認めるときは、配水管への取付口からメーターまでの間の給水装置に用いようとする給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定することができる。

（1）指定の範囲

指定の範囲は、原則として配水管等の分岐からメーターまでの給水管及び給水用具とする。

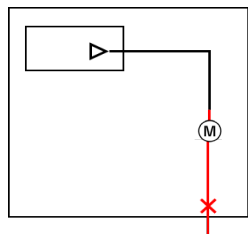
なお、この範囲には、管理者が設置するメーターの維持管理に必要なメーター下流の給水用具の一部を含むものとする。



ア 建築物外にメーターを設置する場合（指定範囲は図の赤線部分）

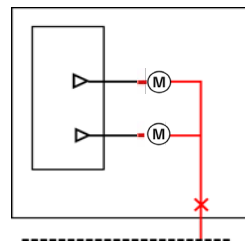
戸建住宅等、建築物と敷地境界線の中にメーターを設置する場合は配水支管等の分岐からメーターまでとする。

単独でメーターを設置する場合



配水支管等

複数のメーターを設置する場合



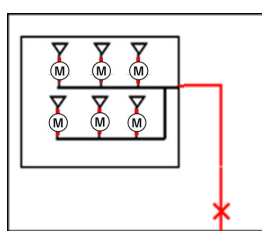
配水支管等

イ 建築物内にメーターを設置する場合（指定範囲は図の赤線部分）

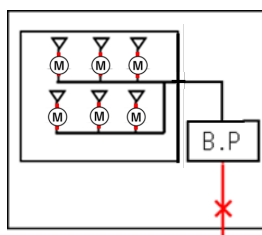
メーター及び、直結増圧式給水の増圧設備、受水槽式給水の受水槽設備が建築物の内部にある場合は、配水支管等の分岐から、建築物までとする。

ただし、建築物に設置する耐震継手等を除く。

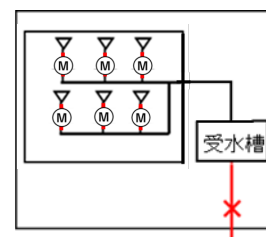
なお、増圧設備(室)、受水槽設備(室)が、建築物の外部にある場合は、配水支管等の分岐から、各設備(室)までとする。



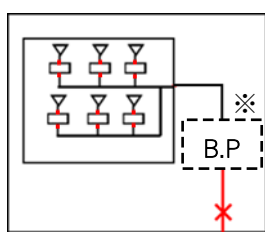
配水支管等



配水支管等



配水支管等



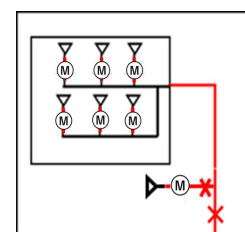
配水支管等

※増圧設備の設置が猶予されている場合は、増圧設備の設置予定位置までとする。

ウ 建築物内外にメーターを設置する場合（指定範囲は図の赤線部分）

共用メーターの設置等、建築物の内部と外部にメーターを設置する場合は、建築物及び外部に設置するメーターまでとする。

なお、増圧設備(室)、受水槽設備(室)の取り扱いはイと同様とする。



配水支管等

(2) 指定材料の管種

ア 道路内に当該道路と平行に布設（設置）する給水管

道路と平行に布設（設置）する給水管は、ダクタイル鋳鉄管（離脱防止継手）とし、最小口径は 50 mm とする。ただし、ダクタイル鋳鉄管の布設場所が無い等、管理者が認めた場合は、この限りでない。

なお、分岐する配水支管が 50 mm 未満の場合は、管理者と協議すること。

また、布設（設置）する給水管は申請者の意向により管理者に譲渡できる対象となることから、「5・6 私有管譲渡」に記載された手続きを行うこと。

イ 引込管

給水装置の引込管に使用する管種は水道用波状ステンレス鋼管及び水道用ステンレス鋼管並びにダクタイル鋳鉄管（離脱防止継手）とする。

ウ 指定材料の詳細については、口径 50 mm 以下は（3）、口径 75 mm 以上は（4）を参照すること。

(3) 口径 50 mm 以下の分岐からメーターまでの指定材料及び工法

ア 口径 50 mm 以下 分岐からメーターまでの指定材料

品名	規格	口径(mm)	記号・略号	備考
サドル付分水栓	JWWA B117	(取出し口径) 25・50		A形フランジ式平行おねじタイプ
S50形ダクタイル鋳鉄管用サドル付分水栓	横浜市型	(取出し口径) 25・50		50×25 A形フランジ式平行おねじタイプ 50×50 (穿孔孔 40) A形ねじ式平行おねじタイプ
絶縁袋ナット付分・止水栓ソケット (伸縮可とう式)		25・50		JWWA G116 (伸縮可とう式) の「性能」を満たす製品
サドル付分水栓用キャップ	JWWA B117	25・50		
ステンレス製ボール止水栓 (B-SSP 左回し閉じ)	JWWA B140	25・40・50		JWWA B140 又は JWWA B140 の「性能」を満たす製品
ステンレス製メーター用自在継手	横浜市型	13・20・25		絶縁袋ナット付 継手部は口径 25 mm (25×13・20・25)
メーター用自在継手	横浜市型	13・20・25		(メーター下流側のみ使用可)
ねじ付メーターニップル	横浜市型	13・20・25		管用テーパ外ネジ (メーター下流側のみ使用可)

品名	規格	口径(mm)	記号・略号	備考
絶縁袋ナット付 メーター用ソケット		20・25・40 25×20		袋ナットは横浜型メーターに対応 JWWA G116 (伸縮可とう式) の「性能」を満たす製品
メーターブッシング	横浜市 登録品	20×13 25×13 25×20		横浜型ネジ対応 面間寸法 190 mm及び 225 mm
B型伸縮付補助止水栓	横浜市型	13・20・25		
メーター用フランジ	横浜市 登録品	50		(メーター下流側のみ使用可)
フランジ付短管 (量水器用)		50		SUS 316 製
フランジ付伸縮管 (量水器用)		50		SUS 316 製
伸縮管	横浜市型	40・50		口径 40 mmはメーターニップル付き
	横浜市登録品	40・50		口径 40 mmはメーターニップル付き 口径 50 mmは鋼管用シモクを併用使用
密着形コア	横浜市 登録品	25・40・50		
メカニカルチーズ	横浜市型	25・40・50		メカニカル継手Ⅱ型
メカニカルソケット	横浜市型	25・40・50		メカニカル継手Ⅱ型
止水栓きょう	横浜市型	300・600・900		
	汎用型			宅地内設置に使用可 (バルブきょう含む)
メーター設置器(メーター ユニット)	横浜市型 横浜市登録品	13・20・25		
	横浜市 登録品	40・50		埋設用
複式メーターユニット	横浜市 登録品	20		埋設式 地上式
メーター設置器用 自在継手	〃	20・25		SGP-VB・HIVP に使用
フレキシブル継手		20・25		各管種に適合したメーター設置器 用自在継手
メーターきょう	横浜市型	小・中・大・口径 50 mm用		

品名	規格	口径(mm)	記号・略号	備考
ダクタイル鋳鉄管	JDPA G 1052	50	S50 形	内面塗装：エポキシ樹脂粉体塗装 JWWA G 112 外面塗装：JDPA G 1052
水道用ダクタイル鋳鉄管 用接合部品	JDPA G 1052	50	S50 形	接合部品名 Ⅰ類：普通押輪、ライク、ロックリング、抜 け止め押輪 Ⅱ類：T 頭ボルト・ナット Ⅲ類：ゴム輪、ライク心出しゴム 備考：ロックリング JIS G 4305 の SUS316、 T 頭ボルト・ナット JIS G 4303 の SUS304
水道用 波状ステンレス鋼管	JWWA G119	20・25・40・50	SSP- SUS316	JWWA G119 の特別基準認証登録品の 使用可 露出は口径 40・50 mm
水道用ステンレス鋼管	JWWA G115	20・25・40・50	SSP- SUS316	露出、河川横断等は口径 40・50 mm
〃 継手 (伸縮可とう式)	JWWA G116	20・25・40・50		JWWA G116 (伸縮可とう式) の「性能 を満たす製品の使用可
水道用ソフトシール仕切 弁	JWWA B120 (準拠) (本体) JDPA G1052 (準拠) (継手部) 製品指定	50		内面塗装：水道用ダクタイル鋳鉄管エポ キシ樹脂内面粉体塗装 JWWA G 112 外面塗装 (※)：水道用ダクタイル鋳鉄 管合成樹脂塗料 JWWA K 139 S50 形の継手部外面は JWWA G 120 JDPA G 1052 右回り開き
洗浄栓	JWWA B103 (準拠) 製品指定	50		内面塗装：水道用ダクタイル鋳鉄管エポ キシ樹脂内面粉体塗装 JWWA G 112 右回り開き

※外面塗装は、エポキシ樹脂粉体塗装も可

イ 水道用ステンレス鋼鋼管（SSP）を使用する場合

口径	分岐からメーターまで (→ 水流方向)				
13~25	サドル付分水栓 本管口径×25	絶縁袋ナット付 分・止水栓ソケット (伸縮可とう式) (注1)	SSP φ 25 mm	ステンレス製ボール止水栓 伸縮可とう継手一体式 φ 25 mm	SSP φ 25 mm
40	サドル付分水栓 本管口径×50		SSP φ 50 mm	ステンレス製ボール止水栓 伸縮可とう継手一体式 φ 50 mm	SSP φ 50 mm
50	サドル付分水栓 本管口径×25		SSP φ 25 mm	ステンレス製ボール止水栓 伸縮可とう継手一体式 φ 25 mm	SSP φ 25 mm
※共同住宅等 各階各戸 (13~25)	サドル付分水栓 本管口径×50		SSP φ 50 mm	ステンレス製ボール止水栓 伸縮可とう継手一体式 φ 50 mm	SSP φ 50 mm

メーター口径	メーター部 (→ 水流方向)							
13	ステンレス製 メーター用自在継手	B型伸縮付 補助 止水栓	ステンレス製メーター用自在接手 メーター用自在継手 ネジ付きメーターニップル (横浜型ネジ)					
20・25	ステンレス製 メーター用自在継手 絶縁袋ナット付 (横浜型ネジ) メーター用ソケット (伸縮可とう式) (注1)	B型伸縮付 補助 止水栓	ステンレス製メーター用自在継手 絶縁袋ナット付 (横浜型ネジ) メーター用ソケット (伸縮可とう式) (注1) メーター用自在継手 ネジ付きメーターニップル (横浜型ネジ)					
40	絶縁袋ナット付 (横浜型ネジ) メーター用 ソケット (伸縮可とう式) (注1)		メ ー タ ー ニ ッ プ ル 付 伸 縮 管	メーター ニップル付 伸縮管	鋼管用 シモク	絶縁袋ナット 付分水栓 ソケット	SSP φ 40 mm	スルースバルブ 又は ボール止水栓 φ 40 mm
		SGP-VB φ 40 mm						
50	ステンレス製 (SUS 316) メーター用フランジ付短管		メ ー タ ー 用 フ ラ ン ジ	ステンレス製 (SUS 316) メーター用フランジ付伸縮管		SSP φ 50 mm	スルースバルブ 又は ボール止水栓 φ 50 mm	
		メーター用 フランジ		伸縮管 (鋼管用シモク) (注3)		SGP-VB φ 50 mm		
40・50	絶縁袋ナット付分止水栓 ソケット	鋼管 用シ モク	メーターユニット			—————		
共同住宅等 各階各戸 (13~25) (注2)	フレキシブル継手	メーター設置器			フレキシブル継手			
	—————	メーターユニット 複式メーターユニット (埋設型、地上式)			—————			

注1 絶縁袋ナット付分・止水栓ソケット、絶縁袋ナット付メーター用ソケットには水道用波状ステンレス鋼管を使用。(波状部を最低2か所以上設けること)

注2 各階各戸にメーターを設置する場合は、メーター設置器の使用を原則とする。

(「3・2・1 直結式給水」 枠内「2 共通適用基準」の(6)及び解説による。)

また、必要に応じて、メーター上流側に減圧弁を設置することも可とする。

注3 横浜市登録品を使用する場合は、鋼管用シモクを併用使用する。

ウ ダクタイトイル鑄鉄管（S50形）を使用する場合

メーター 口径	分岐から仕切弁下流まで (→ 水流方向)			
40、50 (注1)	不断水割T字管 本管口径(注3)×50	S50形 ダクタイトイル鑄鉄管	水道用ソフトシール 仕切弁	S50形 ダクタイトイル鑄鉄管
共同住宅等 各階各戸 (13～25) (注2)				

注1 各口径のメーターを設置する場合、仕切弁下流からメーターまでの配管は水道用ステンレス鋼管（SSP）を使用すること。

注2 各階各戸にメーターを設置する場合は、メーター設置器の使用を原則とする。

（「3・2・1 直結式給水」枠内「2 共通適用基準」の(6)及び解説による。）

また、必要に応じて、メーター上流側に減圧弁を設置することも可とする。

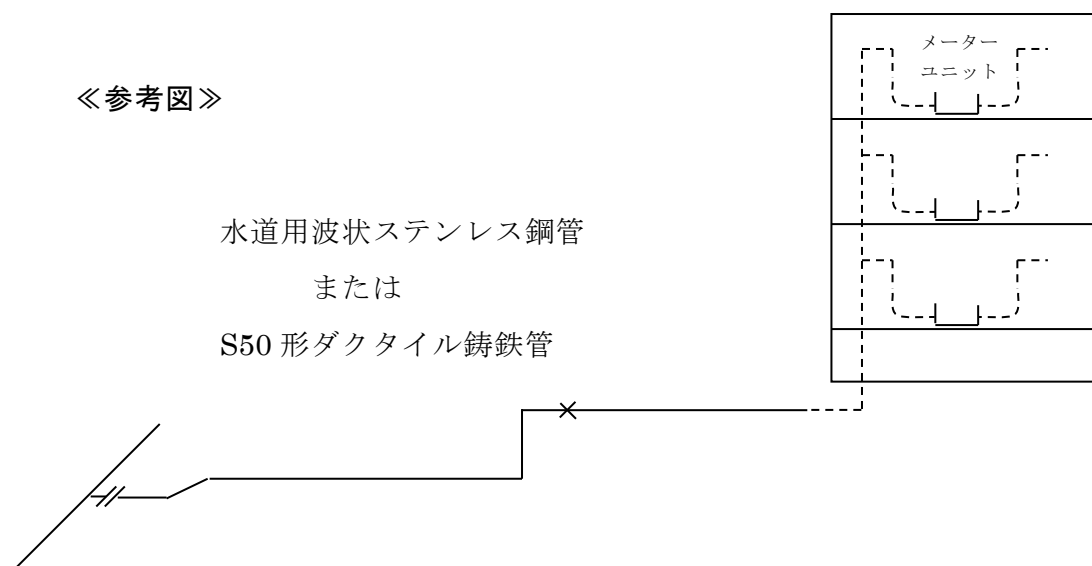
注3 S50形ダクタイトイル鑄鉄管から分岐する場合、原則としてS50形T字管を使用すること。

エ ダクタイトイル鑄鉄管以外の配水支管等から分岐する場合の指定材料

ダクタイトイル鑄鉄管以外の配水支管等から分岐する場合の工法、材料は「6・2 給水装置の分岐」の「8 分岐材料と分岐工法」を参照すること。

<各階各戸にメーターが設置される場合の例>

《参考図》



(4) 口径75mm以上の分岐からメーターまでの指定材料

大型水道メーター（口径75mm以上）の設置等については、設置の計画段階において、管理者と十分な協議を行うこと。また、水道メーターまでの配管、メーター表函、通水確認等についても、管理者の指示に従い施工すること。

(口径 400 mm以上については、横浜市水道局水道工事施工管理基準「3 品質管理基準」及び

「配管材料調達に関する特記仕様書」による)

(配水管が耐震管路の場合は、離脱防止継手である材料を使用する)

道路内使用禁止口径 (なお、敷地内及び構内においても、維持管理上標準口径とすることが望ましい。)

管 種	口 径 (mm)
ダクタイル鋳鉄管	250・350・450
鋼 管	80・125・250・350・450

※ 原則として継手形式はNS形及びGX形とする

管種	名 称	規 格	口 径	形 式	内面塗装	外面塗装	摘 要
ダクタイル鋳鉄管	ダクタイル鋳鉄管	JWWA G 113	75～300	K形1種	エポキシ樹脂粉体塗装 JWWA G 112 注)	水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料 JWWA K 139	
			75～300	NS形1種			離脱防止継手
	JWWA G 120 JDPA G 1049	75～300	GX形1種	JWWA G 120 JDPA G 1049		離脱防止継手	
	ダクタイル鋳鉄管 (異形管)	JWWA G 114	75～300	K形		エポキシ樹脂粉体塗装 JWWA G 112	水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料 JWWA K 139
75～300			NS形	離脱防止継手			
75～300			フランジ形	仕切弁副管、短管等特殊部分のみ			
JWWA G 121 JDPA G 1049	75～300	GX形	JWWA G 121 JDPA G 1049	離脱防止継手			
鋼管	水道用塗覆装鋼管	JWWA G 117	80A～300A		液状エポキシ樹脂塗料塗装 JWWA K 135 無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装 JWWA K 157 0.5mm以上	ポリウレタン被覆 JWWA K 151 ポリエチレン被覆 JWWA K 152 3.0mm以上	水管橋、推進部等
	水道用塗覆装鋼管 (異形管)	JWWA G 118					水管橋、推進部等
	水道用ステンレス鋼管	JIS G 3468 SUS316					水管橋、推進部等
不断水割T字管		局使用品	75～300				
GX形用栓		局使用品	75～300				

注) 呼び径 100 以上は、平成 31 年 3 月 31 日まで、モルタルライニング (JWWA A 113) の使用を認めていた。

管種	名称	規格	口径	形式	接合部品名				摘要
					I 類	II 類	III 類	IV 類	
継 手 接 合	水道用ダクタイル 鋳鉄管用 接合部品	JWWA G 113 JWWA G 114	75～150	T形			ゴム輪		ゴム輪は、SBR
			75～300	K形	押輪	T頭ボルト・ナット	ゴム輪		T頭ボルト・ナットはJIS G 4303に酸化被覆処理、ゴム輪はSBR
			75～300	S II形	押輪、ライナ、ロックリング、切管用挿し口リング	T頭ボルト・ナット	ゴム輪	バックアップリング	T頭ボルト・ナットはJIS G 4303のSUS304、ゴム輪はSBR
			75～300	NS形	押輪、ロックリング、ライナ、切管用挿し口リング、屈曲防止リング	セットボルト、T頭ボルト・ナット	ゴム輪、ロックリング心出し用ゴム、ライナ心出し用ゴム	バックアップリング	T頭ボルト・ナットはJIS G 4303のSUS304、ゴム輪、ロックリング心出し用ゴム、ライナ心出し用ゴムはSBR、セットボルトはJIS G 4303のSUS304
			75～300	フランジ形		六角ボルト・ナット	ガスケット		六角ボルト・ナットはJIS G 4303のSUS304、ガスケットはGF形1号(SBR)を使用
		JWWA G 120 JWWA G 121 JDP A G 1049	75～300	G X形	押輪、ライナ、ロックリング、切管用挿し口リング、G-Link	T頭ボルト・ナット、六角ボルト・ナット	ゴム輪(直管用)、ゴム輪(異形管用)	ロックリングホルダ、ライナボード	六角ボルト・ナットはJIS G 5527の付属書、JWWA G 113、114の付属書A、又はJSWAS G-1の付属書、JWWA G 120の付属書A
	水道用ダクタイル 鋳鉄管用 離脱防止 押輪	局規格品	75～300	K形				異形管部の拘束長の範囲に使用	

管種	名 称	規 格	材質	口径	形 式	内面塗装	外面塗装※	摘 要		
弁 類	水道用仕切弁	JWWA B 122 JWWA G 113	FCD	75~200	K形 Oリング入り	エポキシ樹脂粉体塗装 JWWA G 112	水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料 JWWA K 139	右回し開き		
		JWWA B 122		75~300	フランジ形 Oリング入り					
	水道用ソフトシール仕切弁	JWWA B 120 準拠 (本体) JWWA G 120 JDPA G 1049 準拠 (継手部) (製品指定)		75~300	G X形 Oリング入り					
		JWWA B 120 準拠 (本体) JDPA G 1042 準拠 (継手部) (製品指定)		300	N S形 Oリング入り					
	小型消火栓 (補修弁内蔵)	JWWA B 135 JWWA B 126 (準拠) (製品指定)		75	単口				N S形の継手部内面は水道用合成樹脂塗料 JWWA K 139	エポキシ樹脂粉体塗装 JWWA G 112
	空気弁付 小型消火栓 (補修弁内蔵)	JWWA B 135 JWWA B 126 (準拠) (製品指定)		75	多排式					
	洗浄栓	JWWA B 103 (準拠) 横浜市登録品		75	単口					
	水道用空気弁	旧 JIS B 2063		100~ 150	双口					
		JWWA B 137 (準拠) (製品指定)		75	急速					
		JWWA B 137		25、100 ~150						
水道用補修弁	JWWA B 126 (準拠) (製品指定)	75~100	ボール弁			右回し開き 面間寸法 200、 250				
弁 室	仕切弁用小型 弁室	JWWA K 148	レジン コンクリート	250						
	洗浄栓室			350						
	消火栓室			600						
	空気弁室	JIS A 5372	鉄筋 コンクリート	800						
鉄 蓋	仕切弁用 小型鉄蓋	JWWA B 132 (準拠)	蓋 FCD 枠 FCD	250	仕切弁用					
	洗浄栓鉄蓋			350	排水栓用					
				600	消火栓用					
	仕切弁室鉄蓋			600	仕切弁用等					
	消火栓室鉄蓋			600	消火栓用					
	急速空気弁 鉄蓋	JSWAS G-4 (準拠)		600	75 急速空気 弁用					
	人孔鉄蓋	局使用品		800	空気弁用					

※外面塗装は、エポキシ樹脂粉体塗装も可

口径 75 mm以上の指定材料の範囲

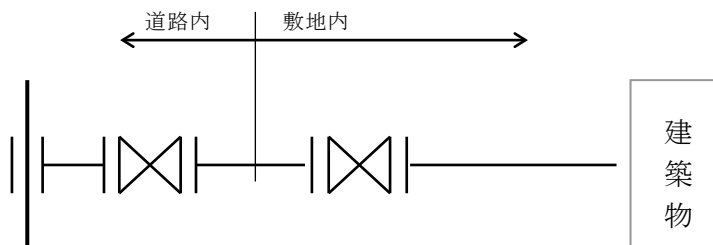
指定の範囲は、原則として配水支管等の分岐からメーターまでの給水管及び給水用具とする。

また、建築物内に水道メーターを設置する場合は、配水支管等の分岐から、建築物等までとする。（(1) 指定の範囲ーイ参照）

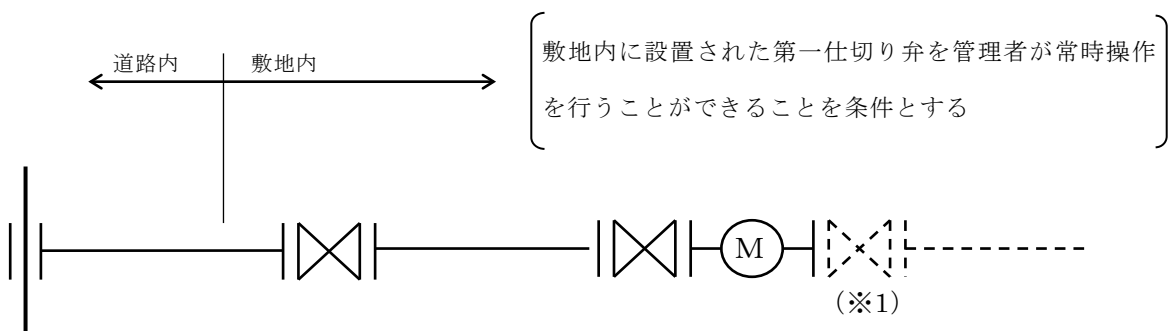
水道メーター下流の仕切り弁は指定範囲に含まないが、維持管理の観点から、上流側と同じ仕切り弁とすることが望ましい。（下記※1 参照）



建築物内にメーターを設置する場合



仕切り弁が公道内に設置出来ない場合



2・1・2 給水装置の器具機材

給水装置器具機材（以下「器具機材」という。）は、2・1・1で定めた構造及び材質に適合する認証品又は規格品を適切な場所に使用すること。

<解説>

給水装置に使用する器具機材は、自己認証品、第三者認証品、日本産業規格品（JIS）、日本水道協会規格品（JWWA）又は日本水道協会検査品であることを主任技術者が確認すること。

2・1・3 給水装置工事材料の主な種類

給水装置工事材料の主な種類は、次による。

- 1 管、継手類
- 2 水栓類
- 3 バルブ類
- 4 機器類
- 5 ユニット化装置
- 6 補助材料
- 7 メーターきょう、止水栓きょう類

<解説>

1 管、継手類

器具機材の中で給水装置そのものを構成する管、継手類は重要であり、最も適当と考えられるものを使用すること。なお、メーター上流側の指定材料については2・1・1の4に示す。

4 機器類

給水装置に係る機器は、給水装置に直結し、ガス、電気、灯油等を使用して水を加熱する湯沸器類、水を冷却して使用する製氷機、ウォータークーラー、電気食器洗い機、浄水器等がある。なお、取付けに際しては、機器の上流側に止水用具、逆止弁等を取付けること。

5 ユニット化装置

ユニット化装置とは、2以上の給水器具を組合わせ、1セットとして取扱うもので、器具ユニット、配管ユニット及び設備ユニットがある。

6 補助材料

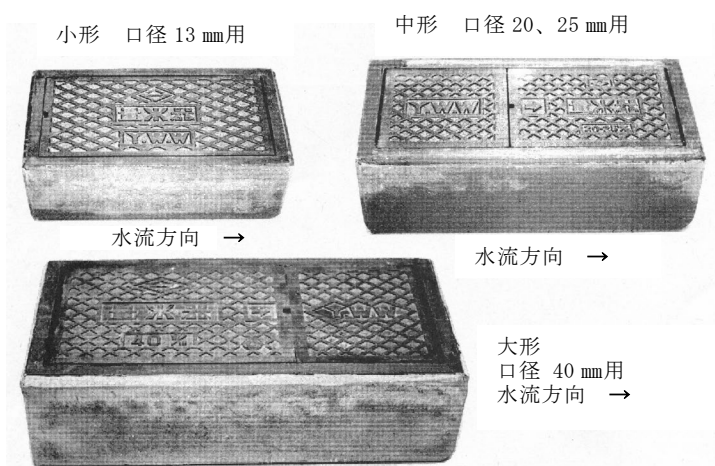
補助材料とは、器具機材の補助的な材料で、給水栓コマ、シールテープ、配管用接着剤等である。

7 メーターきょう、止水栓きょう類

(1) メーターきょうは、検針及びメーター取替に支障がないよう大きさを定めている。

なお、指定のものには、コンクリート製と樹脂製がある。

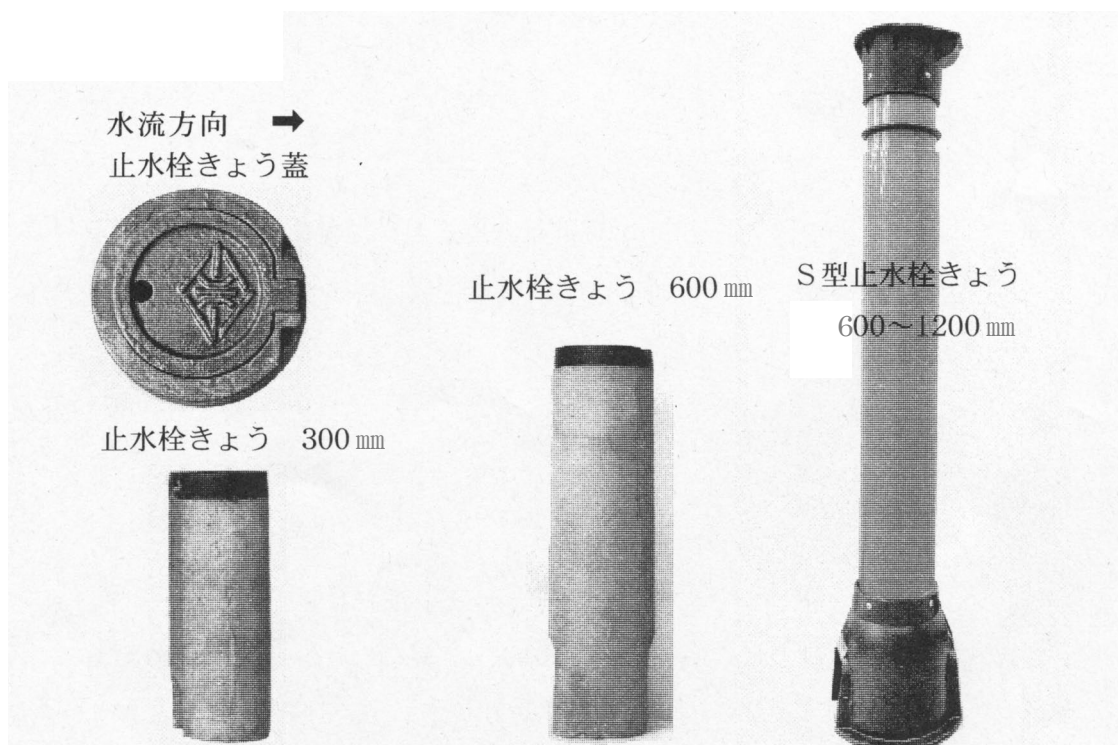
【例：コンクリート製】



【例：樹脂製】



(2) 止水栓きょうは、止水栓操作に支障がないよう長さ等を定めている。なお、指定のものには、コンクリート製の 300 mm、600 mmと樹脂製で 600～1200 mmの高さ調整ができるものがある



2・1・4 給水装置（給水管）の災害対策

水道メーター下流の給水装置について、震災等の災害対策を考慮し、給水管の耐震性強化や、発災後に給水経路を確保することが可能な、給水装置工事の設計及び材料の選定をすることが望ましい。

<解説>

震災後の被災地では、配水管及び水道メーター上流側までの復旧が完了した後も、水道メーター下流の漏水が原因で、蛇口から水が出ないという状況が多く報告された。

横浜市では給水装置の耐震性強化の取組として、配水管の分岐から水道メーターまでの給水管について、耐震性に優れた水道用波状ステンレス鋼管（水道用ステンレス鋼管）及びダクタイル鋳鉄管（離脱防止継手）の2管種を指定している。

水道メーター下流の給水管については、使用材料の指定はしていないが、震災等の災害対策として、耐震性に優れた管種を選定することが望ましい。

なお、発災後の給水経路を確保することを目的に、給水装置工事で計画可能な事例として、水道メーター直近の散水栓を活用することを推奨している。

横浜市ウェブサイト URL

https://www.city.yokohama.lg.jp/business/bunyabetsu/suido/kyuusui-souchi/kyusuisai_gaitaisaku.html