２　給水装置の構造及び材質

2.1　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、法及び施行令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　法第１６条　給水装置の構造及び材質
２　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（厚生省令第１４号）
４　給水条例第１１条　給水管及び給水用具の指定

＜解説＞

４　給水条例第１１条（給水管及び給水用具の指定）

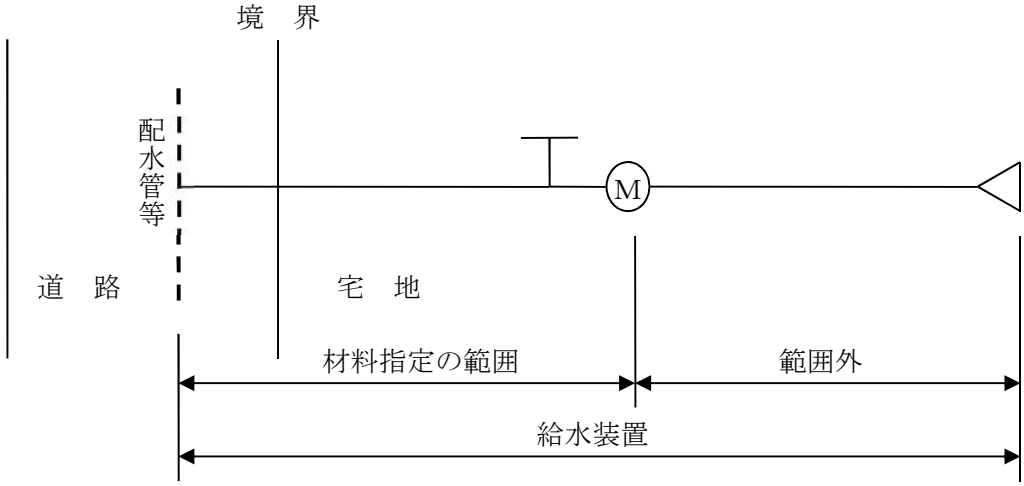
管理者は、災害等による給水装置の損傷を防止するとともに、給水装置の損傷の復旧を迅速かつ適切に行えるようにするため必要があると認めるときは、配水管への取付口からメーターまでの間の給水装置に用いようとする給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定することができる。

表－2.1.1　さいたま市水道局給水管及び給水用具の指定

<table>
<tr><th colspan="3">品　名</th><th>規格・基準</th><th>形　質</th><th>摘要</th></tr>
<tr><td rowspan="2">管類</td><td colspan="2">水道用ステンレス鋼鋼管</td><td>JWWA G 115</td><td>SUS316</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">水道用波状ステンレス鋼管</td><td>JWWA G 119</td><td>SUS316</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">継手類</td><td colspan="2">水道用ステンレス鋼鋼管継手</td><td>JWWA G 116
又は規格準拠品</td><td>伸縮可とう式継手（SUS 316 溝付け用、ワンタッチ式）</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">フレキシブルチューブユニット</td><td>水道局指定品</td><td>ステンレスフレキシブルチューブ（SUS 316）に継手類（直結ナット、ユニオンシモク、絶縁部材）と接合</td><td>分岐用・水道メーター</td></tr>
<tr><td>分岐用</td><td colspan="2">水道用サドル付分水栓</td><td>JWWA B 117
又は規格準拠品</td><td>分岐口径　20mm～50mm</td><td>密着型コアを使用（管種による）</td></tr>
<tr><td rowspan="3">弁類</td><td rowspan="2">水道メーター用</td><td>ボール止水栓</td><td>JWWA B 108
又は規格準拠品</td><td>伸縮形　13mm～25mm</td><td rowspan="3">手動開閉式
※従前指定品「仕切弁」は、市場在庫がなくなるまでの間、使用可能。</td></tr>
<tr><td>仕切弁</td><td>水道局指定品</td><td>伸　縮　形　40mm
フランジ形　50mm</td></tr>
<tr><td colspan="2">ボール止水栓</td><td>JWWA B 140
又は規格準拠品</td><td>SUS316　（SCS 14）
20mm～50mm</td></tr>
</table>

備考　口径７５ミリメートル以上の給水管については、さいたま市水道局配水管布設工事用資材等審査委員会で承認された配水管の構造及び材質（以下「配水管布設工事用資材」という。）に準じたものとする。

なお、二次側の構造及び材質については、施行令第６条に適合していること。



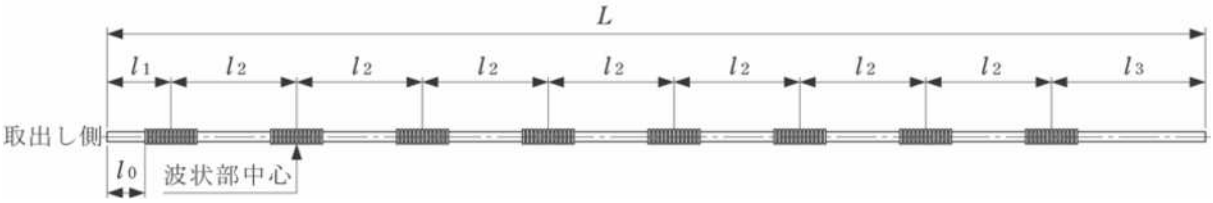
図－2.1.1　給水装置の材料指定の範囲

表－2.1.2　水道用ステンレス鋼鋼管の寸法及び許容差（単位　mm）

口径	外径			厚さ		長さ		単位質量 kg/m（参考）
	基準寸法	外径の許容差	平均外径の許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	SSP-SUS316
13	15.88	0 － 0.37	規定しない	0.80	± 0.12	4000	＋15 0	0.302
20	22.22			1.00				0.532
25	28.58							0.691
30	34.00	± 0.34	±0.20	1.20				0.987
40	42.70	± 0.43						1.25
50	48.60	± 0.49	±0.25					1.43

（ＪＷＷＡ　Ｇ　１１５：２０１９　水道用ステンレス鋼鋼管による）

表－2.1.3　水道用波状ステンレス鋼管の寸法及び許容差

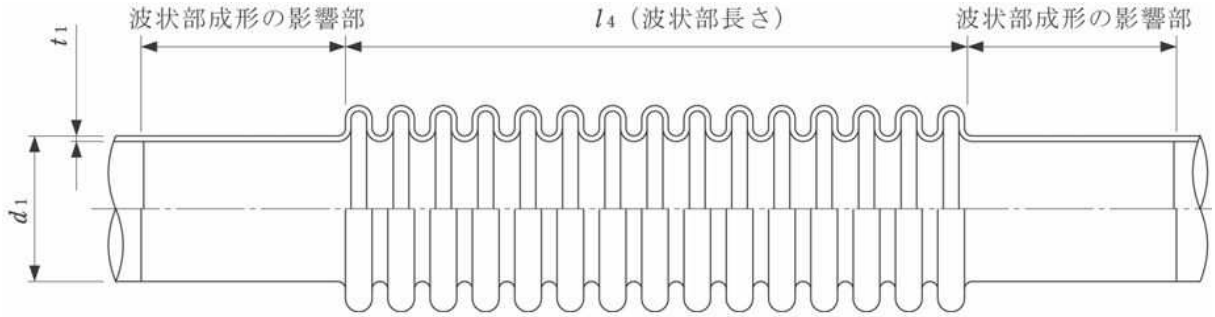


（単位　mm）

口径	L		ℓ1		ℓ2		ℓ3		ℓ0
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	（参考）
13	4000	＋規定せず 0	190	＋10 0	475	±20	485	＋規定せず 0	150
20			210		475		465		150
25			210		475		465		150
30			230		470		480		153.5
40			265		460		515		152.5
50			265		460		515		152.5

（ＪＷＷＡ　Ｇ　１１９：２００４　水道用波状ステンレス鋼管による）

表－2.1.4　水道用波状ステンレス鋼管の波状部の寸法

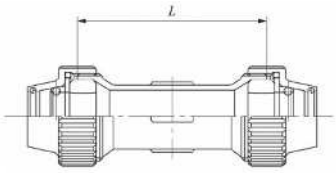
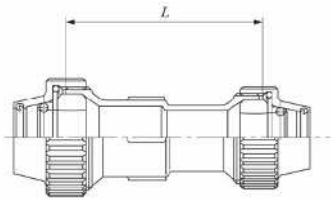
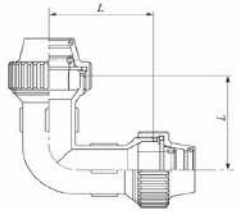
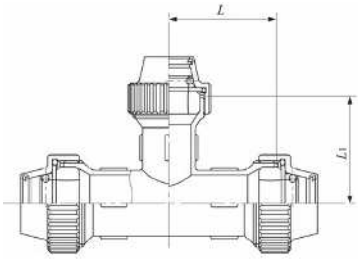
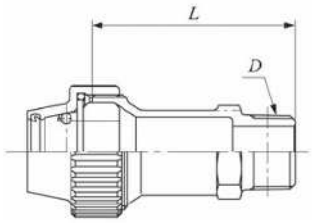
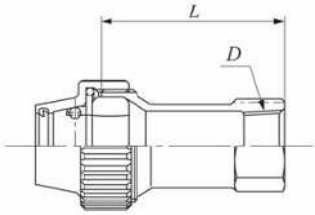


（単位　mm）

口径	d1（直管部外径）			t1（直管部厚さ）		ℓ4（波状部長さ）		山数
	基準寸法	許容差	平均外径の許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
13	15.88	0 －0.37	規定しない	0.8	±0.08	80	±10	15
20	22.22			1.0	±0.10	120		15
25	28.58			1.0		120		15
30	34.00	±0.34	±0.20	1.2	±0.12	153	±20	15
40	42.70	±0.43		1.2		225		20
50	48.60	±0.49	±0.25	1.2		225		20

（ＪＷＷＡ　Ｇ　１１９：２００４　水道用波状ステンレス鋼管による）

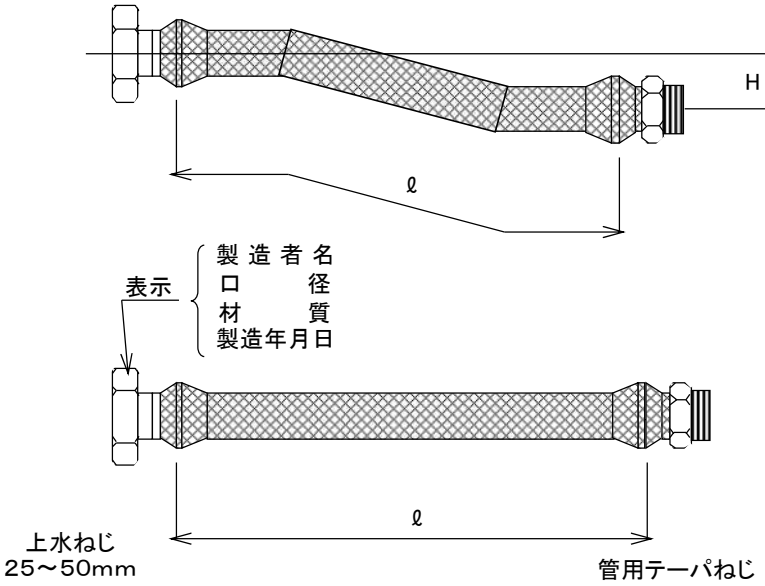
表－2.1.5　水道用ステンレス鋼鋼管継手の種類

名称	口径	参考図
①ソケット	20, 25, 30, 40, 50	
②径違いソケット	25×20, 30×20, 30×25, 40×20, 40×25, 40×30, 50×25, 50×30, 50×40	
③エルボ	20, 25, 30, 40, 50	
④径違いチーズ	25×20, 30×20, 30×25, 40×20, 40×25, 40×30, 50×20, 50×25, 50×30, 50×40	
⑤おねじ付ソケット	20, 25, 30, 40, 50	
⑥めねじ付ソケット 径違いめねじ付ソケット	20, 25, 30, 40, 50 20×13 25×13【基準適合品】 （平成 26 年 4 月より試験採用）	

（ＪＷＷＡ　Ｇ　１１６：２０１２　水道用ステンレス鋼鋼管継手による）

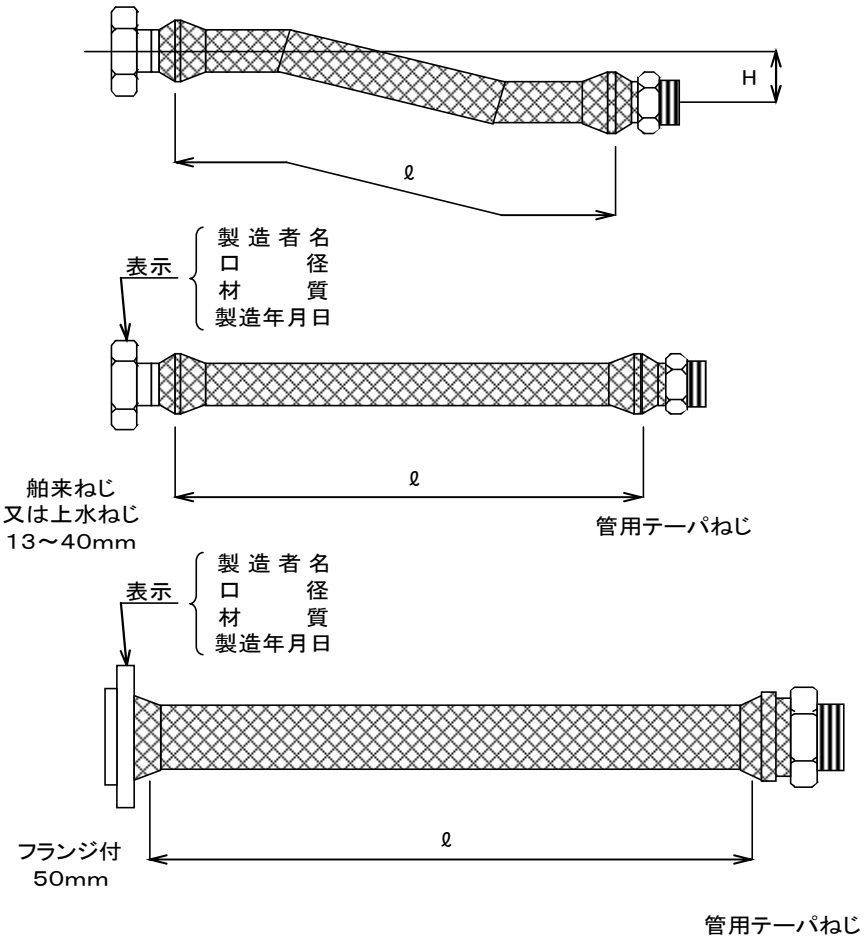
表－2.1.6　フレキシブルチューブユニットの形状寸法（分岐部用）（単位　mm）

口径	有効長（ℓ）	許容変位量（H）	実用曲率半径（R）
25	800	314	100 以上
30	800	378	120 以上
40	1000	504	160 以上
50	1000	628	200 以上



表－2.1.7　フレキシブルチューブユニットの形状寸法（メーター前後用）（単位：ｍｍ）

口径	有効長（ℓ）	許容変位量（H）	許容曲率半径（R）
13	500	75	125
20	500	75	150
25×20	500	75	300
25	500	75	300
40	700	125	500
50	1000	200	600



※岩槻区とその他９区では袋ナットのねじ山が異なるため、必ず確認すること。

表－2.1.8　水道用サドル付分水栓の種類及び止水機構とサドル機構の口径の組合せ
（JWWA B 117 及び規格準拠品）

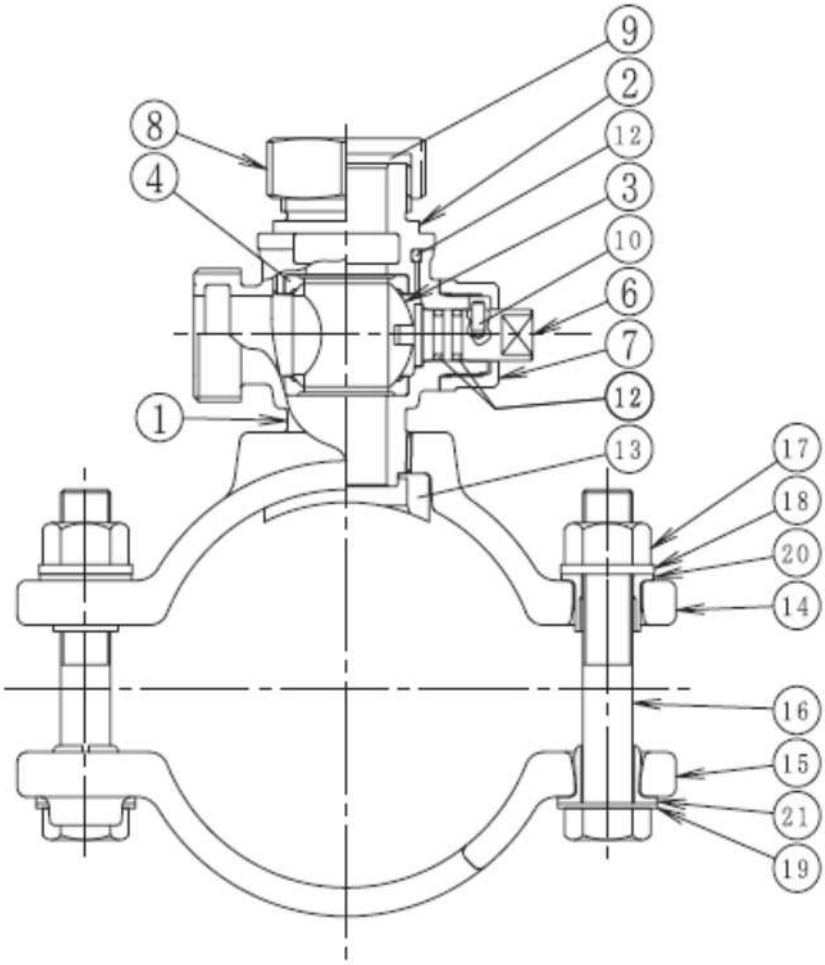
<table>
<tr><th rowspan="2">取付管</th><th colspan="3">種類</th><th colspan="2">口径</th></tr>
<tr><th>止水構造</th><th>接続構造</th><th>給水管取出ねじの種類</th><th>止水機構</th><th>サドル機構</th></tr>
<tr><td>ダクタイル鋳鉄管
(DIP)</td><td rowspan="3">ボール</td><td rowspan="3">ねじ</td><td rowspan="3">平行おねじ</td><td>20,25,30,40,50</td><td>75,100,（125）,150,
200,250,300,350</td></tr>
<tr><td rowspan="2">硬質塩化ビニル管
(VP)</td><td>20,25</td><td>40,50,75,100,150</td></tr>
<tr><td>30,40,50</td><td>75,100,150</td></tr>
</table>

注　サドル機構の口径７５と止水機構の口径５０及びサドル機構の口径４０と止水機構の口径２５の組合せが規格準拠品である。

備考１　取付管のうち、種類ＤＩＰは、ダクタイル鋳鉄管以外の鋳鉄管も含む。

２　取付管の種類ＤＩＰのサドル機構の口径１２５は（　）を付け、参考として示す。

表－2.1.9　水道用サドル付分水栓の主要部品の名称

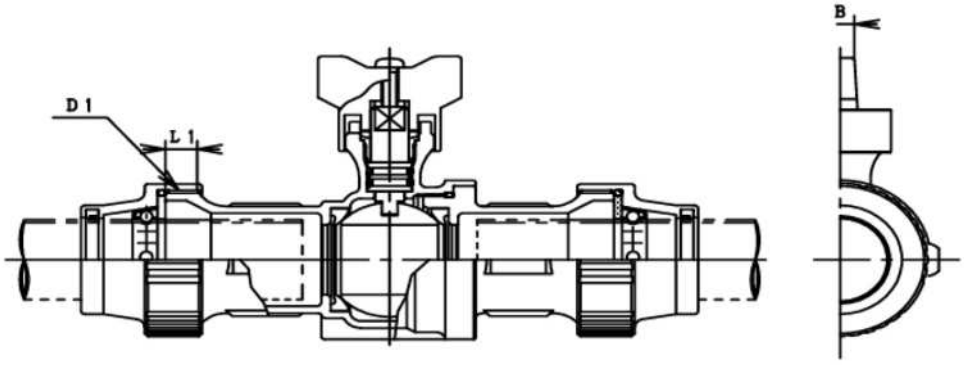


部品番号	部品名称
①	胴
②	ボール押さえ
③	ボール
④	ボールシート
⑤	ブッシュ
⑥	栓棒
⑦	保護ナット
⑧	キャップ
⑨	ガスケット
⑩	止めピン
⑪	フランジボルト
⑫	Ｏリング
⑬	サドル取付ガスケット
⑭	サドル
⑮	バンド
⑯	ボルト
⑰	ナット
⑱	平座金
⑲	保護ワッシャ
⑳	絶縁体（上）
㉑	絶縁体（下）

注記１　この図は、主要部分の名称を示すための図であり、設計上の構造を規制するものではない。

（ＪＷＷＡ　Ｂ　１１７：２０１３　水道用サドル付分水栓による）

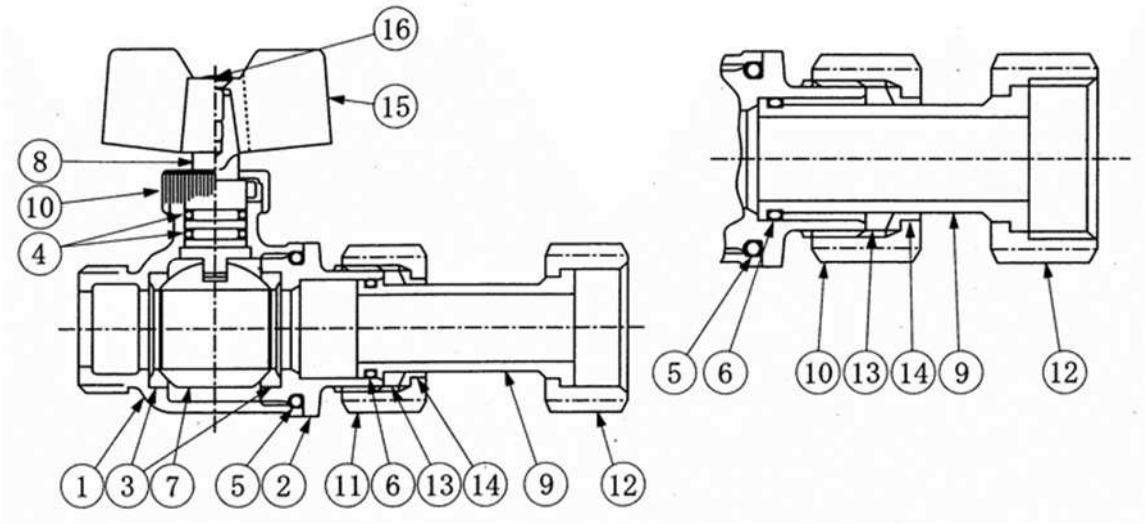
図－2.1.2　水道用ステンレス製ボール止水栓の構造及び形状



（ＪＷＷＡ　Ｂ　１４０：２００７　水道用ステンレス製ボール止水栓による）

備考　本図は、説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。

表－2.1.10　水道メーター用ボール止水栓（平行おねじ・伸縮形）の部品名称



伸縮ソケットを伸ばした状態　　伸縮ソケットを縮めた状態

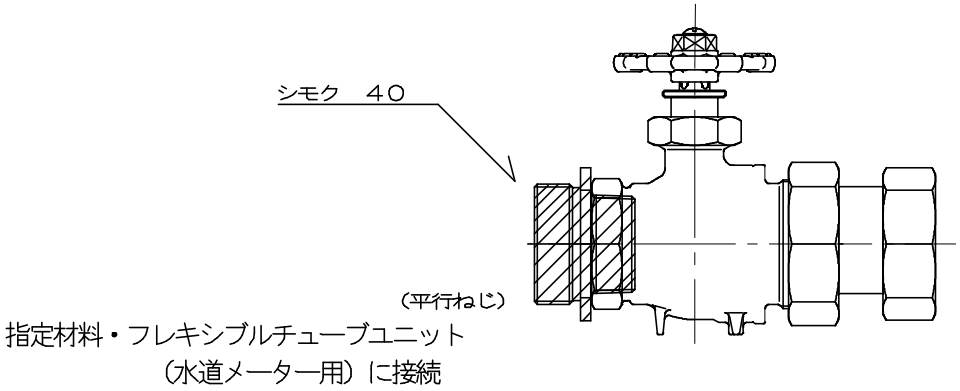
注記１　この図は、部品名称の説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。

部品番号	部品名称
①	胴
②	ボール押さえ
③	ボールシート
④	Ｏリング
⑤	
⑥	
⑦	ボール
⑧	栓棒
⑨	伸縮ソケット
⑩	キャップ
⑪	袋ナット
⑫	
⑬	パッキン
⑭	パッキン押さえリング
⑮	ハンドル
⑯	止めねじ

（ＪＷＷＡ　Ｂ　１０８：２０１２　水道用止水栓による）

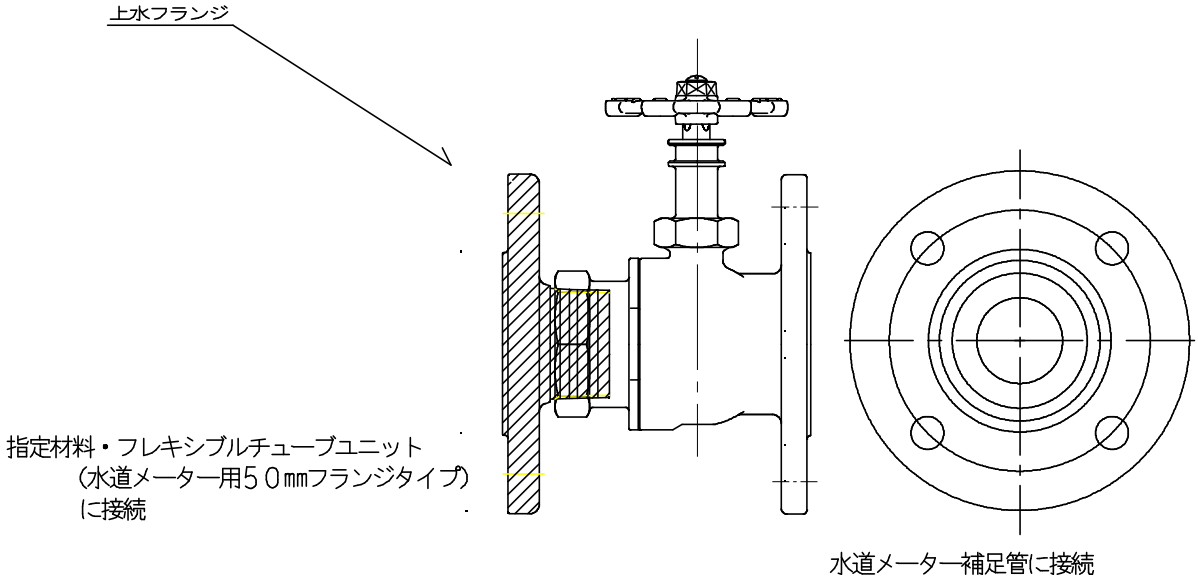
図－2.1.3　水道メーター用ボール止水栓の形状

水道メーター用ボール止水栓（伸縮形）シモクを含む



水道メーター用ボール止水栓５０㎜

両フランジ仕切弁（上水フランジ・７．５K）



備考　本図は、説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。