

## 第3部

### 給水装置工事材料の取扱い



### 第3部 給水装置工事材料の取扱い

1. 給水装置の構造および材質	1
(1) 給水装置の構造および材質の法的基準（水道法施行令第6条）	1
(2) 性能基準7項目の解説	1
2. 給水装置工事材料の性能基準の区分	2
3. 給水装置工事材料の性能基準適合品の証明方法	3
4. 給水装置工事材料の性能基準適合品の認証および確認方法	4
5. 給水装置工事材料の性能基準適合品の表示	5
(1) 適合性の表示方法	5
(2) 日本水道協会品質認証センター(第三者認証機関)の品質認証マーク	5
① 基本基準適合品に使用する認証マーク	5
② 特別基準適合品・技術的基準適合品に使用する認証マーク	6
(3) 第三者認証機関の共通認証マーク	6
(4) 自己認証品の基準適合証印	7
6. 給水管および給水用具の指定(配水管等の取付口から水道メーターまで)	9
(1) 管および継手類	9
(2) 分岐用具	9
(3) 栓・バルブ類	9
(4) その他	10
参考資料 給水装置の構造及び材質の基準（施行令，省令）	11



# 第 3 部

## 1. 給水装置の構造および材質

水道事業者は、当該水道によつて水の供給を受ける者の給水装置の構造及び材質が政令で定める基準に適合していないときは、供給規程の定めるところにより、その者の給水契約の申込を拒み、又はその者が給水装置をその基準に適合させるまでの間その者に対する給水を停止することができる。（水道法第16条）

### (1) 給水装置の構造および材質の法的基準（水道法施行令第6条）

- ① 配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から三十センチメートル以上離れていること。
  - ② 配水管への取付口における給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に比し、著しく過大でないこと。
  - ③ 配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接連絡されていないこと。
  - ④ 水圧、土圧その他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ水が汚染され、又は漏れるおそれがないものであること。
  - ⑤ 凍結、破壊、浸食等を防止するための適当な措置が講ぜられていること。
  - ⑥ 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと。
  - ⑦ 水槽、プール、流しその他水を入れ、又は受ける器具、施設等に給水する給水装置にあつては、水の逆流を防止するための適当な措置が講ぜられていること。
- ※ ④、⑤、⑦は給水停止条件となる。

### (2) 性能基準7項目の解説

給水装置の構造および材質の基準に関する国土交通省令により個々の給水管および給水用具が満たすべき性能基準は、次の7項目となる。

基準項目	解 説
①耐圧性能	水道の水圧により給水装置に水漏れ、破壊等が生じることを防止するためのもの。
②浸出性能	給水装置から金属等が浸出し、飲料に供される水が汚染されることを防止するもの。
③水撃限界性能	給水用具の止水機構が急閉止する際に生ずる水撃作用により、給水装置に破壊等が生ずることを防止するためのもの。
④防食性能	酸、アルカリおよび漏えい電流による侵食を防止するもの。
⑤逆流防止性能	給水装置からの逆流により、水道水の汚染や公衆衛生上の問題が生ずることを防止するためのもの。
⑥耐寒性能	給水用具間の水が凍結し、給水用具に破壊等が生ずることを防止するためのもの。
⑦耐久性能	頻繁な作動を繰り返すうちに弁類が故障し、その結果給水装置の耐圧性、逆流防止等に支障が生ずることを防止するためのもの。

※ この性能基準に適合する給水装置工事材料は、すべて使用できる。しかし、性能基準に適合しない給水装置工事材料を使用した場合は、給水拒否または給水停止の要件となる。

## 2. 給水装置工事材料の性能基準の区分

7項目の性能基準は、すべての給水装置工事材料に一律に適用するものではなく、性能基準ごとに、その確保が不可欠な材料に限定して適用するものである。

参考として次の表に性能基準ごとに適用する給水装置工事材料を示す。

性能基準	適用する給水装置工事材料
耐圧性能	すべての給水管および給水用具 (最終の止水機構の流出側に設置されるものを除く)
浸出性能	飲料に供される水に接触する可能性のある給水管および給水用具 [適用対象の用具例] ○給水管 ○末端給水用具以外の給水用具 ・継手類 ・バルブ類 ・受水槽用ボールタップ ・先止め式瞬間湯沸器および貯蔵湯沸器 ○末端給水用具 ・台所用、洗面所用等の水栓 ・元止め式瞬間湯沸器および貯蔵湯沸器 ・浄水器、自動販売機、冷水器 銅合金を使用している給水用具などは、平成15年4月1日施行の鉛に係る水質基準を満たすものでなければならない。
水撃限界性能	水撃作用を生じるおそれのある給水用具であり、具体的には水栓、ボールタップ、電磁弁、元止め式瞬間湯沸器等がこれに該当する。 なお、水撃作用を生じるおそれがあり、この基準を満たしていない給水用具を設置する場合は、別途、水撃防止用具を設置するなどの措置を講じなければならない。
逆流防止性能	逆止弁、減圧式逆流防止器、逆流防止装置内蔵型の給水用具
負圧破壊性能	バキュームブレーカー、負圧破壊装置内蔵型の給水用具、吐水口空間により逆流を防止する構造の給水用具 (ボールタップ付ロータンク、自動販売機、冷水器)
耐寒性能	凍結のおそれのある場所において設置される給水用具 なお、凍結のおそれのある場所においてこの基準を満たしていない給水用具を設置する場合は、別途、断熱材で被覆するなどの凍結防止措置を講じなければならない。
耐久性能	減圧弁、逃し弁、逆止弁、空気弁、電磁弁等

### 3. 給水装置工事材料の性能基準適合品の証明方法

給水装置工事材料の性能基準適合の証明は、製造業者等が自らの責任において行う自己認証が基本とされるが、第三者機関が製造業者等との契約により、認証する第三者認証も有効とされている。

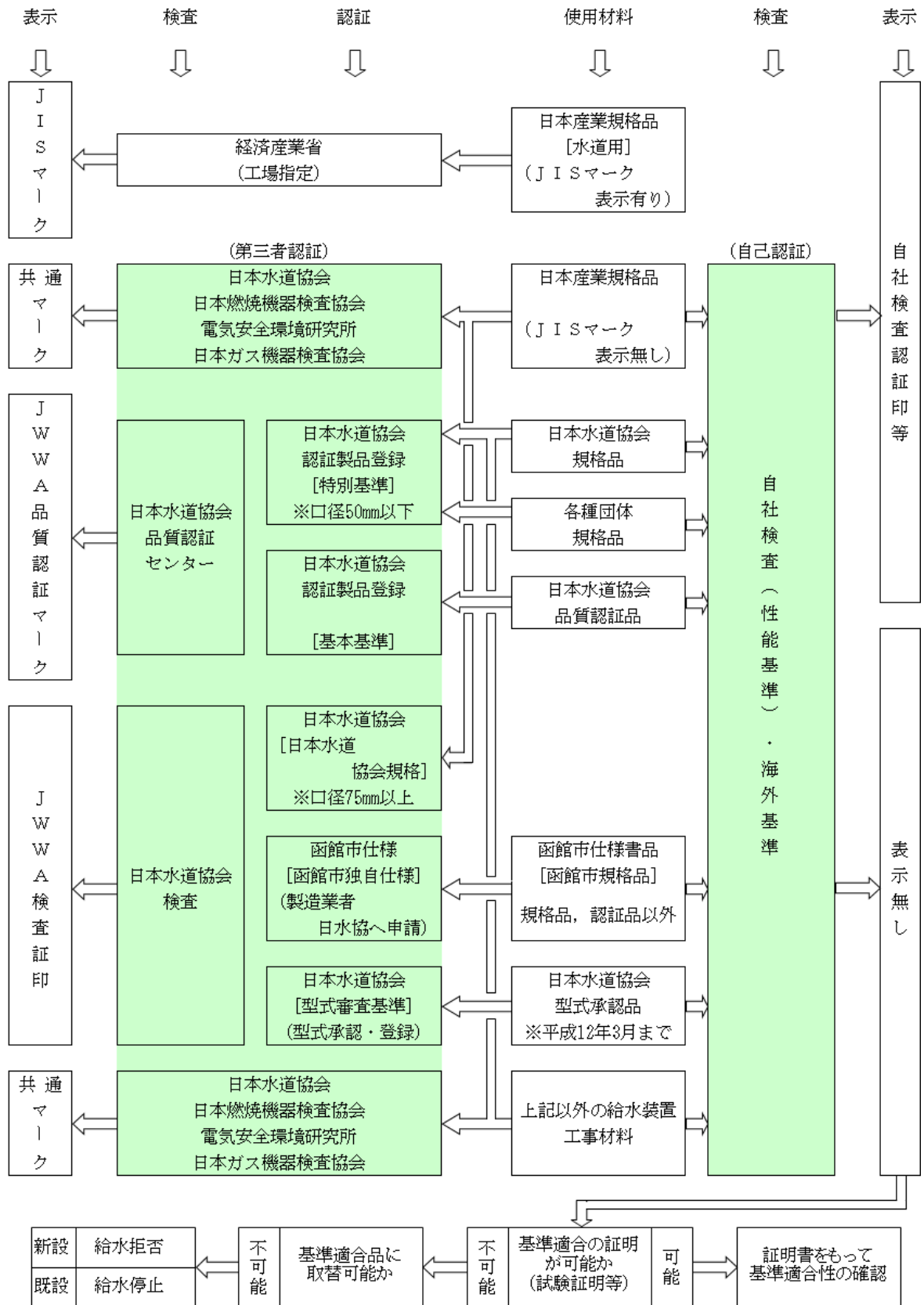
自己認証	第三者認証
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 製造業者は、自らの責任のもとで性能基準適合品を製造し、若しくは輸入することのみならず、性能基準適合品であることを証明する方法。</li> <li>○ この証明については、製造業者等が自らまたは、製品試験機関等に委託して得たデータ、作成した資料等により行う。</li> <li>○ 具体例としては、 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自社検査証印等の表示を製品等に行う。</li> <li>・ 性能基準を満たす試験証明書および製品品質の安定性を示す証明書を種類ごとに指定給水装置工事事業者に提示する。</li> </ul>           等が考えられる。         </li> <li>○ 性能基準適合であることの証明方法の基本となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 中立的な第三者機関が、製造業者等との契約により、製品試験、工場検査等を行い、基準に適合しているものについては基準適合品として登録し、認証製品であることを示すマークの表示を認める方法。</li> <li>○ これは製造業者等の希望に応じて、任意に行われるものであり、義務付けられるものではない。</li> <li>○ 欧米諸国においては、一般的に実施されている。</li> </ul>

#### ※ 性能基準適合品の確認方法

- ・ 国土交通省給水装置データベースページ
- ・ 日本水道協会品質認証センター品質認証検索ページ

#### 4. 給水装置工事材料の性能基準適合品の認証および確認方法

現時点における日本産業規格品，日本水道協会規格品等の各種材料の性能基準適合に関する証明方法の動き，その確認方法について次のフロー図を示す。





## 5. 給水装置工事材料の性能基準適合品の表示

規格および仕様品以外の製品については、製品に求められているすべての性能基準の項目について基準を満たしている適合性の表示方法として、消費者や工事業業者が確認しやすい任意の方法で、製品、梱包材、説明書等に自ら自社検査証印および認証マークが表示される。

しかし、その表示行為はあくまでも製造業者の任意であることから、表示のない製品については性能基準適合性の証明ができる試験証明書等の提出により確認するものとする。

### (1) 適合性の表示方法

適合性の表示方法（シールまたは印刷および打刻、鋳出し等）

	日本産業規格	日本水道協会 品質認証品	自己認証品	函館市仕様品
給水管および 給水用具	JIS マーク	JWWA 品質認証マーク	自社検査証印	JWWA 検査証印等
		表示なし※	表示なし※	

※表示の有無は任意

### (2) 日本水道協会品質認証センター（第三者認証機関）の品質認証マーク

日本水道協会品質認証センターで認証した製品は、品質認証マークとして基本基準適合品に表示するマークと特別基準適合品・技術的基準適合品に表示するマークに分別される。

基本基準適合品とは、水道法第16条に基づく給水装置の構造および材質に関する基準に適合した製品をいう。

特別基準適合品とは、基本基準に他の性能項目についての基準を付加した基準であって、品質認証センターが認めた規格であり、JWWA規格等が該当する。

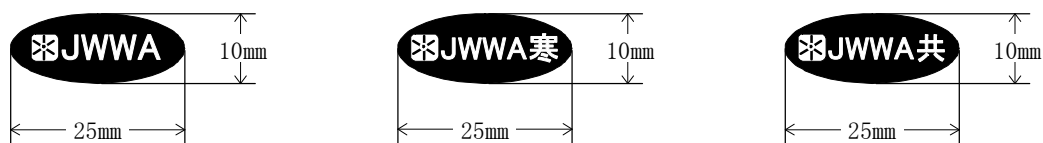
技術的基準適合品とは、水道事業用の資機材や薬品が国土交通省令・環境省令で定める基準に適合したものをいう。

なお、JISマーク表示品については、品質認証センターでの認証はしないとされている。

品質認証マークは、シールまたは印刷のほか打刻、鋳出しまたは押印等に表示され、品質認証マーク種類および基本の形状・寸法は次のとおりである。

#### ① 基本基準適合品に使用する認証マーク

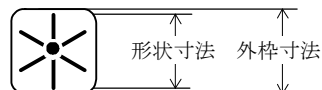
ア シールまたは印刷による場合の基本の形状・寸法および色調



推奨色調（地色 青色，文字 銀色）

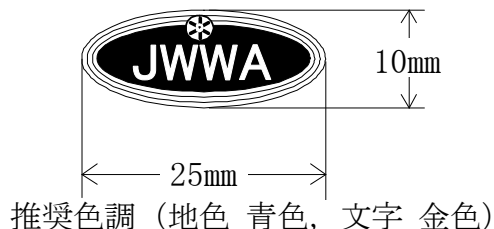
イ 打刻，鋳出しによる場合の種類および基本の形状・寸法

種類	刻印，ゴム印，鋳出し，印刷等		
形状・寸法	4 mm	6 mm	9 mm
外枠・寸法	6 mm	8 mm	11 mm



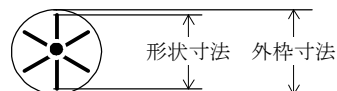
② 特別基準適合品・技術的基準適合品に使用する認証マーク

ア シールまたは印刷による場合の基本の形状・寸法および色調



イ 打刻，鋳出しによる場合の種類および基本の形状・寸法

種類	刻印，ゴム印，鋳出し，印刷等		
形状・寸法	4 mm	6 mm	9 mm
外枠・寸法	6 mm	8 mm	11 mm



③ 記号の説明

- ✳ 日本水道協会記章
- JWWA Japan Water Works Association
- 寒 寒冷地仕様製品
- 共 一般・寒冷地用共用仕様製品

(3) 第三者認証機関の共通認証マーク

<p>共通認証マーク</p>	<p>(社) 日本水道協会</p>	<p>(財) 日本燃焼器具検査協会</p>
	<p>(財) 電気安全環境研究所</p>	<p>(財) 日本ガス機器検査協会</p>

このマークは，第三者認証機関である以下の4機関の共通認証マークとして，製品に求められる「性能基準」（耐圧，浸出，水撃限界，逆流防止，負圧破壊，耐久，耐寒）に適合した製品に表示される。

認証機関名	住所	問合せ先
JWWA (社)日本水道協会	〒102-0074 東京都千代田区九段南 4-8-9	03(3264)2736 品質認証センター
JHIA (財)日本燃焼器具検査協会	〒247-0056 神奈川県鎌倉市大船 1751	0467(45)6277 検査部
JET (財)電気安全環境研究所	〒151-8545 東京都渋谷区代々木 5-14-12	03(3466)5183 製品認証部
JIA (財)日本ガス機器検査協会	〒107-0052 東京都港区赤坂 1-4-10 JIA ビル	03(5570)5990 認証技術部

なお、共通認証マークを使用していない第三者認証機関もあり、現在のところ下記の1機関となっているが、今後、増える可能性もあることから、詳細については、国土交通省給水装置データベース等を参考にする事。

認証機関名	住所	問合せ先
UL アンダーライタース・ラボラトリーズ・インク	〒516-0021 三重県伊勢市朝熊町 4383-326	0596(24)6735 株ユー・エル日本

#### (4) 自己認証品の基準適合証印

現行、自己認証を行っているメーカーは下記のとおりだが、今後、他の自己認証品の検査証印等が明らかになり次第登載する。

自己認証 メーカー名	TOTO 株式会社	タカラベルモント株式会社
認証ラベル		



## 6. 給水管および給水用具の指定（配水管等の取付口から水道メーターまで）

### (1) 管および継手類

品名	規格等	形状寸法・種類	摘要
水道用ダクタイル鋳鉄管	JWWA G 120	φ75～250 GX形	(JIS G 5526) (JIS A 5314) (JIS G 5526) (JIS G 5528) (JIS G 5527) (JIS G 5528)
	JWWA G 113	φ75～250 K形・NS形	
	JWWA A 113	モルタルライニング	
水道用ダクタイル鋳鉄異形管	JWWA G 120	φ75～250 GX形	※φ300以上については、事前に管理者と協議を要する
	JWWA G 113	φ75～250 K形・NS形	
	JWWA G 112	内面エポキシ樹脂粉体塗装	
水道用ポリエチレン管	JIS K 6762	φ13～50 第1種二層管(軟質)	埋設用
水道用ポリエチレン管金属継手	JWWA B 116 (B形)	φ13～50	
	JWWA B 116 準拠品	φ13～25 オネジ付エルボ メネジ付エルボ	
水道用ライニング鋼管	JWWA K 116 JWWA K 132	φ13～50 塩化ビニルまたは ポリエチレン粉体塗装等	VD・PD 埋設用
水道用ライニング鋼管継手	JWWA K 150	φ13～50 塩化ビニルまたは ポリエチレン粉体塗装等	
水道用ステンレス鋼管	JWWA G 115	φ13～50	※使用については、 事前に管理者と協議 を要する
水道用ステンレス鋼管継手	JWWA G 116	φ13～50	

### (2) 分岐用具

品名	規格等	形状寸法・種類	摘要
割丁字管	函館市仕様	φ75～350×40～200 (ポリエチレンスリーブ付)	
水道用サドル付分水栓	JWWA B 117	φ75～350×20～25	
ポリエチレン管用 サドル付分水栓	JWWA B 136	φ40×20 φ50×20～25 A形(ボール式)	
分水サドルバンド	JWWA B 136 準拠品	φ40～50×13～25	止水機構なし 宅内分岐用

### (3) 栓・バルブ類

品名	規格等	形状寸法・種類	摘要
水道用ダクタイル鋳鉄仕切弁 (ショート形)	JWWA B 122	φ75～250 (旧函館市地区用：左閉じ)	※φ300以上は事前に 管理者と協議を要する
		φ75～250 (旧亀田市地区用：右閉じ)	
水道用ソフトシール仕切弁 (ショート形)	JWWA B 120	φ75～250 (旧函館市地区用：左閉じ)	※使用制限については は次ページに記載
		φ75～250 (旧亀田市地区用：右閉じ)	
水道用急速空気弁	JWWA B 137	φ75～350×13～25 (7.5K)	
地上式消火栓	函館市仕様	φ150 (3方向)	村瀬鉄工所製
水道用止水栓	JWWA B 108	φ13～50 (甲形, 内ネジ伸縮型)	
水道用減圧弁	JIS B 8410	φ20, 25	
水道用逆流防止弁	JWWA B 129	φ13～50 (ばね式, 単式)	
水道用逆止弁	JIS B 2031	φ75以上(スイング式 10K フランジ形)	
青銅弁(ネジ込み仕切弁)	JIS B 2011	φ13～50 (10K)	弁棒上昇式
水道用鋳鉄フランジ	函館市仕様	φ50以上	

## (4) その他

品名	規格等	形状寸法・種類	摘要
仕切弁きょう	函館市仕様	1, 2号	JWWA B 110 準拠品
丸大型路面蓋	函館市仕様	FCD製 小蓋付き	
コンクリート大・中丸管	函館市仕様	大 φ750×600 中 φ450×300	
FRP製仕切弁きょう	函館市仕様	φ13~50 (H=0.8, 1.2m)	
金蓋付角石	函館市仕様	L 300×W 300×H 140	
ポリエチレンスリーブ	JWWA K 158		φ75~350のDIPに被覆する。
FRP製バルブ標示杭	函館市仕様	L 45×W 45×H 450	
メーターボックス(A)	函館市仕様	中 L 480×W 380×H 450 大 L 610×W 395×H 450	中(φ13, 20)・大(φ25)
メーターボックス(KA)	函館市仕様	中 L 445×W 275×H 420 大 L 580×W 350×H 410	中(φ13, 20)・大(φ25) メーター位置改善工専用
メーターボックス B-1	函館市仕様	L 530×W 380×H 200	φ13~25(Aボックス使用) メーター位置改善工専用
メーターボックス B-2	函館市仕様	L 700×W 400×H 650	φ13 : 4個 φ20, 25 : 2個 φ40 : 1個
メーターボックス KB-2		L 720×W 460×H 650 逆止弁の通路設置用铸铁蓋	φ13, 20 : 4個 φ25 : 2個 φ40 : 1個
メーターボックス B-3	函館市仕様	L 700×W 600×H 650	φ13, 20 : 4個 φ25 : 3個 φ40 : 2個
メーターボックス KB-3		L 900×W 660×H 650 逆止弁の通路設置用铸铁蓋	φ13, 20 : 6個 φ25 : 4個 φ40 : 3個
メーターボックス B-4	函館市仕様	L 1000×W 600×H 650	φ13, 20 : 6個 φ25 : 5個 φ40 : 3個 φ50 : 1個
メーターボックス T-1	函館市仕様	L 1260×W 760×H 900	φ50 : 1個
メーターボックス T-2	函館市仕様	L 1560×W 760×H 900	φ75, 100 : 各1個
メーターボックス T-3	函館市仕様	L 1800×W 900×H 1150	φ150 : 1個
メーター保護ボックス	函館市仕様	軽量コンクリート	
メーター保護ボックス蓋	函館市仕様	ABS樹脂製, 縞鋼板製 縞鋼板製チェーン付	

※ 水道用ソフトシール仕切弁 (φ75~250) の使用制限について

- 次の仕切弁については、水道用ダクタイトル铸铁仕切弁とする。
  - ア 水道メーター等の設置用の一次側仕切弁
  - イ 開発行為等で道路上に設置する場合、通常全閉状態 (常鎖) として使用する箇所や将来常鎖として使用することが想定される仕切弁
  - ウ 配水本管 (φ300以上) からの分岐箇所や流量調整箇所等で、制御して使用することが想定される仕切弁

※ 仕切弁および青銅弁の規格表示について

- 道路上に設置した弁については、指定事業者が透明フィルムのタグを弁きょう等の蓋に取付け規格表示する。(施工年度, バルブ機種, 口径, 開閉方向等, 竣工図等)

給水装置の構造及び材質の基準 (施行令, 省令)

項目	給水管及び給水用具の基準		判定基準	給水装置システムの基準
	適用対象			
水道法施行令第5条の構造・材質の基準				
第1号	配水管への取付口における給水装置の取付口から30cm以上離れていること。			
第2号	配水管への取付口における給水管の口径は、水の使用量に比し、著しく過大でないこと。			
第3号	配水管の水圧に、影響を及ぼすおそれのあるボンプに、直接連結されていないこと。			
第4号	土圧・その他の荷重に耐え、十分な耐力を有すること。			
耐圧性能 (省令第1条)	<ul style="list-style-type: none"> <li>給水装置(最終の止水機構の流出側に設置されている給水用具および)[二][三]の給水用具を除く。)[一]</li> <li>加圧装置及び当該加圧装置の下流側に設置されている給水用具(右に掲げる要件を満たす給水用具に設置されているものに限る。)[二]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>当該加圧装置を内蔵するものであること。</li> <li>減圧弁が設置されているものであること。</li> <li>ハロの減圧弁の下流側に当該加圧装置が設置されているものであること。</li> <li>当該加圧装置の下流側に設置されている給水用具についてロの減圧弁を適さない水との接続がない構造のものであること。</li> </ul>	<p>給水管及び給水用具の開口部を密閉(流出側が大気に開口され、かつ止水機構を有するものについては止水機構を閉止)し、耐圧性能試験により1.75MPaの静水圧を1分間加えたとき、水漏れ、変形、破損その他の異常を生じないこと。</p> <p>耐圧性能試験により当該加圧装置の最大吐出圧力の静水圧を1分間加えたとき、水漏れ、変形、破損その他の異常を生じないこと。</p>	<p>給水装置の接合箇所は、水圧に対する十分な耐力を確保するために、その構造及び材質に応じた、適切な接合が行われているものでなければならぬ。[2]</p> <p>○家屋の主配管は、配管の経路について、構造物の下の通過を避けること等により、漏水時の修理を容易に行うことができようにならなければならぬ。[3]</p>
耐圧性能 (省令第1条)	<ul style="list-style-type: none"> <li>熱交換器内における浴槽内の水等の加熱用の水路(右に掲げる要件を満たす給水用具に設置されているものに限る。)[三]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>当該熱交換器が給湯及び浴槽内の水等の加熱に兼用する構造のものであること。</li> <li>当該熱交換器の構造として給湯用の水路と浴槽内の水等の加熱用の水路が接触するものであること。</li> </ul>	<p>接合箇所(溶接によるものを除く。)を有せず、耐圧性能試験により1.75MPaの静水圧を1分間加えたとき、水漏れ、変形、破損その他の異常を生じないこと。</p>	

給水装置の構造及び材質の基準 (施行令, 省令)

No. 2

水道法施行令第5条の構造・材質の基準		給水管及び給水用具の基準				給水装置システムの基準
		項目	適用対象	判定基準		
第4号	水圧に対し充分な耐力を有すること。 水が漏れるおそれがないこと。	耐圧性能 (省令第1条)	・パッキンを水圧で圧縮することにより水密を確保する構造の給水用具〔伸縮継手, 伸縮可とう継手等〕	・耐圧性能試験により, 20MPa及び1.75MPaの静水圧を1分間かけたとき, 水漏れ, 変形, 破損その他の異常を生じないこと。〔四〕	○給水装置は, 末端部が行き止まりとなつていること等により, 水が停滞する構造となつていないこと。ただし, 当該末端部に排水機構が設置されているものにあつては, この限りでない。〔2〕  ○給水装置は, シアン, 六価クロムその他水を汚染するおそれのある物を貯留し, または取り取り扱う施設に近接して設置されてはならない。〔3〕	
		浸出性能 (省令第2条)	・水栓その他給水装置の末端に設置されている給水用具  ・給水装置の末端以外に設置されている給水用具又は給水管	・浸出性能試験により, 供試品 (浸出性能試験に供される器具, その部品, 又はその材料 (金属以外のものに限る。)) について浸出させたとき, その浸出液は, 別表第1の左欄に掲げる事項につき, 同表の中欄に掲げる基準に適合しなければならない。〔1〕  ・浸出性能試験により, 供試品 (浸出性能試験に供される器具, その部品, 又はその材料 (金属以外のものに限る。)) について浸出させたとき, その浸出液は, 別表第1の左欄に掲げる事項につき, 同表の右欄に掲げる基準に適合しなければならない。〔1〕		
第5号	凍結を防止するための適切な措置が講ぜられていること。	耐寒性能 (省令第6条)	・屋外で気温が著しく低下しやすいため場所おそれのある場所に設置されている給水装置  減圧弁 逃し弁 逆止弁 空気弁 電磁弁 (給水用具内部に 備え付けられているものを除く。)	○耐寒性能基準を満足しない給水装置であつて, 屋外で気温が著しく低下しやすいため場所おそれのある場所に設置されている給水装置にあつては, 断熱材で被覆すること等により適切な凍結防止のための措置が講じられなければならない。  ・耐久性試験により10万回の開閉操作を繰り返して, かつ耐寒性能試験により零下20度プラスマイナス2度の温度で1時間保持した後通水したとき, 耐圧性能, 水撃限界性能及び逆流防止性能を有するものでなければならない。  ・耐寒性能試験により零下20度プラスマイナス2度の温度で1時間保持した後通水したとき, 耐圧性能, 水撃限界性能及び逆流防止性能を有するものでなければならない。	○飲油類, 有機溶剤その他の油類が浸透するおそれのある場所にある場合に設置されているものにあつては, さや管等により適切な防護のための措置が講じられるものでなければならない。〔4〕	



給水装置の構造及び材質の基準（施行令、省令）

水道法施行令第5条の構造・材質の基準	給水管及び給水用具の基準			給水装置システムの基準
	項目	適用対象	判定基準	
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。	水撃限界性能(省令第3条)	<ul style="list-style-type: none"> <li>水栓その他の他の水撃作用(止水機構を急に閉止した際に管路内に生じる圧力の急激な変動作用をいう。)を生じらるおそれのある給水用具</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水撃限界性能試験により当該給水用具内の流速を2メートル毎秒又は当該給水用具内の動水圧を0.15MPaとする条件において給水用具の止水機構の急閉止(閉止する動作が自動的に行われる給水用具にあつては、自動閉止)したとき、その水撃作用により上昇する圧力が1.5MPa以下である性能を有するものでなければならぬ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水撃限界性能基準を満足しない給水装置であつて、止水機構の開閉により水撃作用を生じらるおそれのあるものにあつては、当該給水用具の上流側に近接してエアチャンパーその他の水撃防止装置器具を設置すること等により適切な水撃防止のための措置が講じられているものでなければならぬ。</li> </ul>
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。	防食性能(省令第4条)	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸又はアルカリによって侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置(給水用具又は給水管)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸又はアルカリに対する耐食性を有する材質のものでなければならぬ。[1]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸又はアルカリに対する耐食性を有しない材質の給水装置であつて、酸又はアルカリによって侵食されるおそれのある場所に設置されているものにあつては、酸又はアルカリに対する耐食性を有する防食材で被覆すること等により適切な侵食の防止のための措置が講じられているものでなければならぬ。[1]</li> </ul>
第6号 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと。	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>漏えい電流によって侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置(給水用具又は給水管)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>非金属製の材質のものでなければならぬ。[2]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>非金属製でない材質の給水装置であつて、漏えい電流によって侵食されるおそれのある場所に設置されているものにあつては、絶縁材で被覆すること等により適切な電気防食のための措置が講じられているものでなければならぬ。[2]</li> </ul>

水道法施行令第5条の構造・材質の基準	給水管及び給水用具の基準			給水装置システムの基準												
	項目	適用対象	判定基準													
第7号 水の逆流を防止するた めの適当な措置が講ぜら れていること。	逆流防止性能 (省令第5条)	減圧式逆流防止器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 逆流防止性能試験により3kPa及び1.5MPaの静水圧を1分間加えたとき、水漏れ、変形、破壊その他の異常が生じないこと。また、負圧破壊性能試験により流入側から-5kPaの圧力を加えたとき、減圧式逆流防止器に接続した透明管内の水位の上昇が3mmを越えないこと。【イ】</li> </ul>	<p>○水が逆流するおそれのある場所にある場所に設置されている給水装置は、次の各号(①、②)のいずれかに該当しなければならぬ。</p> <p>①左記(イ、ロ、ハ、ニ、ホ、ヘ)に掲げる逆流を防止するための性能を有する給水用具が、水の逆流を防止できる適切な位置(バキュームブレーカは、水受け容器の越流面の上方150mm以上の位置)に設置されていること。【一】</p> <p>②吐水口を有する給水装置は、次に掲げる基準に適合すること。【二】</p> <p>(一) 呼び径25mm以下のものについては、次表による。【イ】</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>呼び径</td> <td>近接壁から吐水口の中心までの水平距離</td> <td>越流面から吐水口の最下端までの垂直距離</td> </tr> <tr> <td>13mm以下</td> <td>25mm以上</td> <td>25mm以上</td> </tr> <tr> <td>13mmを超え20mm以下</td> <td>40mm以上</td> <td>40mm以上</td> </tr> <tr> <td>20mmを超え25mm以下</td> <td>50mm以上</td> <td>50mm以上</td> </tr> </table> <p>(注) 1) 浴槽に給水する給水装置(吐水口一体型給水用具を除く。)にあつては、吐水口空間は50mm以上とする。</p> <p>2) プール等水面が特に波立ちやすい水槽並びに事業活動に伴い洗剤又は薬品を入れる水槽、又は容器に給水する給水装置(吐水口一体型給水用具を除く。)にあつては、吐水口空間は200mm以上とする。</p>	呼び径	近接壁から吐水口の中心までの水平距離	越流面から吐水口の最下端までの垂直距離	13mm以下	25mm以上	25mm以上	13mmを超え20mm以下	40mm以上	40mm以上	20mmを超え25mm以下	50mm以上	50mm以上
		呼び径	近接壁から吐水口の中心までの水平距離		越流面から吐水口の最下端までの垂直距離											
13mm以下	25mm以上	25mm以上														
13mmを超え20mm以下	40mm以上	40mm以上														
20mmを超え25mm以下	50mm以上	50mm以上														
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> </ul>	逆止弁及び逆流防止装置を内部に備えた給水用具 (減圧式逆流防止器を除く)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 逆流防止性能試験により3kPa及び1.5MPaの静水圧を1分間加えたとき、水漏れ、変形、破壊その他の異常を生じないこと。【ロ】</li> </ul>														
		(1) 減圧弁 逆流防止給水装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 逆流防止性能試験により3kPa及び当該減圧弁の設定圧力の静水圧を1分間加えたとき、水漏れ、変形、破壊その他の異常を生じないこと。【ハ】</li> </ul>													
		逆流防止装置を内部に備えたもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 逆流防止性能試験により3kPaの静水圧を1分間加えたとき、水漏れ、変形、破壊その他の異常を生じないこと。【ハ】</li> </ul>													
		(3) 浴槽に直結し、かつ、自動給湯する給湯器及び給湯付きふろがま	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 逆流防止性能試験により、3kPa及び50kPaの静水圧を1分間加えたとき、水漏れ、変形、破壊その他の異常が生じないこと。【ハ】</li> </ul>													

給水装置の構造及び材質の基準 (施行令, 省令)

水道法施行令第5条の構造・材質の基準		給水管及び給水用具の基準		給水装置システムの基準	
項目	適用対象	判定基準	基準	区分	(2) 呼び径25mmを超える場合であっては、次表による。 [ロ]
第7号	水の逆流を防止するための適当な措置が講ぜられていないこと。	<ul style="list-style-type: none"> <li>逆流防止性能試験により3KPa及び当該設備ポンプの最大吐出圧力又は50KPaいずれか高い圧力の静水圧を1分間加えたとき、水漏れ、変形、破壊その他の異常が生じないこと。 [ハ]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>逆流防止性能試験により3KPa及び当該設備ポンプの最大吐出圧力又は50KPaいずれか高い圧力の静水圧を1分間加えたとき、水漏れ、変形、破壊その他の異常が生じないこと。 [ハ]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>壁からの離れ</li> </ul>	越流面から吐水口の最下端までの垂直距離
	逆流防止性能 (省令第5条)	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>負圧破壊性能試験により流入側から-54KPaの圧力を加えたとき、バキュームブレーカに接続した透明管内の水位の上昇が75mmを越えないこと。 [ニ]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>近接壁の影響がない場合</li> <li>近接壁1面の場合</li> <li>近接壁2面の場合</li> <li>近接壁の影響がある場合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 7d+5mm以上</li> <li>3. 0d以上</li> <li>2. 0d+5mm以上</li> <li>1. 7d+5mm以上</li> <li>3. 5d以上</li> <li>3. 0d以上</li> <li>2. 0d+5mm以上</li> <li>1. 7d+5mm以上</li> </ul>
	負圧破壊性能 (省令第5条)	<ul style="list-style-type: none"> <li>負圧破壊性能試験により流入側から-54KPaの圧力を加えたとき、当該給水用具に接続した透明管内の水位の上昇が、バキュームブレーカを内部に備えた給水用具にあつては逆流防止が働く位置から水受け部の水面までの垂直距離の2分の1、バキュームブレーカ以外の負圧破壊装置を内部に備えた給水用具にあつては吸気口に接続している管と流入管の接続部分の最下端又は吸気口の最下端のうちいずれか低い点から水面までの垂直距離の2分の1を越えないこと。 [ホ]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>負圧破壊性能試験により流入側から-54KPaの圧力を加えたとき、当該給水用具に接続した透明管内の水位の上昇が、バキュームブレーカを内部に備えた給水用具にあつては逆流防止が働く位置から水受け部の水面までの垂直距離の2分の1、バキュームブレーカ以外の負圧破壊装置を内部に備えた給水用具にあつては吸気口に接続している管と流入管の接続部分の最下端又は吸気口の最下端のうちいずれか低い点から水面までの垂直距離の2分の1を越えないこと。 [ホ]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>近接壁の影響がない場合</li> <li>近接壁1面の場合</li> <li>近接壁2面の場合</li> <li>近接壁の影響がある場合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 7d+5mm以上</li> <li>3. 0d以上</li> <li>2. 0d+5mm以上</li> <li>1. 7d+5mm以上</li> <li>3. 5d以上</li> <li>3. 0d以上</li> <li>2. 0d+5mm以上</li> <li>1. 7d+5mm以上</li> </ul>
					<p>注) 1) D: 吐水口の径 (単位: mm)</p> <p>d: 有効開口の内径 (単位: mm)</p> <p>2) 吐水口の断面が長方形の場合は長辺をDとする。</p> <p>3) 越流面より少し低い壁がある場合は近接壁とみなす。</p> <p>4) 浴槽に給水する給水装置 (吐水口一体型給水用具を除く。) にあつては、吐水口空間は50mm以上とする。</p> <p>5) プール等水面が特に波立ちやすい水槽並びに事業活動に伴い洗剤又は薬品を入れる水槽、又は容器に給水する給水装置 (吐水口一体型給水用具を除く。) にあつては、吐水口空間は200mm以上とする。</p>
					<p>○事業活動に伴い、水を汚染するおそれのある場所にある場合に給水する給水装置は吐水口を有する給水装置 (②) に規定する垂直距離及び水平距離を確保し当該場所の水管その他の設備と当該給水装置を分離すること等により、適切な逆流防止のための措置が講じられているものでなければならぬ。 [2]</p>

給水装置の構造及び材質の基準 (施行令, 省令)

No. 6

水道法施行令第5条の 構造・材質の基準	給水管及び給水用具の基準			給水装置システムの基準
	項目	適用対象	判定基準	
共通	耐久性能 (省令第7条)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 減圧弁</li> <li>・ 逃し弁</li> <li>・ 逆止弁</li> <li>・ 空気弁</li> <li>・ 電磁弁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 耐久性能試験により10万回の開閉操作を繰り返した後,当該給水装置に係る耐圧性能,水撃限界性能及び逆流防止性能を有するものでなければならない。</li> </ul>	

※ 表中の各種性能試験は, いずれも厚生省告示111号「給水装置の構造及び材質の基準に係る試験」による。