

3. 構造及び材質の基準

3. 1 給水装置の構造及び材質（法第 16 条）

水道事業者は、当該水道によっ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。

- 1 給水装置の構造及び材質は、政令第 6 条の基準に適合したものでなければならない。
- 2 供給規程とは、青森市水道事業条例のことをいい、条例第 36 条に給水装置の基準違反に対する措置を規定している。

3. 2 給水装置の構造及び材質の基準（政令第 6 条）

- 1 法第 16 条の規定による給水装置の構造及び材質は、次のとおりとする。
 - (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 30cm 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結されていないこと。
 - (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、侵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っては、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。
- 2 前項各号に規定する基準を適用するについて必要な技術的細目は、省令で定める。

- 1 メーター下流側の構造及び材質は、「構造・材質基準」に適合するものとされているが、主任技術者は「構造・材質基準」に適合するか否かのみならず、現場状況も事前調査を行い、充分理解のうえ、完成後の維持管理も容易な給水装置とするようにしなければならない。
- 2 必要な技術的細目を定める省令とは、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」（以下「基準省令」という。）であり、基準省令は、個々の給水管及び給水用具が満たすべき性能及びその定量的な判断基準並びに給水装置工事が適正に施行された給水装置であるか否かの判断基準を明確にするものであり、耐圧、浸出等、水撃限界、防食、逆流防止、耐寒及び耐久に関する基準を定めている。

(1) 給水装置の構造及び材質に関する基準

基準省令（第1条～第7条）に定められている耐圧、浸出等、水撃限界、防食、逆流防止、耐寒、耐久に関する基準は、下表のとおりである。（抜粋）

給水装置の構造及び材質に関する基準

各基準項目 基準省令	給水管及び給水用具の性能基準	給水装置システムの判定基準
耐圧に関する基準 (第1条)	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。	給水管や継手の構造及び材質に応じた適切な接続が行われていること。
浸出等に関する基準 (第2条)	浸出性能試験により供試品について浸出させたとき、その浸出液は、各項目につき基準に適合しなければならない。	水が停滞しない構造となっていること。
水撃限界に関する基準 (第3条)	水撃限界に関する試験により給水用具の止水機構の急閉止をしたとき、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ない。	水撃防止のための措置が講じられていること。
防食に関する基準 (第4条)	酸、アルカリ、漏えい電流による侵食のおそれがある場所に設置される場合は、適切な侵食防止又は電気防食のための措置を講じなければならない。	酸、アルカリに対する耐食性を有する材質のもの又は防食材で被覆されていること。 漏えい電流に対しては非金属製の材質のもの又は絶縁材で被覆されていること。
逆流防止に関する基準 (第5条)	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、逆流を防止するための性能を有する給水用具を、適切な位置に設置しなければならない。	給水する箇所には逆止弁等を設置するほか、吐水口を有する給水装置は越流面と吐水口との垂直距離が基準に適合していること。
耐寒に関する基準 (第6条)	屋外で気温が著しく低下しやすい場所その他凍結のおそれのある場所に設置されている給水装置のうち減圧弁、安全弁(逃し弁)、逆止弁、空気弁及び電磁弁は、耐久性能試験及び耐寒性能試験後に規定の性能を有するものでなければならない。	断熱材で被覆する等、適切な凍結の防止のための措置が講じられていること。
耐久に関する基準 (第7条)	弁類は、耐久性能試験後、規定の性能を有するものでなければならない。	基準に適合するものが設置されていること。

(2) 給水管及び給水用具の性能基準の適用

給水管及び給水用具に求められる性能基準は、下表のとおりである。

給水管及び給水用具の性能基準

性能基準 給水管及び給水用具		耐压	浸出	水撃 限界	逆流 防止	負圧 破壊	耐寒	耐久
		給水管	◎	◎	—	—	—	—
バルブ	◎	◎	○	—	—	○	○	
継手	◎	◎	—	—	—	—	—	
逆止弁	◎	◎	—	◎	○	—	◎	
給水栓 ボールタップ	飲用	◎	◎	◎	○	○	○	—
	飲用以外	◎	—	◎	○	○	○	—
湯沸器	飲用	◎	◎	○	○	○	—	—
	飲用以外	◎	—	—	○	○	—	—
浄水器	◎	◎	—	○	—	—	—	
ユニット化装置(流し 台,洗面台,浴槽,便器 等)	飲用	◎	◎	○	○	○	—	—
	飲用以外	◎	—	○	○	○	—	—
自動食器洗い器,ウォ ータークーラー,洗浄 便座等	飲用	◎	○	○	○	○	○	—

(改訂 給水装置工事技術指針より)

凡例 ◎：適用される性能基準

○：給水用具の種類、設置場所により適用される性能基準

3. 3 基準適合品の使用

給水装置は、水道事業者施設の配水管等から直接接続し、需要者に安全な水道水を供給する設備のため、政令第 6 条の「構造及び材質の基準」に適合した給水管及び給水用具を使用しなければならない。

「構造及び材質の基準」に適合した給水管及び給水用具には、自己認証品・第三者認証・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等があるため、使用する給水装置がいずれに該当するのか確認すること。

1 認証品

(1) 自己認証

ア 構造・材質の基準が明確化、性能基準化されたことから、製造業者や販売業者が自らの責任で基準適合性を消費者に対して証明し、製品の販売を行うことができるようになった。

イ 自己認証とは、このように「自らの責任」において性能基準に適合していることを認証したものである。製造業者や販売業者は、「自社検査証印」の表示を行うとともに、「試験証明書及び製品品質の安全性を示す証明書」を種類ごとに、指定工事業者に提示する。

ウ 自己認証品を使用する場合は、あらかじめ水道部に「試験証明書及び製品品質の安全性を示す証明書」の写しを提出すること。

(2) 第三者認証

ア 製造業者等との契約により、中立的な第三者認証機関が製品試験、工場検査を行い、基準に適合しているものについては「認証製品」であることを示す「マークの表示」で確認するか、性能基準適合品リストを閲覧することにより行う。

イ 現在の認証機関

(公社) 日本水道協会

(一財) 日本燃焼器具検査協会

(一財) 電気安全環境研究所

(一財) 日本ガス機器検査協会

(株) UL Japan

2 規格品 (特別認証品)

日本産業規格、製造業者等の団体の規格、海外認証機関規格等の製品規格のうち、その性能基準項目の全部に係る条件が、基準省令と性能基準と、同等以上が明確な製品であるもの。

海外認証機関 (参考)

IAPMO (International and Association of Plumbing and Mechanical Officials)、

NSF インターナショナル (国際衛生財団) 等がある

3 第三者認証機関の認証マーク

(1) (社) 日本水道協会の認証のマーク

基本基準適合品に
表示されるマーク



基本基準適合品で寒冷地
仕様の製品に表示される
マーク



基本基準適合品で寒冷地
と共用仕様の製品に表示
されるマーク



銅合金の鉛の新基準適合品に使用するマーク



〈特別基準〉基本基準に加え JWWA 規格及び当
センターが認める団体規格によって独自の形状や
利便性・快適性等の性能を認証します。品種によ
りチェックする性能は異なります。



(2) その他第三者認証機関の認証マーク



(財) 日本燃焼器具検査協会



(財) 電気安全環境研究会



(財) 日本ガス機器検査協会



アンダーライタース・
ラボラトリーズ・インク

(株) ユー・エル日本 (UL)

4 基準適合品の確認方法

厚生労働省並びに第三者認証機関のインターネットによる情報の入手先

名称	ホームページアドレス
厚生労働省給水装置データベース	http://www.kyuusuidb.mhlw.go.jp
(公社) 日本水道協会 (JWWA)	http://www.jwwa.or.jp/
(一財) 日本燃焼機器検査協会 (JHIA)	http://www.jhia.or.jp/
(一財) 電気安全環境研究所 (JET)	http://www.jet.or.jp/
(一財) 日本ガス機器検査協会 (JIA)	http://www.jia-page.or.jp/

5 給水装置用材料の認証

この給水装置用材料の認証図は、一般的な例に基づいて作成したものである。

