

第Ⅱ章 給水装置の構造及び材質

1 給水装置の構造及び材質

給水装置については、法第 16 条（給水装置の構造及び材質）に基づき、政令（給水装置の構造及び材質の基準）が定められている。

この政令は、法第 16 条に基づく水道事業者による給水契約の拒否や給水停止の権限を発動するか否かの判断に用いるもので、給水装置が有すべき必要最小限の基準を規定している。

また、政令を適用するに当たり必要となる技術的細目については、「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）」（以下「構造・材質基準」という。）が定められ、給水装置に用いようとする個々の給水管及び給水用具の性能確保のための基準（性能基準）と、給水装置工事の施行の適正を確保するために必要な判断基準（給水装置全体のシステムとしての基準）が規定されている。

以上から、給水装置工事の施行に当たっては、政令及び構造・材質基準を遵守し、適正な施行を行わなければならない。

1.1 法第 16 条（給水装置の構造及び材質）

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。

1.2 政令第 6 条（給水装置の構造及び材質の基準）

第 6 条 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。

- 一 配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から 30 センチメートル以上離れていること。
- 二 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。
- 三 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。
- 四 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。
- 五 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。
- 六 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。
- 七 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、国土交通省令（浄水の水質を保持するために必要な技術的細目にあっては、国土交通省令・環境省令）で定める。

1.3 平成9年厚生省令第14号（給水装置の構造及び材質の基準に関する省令）

この省令は、給水装置に用いようとする個々の製品が満たすべき性能の基準（性能基準）と、給水装置工事の施行の適正を確保するための基準（給水装置全体のシステムとしての基準）から構成される。

給水装置工事の施行に当たっては、「性能基準」の適合性が証明された製品（自己認証品、第三者認証品、JIS 及び JWWA 等規格品）を使用しなければならない。また、「給水装置全体のシステムとしての基準」の規定内容を遵守し、適正な施行を行う必要がある。要約を表Ⅱ-1-1 に示す。

表Ⅱ-1-1 平成9年厚生省令第14号 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（要約）

	省令の規定内容	
省令の項目	「性能基準」に関する規定	「給水装置全体のシステムとしての基準」に関する規定
第1条 耐圧に関する基準	第1項 第1号～第4号 (IX-4-35 参照)	第2項 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ない。 第3項 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るようにしなければならない。
第2条 浸出等に関する基準	第1項 (IX-4-36 参照)	第2項 給水装置は、末端部が行き止まりとなっていること等により水が停滞する構造であってはならない。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、この限りではない。 第3項 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、又は取り扱う施設に近接して設置されてはならない。 第4項 鉱油類、有機溶剤その他の油類が浸透するおそれのある場所に設置する給水装置は、当該油類が浸透するおそれのない材質のもの又はさや管等により適切な防護のための措置を講じられているものでなければならない。
第3条 水撃限界に関する基準	第1項の前文 (IX-4-36 参照)	第1項の後文 ただし、当該給水用具の上流側に近接してエアチャンバーその他の水撃防止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を講じられているものにあつては、この限りでない。
第4条 防食に関する基準	—	(IX-4-36 参照) 第1項 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は、酸又は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ない。 第2項 漏えい電流により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は、非金属の材質のもの又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ない。

<p>第5条</p> <p>逆流防止に関する基準</p>	<p>第1号イ～ヘ (IX-4-37 参照)</p>	<p>第1項</p> <p>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、次の各号のいずれかに該当しなければならない。</p> <p>第1号</p> <p>次に掲げる逆流を防止するための性能を有する給水器具が、水の逆流を防止することができる適切な位置（二に掲げるものにあつては、水受け容器の越流面の上方 150 ミリメートル以上の位置）に配置されていること。</p> <p>イ～ヘ（略）</p> <p>第2号 吐出口を有する給水装置が、次に掲げる基準に適合すること。</p> <p>イ 呼び径が 25mm 以下のものにあつては、別表第2の上欄に掲げる呼び径の区分に応じ、同表中欄に掲げる近接壁から吐出口の中心までの水平距離及び同表下欄に掲げる越流面から吐出口の中心までの垂直距離が確保されていること。（表省略）</p> <p>ロ 呼び径が 25mm を超えるものにあつては、別表第3の上欄に掲げる区分に応じ、表下欄に掲げる越流面から吐出口の最下端までの垂直距離が確保されていること。（表省略）</p> <p>第2項</p> <p>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、第1項第二号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ない。</p>
<p>第6条</p> <p>耐寒に関する基準</p>	<p>第1号の前文 (IX-4-38 参照)</p>	<p>第1項の後文</p> <p>ただし、断熱材で被覆すること等により適切な凍結の防止のための措置が講じられているものにあつては、この限りでない。</p>
<p>第7条</p> <p>耐久に関する基準</p>	<p>第1項 (IX-4-38 参照)</p>	<p>—</p>

2 給水装置用材料

配水管から分岐して設けられた給水管及びそれに直結して設けられる給水用具（以下、「給水装置用材料」という。）は、水の汚染を防止する等の観点から、構造・材質基準に適合する材料を使用しなければならない。

構造・材質基準には、個々の給水装置用材料の性能確保のための7項目の性能基準（「耐圧性能基準」、「浸出性能基準」、「水撃限界性能基準」、「逆流防止性能基準」、「負圧破壊性能基準」、「耐寒性能基準」及び「耐久性能基準」）が定められている。これらの性能基準は、給水装置用材料ごとに、有すべき性能と使用場所等に応じて必要な項目が適用される。

2.1 使用材料の選定

給水装置用材料は、その特性及び定められた使用条件、制限措置を十分に考慮し、使用箇所に適したものを選定しなければならない。

2.2 性能基準に適合する給水装置用材料

性能基準に適合する給水装置用材料は、次のとおりである。

1 第三者認証品

製造業者等の希望に応じて、第三者認証機関が性能基準に適合することを証明、認証した製品。

第三者認証機関は、製品サンプル試験を行い、性能基準に適合しているか否か等の検査を行って基準適合性を認証した上で、当該認証機関の認証マークを製品に表示することを認める。第三者認証機関には、（社）日本水道協会、（財）日本燃焼機器検査協会、（財）電気安全環境研究所、（財）日本ガス機器検査協会及び（株）ULJapanがある。

2 JIS規格（水道用）、JWWA規格等のように性能基準の適合が明らかな製品。

3 自己認証品

製造業者や販売業者が自らの責任において、性能基準に適合していることを証明する製品。証明には、製造業者等が自ら又は試験機関等に委託して得た試験成績書等を使用する。

4 企業長の定める規格又は仕様等に基づき製造された製品（水道企業団規格品及び仕様品）

2.3 性能基準適合の確認方法

給水装置用材料が性能基準に適合していることを確認する方法は次のとおりである。

1 第三者認証品の確認方法

第三者認証機関で認証した製品には、認証マーク（表Ⅱ-2-1参照）が表示されるので、このマークを確認するか、第三者認証機関で発行する認証登録リスト、ホー

ムページ等の閲覧により確認する。

2 JIS規格品の確認方法

下記の表示を確認する。

JIS規格（水道用）の場合	
---------------	--

3 自己認証品の確認方法

当該製品の製造者に対して、構造・材質基準に適合していることが判断できる資料（適合証明書、試験成績書等）の提示を求め、確認する。

表Ⅱ-2-1 第三者認証機関と認証マーク等

第三者認証機関	審査内容		認証マーク
(社) 日本水道協会	品質認証センター	性能基準の適合 (基本基準)	 
		日水協規格の適合 (特別基準)	 
	検査部	JIS規格、日水協規格等の適合	 又は 
(財) 日本燃焼機器検査協会	性能基準の適合		
(財) 電気安全環境研究所	性能基準の適合		
(財) 日本ガス機器検査協会	性能基準の適合		
(株) ULJapan	性能基準の適合		

2.4 給水装置用材料の指定

配水管又は道路に布設された他の給水装置からの分岐部分からメーターまでの部分の給水装置用材料（これを保護するための附属用具を含む。）については、災害等による給水装置の損傷を防止し、又は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、給水条例第8条第2項（給水管及び給水用具の指定）の規定に基づき、企業長が指定した材料を使用しなければならない。

2.5 給水装置用材料の附属用具

1 附属用具の指定等

配水管又は道路に布設された他の給水装置からの分岐部分からメーターまでの部分に使用する給水装置用材料を保護するための附属用具（メーターボックス、止水栓ボ

ックス、仕切弁ボックス等)は、「2.4 給水装置用材料の指定」と同様に、企業長が指定した材料を使用しなければならない。

また、上記以外に設置する止水栓及びメーターを保護する附属用具についても、メーター検針やメーター取替え等の作業を考慮し、企業長が指定した同等品(材質及び寸法等)又は確認したものを使用することが望ましい。その際、指定材料の設置場所と区別するため、止水栓ボックス及びメーターボックスの蓋には、団章を表示しないこと。